

ÖRME KUMAŞ KONFEKSİYON ÜRETİMİNİN ÖNCEDEN BELİRLENMİŞ ZAMAN SİSTEMLERİYLE İNCELENMESİ ÜZERİNE BİR VAKA ÇALIŞMASI

Can ÜNAL^{1*} 
Kübra NARİN² 

¹Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Tekstil Mühendisliği Bölümü, Çorlu, Tekirdağ, Türkiye

²Aster Tekstil San.ve Dış Tic. A.Ş., Türkiye

Gönderilme Tarihi / Received: 02.08.2023

Kabul Tarihi / Accepted: 14.12.2023

ÖZ: Bu çalışma, işletmelerin operasyonel verimliliklerini artırmak ve hat dengeleme problemlerini çözmek için önemli bir araç olan MTM (Methods Time Measurement) yönteminin tekstil endüstrisindeki uygulamasını incelemektedir. MTM yöntemi, üretim süreçlerinin planlanması, programlanması, malzeme taşıma sürelerinin ölçümü ve insan-makine etkileşimi gibi birçok alanda etkili sonuçlar sunmaktadır. Çalışmada, işletmenin kendi veri tabanından alınan süreler ile gerçekleşen operasyon süreleri arasındaki farkı belirlemek ve hat dengeleme sorunlarının kök nedenine inmek amacıyla MTM yöntemi kullanılmıştır. Tişört üretim bandında yapılan uygulama için, prosesler video ile incelenmiştir. Video çekimlerinden elde edilen görüntüler 1/8 hızda oynatılarak metne dökülmüş ardından MTM yöntemi yardımıyla analiz edilmiştir. MTM analiz süreleri ile operasyonların firma tarafından kabul edilen süreleri karşılaştırılmıştır. MTM sonuçları, operasyon sürelerinin işletmenin kabul ettiği değerlerden daha kısa olduğunu göstermiştir.

Anahtar kelimeler: Konfeksiyon Endüstrisi, Önceden Belirlenmiş Zaman Sistemleri, Video analizi, MTM

A CASE STUDY ON THE INVESTIGATION OF KNITTED FABRIC GARMENT PRODUCTION WITH PRE-DETERMINED TIME SYSTEMS

ABSTRACT: This study examines the application of the MTM (Method Time Measurement) method, which is an important tool to increase the operational efficiency of the enterprises and to solve the line balancing problems, in the textile industry. The MTM method offers effective results in many areas such as planning and programming of production processes, measurement of material handling times and human-machine interaction. In the study, MTM method was used to determine the difference between the times taken from the company's own database and the actual operation times and to get down to the root cause of line balancing problems. For the application in the t-shirt production line, the processes were examined with video. The images obtained from the video footage were played at 1/8 speed and transcribed and then analyzed with the help of the MTM method. The MTM analysis times and the times accepted by the firm of the operations were compared. MTM results showed that operation times were shorter than the values accepted by the company.

Keywords: Apparel Industry, Predetermined Time Systems, Video analysis, MTM

*Sorumlu Yazarlar/Corresponding Author: cunal@nku.edu.tr

DOI: <https://doi.org/10.7216/teksmuh.1336118> www.tekstilvemuhendis.org.tr