บทที่ 5
สรุปผลการทดสอบและการวิเคราะห์

5.1 สรุปผลการทดสอบ

โครงงานนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการศึกษาออกแบบ จัดสร้าง และทำการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการผลิต ทำให้ผลิตภัณฑ์ออกมามีคุณภาพ ซึ่งป้องกันการขันสกรูผิดพลาด

การดำเนินการสร้าง Screw Checker Jig ได้ดำเนินการศึกษาออกแบบ และจัดสร้างขึ้นตามขอบเขต คือ ต้องการ Jig ที่ใช้สำหรับตรวจสอบสกรูที่ขันติดกับตัวรับสัญญาเสียง และภาพจากดาวเทียม เนื่องจากผลิตภัณฑ์เครื่องรับสัญญาณเสียงและภาพจากดาวเทียมได้ทำการผลิต 2,000 เครื่องต่อวัน ในเดือนพฤษจิกายน พ.ศ. 2548 ขณะทำการบรรจุ พนักงานตรวจพบว่ามีผลิตภัณฑ์เครื่องรับสัญญาณเสียง และภาพจากดาวเทียม จำนวน 2 เครื่องมีสกรูไม่ครบ จึงได้ทำการสร้าง Screw Checker Jig ขึ้นมาใช้ตรวจสอบระหว่างดำเนินการ เพื่อประเมินว่าเสร็จตามขั้นตอนที่วางไว้หรือไม่ เพื่อแก้ไขปรับปรุง ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบของระบบ P-D-C-A คือ ตรวจคุณภาพเป็นการพิสูจน์ทราบว่าผลผลิตหรือบริการของเราสามารถสร้างความพอใจให้กับลูกค้าของเราได้หรือไม่

จากการทดสอบระหว่างวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2549 พบว่า เมื่อใช้ Screw Checker Jig โดยการให้พนักงานเป็นผู้นำผลิตภัณฑ์เครื่องรับสัญญาณเสียงและภาพจากดาวเทียมใส่เข้ากับตัว Jig ในกระบวนการหลังจากกระบวนการขันสกรู และทำการตรวจสอบ ซึ่งไม่พบการขันสกรูผิดพลาด

5.2 ปัญหาที่พบ และแนวทางแก้ไข

Limit Switch ที่ใช้เปราะง่าย เมื่อขันสกรูยึดติดกับ Bakelite มีหลายอันเกิดการแตก จึงได้แก้ไขโดยการแจ้งผู้ควบคุมชิ้นส่วน ในส่วนนี้ และได้นำไปเปลี่ยนเพื่อความคงทนต่ออายุการใช้งาน

5.3 แนวทางการพัฒนาต่อไป

5.3.1 แสดงผลเป็นระบบเสียงเพื่อสะดวกในการตรวจสอบ

5.3.2 สามารถนำหลักการไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบ Jig ของ New Model