

อภิฤดี สุขประเสริฐ 2549: การเพิ่มผลิตภาพด้วยแนวความคิดแบบลีน และการพัฒนา
โปรแกรมสนับสนุนการตัดสินใจวางแผนการผลิตแบบรุ่นผสม กรณีศึกษาสายการผลิต
อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทเครื่องเสียง ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรม (ภาคพิเศษ) ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
ประธานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนันต์ มุ่งวัฒนา, Ph.D. 298 หน้า

การวิจัยนี้ประกอบไปด้วย 2 ส่วนหลักๆ ในส่วนแรกผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวความคิดแบบ
ลีนเพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพในสายการประกอบเครื่องเสียง ก่อนการปรับปรุงงาน ค่าผลิต
ภาพ และค่าประสิทธิภาพสายการผลิตมีค่าประมาณ 75% และ 86% สำหรับการปรับปรุงงานตาม
แนวความคิดแบบลีนได้นำหลักการลดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในสายการผลิต, การกำจัดงานที่ไม่
จำเป็น และการจัดสมดุลสายการผลิตมาประยุกต์ใช้ หลังจากการปรับปรุงด้วยวิธีการดังกล่าว ทำให้
ค่าผลิตภาพเพิ่มขึ้นเป็น 92.75% และค่าประสิทธิภาพสายการผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 94.25% อีกทั้งยัง
สามารถลดพื้นที่ที่ใช้ในการประกอบเครื่องเสียงจาก 258.42 ตารางเมตร เหลือเพียง 229.4 ตาราง
เมตร ส่วนที่สองเป็นการออกแบบโปรแกรมที่ช่วยสนับสนุนการวางแผนการผลิตแบบผสมสำหรับ
สายการประกอบ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดเวลารอคอยในแต่ละสถานีงาน ระบบนี้สามารถ
จัดลำดับการผลิตได้สูงสุดถึง 6 รุ่นการผลิตที่แตกต่างกัน หลังจากการพัฒนา และทดสอบการใช้
งาน พบว่าระบบสามารถใช้งานได้จริง และให้ผลที่เหมาะสม