

## BİLİM KÜLTÜR VE EĞİTİM

# Çocuklarda fiziksel aktivite

**Arş. Gör. Gülşah Karaca**

**İstanbul Kültür Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü**

Bir hafta içerisinde 30 dakikadan daha az süre ile orta yoğunluklu fiziksel aktivite yapılması fiziksel inaktivite olarak tanımlanır (Health and Social Care Information Centre, 2013). Fiziksel inaktivite, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre dünya genelinde ölüme neden olan risk faktörleri arasında dördüncü sırada yer almaktadır; ayrıca meme ve kolon kanserlerinin yaklaşık % 21-25' inin, diyabet hastalığının % 27' sinin ve iskemik kalp hastalığının yaklaşık % 30' unun oluşmasında ana neden olduğu tahmin edilmekte; diyabete, obeziteye, yüksek kan basıncına, osteoporoza, depresyona ve akciyete neden olduğu da belirtilmektedir. Sağlık ve Sosyal Bakım Bilgi Merkezi (Health and Social Care Information Centre, İngiltere)'nin 2013 verilerine göre her dört kadından ve her beş erkekten biri fiziksel olarak inaktiftir.

2015-2016 yıllarında Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması (National Health and Nutrition Examination Survey, NHANES) verilerine göre fiziksel inaktivitenin sonuçlarından biri olan obezitenin 2-19 yaş arası görülme oranında belirgin bir artış vardır. Imperial College London ve Dünya Sağlık Örgütü'nün yaptığı çalışmaya göre de dünya çapında 5 ile 19 yaş arası obez çocuk ve ergenlerin sayısı son kırk yılda on kat artmıştır. Türkiye'de 2009 yılında yapılan bir ulusal ankete göre ise, 6-10 yaş arasındaki aşırı kilolu çocukların oranı %41; obez olan çocukların oranı ise % 12,9' dur (Büyümenin İzlenmesi (TOÇBI) projesi, Ankara, 2011; World Healthy Organization, Nutrition, Physical Activity and Obesity, Turkey, 2013). Ülkemizde İzmir ilinde 2-15 yaş aralığında 11629 çocuk arasında 2009 yılında yapılan bir çalışmaya göre de en yüksek obezite prevalansı 7-10 yaş arasındaki çocuklarda görülmüştür (Uçar ve ark, Eylül 2009). Mevcut eğilimler devam ederse 2022 yılına kadar daha fazla çocuk orta ve ileri düzeyde obez olacaktır (Imperial College London).

10-14 yaş aralığında fazla kilolu çocukların obez bir yetişkin olma riski %80, 6-9 yaş aralığındaki fazla kilolu çocukların ise obez bir yetişkin olma riski %50, 5 yaşından küçük fazla kilolu çocukların obez bir yetişkin olma riski %25 dir (Robert C. Whitaker, 1997). Obez

çocuklar ile obez olmayan çocuklar karşılaştırıldığında obez olmayan çocukların yalnızca % 10-15'i ilerleyen dönemde obez olmaktadır. Spor ve fiziksel aktivite obez olma riskini % 23-43 azaltır (Tremblay ve ark., 2003). Bu nedenle obezite ve fiziksel inaktivite ile erken dönemde mücadele önem kazanmaktadır (M. Simmonds, 2015).

Çocukluk çağında düzenli fiziksel aktivite ve spor yapma alışkanlığının kazanılması daha ileri yaşlarda oluşabilecek postüral (duruş pozisyonu) problemleri önleyebilme ve sağlıklı büyüme ve gelişme adına oldukça etkilidir. Yapılan araştırmalar fiziksel aktivitenin; vücut kompozisyonu, kolesterol, kan basıncı, kan şekeri, kas gücü, aerobik fitness, hareket becerileri ve kemik sağlığı üzerinde olumlu etkili olabileceğini (Ame-

de aktivasyonu artırması (Diamond ve ark 2015), bu sa- yede MRI da beyin hacminde (Heyman ve ark 2014) ve beyin elektriksel aktivitelerinde artışı (Hillman ve ark 2014) ile açıklanmaktadır. Akademik başarıya etkisi ise; gelişmekte olan çocukların nöro-kognitif performanslarının artması akademik performansın artmasına neden olur; yakın ve uzak hedeflerine ulaşması için kendi becerilerinin farkına varmasını sağlar (Tomprowski ve ark. 2015).

Fiziksel aktivitenin çeşitli değerlendirme yöntemleri vardır; pedometre cihazı da bu yöntemlerden biridir. Belli bir zaman aralığında atılan adım sayısını veya yürünen mesafeyi tahmin etmek için kullanılabilen kullanışlı, nispeten ucuz, tekrar kullanılabilen, objektif, vertikal düzlemde kalça hareketlerinin etkisiyle çalışan bir ölçüm aracıdır. Pedometre bireyin attığı adım hakkında veri sağlarken bisiklete binme, yüzme veya ağırlık kaldırma gibi aktivitelerde kullanılamaz yani yapılan aktivitenin şiddetini ve örüntüsünü belirleyebilmesi söz konusu değildir (Baumgartner TA ve ark., 2003 ); fakat günlük yaşamda yürüyüş en sık yapılan fiziksel aktivite olması nedeniyle pedometre önemli ölçüm aleti olma niteliği taşımaktadır. (Welk, G.J. ve ark, 2000).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması'na göre 6-11 yaş grubu çocuklarımızın %11,7' si haftada 1-2 kez, %29,7'si haftada 3 kez ve üzeri egzersiz yaparken %58,4'ü 30 dakika veya daha fazla süre ile



düzenli olarak egzersiz yapmamaktadır. Televizyon izleme, bilgisayar - telefon kullanımı ve etkin olmayan video oyunları gibi sedanter faaliyetler günde 2 saat- ten az olmalı iken (American College of Sports Medicine - 2015) bu yaş grubunda TV, bilgisayar, internet, ev ödevi, ders çalışma için hareketsiz geçirilen ortalama süre 6 saattir (Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010). Yapılan çalışmalar 5-11 yaş grubu çocukların günde en az 60 dakika orta şiddetten yüksek şiddete doğru fiziksel aktivite yapması gerektiğini göstermiştir (Physical Activity Guidelines for Americans, 2008). Çocuklara öncelikle günlük hayatta fiziksel olarak aktif olma bilincinin aşılanması ön plana çıkmaktadır; bu durumda zamanının çoğunu okulda geçiren çocukların fiziksel olarak aktif olabilmesi için öğretmen, aile ve çocuk işbirliği şarttır.

Çocuklarda fiziksel aktivite; muhakeme gelişimini, hafızayı (J Pediatr 2005) dikkati, beceriyi, özgüveni, hedef oluşturma becerisini, öz saygıyı, iç huzuru, stresin, depresyonun azalmasını (Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report; 2008 ), güçlü ikili ilişkilerin kurulmasını geliştirir (Alvaez-Bueno C. ve ark., 2016). Yalnızca genel sağlık durumunun düzeltilmesi değil; eğlenmeyi, hoş vakit geçirmeyi, kendini iyi hissetmeyi de sağladığı bilimsel olarak kanıtlanmıştır.

Fiziksel aktivitenin biyolojik olarak etki mekanizması, anjiyogenez (yeni damarlanma) ile beyin kan akımının artması ve bunun da nörotransmitter seviyesin-

düzenli olarak egzersiz yapmamaktadır. Televizyon izleme, bilgisayar - telefon kullanımı ve etkin olmayan video oyunları gibi sedanter faaliyetler günde 2 saat- ten az olmalı iken (American College of Sports Medicine - 2015) bu yaş grubunda TV, bilgisayar, internet, ev ödevi, ders çalışma için hareketsiz geçirilen ortalama süre 6 saattir (Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010). Yapılan çalışmalar 5-11 yaş grubu çocukların günde en az 60 dakika orta şiddetten yüksek şiddete doğru fiziksel aktivite yapması gerektiğini göstermiştir (Physical Activity Guidelines for Americans, 2008). Çocuklara öncelikle günlük hayatta fiziksel olarak aktif olma bilincinin aşılanması ön plana çıkmaktadır; bu durumda zamanının çoğunu okulda geçiren çocukların fiziksel olarak aktif olabilmesi için öğretmen, aile ve çocuk işbirliği şarttır.