

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา

5.1 บทสรุป

การค้นคว้าแบบอิสระในหัวข้อ “ระบบนำส่งข้อเสนอโครงการผ่านเว็บไซต์” ผลที่ได้คือสามารถปรับปรุงและแก้ไขระบบเดิมให้สามารถใช้ Open Office Writer เป็นแบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัย สำหรับ Intramural (Intramural Research Proposal Form) แทนการใช้ Microsoft Excel ได้ สามารถโอนข้อมูลโครงการที่ได้ลงทะเบียนและนำส่งผ่านเว็บไซต์ไปยังฐานข้อมูลของระบบบริหารแหล่งทุนได้ และไม่ทำให้กระบวนการทำงานผ่านเว็บไซต์ของผู้ใช้งานเปลี่ยนไป ซึ่งทั้งหมดตรงตามความต้องการ แต่เนื่องจากปัจจุบันยังติดข้อสัญญาเกี่ยวกับการดูแลและรักษาระบบกับบริษัทเดิมที่เป็นพัฒนาระบบ จึงยังไม่สามารถนำไปติดตั้งบนเครื่องที่ใช้งานจริง (Production Server) ได้ แต่ในปัจจุบันได้ทำการติดตั้งไว้บนเครื่องสำหรับพัฒนาและทดสอบระบบ (Development Server) เรียบร้อยแล้ว

สำหรับความต้องการของระบบในส่วนของการโอนข้อมูลข้อเสนอโครงการไปยังระบบบริหารแหล่งทุน ผู้พัฒนาได้พัฒนาโปรแกรมในส่วนของการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลของระบบบริหารแหล่งทุน เรียบร้อยแล้ว แต่จะไม่สามารถทำการทดสอบความถูกต้องและการนำข้อมูลไปใช้ได้ เนื่องจากระบบบริหารแหล่งทุนยังพัฒนาไม่เสร็จสิ้น

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

จากการศึกษาและเป็นผู้พัฒนาระบบ สามารถสรุปปัญหาและอุปสรรคที่พบได้ดังนี้

5.2.1 ปัญหาและอุปสรรคก่อนการพัฒนาระบบ พบว่า

5.2.1.1 ผู้พัฒนาระบบไม่มีความมั่นใจว่าจะสามารถพัฒนาระบบนี้ได้ เนื่องจากยังขาดความรู้และทักษะในการพัฒนาระบบโดยใช้ภาษาจาวา และการทำงานของระบบที่จะต้องทำงานร่วมกับ SAP และ SAP Netweaver Portal รวมไปถึงความรู้เกี่ยวกับ Open Office Writer

5.2.1.2 ทั้งผู้พัฒนาระบบและทีมงานมีงานอื่น ๆ ที่ยังต้องรับผิดชอบอยู่เป็นจำนวนมาก จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้เริ่มโครงการได้ช้ากว่าที่ได้วางแผนไว้

5.2.2 ปัญหาและอุปสรรคระหว่างการพัฒนา ระบบ พบว่า

5.2.2.1 เนื่องจากผู้พัฒนาระบบและทีมงานขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ SAP Netweaver Portal ทำให้เมื่อพัฒนาระบบอยู่บนเครื่อง Client ไประยะหนึ่ง พบว่าระบบสามารถทำงานได้ตามต้องการ แต่เมื่อนำระบบไปติดตั้งบนสภาพแวดล้อมของ SAP Netweaver Portal แล้วปรากฏว่า SAP Netweaver Portal ไม่รองรับ Library ODFDOM ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยใช้ภาษาจาวา เวอร์ชัน 1.6 ทำให้ต้องมีการแก้ไขและพัฒนาโปรแกรมขึ้นใหม่ให้สามารถทำงานบน สภาพแวดล้อมของ SAP Netweaver Portal ได้

5.2.2.2 เมื่อการออกแบบระบบให้สามารถทำงานได้ จึงต้องใช้งาน Web Server จำนวน 2 เครื่อง จึงจำเป็นต้องทำเรื่องขอใช้งาน Web Server เพิ่มเติมทำให้โครงการล่าช้าไปอีก

5.2.2.3 ปัญหาที่สำคัญคือผู้พัฒนาระบบ ยังขาดประสบการณ์ในการพัฒนาระบบโดยใช้ภาษาจาวา จึงต้องลองผิดลองถูกอยู่หลายครั้งจึงทำให้การพัฒนาระบบล่าช้า

5.2.2.4 ในการปรับปรุงระบบนำเสนอโครงการผ่านเว็บไซต์ มีความต้องการให้ระบบสามารถโอนข้อมูลไปยังระบบบริหารแหล่งทุนได้ ซึ่งระบบบริหารแหล่งทุนยังอยู่ในระหว่างการพัฒนา จึงต้องรอให้การออกแบบฐานข้อมูลเสร็จสิ้นก่อนจึงจะพัฒนาระบบในส่วนนี้ได้ ทำให้โครงการล่าช้า

5.2.2.5 การออกแบบ แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการโดยใช้ Open Office Writer ซึ่งจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบของแบบฟอร์มมาตรฐานเดิมในบางส่วน ทำให้หน่วยงานเจ้าของแบบฟอร์ม จำเป็นต้องทำเรื่องแก้ไขผ่านระบบมาตรฐาน ISO ซึ่งต้องใช้เวลาระยะหนึ่ง ทำให้โครงการต้องล่าช้าออกไป

5.3 อภิปรายผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การค้นคว้าแบบอิสระในหัวข้อ “ระบบนำส่งข้อเสนอโครงการผ่านเว็บไซต์” โดยใช้ Open Office Writer เป็นแบบฟอร์มข้อเสนอโครงการ สามารถนำไปใช้งานจริงได้ แต่เนื่องจากติดข้อสัญญาเกี่ยวกับการดูแลและรักษาระบบกับบริษัทเดิมที่เป็นพัฒนาระบบ จึงยังไม่สามารถนำไปติดตั้งบนเครื่องที่ใช้งานจริง (Production Server) ได้ แต่ในปัจจุบันได้ทำการติดตั้งไว้บนเครื่องสำหรับพัฒนาและทดสอบระบบ (Development Server) สำหรับให้ผู้ใช้งานได้ทดลองใช้งานแล้ว พบว่าได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ผู้ใช้งานส่วนใหญ่พอใจกับระบบใหม่ เนื่องจากสามารถเก็บรายละเอียดข้อมูลได้มากกว่าเดิม และสามารถลดการทำงานของนักวิจัยได้ จากเดิมที่ต้องทำงานกับ Microsoft Excel ที่เป็นเอกสารที่ใช้ทำงานร่วมกับระบบ และเอกสารข้อเสนอโครงการที่นักวิจัยจะต้องจัดทำเพื่อส่งพิจารณาอนุมัติโครงการ ให้สามารถทำงานกับ Open Office Writer เพียงอย่างซึ่งสามารถใช้เป็นทั้งข้อเสนอโครงการที่ต้องส่งพิจารณาอนุมัติ และใช้ทำงานร่วมกับระบบ และคาดว่าจะการเปลี่ยนมาใช้ Open Office Writer จะช่วยลดค่าใช้จ่ายของหน่วยงานและนักวิจัยในการซื้อ Microsoft Office มาใช้งาน

5.4 ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาต่อ

5.4.1 เนื่องจากโครงการนี้เป็นการพัฒนาแบบฟอร์มขึ้นมาเพียงแบบฟอร์มเดียว ในระหว่างที่ยังไม่สามารถติดตั้งระบบบน Production Server ได้ ควรจะผลักดันให้มีการพัฒนาแบบฟอร์มอื่น เพิ่มเติมไปด้วย

5.4.2 ลักษณะการทำงานของระบบที่พัฒนาขึ้นต้องทำงานบนเครื่อง Server 2 เครื่อง ทำให้ยากต่อการดูแลจัดการ จึงควรศึกษาวิธีการในการที่จะอัพเกรด SAP Netweaver Portal ให้สามารถรองรับการทำงานร่วมกับ ภาษาจาวาเวอร์ชันปัจจุบันได้ ซึ่งจะทำได้สามารถปรับปรุงระบบให้สามารถทำงานอยู่บน Server เครื่องเดียวได้

5.4.3 จากที่ได้ทดลองใช้งานบน Development Server ได้ระยะหนึ่ง พบว่าการประมวลผลในส่วนของการอ่านและเขียนไฟล์ Open Office Writer ยังทำงานได้ไม่รวดเร็วเพียง ซึ่งในปัจจุบันจะใช้เวลาอยู่ที่ประมาณ 30 วินาที จึงควรที่จะมีการปรับปรุงในส่วนของการเขียนโปรแกรมและการจัดการหน่วยความจำบน Server ให้สามารถทำงานได้เร็วยิ่งขึ้น

5.4.4 เนื่องจากผู้ใช้งานส่วนใหญ่คุ้นเคยกับการใช้งานโปรแกรม Microsoft Office เมื่อเปลี่ยนมาใช้งาน Open Office Writer จึงกระทบกับการทำงานในปัจจุบัน จึงควรมีการให้ความรู้และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งาน Open Office Writer แก่ผู้ใช้งานอย่างจริงจัง