



การปรับปรุงการขนย้ายและจัดเก็บอุปกรณ์เครื่องมือผ่าตัด

โดยใช้หลักการการศาสตร์

นายกรวิชัย กองคำ นายนิติพล ขยัน

รศ.ดร.นิวิธ เจริญใจ

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

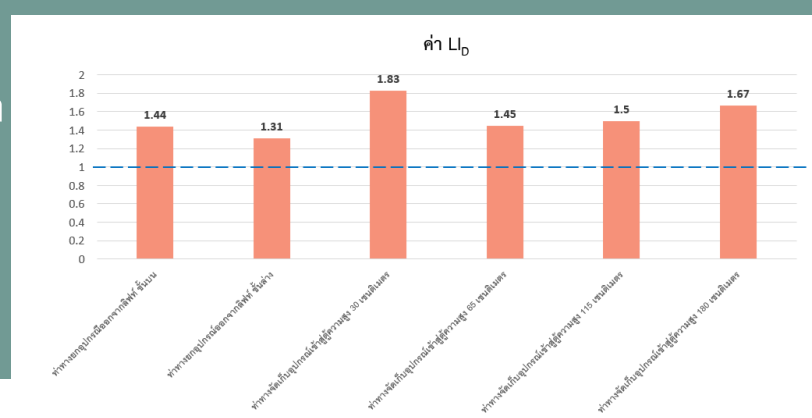
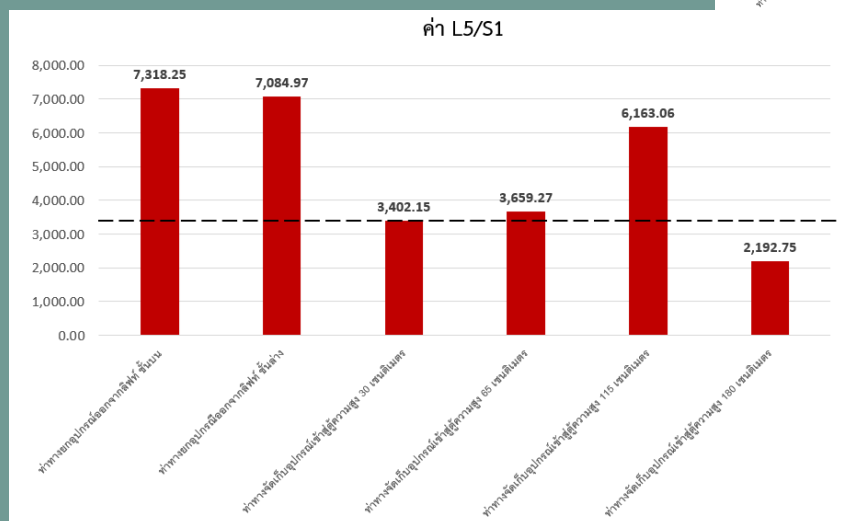
บทนำ

ในปัจจุบัน เกิดปัญหาในการปฏิบัติงานภายในห้องเก็บอุปกรณ์เครื่องมือผ่าตัด ของโรงพยาบาล มหาราชนครเชียงใหม่ อาคารศรีพัฒน์ ชั้น 3 ห้องเก็บอุปกรณ์เครื่องมือผ่าตัดปราศจาก เชื้อ ซึ่งพบปัญหาที่เกิดขึ้นนี้เป็นสาเหตุทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดอาการเมื่อยล้าจากการปฏิบัติงานในการ เคลื่อนย้ายอุปกรณ์เครื่องมือผ่าตัดที่มีน้ำหนักมากโดยไม่มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ช่วย ลดภาระของร่างกายในการปฏิบัติงาน โดยเป็นปัญหาเรื่องการยศาสตร์ ในการขนย้ายอุปกรณ์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาวิธีลดความเมื่อยล้าจากการปฏิบัติงาน
2. เพื่อคัดเลือกเครื่องมือช่วยยกและย้ายอุปกรณ์เครื่องมือผ่าตัด เพื่อลดความเสี่ยงจาก ท่าทางการทำงานและการยกด้วยแรงกาย

3.วิเคราะห์ภาระงานทางกายศาสตร์ด้วยวิธีคำนวณชีวกลศาสตร์ และใช้สมการการยกย้ายของ NIOSH (NIOSH lifting equation)



1.ศึกษากระบวนการการขนย้ายและจัดเก็บอุปกรณ์ผ่าตัด



2. สอบถามปัญหาที่เกิดขึ้นจากผู้ปฏิบัติงานโดยแบบประเมิน Standard Nordic Questionnaire พบว่าเป็นอวัยวะที่มีระดับความรู้สึกเจ็บปวดจากการทำงานมากที่สุด อันดับที่ 1 คือ บริเวณไหล่ อันดับที่ 2 คืออวัยวะที่ มือและข้อมือ อันดับที่ 3 คืออวัยวะคือ สะโพกและต้นขา

4. ออกแบบและเสนอแนวคิดในการออกแบบอุปกรณ์ช่วยลดภาระของร่างกายในการปฏิบัติงาน



5.สรุปเปรียบเทียบข้อมูลค่า L_0 NIOSH ก่อนและหลังการปรับปรุงและวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลค่าแรงกดจากที่หมอนรองกระดูกบริเวณ L5/S1 ก่อนและหลังการปรับปรุง

