

Bölüm 7

İŞYERİ ORTAMININ ERGONOMİK RİSK ETKENLERİ

Prof. Dr. Ali BAYAT

7.1 Giriş

Ergonomi terimi Yunanca iş anlamına gelen “ergos” ve yasa anlamına gelen “nomos” sözcüğünden türemiştir. İnsan, Makine ve Çevre üçlüsünün birlikte etkileşimini inceleyen ve bu etkileşimde insanın ve sistemin başarısını en iyilemeyi amaçlayan bir bilim dalıdır. Ergonomi çalışanların; aletler, ekipmanlar, çalışma yöntemleri, görevleri ve çalışma iş ortamları ile etkileşiminde fiziksel ve zihinsel yeteneklerini dikkate alır. Amaç, işi insana uydurarak işten kaynaklanan yaralanmaları azaltmaktır.

7.2 Ergonomik Risk Faktörleri

Ergonomik risk faktörleri, özellikle iş görenlerin çalışma koşulları ve aşırı çalışmaları sonucu oluşan faktörlerdir. Bu risk faktörleri şöyle sıralanabilir.

İş yerlerinde ergonomik risk faktörleri:

- Kuvvete dayalı çalışma
- Kasları yoran bir şekilde çalışma pozisyonu
- Mekanik gerilme
- Olağandışı sıcaklıklar
- Titreşim

Riskli Gruplar ise; İmalat sektörü, hizmet ve temizlik işleri, sağlık bakım işleri, uzun yol sürücülüğü, tarım işçileri, sporcular, diş hekimleri vb. ofis çalışanları ve bilgisayar kullanan meslek grupları da risk altındadır.

Kuvvete dayalı çalışma: Bu durum özellikle iş yerlerinde herhangi bir nesneyi tutma kaldırma ya da taşıma işleri sırasında oluşmaktadır.

Kuvvete dayalı iş örnekleri:

- Ağır kaldırma
- Ağır nesnelerin taşınması

miş araç ve gereçler genellikle titreşim oluştururlar. Titreşim, yumuşak doku üzerine doğrudan etki yaptığı çalışanların çalışma materyalini tutma ve kullanma etkinliğini değiştirir

Titreşim maruziyeti örnekleri

- Bütün Vücut - Titreyen yüzeylerde oturmak veya ayakta durmakla oluşur,
- El-Kol – Titreyen aletleri kullanmakla oluşur.

Ülkemizde titreşim düzeylerinin değerlendirilmesi konusunda 22 Ağustos 2013 tarihinde 28743 sayılı Resmi Gazete de yayınlanmış bir “çalışanların titreşimle ilgili risklerden korunmalarına” dair yönetmelik bulunmaktadır. Bu yönetmeliğin 5. Maddesinde çalışanlar için kabul edilebilir veya maruziyet sınır değerler tanımlanmıştır. Bu yönetmeliğin II Bölümünde belirtilen maruziyet değerleri aşağıda verilmiştir.

Titreşim Yönetmeliği/İkinci Bölüm

Maruziyet sınır değerleri ve maruziyet eylem değerleri

MADDE 5 – (1) Bu Yönetmeliğin uygulanması bakımından, maruziyet sınır değerleri ve maruziyet eylem değerleri aşağıda verilmiştir:

- a. El-kol titreşimi için;
 1. Sekiz saatlik çalışma süresi için günlük maruziyet sınır değeri: 5 m/s².
 2. Sekiz saatlik çalışma süresi için günlük maruziyet eylem değeri: 2,5 m/s².
- b. Bütün vücut titreşimi için;
 1. Sekiz saatlik çalışma süresi için günlük maruziyet sınır değeri: 1,15 m/s².
 2. Sekiz saatlik çalışma süresi için günlük maruziyet eylem değeri: 0,5 m/s².

Gürültü; 80 desibelin altında

Aydınlatma; Yeterli olmalı, gölgelenme, yansıma olmamalıdır

Kaynaklar

1. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. **Çalışanların** titreşimle ilgili risklerden korunmalarına dair yönetmelik. 22 Ağustos 2013 tarih ve 28743 sayılı Resmi Gazete.
2. Alpay, A.S. Ergonomi Tanımlar ve Genel Esaslar. Erişim: <https://isguvenligiuzmani.org/2008/09/25/ergonomi-tanim-ve-genel-esaslar/> (30.05.2016)
3. Sabancı, A., Sümer, S.K. Ergonomi. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd.Şti. ISBN:978-605-5426-79-8. Gözden geçirilmiş 3. Basım, 2008.
4. Anonim, 2013. Çalışanların titreşimle ilgili risklerden korunmalarına dair yönetmelik. Tesmi Gazete sayı:28743. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığında.
5. Alpay, A.S.,2008. Ergonomi Tanımlar ve Genel Esaslar.online; <https://isguvenligiuzmani.org/2008/09/25/ergonomi-tanim-ve-genel-esaslar/>
6. Sabancı, A., Sümer, S.K., 2015. Ergonomi.Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd.Şti.ISBN:978-605-5426-79-8. Gözden geçirilmiş 3. Basım.