

**หัวข้อโครงการวิจัย** : การปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้งานเครื่องจักรในโรงงาน  
เฟอร์นิเจอร์  
กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด พิชัยเฟอร์นิเทค

**ผู้ดำเนินการวิจัย** : นายพงษ์เพชร ศรีสุข รหัส 48380300  
: นายมงคล จงจิรัฐติกาล รหัส 48380052

**อาจารย์ที่ปรึกษา** : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิษญา สิมารักษ์

**สาขาวิชา** : วิศวกรรมอุตสาหกรรม

**ภาควิชา** : วิศวกรรมอุตสาหกรรม

**ปีการศึกษา** : 2551

---

**บทคัดย่อ**

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้งานเครื่องจักรในโรงงานเฟอร์นิเจอร์ โดยใช้หลักการ ECRS และหลักการลดความสูญเสียในกระบวนการผลิต (16 Major Losses)

ผลจากการสัมภาษณ์พบว่า เปอร์เซ็นต์ของความสูญเสียส่วนใหญ่เกิดจากการหยุดเล็กๆน้อยๆ และการเดินเครื่องตัวเปล่า (Minor Stoppage and Idle Losses) ส่วนกลุ่มปัญหาที่รองลงมาคือ ความสูญเสียจากการปรับตั้งปรับแต่งเครื่องจักร (Set Up and Adjustment Losses) ดังนั้น จากผลการปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดจากพนักงานไม่ได้รับการอบรม และหัวหน้าแผนกไม่มีเวลาให้คำแนะนำ ไม่มีมาตรฐานในการปฏิบัติงาน และปัญหาด้านเครื่องจักรที่เกิดจากการหาอะไหล่มาเปลี่ยนได้ยาก รวมถึงการออกแบบเครื่องจักรที่ทำให้การปฏิบัติงานได้ยากลำบาก ดังนั้นจึงทำให้เปอร์เซ็นต์การใช้ประโยชน์จากเครื่องจักรเพิ่มขึ้น 7 เปอร์เซ็นต์โดยเฉลี่ย

หลังจากการปรับปรุงการทำงานพบว่า ปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากคน รองลงมาคือปัญหาที่เกิดจากเครื่องจักร ซึ่งการแก้ไขปัญหาด้านเครื่องจักรทำได้ง่ายกว่าปัญหาที่เกิดจากคน

## กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิษญา สิมาร์ักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ในการดำเนินงานวิจัยมาโดยตลอด และขอขอบพระคุณ

1. คุณเทียนชัย หรรุ่งโรจน์ ตำแหน่งกรรมการผู้จัดการโรงงานพิชัยเฟอร์นิเจอร์
  2. คุณโสพิศ ไกรสังข์ ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายผลิตโรงงานพิชัยเฟอร์นิเจอร์
- และพนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ในการทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ท้ายนี้ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ซึ่งสนับสนุนในด้านการเงินและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

คณะผู้ดำเนินงาน

นายพงษ์เพชร ศรีสุข

นายมงคล จงจิรัฐติกาล