

ชื่อ	: นางสาวศรีวิรินทร์ ชุมกุศรี
ชื่อวิทยานิพนธ์	: การวัดสัดส่วนร่างกายเบื้องต้นของหญิงไทยในอุดสาหกรรม
สาขาวิชา	: วิศวกรรมอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	: ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชาย พรัชัยวิัฒน์ รองศาสตราจารย์ ดร.ยุทธชัย บรรเทิงจิตรา
ปีการศึกษา	: 2547

หน้า ๑

T162729

วัดถุประสัค์ของการศึกษานี้คือ การวัดสัดส่วนร่างกายเมืองดันของหญิงไทยในอุดสาหกรรมจำนวน 36 สัดส่วนตามแบบมาตรฐานของ Pheasant รวมทั้งวัดระยะจากพื้นนั่งถึง L-1 และ L-5 โดยใช้ Harpenden Anthropometer ผู้ถูกทดสอบทั้งหมดมีสุขภาพและขนาดร่างกายปกติจากดัวอย่างการสุ่มคนงานหญิงที่ทำงานในโรงงานอุดสาหกรรมเพอร์นิเจอร์ อุดสาหกรรมพลาสติก อุดสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา อุดสาหกรรมเหล็ก และอุดสาหกรรมท่อผ้า จำนวน 200 คน มีค่าเฉลี่ยของอายุ ส่วนสูง และน้ำหนักเป็น $31.04 (\pm 7.80)$ ปี $156.88 (\pm 6.39)$ เซนติเมตร และ $54.41 (\pm 9.04)$ กิโลกรัม ตามลำดับ ผลการวัดแต่ละขนาดได้แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปอร์เซ็นต์ไทร์ที่ 5 และ 95 จากนั้นได้ทำการเปรียบเทียบขนาดร่างกายของหญิงไทยในอุดสาหกรรมที่ได้จากการวิจัยนี้กับผลงานวิจัยอื่นๆภายในประเทศโดยใช้การทดสอบแบบ Z-test ผลการทดสอบพบว่า หญิงไทยมีแนวโน้มขนาดร่างกายโดยทั่วไปในอุดสาหกรรมนัยสำคัญ ($p<0.05$) เช่น ความสูงเฉลี่ยของร่างกายในทารีน เพิ่มขึ้นจาก 154 เซนติเมตร ในปี พ.ศ. 2531 เป็น 156.88 เซนติเมตร ในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งเพิ่มขึ้น 1.84% สำหรับการเปรียบเทียบงานวิจัยนี้กับงานวิจัยต่างประเทศ ได้แก่ เกาหลีและอียิปต์ พบว่าขนาดร่างกายของหญิงไทยในอุดสาหกรรมมีขนาดเล็กกว่าหญิงเกาหลีและอียิปต์เกือบทุกสัดส่วน

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 81 หน้า)



ประชานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Name : Miss Sriwarin Chompoosri
Thesis Title : Preliminary Anthropometric Study of Thai Female Industrial Workers
Major Field : Industrial Engineering
Institution : King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok
Thesis Advisors : Assistant Professor Somchai Pornchaiwiwat
Associate Professor Dr.Yuthachai Bunterngchit
Academic Year : 2004

Abstract

TE162729

The objective of this work was to preliminary anthropometric study of Thai female industrial workers. Thirty-six dimensions were suggested by Pheasant measured with 2 additional dimensions: from seat level to L-1 and L-5. Harpenden anthropometer was used to measure 200 normal female subjects taken from furniture industry, plastic industry, ceramic industry, steel industry, and textile industry. The average values of age, height, and weight of the subjects were $31.04(\pm 7.80)$ years, $156.88(\pm 6.39)$ cm, and $54.41(\pm 9.04)$ kg, respectively. The measuring results are tabulated for the values of means, standard deviations, and 5th and 95th percentiles. Statistic z was used to compare the results from this study with some other measurements. The comparison results indicated that the Thai men tended to have larger sizes than in the past e.g. the stature increased from 154 cm in 1988 to 156.88 cm in this study or 1.84% increased. The results indicate that there are significant differences in the body dimensions between Thai female, and Korean and Egyptian women.

(Total 81 pages)

P. Sanchez

Chairperson