

โปรแกรมพัฒนาระบบสารสนเทศโดยการใช้เทคนิค การประสานระหว่างไมโครคอมพิวเตอร์ กับเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ ที่ได้พัฒนาขึ้นนี้ ผู้ใช้สามารถนำเพิ่มข้อมูลจากเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ มาออกรายงาน /หรือประมวลผลบนไมโครคอมพิวเตอร์ โดยผู้ใช้สามารถเลือกเพิ่มข้อมูล โดยจะถ่ายโอนข้อมูลทั้งหมด /หรือเลือกตามเงื่อนไขที่ต้องการ ทั้งนี้ผู้ใช้ไม่ต้องมีความรู้ระบบปฏิบัติการ และภาษาควบคุมงาน บนเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งในระบบเดิมถ้าจะมีการทำรายงานที่เปลี่ยนแปลงไป การจัดทำรายงานเหล่านั้นจะใช้เวลาหลายวัน ทำให้การใช้งานของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร แต่ด้วยวิธีการดังกล่าวจะสามารถพัฒนาระบบได้ภายในเวลา 10 นาที ถึง 1 ชั่วโมง ซึ่งจะสามารถสนับสนุนการใช้รายงานของผู้บริหารได้

#### ปัญหาที่พบในระหว่างการพัฒนากระบวนการ และการแก้ไข

การพัฒนากระบวนการสารสนเทศโดยการใช้เทคนิค การประสานระหว่างไมโครคอมพิวเตอร์กับเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ ภายใตระบบปฏิบัติการดอส ได้พบปัญหาต่าง ๆ ซึ่งพอสรุปปัญหาหลัก ๆ ได้ดังนี้

1. แนวความคิดการพัฒนากระบวนการสารสนเทศตามการวิจัยฉบับนี้ยังไม่มีผู้ใดคิดมาก่อน ทำให้ต้องใช้เวลามากในคิดค้นหาวิธีการ
2. ความเร็วในการติดต่อระหว่างโปรแกรมมีสทูลกับโปรแกรมยูทิลิตี้ และโปรแกรมยูทิลิตี้กับเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ไม่ค่อยสมคูลกัน อาจทำให้การถ่ายโอนเพิ่มข้อมูลคลาดเคลื่อน
3. การควบคุมความเร็วในการบรรจุขึ้น (Upload) จากไมโครคอมพิวเตอร์ ทำได้ลำบากมาก เนื่องจากเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ต้องใช้งานอื่นอยู่ด้วย

#### ประโยชน์ในทางประสภค์ของผลวิจัยที่ได้

1. การถ่ายโอนเพิ่มข้อมูล จากเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ ลงบนไมโครคอมพิวเตอร์ เป็นการช่วยแบ่งเบาภาระและการทำงานของเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ลง และประหยัดค่าใช้จ่าย
2. ใช้หน่วยบันทึกข้อมูลสำรองบนเมนเฟรมคอมพิวเตอร์เป็นที่เก็บสำรอง หรือเก็บข้อมูลของไมโครคอมพิวเตอร์ ทำให้ข้อมูลมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น
3. ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ออกรายงานของระบบสารสนเทศ บนเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ได้

4. ในการพิจารณาจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ใหม่ ควรจะต้องมีชุดคำสั่งอรรถ-  
-ประโยชน์ช่วยในการคัดเลือกข้อมูล และถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล
5. ในการพิจารณาจัดหาส่วนชุดคำสั่งมาใช้งาน ควรจะต้องมีการทำงานในลักษณะ  
อิมพอร์ตไฟล์จากแฟ้มข้อมูลแบบอักขระได้

#### ข้อเสนอแนะ

1. ปรับปรุงประสิทธิภาพของโปรแกรมที่ใช้ใน การพัฒนาระบบสารสนเทศโดยการ  
ใช้ระบบเครือข่ายที่ทำงานในรูปแบบไคลเอ็นเซิร์ฟเวอร์ เพื่อลดขั้นตอนและเพิ่มประสิทธิภาพให้  
ทำงานได้เร็วขึ้นกว่าเดิม
2. พัฒนาส่วนชุดคำสั่งบนไมโครคอมพิวเตอร์และเมนเฟรมคอมพิวเตอร์เพื่อทำการ  
เข้าถึงระยะไกล (Remote Access) จากไมโครคอมพิวเตอร์ไปอ่านฐานข้อมูล (Database)  
ที่อยู่บนเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ โดยไม่ต้องใช้ชุดคำสั่งสำเร็จเอสพีเอสเอส
3. พัฒนาระบบงานบนเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ ให้สามารถออกรายงานเป็นกราฟิก  
บนไมโครคอมพิวเตอร์
4. พัฒนาส่วนชุดคำสั่งให้สามารถแปลงแฟ้มข้อมูลแบบอักขระ เป็นแฟ้มข้อมูลที่  
ใช้กับชุดคำสั่งสำเร็จได้

การพัฒนาดังกล่าวนี้เป็นแนวทางที่จะเสริมสร้างวิธีการทำระบบสารสนเทศ เพื่อการ  
บริหาร โดยที่ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้ป้อนข้อมูล คุดูแลฐานข้อมูล ผู้บริหารจะสามารถสร้างสารสนเทศ  
โดยตรงจากข้อมูลที่มีอยู่ในฐานข้อมูลมาใช้ได้โดยง่าย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย