

การประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ
เพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุในมหาวิทยาลัยราชภัฏ
EVALUATION OF EFFICIENCY AND SATISFACTION
IN IMPLEMENTING MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM
FOR ACCOUNTING AND PROCUREMENT
IN RAJABHAT UNIVERSITIES

ชนิษฐา วิไลสงคราม

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุในมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ และเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความพึงพอใจจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 5 แห่ง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้บริการในมหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ รวมทั้งหมด 464 คน

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพ และความพึงพอใจจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุโดยภาพรวมของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 5 แห่ง อยู่ในระดับปานกลาง ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพ และความพึงพอใจจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุของผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ใช้บริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 5 แห่ง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ปัญหาและอุปสรรคจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุของมหาวิทยาลัยราชภัฏแต่ละแห่ง พบว่า มหาวิทยาลัยบางแห่งพบปัญหาด้านรูปแบบระบบและโปรแกรมสำเร็จรูปบางแห่งประสบปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจของผู้ใช้ระบบบางแห่งประสบปัญหาด้านฮาร์ดแวร์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ ปัญหาด้านรูปแบบระบบโปรแกรมสำเร็จรูปซึ่งปัญหาจากการใช้ระบบส่วนใหญ่อยู่ที่ปัญหา ด้านฮาร์ดแวร์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ การประชุมสนทนา กลุ่มผู้ปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี พบว่า ผู้ปฏิบัติงานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุประสบปัญหา คือ ระบบไม่สามารถลดความสิ้นเปลืองเรื่องเอกสาร ทรัพยากรต่างๆ ต้องใช้เอกสารควบคู่กันไป การเชื่อมโยงฐานข้อมูลไม่สามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูลที่จำเป็นได้ การเรียกรายงานต่างๆจากระบบไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ปฏิบัติงานเท่าที่ควร ขั้นตอนการปฏิบัติงานซับซ้อน ข้อมูลในระบบไม่เป็นปัจจุบัน และไม่สามารถปรับปรุงฐานข้อมูลพัสดุให้เป็นปัจจุบันได้

Abstract

The purposes of this research were : to study the efficiency and satisfaction in implementing management information system for accounting and procurement in Rajabhat Universities along with the problems and obstacles in using the system; to compare the efficiency and satisfaction of being serviced by the system in 5 Rajabhat Universities. The 464 sample population consisting of the administrators, the officials and people being serviced were used in the study.

The results were as follows : The respondents' opinions on the efficiency and satisfaction toward the implementation of management information system for accounting and procurement in 5 Rajabhat universities were at the middle level. The results from the comparison of opinions on the efficiency and satisfaction of towards the system from administrators, officials and people being serviced in 5 Rajabhat universities were significantly different at the level of .01.

The problems and obstacles in using the management information system on accounting and procurement in each campus were as follows. It was found that in some campuses, there were problems of the designed patterns and their software, the lack of capability of the system users, the hardware or computers and the software system. The problem arising in most campus was the hardware or the computers. Results collected from the official group conferences held at Suratthani Rajabhat University revealed that the most arising problems the management information system for accounting and procurement users faced were the problems of not being unable to reduce the cost of document and other resources. The documents had to be accompanied the program. The network of database couldn't be connected to the needed data. The printout report as requested by the officials could not be made out from the system. The working procedures of the program were complicated. The data in the database were not up-to-date. Furthermore, the data in the database couldn't be updated.

คำสำคัญ: การประเมิน, ประสิทธิภาพ, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ, งานบัญชีและพัสดุ

บทนำ

ปัจจุบันโลกเข้าสู่ยุคของข้อมูลข่าวสาร (Information Era) จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ทั้งภาครัฐและเอกชน ต่างใช้ข้อมูลข่าวสารช่วยในการตัดสินใจ ซึ่งต้องอาศัยความรวดเร็ว แม่นยำ ถูกต้อง การตัดสินใจที่ล่าช้าอาจก่อให้เกิดความเสียหายและเสียโอกาสมากมาย ตลอดจนการนำข้อมูลข่าวสารไปใช้ในการแก้ปัญหาในระดับชาติ สารสนเทศในความเข้าใจของบุคคลทั่วไป อาจหมายถึงเทคโนโลยีสมัยใหม่ แต่ในความเป็นจริงสารสนเทศมีมานานแล้ว ในอดีตไม่มีใครให้ความสำคัญกับสารสนเทศในการนำมาใช้ประโยชน์ จนกระทั่งมีวิวัฒนาการของอิเล็กทรอนิกส์ระบบอนาล็อกและดิจิทัล ทำให้สารสนเทศถูกเรียบเรียงให้เป็นระบบ มีการประมวลผล ถูกเผยแพร่มากขึ้น และกระจายตัวง่ายขึ้น สังคมทั่วไปจึงรับรู้สารสนเทศผ่านเครื่องมืออันทันสมัยมากมายในปัจจุบัน เช่น วิทยุ โทรทัศน์ โทรศัพท์ โทรสาร คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น เทคโนโลยีปัจจุบันจึงเป็นสิ่งที่ควบคู่กับสารสนเทศ ควบคู่กันเทคโนโลยีก้าวหน้าก็จะก่อให้เกิดสารสนเทศที่ทันสมัย อยู่ตลอดเวลา

การทำงานในองค์กรปัจจุบัน ต้องเกี่ยวข้องกับข้อมูลข่าวสารต่างๆ เป็นจำนวนมาก ดังนั้นองค์กรส่วนใหญ่จึงเสียเวลาในแต่ละวันไปกับการรวบรวม จัดบันทึก การเก็บรักษา และการค้นหาข้อมูลมากถึง ร้อยละ 80 ขณะที่การทำงานธุรกิจมีการแข่งขันกันสูง ดังนั้น ข้อมูลข่าวสารที่ได้มาอย่างถูกต้องและรวดเร็วกว่าคู่แข่ง ย่อมเป็นผลดีต่อธุรกิจ ระบบการจัดการสารสนเทศเป็นระบบที่ช่วยขจัดปัญหาต่างๆ แก่ธุรกิจ เนื่องจากจะช่วยให้องค์กร ได้ข้อมูลสารสนเทศที่รวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำมากยิ่งขึ้น เพื่อปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพของการทำงาน การจัดทำ

ระบบสารสนเทศในองค์กรต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของทุกระดับ โดยความต้องการของแต่ละระดับนั้น จะต่างกันไปตามความจำเป็นและความต้องการใช้งาน

การจัดการระบบสารสนเทศที่นำมาใช้ในงานบัญชีและพัสดุในมหาวิทยาลัยราชภัฏ เป็นระบบใหม่ที่ได้พัฒนาขึ้นเพื่อการบริหารจัดการงานบัญชีและพัสดุ โดยพัฒนาทั้งเครื่องมือที่ใช้ (Hardware) ระบบที่อำนวยความสะดวกในการบริหารงาน (Software) เพื่อวัตถุประสงค์ที่ทำงานบัญชีและพัสดุมีความคล่องตัว ถูกต้อง รวดเร็ว ลดขั้นตอนการปฏิบัติงานและสามารถตรวจสอบได้ ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร แทนระบบเดิมที่ใช้มือในการจัดการและมีขั้นตอนที่สลับซับซ้อนและไม่สามารถนำข้อมูลเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานได้ ทำให้การตรวจสอบและติดตามผลเป็นไปได้ยาก ปัจจุบันจากการศึกษาพบว่ามหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 5 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ได้นำเอาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาใช้ในงานบัญชีและพัสดุ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 ซึ่งเป้าหมายของการนำระบบใหม่มาใช้แทนระบบเก่า เพื่อเปลี่ยนแปลงระบบบัญชีและพัสดุให้มีความเที่ยงตรง รวดเร็ว สามารถตรวจสอบได้ พร้อมทั้งจะต้องประหยัดทรัพยากรและบุคลากร สามารถนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้ได้ ในหลายรูปแบบ และสามารถช่วยผู้บริหารในการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจด้วยการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการมาใช้ในงานบัญชีและพัสดุในมหาวิทยาลัยราชภัฏแต่ละแห่ง มีต้นทุนที่สูงมาก ไม่ต่ำกว่า 3,000,000 บาท (สถาบันราชภัฏสุราษฎร์ธานี. 2546) [5]

ความคุ้มค่า คุ่มทุน เป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นที่ต้องคำนึงถึง โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 5 แห่ง ยังไม่มีการประเมินผลจากการใช้งานระบบดังกล่าว เพื่อทราบระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความพึงพอใจของการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาใช้ในองค์กร รวมไปถึงปัญหาและอุปสรรค ศึกษาเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการใช้ระบบแต่ละแห่ง เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความพึงพอใจของการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ
2. เพื่อศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความพึงพอใจของการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุของมหาวิทยาลัยราชภัฏแต่ละแห่ง

อุปกรณ์และวิธีดำเนินการ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของไลคอร์ท (Likert Type) ซึ่งมี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

การประชุมสนทนากลุ่มย่อย

การวิจัยในขั้นตอนนี้ จัดประชุมสนทนากลุ่มย่อยเฉพาะผู้ปฏิบัติงานบัญชีและพัสดุในมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีเท่านั้น โดยนำผลจากการวิเคราะห์จากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับระดับความคิดเห็นต่อ

ประสิทธิภาพและความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุที่มีค่าคะแนนต่ำ และประเด็นปัญหา อุปสรรคที่มีค่าความถี่สูงมารวมความคิดเพื่อหาข้อสรุป แนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์รูปแบบการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion Analysis)

2. วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่สร้างขึ้น ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยดำเนินการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้บริการในมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 5 แห่ง ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด /กลุ่ม ก่อนการเก็บจริง เพื่อนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม และนำผลของข้อมูลที่ได้เฉพาะที่มีการวัดมาตราส่วนประมาณค่ามาคำนวณหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรวิธีการคำนวณสหสัมพันธ์พีธัลแอลฟา (a-Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1970 อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2536 : 172) [6] นำแบบสอบถามที่ได้หาค่าความเชื่อมั่นมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้แบบสอบถามมีความครอบคลุมและสมบูรณ์มากขึ้น และนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้จะนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้งหมดมาประมวลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้สถิติแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ข้อมูล

ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพความพึงพอใจจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ โดยใช้สถิติคะแนนเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เปรียบเทียบการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุมาใช้ในมหาวิทยาลัยราชภัฏแต่ละแห่งเปรียบเทียบโดยใช้ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เปรียบเทียบการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุมาใช้ในมหาวิทยาลัยราชภัฏแต่ละแห่งโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ แนวทางแก้ไขโดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างพบว่าผู้บริหารเป็นผู้บริหารระดับอธิการบดี/รองอธิการบดี จำนวน 24 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท มีอายุราชการและประสบการณ์ทำงานมากกว่า 11 ปี และส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ ผู้ปฏิบัติงานส่วนใหญ่สังกัดหน่วยงานระดับคณะ เป็นเพศหญิง วุฒิการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี และประสบการณ์ทำงานมากกว่า 3 ปี ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยเป็นเพศหญิง วุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ประสบการณ์ทำงานมากกว่า 3 ปี

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุโดยภาพรวมของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 5 แห่ง อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งกลุ่มผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้บริการ ซึ่ง **ผู้บริหาร** คือ ผู้รับผิดชอบในการอำนวยความสะดวกและตัดสินใจสั่งการในองค์กร ในที่นี้หมายถึงผู้บริหารของหน่วยงานต่างๆ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 5 แห่ง ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการนำระบบการจัดการสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานบัญชีและพัสดุ ได้แก่ อธิการบดี หรือรองอธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการศูนย์/สำนัก ส่วน**ผู้ปฏิบัติงาน** คือ ผู้ปฏิบัติงานบัญชีและพัสดุด้วยระบบการจัดการสารสนเทศของหน่วยงานในมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 5 แห่ง ทั้งคณะ ศูนย์ สำนัก และ**ผู้ใช้บริการ** คือ ผู้ใช้บริการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ โดยแยกเป็น

ผู้ใช้บริการภายใน คือ อาจารย์ หรือบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ

ผู้ใช้บริการภายนอก คือ ตัวแทนจากบริษัท/ห้างร้าน ผู้รับเหมา หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้ระบบการจัดการสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ

จากการศึกษาพบว่าผู้บริหารมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพสูงสุด โดยเห็นว่าการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุทำให้การปฏิบัติงานบัญชีและพัสดุสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลาและทันการณ์ วางแผนและวิเคราะห์งบประมาณ และติดตามการดำเนินงานด้านงบประมาณ รองลงมาคือ ผู้ใช้บริการเห็นว่าการปฏิบัติงานบัญชีและพัสดุเป็นไปอย่างสะดวกและสามารถตรวจสอบได้ ส่วนผู้ปฏิบัติงานเห็นว่า

การใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการงานบัญชี และพัสดุสามารถตรวจสอบจำนวนรายการวัสดุ ครุภัณฑ์และราคา รองลงมา คือ สามารถติดตาม การใช้งบประมาณ และทำให้การปฏิบัติงานบัญชี และพัสดุเป็นไปอย่างรวดเร็ว

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชี และพัสดุโดยภาพรวมของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 5 แห่งอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งกลุ่มผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้บริการ โดยผู้ใช้บริการมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้ระบบ สูงสุด เห็นว่าระบบสามารถลดความผิดพลาด ในการเบิกจ่าย รองลงมาคือผู้ปฏิบัติงานพึงพอใจ กับขั้นตอนการดำเนินการที่เป็นไปตามลำดับ และการเข้าออกระบบสามารถทำได้ง่ายและรวดเร็ว ส่วนผู้บริหารมีความคิดเห็นว่ามี ความพึงพอใจกับขั้นตอน การทำงานของระบบและความถูกต้องของระบบ

4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความพึงพอใจของมหาวิทยาลัยราชภัฏแต่ละแห่ง พบว่า

4.1 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร พบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพ และความพึงพอใจจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อ การจัดการงานบัญชีและพัสดุสูงสุด รองลงมาคือ ผู้ใช้บริการ และผู้ปฏิบัติงานมีระดับความคิดเห็น และความพึงพอใจน้อยที่สุด

4.2 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พบว่า ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้บริการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความ พึงพอใจจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการ งานบัญชีและพัสดุ ในระดับมาก โดยผู้ปฏิบัติงาน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความ พึงพอใจสูงสุด รองลงมาคือผู้ใช้บริการ และผู้บริหาร น้อยที่สุด

4.3 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ พบว่า ผู้ปฏิบัติงานมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพและความพึงพอใจจากการใช้ระบบ สารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุสูงสุด รองลงมาคือผู้ใช้บริการ และผู้บริหารน้อยที่สุด

4.4 มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี พบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพ จากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงาน บัญชีและพัสดุสูงสุด รองลงมาคือผู้ใช้บริการและ ผู้ปฏิบัติงานน้อยที่สุด ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับ ความพึงพอใจพบว่าผู้ปฏิบัติงานมีความคิดเห็น เกี่ยวกับประสิทธิภาพจากการใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุสูงสุด รองลงมา คือผู้บริหารและผู้ใช้บริการ

4.5 มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม พบว่า ผู้ปฏิบัติงานมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อ การจัดการงานบัญชีและพัสดุสูงสุด รองลงมาคือ ผู้บริหารและผู้ใช้บริการน้อยที่สุด

5. ปัญหา อุปสรรค จากการใช้ระบบ สารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 5 แห่ง พบว่ามีปัญหา ด้านความรู้ความเข้าใจของผู้ใช้ระบบมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าปัญหาด้าน ฮาร์ดแวร์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ที่พบมาก คือ เครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องคุณภาพ ต่ำ เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่หน่วยงานใช้ ไม่สามารถรองรับโปรแกรมระบบสารสนเทศเพื่อ การจัดการงานบัญชีและพัสดุได้ อายุการใช้งานนาน ปัญหาด้านโปรแกรมสำเร็จรูปที่พบมาก คือ ระบบ มีขั้นตอนการดำเนินงานที่ซับซ้อน ต้องผ่าน กระบวนการหลายขั้นตอน ต้องใช้ทรัพยากร กระดาษควมคุ้มกันไป ทำให้สิ้นเปลืองเนื่องจากการ ใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชี

และพัสดุ เมื่อดำเนินการในระบบแล้วยังต้องพิมพ์ต้นฉบับออกมาเป็นเอกสารและต้องแนบหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับงานบัญชีและพัสดุจำนวนมาก ระบบจึงไม่สามารถลดการสิ้นเปลืองทรัพยากรได้ ปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจของผู้ใช้ระบบ คือ ผู้ใช้ระบบไม่มีความชำนาญ และปัญหาด้านความล่าช้าในการดำเนินงาน คือ ต้องผ่านการพิจารณาหลายขั้นตอน ทำให้ไม่ทันกับความต้องการใช้ เนื่องจากการใช้งานระบบที่ต้องควบคู่กับเอกสารจึงต้องรอผลการพิจารณาจากผู้เกี่ยวข้อง ผู้บริหารจึงทำให้ไม่ทันต่อความต้องการของผู้ใช้

6. ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความพึงพอใจจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุของผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานและผู้ให้บริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 5 แห่ง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แสดงว่าระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความพึงพอใจจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

7. การประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้ปฏิบัติงานระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุให้ความสำคัญกับปัญหาเกี่ยวกับประสิทธิภาพคือระบบไม่สามารถลดการสิ้นเปลืองเรื่องเอกสาร ทรัพยากรต่างๆ การปฏิบัติงานบัญชีและพัสดวยังต้องใช้เอกสารควบคู่กันไป รองลงมา คือ การเชื่อมโยงฐานข้อมูลยังไม่สามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูลที่จำเป็น เช่น ฐานข้อมูลบุคลากร ฐานข้อมูลทะเบียน นักศึกษา ฐานข้อมูลทางการเงิน โครงการเปลี่ยนระบบการเงินการคลังภาครัฐสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถถ่ายโอนข้อมูลได้ ทำให้ข้อมูลในระบบคลาดเคลื่อน ไม่เป็นปัจจุบัน สุดท้ายคือการเรียกรายงานต่างๆ จากระบบ ไม่ตอบสนองต่อความ

ต้องการของผู้ปฏิบัติงานเท่าที่ควร ส่วนประเด็นเกี่ยวกับความพึงพอใจ ผู้ปฏิบัติงานให้ความสำคัญกับความรวดเร็วในการเบิกจ่ายเงินค่าซื้อ/จ้าง ระบบไม่สามารถเพิ่มความรวดเร็วไปจากเดิมได้ ขั้นตอนการปฏิบัติงานซับซ้อน ต้องใช้เอกสารในการอนุมัติ ควรอนุมัติทางระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อลดเวลาการปฏิบัติงาน รองลงมาคือระบบมีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันเสมอ ในปัจจุบันระบบยังไม่สามารถเชื่อมโยงกันได้หมด ทำให้ข้อมูลต่างๆ ไม่เป็นปัจจุบัน ประการสุดท้ายคือการควบคุมพัสดูง่ายยิ่งขึ้น ระบบยังไม่สามารถปรับปรุงฐานข้อมูลพัสดุให้เป็นปัจจุบันได้ ไม่มีระบบตัดพัสดุที่ถูกเบิกไปใช้ได้

8. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

8.1 ผู้บริหารคิดว่าอาจารย์และผู้ปฏิบัติงานไม่เข้าใจและไม่มีความรู้ความชำนาญในการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ ถึงแม้ว่าการนำระบบสารสนเทศเพื่อจัดการมาใช้ในงานบัญชีและพัสดุทำให้ระบบมีประสิทธิภาพมากขึ้นแต่ควรปรับปรุงระบบให้มีขั้นตอนที่ไม่ยุ่งยาก ไม่เป็นการเพิ่มภาระงานเพิ่มความยุ่งยากในการดำเนินงาน

8.2 ผู้บริหารไม่มีความรู้ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการเท่าที่ควร ควรมีการฝึกอบรมการใช้ระบบเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจมากขึ้น

8.3 เครือข่ายของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ รวมไปถึงฐานข้อมูล ควรเชื่อมโยงกับหน่วยงานอื่นๆ ได้เพื่อประสิทธิภาพในการดำเนินงาน เช่น สามารถเชื่อมโยงกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานประมาณ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และเชื่อมโยงเข้าสู่โครงการเปลี่ยนระบบการเงินการคลังภาครัฐสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

8.4 ระบบสารสนเทศที่นำมาใช้ในงานบัญชีและพัสดุต้องสามารถลด ความสิ้นเปลืองทรัพยากร และกระบวนการต้องชัดเจน ครบถ้วนครอบคลุมงานได้ทั้งหมด

8.5 เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบโดยตรง ควรได้รับการอบรมการใช้ระบบอยู่เสมอ ควรมีผู้แนะนำ โดยทันทีเมื่อเกิดปัญหา

8.6 ควรจะเป็นระบบเครือข่ายเพื่อการนำข้อมูลงบประมาณ การเงิน บัญชีและพัสดุมาใช้ในการตัดสินใจ และวางแผนงานแต่ละส่วนให้มีประสิทธิภาพขึ้นกว่าเดิม

8.7 ระบบฐานข้อมูลแต่ละหน่วยงาน ควรเป็นปัจจุบัน สอดคล้องกับสภาพข้อเท็จจริง ลดความล่าช้าในการดำเนินการ

8.8 ข้อจำกัดของหน่วยบริหารจัดการ ฐานข้อมูลที่ไม่กระจายลงไปสู่หน่วยงานปฏิบัติ

8.9 ปัญหาส่วนใหญ่อยู่ที่บุคลากรที่มีคุณภาพ ที่จะต้องเข้าใจทั้งระบบสารสนเทศ ระบบงานและระบบการคิดที่บูรณาการ รวมทั้งการทุ่มเทอย่างมืออาชีพ

8.10 ควรปรับเปลี่ยนระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุให้ทันต่อเหตุการณ์ ในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป และมีความยืดหยุ่น สามารถเรียกรายงานได้ตรงกับความต้องการและทันการณ์

8.11 ผู้ใช้ระบบควรมีความรู้ความชำนาญ และทักษะ ประสพการณ์ด้านงานงบประมาณบัญชีและพัสดุ และกระบวนการที่เกี่ยวข้อง

8.12 ฐานข้อมูลมีความซ้ำซ้อน ไม่ครอบคลุมงานที่มี ควรวิเคราะห์รูปแบบและการไหลของข้อมูล และต้องสามารถเป็นฐานข้อมูลกลางที่ครอบคลุมทุกงานของแต่ละหน่วยงาน ทั้งในปัจจุบันและอนาคต เพื่อที่จะไม่ต้องการปรับปรุงวิเคราะห์ หรือแก้ปัญหาใหม่ในภายหลัง

อภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาระบบสารสนเทศเพื่อประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุในมหาวิทยาลัยราชภัฏ จากผลการวิจัยพบว่าจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาใช้ในงานบัญชีและพัสดุในมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 5 แห่ง มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความพึงพอใจของผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้บริการอยู่ในระดับปานกลาง และความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความพึงพอใจแตกต่างกัน

สรุปประเด็นความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความพึงพอใจจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุในมหาวิทยาลัยราชภัฏ มาอภิปรายผลตามลำดับได้ดังนี้

1. ความคิดเห็นของผู้บริหาร

ผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 5 แห่ง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุที่นำมาใช้ในมหาวิทยาลัยในระดับมาก ปานกลาง และน้อย โดยผู้บริหารที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบในระดับมาก ส่วนใหญ่สามารถใช้ระบบในการตรวจสอบการปฏิบัติงานบัญชีและพัสดุได้ตลอดเวลาและทันการณ์ ทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างถูกต้อง เทียบตรง ประหยัด ลดความสิ้นเปลืองทรัพยากร และสามารถนำข้อมูลจากระบบในการวางแผนวิเคราะห์งบประมาณเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดสรรงบประมาณในปีถัดไป ทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างสะดวก ใช้ข้อมูลในการติดตามการดำเนินงานด้านงบประมาณ การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างรวดเร็ว สามารถใช้ข้อมูล เพื่อช่วยตัดสินใจในการบริหารได้ แสดงว่าการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงาน

บัญชีและพัสดุมาใช้ในการบริหารงานบัญชีและพัสดุในองค์กรนั้น สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานให้แก่ผู้บริหารได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งสามารถให้ข้อมูลในการบริหารได้ ซึ่งสอดคล้องกับคุณสมบัติของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการที่ดี (สุภาพร พิศาลบุตร และนารีรัตน์ หวังสุนทรพพร. 2544 : 27) [9] และจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุมาใช้พบว่าเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิฑูรย์ ปรางจันทร์ (2543) [7] ซึ่งพบว่าระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการทำงานมากกว่าระบบเดิม สามารถนำไปใช้ในการดำเนินงานได้อย่างดี และสอดคล้องกับงานวิจัยของกรรณา ตั้งศรีสุข (2543) [1] ที่ว่าระบบสารสนเทศที่นำมาใช้ในองค์กรมีความถูกต้องและรวดเร็วมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏบางแห่งมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุอยู่ในระดับน้อย เช่น ความคิดเห็นเกี่ยวกับความถูกต้อง เชื่อถือได้ของระบบที่นำมาใช้ การตรวจสอบข้อมูลจากระบบ ความประหยัดทรัพยากร ความสะดวกในการดำเนินงาน การเรียกข้อมูลรายงานต่างๆ ยังไม่สะดวกและตรงตามความต้องการ การใช้ระบบยังมีความยุ่งยากในการเรียนรู้การทำงานจากระบบ และความเชื่อมโยงข้อมูลจากฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อกับระบบยังไม่สามารถทำได้อย่างครอบคลุม ตลอดจนการประมวลผลข้อมูลและการให้ข้อมูลในการตัดสินใจของผู้บริหาร ซึ่งผู้วิจัยพบว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพจากการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในงานบัญชีและพัสดุของผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏแต่ละแห่งไม่แตกต่างกัน ยกเว้นบางแห่งอาจเนื่องมาจากรูปแบบระบบสารสนเทศที่มหาวิทยาลัยราชภัฏ

แต่ละแห่งพัฒนาขึ้นมาใช้แตกต่างกัน แนวคิดวิสัยทัศน์ แตกต่างกัน จึงทำให้การตอบสนองจากการใช้ระบบของแต่ละมหาวิทยาลัยแตกต่างกัน ซึ่งมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งต้องปรับปรุงรูปแบบระบบให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการในการดำเนินงานมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกรรณา ตั้งศรีสุข (2543) ที่พบว่าระบบสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานแต่ยังมีข้อบกพร่องด้านรูปแบบระบบซึ่งต้อง มีการปรับปรุงรูปแบบให้ตรงตามความต้องการของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานให้มากขึ้นส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้บริหารเกี่ยวกับการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาใช้ในงานบัญชีและพัสดุนั้น ก็เช่นเดียวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพ คือมีผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏบางแห่งมีระดับความคิดเห็นมาก ปานกลาง และบางแห่งอยู่ในระดับน้อย โดยผู้บริหารส่วนใหญ่มองว่าระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการที่นำมาใช้ในงานบัญชีและพัสดุของมหาวิทยาลัยราชภัฏนั้นสร้างความพึงพอใจโดยระบบสามารถการควบคุมงานบัญชีและพัสดุ เพิ่มความถูกต้อง ให้ข้อมูลเพื่อช่วยตัดสินใจของผู้บริหาร สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลได้สะดวก เพิ่มความรวดเร็วและสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนิรันดร์ สินไพบุลย์ (2545) [3] ซึ่งพบว่าการพัฒนาบบมาใช้ทำให้มีความถูกต้อง รวดเร็ว ลดขั้นตอน เพิ่มความสะดวกแก่ผู้ปฏิบัติงาน การได้รับข้อมูลที่รวดเร็ว ถูกต้อง ตรงตามความต้องการให้ข้อมูลที่ผู้บริหารสามารถใช้ในการตัดสินใจได้จะเป็นประโยชน์ในการบริหารงานบัญชีและพัสดุ การกระจายอำนาจในการสั่งการ ลดวิธีและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน และสามารถวางแผนในการบริหารงบประมาณของหน่วยงานได้ ส่วนมหาวิทยาลัยบางแห่งผู้บริหารมีความคิดเห็น

เกี่ยวกับความพึงพอใจจากการใช้ระบบในระดับหนึ่ง อาจเนื่องจากการทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบยุ่งยากและซ้ำซ้อนเกินไป ไม่สามารถเรียกรายงานต่างๆ ได้ตรงตามความต้องการ การตรวจสอบงานบัญชีและพัสดุทำได้ยาก รวมไปถึงการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลในระบบไม่สะดวกในการบริหารงาน ไม่สามารถให้ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการได้ ทำให้ผู้บริหารไม่ได้รับข้อมูลในการช่วยตัดสินใจ เป็นการเพิ่มขึ้นขั้นตอนการทำงาน ความผิดพลาดในการตรวจสอบสูง ซึ่งอาจส่งผลต่อการตัดสินใจในงานบัญชีและพัสดุได้ และจากการศึกษาพบว่าผู้บริหารแต่ละมหาวิทยาลัยมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความพึงพอใจจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุไม่แตกต่างกัน ยกเว้นบางแห่ง ซึ่งอาจเนื่องมาจากรูปแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นมาใช้อำนวยความสะดวกในงานบัญชีและพัสดุของแต่ละมหาวิทยาลัย ซึ่งตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริหารแตกต่างกัน

2. ความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงาน คือ บุคลากรที่มีความสำคัญในการปฏิบัติงานจากระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง การปฏิบัติงานบัญชีและพัสดุได้ดีผู้ปฏิบัติงานต้องเข้าใจและสามารถใช้งานระบบได้อย่างถูกต้องชำนาญ และสามารถปฏิบัติงานโดยการกรอกข้อมูลตรวจสอบ แก้ไขข้อผิดพลาด ตลอดจนสามารถเรียกรายงานจากระบบได้ ซึ่งจากการศึกษาผู้วิจัยพบว่าผู้ปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยต่างๆ มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก ซึ่งผู้ปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยราชภัฏบางแห่งสามารถใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการปฏิบัติงานบัญชีและพัสดุได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง เนื่องจากมีความคิดเห็นว่าการใช้ระบบสารสนเทศ

แล้วสามารถเพิ่มความปลอดภัยของข้อมูล สามารถควบคุมงบประมาณของหน่วยงานได้ การปฏิบัติงานบัญชีและพัสดุเป็นไปอย่างรวดเร็ว สามารถนำข้อมูลไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การทำงานของระบบไม่ยุ่งยากในการเรียนรู้ของผู้ปฏิบัติงานสามารถตรวจสอบขั้นตอนของเอกสารได้ และมีการจัดเก็บข้อมูลที่แน่นอน ไม่ซ้ำซ้อน สะดวกในการปรับปรุง แก้ไขข้อมูลความผิดพลาด ทำให้การเบิกจ่ายสะดวก รวดเร็ว สามารถตรวจสอบได้ตลอดจนการเรียกรายงานต่างๆ ได้ตามต้องการและทันการณ์ ซึ่งสอดคล้องกับคุณสมบัติของระบบสารสนเทศที่มีคุณภาพของณัฐพันธ์ เขจรนันท์ และไพบุลย์ เกียรติโกมล (2547 : 41) [2] ซึ่งต้องมีความถูกต้อง ทันเวลา สอดคล้องกับงาน และสามารถตรวจสอบได้ และผู้ปฏิบัติงานคิดว่าการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาใช้ในงานบัญชีและพัสดุนั้น สามารถเพิ่มประสิทธิภาพและความคล่องตัวในการปฏิบัติงานได้มากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของศุภางค์ เทียนนิมิตร (2544) [8] แต่อย่างไรก็ตามยังมีผู้ปฏิบัติงานบัญชีและพัสดุของมหาวิทยาลัยราชภัฏบางแห่งที่มีความคิดเห็นว่าการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดวยังไม่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้เท่าที่ควร การปฏิบัติงานยังประสบปัญหาและอุปสรรคในหลายๆ ด้าน เช่น การควบคุมงบประมาณของหน่วยงานไม่ชัดเจน ความสะดวกในการปฏิบัติงานซึ่งเนื่องมาจากรูปแบบของระบบ ความปลอดภัยของข้อมูลซึ่งอาจเกิดความเสียหายและไม่เป็นปัจจุบัน การเชื่อมโยงฐานข้อมูลกับฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องและกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ยังไม่สามารถทำได้ตามต้องการ ซึ่งเป็นปัญหาในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานมาก เนื่องจากการขอข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ ทั้ง

ภายในและภายนอกต้องใช้ข้อมูลจากหลายฐานข้อมูล ในการสร้างข้อมูล หากระบบของมหาวิทยาลัย ไม่สามารถเชื่อมโยงกันได้ ทำให้ข้อมูลที่ได้อาจมี ความผิดพลาด ลำช้า และไม่สามารถออกแบบได้ ตามความต้องการได้ ส่วนความพึงพอใจจากการใช้ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ ของผู้ปฏิบัติงานส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางถึง มาก โดยพึงพอใจกับการเข้าออกระบบสารสนเทศ สามารถทำได้ง่ายและรวดเร็ว มีการปรับปรุงข้อมูล ให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ ช่วยลดความซ้ำซ้อนของ งานบัญชีและพัสดุ มีขั้นตอนการดำเนินงาน ที่เป็นไปตามลำดับ และสามารถค้นหาข้อมูลได้ อย่างรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรุณา ตั้งศรีสุข (2543) [1] ซึ่งพบว่าการนำระบบ สารสนเทศเข้ามาใช้ในการบริหารงานนั้น สามารถ ลดความซ้ำซ้อนของงาน ทำให้ระบบมีประสิทธิภาพ มากขึ้น มีความถูกต้อง รวดเร็ว และมีความ ปลอดภัยของข้อมูล แต่อย่างไรก็ตามผู้ปฏิบัติงาน บัญชีและพัสดุในมหาวิทยาลัยราชภัฏบางแห่งยัง ประสบปัญหาเกี่ยวกับความพึงพอใจจากการใช้ ระบบคือ ระบบไม่มีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน ขั้นตอนการดำเนินงานซับซ้อน หลายขั้นตอน มีรูปแบบการรายงานผลที่ยากต่อการทำความเข้าใจ และไม่สามารถลดความซ้ำซ้อนของงานบัญชีและ พักสุได้ แต่อย่างไรก็ตามการนำระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการมาใช้ในงานบัญชีและพัสดุสามารถ สร้างความพึงพอใจกับผู้ปฏิบัติงานได้ในระดับหนึ่ง และจากการศึกษาผู้วิจัยพบว่าผู้ปฏิบัติงานของ มหาวิทยาลัยราชภัฏแต่ละแห่งมีความคิดเห็น เกี่ยวกับประสิทธิภาพและความพึงพอใจจากการ ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและ พักสุแตกต่างกัน

3. ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ

ผู้ใช้บริการระบบสารสนเทศเพื่อการ

จัดการงานบัญชีและพัสดุของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง ซึ่งประกอบด้วยคณาจารย์ บุคลากร และตัวแทน จากบริษัท ห้างร้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ สารสนเทศ เพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ จาก การศึกษาผู้วิจัยพบว่าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีความ คิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบในระดับ ปานกลาง ซึ่งจากการที่มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งนำ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการเข้ามาใช้ในการ บริหารงานด้านบัญชีและพัสดุแทนระบบเดิม เพื่อวัตถุประสงค์ที่สามารถเพิ่มความรวดเร็ว สะดวก ในการดำเนินการและการเบิกจ่ายงบประมาณแก่ ผู้ใช้บริการนั้น ผู้ใช้บริการมหาวิทยาลัยบางแห่ง มีความคิดเห็นว่าระบบสามารถเพิ่มประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงานบัญชีและพัสดุในระดับมาก คิดว่าระบบทำให้การปฏิบัติงานบัญชีและพัสดุ เป็นไปอย่างสะดวก ไม่ยุ่งยากในการทำความเข้าใจ และการเบิกจ่าย สามารถเรียกรายงาน ข้อมูล ได้ตามต้องการ ทำให้การปฏิบัติงานลดทรัพยากร ประหยัด ถูกต้อง เทียบตรง และสามารถให้ข้อมูล เพื่อการจัดการงบประมาณ และการจัดซื้อ/จัดจ้าง ได้ดี แสดงว่าระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการที่ มหาวิทยาลัยนำมาใช้สามารถตอบสนองความ ต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของบุษราภรณ์ คำเชื้อ (2544) [4] ส่วนผู้ใช้บริการในมหาวิทยาลัย ราชภัฏบางแห่งยังมีความคิดเห็นว่าระบบ ไม่สามารถลดความสิ้นเปลืองทรัพยากร และความ รวดเร็วในการเบิกจ่ายค่าสินค้า ไม่สามารถลด ความสิ้นเปลืองในการปฏิบัติงาน การทำความเข้าใจและการเบิกจ่ายยุ่งยาก และการเรียกข้อมูล รายงานต่างๆ ไม่สามารถทำได้ตามต้องการ ซึ่งอาจเนื่องมาจากระบบไม่สามารถเชื่อมโยงฐาน ข้อมูลที่เกี่ยวข้องและจำเป็นเข้ากันได้ การ ออกแบบรายงานไม่สามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลง

รูปแบบระบบได้โดยผู้ให้บริการ ทำให้การดำเนินการล่าช้า หลายขั้นตอน ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุของผู้ใช้บริการของมหาวิทยาลัยบางแห่งอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยคิดว่าระบบเพิ่มความสะดวกในการดำเนินงานบัญชีและพัสดุ ลดความผิดพลาดในการเบิกจ่าย สามารถลดเอกสาร ขั้นตอนในการปฏิบัติงานเพิ่มความรวดเร็ว แต่ผู้ให้บริการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของมหาวิทยาลัยราชภัฏบางแห่งยังมีความพึงพอใจในระดับน้อย เช่น ความสะดวก ความรวดเร็วในการเบิกจ่ายค่าซื้อ/จ้าง เป็นต้น ทำให้ผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในระดับหนึ่ง และจากการศึกษาผู้วิจัยพบว่าผู้ให้บริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏแต่ละแห่งมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความพึงพอใจจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุแตกต่างกัน

4. ปัญหาและอุปสรรค

ปัญหาและอุปสรรคจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุของมหาวิทยาลัยราชภัฏแต่ละแห่ง พบว่ามหาวิทยาลัยบางแห่งพบปัญหาด้านรูปแบบระบบและโปรแกรมสำเร็จรูป คือ ระบบมีรูปแบบที่เข้าใจยาก มีขั้นตอนการดำเนินงานที่ซับซ้อน ต้องผ่านกระบวนการหลายขั้นตอน และไม่มีคำอธิบายขั้นตอน การทำงานที่ชัดเจน บางแห่งประสบปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจของผู้ใช้ระบบโดยผู้ใช้ระบบมีจำนวนไม่เพียงพอ ผู้ใช้ระบบไม่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบ ไม่มีความชำนาญ บางแห่งประสบปัญหาด้านฮาร์ดแวร์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีคุณภาพต่ำ ไม่ได้รับการสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ปัญหาด้านรูปแบบระบบโปรแกรม

สำเร็จรูป คือ การทำงานของระบบยังต้องใช้ทรัพยากรกระดาษควบคู่กันไป ทำให้สิ้นเปลืองซึ่งปัญหาจากการใช้ระบบส่วนใหญ่อยู่ที่ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอรอุษา พงศ์พันธ์ภักดี (2543) ซึ่งพบว่าการทำงานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ไม่สอดคล้องกัน ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ต่ำ ทำให้มีผลต่อการดำเนินงานและความปลอดภัยของข้อมูลได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากการศึกษาวิจัยของผู้วิจัย ผู้วิจัยขอเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

1.1 ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ต่อพ่วง ดังต่อไปนี้

1.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชี และพัสดุ ควรมีคุณภาพระดับสูง ตลอดจนมีความสามารถในการประมวลผล และการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลได้เป็นอย่างดี รวมไปถึงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ต้องใช้งานต่อพ่วงกันอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานด้านบัญชีและพัสดุ เนื่องจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่มีคุณภาพต่ำ ส่งผลให้การปฏิบัติงานล่าช้า อาจก่อให้เกิดความเสียหายของข้อมูลได้ และเพิ่มเวลาในการดำเนินงานมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งควรส่งเสริมอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถรองรับการทำงานของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการที่นำมาใช้เพื่อสามารถประมวลผล สั่งการ เพื่อเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานและผู้ให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.1.2 มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งควรให้ความสำคัญกับระบบเครือข่าย การเชื่อมโยงข้อมูลจากฐานข้อมูลต่างๆ ของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยมีความสำคัญในการปฏิบัติงานบัญชีและพัสดุเป็นอย่างมาก เนื่องจากการดำเนินงานบัญชีและพัสดุต้องอาศัยข้อมูลจากฐานข้อมูลบุคลากร นักศึกษา การเงิน พัสดุ ซึ่งจะต้องประมวลผลร่วมกัน การที่ฐานข้อมูลต่างๆ ไม่สามารถเชื่อมโยงกันได้ ทำให้การปฏิบัติงานประสบปัญหากับผู้ปฏิบัติงาน การเรียกข้อมูลต่างๆ ไม่ถูกต้อง เกิดความผิดพลาด และไม่เป็นปัจจุบัน รวมไปถึงการปฏิบัติงานบัญชีและพัสดุ ข้อมูลในระบบต้องเชื่อมโยงกันทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญกับระบบเครือข่ายภายในมหาวิทยาลัย ซึ่งสามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานได้ ทำให้การตรวจสอบข้อมูล เรียงรายงาน การประมวลผลของแต่ละหน่วยงานตรงกัน และเพิ่มประสิทธิภาพให้ระบบเครือข่ายได้ และเพื่อรองรับการขยายตัวในการพัฒนาระบบสารสนเทศทุกระบบในมหาวิทยาลัย และการเชื่อมโยงข้อมูลกับฐานข้อมูลของหน่วยงานภายนอก เนื่องจากมหาวิทยาลัยต้องรายงานผลการดำเนินงานด้านบัญชีและพัสดุ การเงิน การคลัง ไปยังหน่วยงานภายนอก เช่น สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ สำนักงานงบประมาณ และโครงการเปลี่ยนระบบการเงิน การคลังภาครัฐสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ แต่การเชื่อมโยงข้อมูลในปัจจุบันจากระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุของมหาวิทยาลัยต่างๆ ไม่สามารถเชื่อมโยงกันได้ โดยเฉพาะการเชื่อมโยงไปยังหน่วยงานภายนอก

1.1.3 มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งควรสำรวจอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ด้านบัญชีและพัสดุ เพื่อเพิ่ม

ประสิทธิภาพและเพิ่มความพร้อมในการทำงานและปรับปรุงให้ทันสมัย

1.1.4 กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในการดูแลระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ โดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่จากศูนย์คอมพิวเตอร์เป็นผู้ดูแลระบบทั้งหมด

1.2 ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปในที่นี้ คือระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ (MIS) ดังต่อไปนี้

1.2.1 มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งควรพัฒนารูปแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุให้ตรงกับความต้องการของผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้บริการมากที่สุด และในขณะเดียวกันการออกแบบระบบต้องถูกต้องตามระเบียบการปฏิบัติงานบัญชีและพัสดุด้วย

1.2.2 ควรปรับปรุงการเชื่อมโยงของฐานข้อมูล การถ่ายโอนข้อมูลต่างๆ เพื่อสามารถรองรับการทำงานได้หลายรูปแบบ

1.2.3 ควรออกแบบรูปแบบขั้นตอนการดำเนินงาน ทางเดินของเอกสารการอนุมัติเอกสาร ตลอดจนจนถึงการเบิกจ่ายให้สามารถลดขั้นตอน ความซ้ำซ้อนของการทำงาน ลดทรัพยากร ลดความล่าช้าในการปฏิบัติงานมากที่สุด กระบวนการควรชัดเจนถูกต้อง ครอบคลุมงานได้ทั้งหมด

1.2.4 เพิ่มความสามารถในการรายงานข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลในการตัดสินใจ วางแผน และสั่งการของผู้บริหารให้ข้อมูลในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงาน สามารถตรวจสอบได้ และสามารถให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้บริการได้อย่างถูกต้อง และสามารถออกแบบรูปแบบรายงานได้โดยนักโปรแกรมเมอร์หรือผู้รับผิดชอบงานบัญชีและพัสดุของหน่วยงานตลอดไปจนถึงปรับเปลี่ยนรูปแบบระบบให้ทันสมัย

ต่อเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป มีความยืดหยุ่น สะดวกในการปรับปรุงข้อมูลและแก้ไขข้อผิดพลาดได้

1.2.5 ควรให้สิทธิในการเข้าถึง ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้บริการ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการปฏิบัติงาน และสามารถจัดการกับ ข้อมูลที่สามารถเรียกใช้ได้จากระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ

1.3 ด้านบุคลากร (Peopleware)

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ ดังต่อไปนี้

1.3.1 ผู้บริหารควรกำหนด วิสัยทัศน์ นโยบาย แผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนา ระบบสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัยอย่างชัดเจน เนื่องจากความก้าวหน้าของระบบสารสนเทศ ภายในมหาวิทยาลัยเป็นสิ่งที่สามารถสะท้อน ศักยภาพและความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี ของมหาวิทยาลัยนั้นๆ ได้

1.3.2 ผู้บริหารส่วนใหญ่ขาด ความชำนาญด้านการใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ต่อพ่วง ควรมีการฝึกอบรมการใช้เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจมากขึ้น โดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับ ระบบในส่วนของขั้นตอนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง กับผู้บริหาร เช่น ขั้นตอนการอนุมัติ การเรียกรายงาน เป็นต้น

1.3.3 ผู้ปฏิบัติงานของหน่วยงาน ต้องมีความรู้ ความเข้าใจในการใช้งานระบบสาร สนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชีและพัสดุ และ มีความรู้เกี่ยวกับระเบียบการปฏิบัติงานบัญชีและ พัสดุของมหาวิทยาลัยโดยการอบรม ฝึกปฏิบัติ ทั้งสองส่วนประกอบกันเพื่อให้การปฏิบัติงาน มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.3.4 ผู้ใช้บริการควรศึกษา ข้อปฏิบัติ ระเบียบการจัดซื้อ จัดจ้าง การเบิกจ่าย และศึกษาขั้นตอนของระบบสารสนเทศเพื่อ การจัดการงานบัญชีและการเบิกจ่าย และศึกษา ขั้นตอนของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงาน บัญชีและพัสดุ เพื่อสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง สามารถตรวจสอบได้ เพื่อลดเวลาในการดำเนินงาน และการเบิกจ่าย

1.3.5 ผู้เกี่ยวข้อง กับระบบ สารสนเทศเพื่อการจัดการด้านบัญชีและพัสดุควร ยอมรับนวัตกรรมจากการเปลี่ยนแปลงของการ ดำเนินงานบัญชีและพัสดุของแต่ละมหาวิทยาลัย จากระบบเดิมมาเป็นการนำระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการเข้ามาใช้ในการดำเนินงาน เพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพ ลดความซ้ำซ้อน เพิ่มความรวดเร็ว สะดวก ความถูกต้องของข้อมูล การตรวจสอบ โดยระบบสารสนเทศ การยอมรับการเปลี่ยนแปลง จะทำให้การปฏิบัติงานบัญชีและพัสดุสะดวก และคล่องตัวขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษา ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความ พึงพอใจจากการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ งานบัญชีและพัสดุ ซึ่งมุ่งหมายไปที่ความคิดเห็น ของผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้บริการ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบในมหาวิทยาลัยทั้ง 5 แห่ง การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาถึงการ ประเมินประสิทธิภาพรายละเอียดเนื้อหาของระบบ ความครอบคลุม รูปแบบ ขั้นตอนการดำเนินงาน ของระบบทั้งงานพัสดุ งานบัญชีและงานการเงิน ทั้งหมด

2.2 ควรมีการติดตามประเมินผล การนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบัญชี และพัสดุเป็นระยะๆ เพื่อนำผลมาปรับปรุงแก้ไข ระบบให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานมากที่สุด

บรรณานุกรม

- [1] กรุณา ตั้งศรีสุข. (2543). ศึกษาการนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูป Fourth Shift MSS มาใช้งานด้านปฏิบัติการของบริษัทฟรียด์ เลย์ ประเทศไทย จำกัด. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [2] ณีฎฐพันธ์ เขจรนันท์; และ ไพบุลย์ เกียรติโกมล. (2547). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพมหานคร ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- [3] นรินทร์ สินไพบุลย์. (2545). การพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานพัสดุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โรงเรียนกวิละอนุกุล วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [4] บุษราภรณ์ คำเชื้อ. (2544). การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการบัญชีเพื่อการบริหารงานของสถาบัน ราชภัฏบุรีรัมย์ วิทยานิพนธ์ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- [5] ราชภัฏสุราษฎร์ธานี, สถาบัน. (2546). คู่มือปฏิบัติงานการบริหารการจัดซื้อ - จัดจ้าง สุราษฎร์ธานี สถาบันราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- [6] ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. (2540). สถิติทางการวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- [7] วิฑูรย์ ปรารงค์จันทร์. (2543). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานสุขาภิบาลอาหาร : กรณีศึกษา สำนักงานเทศบาลนครนนทบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการสารสนเทศสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- [8] ศุภางค์ เทียนนิมิตร. (2544). ระบบควบคุมพัสดุของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ วิทยานิพนธ์บัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [9] สุภาพร พิศาลบุตร; และ นารีรัตน์ หวังสุนทรภาพร. (2544). ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Information System). กรุงเทพมหานคร หจก.วี.เจ.พรินติ้ง.