

EKRANLI ARAÇLARLA ÇALIŞMALARDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

Ders No: 34

• EKCRANLI ARACLAR

➔ Ekranlı Araç Kullanımı

➔ İlgili Mevzuat

• EKTRANLI ARAÇLAR

GİRİŞ

Bilgisayar ve iletişim çağı, getirdiği yeniliklerle pek çok işlemi kolaylaştırmıştır.

İnternet ile bilgiye ulaşma ve haberleşme kolaylaşırken, bilgisayar programları ile pek çok işlem, daha kolay ve çabuk gerçekleştirilmektedir.

Ancak madalyonun bir de öbür yüzü var.

Bilinçsiz bilgisayar/ekranlı araç kullanımı, özellikle mesleği gereği uzun süreli klavye ile çalışan kişilerde önemli sağlık sorunlarına neden olmaktadır.

• EKTRANLI ARAÇLAR

GİRİŞ

Bilgisayar ya da ekranlı araç kullanımına yönelik tavsiye edilen metotların çoğunluğu bilimsel çalışmalara dayandırılarak ortaya koyulmuş yöntemlerdir.

Bu yöndeki tavsiyeler genellikle **klavye** ve **fare (mause)** kullanımı üzerine yoğunlaşmıştır.

Ancak, daha sonra ekranlı araçların kullanılmasının oluşturduğu “**Birikimli Travma Bozuklukları**” incelenmiş ve oluşan yorgunluğun insan vücuduna etkileri araştırılmıştır.

Ardından da **dinlenme süreleri** üzerine ergonomik normlar oluşturulmuştur.

• EKTRANLI ARAÇLAR

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü ve ABD' nde Çalışma Bakanlığı ve iş ile ilgili devlet kurumları; yoğun bilgisayar kullanımının Mesleki Kas İskelet Hastalıklarına (MKİH) neden olduğunu ve bu hastalıklarının sıklığının ve maliyetinin 1980'den beri dramatik olarak arttığını bildirmektedir.



• EKTRANLI ARAÇLAR

GİRİŞ

Bilgisayar kullanımı sırasında tekrarlamalı hareketlere, boyun, el bilekleri, eller ve belin kötü pozisyonda tutulmasına ve iş istasyonunun yetersiz ergonomik koşullarına bağlı olarak gelişir.

Hatta çalışma hayatı dışındaki faaliyetler de rahatsızlıkların oluşumunda rol oynayabileceği unutulmamalıdır.

Kas iskelet hastalıkları yol açtığı sakatlıklar sonucunda iş verimliliğini ve iş memnuniyetini azaltarak, yüksek tedavi harcamaları, tazminat ödemeleri ve iş günü kaybına neden olarak çalışanı, iş vereni ve ekonomiyi olumsuz etkiler.

• EKTRANLI ARAÇLAR

Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, 16 Nisan 2013 tarihli ve 28620 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Bu Yönetmelik, Avrupa Birliğinin 29/5/1990 tarihli ve 90/270/EEC sayılı Konsey Direktifine paralel olarak hazırlanmıştır.

Amaç; ekranlı araçlarla çalışmalarda alınacak asgari sağlık ve güvenlik önlemlerine ilişkin usul ve esaslar belirlenmiştir.

• EKTRANLI ARAÇLAR

Tanımlar

Ekranlı Araç:

Uygulanan işlemin içeriğine bakılmaksızın ekranında **harf, rakam, şekil, grafik ve resim** gösteren her türlü araç.

Operatör:

Esas işi ekranlı araçlarla çalışmak olan ve normal çalışmasının önemli bir bölümünde ekranlı araç kullanan kişi.

• EKTRANLI ARAÇLAR

Tanımlar

Çalışma merkezi:

Operatörün/çalışanın oturduğu sandalye, ekranlı aracın konulduğu masa ya da yüzey, operatör/çalışan-makine ara yüz yazılımı, monitör, klavye, yazıcı, telefon, faks, modem ve benzeri aksesuar ve ekranlı araçla ilgili tüm donanımların tamamının veya bir kısmının bulunduğu çalışma alanı.



• EKTRANLI ARAÇLAR

Kapsam

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamına giren ve ekranlı araçlarla çalışmaların yapıldığı tüm işyerleri.

Ancak Yönetmelik hükümlerinin uygulanmayacağı hususlar yine anılan Yönetmelikte düzenlenmiştir.

• EKTRANLI ARAÇLAR

Kapsam Dışı?

- ➡ Hareketli makine ve araçların kumanda kabinlerinde ve sürücü mahallinde,
- ➡ Taşıma araçlarında aracın kumandasındaki bilgisayar sistemlerinde,
- ➡ Toplumun kullanımına açık bilgisayar sistemlerinde,
- ➡ İşyerinde kullanımı sürekli olmayan taşınabilir sistemlerde,
- ➡ Hesap makineleri, yazar kasa ve benzeri veri veya ölçüm sonuçlarını gösteren küçük ekranlı cihazlarda,
- ➡ Ekranlı daktilolarda, uygulanmamaktadır

• EKTRANLI ARAÇLAR

İşverenin Yükümlülükleri

İşveren, işyerinde gerçekleştireceği risk değerlendirmesinde;

➡ Çalışma merkezlerinde ekranlı araçların kullanımından kaynaklanan riskleri,

➡ Özellikle görme, fiziksel sorunlar ve mental stresle ilgili riskleri de dikkate alarak,

bu risklerin etkileri, yol açabileceği ilave etkiler ile risklerin bir arada olmasından kaynaklanabilecek olumsuz etkilerin ortadan kaldırılması veya en aza indirilmesi için her türlü sağlık ve güvenlik önlemlerini alır.

• EKTRANLI ARAÇLAR

Bilgilendirme ve Eğitim

Çalışma yerlerinde sağlık ve güvenlik ile ilgili bütün konularda ve özellikle **Günlük Çalışma Düzeni** ve **Gözlerin Korunması** hususlarında bilgi verilir.

Ekranlı araçlarla çalışanlara, ***işe başlamadan önce*** ve ***çalışma koşullarında önemli bir değişiklik olduğunda*** gerekli eğitimin verilmesi gerekmektedir.

Bu eğitimler, ilgili mevzuatta belirtilen periyotlarda ve işyerinde gerçekleştirilen yapılan ***risk değerlendirmesi sonuçlarının gerektirdiği durumlarda tekrarlanır.***

• EKTRANLI ARAÇLAR

Eğitimin Konuları

Eğitim, özellikle aşağıdaki konuları içerir:

- ➡ Ekranlı araçlarla çalışmalarda riskler ve korunma yolları.
- ➡ Doğru oturuş.
- ➡ Gözlerin korunması.
- ➡ Gözleri en az yoran yazı karakterleri ve renkler.
- ➡ Çalışma sırasında gözleri kısa sürelerle dinlendirme alışkanlığı
- ➡ Gözlerin, kas ve iskelet sisteminin dinlendirilmesi.
- ➡ Ara dinlenmeleri ve egzersizler

• EKCRANLI ARACLAR

Günlük Çalışma Düzeni

Ekranlı araçlarla yapılan çalışmalardan kaynaklanan iş yükünü ve etkilenmeyi azaltmak amacıyla, uygun çalışma planının yapılarak operatörlerin periyodik olarak ara vermesini veya dönüşümlü olarak başka işlerde çalışmaları sağlanmalıdır.

• EKTRANLI ARAÇLAR

Gözlerin Korunması

İşyerinde, ekranlı araçlarla ***çalışmaya başlamadan*** önce ve ekranlı araçlarla çalışmadan kaynaklanabilecek **görme zorlukları yaşandığında** çalışanların göz muayeneleri yapılır.

Ekranlı araçlarla çalışmalarda operatörlerin gözlerinin korunması için;

- ➡ Ekranlı araçlarla ***çalışmaya başlamadan*** önce.
- ➡ Yapılan ***risk değerlendirmesi sonuçlarına göre işyeri hekimince belirlenecek düzenli aralıklarla.***
- ➡ Ekranlı araçlarla çalışmadan kaynaklanabilecek **görme zorlukları yaşandığında.**

Bu muayene sonuçlarına göre gerekiyorsa operatörlere/çalışanlara yaptıkları işe uygun araç ve gereç verilir.

• EKTRANLI ARAÇLAR

Asgari Gerekler- Ekipmanlar

Monitör:

Ekran, operatörün/çalışanın çalışma pozisyonuna uygun mesafede ve göz hizasında olmalıdır.

Ekran da görünen karakterler, kolayca seçilir şekil ve formda, uygun büyüklükte olmalı, satır ve karakterler arasında yeterli boşluk bulunmalıdır. Ekran görüntüsü stabil olmalı, görüntü titrememeli ve benzeri olumsuzluklar bulunmamalıdır.

Parlaklık ve karakterler ile arka plan arasındaki kontrast, operatör/çalışan tarafından kolaylıkla ayarlanabilmelidir.

Ekran, operatörün/çalışanın ihtiyacına göre kolaylıkla her yöne döndürülerek ayarlanabilir olmalıdır.

Ekran, ayrı bir kaide veya ayarlanabilir bir masa üzerinde kullanılabilir olmalıdır.

Ekran da kullanıcıyı rahatsız edebilecek yansıma ve parlamalar olmamalıdır.

• EKTRANLI ARAÇLAR

Asgari Gerekler- Ekipmanlar

Klavye:

Klavye, operatörün/çalışanın el ve kollarının yorulmaması ve rahatça çalışabilmesi için **ekrandan ayrı ve hareketli** olmalıdır.

Klavyenin ön tarafına, operatörün/çalışanın bileklerini **dayayabileceği özel destek** konulmalıdır.

Operatörün/çalışanın elleri ve kolları için klavyenin önünde **yeterli boşluk** olmalıdır.

Klavye yüzeyi ışığı yansıtmayacak şekilde **mat** olmalıdır.

Klavye tuşlarının özellikleri ve yerleri klavye kullanımını kolaylaştıracak şekilde olmalıdır.

Klavye tuşları üzerindeki semboller, çalışma pozisyonuna göre kolaylıkla okunabilir ve seçilebilir nitelikte olmalıdır.

• EKTRANLI ARAÇLAR

Asgari Gerekler- Ekipmanlar

Çalışma masası veya çalışma yüzeyi :

Çalışma masası veya çalışma yüzeyi; ekran, klavye, dokümanlar ve diğer ilgili malzemelerin rahat bir şekilde düzenlenebilmesine olanak sağlayacak şekilde, yeterli büyüklükte ve ışığı yansıtmayacak nitelikte olmalıdır.

Operatörün/çalışanın rahatsız edici göz ve baş hareketleri ihtiyacını en aza indirecek şekilde yerleştirilmiş ve ayarlanabilir özellikte doküman tutucu kullanılmalıdır.

Çalışanın rahat bir pozisyonda olması için yeterli alan olmalıdır.

• EKTRANLI ARAÇLAR

Asgari Gerekler- Ekipmanlar

Çalışma sandalyesi:

Sandalye dengeli ve operatörün/çalışanın rahat bir pozisyonda oturabileceği ve kolaylıkla hareket edebileceği şekilde olmalıdır.

Oturma yerinin yüksekliği ayarlanabilir olmalıdır.

Sırt dayama yeri öne-arkaya ve yukarı-aşağı ayarlanabilir, sırt desteği bele uygun ve esnek olmalıdır.

İstendiğinde operatöre/çalışana uygun bir ayak desteği sağlanmalıdır.



• EKTRANLI ARAÇLAR

Asgari Gerekler-Çalışma Ortamı

Gerekli Alan:

Operatörün/çalışanın oturma şeklini değiştirebilmesi ve rahatça hareket edebilmesi için çalışma merkezi yeterli genişlikte olmalı ve uygun şekilde düzenlenmelidir.

Aydınlatma :

Operatörün/çalışanın gereksinimleri ve yapılan işin türü dikkate alınarak uygun aydınlatma şartları sağlanmalı, arka planla ekran arasında uygun kontrast bulunmalıdır.

Yapay aydınlatma kaynaklarının yeri ve teknik özellikleri ekrandaki ve diğer ekipman üzerindeki parlama ve yansımalar önlenerek şekilde olmalıdır.

• EKTRANLI ARAÇLAR

Asgari Gerekler-Çalışma Ortamı

Yansima ve parlama

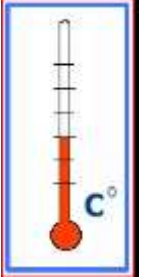
Çalışma merkezlerinde yansimalara ve parlamalara neden olabilecek ışık gelmesini önlemek amacıyla tedbirler alınmalıdır.

Ekrana gelen gün ışığının kontrol edilebilmesi için yatay ve dikey ayarlanabilir perdeler kullanılmalıdır.

Gürültü

Çalışma merkezlerinde kullanılan ekipmanın gürültüsü çalışanların dikkatini dağıtmayacak ve karşılıklı konuşmayı engellemeyecek düzeyde olmalıdır.

• EKTRANLI ARAÇLAR



Asgari Gerekler-Çalışma Ortamı

Isı

Çalışma merkezindeki ekipman çalışanları rahatsız edecek düzeyde ortama ısı vermemelidir.

Radyasyon

Çalışma merkezindeki görünür ışık dışındaki tüm radyasyonların sağlığa zarar vermeyecek düzeylerde olması için gerekli önlemler alınmalıdır.

Nem

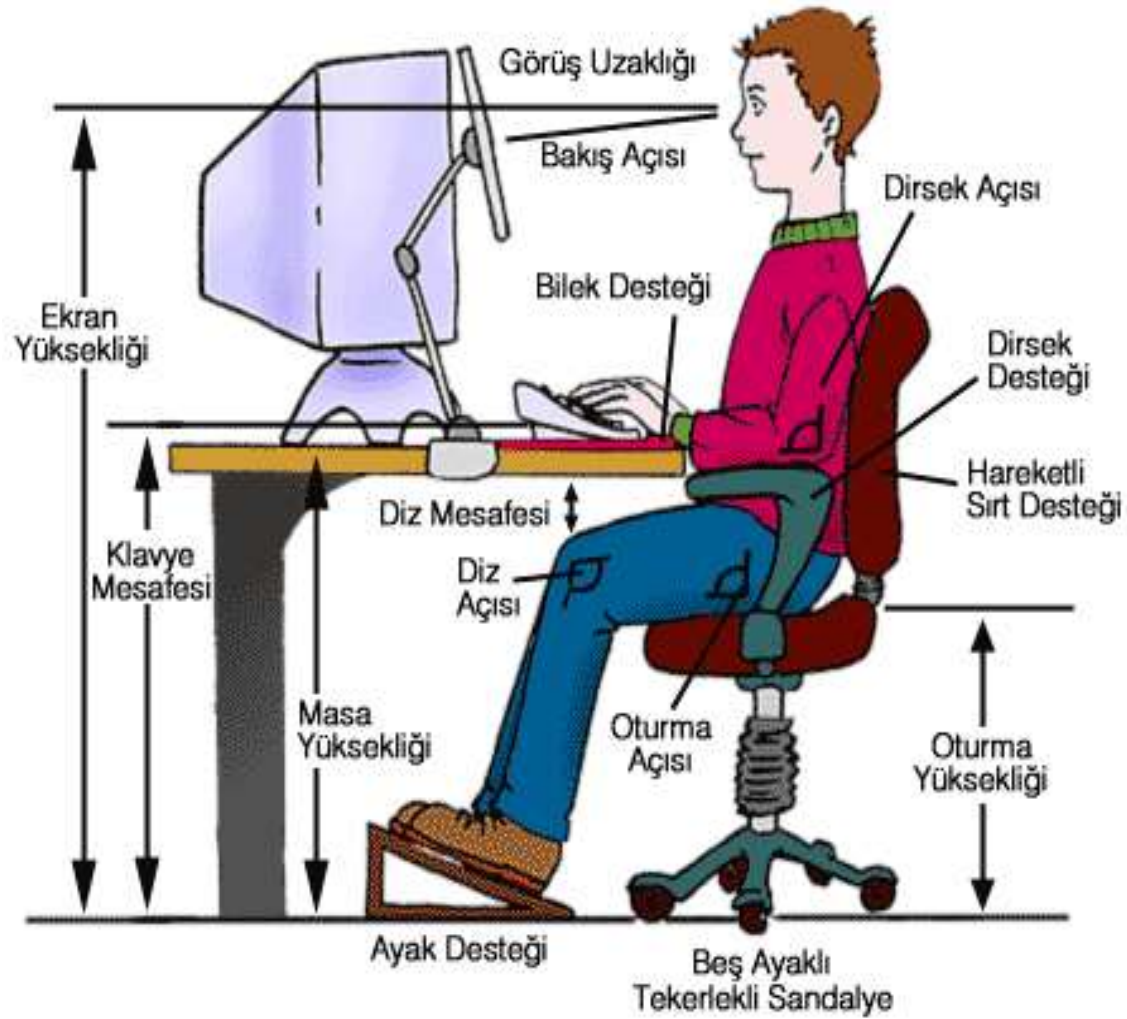
Çalışma ortamında nem, uygun düzeyde tutulmalı ve bu düzey korunmalıdır.

• EKTRANLI ARAÇLAR

Asgari Gerekler- Operatör-Bilgisayar Arayüzü :

İşveren, ekranlı araçlarla yapılacak işin düzenlenmesinde ve kullanılacak programların seçiminde aşağıdaki hususlara uyar:

- a) Programların işe uygun olması sağlanır.
- b) Programların kolay kullanılabilir ve eğer uygunsa operatörün bilgi düzeyine ve deneyimine göre ayarlanabilir olması sağlanır. Operatörün bilgisi dışında programlara müdahale edilemez.
- c) Sistemler çalışanların verimini artıracak ve kolaylık sağlayacak şekilde geri beslemeli olmalıdır.
- ç) Sistemler operatöre uygun hız ve formatta bilgi verecek şekilde olmalıdır.
- d) Programların, özellikle verilerin algılanması ve kullanılması konusunda yazılım ergonomisi prensiplerine uygun olmalıdır.



• EKTRANLI ARAÇLAR

Uygun olan ve olmayan durumlar

