บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ศึกษาเกี่ยวกับระบบ ERP

3.1.1 ศึกษาโครงสร้างของระบบ ERP

3.1.2 ศึกษาหลักการทำงานของระบบ ERP

3.1.3 ศึกษาวิธีการจัดทำ ERP

3.1.4 ศึกษาขั้นตอนการนำ ERP มาใช้

3.2 จัดหาอุปกรณ์ Hardware และ Software

3.2.1 Hardware: ทำการจัดหาคอมพิวเตอร์ที่มีความสามารถในการติดตั้งโปรแกรม Microsoft Dynamics AX ได้

3.2.2 Software: ทำการจัดหา Software ต่างๆ ที่โปรแกรม Microsoft Dynamics AX นั้นต้องการและทำงานได้อย่างสมบูรณ์

3.3 ศึกษาโปรแกรม Microsoft Dynamics AX

3.3.1 ศึกษา Main Manu ของโปรแกรม Microsoft Dynamics AX

3.3.2 ศึกษา Inventory Management Module

3.3.3 ศึกษา Accounting Payable Module

3.3.4 ศึกษาหลักการทำงานของโปรแกรม Microsoft Dynamics AX รวมถึงทราบข้อมูลที่จำเป็นเพื่อที่จะนำไปใช้ในโปรแกรม Microsoft Dynamics AX

3.4 ดำเนินการเก็บข้อมูลภายในโรงงานเพื่อดำเนินงาน

3.4.1 เก็บข้อมูลทางด้านวัตถุดิบทั้งหมดที่นำผลิตภัณฑ์น้ำปลา (ขวดแก้ว) ขนาด 750 cm^3

3.4.2 เก็บข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการผลิตทั้งหมด ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งเป็นผลิตภัณฑ์น้ำปลา (ขวดแก้ว) ขนาด 750 cm^3

3.4.3 เก็บข้อมูลทางด้านค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์น้ำปลา (ขวดแก้ว) ขนาด 750 cm^3

3.5 วิเคราะห์และศึกษาข้อมูลของบริษัท

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปรายละเอียดต่างๆ แล้วนำมาป้อนลงในโปรแกรม เพื่อประยุกต์ใช้กับโปรแกรม Microsoft Dynamics AX ใน Inventory Management Module

3.6 ออกแบบผังโครงสร้างวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์

3.6.1 นำผลิตภัณฑ์น้ำปลา (ขวดแก้ว) ขนาด 750 cm^3 มาแยกส่วนประกอบ เพื่อให้ทราบส่วนผสมต่างๆ ของผลิตภัณฑ์นั้น

3.6.2 สร้างผังโครงสร้างวัตถุดิบ (BOM) ของผลิตภัณฑ์น้ำปลา (ขวดแก้ว) ขนาดบรรจุ 750 cm^3

3.6.3 กรอกข้อมูลต่าง ๆ ลงในโปรแกรม

3.7 ทดสอบการบริหารงานโดยโปรแกรม

เมื่อศึกษาระบบ ERP และโปรแกรม Microsoft Dynamics AX ขั้นต่อไปคือนำระบบ ERP มาทดสอบกับอุตสาหกรรมน้ำปลาโดยใช้โปรแกรม Microsoft Dynamics AX ซึ่งจะทดสอบโดยให้โปรแกรมคำนวณราคาต้นทุนต่อหน่วยในแต่ละ Vendor ออกมาแล้วเปรียบเทียบ

3.8 ตรวจสอบและแก้ไขการใช้โปรแกรมของระบบ ERP

ทำการตรวจสอบหลังจากทำการทดสอบการใช้งานของโปรแกรม ซึ่งเมื่อเกิดปัญหาขึ้นมาก็จะสามารถหาวิธีการแก้ไขปัญหานั้นได้

3.9 วิเคราะห์สรุปผลการดำเนินงานวิจัยและเสนอโครงงานวิจัย

วิเคราะห์และสรุปผลการดำเนินงานในการทดลองใช้โปรแกรม Microsoft Dynamics AX ช่วยในการบริหารจัดการ วัสดุคงคลังและค่าใช้จ่ายในการผลิตน้ำปลา (ขวดแก้ว) ขนาด 750 cm^3 เพื่อคิดราคาต้นทุนต่อหน่วย

3.10 จัดพิมพ์รูปเล่มและนำเสนอผลงาน

นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการดำเนินงานวิจัย มาจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม เพื่อเป็นเอกสารในการอ้างอิงและเป็นเอกสารศึกษาค้นคว้าแก่ผู้ที่สนใจต่อไป