

การวิเคราะห์และลดความสูญเปล่า
กรณีศึกษาโรงงานผลิตถุงยางอนามัยตัวอย่าง
ปีการศึกษา 2552

โดย		อาจารย์ที่ปรึกษา
นางสาวจุฑาทิพ	วิทวัสกุล	อาจารย์วรารช ปัญญางาม
นางสาวกาญจนภรณ์	แก่นดี	
นายธีรัช	จิตรีสาร	

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมอุตสาหกรรมฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบวิธีของกระบวนการตัดสินใจ ที่ใช้ในการเลือกความสูญเปล่าเพื่อนำมาศึกษา เพื่อให้เห็นข้อดี ข้อเสีย ของแต่ละวิธีกระบวนการตัดสินใจ ซึ่งกระบวนการตัดสินใจที่ใช้มีอยู่ 3 วิธี คือ กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process; AHP), กระบวนการกลั่นกรองประเด็นปัญหา (Issue Filtration Process) , Multi – Attribute Utility Method (MAUT) และทางคณะผู้จัดทำได้จัดทำดัชนีชี้วัดในแต่ละความสูญเปล่า เพื่อใช้ประกอบกระบวนการการตัดสินใจ โดยการสัมภาษณ์บุคลากรที่มีความรู้ในโรงงานในการเลือกความสูญเปล่าที่จะนำมาวิเคราะห์และแก้ไข

จากผลของกระบวนการการตัดสินใจนั้น ทางคณะผู้จัดทำจึงได้สรุปว่า วิธีกระบวนการตัดสินใจที่เหมาะสมสำหรับการตัดสินใจ คือ กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ เนื่องจากการตัดสินใจที่เปรียบเทียบทางเลือกเป็นคู่ๆ แต่ทางคณะผู้จัดทำก็เลือกใช้ทั้งสามวิธีในการเลือกความสูญเปล่า เพื่อต้องการรู้ผลลัพธ์ที่ชัดเจน และความสูญเปล่าที่นำมาแก้ไขคือ ของเสียของผลิตภัณฑ์ถุงยางอนามัย จากการศึกษาทางคณะผู้จัดทำจึงได้ทำการปรับปรุงแก้ไขของเสียของถุงยางอนามัยข้อหนึ่งที่มีปัญหาสัญลักษณ์ยี่ห้อที่แม่แบบถุงยางอนามัยที่มีเปอร์เซ็นต์ของเสีย 8.04 เปอร์เซ็นต์ และค่าที่ได้หลังจากการปรับปรุงแก้ไขลดลงเป็น 3.09 เปอร์เซ็นต์

คำสำคัญ: ความสูญเปล่า 7 ประการ, กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์, Multi – Attribute Utility Method, กระบวนการกลั่นกรองประเด็นปัญหา, การลดของเสีย