



รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

การออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรม
การจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

Financial Management Support System Design for
College of Data Storage Innovation
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

นางจินตนา ทิพย์จักรรัตน์

ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2558
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

การออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรม
การจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

Financial Management Support System Design for
College of Data Storage Innovation
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

นางจินตนา ทิพย์จักรรัตน์

ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2558
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย | V |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | VI |
| กิตติกรรมประกาศ | VII |
| สารบัญ | I |
| สารบัญตาราง | III |
| สารบัญภาพ | IV |
| บทที่ 1 บทนำ | 1 |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา | 2 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย | 3 |
| 1.3 ขอบเขตของการวิจัย | 3 |
| 1.4 วิธีดำเนินการวิจัย | 3 |
| 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ | 4 |
| บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 5 |
| 2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง | 5 |
| 2.2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature Review) | 10 |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย | 12 |
| 3.1 งานการเงินของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. ในปัจจุบัน | 12 |
| 3.2 การศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน | 14 |
| 3.3 การออกแบบแบบจำลองอีอาร์ | 15 |
| บทที่ 4 ผลการวิจัย | 20 |
| 4.1 ผลจากการศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน | 20 |
| 4.2 แบบจำลองอีอาร์ระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล | 22 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|--|------|
| บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ..... | 24 |
| 5.1 สรุปผลการวิจัย..... | 24 |
| 5.2 ข้อเสนอแนะ..... | 24 |
| เอกสารอ้างอิง..... | 25 |
| ภาคผนวก..... | 26 |
| ภาคผนวก ก..... | 27 |
| ภาคผนวก ข..... | 31 |
| ประวัตินักวิจัย..... | 43 |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|---|------|
| 3.1 ค่าช่วงคะแนนเฉลี่ยและความหมาย..... | 15 |
| 4.1 ผลการสำรวจความต้องการในภาพรวมของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล..... | 20 |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | หน้า |
|--|------|
| 2.1 แบบจำลองอีอาร์สำหรับการดำเนินงานของงานการเงินวิทยาลัย (ปัจจุบัน)..... | 9 |
| 2.2 แบบจำลองอีอาร์สำหรับระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยที่ออกแบบในโครงการวิจัยนี้ | 10 |
| 3.1 งานด้านต่างๆ ที่ต้องใช้บริการงานการเงินของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล..... | 12 |
| 3.2 รหัสรายการหลักและรายการย่อยของการ..... | 13 |
| 3.3 โครงสร้างแผนงาน/งาน-โครงการ/กิจกรรม..... | 16 |
| 3.4 เอ็นทีตั้งประมาณ..... | 16 |
| 3.5 เอ็นทีตั้งแหล่งเงิน..... | 16 |
| 3.6 เอ็นทีตั้งกองทุน..... | 17 |
| 3.7 เอ็นทีตั้ง..... | 17 |
| 3.8 ความสัมพันธ์ของเอ็นทีด้าน กิจกรรมหลัก กิจกรรมรอง และกิจกรรมย่อย..... | 17 |
| 3.9 ความสัมพันธ์ของเอ็นทีรายจ่ายหลัก รายจ่ายรอง และรายจ่ายย่อย..... | 18 |
| 3.10 เอ็นทีตั้งการจัดสรรงบประมาณ..... | 18 |
| 3.10 เอ็นทีตั้งการเบิกจ่าย..... | 19 |
| 4.1 กราฟเรดาร์แสดงผลการสำรวจความเกี่ยวข้องกับงานการเงินในลักษณะงานต่างๆ..... | 21 |
| 4.2 แบบจำลองอีอาร์ระบบสนับสนุนการจัดการการเงินของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล..... | 23 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อโครงการ (ภาษาไทย) การออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ
ข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
แหล่งเงิน งบประมาณเงินรายได้ วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จำนวนเงินที่ได้รับการสนับสนุน 37,500 บาท
ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2557 ถึง 30 กันยายน 2558
หัวหน้าโครงการ นางจินตนา ทิพย์จักร์รัตน์ สังกัด วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ นำเสนอการศึกษาความต้องการและการออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินเพื่อใช้ในการสนับสนุนงานการเงินของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยทำการศึกษาความต้องการโดยการออกแบบแบบสอบถามถึงการรับบริการด้านงานการเงินของบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล ลักษณะและปัญหาของการรับบริการ ตลอดจนความต้องการของบุคลากรเกี่ยวกับความต้องการให้มีระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน และได้นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เชิงสถิติเพื่อสรุปผลการศึกษา จากผลการศึกษาพบว่าบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลมีความต้องการใช้บริการงานการเงินอยู่ในระดับ “มาก” และมีความเข้าใจถึงงบประมาณของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลเป็นอย่างดี ปัญหาว่างบประมาณไม่เพียงพอในการเบิกจ่ายอยู่ในระดับ “ปานกลาง” นอกจากนี้ยังพบว่าในการดำเนินงานมีความต้องการสอบถามเจ้าหน้าที่งานการเงินเกี่ยวกับงบประมาณและต้องการที่จะเข้าถึงและตรวจสอบงบประมาณและรายงานสรุปการเบิกจ่ายงบประมาณอยู่ในระดับ “มาก” และท้ายสุดพบว่าบุคลากรของวิทยาลัยมีความต้องการให้เกิดระบบสนับสนุนงานการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลอยู่ในระดับที่ “มากที่สุด” นอกจากนี้จากผลการสำรวจได้ถูกนำไปออกแบบแบบจำลองอาร์ทที่เป็นประโยชน์ในการออกแบบโปรแกรม รวมถึงการเพิ่มคุณลักษณะหรือ feature ของโปรแกรมในอนาคตได้

คำสำคัญ : งานการเงิน ระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล แบบสอบถาม การวิเคราะห์เชิงสถิติ ไดอะแกรมความสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Research Title: Financial Management Support System Design for College of Data Storage
Innovation King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

Researcher: Jintana Thipchaksurat

Faculty: College of Data Storage Innovation

ABSTRACT

The purpose of this research were to study the requirement and design of the college of Data Storage Innovation (DSTAR)'s staff by designing the questionnaire in order to survey the information from the DSTAR's staff related to the financial services such as the type and problem of services, as well as the requirement of DSTAR's staff whether they require the financial management support system or not. Then, the analysis of the obtained information by using statistical analysis was performed to be used to summarize the study. The results show that the frequency of the DSTAR's staff activities related to the financial division is high. The level of understanding of the budget and the problem due to insufficient budget of the DSTAR's staffs fair agreement. In addition, as results indicated, the DSTAR's staff strongly agrees, having to consult the amount of the budget with the financial staff. They strongly agree for checking the budget by their own and summary of the budget report. Finally, the DSTAR's staff strongly agrees with the establishment of the financial management support system for the college of Data Storage Innovation, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. Besides, the results of this survey will be used in the preliminary design of the ER diagram (Entity Relationship) and the features of the supporting software in the future work.

Keywords : Financial Division, Financial Management Support System, College of Data Storage Innovation, Questionnaire, Statistical Analysis, Entity Relationship diagram

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 และขอขอบคุณคณะผู้บริหารวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล ที่ให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่สายสนับสนุนในการพัฒนาศักยภาพด้านงานวิจัย

นางจินตนา ทิพย์จักร์รัตน์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการ VII เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ในงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัย นวัตกรรมจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งประกอบด้วย การดำเนินงานวิจัย 2 ส่วน คือ การศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน และการระบบออกแบบ ระบบสนับสนุนการจัดการการเงินด้วยแบบจำลองอีอาร์เพื่อใช้ในการออกแบบโปรแกรมต่อไป

งานการเงินเป็นงานหนึ่งที่มีความสำคัญในทุกๆ องค์กร เป็นงานที่ต้องการความละเอียด รอบคอบ ดังนั้น บุคลากรและผู้เกี่ยวข้องที่รับผิดชอบงานทางด้านนี้ จึงควรมีบุคลิกภาพที่มีความละเอียดและรอบคอบ เพราะ ต้องทำงานที่เกี่ยวข้องกับตัวเลขและงบประมาณ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าบุคลากรจะมีความละเอียดรอบคอบเพียงใด ก็ตามปัญหาหรือความผิดพลาดก็อาจเกิดขึ้นได้ในบางครั้งเนื่องจากความผิดพลาดของการทำงานของมนุษย์ (human error) ซึ่งเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงได้ยาก แม้ว่าในปัจจุบัน เจ้าหน้าที่ได้สร้างการจัดการการเงินที่ใช้ภายใน วิทยาลัยนวัตกรรม สจล.ในรูปแบบของโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล (Microsoft Excel) บนระบบปฏิบัติการ วินโดวส์ ซึ่งก็สามารถทำให้การทำงานการเงินความสะดวก รวดเร็วและถูกต้องสมบูรณ์ในระดับหนึ่งเท่านั้น ระบบดังกล่าวยังมีข้อเสียในเรื่องของการไม่มีระบบช่วยเตือนงบประมาณ การเข้าถึงของบุคลากรที่ไม่สามารถ เข้าถึงแบบออนไลน์ (online) ได้ เป็นต้น

ดังนั้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานให้ดียิ่งขึ้น ส่วนงานการเงินจึงเกิดแนวความคิดที่จะพัฒนา ระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง (เพื่อความกระชับของบทความต่อไปผู้แต่งจะใช้คำว่า “วิทยาลัยนวัตกรรม สจล.” แทน “วิทยาลัยนวัตกรรมจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง” และใช้ คำว่า “ระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน” แทน “ระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัย นวัตกรรมจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง”) เพื่อช่วยสนับสนุน การทำงานของเจ้าหน้าที่ให้มีความสะดวก รวดเร็ว ตลอดจนมีความถูกต้องมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม ขั้นตอนแรกของการออกแบบและพัฒนา ระบบสนับสนุนงานการเงินจำเป็นต้องมีการ สืบหาความต้องการของบุคลากรภายในวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. ก่อนเพื่อให้ทราบถึงปัญหาการทำงานและ ความต้องการของบุคลากรตลอดจนข้อเสนอแนะอื่นๆ ต่อระบบสนับสนุนการจัดการการเงินที่จะพัฒนาต่อไป ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับใช้ในการออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินให้มีความเหมาะสมและตรงกับ ความต้องการของบุคลากรในวิทยาลัยนวัตกรรม สจล.

จากแนวความคิดดังกล่าวข้างต้น จึงเกิดเป็นแรงบันดาลใจในการทำงานวิจัยนี้ขึ้น โดยในขั้นตอนแรกของการ ออกแบบระบบสนับสนุนนี้จะทำการออกแบบสอบถามเพื่อสืบหาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการ การเงินจากบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหาร คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่สนับสนุน วิชาการ โดยวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ต้องการศึกษา ประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. บุคลากรในวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. มีการใช้บริการงานการเงินในลักษณะใด มีบุคลากรที่เกี่ยวข้อง อย่างไร

2. ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อบุคลากรในวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. ต้องการรับบริการงานการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. ว่าบุคลากรมีความต้องการที่จะให้มีการพัฒนาระบบสนับสนุนดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร

4. ศึกษาความต้องการอื่นๆ ที่บุคลากรเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับระบบสนับสนุนงานการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบฐานข้อมูลและระบบเพื่อให้ได้ระบบสนับสนุนการจัดการการเงินที่เหมาะสมและตรงกับความต้องการของบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล.

หลังจากเราได้ทราบถึงความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วขั้นตอนต่อไปนี้ เราจะนำข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการออกแบบแบบจำลองอีอาร์ต่อไป

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

งานการเงินเป็นงานหนึ่งในส่วนบริหารงานทั่วไปมีหน้าที่หลักในการสนับสนุนในการเบิก-จ่ายงบประมาณ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ งบประมาณแผ่นดิน และเงินรายได้สถาบัน (ในส่วนของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล) ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานหรือการปฏิบัติงานของบุคลากรหรือวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล ซึ่งการเบิก-จ่ายงบประมาณดังกล่าว เจ้าหน้าที่ที่ดูแลงานการเงินจะต้องมีการกำหนดรหัสที่ใช้ให้กับรายการต่างๆ ทั้งรายการหลักและรายการย่อย ซึ่งประกอบด้วยรายการหลัก 8 รายการ ดังนี้

1. ปีงบประมาณ (ไม่มีรหัสที่ใช้ เพียงกำหนดปีงบประมาณเท่านั้น)
2. ประเภทแหล่งเงิน
3. โครงสร้างแผนงาน/งาน-โครงการ/กิจกรรม
4. กิจกรรม
5. รายรับ
6. รายจ่าย
7. กองทุน
8. ส่วนงาน

ดังนั้น เจ้าหน้าที่ที่จะต้องกำหนดรหัสที่ใช้ ให้ตรงกับรายการหลักและรายการย่อยต่างๆ ให้ถูกต้อง ซึ่งในการดำเนินงานดังกล่าวในปัจจุบัน ของเจ้าหน้าที่ที่ดูแลงานการเงินมีข้อจำกัดต่างๆ ดังนี้

1. ความไม่สะดวกและก่อนให้เกิดความล่าช้าในการจัดเตรียมเอกสารในการเบิก-จ่ายงบประมาณ เนื่องจากเจ้าหน้าที่เปิดดูรหัสต่างๆ ในคู่มือการกำหนดรหัสงบประมาณ (งบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้สถาบัน)
2. ไม่มีระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลที่เหมาะสม เช่น การตรวจสอบยอดการเบิก-จ่ายงบประมาณที่อาจารย์/บุคลากรต้องการใช้กับยอดงบประมาณคงเหลือตามกิจกรรมนั้นๆ การหักยอดเงินที่เบิก-จ่ายงบประมาณที่เบิก-จ่ายแล้วจากยอดงบประมาณคงเหลือในแต่ละกิจกรรม ตลอดจนการพิมพ์รายงานต่างๆ

ปัจจุบันเจ้าหน้าที่ได้ทำการสร้างการจัดการการเงินด้วย Microsoft Excel ขึ้นใช้งานเอง เพื่อใช้ในการตรวจสอบการเบิก-จ่ายเงินภายในวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล ซึ่งก็สามารถบรรเทาข้อจำกัดได้ระดับหนึ่งแต่ก็ยังไม่สะดวกเท่าใดนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากข้อจำกัดดังกล่าวผู้วิจัยจึงเกิดแนวความคิดในการที่จะทำการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ในการกำหนดรหัสงบประมาณและทำการออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินเพื่อใช้ในวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล เพื่อให้การปฏิบัติงานในงานการเงินมีความสะดวก รวดเร็ว ครบถ้วนและถูกต้องยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อวิเคราะห์ขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเบิก-จ่ายงบประมาณต่างๆ ของวิทยาลัย

1.2.2 เพื่อศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน สำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1.2.3 เพื่อออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินด้วยแบบจำลองอีอาร์ สำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 การศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน เป็นการศึกษาที่สำรวจจากความคิดเห็นหรือความต้องการของบุคลากร ได้แก่ ผู้บริหาร คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ ของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1.3.2 การสำรวจข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเกี่ยวกับงานการเงินของวิทยาลัย เพื่อใช้ในการออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับใช้งานภายในวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผลที่ได้จากโครงการวิจัยนี้ เราจะได้แบบจำลองอีอาร์ (Entity-Relationship Model) ที่แสดงถึงรูปแบบของฐานข้อมูลที่เหมาะสมกับการจัดการการเงินของวิทยาลัย

1.3.3 กิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเบิก-จ่ายงบประมาณ เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของวิทยาลัย

1.4 วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน และการออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งงานวิจัยนี้มีการดำเนินการวิจัยโดยศึกษาข้อมูลขั้นตอนการดำเนินงานและเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเงินที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการนำมาวิเคราะห์ และทำการสร้างแบบจำลองของข้อมูล ในงานวิจัยนี้เราใช้แบบจำลองอีอาร์ (Entity-Relationship Model) เพื่อให้เห็นภาพรวมของรายละเอียดต่างๆ ของฐานข้อมูลที่เราต้องการออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล และเพื่อให้ได้แบบจำลองอีอาร์ที่เหมาะสมกับการจัดการการเงินของวิทยาลัย เราทำการสำรวจความคิดเห็นวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล ของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบ ได้แก่ อาจารย์ บุคลากร และผู้บริหารของวิทยาลัย โดยการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อแบบจำลองอีอาร์ที่เราได้ออกแบบขึ้น และนำข้อเสนอแนะต่างๆ มาปรับปรุงแบบจำลองอีอาร์ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการวิชาการเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ได้ทราบถึงความต้องการของบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับระบบสนับสนุนงานการเงิน

1.4.2 ได้แบบจำลองอีอาร์ของระบบสนับสนุนงานการเงินที่สามารถนำไปแปลงในอยู่ในฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการพัฒนาระบบสนับสนุนงานการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลต่อไป

1.4.3 ได้ผลงานทางวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในการประชุมทางวิชาการระดับชาติ อย่างน้อย 1 ผลงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | |
|-------------------------|--|
| 40000 | 5. รายรับ |
| 41000 | 5.1 กองทุนคงยอดเงินต้นที่รัฐบาลจัดตั้งขึ้นและรายได้หรือผลประโยชน์จาก |
| กองทุนดังกล่าว | |
| 42000 | 5.2 เงินงบประมาณที่รัฐบาลจัดสรรให้เป็นรายปีหรือเงินอุดหนุนทั่วไป |
| (Block Grant) | |
| 43000 | 5.3 เงินรายได้สถาบัน |
| 43100 | รายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษา |
| เป็นต้น | |
| 6. รายจ่าย | |
| เช่น รหัสที่ใช้ | รายการ |
| 50000 | 6. รายจ่าย |
| | - ประเภทงบรายจ่าย |
| 51000 | 1. งบบุคลากร |
| 5101010001 | เงินเดือน |
| 5101010002 | ค่าจ้างประจำ |
| ... | ... |
| 52000 | 2 งบดำเนินงาน |
| 52300 | 2.1 ค่าตอบแทน |
| 5101010010 | ค่าล่วงเวลา |
| ... | ... |
| 52400 | 2.2 ค่าใช้สอย |
| 52401 | ค่าใช้สอย (รายจ่ายเกี่ยวเนื่องกับการปฏิบัติราชการ) |
| 5104010201 | ค่าธรรมเนียม (ภาษีรถยนต์ ตรวจสอบสภาพประจำปี บัตร ATM-ID นศ. |
| หนังสือเดินทาง ทางด่วน) | |
| 5104010202 | ค่ารับรองและพิธีการ |
| ... | ... |
| 52402 | ค่าใช้จ่ายด้านการฝึกอบรมภายในประเทศ (ภายนอกสถาบัน) |
| 5102010001 | ค่าหลักสูตร |
| 5102010002 | ค่าเดินทาง |
| ... | ... |
| 52403 | ค่าใช้จ่ายด้านการฝึกอบรมต่างประเทศ |
| 5102020001 | ค่าหลักสูตร |
| 5102020002 | ค่าเดินทาง |
| ... | ... |
| 52404 | ค่าใช้จ่ายเดินทางเพื่องานราชการในประเทศ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | |
|-------------------|---|
| 5103010001 | ค่าเดินทาง |
| 5103010002 | ค่าเบี้ยเลี้ยง |
| ... | ... |
| 52405 | ค่าใช้จ่ายเดินทางเพื่องานราชการต่างประเทศ |
| 5103020001 | ค่าเดินทาง |
| 5103020002 | ค่าเบี้ยเลี้ยง |
| ... | ... |
| 52406 | ค่าประชาสัมพันธ์และค่าพิมพ์ |
| 5104030101 | ค่าประชาสัมพันธ์ |
| 5104030102 | ค่าจัดพิมพ์ |
| ... | ... |
| 52407 | บัญชีอื่นๆ |
| 5104030203 | ค่าเบี้ยประกันภัย (เกี่ยวกับอาคาร รถยนต์ ผู้ที่เดินทางไปต่างประเทศ ฯลฯ) |
| 5101020006 | เงินสมทบกองทุนประกันสังคม (ส่วนของนายจ้าง สำหรับเจ้าตัวตัดจากเงินเดือน) |
| 52500 | 2.3 ค่าวัสดุ |
| 5104010101 | ค่าวัสดุสำนักงานใช้ไป (รวมน้ำดื่ม) |
| 5104010102 | ค่าวัสดุโฆษณาและเผยแพร่ใช้ไป |
| ... | ... |
| 5104020000 | 2.4 ค่าสาธารณูปโภค |
| 5104020101 | ค่าไฟฟ้าสำหรับใช้งาน |
| 5104020103 | ค่าน้ำประปาสำหรับใช้งาน |
| ... | ... |
| 53000 | 3. งบลงทุน |
| 53100 | 3.1 ครุภัณฑ์ |
| 5412000001 | ค่าครุภัณฑ์สำรวจ |
| ... | ... |
| 53200 | 3.2 สิ่งก่อสร้าง |
| 5104030207 | ค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงแปลง |
| ... | ... |
| 54000 | 4. งบเงินอุดหนุน |
| 5107010801 | เงินเดือนพนักงานเดิม (งปม.) |
| 5107010802 | เงินประจำตำแหน่งทางวิชาการ ผศ./รศ./ศ. พนักงานเดิม |
| ... | ... |
| 55000 | 5. งบรายจ่ายอื่น |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5108000001 หนี้สงสัยจะสูญ

5108000002 หนี้สูญ

...

...

55011 ค่าใช้จ่ายจากงานบริการ

5109000002 ค่าใช้สอย – งานบริการ

5109000004 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ – งานบริการ

5109100001 ค่าตอบแทน – งานบริการ

เป็นต้น

7. กองทุน

| เช่น รหัสที่ใช้ | รายการ |
|-----------------|-----------------------------------|
| 0100 | 1. กองทุนทั่วไป |
| 0200 | 2. กองทุนเพื่อการศึกษา |
| 0300 | 3. กองทุนวิจัย |
| 0400 | 4. กองทุนบริการวิชาการ |
| 0500 | 5. กองทุนกิจการนักศึกษา |
| 0600 | 6. กองทุนสินทรัพย์ถาวร |
| 0700 | 7. กองทุนอื่น |
| 0701 | (7.1) กองทุนทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม |
| 0702 | (7.2) กองทุนสำรอง |
| 0703 | (7.3) กองทุนพัฒนาบุคลากร |

8. ส่วนงาน

| เช่น รหัสที่ใช้ | รายการ |
|-----------------|--------------------------------------|
| 01 | 8.1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ |
| 01170 | - ส่วนสนับสนุนวิชาการ |
| 01180 | - สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม |
| 01190 | - สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า |
| ... | ... |
| 32 | 8.15 วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล |
| 32010 | - สาขาวิชาเทคโนโลยีการบันทึกข้อมูล |
| 32020 | - ศูนย์วิจัยร่วมภาครัฐและเอกชน |
| 32030 | - ส่วนสนับสนุนวิชาการ |

เป็นต้น

ซึ่งในการเบิกจ่ายงบประมาณ จะต้องมีการกำหนดรหัสที่ถูกต้องสำหรับรายการนั้นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในส่วนของวิทยาลัย การปฏิบัติงานของงานการเงินวิทยาลัยสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 2.1 โดยมีเจ้าหน้าที่การเงินวิทยาลัยเป็นผู้รับผิดชอบและประสานงานในการเบิก-จ่ายงบประมาณของอาจารย์/บุคลากรของวิทยาลัย ซึ่งมีขั้นตอนการทำงานหลักๆ ดังนี้

1. เมื่อมีอาจารย์/บุคลากรต้องการเบิก-จ่ายงบประมาณ เช่น การจัดซื้อ/จัดจ้าง เป็นต้น ก็จะแจ้งมายังเจ้าหน้าที่การเงินวิทยาลัย
2. เจ้าหน้าที่การเงินวิทยาลัยทำการตรวจสอบว่าการเบิก-จ่ายงบประมาณ อยู่ในกองทุน/งบอะไร เช่น ค่าเสนอผลงานวิชาการ อยู่ใน กองทุนพัฒนาบุคลากร/งบเงินอุดหนุน เป็นต้น ในงบประมาณในกองทุน/งบดังกล่าว มีงบประมาณเพียงพอที่จะให้เบิก-จ่ายหรือไม่ ถ้ามีเพียงพอเจ้าหน้าที่การเงินวิทยาลัยจะแจ้งให้อาจารย์/บุคลากรที่ต้องการเบิก-จ่ายงบประมาณ ว่าสามารถเบิก-จ่ายงบประมาณได้เพื่อให้อาจารย์/บุคลากรดำเนินการต่อไป เช่น ขอใบเสนอราคาสิ่งที่ต้องการจัดซื้อจากบริษัท เป็นต้น
3. เจ้าหน้าที่การเงินวิทยาลัยจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น บันทึกรายงานขอจัดซื้อ/จัดจ้าง (พ.1) หรือบันทึกเพื่อขอเบิกเงินค่าวิจัย เพื่อขออนุมัติต่อไป ในขั้นตอนนี้ เจ้าหน้าที่การเงินวิทยาลัยจะต้องมีการกำหนดรหัสของ กิจกรรม/กองทุน/งบ ในเอกสารให้ถูกต้องด้วย โดยดูจากคู่มือการกำหนดรหัสงบประมาณ
4. หลังจากเบิก-จ่ายงบประมาณเสร็จสิ้น เจ้าหน้าที่การเงินวิทยาลัยจะทำการการหักยอดเงินที่เบิก-จ่ายงบประมาณที่เบิก-จ่ายแล้วจากยอดงบประมาณคงเหลือในชื่อกองทุนและหมวดของงบ
5. เจ้าหน้าที่การเงินวิทยาลัยจะมีการพิมพ์รายงานหรือเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือรายงานตามที่ผู้บริหารต้องการ

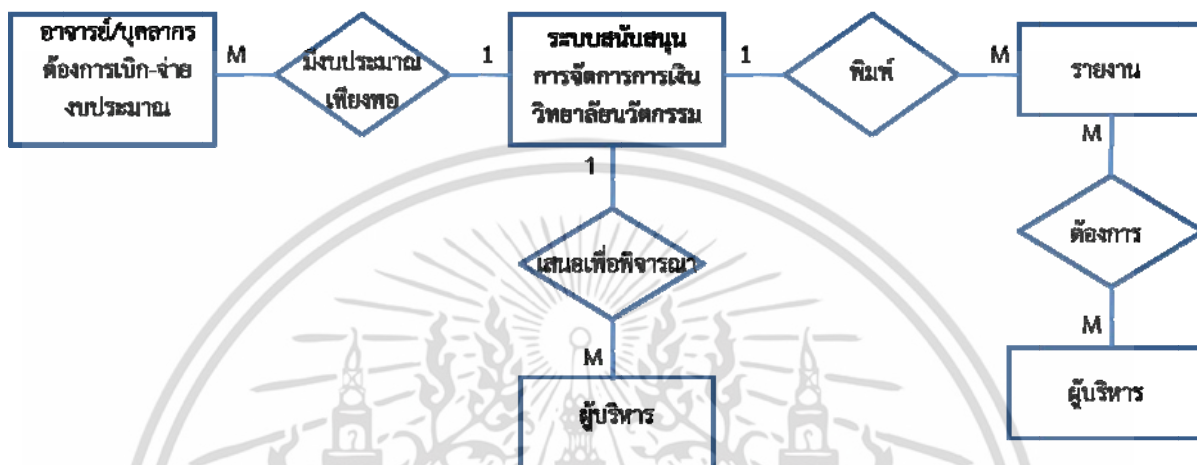


ภาพที่ 2.1 แบบจำลองอีอาร์สำหรับการดำเนินงานของงานการเงินวิทยาลัย (ปัจจุบัน)

ตามขั้นตอนการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่การเงินที่ได้อธิบายตามที่แสดงในภาพที่ 2.1 นั้น ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานโดยตรงพิจารณาว่า การดำเนินการในปัจจุบันมีข้อจำกัดอยู่ จึงเกิดแรงบันดาลใจและแนวความคิดที่จะทำการออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมจัดการข้อมูล สถาบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยจะใช้แบบจำลองอีอาร์ (Entity-Relationship Model)[2] เพื่อให้เห็นภาพรวมของรายละเอียดต่างๆ ของในการออกแบบฐานข้อมูล ซึ่งระบบดังกล่าวจะถูกนำมาสนับสนุนการทำงานให้กับเจ้าหน้าที่การเงินวิทยาลัย ดังแสดงในภาพที่ 2.2 โดยเจ้าหน้าที่การเงินวิทยาลัยจะเป็นผู้ใช้งานหลักของระบบ สำหรับอาจารย์ บุคลากร และผู้บริหารของวิทยาลัยสามารถเข้ามาตรวจสอบงบประมาณได้ด้วยตนเองว่าในการเบิก-จ่ายงบประมาณที่ต้นตอต้องการ มีงบประมาณเพียงพอหรือไม่



ภาพที่ 2.2 แบบจำลองอีอาร์สำหรับระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยที่จะออกแบบในโครงการวิจัยนี้

2.2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature review)

งานการเงินเป็นงานที่สำคัญส่วนหนึ่งขององค์กรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นองค์กรเอกชนหรือรัฐบาล ไม่ว่าจะเป็นบริษัทหรือสถาบันการศึกษา มีงานวิจัยจำนวนมากที่พัฒนาระบบมาใช้เพื่อช่วยในการตัดสินใจของงานการเงิน อาทิเช่น ธวัลยา ได้เสนองานวิจัยเกี่ยวกับ วิจัยและพัฒนาระบบสารสนเทศทางการบัญชีการเงินสำหรับธุรกิจการนำเข้าและจำหน่ายเครื่องจักรกลก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท บางกอกมอเตอร์เวคส์ จำกัด[2] ซึ่งพบว่ามีการประยุกต์ใช้งานระบบสารสนเทศในทางการเงินในงานวิจัยนั้น ในส่วนของสถาบันการศึกษาหลายๆ แห่งได้มีการพัฒนาระบบการเงินและบัญชีเพื่อใช้ในการดำเนินงานด้านการเงินภายในมหาวิทยาลัยของตน ตัวอย่างเช่น มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้พัฒนาระบบงบประมาณ พัสดุ การเงิน บัญชีกองทุนโดยเกณฑ์พึงรับ-พึงจ่าย ลักษณะ 3 มิติ และระบบบัญชีต้นทุนรายกิจกรรม ดังปรากฏในรายงานฉบับสมบูรณ์ชื่อ การออกแบบระดับฟังก์ชัน ระบบบัญชีต้นทุนรายกิจกรรม (09-CT) จัดทำโดยบริษัทซอฟต์แวร์สแควร์ 1999 จำกัด[3] มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษได้มีการพัฒนางานการเงินและบัญชีสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ สะอาด ศิริโชค ได้นำเสนอเพื่อศึกษาถึงสภาพการปฏิบัติงานและความพึงพอใจในการให้บริการของฝ่ายการเงินและบัญชีของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษโดยวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อกำหนดข้อเสนอเชิงนโยบายในการพัฒนาการปฏิบัติงานของฝ่ายการเงินและบัญชีของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ[4] สำหรับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) มีการพัฒนาโครงการพัฒนาระบบงบประมาณ พัสดุ การเงิน และบัญชีกองทุน โดยเกณฑ์พึงรับ-พึงจ่าย ลักษณะ 3 มิติ ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการ 10 ษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทหารลาดกระบัง ตามที่ระบุอยู่ในคู่มือการกำหนดรหัสงบประมาณ งบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้สถาบัน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558[1] ซึ่งผู้ใช้งานหลักจะเป็นเจ้าหน้าที่ของส่วนการคลัง สำนักงานอธิการบดี
สจล. งานดังกล่าวยังมีข้อจำกัดและปัญหาในการดำเนินงานการเงินในส่วนของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. ซึ่ง
จะนำเสนอในหัวข้อถัดไป ตลอดจนถึงปัจจุบันยังไม่มีระบบสารสนเทศเกี่ยวกับงานการเงินในวิทยาลัยนวัตกรรม
สจล. งานวิจัยนี้จึงมีแนวความคิดที่จะพัฒนาระบบสนับสนุนการจัดการการเงินเพื่อใช้งานภายในวิทยาลัย
นวัตกรรมการจัดการข้อมูล ในขั้นตอนแรกของการออกแบบระบบจะต้องทำการวิจัยศึกษาลักษณะการใช้งาน
ปัญหา และความต้องการของบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมก่อนว่ามีความต้องการที่จะให้มีระบบสนับสนุน
การจัดการการเงินหรือไม่ และมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระบบที่จะทำการพัฒนาต่อไปอย่างไร เพื่อนำข้อมูล
ดังกล่าวมาประกอบการพัฒนาระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. ให้เหมาะสม
ต่อไป



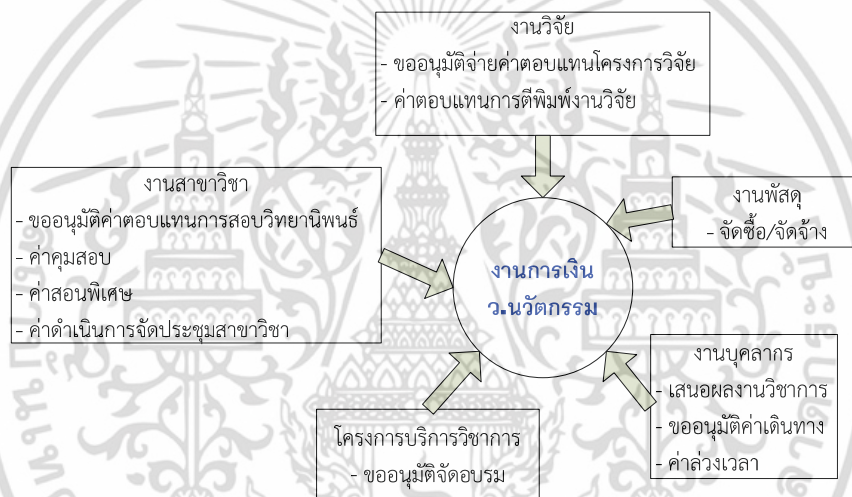
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการ11เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้ จะอธิบายถึงวิธีดำเนินการวิจัยโดยเริ่มจากการอธิบายงานการเงินของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. ในปัจจุบันว่ามีกิจกรรมใดที่เกี่ยวข้องบ้าง หลังจากนั้นจะอธิบายถึงวิธีดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินของวิทยาลัย

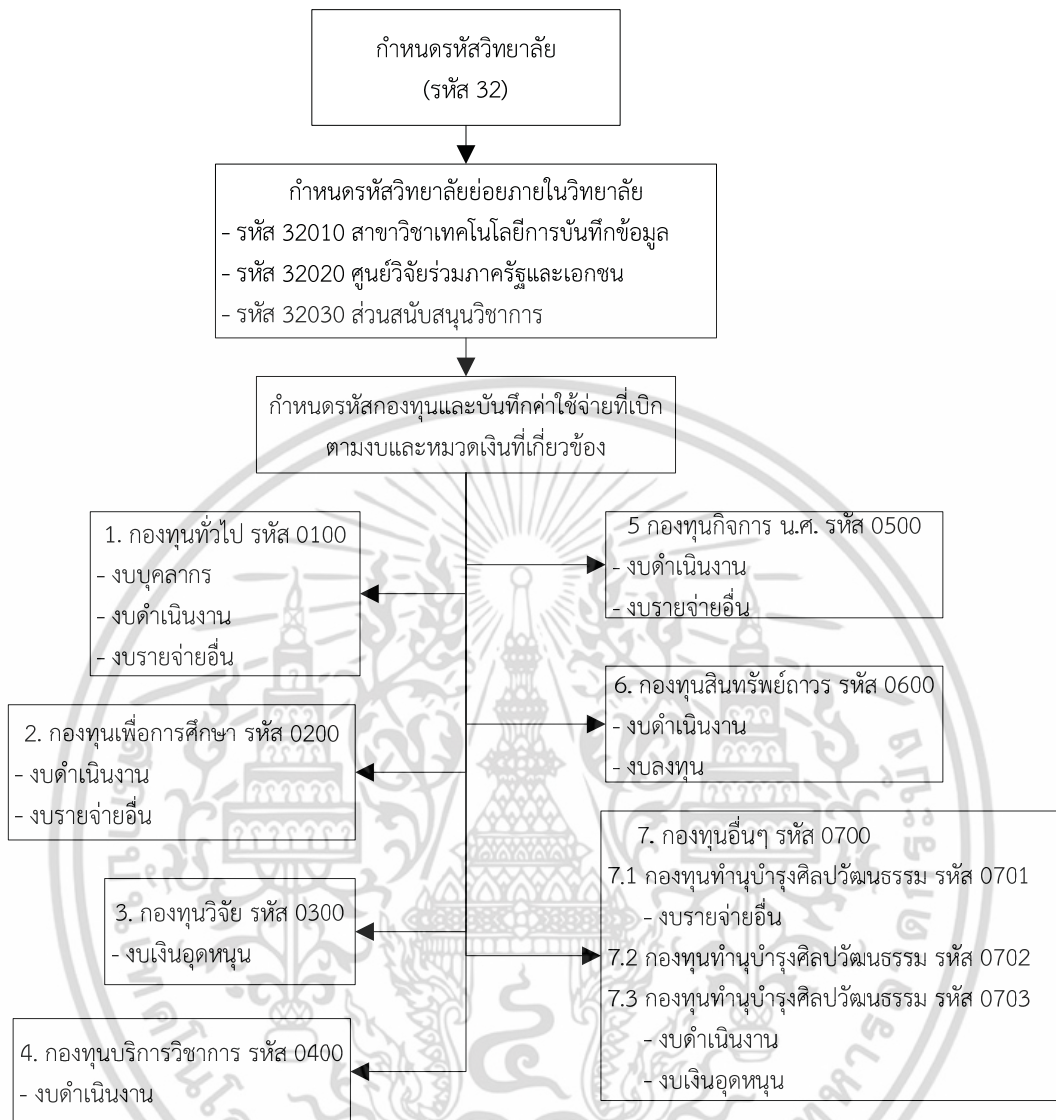
3.1 งานการเงินของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. ในปัจจุบัน

ในหัวข้อนี้ จะกล่าวถึงระบบงานการเงินที่ดำเนินงานอยู่ปัจจุบันงานตลอดจนข้อจำกัดและปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานการเงินในปัจจุบัน



ภาพที่ 3.1 งานด้านต่างๆ ที่ต้องใช้บริการงานการเงินของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล.

การเงินเป็นงานหนึ่งในส่วนบริหารงานทั่วไปมีหน้าที่หลักในการสนับสนุนในการเบิก-จ่ายงบประมาณ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ งบประมาณแผ่นดิน และเงินรายได้สถาบัน (ในส่วนของวิทยาลัยนวัตกรรม) ให้กับการดำเนินกิจกรรมหรือการปฏิบัติงานของบุคลากรหรือวิทยาลัยนวัตกรรม โดยจะมีการให้บริการส่วนงานอื่นๆ ดังนี้ งานสาขาวิชา งานวิจัย งานพัสดุ งานบุคลากร และโครงการบริการวิชาการ รายละเอียดดังแสดงในภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.2 รหัสรายการหลักและรายการย่อยของการ

ซึ่งการเบิก-จ่ายงบประมาณดังกล่าว เจ้าหน้าที่ที่ดูแลงานการเงินจะต้องมีการกำหนดรหัสที่ใช้ให้กับรายการต่างๆ ทั้งรายการหลักและรายการย่อย ซึ่งประกอบด้วยรายการหลัก 8 รายการ ซึ่งกำหนดไว้ในคู่มือการกำหนดรหัสงบประมาณ (งบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้สถาบัน) ประจำปีงบประมาณ 2558[1] รายละเอียดดังแสดงในภาพที่ 3.2 ดังนี้

9. ปีงบประมาณ (ไม่มีรหัสที่ใช้ เพียงกำหนดปีงบประมาณเท่านั้น)
10. ประเภทแหล่งเงิน
11. โครงสร้างแผนงาน/งาน-โครงการ/กิจกรรม
12. กิจกรรม
13. รายรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการ 13 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. รายจ่าย

15. กองทุน

16. ส่วนงาน

ดังนั้น เจ้าหน้าที่จะต้องกำหนดรหัสที่ใช้ให้ตรงกับรายการหลักและรายการย่อยต่างๆ ให้ถูกต้อง ซึ่งในการดำเนินงานดังกล่าวในปัจจุบัน ของเจ้าหน้าที่ที่ดูแลงานการเงินมีข้อจำกัดต่างๆ ดังนี้

1. ความไม่สะดวกและก่อให้เกิดความล่าช้าในการจัดเตรียมเอกสารในการเบิก-จ่ายงบประมาณ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ต้องเปิดดูรหัสต่างๆ ในคู่มือการกำหนดรหัสงบประมาณ (งบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้สถาบัน)

2. ไม่มีระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลที่เหมาะสม เช่น การตรวจสอบยอดการเบิก-จ่ายงบประมาณที่อาจารย์/บุคลากรต้องการใช้กับยอดงบประมาณคงเหลือตามกิจกรรมนั้นๆ การหักยอดเงินที่เบิก-จ่ายงบประมาณที่เบิก-จ่ายแล้วจากยอดงบประมาณคงเหลือในแต่ละกิจกรรม ตลอดจนการพิมพ์รายงานต่างๆ

จากข้อจำกัดดังกล่าวจึงเกิดแนวความคิดในการที่จะทำการพัฒนาระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการ สจล. ขึ้นเพื่อทำให้การปฏิบัติงานในงานการเงินมีความสะดวก รวดเร็ว ครอบคลุมและถูกต้องยิ่งขึ้น และเพื่อให้ทราบถึงความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน จึงจำเป็นต้องศึกษาความต้องการจากบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมการ สจล. ก่อน ว่าบุคลากรมีการใช้บริการงานการเงินในด้านต่างๆ อย่างไร บุคลากรมีความเข้าใจในระบบการเบิก-จ่ายงบประมาณอย่างไร ปัญหาที่บุคลากรประสบเกี่ยวกับการเบิกจ่าย บุคลากรมีความต้องการที่จะให้มีระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการหรือไม่ ตลอดจนข้อเสนอแนะต่างๆ จากบุคลากร จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงเป็นแรงบันดาลใจให้ทำการศึกษานี้ขึ้น

3.2 การศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน

ในการศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินด้วยการออกแบบแบบสอบถาม[5] เพื่อสำรวจการใช้บริการงานการเงิน ปัญหาและความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 19 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร 4 คน คณาจารย์ 8 คน และบุคลากรสนับสนุนวิชาการ 7 คน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน จะใช้หลักการของสถิติเชิงพรรณนา โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : SD) ดังแสดงในสมการที่ (1) และ (2) ตามลำดับ

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N} \quad (1)$$

เมื่อ x_i คือ ค่าของระดับความคิดเห็นแต่ละตัว

N คือ จำนวนบุคลากรทั้งหมดที่ตอบแบบสอบถาม

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{X})^2}{N}} \quad (2)$$

เมื่อ x_i คือ ค่าของระดับความคิดเห็นแต่ละตัว

N คือ จำนวนบุคลากรทั้งหมดที่ตอบแบบสอบถาม

สำหรับเกณฑ์ในการประเมินระดับความต้องระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. กำหนดค่าเฉลี่ย[6] ดังแสดงในตารางที่ 3.1

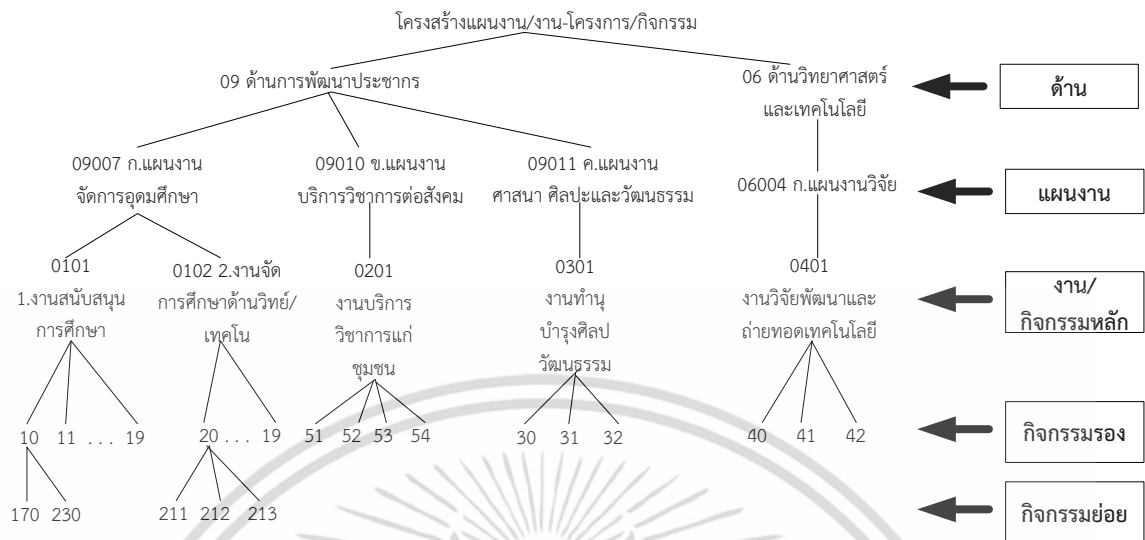
ตารางที่ 3.1 ค่าช่วงคะแนนเฉลี่ยและความหมาย

| คะแนน | ความหมาย |
|-------------|------------|
| 1.00 – 1.49 | น้อยที่สุด |
| 1.50 – 2.49 | น้อย |
| 2.50 – 3.49 | ปานกลาง |
| 3.50 – 4.49 | มาก |
| 4.50 – 5.00 | มากที่สุด |

3.3 การออกแบบแบบจำลองอีอาร์

ในการออกแบบแบบจำลองอีอาร์ (ER Diagram) ระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล จะเป็นการดำเนินงานหลังจากที่เราได้ศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลแล้ว เพื่อให้ทราบว่าบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลมีความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการงานการเงินอยู่ในระดับใด หลังจากนั้นจะทำการออกแบบแบบจำลองอีอาร์

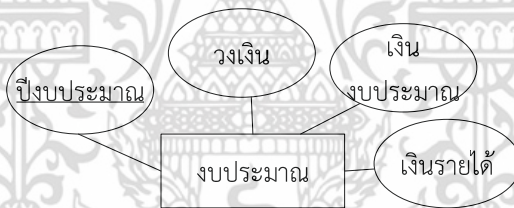
ในส่วนของโครงสร้างแผนงาน/งาน-โครงการ/กิจกรรม จะมีลักษณะความสัมพันธ์เป็นโครงสร้างต้นไม้กลับด้าน ซึ่งประกอบด้วย 6 ส่วนย่อย คือ ด้าน แผนงาน งาน/กิจกรรมหลัก กิจกรรมรอง และกิจกรรมย่อย ออกแบบ ทั้ง 6 ส่วนย่อยนี้จะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ดังแสดงในภาพที่ 3.3 สำหรับรายละเอียดสามารถดูได้คู่มือการกำหนดรหัสงบประมาณ (งบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้สถาบัน) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง [1]



ภาพที่ 3.3 โครงสร้างแผนงาน/งาน-โครงการ/กิจกรรม

ในการออกแบบ เราจึงได้ออกแบบเอนทิตี (Entity) และแอททริบิวต์ (Attribute) ของแต่ละส่วน ดังนี้

1. เอนทิตีที่งบประมาณ จะประกอบด้วยแอททริบิวต์ คือ ปีงบประมาณ วงเงินที่ได้รับการจัดสรร เงินงบประมาณ และเงินรายได้ ดังแสดงในภาพที่ 3.4



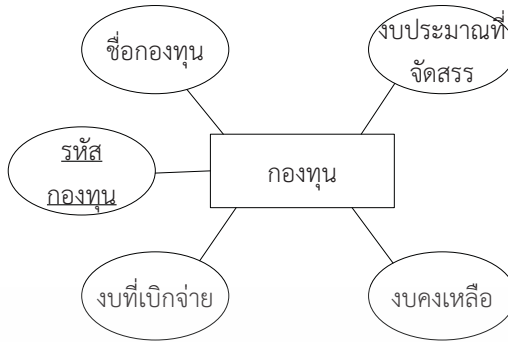
ภาพที่ 3.4 เอนทิตีงบประมาณ

2. เอนทิตีประเภทแหล่งเงิน ประกอบด้วยแอททริบิวต์ คือ รหัสแหล่งเงินและชื่อแหล่งเงิน ดังแสดงในภาพที่ 3.5



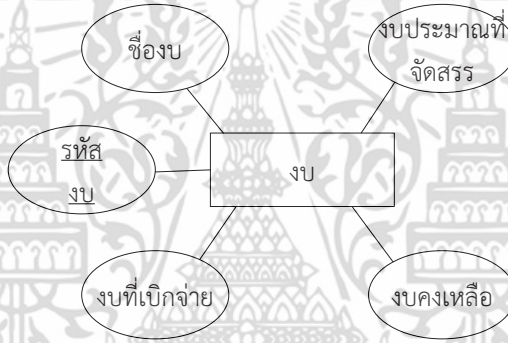
ภาพที่ 3.5 เอนทิตีแหล่งเงิน

3. เอนทิตีกองทุน ประกอบด้วยแอททริบิวต์ คือ รหัสกองทุน ชื่อกองทุน งบประมาณที่จัดสรร งบที่เบิกจ่ายและงบคงเหลือ ดังแสดงในภาพที่ 3.6



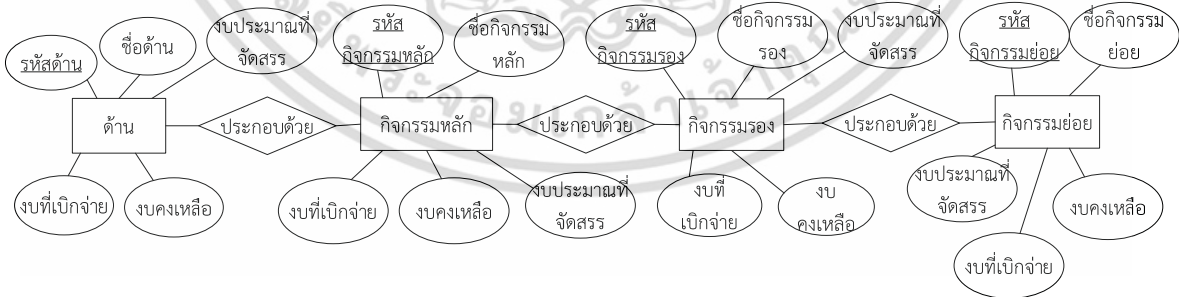
ภาพที่ 3.6 เอ็นทิตี้กองทุน

4. เอ็นทิตี้ตั้งงบประมาณ ประกอบด้วยแอททริบิวต์ คือ รหัสงบ ชื่องบ งบประมาณที่จัดสรร งบที่เบิกจ่ายและงบคงเหลือ ดังแสดงในภาพที่ 3.7



ภาพที่ 3.7 เอ็นทิตี้ตั้งงบประมาณ

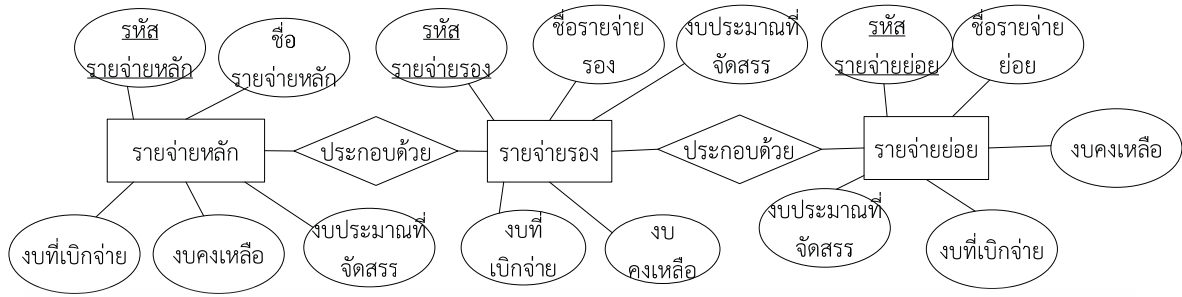
5. เอ็นทิตี้ด้าน เอ็นทิตี้กิจกรรมหลัก เอ็นทิตี้กิจกรรมรอง และเอ็นทิตี้กิจกรรมย่อย แต่ละเอ็นทิตี้ประกอบด้วยแอททริบิวต์ คือ รหัส ชื่อ งบประมาณที่จัดสรร งบที่เบิกจ่ายและงบคงเหลือ ดังแสดงในภาพที่ 3.8



ภาพที่ 3.8 ความสัมพันธ์ของเอ็นทิตี้ด้าน กิจกรรมหลัก กิจกรรมรอง และกิจกรรมย่อย

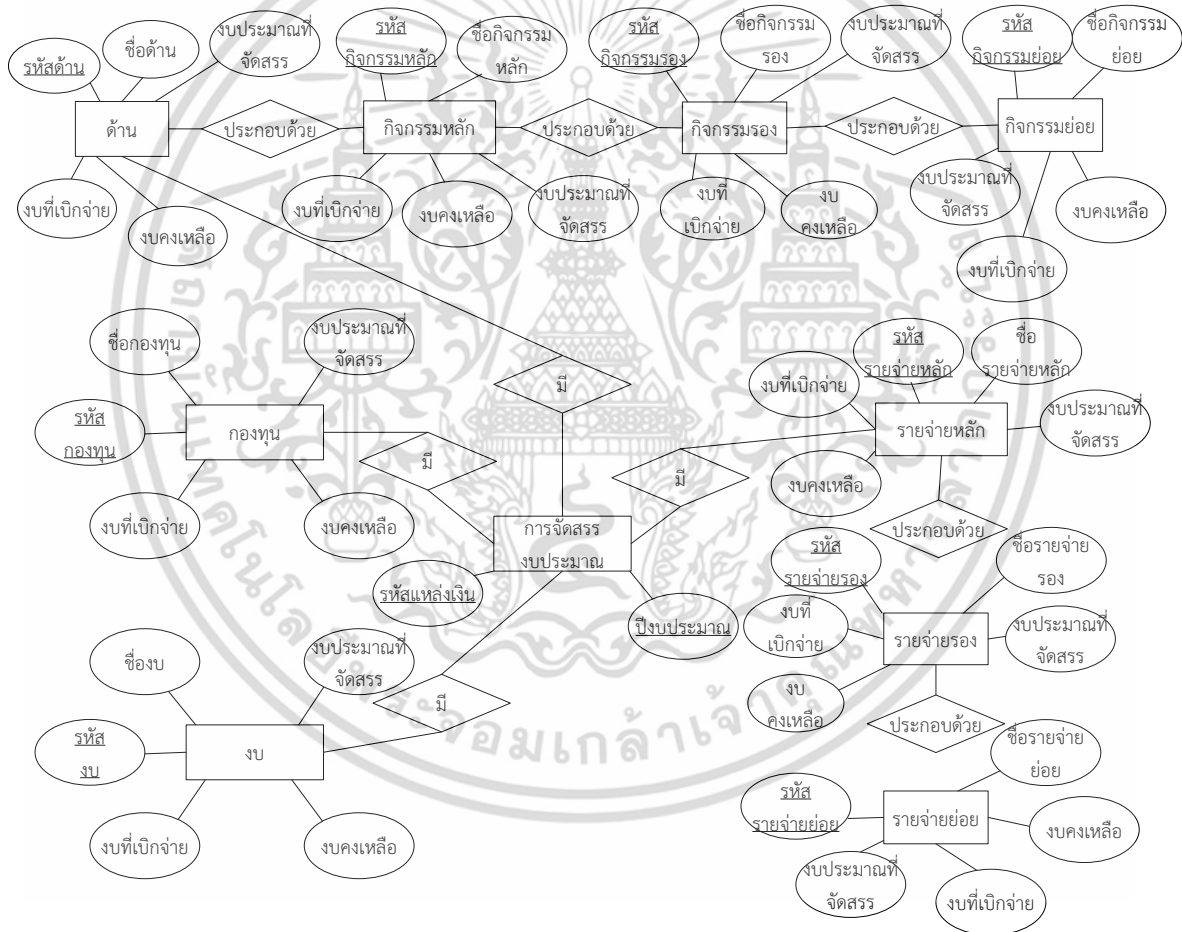
6. เอ็นทิตี้รายจ่ายหลัก เอ็นทิตี้รายจ่ายรอง และเอ็นทิตี้รายจ่ายย่อย แต่ละเอ็นทิตี้ประกอบด้วยแอททริบิวต์ คือ รหัส ชื่อ งบประมาณที่จัดสรร งบที่เบิกจ่ายและงบคงเหลือ ดังแสดงในภาพที่ 3.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการ 17 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.9 ความสัมพันธ์ของเอ็นทิตีรายการหลัก รายการรอง และรายการย่อย

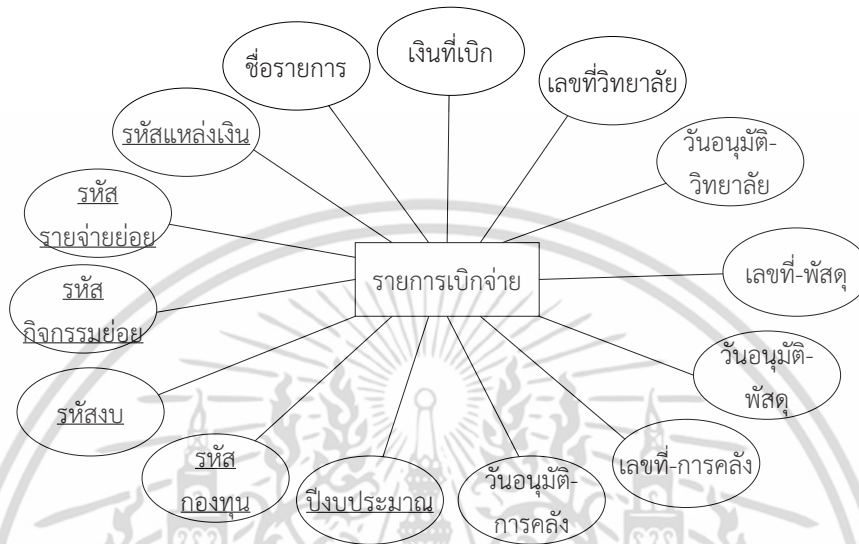
7. เอ็นทิตีการจัดสรรงบประมาณ ประกอบด้วยแอททริบิวต์ต่างๆ รายละเอียด ดังแสดงในภาพที่ 3.10



ภาพที่ 3.10 เอ็นทิตีการจัดสรรงบประมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการ 18 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. เอ็นทิตีรายการเบิกจ่าย ประกอบด้วยแอททริบิวต์ คือ ปิงบประมาณ รหัสกองทุน รหัสสงบ รหัสกิจกรรมย่อย รหัสรายจ่ายย่อย รหัสแหล่งเงิน ชื่อรายการ เงินที่เบิก เลขที่วิทยาลัย วันที่อนุมัติ-วิทยาลัย เลขที่พัสดุ วันที่อนุมัติ-พัสดุ เลขที่-การคลัง และวันที่อนุมัติ-การคลัง



ภาพที่ 3.11 เอ็นทิตีรายการเบิกจ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการ 19 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4 ผลการวิจัย

ในบทนี้ จะอธิบายถึงผลการวิจัยที่เราได้อธิบายวิธีดำเนินการวิจัยในบทที่ 3 โดยเราจะแสดงผลการวิจัยในรูปตารางหลังจากนั้นจะอภิปรายการวิจัยโดยละเอียดต่อไป

4.1 ผลจากการศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน

ผลการสำรวจความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. สามารถแสดงได้ในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการสำรวจความต้องการในภาพรวมของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล.

| รายการ | \bar{X} | SD | แปลความหมาย |
|--|-----------|------|-------------|
| 1. งานที่รับบริการงานการเงิน | | | |
| 1.1 งานบุคลากร | 4.18 | 1.11 | มาก |
| 1.2 งานพัสดุ จัดซื้อ/จัดจ้าง | 4.31 | 0.85 | มาก |
| 1.3 งานสาขาวิชา | 4.06 | 1.11 | มาก |
| 1.4 งานวิจัย | 4.24 | 1.27 | มาก |
| 1.5 โครงการบริการวิชาการ-ขออนุมัติจัดอบรม | 3.60 | 1.51 | มาก |
| 2. ความเข้าใจถึงงบประมาณที่จัดสรรให้กับวิทยาลัย | 3.11 | 1.2 | ปานกลาง |
| 3. ต้องสอบถามเจ้าหน้าที่การเงินว่างประมาณมีเพียงพอหรือไม่กับกิจกรรมที่ต้องการขออนุมัติ | 4.11 | 1.0 | มาก |
| 4. การประสบปัญหาว่างประมาณไม่เพียงพอกับกิจกรรมที่ต้องการขออนุมัติ | 3.16 | 1.5 | ปานกลาง |
| 5. ต้องการตรวจสอบงบประมาณได้ด้วยตนเอง | 3.95 | 1.0 | มาก |
| 6. ต้องการรายงานสรุปการเบิกจ่ายงบประมาณของกิจกรรมต่างๆ | 4.00 | 1.1 | มาก |
| 7. ต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัย | 4.53 | 0.6 | มากที่สุด |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการ 20 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.1 กราฟเรดาร์แสดงผลการสำรวจความเกี่ยวข้องกับงานการเงินในลักษณะงานต่างๆ

ภาพที่ 4.1 แสดงค่าเฉลี่ยของความต้องการของผู้มาใช้บริการในงานด้านต่างๆ โดยหากมีความต้องการสูงที่สุดจะได้คะแนนที่ 5 จากผลการสำรวจ พบว่าบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมส่วนใหญ่มีการใช้บริการงานการเงินเกี่ยวกับงานพัสดุในการจัดซื้อ/จัดจ้างสูงที่สุดเทียบกับงานอื่น ($\bar{X} = 4.31$) เนื่องจากการรับบริการนี้เกี่ยวข้องกับบุคลากรทุกส่วนไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร คณาจารย์หรือเจ้าหน้าที่สนับสนุนงานวิชาการ รองลงมาจะเป็นงานวิจัย ($\bar{X} = 4.24$) ซึ่งส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับคณาจารย์ซึ่งถือว่าเป็นบุคลากรส่วนใหญ่ของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. ซึ่งกิจกรรมในการเบิกจ่าย ได้แก่ ค่าตอบแทนโครงการวิจัย และค่าตอบแทนการตีพิมพ์ผลงานวิจัย เป็นต้น ถัดมาก็จะเป็นงานบุคลากร ($\bar{X} = 4.18$) ซึ่งมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องคือ การขออนุมัติเสนอผลงานวิชาการ การขออนุมัติค่าเดินทาง ค่าล่วงเวลาและค่าอบรม เป็นต้นลำดับที่ 4 จะเป็นงานสาขาวิชา ($\bar{X} = 4.06$) โดยมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น ค่าตอบแทนการสอบวิทยานิพนธ์ ค่าคุมสอบ ค่าสอนพิเศษ ค่าดำเนินการจัดการประชุมสาขาวิชา เป็นต้น สำหรับลำดับสุดท้าย คือ งานโครงการบริการวิชาการ ($\bar{X} = 3.60$) กิจกรรมของงานนี้ เช่น การขออนุมัติจัดอบรม เป็นต้น อย่างไรก็ตามค่าเฉลี่ยโดยรวมของทุกๆ งานที่ต้องใช้บริการงานการเงินอยู่ในระดับ “มาก”

สำหรับความเข้าใจของบุคลากรถึงงบประมาณที่จัดสรรให้กับวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. อยู่ในระดับ “ปานกลาง” ($\bar{X} = 3.11$) เนื่องจากว่าบุคลากรส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจถึงโครงสร้างในการเบิก-จ่ายงบประมาณว่า งบประมาณ ประกอบด้วย งบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้สถาบัน และมีการแบ่งออกรายการหลักและรายการย่อยโดยมีรายการหลักจำนวน 8 รายการและการเบิก-จ่ายในกิจกรรมและกองทุนที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนต้องมีการกำหนดรหัสต่างๆ ด้วย

บุคลากรส่วนใหญ่ต้องสอบถามเจ้าหน้าที่งานการเงินว่ากิจกรรมที่บุคลากรต้องการขออนุมัตินั้น มีงบประมาณเพียงพอต่อการเบิก-จ่ายหรือไม่อยู่ในระดับ “มาก” ($\bar{X} = 4.11$) เนื่องจากระบบปัจจุบันผู้ที่จะทราบยอดการเบิกจ่ายในแต่ละกิจกรรมนั้น เจ้าหน้าที่งานการเงินจะเป็นผู้ทราบยอดเพียงผู้เดียว

สำหรับด้านปัญหาการเบิก-จ่ายงบประมาณไม่เพียงพอต่อการขออนุมัติกิจกรรมต่างๆ นั้น อยู่ในระดับ “ปานกลาง” ($\bar{X} = 3.16$) ทั้งนี้เนื่องจากการดำเนินงานปัจจุบัน เมื่อมีบุคลากรต้องการขออนุมัติเบิก-จ่ายใน

กิจกรรมใด บุคลากรจะสอบถามถึงงบประมาณกับเจ้าหน้าที่งานการเงินก่อนในเบื้องต้น ถ้าไม่เพียงพอบุคลากรก็จะไม่ดำเนินการขออนุมัติ จึงบรรเทาปัญหาที่บุคลากรดำเนินการทำเรื่องขออนุมัติมาก่อนก่อนที่จะทราบว่างบประมาณไม่เพียงพอ

สำหรับการสำรวจความเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการที่บุคลากรแต่ละคนสามารถตรวจสอบงบประมาณได้ด้วยตนเองในเบื้องต้นก่อนว่ากิจกรรมที่บุคลากรต้องการขออนุมัติมีงบประมาณเพียงพอหรือไม่พบว่ามีระดับความต้องการอยู่ในระดับ “มาก” ($\bar{X} = 3.95$)

บุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. ต้องการให้มีรายงานสรุปการเบิก-จ่ายงบประมาณของกิจกรรมต่างๆ อยู่ในระดับ “มาก” ($\bar{X} = 4.00$) เพื่อที่บุคลากรจะได้ทราบข้อมูลการเบิก-จ่ายงบประมาณในภาพรวม ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ในการวางแผนจัดทำงบประมาณในปีต่อไป

สำหรับการสำรวจความคิดเห็นในข้อสุดท้ายซึ่งถือว่าเป็นข้อสำคัญและเป็นวัตถุประสงค์หลักของงานวิจัยนี้ คือ บุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. มีความต้องการให้มีระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. อยู่ในระดับ “มากที่สุด” ($\bar{X} = 4.53$)

4.2 แบบจำลองอีอาร์ระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล

จากผลการสำรวจความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สจล. ในหัวข้อที่ 4.1 จะเห็นว่าบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลมีความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลอยู่ในระบบ “มากที่สุด” ทางผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาและออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลในรูปแบบของแบบจำลองอีอาร์ (ER Diagram) ซึ่งเป็นแบบจำลองที่สามารถนำไปแปลงให้อยู่ในรูปแบบของฐานข้อมูลที่สามารถใช้ในการออกแบบโปรแกรมต่อไปในอนาคต จากการออกแบบแบบจำลองอีอาร์ ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดเอ็นทิตีและแอททริบิวต์ต่างๆ ดังที่ได้อธิบายรายละเอียดในบทที่ 3 และได้ทำการออกแบบแบบจำลองอีอาร์ของระบบสนับสนุนการจัดการการเงินของวิทยาลัยนวัตกรรม ดังแสดงในภาพที่ 4.2

บทที่ 5 บทสรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ทางผู้วิจัยจะได้อธิบายสรุปการวิจัยและผลประโยชน์ที่จะได้จากงานวิจัยนี้ในหัวข้อบทสรุปการวิจัย และจะกล่าวถึงข้อเสนอแนะบางประการที่อาจจะทำการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อให้งานวิจัยนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

5.1 บทสรุปการวิจัย

งานวิจัยนี้นำเสนอการศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จุดประสงค์ของการศึกษาต้องการศึกษาข้อมูลจากความคิดเห็นของบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมการ สจล. เพื่อให้ทราบถึงลักษณะของการใช้บริการงานการเงินในด้านต่างๆ ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้บริการ ความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน เพื่อสนับสนุนในการให้บริการงานการเงินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ตลอดจนข้อเสนอแนะต่างๆ จากบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมการ สจล. เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินให้มีความเหมาะสมและตรงกับความต้องการของบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมการ สจล. และจากผลการศึกษาพบว่าบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมการมีการใช้บริการงานการเงินอยู่ในระดับ “มาก” มีความเข้าใจถึงงบประมาณของวิทยาลัยนวัตกรรมการและประสบปัญหาว่างบประมาณไม่เพียงพอในการเบิก-จ่ายอยู่ในระดับ “ปานกลาง” ต้องมีการสอบถามเจ้าหน้าที่งานการเงินเกี่ยวกับงบประมาณ ต้องการที่จะสามารถตรวจสอบงบประมาณและรายงานสรุปการเบิกจ่ายงบประมาณอยู่ในระดับ “มาก” และความต้องการระบบสนับสนุนงานการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลอยู่ในระดับที่ “มากที่สุด” จากผลการสำรวจได้ถูกนำไปออกแบบแบบจำลองอีอาร์ระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ทำให้เห็นภาพรวมของระบบทั้งหมด และสามารถนำไปแปลงให้เป็นฐานข้อมูลที่สามารถใช้ประโยชน์ในการออกแบบโปรแกรมต่อไปในอนาคต

5.2 ข้อเสนอแนะ

ในงานวิจัยนี้ ทางผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของงานวิจัยได้สองประการ คือ การศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการงานการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลและการศึกษาออกแบบแบบจำลองอีอาร์ระบบสนับสนุนการจัดการงานการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล ดังนั้นเพื่อให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น จึงควรจะศึกษาวิจัยเพิ่มเติมโดยการนำแบบจำลองที่ได้ไปทำการแปลงเป็นฐานข้อมูลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาระบบจริงต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- [1] ส่วนแผนงาน สำนักงานอธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. (2557). คู่มือการกำหนดรหัสงบประมาณ งบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้สถาบัน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ 2558 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- [2] ธวัลยา นนทรีย์ กรุดอินทร์. (2552). รายงานการวิจัย : เกี่ยวกับ วิจัยและพัฒนาระบบสารสนเทศทางการบัญชีการเงินสำหรับธุรกิจการนำเข้าและจำหน่ายเครื่องจักรกลก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท บางกอกมอเตอร์เวคส์ จำกัด. รายงานการวิจัยมหาวิทยาลัยราชพฤกษ์.
- [3] บริษัทซอฟต์แวร์ 1999 จำกัด. (2547). รายงานการออกแบบระดับฟังก์ชัน ระบบบัญชีต้นทุนรายกิจกรรม (09-CT) ฉบับสมบูรณ์ (โครงการพัฒนาระบบงบประมาณ พัสดุ การเงิน บัญชีกองทุนโดยเกณฑ์พึงรับ-พึงจ่าย ลักษณะ 3 มิติ และระบบบัญชีต้นทุนรายกิจกรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น). บริษัทซอฟต์แวร์ 1999 จำกัด.
- [4] สะอาด ศิริโชค. (2556). การพัฒนางานการเงินและบัญชี มหาวิทยาลัยศรีสะเกษ. วารสารวิชาการ (ปช มท.) ปีที่ 2. ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม).
- [5] สรชัย พิศาลบุตร เสาวรส ใหญ่สว่าง และปรีชา อัครเดชาบุตร. (2550). กรุงเทพฯ : การสร้างและประมวลผลข้อมูลจากแบบสอบถาม. บริษัท วิทย์พัฒน์ จำกัด.
- [6] ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2548). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS, กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนสามัญ บิสซิเนสอาร์แอนด์ดี.



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการ 26 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน
สำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการ 27 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม

ความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง “การออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง” ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีจุดประสงค์เพื่อสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สจล.

ทางผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่กรุณาสละเวลาอันมีค่ายิ่งในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามนี้จะเป็นประโยชน์อย่างสูงต่อการนำไปดำเนินการในการออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สจล. ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องต่อความต้องการของผู้บริหาร อาจารย์ และบุคลากรของวิทยาลัยระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลต่อไป

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. เพศ

- ชาย
 หญิง

๒. สถานภาพ

- นักศึกษา บุคลากรสายสนับสนุน อาจารย์ ผู้บริหาร อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ ๒ ปัญหาและความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สจล.

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นในระดับความสำคัญซึ่งตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด แต่ละข้อมีระดับความคิดเห็น ๕ ระดับ คือ

- | | |
|-----------------------|---|
| ระดับที่ ๕ มากที่สุด | หมายความว่า ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด |
| ระดับที่ ๔ มาก | หมายความว่า ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก |
| ระดับที่ ๓ ปานกลาง | หมายความว่า ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง |
| ระดับที่ ๒ น้อย | หมายความว่า ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย |
| ระดับที่ ๑ น้อยที่สุด | หมายความว่า ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุดหรือไม่เห็นด้วย |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการ 28 ขานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ลำดับที่ | ข้อความ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|----------|---|------------------|----------|--------------|-----------|-----------------|
| | | มากที่สุด ๕ | มาก ๔ | ปานกลาง ๓ | น้อย ๒ | น้อยที่สุด ๑ |
| ๑ | <p>ท่านมีความจำเป็นต้องติดต่อและรับบริการงานการเงินของวิทยาลัยในด้านใด</p> <p>○ งานบุคลากร.....</p> <p>○ เสนอผลงานวิชาการ.....</p> <p>○ ขออนุมัติค่าเดินทาง.....</p> <p>○ ค่าล่วงเวลา.....</p> <p>○ ค่าอบรม.....</p> <p>○ งานพัสดุ.....</p> <p>○ จัดซื้อ/จัดจ้าง.....</p> <p>○ งานสาขาวิชา.....</p> <p>○ ขออนุมัติค่าตอบแทนการสอบวิทยานิพนธ์.....</p> <p>○ ค่าคุมสอบ.....</p> <p>○ ค่าสอนพิเศษ.....</p> <p>○ ค่าดำเนินการจัดประชุมสาขาวิชา.....</p> <p>○ งานวิจัย.....</p> <p>○ ขออนุมัติจ่ายค่าตอบแทนโครงการวิจัย.....</p> <p>○ ค่าตอบแทนการตีพิมพ์งานวิจัย.....</p> <p>○ โครงการบริการวิชาการ.....</p> <p>○ ขออนุมัติจัดอบรม.....</p> | | | | | |
| ๒ | ท่านทราบหรือไม่ว่างบประมาณจัดสรรให้กับวิทยาลัยมีการแบ่งออกเป็นกองทุนต่างๆ ทั้งสิ้น 7 กองทุน และภายในกองทุนยังมีการแบ่งออกเป็นงบต่างๆ ที่การเบิกจ่าย ต้องเบิกจ่ายในกองทุนและงบที่กำหนดไว้ ที่สอดคล้องกับกิจกรรมต่างๆ | | | | | |
| ๓ | ในการขออนุมัติกิจกรรมต่างๆ ท่านต้องสอบถามเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานการเงินว่ามีงบประมาณเพียงพอหรือไม่เกี่ยวกับกิจกรรมที่ท่านต้องการขออนุมัติ | | | | | |
| ๔ | ท่านเคยประสบปัญหาเมื่อต้องการขออนุมัติ | | | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการวิจัยเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ข

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการ31ษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DROLE 2015

การประชุมวิชาการทางการศึกษาระดับชาติครั้งที่ 5
การพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ในชีวิตจริง
"ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตในศตวรรษที่ 21"
วันศุกร์ที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2558



การประชุมทางวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5



การพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ในชีวิตจริง :
ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตในศตวรรษที่ 21

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
สภาคณบดี คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย และ
ที่ประชุม 16 คณบดี คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ (กลุ่ม 16 คณบดี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ผลงานวิจัย/ผู้นำเสนอผลงาน | หน้า |
|---|------|
| การพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้วยบทเรียนบนเว็บโดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบ TGT เรื่องการเขียนโปรแกรมภาษาซี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสารคามพิทยาคม นำเสนอโดย : อีรพล ปะโสทะกัง กนก สมะวรรณะ ประสพสุข ฤทธิเดช | 141 |
| บรรยากาศองค์การที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการจัดการในบริษัทมอนเดลีซ อินเตอร์เนชันแนล(ประเทศไทย) จำกัด นำเสนอโดย : พัชรี เฉิดอำไพ วลัยลักษณ์ อัครธีรวงศ์ | 148 |
| การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม โดยจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานผ่านสื่อสังคมออนไลน์ วิชา IPST-MicroBOX ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมแพศึกษา นำเสนอโดย : ปริญา อ้นภักดี ประวิทย์ สิมมาทัน สุรกันต์ จังหาร | 156 |
| การศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง นำเสนอโดย : จินตนา ทิพย์จักษ์รัตน์ | 162 |
| ความพึงพอใจที่มีต่อการซ่อมบำรุงของพนักงานฝ่ายผลิต กรณีศึกษา โครงการเอส 1 อ.ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร นำเสนอโดย : พงษ์ ศรีศุภลักษณ์ ชานินทร์ ศรีสุวรรณภา ญัฐภูมิ โรจน์นรินทร์กุล | 170 |
| สภาพการจัดการเรียนการสอนด้านงานเกษตรระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดสุโขทัย นำเสนอโดย : จันทร์จิรา จันทร์โฉม รัชดากร พลภักดี | 178 |
| ความพึงพอใจที่มีต่อบรรจุภัณฑ์น้ำดื่มบรรจุขวดพื้ที่เบาพิเศษ ของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล นำเสนอโดย : เขาวริน ภัทรโชคช่วย ภัคพงศ์ ปวงสุข ญัฐภูมิ โรจน์นรินทร์กุล | 188 |
| พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง นำเสนอโดย : สากรรัตน์ เกาประเสริฐ ฉันทนา วิริยเวชกุล และไพฑูริย์ พิมดี | 197 |
| การพัฒนาบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อทบทวน เรื่องตรรกศาสตร์และการพิสูจน์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นำเสนอโดย : ปิยะพงษ์ สุวรรณพาเพลิน พรรณี ลีกิจวัฒน์ พิระวุฒิ สุวรรณจันทร์ | 206 |
| การพัฒนาบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการทบทวน เรื่องการเขียนโปรแกรม 1 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นำเสนอโดย : มณฑกานต์ ศิลา ไพฑูริย์ พิมดี พรรณี ลีกิจวัฒน์ | 214 |
| การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 นำเสนอโดย : ปฐมพร หิรัญเจริญเวช อรรถพร ฤทธิเกิด ฉันทนา วิริยเวชกุล | 223 |
| บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อทบทวน เรื่องการเขียนโปรแกรมควบคุมหุ่นยนต์ นำเสนอโดย : โชติก ทรัพย์ดี ปริยาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม | 230 |
| บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อทบทวน เรื่อง ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง (เอสคิวแอล) นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง นำเสนอโดย : ประรณดา ภักดีประพันธ์ ไพฑูริย์ พิมดี | 240 |
| บทเรียนช่วยฝึกทักษะแบบฐานสมรรถนะ เรื่องการเชื่อมต่อเส้นใยแก้วนำแสง นำเสนอโดย : ดิเรก แก้วช่างเขียน สมชาย หมั่นสายญาติ | 247 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**การศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**

***A study of Financial Management Support System Requirement for College of
Data Storage Innovation King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang***

จินตนา ทิพย์จักรรัตน์¹

¹ วิทยาลัยการนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อีเมล : KTJINTAN@KMITL.AC.TH

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการโดยการออกแบบแบบสอบถามถึงการรับบริการด้านงานการเงินของบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล ลักษณะและปัญหาของการรับบริการ ตลอดจนความต้องการของบุคลากรเกี่ยวกับความต้องการให้มีระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน และได้นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เชิงสถิติเพื่อสรุปผลการศึกษา จากผลการศึกษาพบว่าบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการการเงินมีความถี่ในการใช้บริการงานการเงินอยู่ในระดับ “มาก” และมีความเข้าใจถึงงบประมาณของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการและประสบปัญหาว่างบประมาณไม่เพียงพอในการเบิกจ่ายอยู่ในระดับ “ปานกลาง” นอกจากนี้ยังพบว่าในการดำเนินงานมีความต้องการสอบถามเจ้าหน้าที่งานการเงินเกี่ยวกับงบประมาณและต้องการที่จะเข้าถึงและตรวจสอบงบประมาณและรายงานสรุปการเบิกจ่ายงบประมาณอยู่ในระดับ “มาก” และท้ายสุดพบว่าบุคลากรของวิทยาลัยมีความต้องการให้เกิดระบบสนับสนุนงานการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลอยู่ในระดับที่ “มากที่สุด” นอกจากนี้จากผลการสำรวจในงานวิจัยนี้สามารถนำไปออกแบบโดยแอมความสัมพันธ์เบื้องต้น รวมถึงการเพิ่มคุณลักษณะหรือ FEATURE ของโปรแกรมในอนาคตได้

คำสำคัญ : งานการเงิน ระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล แบบสอบถาม การวิเคราะห์เชิงสถิติ

Abstract

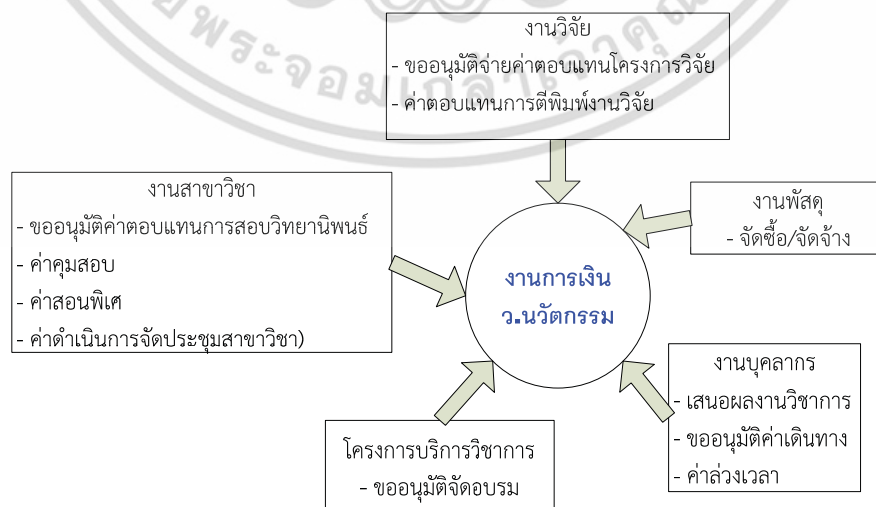
The purpose of this research were to study the requirement of the college of Data Storage Innovation (DSTAR)'s staff by designing the questionnaire in order to survey the information from the DSTAR's staff related to the financial services such as the type and problem of services, as well as the requirement of DSTAR's staff whether they require the financial management support system or not. Then, the analysis of the obtained information by using statistical analysis was performed to be used to summarize the study. The results show that the frequency of the DSTAR's staff activities related to the financial division is high. The level of understanding of the budget and the problem due to insufficient budget of the DSTAR's staffs fair agreement. In addition, as results indicated, the DSTAR's staff strongly agrees, having to consult the amount of the budget with the financial staff. They strongly agree for checking the budget by their own and summary of the budget report. Finally, the DSTAR's staff strongly agrees with the establishment of the financial management support system for the college of Data Storage Innovation, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. Besides, the results of this survey will be used in the preliminary design of the ER diagram (Entity Relationship) and the features of the supporting software in the future work.

Keywords : Financial Division, Financial Management Support System, College of Data Storage Innovation, Questionnaire, Statistical Analysis

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.ความเป็นมาของปัญหา

งานการเงินเป็นงานที่สำคัญส่วนหนึ่งขององค์กรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นองค์กรเอกชนหรือรัฐบาล ไม่ว่าจะเป็นบริษัทหรือสถาบันการศึกษา และเป็นงานที่ต้องการความละเอียด รอบคอบ ดังนั้นบุคลากรและผู้เกี่ยวข้องที่รับผิดชอบงานทางด้านนี้ จึงควรมีบุคลิกภาพที่มีความละเอียดและรอบคอบ เพราะต้องทำงานที่เกี่ยวกับตัวเลขและงบประมาณ อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าบุคลากรจะมีความละเอียดรอบคอบเพียงใดก็ตามปัญหาหรือความผิดพลาดก็อาจเกิดขึ้นได้ในบางครั้งเนื่องจากความผิดพลาดของการทำงานของมนุษย์ (human error) ซึ่งเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงได้ยาก ดังนั้นจึงมีงานวิจัยจำนวนมากที่พัฒนาระบบมาใช้เพื่อช่วยในการตัดสินใจของงานการเงิน อาทิเช่น ธวัลยา ได้เสนองานวิจัยเกี่ยวกับ วิจัยและพัฒนา ระบบสารสนเทศทางการเงินสำหรับธุรกิจการนำเข้าและจำหน่ายเครื่องจักรกลก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท บางกอกมอเตอร์เวคส์ จำกัด[1] ซึ่งพบว่ามีประยุกต์ใช้งานระบบสารสนเทศทางการเงินในงานวิจัยนั้น ในส่วนของสถาบันการศึกษาหลายๆ แห่งได้มีการพัฒนาระบบการเงินและบัญชีเพื่อใช้ในการดำเนินงานด้านการเงินภายในมหาวิทยาลัยของตน ตัวอย่างเช่น มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้พัฒนาระบบงบประมาณ พัสดุ การเงิน บัญชีกองทุนโดยเกณฑ์ฟิงรับ-ฟิงจ่าย ลักษณะ 3 มิติ และระบบบัญชีต้นทุนรายกิจกรรม ดังปรากฏในรายงานฉบับสมบูรณ์ชื่อ การออกแบบระดับฟิงกัซัน ระบบบัญชีต้นทุนรายกิจกรรม (09-CT) ซึ่งจัดทำโดยบริษัทซอฟต์แวร์ 1999 จำกัด[2] มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษได้มีการพัฒนางานการเงินและบัญชีสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ สะอาด ศิริโชค ได้นำเสนอเพื่อศึกษาถึงสภาพการปฏิบัติงานและความพึงพอใจในการให้บริการของฝ่ายการเงินและบัญชีของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษโดยวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อกำหนดข้อเสนอเชิงนโยบายในการพัฒนาการปฏิบัติงานของฝ่ายการเงินและบัญชีของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ[3] สำหรับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) มีการพัฒนาโครงการพัฒนาระบบงบประมาณ พัสดุ การเงิน และบัญชีกองทุน โดยเกณฑ์ฟิงรับ-ฟิงจ่าย ลักษณะ 3 มิติ ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามที่ระบุอยู่ในคู่มือการกำหนดรหัสงบประมาณ งบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้สถาบัน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558[4] ซึ่งผู้ใช้งานหลักจะเป็นเจ้าหน้าที่ของส่วนการคลัง สำนักงานอธิการบดี สจล. งานดังกล่าวยังมีข้อจำกัดและปัญหาในการดำเนินงานการเงินในส่วนของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. ตลอดจนปัจจุบันยังไม่มีระบบสารสนเทศเกี่ยวกับงานการเงินในวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. เจ้าหน้าที่ได้สร้างการจัดการการเงินที่ใช้ภายในวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. ในรูปแบบของโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล (Microsoft Excel) บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ ซึ่งก็สามารทำให้การทำงานการเงินความสะดวก รวดเร็วและถูกต้องสมบูรณ์ในระดับหนึ่งเท่านั้น ระบบดังกล่าวยังมีข้อเสียในเรื่องของการไม่มีระบบช่วยเตือนงบประมาณ การเข้าถึงของบุคลากรที่ไม่สามารถเข้าถึงแบบออนไลน์ (online) ได้เป็นต้น



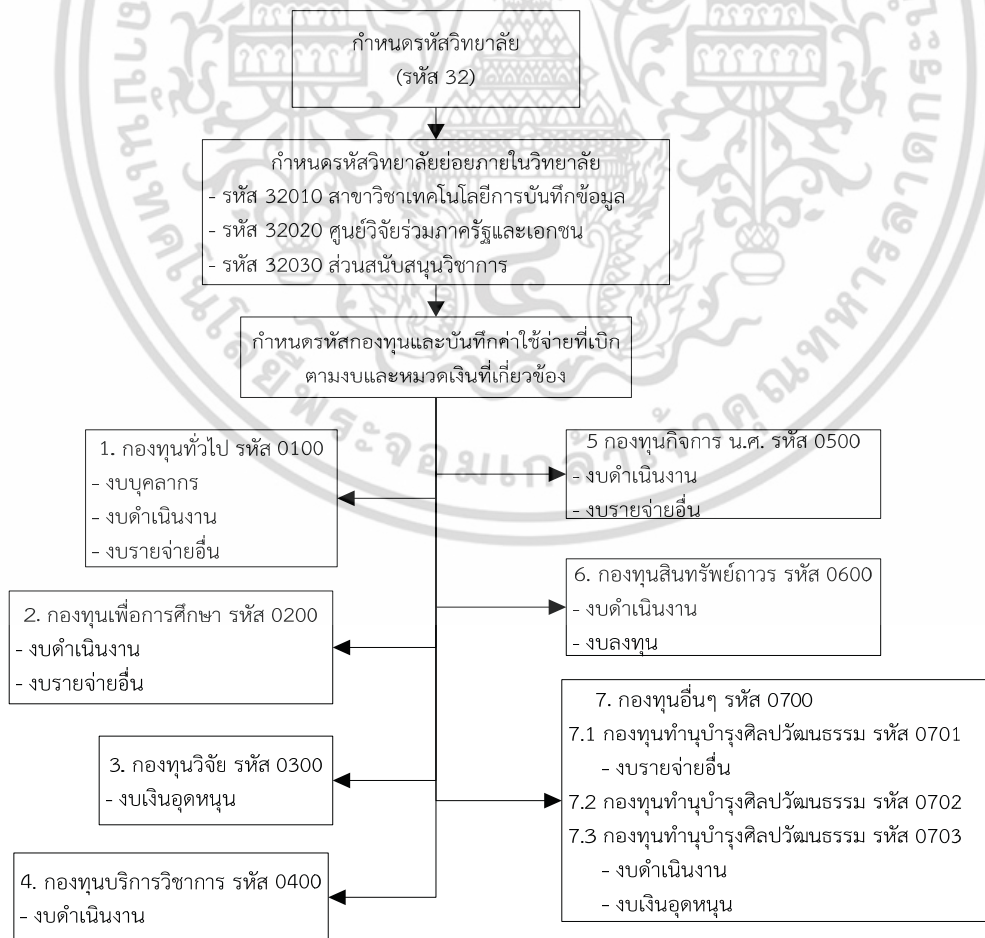
รูปที่ 1 งานด้านต่างๆ ที่ต้องใช้บริการงานการเงินของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก่อนอื่นขอกล่าวถึงระบบงานการเงินที่ดำเนินงานอยู่ปัจจุบันงานตลอดจนข้อจำกัดและปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานงานการเงินในปัจจุบัน การเงินเป็นงานหนึ่งในส่วนบริหารงานทั่วไปมีหน้าที่หลักในการสนับสนุนในการเบิก-จ่ายงบประมาณ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ งบประมาณแผ่นดิน และเงินรายได้สถาบัน (ในส่วนของวิทยาลัยนวัตกรรม) ให้กับการดำเนินการกิจกรรมหรือการปฏิบัติงานของบุคลากรหรือวิทยาลัยนวัตกรรม โดยจะมีการให้บริการส่วนงานอื่นๆ ดังนี้ งานสาขาวิชา งานวิจัย งานพัสดุ งานบุคลากร และโครงการบริการวิชาการ รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 1

ซึ่งการเบิก-จ่ายงบประมาณดังกล่าว เจ้าหน้าที่ที่ดูแลงานการเงินจะต้องมีการกำหนดรหัสที่ใช้ให้กับรายการต่างๆ ทั้งรายการหลักและรายการย่อย ซึ่งประกอบด้วยรายการหลัก 8 รายการ ซึ่งกำหนดไว้ในคู่มือการกำหนดรหัสงบประมาณ (งบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้สถาบัน) ประจำปีงบประมาณ 2558[4] รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 2 ดังนี้

1. ปีงบประมาณ (ไม่มีรหัสที่ใช้ เพียงกำหนดปีงบประมาณเท่านั้น)
2. ประเภทแหล่งเงิน
3. โครงสร้างแผนงาน/งาน-โครงการ/กิจกรรม
4. กิจกรรม
5. รายรับ
6. รายจ่าย
7. กองทุน
8. ส่วนงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 2 รหัสรายการหลักและรายการย่อยของการ

ดังนั้น เจ้าหน้าที่จะต้องกำหนดรหัสที่ใช้ให้ตรงกับรายการหลักและรายการย่อยต่างๆ ให้ถูกต้อง ซึ่งในการดำเนินงานดังกล่าวในปัจจุบัน ของเจ้าหน้าที่ที่ดูแลงานการเงินมีข้อจำกัดต่างๆ ดังนี้

1. ความไม่สะดวกและก่อให้เกิดความล่าช้าในการจัดเตรียมเอกสารในการเบิก-จ่ายงบประมาณ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ต้องเปิดดูรหัสต่างๆ ในคู่มือการกำหนดรหัสงบประมาณ (งบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้สถาบัน)
2. ไม่มีระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลที่เหมาะสม เช่น การตรวจสอบยอดการเบิก-จ่ายงบประมาณที่อาจารย์/บุคลากรต้องการใช้กับยอดงบประมาณคงเหลือตามกิจกรรมนั้นๆ การหักยอดเงินที่เบิก-จ่ายงบประมาณที่เบิก-จ่ายแล้วจากยอดงบประมาณคงเหลือในแต่ละกิจกรรม ตลอดจนการพิมพ์รายงานต่างๆ

จากข้อจำกัดดังกล่าวและเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานให้ดียิ่งขึ้น ส่วนงานการเงินจึงเกิดแนวความคิดที่จะพัฒนาระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อความกระชับของบทความต่อไปผู้แต่งจะใช้คำว่า “วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง” และใช้คำว่า “ระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน” แทน “ระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง” เพื่อช่วยสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่ให้มีความสะดวก รวดเร็ว (ครบถ้วนตลอดจนมีความถูกต้องมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม ขั้นตอนแรกของการออกแบบและพัฒนาระบบสนับสนุนงานการเงินจะต้องทำการวิจัยศึกษาลักษณะการใช้งาน ปัญหา และสำรวจความต้องการของบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการการเงินก่อนว่ามีความต้องการที่จะให้มีระบบสนับสนุนการจัดการการเงินหรือไม่ และเพื่อให้ทราบถึงปัญหาการทำงานและความต้องการของบุคลากรตลอดจนข้อเสนอแนะอื่นๆ ต่อระบบสนับสนุนการจัดการการเงินที่จะพัฒนา ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินให้มีความเหมาะสมและตรงกับความต้องการของบุคลากรในวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จากแนวความคิดดังกล่าวข้างต้น จึงเกิดเป็นแรงบันดาลใจในการทำงานวิจัยนี้ขึ้น เพื่อทำการออกแบบสอบถามเพื่อสำรวจความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินจากบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหาร คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่สนับสนุนวิชาการ โดยวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ต้องการศึกษาประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. บุคลากรในวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล มีการใช้บริการงานการเงินในลักษณะใด มีบุคลากรที่เกี่ยวข้องอย่างไร
2. ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อบุคลากรในวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล ต้องการรับบริการงานการเงิน
3. ศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล ว่าบุคลากรมีความต้องการที่จะให้มีการพัฒนาระบบสนับสนุนดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร
4. ศึกษาความต้องการอื่นๆ ที่บุคลากรเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับระบบสนับสนุนงานการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบฐานข้อมูลและระบบเพื่อให้ได้ระบบสนับสนุนการจัดการการเงินที่เหมาะสมและตรงกับความต้องการของบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล

ในส่วนอื่นๆ ของงานวิจัยนี้ ถูกแบ่งออกเป็นหัวข้อต่างๆ ดังนี้ หัวข้อที่ 2 อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย หัวข้อที่ 3 กล่าวถึงวิธีดำเนินการวิจัย อธิบายถึงประชากรที่ใช้ในการศึกษาและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา หัวข้อที่ 4 จะบรรยายถึงผลการศึกษาค้นคว้าความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล และอภิปรายผลจากการศึกษาค้นคว้าความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน และสุดท้ายอภิปรายและสรุปผลงานวิจัยในหัวข้อที่ 5

6. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินเพื่อใช้ในการสนับสนุนงานการเงินของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บุคลากรวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สจล. จำนวน คน 19ประกอบด้วย ผู้บริหาร 4 คน คณาจารย์ 8 คน และบุคลากรสนับสนุนวิชาการ 7 คนได้มาโดยเลือกแบบเจาะจง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สจล. โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ ท่าน 3

4. ผลการวิจัย

จากการศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินด้วยการออกแบบแบบสอบถาม[5] เพื่อสำรวจการใช้บริการงานการเงิน ปัญหาและความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 19 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร 4 คน คณาจารย์ 8 คน และบุคลากรสนับสนุนวิชาการ 7 คน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน จะใช้หลักการของสถิติเชิงพรรณนา โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : SD) ดังแสดงในสมการที่ (1) และ (2) ตามลำดับ

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N}$$

เมื่อ x_i คือ ค่าของระดับความคิดเห็นแต่ละตัว

N คือ จำนวนบุคลากรทั้งหมดที่ตอบแบบสอบถาม

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{X})^2}{N}}$$

เมื่อ x_i คือ ค่าของระดับความคิดเห็นแต่ละตัว

N คือ จำนวนบุคลากรทั้งหมดที่ตอบแบบสอบถาม

สำหรับเกณฑ์ในการประเมินระดับความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สจล. กำหนดค่าเฉลี่ย[6] ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าช่วงคะแนนเฉลี่ยและความหมาย

| คะแนน | ความหมาย |
|-------------|------------|
| 1.00 – 1.49 | น้อยที่สุด |
| 1.50 – 2.49 | น้อย |
| 2.50 – 3.49 | ปานกลาง |
| 3.50 – 4.49 | มาก |
| 4.50 – 5.00 | มากที่สุด |

ผลการสำรวจความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สจล. ในงานวิจัยนี้ สามารถแสดงได้ใน 2 รูปแบบ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ตารางผลการสำรวจความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินในภาพรวมของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. ดังแสดงในตารางที่ 2 และ
2. กราฟเรดาร์แสดงผลการสำรวจความเกี่ยวข้องกับงานการเงินในลักษณะงานต่างๆ ดังแสดงในรูปที่ 3

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความต้องการในภาพรวมของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล.

| รายการ | \bar{X} | SD | แปลความหมาย |
|--|-----------|------|-------------|
| 1. งานที่รับบริการงานการเงิน | | | |
| 1.1 งานบุคลากร | 4.18 | 1.11 | มาก |
| 1.2 งานพัสดุ จัดซื้อ/จัดจ้าง | 4.31 | 0.85 | มาก |
| 1.3 งานสาขาวิชา | 4.06 | 1.11 | มาก |
| 1.4 งานวิจัย | 4.24 | 1.27 | มาก |
| 1.5 โครงการบริการวิชาการ-ขออนุมัติจัดอบรม | 3.60 | 1.51 | มาก |
| 2. ความเข้าใจถึงงบประมาณที่จัดสรรให้กับวิทยาลัย | 3.11 | 1.2 | ปานกลาง |
| 3. ต้องสอบถามเจ้าหน้าที่การเงินว่างประมาณมีเพียงพอหรือไม่กับกิจกรรมที่ต้องการขออนุมัติ | 4.11 | 1.0 | มาก |
| 4. การประสบปัญหาว่างประมาณไม่เพียงพอกับกิจกรรมที่ต้องการขออนุมัติ | 3.16 | 1.5 | ปานกลาง |
| 5. ต้องการตรวจสอบงบประมาณได้ด้วยตนเอง | 3.95 | 1.0 | มาก |
| 6. ต้องการรายงานสรุปการเบิกจ่ายงบประมาณของกิจกรรมต่างๆ | 4.00 | 1.1 | มาก |
| 7. ต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัย | 4.53 | 0.6 | มากที่สุด |



รูปที่ 3 กราฟเรดาร์แสดงผลการสำรวจความเกี่ยวข้องกับงานการเงินในลักษณะงานต่างๆ

รูปที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยของความต้องการของผู้มาใช้บริการในงานด้านต่างๆ โดยหากมีความต้องการสูงที่สุดจะได้คะแนนที่ 5 จากผลการสำรวจ พบว่าบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมส่วนใหญ่มีการใช้บริการงานการเงินเกี่ยวกับงานพัสดุในการจัดซื้อ/จัดจ้างสูงที่สุดเทียบกับงานอื่น ($\bar{X} = 4.31$) เนื่องจากการรับบริการนี้เกี่ยวข้องกับบุคลากรทุกส่วนไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร คณาจารย์หรือเจ้าหน้าที่สนับสนุนงานวิชาการ รองลงมาจะเป็นงานวิจัย ($\bar{X} = 4.24$) ซึ่งส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับคณาจารย์ซึ่งถือว่าเป็นบุคลากรส่วนใหญ่ของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. ซึ่งกิจกรรมในการเบิกจ่าย ได้แก่ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวอนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าตอบแทนโครงการวิจัย และค่าตอบแทนการตีพิมพ์ผลงานวิจัย เป็นต้น ถัดมาก็จะเป็นงานบุคลากร ($\bar{X} = 4.18$) ซึ่งมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องคือ การขออนุมัติเสนอผลงานวิชาการ การขออนุมัติค่าเดินทาง ค่าล่วงเวลาและค่าอบรม เป็นต้น ลำดับที่ 4 จะเป็นงานสาขาวิชา ($\bar{X} = 4.06$) โดยมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น ค่าตอบแทนการสอบวิทยานิพนธ์ ค่าคุมสอบ ค่าสอนพิเศษ ค่าดำเนินการจัดการประชุมสาขาวิชา เป็นต้น สำหรับลำดับสุดท้าย คือ งานโครงการบริการวิชาการ ($\bar{X} = 3.60$) กิจกรรมของงานนี้ เช่น การขออนุมัติจัดอบรม เป็นต้น อย่างไรก็ตามค่าเฉลี่ยโดยรวมของทุกๆ งานที่ต้องใช้บริการงานการเงินอยู่ระดับ “มาก”

สำหรับความเข้าใจของบุคลากรถึงงบประมาณที่จัดสรรให้กับวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. อยู่ในระดับ “ปานกลาง” ($\bar{X} = 3.11$) เนื่องจากว่าบุคลากรส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจถึงโครงสร้างในการเบิก-จ่ายงบประมาณว่างงบประมาณประกอบด้วย งบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้สถาบัน และมีกรแบ่งออกรายการหลักและรายการย่อยโดยมีรายการหลักจำนวน 8 รายการและการเบิก-จ่ายในกิจกรรมและกองทุนที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนต้องมีการกำหนดรหัสต่างๆ ด้วย

บุคลากรส่วนใหญ่ต้องสอบถามเจ้าหน้าที่งานการเงินว่ากิจกรรมที่บุคลากรต้องการขออนุมัตินั้นมีงบประมาณเพียงพอกับการเบิก-จ่ายหรือไม่อยู่ในระดับ “มาก” ($\bar{X} = 4.11$) เนื่องจากระบบปัจจุบันผู้ที่จะทราบยอดการเบิกจ่ายในแต่ละกิจกรรมนั้น เจ้าหน้าที่งานการเงินจะเป็นผู้ทราบยอดเพียงผู้เดียว

สำหรับด้านปัญหาการเบิก-จ่ายงบประมาณไม่เพียงพอต่อการขออนุมัติกิจกรรมต่างๆ นั้น อยู่ในระดับ “ปานกลาง” ($\bar{X} = 3.16$) ทั้งนี้เนื่องจากในการดำเนินงานปัจจุบัน เมื่อมีบุคลากรต้องการขออนุมัติเบิก-จ่ายในกิจกรรมใด บุคลากรจะสอบถามถึงงบประมาณกับเจ้าหน้าที่งานการเงินก่อนในเบื้องต้น ถ้าไม่เพียงพอบุคลากรก็จะไม่ดำเนินการขออนุมัติ จึงบรรเทาปัญหาที่บุคลากรดำเนินการทำเรื่องขออนุมัติมาก่อนก่อนที่จะทราบว่างบประมาณไม่เพียงพอ

สำหรับการสำรวจความเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการที่บุคลากรแต่ละคนสามารถตรวจสอบงบประมาณได้ด้วยตนเองในเบื้องต้นก่อนว่ากิจกรรมที่บุคลากรต้องการขออนุมัตินั้นมีงบประมาณเพียงพอหรือไม่พบว่ามีระดับความต้องการอยู่ในระดับ “มาก” ($\bar{X} = 3.95$)

บุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. ต้องการให้มีรายงานสรุปการเบิก-จ่ายงบประมาณของกิจกรรมต่างๆ อยู่ในระดับ “มาก” ($\bar{X} = 4.00$) เพื่อที่บุคลากรจะได้ทราบข้อมูลการเบิก-จ่ายงบประมาณในภาพรวม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนจัดทำงบประมาณในปีต่อไป

สำหรับการสำรวจความคิดเห็นในข้อสุดท้ายซึ่งถือว่าเป็นข้อสำคัญและเป็นวัตถุประสงค์หลักของงานวิจัยนี้ คือ บุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. มีความต้องการให้มีระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. อยู่ในระดับ “มากที่สุด” ($\bar{X} = 4.53$)

5. อภิปรายและสรุปผล

งานวิจัยนี้นำเสนอการศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จุดประสงค์ของการศึกษา ต้องการศึกษาข้อมูลจากความคิดเห็นของบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. เพื่อให้ทราบถึงลักษณะของการใช้บริการงานการเงินในด้านต่างๆ ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้บริการ ความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงิน เพื่อสนับสนุนให้การให้บริการงานการเงินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ตลอดจนข้อเสนอแนะต่างๆ จากบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการออกแบบระบบสนับสนุนการจัดการการเงินให้มีความเหมาะสมและตรงกับความต้องการของบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรม สจล. และจากผลการศึกษาพบว่าบุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมมีการใช้บริการงานการเงินอยู่ในระดับ “มาก” มีความเข้าใจถึงงบประมาณของวิทยาลัยนวัตกรรมและประสบปัญหาว่างงบประมาณไม่เพียงพอในการเบิก-จ่ายอยู่ในระดับ “ปานกลาง” ต้องมีการสอบถามเจ้าหน้าที่งานการเงินเกี่ยวกับงบประมาณ ต้องการที่จะสามารถตรวจสอบงบประมาณและรายงานสรุปการเบิกจ่ายงบประมาณอยู่ในระดับ “มาก” และความต้องการระบบสนับสนุนงานการเงินสำหรับวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูลอยู่ในระดับที่ “มากที่สุด”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 และขอขอบคุณคณะผู้บริหารวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล สจล. ที่ให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่สายสนับสนุนในการพัฒนาศักยภาพด้านงานวิจัย

7. เอกสารอ้างอิง

- [1] ธวัลยา นนทรีย์ กรุดอินทร์. (2552). รายงานการวิจัย : เกี่ยวกับ วิจัยและพัฒนาระบบสารสนเทศทางการบัญชีการเงินสำหรับธุรกิจการนำเข้าและจำหน่ายเครื่องจักรกลก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท บางกอกมอเตอร์เวอคส์ จำกัด. รายงานการวิจัยมหาวิทยาลัยราชพฤกษ์.
- [2] บริษัทซอฟต์แวร์ 1999 จำกัด. (2547). รายงานการออกแบบระดับฟังก์ชัน ระบบบัญชีต้นทุนรายกิจกรรม (09-CT) ฉบับสมบูรณ์ (โครงการพัฒนาระบบงบประมาณ พัสดุ การเงิน บัญชีกองทุนโดยเกณฑ์ ฟังก์ชัน-ฟังก์ชัน ลักษณะ 3 มิติ และระบบบัญชีต้นทุนรายกิจกรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น). บริษัทซอฟต์แวร์ 1999 จำกัด.
- [3] สะอาด ศิริโชค. (2556). การพัฒนางานการเงินและบัญชี มหาวิทยาลัยศรีสะเกษ. วารสารวิชาการ (ปชมท.) ปีที่ 2. ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม).
- [4] ส่วนแผนงาน สำนักงานอธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. (2557). คู่มือการกำหนดรหัสงบประมาณ งบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้สถาบัน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- [5] สรชัย พิศาลบุตร เสาวรส ไทใหญ่สว่าง และปรีชา อัครเดชาบุตร. (2550). กรุงเทพฯ : การสร้างและประมวลผลข้อมูลจากแบบสอบถาม. บริษัท วิทย์พัฒน์ จำกัด.
- [6] ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2548). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS, กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนสามัญ บิสซิเนสอาร์แอนด์ดี.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลประวัติคณะผู้วิจัย

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ-สกุล นางจินตนา ทิพย์จักร์รัตน์

เพศ ชาย หญิง วันเดือนปีเกิด 11 มิถุนายน 2511 อายุ 47 ปี

สถานภาพ โสด สมรส

ตำแหน่งปัจจุบัน เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

ประวัติการศึกษา

| ชื่อย่อปริญญา | สาขา | สถาบันที่จบ | ปีที่จบ |
|---------------|--------------------------------------|--|---------|
| วท.ม. | การศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง | 2545 |
| ศศ.บ. | การจัดการทั่วไป | สถาบันราชภัฏยะเชิงเทรา | 2536 |

สาขาวิจัยที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา)

ระเบียบวิธีวิจัย

รางวัลด้านวิชาการ/ด้านวิจัย/งานสร้างสรรค์ (ด้านศิลปะ หรืออื่นๆ) ที่ได้รับ

| ปี พ.ศ. | ชื่อรางวัล | สถาบันที่ให้ |
|---------|------------|--------------|
| - | - | - |
| - | - | - |
| - | - | - |

ทุนการศึกษาและทุนวิจัยที่เคยได้รับ

| ปี พ.ศ. | ทุนการศึกษาและทุนวิจัย | สถาบันที่ให้ |
|---------|------------------------|--------------|
| - | - | - |
| - | - | - |
| - | - | - |
| - | - | - |

ผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ระดับชาติ

จินตนา ทิพย์จักร์รัตน์, “การศึกษาความต้องการระบบสนับสนุนการจัดการการเงินสำหรับวิทยาลัย
นวัตกรรมการจัดการข้อมูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,” การประชุมวิชาการ
ระดับชาติ ครั้งที่ 5 การพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ในชีวิตจริง : ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตในศตวรรษที่ 21
(DRLE 2015), คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, หน้า
162-169, 12 มิถุนายน 2558.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการ⁴³เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเสนอผลงานวิชาการ

ผู้วิจัยได้ทำการเสนอผลงานวิชาการโดยการ Presentation ผลงานวิจัยที่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ ดังรายละเอียดข้างบน ณ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2558.

ผลงานสิทธิบัตร/สิ่งประดิษฐ์/งานสร้างสรรค์ (ศิลปะ หรือ อื่นๆ)

ไม่มี

อื่นๆ

ไม่มี

