

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยอุตสาหกรรมนี้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตขวดพลาสติก โดยกระบวนการรีดเป่า จากการศึกษาพบว่า สาเหตุต่าง ๆ ของปัญหาเวลาสูญเสียในการผลิตนั้น เนื่องจากหลายสาเหตุ เช่น เครื่องจักรเสีย, การตั้งเครื่องจักร, การปรับเครื่องจักร, ของเสียในสายการผลิตสูง เป็นต้น แต่ปัจจัยที่เป็นปัจจัยสำคัญและเหมาะสมในการปรับปรุงที่สุด คือ การปรับตั้งเครื่องจักร จึงได้ทำการศึกษากระบวนการในการปรับตั้งเครื่องจักร พบว่า กระบวนการขึ้น-ลงแม่พิมพ์และกระบวนการปรับแต่งคอกว้างขนาดประสิทธิภาพ ผลทำให้ใช้เวลาในการปฏิบัติงานนานจนเกินไป อีกทั้งยังใช้ทรัพยากรบุคคลสิ้นเปลือง จากปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าว ผู้วิจัยได้เสนอแนวทางการแก้ไขปรับปรุง โดยการประยุกต์ใช้เทคนิคการศึกษางานและหลักการออกแบบเครื่องมือ เพื่อใช้ในการแก้ไขปรับปรุง

ผลจากการทำโครงการวิจัยอุตสาหกรรมในครั้งนี้พบว่าหลังจากการปรับปรุงตามแนวทางที่เสนอไว้ ทำให้เวลาในการปรับตั้งเครื่องจักรลดลงร้อยละ 59.42

The objective of this industrial research project is to improve the plastic bottle product efficiency in the extrusion blow molding. As a result, the researcher found that idle time is mainly due to several factors, such as machine down, machine setup, parameter adjustment, high defect rate etc., but machine setup problem is main factor and suitable for action. The next, the researcher focuses on this problem and found that up-down mould from the machine process and bottle neck adjustment process are just low efficiency. The result of 2 factors consumes production time and human resource very much. From these factors, the researcher develops the improvement way by apply work study technique and tool design to develop.

For conclusion, the researcher found that the improvement way which the researcher has already issued, is effective. It can reduce setup time by 59.42 percent.

Keywords : Setup Time / Efficiency / Loss Time