

# TEKNOLOJİ VE SAĞLIK

## DİJİTAL BAĞIMLILIĞIN FİZİKSEL YANSIMALARI

Sarıyer Rehberlik ve Araştırma Merkezi



“  
Dijital Cihaz  
Kullanımında  
Dengeyi  
Sağlayın  
”

## DİJİTAL BAĞIMLILIK

Yazan: Fizyoterapist Burcu SARGIN

Dijital cihazların aşırı kullanımı, oyun bağımlılığı, internet oyun oynama bozukluğu gibi durumlar çocukluktan erişkinliğe kadar her yaş grubunun sağlığını tehdit etmektedir.

“Bağımlılık düzeyine gelmiş aşırı cihaz kullanımı; nörolojik, gelişimsel, ortopedik, kardiyak açılarından risk faktörleri doğurmaktadır.

“Dopamin ve melatonin salınımının etkilenmesi, postür bozukluğu, el- el bileği ve parmaklarda overuse yaralanmaları, vücut farkındalığında zayıflık, kaba ve ince motor becerilerde gerilik, omuz-üst sırt bölgelerde ağrı, fiziksel inaktivite, obezite, kalp-damar hastalıkları, uyku problemleri, görme problemleri gibi etkiler oluşturabilir.



## ÖNERİLER

- Çocukların dijital oyunları oynarken, ekrana olan mesafelerinin iki metreden az olmamasına, oyun oynamak için belirlenen yerin aydınlatmasının yeterli oluşuna, ekran parlaklığının çok fazla olmamasına, yorgunluğun hissedilmeye başladığında dijital oyunu bırakılmasına ve oyun üreticilerinin ve uzmanların önerdiği şekilde oyun oynamalarına müsaade edilmelidir.
- 2 yaş ve altındaki çocukların ekran karşısında süre geçirmemesine özen gösterilmelidir.
- 3-6 yaş aralığındaki çocukların ebeveynlerinin kontrolünde 30 dakika ekran tabanlı dijital cihaz kullanımına izin verilmelidir.
- 6-12 yaş aralığındaki çocuklara günde en fazla bir saat kadar tek başına ekran karşısında olmasına izin verilmelidir.
- Çocukların enerjilerini boşaltabileceği ve rahatlayacağı faaliyetlerin düzenlenmesi sağlanmalıdır.
- Vücut farkındalığını artıracak oyun ve aktiviteler uygulanmalıdır.
- Erken yaştan itibaren fiziksel aktivite alışkanlık haline gelmelidir.
- Erken yaştan itibaren çocuğun ilgi duyduğu bir spor alanına yönlendirilmesi yapılmalı ve desteklenmelidir.
- Bireyin dijital cihazları mutlaka kullanması gerektiğinde; tablet, telefon yerine masaüstü, dizüstü bilgisayar kullanımı sağlanmalıdır. Geleneksel dijital cihaz kullanan bireyler (örneğin, fiziksel tuş takımı olan telefon, masaüstü/dizüstü bilgisayarlar) akıllı cihaz kullananlara göre ideal duruşu daha iyi sergilemekte ve cihaz kullanımları sırasında daha az kas aktivasyonu açığa çıkmaktadır.

“

*Dijital  
Dünyada  
Kaybolma,  
Gerçek  
Hayatta Var  
Ol!*

”



- Uzun süreli cihaz kullanımında geniş ekranlı cihazı elde tutmak yerine masa üzerinde desteklenerek kullanılması sağlanmalıdır.
- Yüksek eğim açılarında (60° veya 70°) cihaz kullanımı daha nötral bir duruş sergilenir ancak bu açılar pasif işler sırasında uygun olabilir. Sık parmak işlemi gerektiren (mesaj, internet) görevlerde bu açılar uygun olmayabilir ve omuz, bilek ve parmak kaslarında yüksek derecelerde kas aktivasyonuna neden olabilir. Aktif görevler sırasında 33° ile 37° arasında değişen eğim açıları tercih edildiği takdirde bilek ve parmaklara binen yük azalmakta ve ideal bir duruş sergilenmektedir.
- Cihazların tek elle tutulması, iki eli tutmaya kıyasla bileklerde ve parmaklarda daha yüksek kas aktivitesine neden olmaktadır. Bu nedenle iki elle kullanım teşvik edilmelidir.
- Bireyin masaüstü bilgisayar, laptop gibi cihazları kullanması gerektiğinde uygun ergonomik şartlar sağlanmalıdır.
- Koltukta veya yatakta oturma pozisyonunda dijital cihaz kullanımının, masa üzerinde desteklenen kullanıma kıyasla baş ve boyundaki kas-iskelet sistemi stresini arttırmaktadır. Bu nedenle koltukta veya yatarak cihaz kullanımı engellenmelidir.
- Ebeveynlerin ve çocukların teknolojik cihazları kullanımı sırasındaki postürlerini çocuğun ihtiyaçlarına göre uyarlamaları ve günlük kullanım süreleri konusunda profesyonel yardım almaları ve bilinçlendirilmeleri oldukça önemlidir.
- Vücudu pasif tutan oyunlar yerine, sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik kullanılarak uygulanan (kinect, wii vb) oyunlara yönlendirme yapılmalıdır.
- Cihaz kullanımı sırasında düzenli dinlenme molaları, kas-iskelet sistemi şikayetlerini hafifletmek için faydalı olmaktadır.
- Düzenli olarak kuvvetlendirme egzersizleri yapmak kötü postür, ağrı, kas dengesizliği ve fiziksel aktiflik açısından koruyucu olacaktır.

“  
*Teknolojiyle  
Dengeli Bir  
İlişki  
Kurarak  
Sağlığınızı  
Koruyun!*  
”

# ESNEME/GERME EGZERSİZLERİ

## ÜST TRAPEZ GERME

Ayaklar yerle tam temas edecek şekilde sandalyede oturun. Sol elinizin üzerine oturup sağ elinizle başın arka kısmındaki çıkıntıdan (oksiput), sağ diz yönünde çapraz olarak elinizle itin, esnetin. Aynı aşamaları sol el ile de uygulayın.



## LEVATOR SCAPULA GERME

Ayaklar yerle tam temas edecek şekilde sandalyede dik bir şekilde oturun. Sağ elinizi, sol taraf şakak bölgesine gelecek şekilde başınızın üstünden geçirerek yerleştirin. Elinizi sağ-aşağı yönde bastırarak boyun kaslarınızı esnetin. Aynı aşamaları sol taraf için uygulayın.



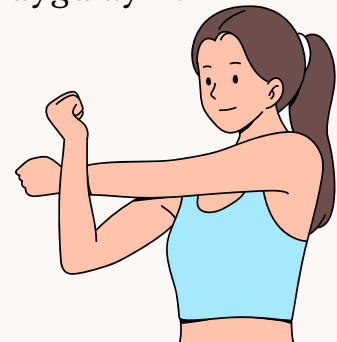
## OMUZ ROTATÖR ESNETME

Ayaklar yerle tam temas edecek şekilde sandalyede dik bir şekilde oturun. Sağ kolunuzu yukarı kaldırın ve dirseğinizi bükün. Sol kolunuzu sırtınızı kaşır gibi gövdenizin arkasına götürün. Sağ ve sol elin parmaklarını birbirine yaklaştırmaya-dokundurmaya çalışın. Aynı hareketi sol el üstte, sağ el altta olacak şekilde de uygulayın.



## OMUZ KAPSÜL GERME

Ayaklar yerle tam temas edecek şekilde sandalyede dik bir şekilde oturun. Sağ kolunuzu 90 derece kadar önden kaldırın. Sol elinizle, sağ dirseğinize bastırarak sol tarafa doğru çekin. Aynı aşamaları sol kol için de uygulayın.



## PEKTORAL (GÖĞÜS KASLARI) GERME

Sağınızda duvar kalacak şekilde ayakta durun. Sağ elinizi duvara yaslayın. Gövde ve pelvisinizi sola doğru döndürmeye çalışın. Aynı hareketleri sol kolunuz için de uygulayın.



## EL BİLEĞİ GERME

Dirsek düz olacak şekilde sağ kolumuzu öne 90 derece kadar kaldırın. Sol eliniz ile sağ el avuç içinizden tutarak kendinize doğru çekin.



## SIRT RETRAKSİYONU

Bu hareket, oturma pozisyonunda veya ayakta uygulanabilir. El parmaklarınızı iç içe geçirerek belinizin arkasında birleştirin. Elin pozisyonunu bozmadan iki kolu birlikte arka yukarı doğru kaldırın.



## ABDOMİNAL ESNEME

Ayaklar omuz genişliğinde açık olacak şekilde ayakta durun. Ellerinizi yukarı kaldırarak başınızın üst hizasında birleştirin. Ayaklarınızın yerden temasını kesmeyin. Gövdenin öne-arkaya hareket etmesine izin vermeyin. Sağ elinizle sol elinizi çekerek, sağa doğru gövdenizi bükün. Aynı hareketi sola doğru da uygulayın.



## QUADRİCEPS GERME

Dik bir şekilde ayakta durun. Sağ elinizle sağ ayak bileğinizi tutun ve geriye doğru çekin. Aynı hareketi sol taraf ile de uygulayın.



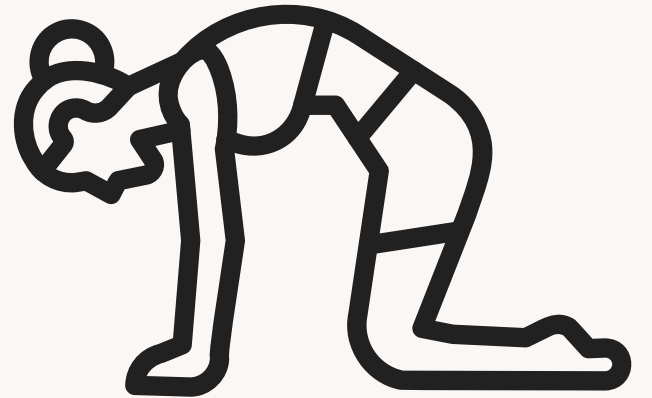
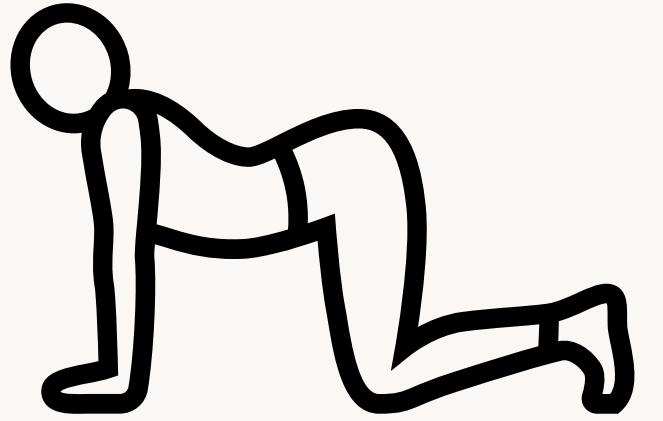
## HAMSTRİNG GERME

Ayaklar omuz genişliğinde açık olacak şekilde ayakta durun. Dizlerinizi bükmeden ellerinizle ayak parmaklarınıza değmeye çalışın.



## KEDİ - DEVE EGZERSİZİ

Ellerinizi ve dizlerinizi yere koyun. Önce sırtınızın kamburunu çıkarın ve başınızı öne doğru eğin. Daha sonra başınızı yukarı kaldırarak kalçanızı dışarı çıkarın ve belinizi çukurlaştırın.

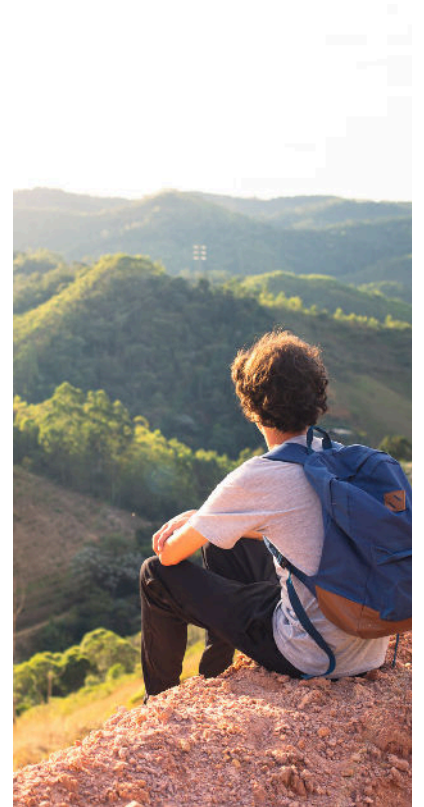


## BAĞIMLILIK DÜZEYİNE ULAŞAN AŞIRI CİHAZ KULLANIMININ NEDEN OLABİLECEĞİ SORUNLAR

- Dopamin ve melatonin salınımının bozulması,
- Postür bozukluğu,
- El, bilek ve parmak yaralanmaları,
- Fiziksel inaktivite ve obezite,
- Görme problemleri,
- Uyku bozuklukları,
- Kas-iskelet sistemi problemleri.

## SAĞLIKLI CİHAZ KULLANIMI İÇİN ÖNERİLER

- 2 yaş ve altındaki çocukların ekran kullanmaması sağlanmalıdır.
- 3-6 yaş aralığında günlük ekran kullanımı 30 dakika ile sınırlandırılmalıdır.
- 6-12 yaş arası çocuklar günlük en fazla 1 saat ekran kullanmalıdır.
- Ekran mesafesi en az 2 metre olmalı, parlaklık çok yüksek olmamalıdır.
- Fiziksel aktiviteler ve spor alışkanlığı erken yaşta kazandırılmalıdır.
- Tablet ve telefon yerine masaüstü veya dizüstü bilgisayar kullanılmalıdır.
- Ergonomik kullanım çok önemlidir.
- Cihaz kullanımında dinlenme molaları verilmelidir.
- Esneme ve germe egzersizleri yapılmalıdır.



## KAYNAKÇA

1. Dijital Oyun Oynamanın Çocukların Ruhsal ve Fiziksel Sağlığı Üzerine Olumsuz Etkileri, Rüstem Mustafaoğlu , Zeynal Yasacı, Bağımlılık Dergisi – Journal of Dependence | 2018; 19(3):51-58.
2. Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılığı Düzeyinin Bazı Fiziksel Parametrelere Ve Akademik Başarıya Göre İncelenmesi, Ayhan Delebe , Zekihan Hazar, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2022.
3. Genç Yetişkinlerde Dijital Oyun Bağımlılığının Sağlıklı Yaşam Parametreleri Üzerine Etkisi, Müberra Tanrıverdi , Sultan Yekelenga, Bağımlılık Dergisi – Journal of Dependence; 20(4):224-231, İstanbul 2019.
4. Adolesanların Dijital Oyun Bağımlılığı ile Fiziksel Aktivite Tutum ve Davranışlarını Etkileyen Faktörler, Eda Gülbetekin, Erkan Güven, Oğuzhan Tuncel, Bağımlılık Dergisi, 2021; 22(2):148-160.
5. Okul Çağındaki Çocuklarda Teknoloji Bağımlılığının Postür ve Vücut Farkındalığı Üzerine Etkisi, Arzu Razak Özdiñler ve ark., Bağımlılık Dergisi – Journal of Dependence | 2019; 20(4):185-196.
6. Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Oyun Oynama Motivasyonunun Fiziksel Aktiviteye Katılım Motivasyonu Üzerine Etkisi, Sibel KOLÇAK, Ergün ÇAKIR, Atatürk Üniversitesi Yayınları.
7. Sosyal Ağların Kullanımının Ortaokul Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi, Melek Karademir, Doç. Dr. Taner Bozkuş, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenliği Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Bartın-2017.
8. Bireysel Egzersiz Programının Ve Neurofeedback Uygulamalarının Oyun Bağımlılığı, Kişilik, Özellikleri, Psikolojik Belirtiler Ve Beyin Dalgaları Üzerine Etkisi, Hande Baba Kaya, Doç. Dr. Fikret Soyer, T.C. Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenliği Bilim Dalı, , Doktora Tezi, Temmuz 2018
9. Bilgisayar Oyunu Oynama Süresinin Uyku Kalitesi, El ve Ayak Reaksiyon Hızı ve Fiziksel Aktivite Seviyesine Etkisi, Faruk ÇALIŞKAN, Çetin SAYACA, Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi Rehabilitasyon Bölümü, Spor Bilimleri Dergisi, 4(3), 289-303, İstanbul, 2019.
10. Describing the relationship between digital game addiction, physical activity levels and MET values of university students, Esen, S., Baser, S., & Uslu, T. Journal of ROL Sport Sciences, 301–326, 2023.
11. Gençlerde akıllı telefon kullanımının fiziksel kapasite üzerine etkisi, Anadolu Psikiyatri Dergisi (Vol. 20, Issue 5), Yıldız Erdoganoglu ve Basak Cagla Arslan, Ekim 2019
12. Dijital Teknoloji Kullanımının Çocukların Gelişimi ve Sağlığı Üzerine Olumsuz Etkileri, Rüstem Mustafaoğlu, Emrah Zirek, Zeynal Yasacı, Arzu Razak Özdiñler, Addicta The Turkish Journal on Addictions, 2018
13. Dijital Teknoloji Kullanımının Sağlık Üzerine Olumsuz Etkileri, In Book: Dijital Okuryazarlık, 2020.
14. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Olan Adölesanlarda Kas İskelet Sistemi Semptomları , Aybike Şenel ve ark., Bağımlılık Dergisi, 2021; 22(3):218.
15. Akıllı Telefon Kullananlarda Ağrı, Kavrama Kuvveti Ve Fonksiyonelliğinin İncelenmesi, Esra Erğün Keşli, Dr. Öğr. Üyesi Burcu Dilek, T.C İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2019.