

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

แม้ว่าในปัจจุบัน หลาย ๆ องค์กรจะเริ่มตระหนักถึง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร แต่การนำระบบคอมพิวเตอร์เหล่านั้นมาใช้ยังขาดการออกแบบระบบสารสนเทศที่ดี เพื่อการทำงานโดยรวมขององค์กรที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น จึงควรเริ่มศึกษาวิธีการวางระบบสารสนเทศที่เรียกว่าการวางแผนกลยุทธ์สารสนเทศ (Information Strategic Planning) และนำมาใช้อย่างจริงจัง

ขณะเดียวกันก็ใช้โปรแกรมที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบวิธีการของการวางแผนกลยุทธ์สารสนเทศ เช่น โปรแกรม CASE for ISP ซึ่งโปรแกรมนี้มีจุดเด่นคือ สนับสนุนวิธีการของการวางแผนกลยุทธ์สารสนเทศโดยตรง เป็นโปรแกรมทำงานบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ภายใต้ระบบวินโดวส์เวอร์ชัน 3.1 ขึ้นไป

สรุปความสามารถที่สำคัญของโปรแกรม

1. สามารถคำนวณตารางความสัมพันธ์ของข้อมูล (Affinity Analysis)
2. สามารถย้ายข้อมูลสารสนเทศ ในตารางความสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่และข้อมูลสารสนเทศ ได้โดยการใช้วินิจฉัยของผู้มีประสบการณ์ขององค์กรนั้นประกอบกับตารางความสัมพันธ์ของข้อมูล
3. สามารถย้ายหน้าที่ โดยให้โปรแกรมจัดโดยอัตโนมัติโดยอาศัยกฎ “Northwest” หรือย้ายตามความเหมาะสม
4. สามารถจัดกลุ่มระบบย่อยระหว่างหน้าที่ และข้อมูลสารสนเทศ
5. สามารถกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างระบบย่อย ในลักษณะของแผนภาพ

ข้อจำกัดของโปรแกรม

1. ไม่สามารถเตือนเมื่อมีการใส่ข้อมูลที่ขัดแย้งกันเองระหว่างตารางความสัมพันธ์อย่างเช่น ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่ และเป้าหมาย และ ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่ และโครงสร้างองค์กร อาจขัดแย้งกับตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างองค์กร และเป้าหมาย

2. ไม่สามารถสร้างความสัมพันธ์ระหว่างระบบย่อย แบบอัตโนมัติได้
3. รูปแบบการติดต่อกับผู้ใช้ ยังสื่อความหมายไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

โปรแกรม CASE for ISP ที่พัฒนาขึ้นมาี้ ช่วยให้การออกแบบระบบสารสนเทศโดยรวมดีขึ้นและสามารถแบ่งแยกเป็นระบบย่อย ๆ ได้ เพื่อจัดสรรระบบย่อย ๆ เหล่านี้นำไปพัฒนาโดยทีมพัฒนาระบบที่ต่างกันออกไป แต่สามารถทำงานได้สอดคล้องกันเป็นอย่างดีและเป็นที่ต้องการขององค์กร แม้ว่าจะมีประโยชน์ตามที่กล่าวมาแล้ว แต่ปัญหาการพัฒนาระบบยังมีส่วนอื่น ๆ เช่น

- จะมีโปรแกรมที่มีส่วนคล้ายกันหรือเหมือนกันถูกพัฒนาหลายครั้ง
- ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและบำรุงรักษาโปรแกรมโดยไม่จำเป็น
- เวลาที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมมากเกินไป
- โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้
- การสร้างเอกสารประกอบระบบใช้เวลาและค่าใช้จ่ายมาก

จากปัญหาดังที่ยกตัวอย่างมานี้ สามารถแก้ไขได้โดยพัฒนา CASE for ISP ให้เป็น Integrated-CASE ซึ่งหมายถึง CASE ที่ช่วยในการพัฒนาระบบทุกขั้นตอน (Integrated Computer Aided Software Engineering) มีขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1 การวางแผนกลยุทธ์สารสนเทศ คือ การวางแผนระบบสารสนเทศขององค์กร ซึ่งหมายถึงถึงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
- 2 การวิเคราะห์ระบบย่อย (BAA : Business Area Analysis) คือ การวิเคราะห์ระบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบันโดยการสร้างแบบจำลองข้อมูล และแบบจำลองกระบวนการในแต่ละระบบย่อย
- 3 การออกแบบระบบ (System Design) คือ การออกแบบระบบใหม่หลังจากที่วิเคราะห์ระบบมาแล้ว โดยแสดงเป็นแผนภาพในลักษณะต่าง ๆ เช่น แผนภาพการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) แผนภาพกระบวนการ (Process Dependency Diagram)
- 4 การพัฒนาระบบ (Construction) คือ การพัฒนาโปรแกรมโดยอาศัยแผนภาพต่าง ๆ มาสร้างเป็นกฎข้อบังคับของโปรแกรม และใช้เป็นแนวทางในการเขียนโปรแกรมต่อไป