

การศึกษาและพัฒนาต้นแบบระบบบริหารงานแผน งานคลัง

Studying and developing prototypes of the plan management system and treasury

ชลชญา คงสมมัตย์* สมัญญา พิมพ์าลัย* ญฐากาญจน์ จันต์วงศ์พัฒน์** ภคมน คงสมมัตย์***
ชัตติยะ สมดี**** อันธิกา ไชยศิลป์*****

Cholchaya Kongsommath *, Samunya Pimpalai *, Nathakan Jandongkunlaphat **, Pukkamon Kongsommath ***,

Khattiya Somdee ****, Anthika Chaisin *****

บุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก* นักวิชาการเงินและบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก**
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก*** นักวิเคราะห์นโยบายและแผน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลตะวันออก****

Rajamangala University of Technology Tawan-ok

Received: 03/11/2022, Revised: 27/12/2022, Accepted: 03/01/2023

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง การศึกษาและพัฒนาต้นแบบระบบบริหารงานแผน งานคลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงาน ณ ปัจจุบันในด้านการบริหารงบประมาณ งานการเงิน งานพัสดุ และงานบัญชี เพื่อนำมาวิเคราะห์กระบวนการทางธุรกิจปัจจุบัน (Business Process) ในการปรับปรุงกระบวนการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากนั้นเป็นกระบวนการสร้างต้นแบบ(Prototyping Process) ของระบบ นำมาสู่ต้นแบบระบบบริหารงานแผน งานคลัง เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานด้านงบประมาณ งานการเงิน งานพัสดุ และงานบัญชี และได้นำต้นแบบระบบมาทดสอบการใช้งาน โดยเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 21 ราย เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ แนวทางการแก้ไข ปัญหาในการใช้งานระบบ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านบุคลากร ด้านระบบที่พัฒนาขึ้น และด้านสภาพแวดล้อม ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ผู้ใช้งาน และวิเคราะห์ข้อมูลโดยอุปนัยที่เป็นการตีความข้อสรุป และนำเสนอบรรยาย

ผลจากการศึกษาและพัฒนาต้นแบบระบบบริหารงานแผน งานคลัง ทำให้เกิดกระบวนการงานในระบบ 6 ระบบงาน ได้แก่ ระบบงบประมาณ (Budget) ระบบการจัดซื้อ (Purchasing :AP) ระบบการขาย/รายได้ (Account Receivable: AR) ระบบการเงินและบัญชี (Financial and Accounting) ระบบสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets : FA) ระบบต้นทุน (Cost Accounting) และได้นำระบบงานดังกล่าวมาให้ผู้ใช้งานได้ทำการทดสอบและสัมภาษณ์การใช้งานโดยปัญหาและอุปสรรคของการใช้งานระบบ ด้านบุคลากรคือ บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจ

คำสำคัญ: ต้นแบบระบบ, ผู้ปฏิบัติงาน, กระบวนการงาน

Abstract:

The research on the study and development of the model of the treasury plan management system aims to study the current operational procedures in the field of budget management and finance. To analyze the current business process to improve the procedures to be more efficient. Then is the prototyping process of the system. It is used to model the plan management system and treasury

for use in budgetary operations. Finance The system prototype was tested by 21 operators to study the problem. Obstacles and suggestions The solution to the problem in the implementation of the system is divided into 3 aspects: personnel, developed systems, and environment by conducting user interviews and analyzing inductive data that interprets conclusions and presents lectures. As a result of studying and developing prototypes of the treasury management system, the procedures were implemented in 6 systems, namely budget system, purchasing system (AP), sales/revenue system (Account receivable: AR), financial and accounting system, fixed assets (FA), cost accounting system, and the system was introduced for users to test and interview for use by problems and obstacles of using the system. Personnel is a lack of knowledge and understanding of the use of the system. Lack of expertise results in delayed operations and incomplete data importation. Developed systems It's complicated, causing delays. There are some functionalities that do not cover the operation of the environment, and the problem is that the operating manual in the system is not yet detailed, the equipment is not conducive to operation, the internet network is unstable. Access to the system is not enough for the user. As a result, operators are not yet able to test the entire system. For suggestions and solutions, personnel. Users have offered to provide training. Communication, meeting, understanding of the use, and developed systems should be adjusted to reduce the complexity of the system. It is convenient and easy to cover operations and environmental aspects, and to prepare a detailed system operating manual to provide equipment that facilitates the operation. Have a person who is responsible for overseeing both the network and the system used to advise, advise and solve problems from use, and increase access rights to the system.

Keywords: prototype, User, Procedures

บทนำ

ในปัจจุบัน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญและเข้ามามีบทบาทในการปฏิบัติงานภายในองค์กรเป็นอย่างยิ่ง ช่วยเชื่อมโยงข้อมูลเป็นระบบงานแบบศูนย์รวม (Centralization) ลดระยะเวลาและขั้นตอนการปฏิบัติงาน ลดความผิดพลาดที่เกิดขึ้น ส่งผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและทำให้องค์กรประสบความสำเร็จได้ โดยการรวบรวมข้อมูล การประมวลผลของข้อมูลซึ่งต้องทันต่อเวลาและเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการใช้ข้อมูลเพื่อการดำเนินงานและการตัดสินใจ สิ่งหนึ่งที่ทำให้องค์กรไม่ประสบความสำเร็จในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ การยอมรับเข้ามาใช้ในองค์กร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก มีภารกิจหลักในการจัดการศึกษา วิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้การบริหารจัดการองค์กรบรรลุตามภารกิจ มีธรรมาภิบาล และขับเคลื่อนตามนโยบายประเทศไทย 4.0 ของรัฐบาล มหาวิทยาลัยจึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้าน ด้านการเงินการคลัง ด้านงานแผน และด้านงานบุคลากร เพื่อเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการองค์กรไปสู่การเป็น University 4.0 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการ

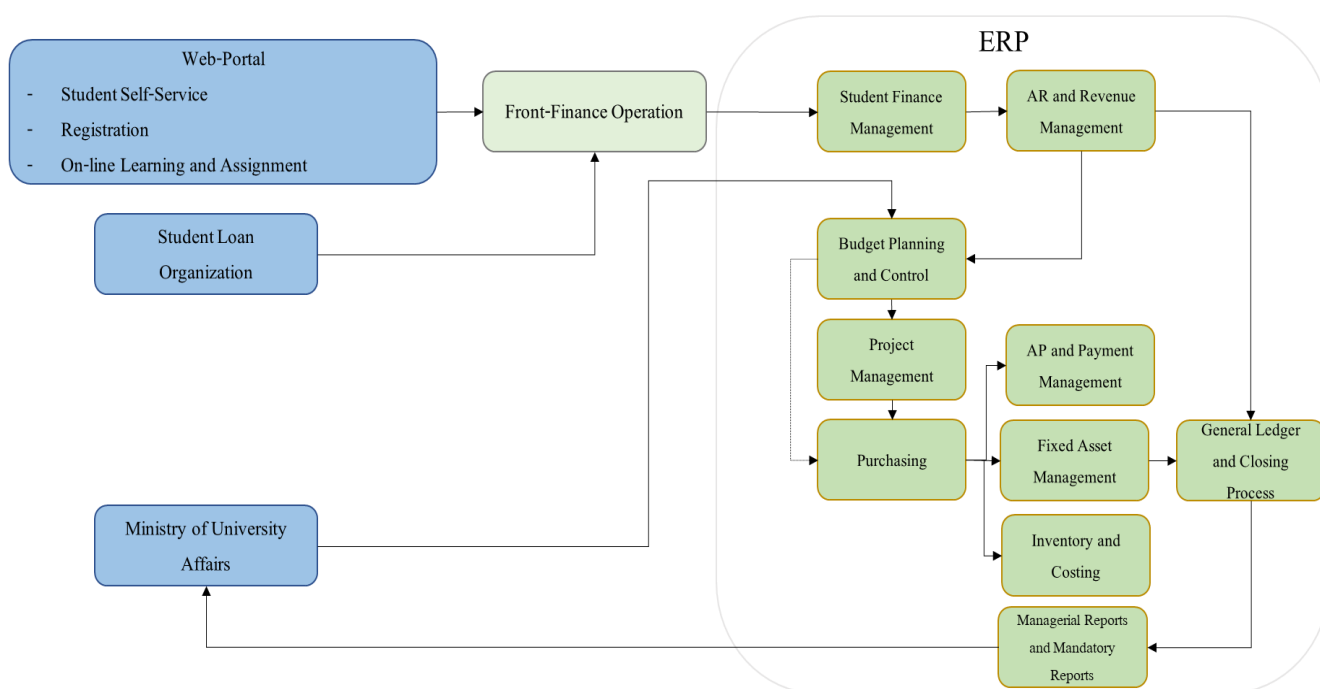
ขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0 ปัจจุบันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ยังไม่มีระบบบริหารงานจัดการองค์กรที่รองรับกับงานแผน งานคลัง และงานบุคลากร จึงทำให้เกิดปัญหาในเรื่องของความล่าช้าในการจัดทำรายงานหรือจัดทำสถิติต่างๆ ทั้งนี้เพราะต้องนำมาทำการประมวลผลด้วยมือ ซึ่งอาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในข้อมูล อีกทั้งการดำเนินกิจการขององค์กรนั้นยังไม่มีระบบไอทีแบบรวมศูนย์ ส่งผลให้เกิดความล่าช้าของการดำเนินกิจกรรมของมหาวิทยาลัย ตลอดจนไม่สามารถรายงานข้อมูลสถิติได้อย่างทันท่วงที และมีอุปสรรคต่อการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย ประกอบการในช่วงต้นปี พ.ศ. 2563 นั้นมีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีการจำกัดการเข้าพื้นที่เพื่อต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยที่ใช้บังคับอยู่นั้น ทำให้เกิดยิ่งเกิดปัญหาเรื่องของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงยังคงจำเป็นต้องให้มีการเว้นระยะห่างทางสังคมต่อไป จึงเป็นที่มาของความจำเป็นที่ต้องรับมือกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เพราะงานบริหารจัดการองค์กรนั้นถือเป็นหัวใจสำคัญของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะทำให้กิจกรรมต่าง ๆ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและต่อเนื่อง ต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงการบริหารจัดการองค์กรเพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ตามที่กล่าวแล้วข้างต้น ตลอดจนเพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถของมหาวิทยาลัยให้สามารถตอบสนองการให้บริการตามภารกิจภายใต้นโยบายการใช้ไอทีแบบรวมศูนย์ อีกนัยหนึ่งคือเป็นการกระตุ้นการรับรู้เพื่อให้เกิดการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของมหาวิทยาลัยในอนาคต

เพื่อเป็นการตอบสนองต่อแผนพัฒนามหาวิทยาลัย ประกอบกับเป็นการยกระดับและพัฒนา ระบบการบริหารจัดการให้ดียิ่งขึ้น เป็นการสนับสนุนการดำเนินงานตามกฎหมายระเบียบข้อบังคับ และสอดคล้องกับสภาพสังคมในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ตลอดจนเป็นกลไกการขับเคลื่อนระบบบริหารจัดการองค์กรแบบดิจิทัล ให้มีความเหมาะสมมีประสิทธิภาพต่อการตอบสนองนโยบายของมหาวิทยาลัยและจึงได้มีการศึกษาวิจัยและพัฒนาต้นแบบระบบบริหารงานแผน งานคลัง โดยอาศัยองค์ความรู้และความชำนาญของผู้ปฏิบัติงาน ในการออกแบบและพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับระบบกลไกที่มีอยู่ ณ ปัจจุบัน และปรับปรุงกระบวนการงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น โดยมุ่งเน้นศึกษาและพัฒนาระบบการบริหารงบประมาณ การเงิน การพัสดุ การบัญชี ด้วยการศึกษารายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ณ ปัจจุบันและเก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านงบประมาณ งานการเงิน งานพัสดุ และงานบัญชี เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาพัฒนาให้เป็นระบบต้นแบบและสร้างโมดูลการใช้งานให้สะดวกและเหมาะสม สอดคล้องกับกระบวนการงาน (Work Flow) และเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการงานให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้การพัฒนาต้นแบบระบบบริหารจัดการองค์กรดิจิทัลเกิดประสิทธิภาพอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงาน ณ ปัจจุบันในด้านการบริหารงบประมาณ งานการเงิน งานพัสดุ และงานบัญชี
2. เพื่อพัฒนาต้นแบบระบบงานแผนและงานคลังในการสร้างโมดูลต้นแบบการทำงานใน ด้านงบประมาณ งานการเงิน งานพัสดุ และงานบัญชี

กรอบแนวคิดของการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดเพื่อการพัฒนาต้นแบบระบบบริหารจัดการองค์กรดิจิทัล

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการบริหารงบประมาณ การเงิน การพัสดุ และการบัญชี งานคลังที่ใช้งานต้นแบบระบบงานแผน งานคลัง โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 21 ราย จากประชากรทั้งสิ้น 58 ราย ของทั้ง 4 เขตพื้นที่

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการบริหารงบประมาณ การเงิน การพัสดุ และการบัญชี และสอบถามข้อมูลการปฏิบัติงานตาม ผังกระบวนการปฏิบัติงาน (Work Flow) และคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure: SOP) เพื่อการออกแบบจำลองผังกระบวนการงาน

2.2 เมื่อจำลองผังกระบวนการงานและพัฒนาต้นแบบระบบเรียบร้อยแล้ว ให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในงานต่างๆ ได้ทดสอบระบบต้นแบบที่พัฒนาขึ้น พร้อมทำแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วนทั่วไป โดยสอบถามในประเด็นของหน้าที่ที่รับผิดชอบของงานที่ปฏิบัติ การปฏิบัติหน้าที่ในระบบ ตำแหน่ง ประเภทการจ้าง สังกัดเขตพื้นที่

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ปลายเปิดมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการใช้

งาน จากการปฏิบัติงานในระบบ

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ปลายเปิดมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะ แนวทางการพัฒนาระบบ เพื่อพัฒนาระบบให้มีความสอดคล้องกับความต้องการและเป็นไปตามแนวปฏิบัติของส่วนราชการใน แต่ผังกระบวนการงาน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการดำเนินการวิจัยในระยะเริ่มแรก จะรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการบริหารงบประมาณ การเงิน การพัสดุ และการบัญชีที่ปฏิบัติหน้าที่ ณ กองคลัง ส่วนกลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก โดยการเก็บข้อมูลจากเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานตามผังกระบวนการปฏิบัติงาน (Work Flow) และคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure: SOP) และการสัมภาษณ์เพิ่มเติม เพื่อเป็นการสำรวจขั้นตอนการปฏิบัติงาน

3.2 การสัมภาษณ์ ใช้วิธีการให้ผู้ปฏิบัติงานแสดงความคิดเห็นเมื่อได้ทดสอบการใช้งานระบบต้นแบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์และตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตามแบบสอบถามที่ออกแบบโดยผ่านช่องทาง Google Form

4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้

วิธีอุปนัยตีความข้อสรุป และเสนอเป็นแบบบรรยาย

สรุปผลการวิจัย

1. สรุปผลการจัดเก็บข้อมูลขั้นตอนการปฏิบัติงานของงานงบประมาณ งานการเงิน งานพัสดุและงานบัญชี

จากการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานของแต่ละงานจากผังกระบวนการปฏิบัติงาน (Work Flow) และคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure: SOP) ที่ถือปฏิบัติ มีดังนี้

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการจัดเก็บข้อมูลขั้นตอนการปฏิบัติงานของงานงบประมาณ งานการเงิน งานพัสดุและงานบัญชี

ชื่องาน	กระบวนการปฏิบัติงาน (Work Flow)	รายละเอียดขั้นตอน การปฏิบัติงาน (SOP)
การบริหารงบประมาณ	3	9
การเงิน	4	9
พัสดุ	8	9
บัญชี	5	11

โดยทุกงานมีความเชื่อมโยงในการปฏิบัติงาน มีการใช้ข้อมูลเดียวกันภายในหน่วยงานเดียวและมีการบันทึกรายการข้อมูลที่เกิดขึ้นประจำวัน เพื่อการออกรายงานที่จำเป็นต่อการตัดสินใจ การบริหารงานและรายงานต่างๆ ที่ต้องใช้ประกอบการบริหารงานและตัดสินใจของผู้บริหาร

2. สรุปผลการพัฒนาต้นแบบระบบงานแผน งานคลัง

จากการนำข้อมูลที่รวบรวมจากการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน มาทำการวางแผน ออกแบบ และประเมินการพัฒนาระบบทำให้เกิดระบบงานได้ 6 ระบบงาน ดังนี้ ตารางที่ 5.2 สรุปผลการพัฒนาต้นแบบระบบงานแผน งานคลัง

ชื่องาน	กระบวนการปฏิบัติงาน (Work Flow)	รายละเอียดขั้นตอน การปฏิบัติงาน (SOP)
ระบบงบประมาณ (Budget)	4	6
ระบบการจัดซื้อ (Purchasing :AP)	3	6
ระบบการขาย/รายได้ (Account Receivable: AR)	4	5
ระบบการเงินและบัญชี (Financial and Accounting)	6	19
ระบบสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets : FA)	2	11
ระบบต้นทุน (Cost Accounting)	3	3

ด้วยการแบ่งประเภทงานและฟังก์ชันการทำงานมีความเชื่อมโยงกัน ในการพัฒนาระบบจึงต้องออกแบบระบบแยกตามฟังก์ชันการทำงานตามระบบในแต่ละงาน เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่เป็นไปตามแนวทางการควบคุมภายในโดยใช้ระบบที่พัฒนาขึ้น ประกอบกับการออกแบบกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Design) ได้กำจัดการะบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น การรวมกระบวนการทำงานที่ซ้ำซ้อนเข้าไว้ด้วยกัน และปรับลำดับกระบวนการทำงานให้สะดวกรวดเร็ว พร้อมทั้งการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ต่อมาจึงได้ดำเนินการจัดทำต้นแบบ (Prototyping) ของระบบ และทำการทดสอบ ประเมินกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process) ที่ออกแบบไว้และทำการทวนซ้ำการกระบวนการที่ออกแบบในระบบ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาต้นแบบระบบงานแผน งานคลัง มีประเด็นที่สำคัญในการอภิปรายดังนี้

1. การอภิปรายผลจากขั้นตอนการปฏิบัติงาน ณ ปัจจุบันในด้านการบริหารงบประมาณ งานการเงิน งานพัสดุ และงานบัญชี

จากการรวบรวมขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการบริหารงบประมาณ งานการเงิน งานพัสดุ และงานบัญชี ซึ่งเป็นขั้นตอนของการตรวจสอบกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process) ในปัจจุบันและการส่งผ่านข้อมูลไปยังส่วนงานอื่นๆ ภายในหน่วยงาน ผู้วิจัยคำนึงถึงกระบวนการที่ได้รวบรวมว่าเป็นวิธีที่ทำงาน และใช้งานอยู่จริง เอกสาร ข้อมูลมีการนำไปปฏิบัติงานจริง นอกจากนี้ยังวิเคราะห์ พิจารณากระบวนการในขั้นตอนที่สามารถพัฒนา หรือปรับปรุงให้เกิดประสิทธิภาพได้ บางขั้นตอนถูกยกเลิกในระบบต้นแบบที่พัฒนาขึ้น เนื่องจากมีความซ้ำซ้อนกัน หลังจากที่มีการตรวจสอบ

กระบวนการเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์กระบวนการงานก่อนการปรับปรุง ซึ่งเครื่องมือที่สำคัญ คือ ผังกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Flow Chart) ซึ่งเป็นแผนภาพแสดงกระบวนการทางธุรกิจ เป็นการช่วยลำดับแนวความคิดในการวิเคราะห์กระบวนการงานโดยเปรียบเทียบกระบวนการก่อนและหลังการนำต้นแบบระบบที่พัฒนาขึ้นมาทำการทดสอบการใช้งาน ทั้งนี้กระบวนการที่ได้รวบรวม บางกระบวนการยังไม่ครบถ้วน จึงทำให้ต้องมีการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเพิ่มเติมเพื่อให้ได้กระบวนการที่ครบถ้วน เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน และออกแบบระบบต้นแบบได้ โดยผู้ที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมต้องเป็นผู้ปฏิบัติงานที่เข้าใจรายละเอียดในกระบวนการและความเชื่อมโยงของการปฏิบัติงานภายใน เพื่อให้ได้รับข้อมูลที่ครบถ้วนจึงจะทำให้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์วางแผนและออกแบบระบบต้นแบบได้อย่างครบถ้วนในการทำงาน

2. การอภิปรายผลจากการพัฒนาต้นแบบระบบงานแผน งานคลังในการสร้างโมดูลต้นแบบการทำงานในด้านงบประมาณ งานการเงิน งานพัสดุ และงานบัญชี

จากการวิเคราะห์ วางแผน และออกแบบต้นแบบระบบงานแผน งานคลังในการสร้างโมดูลต้นแบบการทำงานในด้านงบประมาณ งานการเงิน งานพัสดุ และงานบัญชี ทำให้เกิดการพัฒนาระบบงานระบบงานได้ 6 ระบบงาน ได้แก่ ระบบงบประมาณ (Budget) ระบบการจัดซื้อ (Purchasing :AP) ระบบการขาย/รายได้ (Account Receivable: AR) ระบบการเงินและบัญชี (Financial and Accounting) ระบบสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets : FA) ระบบต้นทุน (Cost Accounting) โดยแต่ละระบบงานมีผังกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Flow Chart) ตามแผนภาพแสดงผลการพัฒนา

3. การอภิปรายผลการสัมภาษณ์ผู้ทดสอบการใช้งานต้นแบบระบบงานแผน งานคลัง

จากการสัมภาษณ์ผู้ทดสอบการใช้งานต้นแบบระบบงานแผน งานคลังที่ได้พัฒนาขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1) ปัญหา อุปสรรค ของการปฏิบัติงานในต้นแบบระบบงานแผน งานคลังที่ได้พัฒนาขึ้น

ผลจากการวิจัยพบว่า ปัญหา อุปสรรค ของการปฏิบัติงานในต้นแบบระบบบริหารจัดการองค์กรดิจิทัลที่ได้พัฒนาขึ้น จำแนกออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านระบบที่พัฒนาขึ้น และด้านสภาพแวดล้อม พบว่า

ด้านบุคลากร ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้คำตอบที่เหมือนกันคือ ขาดความรู้ความเข้าใจในระบบที่พัฒนาขึ้น ส่งผลให้การปฏิบัติงานในระบบเกิดความล่าช้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิจุฑา ปอน้อย (2555) พบว่าความรู้เกี่ยวกับการใช้ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP) มีผลต่อการใช้งานในระบบ ERP เช่นเดียวกันกับงานวิจัยของ วิภาดา บุญประกอบ (2563) ที่ศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการบัญชีเพื่อการวางแผนและพัฒนาองค์กร (ERP) งานเงินทดรองราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่า ปัญหา อุปสรรคในด้านบุคลากร ผู้ใช้งาน (User) ขาดความรู้ความเข้าใจและความชำนาญในการใช้งานระบบ ไม่ยอมรับระบบส่งผลให้การปฏิบัติงานในระบบมีความล่าช้า

ด้านระบบที่พัฒนาขึ้น ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้คำตอบที่เหมือนกันคือ ระบบมีความซับซ้อน ทำให้ต้องใช้ระยะเวลานานในการบันทึกข้อมูล และยังฟังก์ชันการทำงานบางฟังก์ชันยังไม่ครอบคลุมการปฏิบัติงาน ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับ งานวิจัยของ วิภาดา บุญประกอบ (2563) ที่พบว่าระบบ ERP ที่พัฒนามีความซับซ้อน เกิดปัญหาต่อผู้ใช้งาน และฟังก์ชันการทำงานยังไม่ครอบคลุมเนื้อหา วัตถุประสงค์ ความต้องการของผู้ใช้งาน เช่นเดียวกันกับ ธนสิทธิ์ นิตยะประภา (2016) กล่าวว่า ERP ที่ค่อนข้างซับซ้อน อาจเกิดความผิดพลาดจากการป้อนข้อมูลจากพนักงาน ทำให้ไม่มีประโยชน์ในการใช้งานระบบ

ด้านสภาพแวดล้อม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้คำตอบที่เหมือนกันคือ คู่มือการปฏิบัติงานยังไม่ละเอียดและครอบคลุมการปฏิบัติงานจริง ครุภัณฑ์อุปกรณ์ไม่เอื้ออำนวยความสะดวกต่อการปฏิบัติงาน ความเร็วและความเสถียรของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีผลต่อการใช้งานของระบบ นอกจากนี้ สิทธิการเข้าถึงการใช้งานระบบมีอยู่อย่างจำกัดทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างครบกระบวนการ และการจำกัดสิทธิการเข้าถึงบางฟังก์ชันทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถทำงานได้อย่างครบกระบวนการ ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับวิภาดา บุญประกอบ (2563) ในเรื่องของ คู่มือการปฏิบัติงานในระบบและความเสถียรของระบบ

2) ข้อเสนอแนะ แนวทาง การพัฒนาระบบเพื่อพัฒนาต้นแบบระบบงานแผน งานคลัง

ด้านบุคลากร ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อเสนอแนะที่เหมือนกันคือ การจัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อสร้างความเข้าใจ และความชำนาญการใช้งานในระบบ สอดคล้องกับงานวิจัยของเขมวันต์ ปิติวีรารัตน์ และคณะ (2551), อัญญารัตน์ ธนไพศาลกิจ (2552) และ Yang (2009) ซึ่งจะทำให้เกิดผลสำเร็จในการใช้งานระบบภายในองค์กร นอกจากนี้ ยังมีการเสนอแนะให้มีการสื่อสารและประชุมกันมากขึ้น เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันและลดข้อผิดพลาดในการทำงานในระบบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อุบลวรรณ ขุนทอง และคณะ (2014) ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยความสำเร็จในการใช้ระบบ ERP ทางด้านบัญชีและการเงิน ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงบทบาทของนักบัญชีและนักการเงินและส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพการดำเนินงานในองค์กรธุรกิจไทย ในด้านสภาพแวดล้อมที่ไม่ใช่ระบบสารสนเทศ (Non Information System Environment) ประกอบด้วย การสื่อสาร การบริหารพนักงาน พบว่า การสื่อสารภายในองค์กรทำให้เกิดการพัฒนาระบบสารสนเทศ ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพของการดำเนินงานภายในองค์กร

ด้านระบบที่พัฒนาขึ้น ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรพัฒนาระบบไม่มีความซับซ้อน สะดวกและง่ายต่อผู้ใช้งาน ให้มีฟังก์ชันการใช้งานให้ครอบคลุมการปฏิบัติงานจริง ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับ Zhang (2005) และ ระวีวรรณ อิศวชัยพร (2552) ความสำเร็จของการใช้โปรแกรมที่เป็นตัวแปรที่สำคัญคือการใช้งานที่ง่ายและรวดเร็วของระบบงาน SAP เช่นเดียวกับ จิรัชย์ สิรินิวัฒน์กุล (2558) พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและใช้งานระบบ SAP ของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจคือความซับซ้อนของเทคโนโลยี

ด้านสภาพแวดล้อม ผู้ให้สัมภาษณ์มีข้อเสนอแนะให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานอย่างละเอียด และง่ายต่อการใช้งานซึ่งควรมีภาษาไทยกำกับการใช้งานในคู่มือ นอกจากนี้ควรเพิ่ม

สิทธิ์การเข้าถึงระบบให้ครบถ้วน ทบทวนสิทธิ์การเข้าถึงฟังก์ชันบางฟังก์ชันให้ครอบคลุมการทำงาน และควรมีที่ปรึกษาหรือผู้ให้คำปรึกษาการใช้งานในระบบ ทั้งนี้ควรมีอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วที่เพียงพอและมีคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกต่อผู้ปฏิบัติงาน

จากการอภิปรายผลเกี่ยวกับการสัมภาษณ์ผู้ใช้งานในระบบปัจจัยที่สำคัญที่สุดของการใช้งานระบบคือ บุคลากร การไม่เข้าใจวิธีการนำไปใช้และข้อกำหนดของระบบ เป็นปัญหาหนึ่งขององค์กร (Ehie & Madsen, 2005) ซึ่งอาจเกิดความล้มเหลวของการยอมรับการใช้งานระบบ จากการศึกษาพบว่า 39% ขององค์กรที่ล้มเหลวเกิดจากพนักงานไม่พึงพอใจในระบบ (จันจิรา ดีเลิศ, สุวรรณ สิทธนาวิวัฒน์, 2564) ดังนั้น การสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดความตระหนักถึงประโยชน์ของระบบที่เข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กรแก่บุคลากรเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการยอมรับการใช้งาน นอกจากนี้ต้องมีการเพิ่มเติมความรู้ อบรมการใช้งาน ทบทวนการใช้งานระบบอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งต้องยอมรับและรับฟังความคิดเห็นของผู้ใช้งานเพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาระบบให้เกิดประสิทธิภาพและตอบสนองต่อการใช้งานของผู้ใช้งาน นอกจากนี้ การมีระบบที่มีความยุ่งยากซับซ้อนจะทำให้บุคลากรผู้ใช้งาน เกิดความรู้สึกว่าเป็นการเพิ่มกระบวนการทำงาน เนื่องจากทัศนคติที่ว่าเป็นเรื่องยากที่จะเข้าใจว่ากำลังทำอะไรอยู่บนระบบ ซึ่งบุคลากรยังขาดทักษะประสบการณ์และความชำนาญเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงที่นำระบบสารสนเทศเข้ามาในองค์กรแทนการปฏิบัติงานแบบเดิม (จิรัชย์ สิรินิวัฒน์กุล, 2558) ซึ่งระบบที่พัฒนาให้มีความสะดวกในการเข้าถึง มีฟังก์ชันการใช้งานตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานจะเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้งาน (อุบลวรรณขุนทองและคณะ, 2014) นอกเหนือจากนี้ ในเรื่องของครุภัณฑ์อุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบ ระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต หรือสิทธิ์การเข้าถึงของผู้ใช้งาน ต่างเป็นปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวแปรสนับสนุนให้เกิดการยอมรับการใช้งานระบบได้

ข้อเสนอแนะ

- 1) ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ทำให้ผู้ใช้งานการยอมรับระบบสารสนเทศที่องค์กรนำเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน
- 2) ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดจากการใช้งานในระบบสารสนเทศกับการปฏิบัติงานแต่ละงานในหน่วยงานผู้ปฏิบัติ
- 3) ควรศึกษาผลกระทบของระบบสารสนเทศที่นำมาใช้กับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสียซึ่งใช้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศดังกล่าว

บรรณานุกรม

กระทรวงการคลัง. *GFMIS*. Retrieved from www.gfmis.go.th.

เชมวันต์ ปิติวิรัตน์, สนิรัชต์ พวงคะพินธุ์, อรพรรณ คงมาลัย. (2553, กรกฎาคม-กันยายน).

- ปัจจัยด้านกลยุทธ์ต่อความสำเร็จการประยุกต์ใช้ SAP กรณีศึกษา การประปานครหลวง.
จุฬาลงกรณ์วารสาร 22(88), 31-38
- จิรัชย์ สิรินิวัฒน์กุล. (2558). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของหน่วยงาน
รัฐวิสาหกิจ: กรณีศึกษา สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย.
(ค้นคว้าอิสระ ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- จันจิรา ดีเลิศ, สุวรรณา สิทธินาวิวัฒน์ (2564). ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร: เครื่องมือสู่
ความสำเร็จอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย. วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์, ฉบับที่
2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2564), 247-256.
- วิภาดา บุญประกอบ. (2563). แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการบัญชีเพื่อการวางแผน
และพัฒนาองค์กร(ERP) งานเงินตราของราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ตะวันออก.(รายงานวิจัย กองคลัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี)
- วัชรพงศ์ จับแก้ว. (2551). ศึกษาความเหมาะสมในการนำระบบ ERP เข้ามาใช้ใน
สถาบันการศึกษา กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.(ค้นคว้าตนเอง ปริญญาวิทยา
ศาสตรมหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย)
- ศุจิตา ปอน้อย. (2555). ความรู้และทัศนคติต่อการใช้งานระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กรของ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.(ค้นคว้าอิสระ ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต,
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี)
- สุชาดา กิระนันท์ (2541). เทคโนโลยีสารสนเทศ: สถิติ ข้อมูลในระบบสารสนเทศ. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่. (ตุลาคม 2559). Best Practices และ
Lessons Learned การประยุกต์ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ERP. (ชัชพล มงคลิก,
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.) บริษัท โรงพิมพ์วัฒนาพานิช จำกัด.
- อัญญารัตน์ ธนไพศาลกิจ . (2552). ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของโครงการติดตั้งระบบ SAP ใน
หน่วยงานภาครัฐ:มุมมองของฝ่ายลูกค้าและฝ่ายผู้ให้บริการติดตั้งระบบ. (การค้นคว้า
อิสระปริญญามหาบัณฑิต วิทยาลัยนวัตกรรม). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อุบลวรรณ ขุนทอง, ศ. ค. (2557). ปัจจัยความสำเร็จของการใช้ระบบการวางแผนทรัพยากร
องค์กร ด้านการบัญชีและการเงินที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงบทบาทของนักบัญชีและนักการ
เงินและส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพการดำเนินงานในองค์กรธุรกิจไทย. สุทธิปริทัศน์, 296-
321.
- อุราเพ็ญ ยิ้มประเสริฐ และรพีพร ตันจ้อย. (2558). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ สำหรับ
บริหารสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์. วารสารปัญญาวิวัฒน์. เข้าถึงได้
จาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/pimjournal/article/view/39191/32462>
- Ehie, I.C., & Madsen, M. (2005). Identifying critical issues in enterprise resource
planning (ERP) implementation. Computers in Industry, 56, 545-557.

- Kowalski, T. J. (2003). **Contemporary School Administration**. Boston: Pearson Education.
- Lockard, J. & Abrams, P. D. (2004). **Computers for Twenty-First Century Education**. (6th ed.). Boston: Pearson Education.
- Thierauf, R. J. (1991). **Executive Information System: A Guide for Senior Management and MIS Professionals**. Quorum Books.
- Yang X. (2009). **Applying SAP ERP system in Business Processes, Case City of Tampere**. UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES.
- Zhang, L., and Li, Y. (2005). **Probe into the way to implement ERP system in terms of systems theory in China**. (Working paper). Beijing: Beijing Jiao tong University.