

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

6.1. สรุปผลการวิจัย

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อที่จะนำเสนอ และประยุกต์วิธีการวิเคราะห์แบบ SADT (Structure and Analysis Technique) ในการวิเคราะห์และออกแบบปรับปรุงระบบการวางแผนกำหนดการผลิตหลักของการผลิตเสอากาศโทรทัศน์ ซึ่งการวิเคราะห์แบบ SADT ดังกล่าวนี้นี้ยังถูกใช้เป็นเครื่องมือหลักที่นำไปสู่การวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบโครงสร้างฐานข้อมูลเพื่อที่จะสนับสนุนระบบการวางแผนกำหนดการผลิตหลักอีกด้วย โดยจากการที่เราใช้วิธีการวิเคราะห์แบบดังกล่าวจะทำให้เราทราบถึงรายละเอียดในกิจกรรมต่างๆที่จะเกิดขึ้นโดยละเอียด ซึ่งทำให้เราสามารถทราบถึงข้อมูลต่างๆที่ต้องใช้ประกอบเป็นข้อจำกัด, เป็นข้อมูลนำเข้า หรือเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องตระหนักถึงในการพิจารณาดำเนินการวางแผนกำหนดการผลิตหลักของการผลิตเสอากาศโทรทัศน์

จากรายละเอียดดังกล่าวข้างต้นนั้น สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ในการประยุกต์วิธี Structured Analysis and Design Technique (SADT) นั้นจะพบว่าสามารถแบ่งแยก และอธิบายขั้นตอนรายละเอียดต่างๆที่ซับซ้อนของระบบการวางแผนการผลิตหลักของโรงงานอุตสาหกรรมเสอากาศโทรทัศน์ที่เป็นกรณีศึกษานี้ได้ ซึ่งจะทำให้การอธิบายถึงความสัมพันธ์ในลักษณะต่างๆโดยการใช้ภาพช่วย แทนการเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งทำให้สามารถถ่ายทอดต่อให้กับผู้อื่นที่ไม่มีความรู้ในระบบงานนั้นรับทราบได้ง่ายและชัดเจนกว่า
2. วิธี Structured Analysis and Design Technique สามารถทำให้การวิเคราะห์ระบบงานต่างๆที่มีความซับซ้อนและยุ่งยาก ทำได้ง่ายขึ้นเนื่องจากว่าวิธีการวิเคราะห์นี้จะเป็นการวิเคราะห์จากภาพรวมทั้งหมดแล้วจึงทำการแตกระบบงานออกไปเป็นจุดย่อยๆเล็กที่มีความสัมพันธ์กัน ในลักษณะที่เป็นแบบแผนภาพต้นไม้ และเมื่อการวิเคราะห์ได้ทำการแตกออกเป็นจุดที่ย่อยที่สุดของระบบที่มีความสัมพันธ์กันอย่างถูกต้อง ก็จะส่งผลทำให้ขั้นตอนต่างๆก่อนหน้านั้นถูกต้องไปด้วยอย่างสิ้นเชิงเช่นเดียวกัน
3. วิธี Structured Analysis and Design Technique สามารถทำให้ทราบถึงสิ่งที่ควรเป็นข้อมูลนำเข้า (Input), สิ่งที่เป็นข้อมูลผลลัพธ์ (Out Put), ข้อจำกัด สิ่งที่ต้องตระหนักถึง หรือสิ่งที่จะเข้ามาควบคุม (Control) และสิ่งที่เป็นใช้เป็นกลไก (Mechanism) ในการทำงาน ของแต่ละกิจกรรมหรือขั้นตอนที่เกิดขึ้นได้อย่างละเอียดชัดเจนและมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยผลที่ได้สืบเนื่องจากตัวอย่างกรณีศึกษา นี้ คือสามารถทำให้เราขยายผลการวิเคราะห์ไปสู่การวิเคราะห์ระบบโครงสร้างฐานข้อมูล เพื่อที่จะไปพัฒนาต่อในงานวิเคราะห์ที่เกี่ยวกับทางด้านคอมพิวเตอร์ที่เป็น

ระบบการทำงานที่เป็นแบบ System Integrated ที่มีการแบ่งระบบงานที่ใหญ่ๆ ออกเป็นระบบงานย่อยๆ ในลักษณะที่เป็น Module ได้ง่าย ซึ่งจากกรณีศึกษาตัวอย่างหลังจากที่ได้มีการปรับปรุงระบบการจัดตารางการผลิตหลักแล้วนั้น เราสามารถที่จะแบ่งระบบงานของการวางแผนกำหนดการผลิตหลักออกเป็น 4 ระบบงานย่อยๆ ได้ (รูปที่ 4.6) และนอกจากนี้ยังได้ระบบงานย่อยที่จะมีผลต่อระบบงานของการวางแผนกำหนดการผลิตหลักได้ออกเป็นอีก 3 ระบบงานย่อยด้วยเช่นเดียวกัน

แต่อย่างไรก็ตามในการประยุกต์วิธี Structured Analysis and Design Technique (SADT) นั้นยังข้อจำกัดในการใช้งานอยู่หลายประการคือ

1. จำเป็นที่จะต้องใช้ผู้ที่มีความชำนาญในการวิเคราะห์ด้วยวิธีดังกล่าว และควรจะต้องเป็นผู้ที่รู้ถึงรายละเอียดขั้นตอนหรือกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในการทำงานของแต่ละระบบเป็นอย่างดีด้วย เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆที่มีความเกี่ยวข้องในระบบนั้นๆ มาทำการเชื่อมโยงให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างซึ่งกันและกันอย่าง
2. ผู้ที่จะใช้ Structured Analysis and Design Technique ในการวิเคราะห์ระบบงานนั้นจำเป็นต้องสามารถแยกแยะลักษณะข้อมูลที่เกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เป็นข้อมูลนำเข้า (Input), ข้อจำกัด สิ่งที่ต้องตระหนักถึง สิ่งที่จะเข้ามาควบคุม (Control) หรือสิ่งที่เป็นใช้เป็นกลไก (Mechanism) ในการทำงานได้อย่างชัดเจน เพราะการที่ผู้ใช้นั้นไม่สามารถแยกแยะลักษณะของข้อมูลได้อย่างชัดเจนจะส่งผลทำให้ การวิเคราะห์ในขั้นต่อไปเพื่อจะขยายผลต่อไปผิดไปด้วย

6.2. ข้อเสนอแนะ

1. จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้นวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอ และประยุกต์ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบ SADT (Structure and Analysis Technique) เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบปรับปรุงระบบงานที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบการวางแผนและควบคุมการผลิตนั้น ดังนั้น งานวิจัยชิ้นนี้สามารถที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์และพัฒนาระบบการวางแผนกำหนดการตารางการผลิตหลักของโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตเสื่ออากาศโทรทัศน์ในประเทศไทยด้วยวิธี SADT ได้
2. สำหรับอุตสาหกรรมการผลิตเสื่ออากาศโทรทัศน์ในประเทศไทยนั้นสามารถที่จะนำข้อมูลต่างๆที่ได้จากกรณีศึกษาตัวอย่างนี้ไปใช้ได้ เพราะเนื่องจากว่าข้อมูลหลักที่จำเป็นต้องใช้ในการวางแผนกำหนดการตารางการผลิตหลักนั้นมีอยู่ในงานวิจัยแล้ว แต่อาจจะต้องมีการปรับข้อมูลบางส่วนในปลีกย่อยบางขั้นตอนการทำงานบางอย่างเท่านั้น

3. จากการวิเคราะห์ในกรณีตัวอย่างนี้สามารถที่จะนำไปพัฒนาต่อในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อที่จะนำไปใช้กับระบบงานจริงของกรณีศึกษาตัวอย่างนี้ต่อไปได้
4. การวิเคราะห์แบบ SADT นี้สามารถที่จะนำไปพัฒนาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและออกแบบโครงสร้างความสัมพันธ์ที่เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลของระบบงานประเภทต่างๆได้ทุกประเภท