

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษาอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ สำหรับในการบริหารระบบข้อมูลของกองทุนสวัสดิการพนักงานฝ่ายตลาดของโครงการหลวง เพื่อให้เป็นเครื่องมือในการบันทึกข้อมูลจัดทำทะเบียนสมาชิก ออกรายงานการรับเงินสะสมรายเดือนจากสมาชิก รายงานการชำระคืนเงินกู้ รายงานการให้กู้ยืม รายงานการคิดดอกเบี้ย ใบเสร็จรับเงิน และรายงานทางบัญชีประจำเดือนให้ได้ตามความประสงค์ของผู้บริหาร

5.1 สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการนำโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลของกองทุนสวัสดิการพนักงานฝ่ายตลาดโครงการหลวง ที่สร้างและพัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับข้อมูลของกองทุนตลาด'40 ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2540 ถึงเดือนธันวาคม 2541 ระยะเวลา 15 เดือน ปรากฏผลในด้านประสิทธิภาพ ความสามารถ และภาพรวมของโปรแกรมดังนี้

1. ส่วนที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรม

1.1 การติดตั้งและเข้าสู่โปรแกรม สามารถทำได้ด้วยความสะดวก มีการให้ผู้ใช้สามารถเลือกทางเลือกบางอย่างที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเข้าใช้โปรแกรม เช่น ไดเรกทอรีที่จะให้เป็นที่จัดเก็บโปรแกรมและฐานข้อมูล ซึ่งเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับผู้ใช้ในการจัดหมวดหมู่การจัดเก็บข้อมูลลงหน่วยจัดเก็บข้อมูล หรือฮาร์ดดิสก์ของเครื่องคอมพิวเตอร์

1.2 ส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้ ไม่ว่าจะในรูปแบบของหน้าจอ รวมทั้งการเลือกเมนูต่างๆ ได้มีการออกแบบให้เป็นรูปแบบมาตรฐาน (Standard Format) กล่าวคือให้คล้ายคลึงกับรูปแบบหน้าจอของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ที่ใช้ในงานเอกสารต่างๆ เช่น โปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด โปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล ซึ่งผู้ใช้เคยใช้งานอยู่ก่อนหน้านี้ วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้รู้สึกคุ้นเคยกับโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น และสามารถทำความเข้าใจวิธีการใช้งานเมนูต่างๆ ได้โดยง่าย

1.3 การเข้าถึงโปรแกรมย่อยต่างๆ เช่น การสมัครสมาชิก การขอกู้ยืมเงิน สามารถทำได้โดยง่าย ไม่ซับซ้อน โปรแกรมย่อยแต่ละโปรแกรมได้มีการออกแบบให้ผู้ใช้สามารถการออกจากโปรแกรมได้ทุกขณะที่ต้องการ เพื่อกลับเข้าสู่โปรแกรมย่อยอื่นๆ หรือ สามารถเลิกใช้งานโปรแกรมได้ทันที ทำให้ผู้ใช้ไม่สับสนในการที่จะย้ายการทำงานระหว่างโปรแกรมย่อยแต่ละโปรแกรม ทำให้ง่ายต่อการใช้งาน

- 1.4 การจัดการหรือการกระทำกับข้อมูลที่ป้อนเข้าไปในแต่ละโปรแกรมย่อย ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล และการลบข้อมูล โดยได้ทำการออกแบบโปรแกรมให้มีวิธีการปฏิบัติที่แบบเดียวกัน ไม่ว่าจะเป็นการเลือกรายการในเมนู หรือการกดปุ่มเลือกรายการ (Shortcut Button) ในส่วนที่ติดต่อผู้ใช้
- 1.5 ด้านความปลอดภัยของฐานข้อมูล โปรแกรมได้มีการพัฒนาส่วนที่ทำการสำรองฐานข้อมูลของระบบเก็บไว้ ตลอดจนการนำข้อมูลที่สำรองไว้ดังกล่าวกลับมาใช้ในกรณีที่ฐานข้อมูลที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันได้รับความเสียหาย ส่วนการป้องกันการเข้าถึงโปรแกรมและฐานข้อมูลของผู้ที่ไม่ได้เกี่ยวข้องยังมีได้จัดทำ เนื่องจากปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งโปรแกรมทำงานในลักษณะเครื่องเดี่ยว (Stand Alone) และไม่มีบุคคลอื่นเข้าไปใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์นี้
- 1.6 ด้านความสมบูรณ์และเชื่อถือได้ของข้อมูล โปรแกรมสามารถจัดการฐานข้อมูลได้โดยที่ไม่มีข้อมูลสูญหายหรือผิดเพี้ยนจากข้อมูลดิบที่ได้จากระบบสมุดแบบเดิมของกองทุนฯ
- 1.7 ด้านการประมวลผลข้อมูลของโปรแกรม มีความถูกต้อง รวดเร็ว และเชื่อถือได้ โดยเทียบรายงานที่ได้จากการประมวลผลของโปรแกรมกับรายงานที่ได้จากการทำด้วยวิธีการทำงานแบบเดิม อีกทั้งยังช่วยลดเวลาการทำงาน อาทิเช่น ช้จัดเวลาในการค้นเอกสารงวดเงินกู้เพื่อให้เป็นหลักฐานในการชำระคืนเงินกู้ ช้จัดเวลาในการดูเอกสารหลักฐานการชำระค่าหุ้นสะสมครั้งล่าสุดเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดเก็บค่าหุ้นสะสมในครั้งนี้ ช้จัดเวลาในการคำนวณค่าปรับในกรณีที่สมาชิกมาจ่ายคืนเงินกู้ หรือค่าหุ้นสะสมล่าช้าเกินกว่ากำหนด เป็นต้น อีกทั้งยังช่วยลดปริมาณเอกสารที่ต้องจัดเก็บ และสามารถออกรายงานต่างๆ ของกองทุนได้ทันที ทำให้ผู้ใช้สามารถนำข้อมูลจากรายงานไปใช้ในการดำเนินการของกองทุนได้ตามต้องการ
- 1.8 ส่วนของการรายงานผล ไม่ว่าจะเป็นการรายงานผลทางหน้าจอ การรายงานผลออกทางเครื่องพิมพ์ มีรูปแบบการใช้งานที่ง่ายเป็นมาตรฐานเหมือนกันในทุกโปรแกรมย่อย และสามารถนำเสนอข้อมูลโดยการค้นหาในรูปแบบต่างๆ ตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น ค้นหาข้อมูลสมาชิกตามชื่อของสมาชิกทั้งโดยการค้นหาแบบบางคำในชื่อ หรือค้นหาทั้งคำ ทำให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว

2. ส่วนที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการทำงาน

หลังจากทดลอง และสรุปผลการใช้โปรแกรมในการจัดการระบบข้อมูลของกองทุนฯ แล้วพบว่า สามารถช่วยลดขั้นตอนในการทำงานของผู้ใช้ลงได้ เช่น จัดขั้นตอนในการค้นดูเอกสารหลักฐานการชำระค่าหุ้นสะสมครั้งล่าสุดก่อนหน้าที่ยี่สมาชิกได้มาชำระแล้ว เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการจัดเก็บค่าหุ้นสะสมในงวดปัจจุบันว่าจะต้องมีการคิดค่าปรับในกรณีชำระช้าเกินกว่ากำหนดหรือไม่ เป็นต้น

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

จากการผลการศึกษาที่ได้หลังจากการทดสอบโปรแกรมกับข้อมูลจริง พบว่าสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วัฒน ศรีสว่าง (2533) , กายสิทธิ์ มุตะโสภา (2537) , ประเวศ เวชชะ (2537) และ สยามรัฐ คงทอง (2540) กล่าวคือ โปรแกรมช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานให้กับผู้ใช้ ไม่ว่าจะเป็นการจัดเก็บข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การเรียกใช้ข้อมูล อีกทั้งเพิ่มความรวดเร็วและความถูกต้องในการประมวลผลข้อมูลและการจัดทำรายงานต่างๆ ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารและการจัดการมากขึ้น สามารถลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของกองทุนในระยะยาวได้ อาทิเช่น ค่ากระดาษ ค่าจัดพิมพ์สำเนาเอกสารหลักฐานต่างๆ ของกองทุน อีกทั้งผู้ใช้งยังได้รับข้อมูลและรายงานที่เป็นปัจจุบัน ทำให้การวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน เช่น สัดส่วนของเงินให้กู้ยืมต่อทุนการดำเนินงานอยู่ในอัตราที่เหมาะสมหรือไม่ โดยดูจากรายงานรายรับ-รายจ่ายของกองทุน หรือจะดูว่าสมาชิกมีปัญหาในการชำระคืนเงินกู้หรือไม่ ก็สามารถทำได้โดยดูจากการชำระคืนเงินกู้ในรายงานสถานภาพของวงเงินกู้ว่าชำระตรงตามกำหนดหรือไม่ ส่งผลทำให้การตัดสินใจในการดำเนินงาน อาทิเช่นการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าปรับ อัตราดอกเบี้ย และ อัตราการจ่ายเงินปันผล มีความถูกต้อง แม่นยำ และทันต่อเหตุการณ์มากยิ่งขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ยังไม่สามารถทำงานในลักษณะฐานข้อมูลในเครือข่ายได้ ซึ่งสามารถให้ผลการทำงานเป็นที่น่าพอใจของผู้ใช้ แต่หากต้องการนำไปใช้กับการบริหารฐานข้อมูลขององค์กรที่มีขนาดใหญ่ขึ้นไป และมีการใช้ข้อมูลร่วมกันของผู้ใช้หลายๆ คนในลักษณะของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network) ไม่ว่าจะเป็นเครือข่ายแบบ LAN , WAN , Intranet ไปจนถึงระดับ Internet ควรจะมีการพัฒนาโปรแกรมเพิ่มเติมให้สามารถประมวลผลในลักษณะ Client/Server ได้ โดยให้ฐานข้อมูลกลาง (Centralized Database) เพียงอันเดียว ซึ่งจะทำให้ฐานข้อมูลของระบบมีความเป็นหนึ่งเดียว ข้อมูลมี

ความถูกต้อง เป็นปัจจุบัน ดูแลรักษาถ่าย ประหยัดหน่วยจัดเก็บข้อมูล และทำให้ผู้ใช้ระบบทุกคนสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด

2. ในปัจจุบันโปรแกรมยังไม่ได้พัฒนาในส่วนของการจำกัดผู้เข้าใช้โปรแกรม ทำให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องสามารถเรียกใช้โปรแกรม และกระทำการต่างๆ กับข้อมูลในฐานข้อมูลได้ ซึ่งอาจส่งผลให้ข้อมูลในมีการเปลี่ยนแปลงโดยที่ผู้ดูแลกองทุนฯ ไม่สามารถทราบได้ ซึ่งอาจส่งผลให้ข้อมูลและรายงานที่ได้จากโปรแกรมมีความผิดพลาดไปจากเป็นจริง ไม่สามารถนำไปใช้งานได้ ดังนั้นควรมีการกำหนดรหัสผ่าน (Password) สำหรับการเรียกใช้โปรแกรม เพื่อเป็นการสร้างความปลอดภัยให้กับข้อมูลในฐานข้อมูล และหากมีการพัฒนาให้โปรแกรมสามารถทำงานบนเครือข่ายได้ จำเป็นอย่างยิ่งต้องมีการกำหนดสิทธิ์ (Authority) ให้กับผู้ใช้ในเครือข่ายในการเข้าดู หรือกระทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนต่างๆ