

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

ในการศึกษาการพัฒนาโปรแกรมต้นแบบเพื่อการวางแผนการออมเงินส่วนบุคคล ผู้ศึกษาได้ใช้แนวคิดการพัฒนาระบบงาน (System Development) เป็นแนวคิดหลักในการพัฒนาโปรแกรมสามารถสรุปผลการศึกษาได้ตามขั้นตอนดังนี้

ส่วนที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลและกำหนดความต้องการของระบบ

จากการที่ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและความต้องการของระบบด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มผู้สัมภาษณ์พบว่ารูปแบบข้อมูล que ผู้ศึกษาต้องนำมาประกอบการวิเคราะห์และออกแบบระบบมีจำนวน 5 ประเภท ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลรายได้ ข้อมูลค่าใช้จ่าย ข้อมูลเงินออม ข้อมูลสินทรัพย์ และข้อมูลหนี้สิน นอกจากนี้แล้วยังมีข้อมูล que ผู้สัมภาษณ์ต้องการทราบจากโปรแกรม ได้แก่ ข้อมูลรายรับและรายจ่าย ข้อมูลค่าใช้จ่ายของบุตร เงินบำเหน็จ เงินบำนาญ จำนวนเงินออม ข้อมูลสินทรัพย์และหนี้สิน และผลตอบแทนที่ ี่ได้รับจากการลงทุน เป็นต้น

ส่วนที่ 2 การพัฒนาระบบงาน ซึ่งส่วนนี้ได้นำเอาทฤษฎีการพัฒนาระบบงานนำมาใช้ 4 ขั้นตอน ได้แก่

- ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ระบบงาน

จากการวิเคราะห์โปรแกรมและศึกษาการทำงานของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูปเพื่อการวางแผนทางการเงิน พบว่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปได้มีการออกแบบที่ยืดหยุ่นต่อการใช้งาน แต่ว่าผู้ใช้ต้องกรอกรายละเอียดข้อมูลส่วนตัวค่อนข้างละเอียด เช่น ชื่อสถาบันที่ใช้ในการจัดเก็บเงินออม เป็นต้น และมีหน้าจอเพื่อใช้ในการกรอกข้อมูลค่อนข้างมาก ประมาณ 40 หน้าจอ ซึ่งเป็นการสร้างความยุ่งยากต่อการใช้งานสำหรับผู้ใช้ ประกอบกับปัจจุบันในประเทศไทยมีเพียงแต่การสร้างเว็บเพจเพื่อคำนวณเงินออมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งปัญหาที่พบคือเมื่อผู้ใช้ต้องการปรับเปลี่ยนแผนการออมเงินของตน ผู้ใช้จะต้องทำการกรอกรายละเอียดใหม่ เนื่องจากว่าระบบไม่สามารถทำการบันทึกจัดเก็บข้อมูลได้ เมื่อผู้ใช้ต้องการกลับมาใช้งานภายหลัง

- ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบระบบงาน

การออกแบบระบบงานนี้ ทางผู้ศึกษาจึงได้มีการออกแบบจอภาพสำหรับผู้ใช้ได้ทำการกรอกข้อมูล เพื่อทำการประมวลผลการคำนวณเป็นจำนวน 7 หน้าจอ ได้แก่ หน้าจอข้อมูลทั่วไป หน้าจอข้อมูลของบุตร หน้าจอข้อมูลประกันชีวิต หน้าจอข้อมูลเงินออม หน้าจอข้อมูลสินทรัพย์ หน้าจอข้อมูลสินทรัพย์ที่ต้องการขายในอนาคต และหน้าจอหนี้สินที่จะต้องจ่ายในอนาคต ซึ่งข้อมูลทั้งหมดจะถูกบันทึกลงฐานข้อมูล ถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะปรับปรุงแก้ไขก็สามารถทำได้ เมื่อผู้ใช้ทำการ

กรอกข้อมูลต่างๆ เรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้สามารถเรียกดูรายงานผลลัพธ์ของการออมเงินของตนเองได้ ซึ่งรายงานผลลัพธ์นั้นจะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถมองเห็นภาพรวมทางการเงินเบื้องต้นในอนาคตของตนเองได้

- ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาโปรแกรม

หลังจากการออกแบบโปรแกรม ผู้ศึกษาได้ทำการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยเลือกใช้โปรแกรม Microsoft Access 2002 ซึ่งเป็นโปรแกรมสำหรับการจัดการและการบริหารฐานข้อมูลที่สร้างขึ้น และเป็นที่สำหรับทำการจัดการกับคำสั่งในการควบคุมการทำงานของโปรแกรมที่ได้สร้างขึ้น รวมทั้งการออกรายงานเพื่อแสดงผลจากการประมวลผลการทำงานอีกด้วย

- ขั้นตอนที่ 4 การทดสอบระบบงาน

ผู้ศึกษาได้ทำการทดสอบระบบงาน โดยเริ่มจากการทดสอบทีละหน้าจอ เพื่อทำการทดสอบความถูกต้องของการทำงาน ความถูกต้องของข้อมูล ความยากง่ายต่อการใช้งาน โปรแกรมจนครบทุกหน้าจอ หลังจากนั้นจึงทำการรวมแต่ละหน้าจอเข้าด้วยกันเพื่อทำการทดสอบทั้งระบบเพื่อทดสอบหาข้อผิดพลาดในการเชื่อมต่อของข้อมูล แล้วทำการทดสอบโปรแกรมโดยรวมอีกครั้งเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดจากการทำงานของโปรแกรม

ส่วนที่ 3 การประเมินการใช้งานโปรแกรมต้นแบบเพื่อการวางแผนการออมเงินส่วนบุคคล

ผู้ศึกษาได้ทำการประเมินการใช้งานโปรแกรม โดยทำการอธิบายภาพรวมของโปรแกรมให้กับผู้ทดสอบก่อน จากนั้นให้ผู้ทดสอบอ่านคู่มือการใช้งานโปรแกรมแล้วจึงทำการทดสอบโปรแกรมตามเอกสารการประเมินตามภาคผนวก ค จากนั้นทำการสอบถามความรู้สึกหลังจากการใช้งานโปรแกรมกับผู้ทดสอบ ปัญหาที่พบในการทำการประเมินการใช้งานโปรแกรมนั้นคือ ผู้ใช้งานยังขาดทักษะความชำนาญด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์ โดยผู้ใช้งานยังต้องใช้เวลาในการปรับตัวเข้าหาโปรแกรมเพื่อสร้างความคุ้นเคยและเรียนรู้การใช้งานโปรแกรม

ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการพัฒนาโปรแกรม

จากการศึกษาการพัฒนาโปรแกรมพบว่าปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโปรแกรมสามารถสรุปได้ดังนี้

ปัญหาในการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการจากกลุ่มผู้สัมภาษณ์

1. ผู้สัมภาษณ์ในกลุ่มของธุรกิจส่วนตัวหรือเจ้าของกิจการนั้นไม่สามารถแบ่งแยกรายละเอียดค่าใช้จ่ายส่วนตัวกับค่าใช้จ่ายของกิจการได้

2. ผู้สัมภาษณ์ไม่ค่อยมีเวลามากนักในการให้ข้อมูลเพื่อตอบข้อซักถาม
ปัญหาในการติดตั้งโปรแกรม

1. โปรแกรม Microsoft Access ของกลุ่มผู้ทดสอบบางท่านนั้นยังเป็นโปรแกรม Microsoft Access 2000 ดังนั้นจึงต้องมีการ Update โปรแกรม Microsoft Access 2002 ให้กับผู้ทดสอบก่อน ทำการติดตั้งโปรแกรมต้นแบบเพื่อการวางแผนการออมเงินส่วนบุคคล

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาการพัฒนาโปรแกรมต้นแบบเพื่อการวางแผนการออมเงินส่วนบุคคล สามารถอภิปรายผลการศึกษาดังนี้

การวิเคราะห์ระบบงาน จากการศึกษาโปรแกรมสำเร็จรูปและเว็บเพจเพื่อการวางแผนทางการเงินทำให้ได้ทราบถึงขั้นตอนกระบวนการทำงานของโปรแกรม นอกจากนี้แล้วผู้ศึกษายังได้ข้อมูลเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มผู้สัมภาษณ์จำนวน 36 คน ทำให้ได้ทราบถึงประเภทของข้อมูล ซึ่งทำให้สามารถระบุถึงข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแผนการออมเงินได้

การออกแบบระบบงาน เมื่อได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและทำการวิเคราะห์โปรแกรม ซึ่งทำให้เข้าใจถึงรูปแบบของข้อมูลและสารสนเทศที่จะต้องทำการออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการที่จะเห็นถึงแผนการออมเงินเบื้องต้นได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ดังนั้นการออกแบบโปรแกรมจะเป็นการนำเอาข้อมูลที่มีมาทำการเรียบเรียงมาพิจารณาเชื่อมโยงกับการออกแบบฐานข้อมูลและส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้งาน รวมทั้งการเรียงลำดับชุดคำสั่งในการคำนวณแผนการออมเงิน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมภายใต้การออกแบบและการจัดการระบบฐานข้อมูล

ด้านการประมวลผลของโปรแกรมนั้นพบว่าการทำงานของโปรแกรมสะดวกและรวดเร็ว โดยเปรียบเทียบจากการจัดทำแผนการออมเงินผ่านทางเว็บเพจ ซึ่งเมื่อต้องการเรียกข้อมูลแผนการเงินที่ได้จัดทำทางเว็บเพจไม่สามารถทำได้ เนื่องจากว่าไม่มีระบบที่กักข้อมูลลงฐานข้อมูลหรือการจัดทำแผนการออมเงิน โดยการใช้โปรแกรม Microsoft Excel จะใช้เวลานานในการกำหนดวิธีการคำนวณ

ด้านการออกรายงานผลการออมเงินนั้นมีรูปแบบง่ายต้องการทำความเข้าใจและสามารถทำให้ผู้ใช้สามารถมองเห็นภาพรวมของแผนการเงินเบื้องต้นของตนเองได้

การติดตั้งและการเข้าสู่โปรแกรมต้นแบบ สามารถทำได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว เนื่องจากว่าโปรแกรม Microsoft Access นั้นได้มีการติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่แล้ว ซึ่งเมื่อทำการติดตั้งโปรแกรม Microsoft Office ก็จะมีการติดตั้งโปรแกรม Microsoft Access ให้โดยอัตโนมัติ

ประโยชน์ที่ผู้ใช้งานจะได้รับจากสารสนเทศนั้นได้แก่ สามารถใช้งานได้สะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธีระเดช จารุชัยกุล (2546) ในเรื่องของการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารสินค้าคงคลัง ทำให้การจัดการข้อมูลมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล สามารถสร้างรายงานสรุปได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วและงานวิจัยของพุทธชาติ ศิริบุตร (2544) ในเรื่องของการพัฒนาโปรแกรมเพื่อสนับสนุนการเปิดร้านค้าบนอินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษาสินค้าหัตถกรรมของภาคเหนือตอนบน ซึ่งสามารถใช้งานได้ง่ายและมีประสิทธิภาพ

5.3 ข้อค้นพบ

จากการศึกษาการพัฒนาโปรแกรมต้นแบบเพื่อการวางแผนการออมเงินส่วนบุคคลได้ค้นพบสิ่งที่น่าสนใจดังนี้

1. โปรแกรม Microsoft Access 2002 นั้นมีความง่ายต่อการพัฒนาโปรแกรม แต่ว่ามีข้อจำกัดบางอย่างในส่วนของการพัฒนาชุดคำสั่งของภาษา Visual Basic ที่ติดมากับโปรแกรม Microsoft Access 2002 ไม่สามารถทำงานขั้นสูงได้เหมือนกับการพัฒนาชุดคำสั่งด้วยภาษา Visual Basic 6.0
2. การพัฒนาโปรแกรมต้นแบบนั้นพัฒนาบนโปรแกรม Microsoft Access 2002 ดังนั้นเมื่อทำการติดตั้งโปรแกรมลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรม Microsoft Access รุ่นที่ต่ำกว่า 2002 นั้นจะไม่สามารถทำงานได้ แต่สามารถทำการติดตั้งโปรแกรมลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรม Microsoft Access รุ่นที่สูงกว่า 2002 ได้
3. ในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อการวางแผนการออมเงินต่อไปนั้นควรคำนึงเครื่องมือที่จะนำมาพัฒนาโปรแกรม เพื่อช่วยให้การทำงานของชุดคำสั่งขั้นสูงสามารถทำได้สะดวกและรวดเร็ว เช่นเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมด้วย Microsoft .NET นั้นสามารถทำเป็น Application ได้และยังสามารถแสดงบนเว็บไซต์ได้อีกด้วย
4. ตามแนวคิดด้านฐานข้อมูลในการออกแบบฐานข้อมูลสำหรับโปรแกรมนั้น ควรมีการกำหนดฐานข้อมูลให้ครอบคลุมเพื่อการทำงานในอนาคต ทั้งในด้านปริมาณข้อมูลหรือโครงสร้างของข้อมูลในการเพิ่มเติมข้อมูลที่ใช้ต้องการกรอกเพิ่มเติม

รวมทั้งการเพิ่มเติมในส่วนของรายงานที่จะทำการพัฒนาต่อไปในอนาคต สามารถทำการพัฒนาต่อไปได้ง่าย

5.4 ข้อเสนอแนะ

1. ในการใช้โปรแกรมต้นแบบนี้ผู้ใช้งานควรเริ่มต้นด้วยการศึกษาคู่มือการใช้งานโปรแกรมต้นแบบ เพื่อให้เข้าใจถึงขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมและการใช้งานแต่ละหน้าจอ นอกจากนี้แล้วผู้ใช้งานเองจะได้ทราบถึงข้อมูลที่จะเตรียมก่อนใช้งานโปรแกรมต้นแบบนี้ว่ามีข้อมูลด้านใดบ้าง เพื่อให้การทำงานนั้นง่ายและสะดวกรวดเร็ว
2. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้สนใจที่จะนำเอาโปรแกรมต้นแบบนี้ไปทำการพัฒนาต่อไปในอนาคตได้แก่
 - รายงานที่แสดงควรมีเพิ่มเติมในกรณีที่เมื่อทำการเปลี่ยนตัวแปรตัวใดตัวหนึ่งแล้ว ควรมีรายงานที่แสดงผลเปรียบเทียบว่าเมื่อทำการเปลี่ยนตัวแปรนั้นแล้วกระทบอย่างไรกับแผนทางการเงิน มีการเปลี่ยนไปอย่างไรบ้าง
 - ควรมีการเพิ่มเติมในส่วนของหน้าจอการกู้ยืมเงินสินทรัพย์ ให้ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มรายการสินทรัพย์ที่มีการกู้ยืมเงินได้มากกว่า 1 รายการ
 - ควรทำการพัฒนาโปรแกรมต้นแบบนี้ให้สามารถใช้งานผ่านเว็บเพจได้ เพื่อเป็นประโยชน์แก่บุคคลที่สนใจให้ตระหนักถึงการออมเงินกันมากขึ้นและมีการใช้งานในการวางแผนการออมเงินกันอย่างแพร่หลาย

5.5 ข้อจำกัด

1. ในเรื่องของการรักษาความปลอดภัย ในการเริ่มต้นการใช้งานครั้งแรกจะต้องเริ่มต้นใช้งานด้วยชื่อผู้ใช้งาน ADMIN ก่อนเพื่อทำการเข้าสู่โปรแกรมในครั้งแรก จากนั้นทำการสร้างชื่อผู้ใช้งานใหม่ เมื่อทำการสร้างข้อมูลผู้ใช้งานใหม่เสร็จก็จะสามารถใช้ชื่อและรหัสผ่านที่สร้างขึ้นใหม่ได้เมื่อทำการล็อกอินเข้าสู่โปรแกรมครั้งต่อไป
2. ในเรื่องของส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้งาน ไม่สามารถทำการออกแบบหน้าจอให้นำข้อมูลทุกส่วนมารวมกันเป็นหนึ่งหน้าจอได้ด้วยการใช้แท็บเพจ เนื่องจากการสร้างชุดคำสั่งต้องใช้คำสั่งที่ค่อนข้างยุ่งยากและซับซ้อน ประกอบกับโปรแกรมที่สร้างขึ้นนี้เป็นโปรแกรมต้นแบบจึงได้มีการออกแบบหน้าจอให้ง่ายสำหรับผู้ใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้งานนั้นสามารถมองเห็นภาพรวมทางการเงินโดยประมาณได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว

3. ในส่วนของหน้าจอข้อมูลของบุตร ข้อมูลประกันชีวิต สิทธิแพทย์ที่ต้องการขายในอนาคตและหนี้สินที่จะต้องจ่ายในอนาคตได้มีการออกแบบด้วยใช้ Subform แบบตาราง ดังนั้นผู้ใช้งานจะต้องคุ้นเคยกับการใช้งานโปรแกรม Microsoft Access อย่างไรก็ตามได้มีการอธิบายการใช้งานส่วนนี้ในกลุ่มมือการใช้งาน โปรแกรมแล้ว
4. ในการคำนวณเงินบำนาญชราภาพจากประกันสังคมนั้น ไม่ได้มีการคำนวณเงินบำนาญชราภาพจากประกันสังคมให้ เนื่องจากว่าเงื่อนไขการจ่ายเงินบำนาญนั้นค่อนข้างสลับซับซ้อน ซึ่งผู้ใช้ต้องทราบจำนวนเงินที่ผู้ประกันตนจ่ายสมทบและนายจ้างจ่ายสมทบว่ามีจำนวนเงินเท่าใดและเงื่อนไขเป็นอย่างไร ประกอบกับเงื่อนไขการจ่ายเงินสมทบประกันสังคมในแต่ละปีได้มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย