



ปรับปรุงการทำงานตามหลักการยศาสตร์

Ergonomic Improvements

สาขาวิชาเทคโนโลยีระบบการผลิตและการจัดการอุตสาหกรรม

คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้จัดทำ

ชื่อ - สกุล : นางสาวชลกาญจน์ พลนอก
ตำแหน่งงาน / แผนก : นักศึกษาฝึกสหกิจ แผนก QC
สถานประกอบการ : บริษัท บีจีซี กลาส โซลูชั่น จำกัด
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์.ดร.อนาลยา หนานสายอ



บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมหลายแห่งตระหนักถึงความสำคัญของแรงงานมนุษย์เป็นอย่างมาก เน้นอนว่าการทำงานมักจะมีคามเมื่อยล้าตามมมา ดังนั้นการปรับปรุงสภาพแวดล้อมต่างๆเพื่อขจัดคามเมื่อยล้าให้กับพนักงานจึงจำเป็นด้วย เก้าอี้ ที่พักเท้าและท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกต้องล้วนแต่ส่งผลต่อคามเมื่อยล้าและลดประสิทธิภาพในการทำงาน เมื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมและท่าทางการทำงานแล้ว พนักงานรู้สึกเมื่อยล้าลดลง สามารถทำงานได้นานมากขึ้นและส่งผลต่อประสิทธิภาพงานที่เพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เป็นแนวทางป้องกันการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยจากการทำงาน
2. เป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน
3. เป็นแนวทางให้กับองค์กรมีสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการใช้งาน
4. ลดต้นทุนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม

วิธีดำเนินการ

1. ศึกษากระบวนการทำงานของแผนก QC
2. ศึกษาการทำงานของส่วนคูไฟฟ้าแรง เป็นกระบวนการที่จะทำการปรับปรุง
3. ทำแบบสอบถามเกี่ยวกับคามเมื่อยล้าที่เกิดจากการทำงานและความต้องการของพนักงานที่ต้องการให้ปรับปรุงสภาพแวดล้อม
4. ประเมินความเสี่ยงจากท่าทางการทำงานด้วยวิธี RULA ก่อนปรับปรุงสภาพแวดล้อมและปรับปรุงท่าทางการทำงาน
5. ออกแบบเก้าอี้ทำงานและที่พักเท้าให้ตรงกับความต้องการของพนักงานและถูกต้องตามหลักการยศาสตร์เพื่อลดคามเมื่อยล้าของพนักงาน
6. แนะนำท่าทางในการทำงานที่ถูกต้องตามหลักการยศาสตร์
7. ประเมินความเสี่ยงจากท่าทางการทำงานด้วยวิธี RULA หลังปรับปรุงสภาพแวดล้อมและปรับปรุงท่าทางการทำงาน

ผลการศึกษา

หลังจากปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงาน และปรับปรุงท่าทางการทำงานที่ถูกต้องให้แก่พนักงานแล้ว ผลจากการประเมินความเสี่ยงจากท่าทางการทำงานด้วยวิธี RULA ก่อนปรับปรุง 5 คะแนน คือควรมีการวิเคราะห์ต่อไปและการปรับปรุงงานโดยเร็ว และหลังปรับปรุงได้คะแนนที่ 4 คะแนน คือควรมีการวิเคราะห์ต่อไปและการปรับปรุงงาน อาจมีความจำเป็น คะแนนที่ประเมินได้ยังไม่เป็นท่าทางการทำงานที่ยอมรับได้เนื่องจากเก้าอี้ทำงานและที่พักเท้ายังไม่ได้ประดิษฐ์ขึ้นมาใช้ในการทำงานจริงๆ สภาพแวดล้อมการทำงานจึงยังมีคะแนนความเสี่ยงที่สูงอยู่

สรุปผล

จากการศึกษากระบวนการคูไฟฟ้าแรงซึ่งเป็นกระบวนการที่นั่งทำงานเป็นเวลา 30-90 นาที/คน ส่งผลให้เกิดคามเมื่อยล้า จึงจำเป็นต้องปรับปรุงสภาพแวดล้อมและปรับปรุงท่าทางในการทำงาน หลังปรับปรุงแล้วคะแนนประเมินความเสี่ยงลดลงจาก 5 คะแนนเหลือ 4 คะแนน ทั้งนี้ยังต้องมีกรปรับปรุงสภาพแวดล้อมต่อไปเพื่อนำมาใช้งานจริงและประเมินความเสี่ยงอีกครั้ง