บทคัดย่อ

ความสูญเสียในกระบวนการผลิตมีความสำคัญต่อองค์กรอย่างมาก เครื่องจักรที่ไม่มีการทำงานเนื่องจากการหยุดเครื่องจักร เมื่อเกิดความเสียหายจะทำให้เสียเวลาไปโดยเปล่าประโยชน์ และทำให้ค่าใช้จ่ายในการผลิตมีค่าสูงขึ้น การบำรุงรักษาเครื่องจักรจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อความสำเร็จทางธุรกิจ โรงงานในกรณีศึกษานี้ ซึ่งดำเนินกิจการเกี่ยวกับการผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูป ปัญหาที่พบในกระบวนการทอผ้า คือ ความสูญเสียเนื่องมาจากการหยุดเครื่องทอผ้าเมื่อผ้าทอที่ออกมามีตำหนิเกิดขึ้น จากนั้นจะต้องดำเนินแก้ไขด้วยการล้างเครื่องทอผ้าเพื่อชำระล้างสิ่งสกปรกต่างๆ ออกจากเครื่องทอผ้า ซึ่งระยะเวลาในการหยุดเครื่องทอผ้าเพื่อทำการล้างเครื่องเฉลี่ย 2 วัน สิ่งเหล่านี้ถือเป็นความสูญเสียอย่างมากต่อกระบวนการทอผ้าของโรงงาน แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นเครื่องมือเชิงวิศวกรรมที่นำมาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เมื่อนำเอาแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เข้ามาใช้ในกระบวนการทอผ้า พบว่า สามารถลดความสูญเสียจากการหยุดเครื่องทอผ้าลงได้ดังนี้ สามารถเพิ่ม MTBF จากเดิม 48 วัน ไปเป็น 148.5 วัน, สามารถลด MTRR จากเดิม 2 วัน เหลือเพียง 1.5 วัน, สามารถลด LR จากเดิม 4% วัน เหลือเพียง 1% และสามารถลดการเสียโอกาสจากเดิม 14,400.00 บาทต่อเครื่องต่อไตรมาส เหลือเพียง 5,400.00 บาทต่อเครื่องต่อไตรมาส

คำสำคัญ : ความสูญเสีย, เครื่องทอผ้า, การหยุดเครื่องจักร, แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน