

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนี้เป็นการปรับปรุงกระบวนการผลิตโดยการลดหรือกำจัดความสูญเปล่าที่เกิดจากขั้นตอนการทำงาน กรณีศึกษาคือผู้ผลิตผลิตภัณฑ์อลูมิเนียมสำหรับบ้าน โดยนำหลักการศึกษาการเคลื่อนที่และเวลา การสร้างคุณค่าตามแนวคิดของลีน การลดความสูญเปล่าด้วยหลัก ECRS และการจัดสมดุลสายการผลิตมาประยุกต์ใช้

จากผลการศึกษาพบว่าความสูญเปล่าในกระบวนการ ได้แก่ การรอคอย การดำเนินงานที่ไม่เหมาะสม การเคลื่อนย้ายที่ไม่จำเป็นและของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต เมื่อศึกษาและทำการปรับปรุงการทำงาน พบว่า สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตได้ โดยพิจารณาจากค่าผลิตภาพที่เพิ่มขึ้นจาก 1.42 เป็น 2.04 ชุด/คน-ชั่วโมง หรือคิดเป็น 43.66% และประสิทธิภาพสายการผลิตซึ่งเพิ่มจาก 87.87% เป็น 91.54% ซึ่งเพิ่มขึ้น 3.67% และสามารถลดจำนวนแรงงานจาก 8 คน เหลือ 7 คน หรือลดลง 12.5% เมื่อเทียบกับก่อนการปรับปรุงในช่วงระยะเวลา 10 เดือนที่ทำการศึกษา