

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

จากการรวบรวมข้อมูลในการปรับปรุงวิธีการทำงานของคนงานในส่วนเครื่องปั๊มขึ้นส่วนรองเท้า กรณีศึกษาบริษัท พิจิตร พี.เอส.อาร์.ฟุตแวร์ จำกัด ได้มีการศึกษา และดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 การเก็บข้อมูลขั้นตอนการปั๊มขึ้นส่วนรองเท้า

1. บันทึกข้อมูลแสดงขั้นตอนการทำงานเบื้องต้น ในส่วนของการปั๊มขึ้นส่วนรองเท้า
2. เลือกสายการผลิต ที่มีเวลาการทำงานต่อคู่มากที่สุดมาทำการปรับปรุง โดยเปรียบเทียบการทำงานในแต่ละสายการผลิต ด้วยวิธีการจับเวลาแบบสุ่ม ซึ่งใช้เปอร์เซ็นต์ความเชื่อมั่นที่ 95% และความคลาดเคลื่อน 10%
3. แบ่งการทำงานโดยละเอียด โดยแบ่งจาก 6 Element หลัก เป็น 31 ขั้นตอนย่อย
4. จับเวลาในการทำงานในแต่ละขั้นตอน ด้วยวิธีการจับเวลาโดยตรง ซึ่งใช้เปอร์เซ็นต์ความเชื่อมั่นที่ 95.5% และความคลาดเคลื่อน 5%
5. สรุปข้อมูลการทำงาน เวลา และระยะทาง ในแต่ละขั้นตอนอย่างละเอียด ลงใน Process Chart และ Flow Diagram

3.2 การวิเคราะห์ขั้นตอนการปั๊มขึ้นส่วนรองเท้า

นำข้อมูลที่ศึกษามาทำการวิเคราะห์หาปัญหาในการทำงานของแต่ละสถานงาน โดยใช้เทคนิค 6W - 1H ในการตั้งคำถามทุกๆ Element เพื่อช่วยให้สามารถกำหนดแนวทางในการปรับปรุงงาน

3.3 การกำหนดแนวทางการปรับปรุง

จากปัญหาที่พบในการทำงานของแต่ละสถานงาน ได้ใช้หลัก ECRS และเลือกวิธีการทำงานที่ดีที่สุดมาใช้ในการปรับปรุงการทำงาน

3.4 การนำเสนอแนวทางการปรับปรุงแกโรงงาน

สรุปแนวทางการปรับปรุงที่ใช้นำเสนอวิธีการทำงานใหม่ให้กับฝ่ายผลิต เพื่อพิจารณาการปรับปรุงแก้ไขแนวทางดังกล่าว และใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงต่อไป

3.5 การปรับปรุงการทำงานจริง

ทำการปรับปรุงการทำงานตามข้อสรุปที่ได้นำเสนอแก่โรงงาน และให้ฝ่ายผลิตทำความเข้าใจกับพนักงาน เกี่ยวกับวิธีการทำงานใหม่ และทดลองใช้วิธีการทำงานใหม่ประมาณ 2 สัปดาห์

3.6 การเปรียบเทียบวัดผลการปรับปรุง

ทำการจับเวลาแบบใหม่ แล้วเปรียบเทียบประสิทธิภาพของวิธีการทำงานแบบเดิม และแบบที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว

- เวลาที่ใช้ในรอบการผลิตลดลง
- เวลาทำงานต่อคู่ลดลง
- ได้ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น

3.7 การทำเป็นมาตรฐานการทำงานใหม่

จัดทำเป็นเอกสารลงในแบบฟอร์มบันทึกการทำงานมาตรฐาน พร้อมทั้งมีรูปภาพประกอบและคำอธิบายวิธีการทำงานอย่างง่าย ให้คนที่ใช้อ่านแล้วสามารถเข้าใจได้ง่าย เพื่อเป็นมาตรฐานในวิธีการทำงาน