

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

- 5.1 สรุปผลการวิจัย
- 5.2 ประเมินความพอใจโปรแกรมระบบงานงบประมาณ
- 5.3 อภิปรายผลการวิจัย
- 5.4 ปัญหาที่พบในการวิจัย
- 5.5 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ทำการพัฒนา และออกแบบระบบงานงบประมาณ จากการศึกษาการทำงาน ของระบบงานจากการอ้างอิงการศึกษา และทำงานจาก ต้นแบบ/ตัวอย่าง ระบบงบประมาณ พัสดุ การเงิน และบัญชีกองทุน เกณฑ์พึงรับ-พึงจ่าย ลักษณะ 3 มิติ ของสำนักนโยบายและแผน สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย ทบวงมหาวิทยาลัย และกรมบัญชีกลาง โดยใช้ข้อมูลในการ วิจัยจากระบบนำร่องของคณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนคร เหนือ โดยมีลักษณะการทำงานที่สอดคล้องกับการทำงานในปัจจุบัน และเป็นโปรแกรมที่ยืดหยุ่น ใช้งานง่าย โดยมีการทำงานที่สำคัญดังนี้

- 5.1.1 การจัดการข้อมูลการใช้งานระบบ
- 5.1.2 การจัดการข้อมูลพื้นฐานการใช้งานของระบบ
- 5.1.3 การตรวจสอบยอดเงินคงเหลืองบประมาณ
- 5.1.4 การขอกันเงินงบประมาณ
- 5.1.5 การกันเงินงบประมาณ
- 5.1.6 การผูกพันงบประมาณ
- 5.1.7 การตัดจ่ายงบประมาณ
- 5.1.8 การโอนเงินงบประมาณ
- 5.1.9 การสรุปผลการทำงาน

ในการพัฒนา และออกแบบระบบงานงบประมาณได้มีการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิง โครงสร้าง ใช้ภาษา Visual Basic .NET ในการเขียนโปรแกรม ใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Oracle 9i และทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows 2000 หรือ Windows XP

เมื่อได้ทำการพัฒนาโปรแกรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว ได้ทำการทดสอบการทำงานด้วยวิธี Black Box โดยทดลองป้อนข้อมูลที่มีการสรุปผลการทำงานมาแล้วว่าถูกต้องเข้าไป แล้วระบบสามารถสรุปผลการทำงานออกมาถูกต้องตรงกับข้อมูลเดิมที่คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ได้จัดทำไว้

5.2 ประเมินความพอใจโปรแกรมระบบงานงบประมาณ

หลังจากที่ได้มีการโปรแกรมระบบงานงบประมาณไปทำการทดสอบการใช้งาน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานงบประมาณได้ผลดังนี้

สรุปผลการประเมินความพอใจ

1. ความง่ายในการอ่านตัวอักษรบนหน้าจอ	4.6	ดีมาก
2. ความสะดวกและง่ายในการป้อนและแก้ไขข้อมูล	4.2	ดี
3. ความสะดวกในการค้นหาข้อมูล	4	ดี
4. ความครบถ้วนและถูกต้องของข้อมูล	4	ดี
5. มีขั้นตอนในการทำงานที่แน่นอน	4	ดี
6. การบรรยายข้อมูลมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.2	ดี
7. ระบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน	4	ดี
8. ความพอใจต่อระบบในภาพรวม	4	ดี
9. ได้รับประโยชน์จากระบบ	4	ดี
10. ความเหมาะสมในการนำไปใช้ในหน่วยงาน	4	ดี
เมื่อหาผลประเมินเฉลี่ยทั้งหมดได้	4.1	ดี

พบว่าผลการประเมินความพอใจได้ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 4.1 ดังนั้นระบบงานงบประมาณที่ผู้วิจัยได้พัฒนาและออกแบบขึ้นนี้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดี

5.3 อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการทำวิจัยเรื่อง ระบบช่วยตัดสินใจเพื่องานบริหารการเงิน กรณีศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังต่อไปนี้

5.3.1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลังจากการทำงานจริงของหน่วยงานนำร่อง จึงเป็นผลทำให้ระบบสามารถหาผลการทดสอบได้ว่า ข้อมูลที่ได้จากระบบนั้น เป็นข้อมูลที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะได้มีการทำการสรุปข้อมูลแล้ว

5.3.2 การทำงานในส่วนของการเก็บข้อมูลการจัดสรรงบประมาณ สามารถทำให้ผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจ เห็นถึงข้อมูลที่มีการเคลื่อนไหวระหว่างที่มีการใช้จ่ายเงินงบประมาณว่าเงินในแต่ละส่วนมีการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวอย่างไร ทำให้สามารถพิจารณาถึงการอนุมัติให้ใช้จ่ายเงินได้ ว่าในตอนนี้มีวงเงินมากพอให้ทำการรายการที่ขอเข้ามาได้หรือไม่ ถ้าในกรณีที่

เงินไม่พอ อาจจะต้องมีการขอโอนเงินจากกองทุนสำรองมาใช้ และเมื่อมีการสรุปการใช้เงินงบประมาณของปี ผู้บริหารก็จะสามารถมองเห็นว่า การประมาณการค่าใช้จ่ายในปีที่ผ่านมา นั้นเหมาะสมดีแล้วหรือไม่ ซึ่งจะเห็นได้ว่า ถ้าหากมีการขอจัดสรรเงินงบประมาณได้อย่างดี และมีประสิทธิภาพนั้น การที่เงินในหมวดค่าใช้จ่ายต่างๆ ย่อมจะเพียงพอต่อการใช้บริหาร ซึ่งจะส่งผลให้มีการโอนเงินจากกองทุนสำรองมาใช้จ่ายนั้นน้อย หรือแทบไม่มีเลยแต่ในกรณีที่มีการโอนเงินจากกองทุนสำรองมาใช้มากครั้ง และเป็นจำนวนเงินมากนั้น จะทำให้ผู้บริหารได้มองเห็นว่า การขอจัดสรรเงินงบประมาณในปีต่อไปนั้น จำเป็นจะต้องพิจารณาในหมวดที่มีการโอนเงินเข้าระหว่างปีว่าจะต้องมีการขอจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมในส่วนนั้นหรือไม่ เพื่อให้ไม่เกิดปัญหาการใช้เงินในส่วนนั้นไม่พอ

5.3.3 ในส่วนของการเก็บข้อมูลการขอเงินงบประมาณ การกันเงินงบประมาณ การผูกพัน และการตัดจ่ายงบประมาณ จะทำให้ผู้บริหารสามารถมองเห็นว่าในขณะนี้มีการขอใช้เงินไว้จำนวนเท่าไร ซึ่งจะทำให้รู้ว่าตอนนี้มียอดเงินคงเหลือที่จะอนุมัติใช้ครั้งต่อไปอีกเท่าไร ซึ่งจะไม่ใช่เม็ดเงินจริงที่มีเหลืออยู่ ในส่วนของการกันเงินงบประมาณ การผูกพันงบประมาณ จะเป็นยอดเงินที่อยู่ระหว่างการดำเนินงานการใช้เงินงบประมาณ ซึ่งจำนวนเม็ดเงินจริงๆ ที่เหลืออยู่นั้น เราจะทราบได้จากยอดเงินที่เหลือจากการตัดจ่ายงบประมาณ ซึ่งหมายถึงว่า งบประมาณที่ได้ขอใช้ กันยอด และผูกพันนั้น ได้มีการทำการตัดจ่ายจริงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยข้อมูลต่างๆ สามารถเรียกข้อมูลขึ้นมาดูได้ตลอดเวลา ซึ่งเพิ่มความสะดวก และรวดเร็วในการบริหาร เพราะไม่จำเป็นต้องไปค้นหาเอกสาร หรือรวบรวมข้อมูลดิบเพื่อใช้ในการพิจารณา ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ดังงานวิจัยปริญญาโท เรื่อง ระบบงบประมาณองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ของภาณุวัฒน์ และ วีระชาติ ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ (2545 : บทคัดย่อ) โปรแกรมระบบงบประมาณองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย เป็นโปรแกรมประยุกต์ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับงบประมาณ ให้เพิ่มประสิทธิภาพในด้านการจัดเก็บข้อมูล

5.4 ข้อเสนอแนะ

5.4.1 ในส่วนของเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ Visual Basic .NET ในการนำระบบไปให้ผู้ใช้งานใช้นั้น ควรจะต้องทำการลงโปรแกรมที่เรียกว่า Microsoft .NET Framework ซึ่งเป็นส่วนที่มีความจำเป็นในการทำงานของระบบที่ได้พัฒนาขึ้น

5.4.2 ในส่วนของการจัดการฐานข้อมูล เรื่องการติดต่อจากเครื่องไปสู่ฐานข้อมูลนั้น ควรจะต้องทำการลงโปรแกรม Oracle Client เพื่อใช้ในการติดต่อกับฐานข้อมูล

5.4.3 ควรมีการจัดการเรื่องข้อมูลวันที่ เนื่องจากฐานข้อมูลที่ใช้ นั้น มีการเก็บข้อมูลปีคนละแบบกับการนำเสนอ และนำเข้าข้อมูล ดังนั้น ในการแสดงผล และการนำเข้าข้อมูลจะเป็นคนละ

รูปแบบกับที่เก็บในฐานข้อมูล ทำให้จำเป็นต้องใช้รูปแบบวันที่เป็นแบบสั้น แล้วทำการแปลงรูปแบบก่อนทำการจัดเก็บ

5.4.4 ควรทำการตรวจสอบข้อมูลที่น่ามาใช้ในการทดสอบระบบก่อน เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ตัดมาเพียงบางส่วน เพราะฉะนั้น จะทำให้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในเดือนก่อนหน้านี้ แต่ไม่ได้มีการจ่ายไป แต่เป็นการรับคืนเงินในช่วงเดือนที่น่ามาทดสอบ จะทำให้ ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบไม่ตรงกับข้อมูลจริงทั้งหมด จึงทำให้ต้องมีการตรวจสอบยอดที่ใช้ในการทดสอบในขั้นตอนการตั้งค่าเงินจัดสรรงบประมาณก่อนทำการทดสอบระบบ

5.4.5 ควรมีความชัดเจนในหน้าที่ของผู้ใช้ระบบ เพื่อให้สามารถทราบว่าผู้ใดเป็นผู้ใช้งานโปรแกรมที่แท้จริงในแต่ละส่วน และผู้รับผิดชอบหากเกิดข้อผิดพลาดคือใคร

5.5 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

5.5.1 ควรมีการพัฒนาให้มีความสามารถเพิ่มขึ้น เพื่อที่จะนำไปสู่การทำงานในระดับสถาบันฯ ได้ เพื่อให้ผู้บริหารระดับสูงกว่านี้ได้รับทราบข้อมูลภาพรวมของทั้งองค์กรได้ จะทำให้เกิดประโยชน์ในการบริหารองค์กรในภาพรวมได้

5.5.2 ควรเพิ่มความสามารถของระบบในการรองรับข้อมูลที่จะมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้น ในส่วนของมุมมองทางด้านมิติหน่วยงาน หากระดับชั้นของหน่วยงานมีมากขึ้นมากกว่านี้

5.5.3 ควรมีการเพิ่มเติมในส่วนขงรายงานที่เกี่ยวข้องกับการโอนเงินงบประมาณ เพื่อให้สามารถข้อมูลรายการการโอนเงินงบประมาณได้ เพื่อใช้ในการตรวจสอบการโอนเงินงบประมาณเมื่อมีการโอนแล้ว มีกองทุนที่รับข้อมูลการโอนครั้งนั้นหรือไม่

5.5.4 ในขั้นตอนการตัดจ่าย เมื่อจำนวนเงินที่ต้องการจ่าย ไม่เท่ากับจำนวนเงินที่ได้ทำการขอกันยอดไว้ จำเป็นจะต้องมีการกลับไปสร้างใบกันยอดเพิ่มอีก 1 ใบ แล้วใส่จำนวนเงินที่ต้องการคืนเป็นจำนวนเงินติดลบ เพื่อคืนงบประมาณเข้าสู่ระบบการจัดสรร ให้อุดเงินสามารถใช้งานได้เพิ่มขึ้น ควรจะมีการทำระบบเพิ่มเติมในส่วนการรับคืนเงินงบประมาณ