

บทที่ 1

บทนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึงที่มา และความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานการวิจัย ขอบเขตการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และ แผนภูมิกิจกรรมโดยมีรายละเอียดดังที่จะกล่าวต่อไปนี้

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

อาการเจ็บป่วยจากการทำงาน โดยเฉพาะการเจ็บป่วยของกล้ามเนื้อ ซึ่งนับเป็น ปัญหาที่พบบ่อยในปัจจุบัน และสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยคือ การใช้ท่าทางที่ไม่ เหมาะสมในการทำงาน ซึ่งสืบเนื่องมาจากการออกแบบสถานงานที่ไม่เหมาะสม ผู้วิจัยได้เลือก ทำการศึกษาสภาพปัญหาการปฏิบัติงานของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตกระเบื้อง เซรามิค หน่วยงานตรวจสอบคุณภาพและบรรจุเป็นกรณีศึกษา โดยเริ่มจากการสำรวจข้อมูลการ เจ็บป่วยของพนักงานในช่วง ปี 2549 และอัตราการออกจากงานของพนักงานในหน่วยงาน ตรวจสอบคุณภาพและบรรจุข้อมูลพบว่าในช่วง เมษายน – มิถุนายน 2550 โดยพบว่า พนักงานมี การเจ็บป่วยของกล้ามเนื้อมากเป็นอันดับสองรองจากโรคทางเดินหายใจหรือไข้หวัด โดยมีจำนวน ครั้งในการเข้ารับการรักษา 935 ครั้ง และพบว่าตำแหน่งพนักงานคัดแยกคุณภาพเป็นตำแหน่งที่มี อัตราการออกจากงานของพนักงานสูงที่สุด คือ จำนวน 35 คน ในช่วง 3 เดือนที่เก็บข้อมูล และ จากการสรุปข้อมูลการร้องเรียนปัญหาสินค้าจากลูกค้าช่วงปี 2007 พบว่า ปัญหาจากการ ตรวจสอบคุณภาพผิดพลาดมีจำนวนมากที่สุด คือ จำนวน 18 รายการ ผู้วิจัยจึงได้เลือกปัญหาการ เจ็บป่วยของกล้ามเนื้อ และสถานงานของพนักงานคัดแยกคุณภาพในการทำการศึกษาและ ปรับปรุงงาน

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาและทำการปรับปรุงสถานงานตรวจสอบคุณภาพให้เหมาะสมกับการ ปฏิบัติงานของพนักงานตามหลักการทางด้านการยศาสตร์ โดยมุ่งเน้นที่การปรับปรุงท่าทางการ

1.2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการจัดสภาพแสงสว่างที่เหมาะสมกับงาน ตรวจสอบคุณภาพของกระเบื้องปูพื้น

1.3 สมมติฐานการวิจัย

1.3.1 หลังการปรับสถานีงาน ค่าคะแนนท่าทางในการทำงาน (RULA) มีค่าน้อยกว่า ก่อนการปรับปรุงสถานีงานอย่างมีนัยสำคัญ

1.3.2 การปรับปรุงสภาพแวดล้อมของแสงสว่างที่เหมาะสมโดยเพิ่มความสามารถในการตรวจสอบคุณภาพกระเบื้อง

1.4 ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้จะทำการศึกษาเฉพาะในหน่วยงานตรวจสอบคุณภาพและบรรจุ ที่สถานีนงานงานคัดเลือกของโรงงานผลิตกระเบื้องเซรามิค โดยจะทำการศึกษาที่สถานีงานตัวอย่างเท่านั้น

1.5 วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย

1.5.1 สัมภาษณ์ปัญหาของการปฏิบัติงานของพนักงาน ณ สถานีงานในปัจจุบัน พร้อมทั้งสำรวจสุขภาพโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อยืนยันสภาพปัญหา

1.5.2 ศึกษาทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1.5.3 ศึกษารายละเอียดการปฏิบัติงานของพนักงาน และทำการวัด ค่าคะแนนท่าทางในการทำงาน (RULA) ในสภาพการทำงานปัจจุบันของพนักงาน

1.5.4 วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และ ทำการออกแบบปรับปรุงสถานีงานใหม่ตามหลักการและทฤษฎีทางกายศาสตร์ (Ergonomics)

1.5.5 ทดลองใช้งานสถานีงานใหม่ที่ทำการออกแบบและปรับปรุงเป็นเวลา 4 สัปดาห์ และทำการวัดค่าคะแนนท่าทางในการทำงาน (RULA) ในสภาพการทำงานใหม่ที่ได้ทำการปรับปรุงสถานีงาน

1.5.6 ทดลองศึกษาและสรุปปัจจัยที่มีผลต่อสภาพแสงสว่างที่เหมาะสมกับงาน การตรวจสอบคุณภาพ

1.5.7 ทำการทดสอบสมมติฐานตามที่ได้กำหนดไว้

1.5.8 สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะต่างๆ

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ช่วยลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงาน และช่วยลดปัญหาความเมื่อยล้าของพนักงาน อันเนื่องมาจากการทำงานในสถานงานที่ไม่เหมาะสมเป็นเวลานาน

1.6.2 เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยและปรับปรุงสถานงานให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานของพนักงานในลักษณะที่คล้ายกันของหน่วยงานอื่นๆ ภายในองค์กร

1.6.3 เพื่อวิเคราะห์และออกแบบการจัดสภาพแสงสว่างที่เหมาะสมต่องานตรวจสอบคุณภาพกระเบื้องปูพื้น