

โครงการวิจัยอุตสาหกรรมนี้ เสนอการปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อตอบสนองตัวชี้วัดด้านการผลิตของโรงงานยาสูบโดยศึกษากรณีโรงงานผลิตยาสูบ 3 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดการสูญเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตบุหรี่เพื่อตอบสนองตัวชี้วัดด้านการผลิตขององค์กรคือ การลดการสูญเสียใบยาในกระบวนการจัดหาและผลิตใบยา และมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ ซึ่งตัวชี้วัดด้านการผลิตทั้งสองจะเป็นตัวบ่งชี้เป้าหมายของกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริง จากการศึกษาและวิเคราะห์ด้านใบยาในกระบวนการผลิตบุหรี่พบว่า มีการสูญเสียสูงสุดที่เครื่องหั่นใบยาโดยมีลักษณะการสูญเสียเป็นฝุ่นใบยา เมื่อทำการวิเคราะห์ปัญหาและออกแบบการทดลองการปรับปรุงการทำงานพบว่า การปรับจำนวนการหั่นของเครื่องหั่นไว้ที่ 28 Cut/inch และปรับความชื้นใบยาไว้ที่ร้อยละ 14 Mc สามารถลดการสูญเสียจากเดิมร้อยละ 1.83 เหลือร้อยละ 0.918 คิดเป็นลดลงจากเดิมร้อยละ 50.16 ส่วนตัวชี้วัดด้านการสูญเสียที่เกิดจากข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ พบว่า เกิดการสูญเสียสูงสุดที่เครื่องบรรจุซองบุหรี่ จากการวิเคราะห์ข้อบกพร่องพบว่าเป็นปัญหาการแสตมป์ติดไม่ตรงแนว และได้ทำการวิเคราะห์สาเหตุและปรับปรุงการทำงานพบว่า สามารถลดการสูญเสียจากเดิม 8.84 เหลือร้อยละ 3.43 คิดเป็นลดลงจากเดิมร้อยละ 61.19

This industrial research project presents the methodology for improvement in the manufacturing system of a cigarette production line by responses to the key performance indicators, such as reduction of losses in the production line and the quality of the product. The objective of this study is to reduce the loss in the production line. For tobacco factory 3, there are higher than standard leaf losses in the production line, particularly at the cutting machine. The problems are analyzed and performance is improved by: 1) adjusting the proportion scale for leaf cutting at 28 cuts per inch 2) adjusting the steam treatment to the leaf at 14 percent MC (moisture content). After improvement, leaf loss in the production line is reduced from 1.83 percent to 0.918 percent This is a total reduction in leaf loss of 50.16 percent. In addition, there are excessive quality defects, especially at the packing machine, which affixes the revenue stamp. After analysis of the problems, performance is improved by: 1) cleaning the roller 2) mixing the glue and water in a 9:1 ratio 3) setting the adjustment spindle. After improvements, revenue stamp defects are reduced from 8.84 percent to 3.43 percent. This is a total defect reduction of 61.19 percent.