



Otizimli çocuklarda fiziksel aktivite

Physical activity in children with autism

Osman Tayyar Çelik¹, Burak Buğday²

¹İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya, Türkiye
²İnönü Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Malatya, Türkiye

ÖZET

Otizm spektrum bozuklukları özellikle son yıllarda üzerinde yoğun olarak çalışılan ileri düzey, nöro-gelişimsel ve karmaşık bir yetersizlik çeşididir. Otizmde tanı koyma kriteri kaba ve ince motor becerilerini kapsayacak şekilde eksik olmamasına rağmen, yapılan çalışmalar otizimli bireylerde motor fonksiyon bozukluklarının ve normal motor gelişim geriliğinin olduğunu göstermektedir. Bu derlemede; günümüzde Otizimli bireylerde özel eğitim programlarının ve verilen tedavilerin verimli bir biçimde uygulanması için ihtiyaç duydukları günlük fiziksel aktivite katılımlarının yetersiz olması, problem olarak belirlenmiştir. Otizm tanısı olan bireylerde, uygun eğitim ve rehabilitasyon programlarına ek olarak yaşamın her alanında uygulanan fiziksel aktivite programlarına katılım sayesinde otizimli çocukların toplumsal yaşam içinde olmaları, sosyal beceriler kazanmaları ve sosyal yeterliliklerini geliştirmeleri mümkün olmaktadır.

Anahtar kelimeler: çocuk; egzersiz; otizm spektrum bozukluğu

ABSTRACT

Autism spectrum disorders are an advanced, neuro-developmental and complex type of disability that has been studied extensively in recent years. Although the diagnostic criteria for autism are not lacking to cover gross and fine motor skills, studies have shown that individuals with autism have motor dysfunction and normal motor development retardation. In this review; Today, the inadequacy of daily physical activity participation required for the efficient implementation of special education programs and treatments given to individuals with autism has been identified as a problem. In addition to appropriate education and rehabilitation programs in individuals with autism, participation in physical activity programs applied in all areas of life makes it possible for children with autism to be in social life, to gain social skills, and to develop social competencies.

Keywords: child; exercise; autism spectrum disorder

Tanım ve Epidemiyolojisi

Otizm yaygın gelişimsel bozukluklar ve otizm spektrum bozuklukları (OSB) başlığı altındaki kategorilerden biri olan gelişimsel yetersizlik olarak tanımlanmaktadır (Doyle & Iland, 2004). Otizm spektrum bozuklukları özellikle son yıllarda üzerinde yoğun olarak çalışılan ileri düzey, nöro-gelişimsel ve karmaşık bir yetersizlik çeşididir (Thompson, 2011).

Otizm ortalama iki yaş sonrasında ortaya çıkan; sosyal iletişim eksikliklerine ek olarak tekrarlı ritmik davranışlar ve dışardan gelen uyarılara karşı şiddetli bir şekilde tepki verme veya tam tersi olarak hiç tepki vermeme şeklinde karşımıza çıkabilmektedir. Erken yaşta belirtiler gösterip özellikle sosyal iletişim ve etkileşim sorunu yaşayan aynı zamanda sözel olarak iletişim bozukluğu ve bu bozukluk neticesinde günlük yaşam ihtiyaçlarını bağımsız bir şekilde karşılayamayan, rehabilitasyon merkezlerinde tedavi ve eğitime ihtiyaç duyan çocuklar, Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde (2006), Otizm Spektrum bozukluğu tanımlı çocuk şeklinde belirtilmektedir (Özer, 2001).

Otizm, özellikle erken yaşlarda yüksek oranda görülen kanser, Down sendromu ve çocukluk çağı diyabet gibi hastalıklarından sonra klinikte en çok karşılaşılan önemli bir nörobiyolojik rahatsızlıktır. Yine son yapılan çalışmalarda otizimli çocukların prevalansı Amerika'da seksen sekiz çocukta bir olarak belirtilmiştir. Görülme sıklığı bakımından otizm erkek çocuklarda kız çocuklara oranla dört-beş kat daha fazla görülmektedir (MacDonald ve ark., 2012).

Otizm Spektrum Bozukluk (OSB) tanısı alan bireylerin diğer bireylerle etkileşim ve iletişim kurma bozuklukları nedeniyle bu kişilerin davranış şekillerinde bazı problemler ortaya çıkmaktadır (Hollander & Nowinski, 2003). Otizimli çocuklar tipik olarak motor fonksiyonlarının gelişiminde yaşlarına göre daha geridedir. Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından daha çok Asperger sendromu olan bireylerin sıklıkla motor fonksiyonunda bozukluk olduğunu belirtilmesine karşın bu motor koordinasyonsuzlukları otizmin her seviyelerinde genel olarak yaygın bir şekilde görülmektedir. Yapılan çalışmalarda otizimli çocukların yüzde altmış yedisinde kliniksel olarak motor bozukluklar saptanmıştır (Sherrill, 2004). Bazı Otizimli çocukların yürüme seviyesine akranlarına göre daha uzun sürede ulaştığı ve kaba motor hareketlerinde beceriksizler olabildiği belirtilmiştir (Turan, 2005). Bu çalışmada otistik çocukların fiziksel aktiviteye katılımının, bireylerde motor yeterlilik ve problemleri davranışlara etkisinin önemi vurgulanmaya çalışılmıştır.

Otizmin Klinik Belirtileri

Otizmin belirtileri 3 ana başlıkta toplanacak olursa bunlar; sosyal iletişim ve etkileşim sorunları, sözel ve sözel olmayan iletişimde bozuklukları, tekrarlayan/takıntılı davranışlar ve sınırlı ilgilidir (Morrell ve ark., 2006). Sosyal etkileşim ve iletişim bozuklukları karşımıza genelde karşılıklı etkileşim ve ilişki kurmada beceri kusuru, göz kontağı kurmamak, sanki orada değilmiş gibi davranmak, ismine tepki vermeme şeklinde çıkmaktadır, bu çocuklar sıklıkla akran ilişkisi kurma ve geliştirmekte de zorlanmaktadır (Morrell & Palmer, 2006).

Otizm tanısı almış çocukların diğer belirgin özellikleri ise tekrarlı, yineleyici, sınırlı ilgi ve davranışlardır. Otistik bireyler özellikle ritmik ve tekrarlı bir şekilde dönen çamaşır makinası, plak gibi nesnelere uzun bir süre aşırı ilgi gösterip izleyebilmektedirler. Otistik bireyler bazen duyuşal girdilere karşı veya etrafındaki ortam değişikliklerine aşırı bir şekilde anormal tepkiler verebilmektedirler (Özer, 2001).

Sözel ve sözel olmayan iletişimde bozuklukları olan otizmlilerde sözel olmayan iletişimde beden dilini, yüz ifadesini, jest ve mimiklerini kullanmada yetersizlik gözlenmektedir. Daha çok bu bireylerde ekolalik konuşma baskındır (Bodur & Soysal, 2004).

Otizmin Tedavi süreci

OSB'li bireyler ve ebeveynleri için özel olarak hazırlanmış bir tedavi planı gerekmektedir. Müdahale genellikle yaşa, çocuğun durumuna, ek fiziksel ve ruhsal bozukluklara bağlı olarak farklılık gösterebilir ve uygulanacak tedavi multidisipliner bir yaklaşım gerektirmektedir (Kadak & Meral, 2019). Otizmin günümüzde bilinen en önemli tedavisi sürekli ve yoğun özel eğitim ve rehabilitasyondur (American Psychiatric Association, 2000).

National Institute for Health and Care Excellence (NICE) kılavuzunda otizm için tedavi hedefleri; Otistik bireylerin kendi potansiyellerine ulaşmasını sağlamak, ebeveynlerin veya bireylerin uyum ve işlevselliğini bozan eşzamanlı fiziksel ve psikolojik hastalıkları tedavi etmek, bakım verenlere destek olmak, OSB'li bireylere eğitim, çevresel destek ve belirli kanıt dayalı tedavi yöntemleri uygulamak şeklinde belirtmiştir (Le Couteur & Szatmari, 2015).

Otizimde kesin tedavi günümüzde olası değildir fakat temel sorunları azaltmada en etkili ve umut verici yaklaşımlar, erken yaşta başlanılan gereken süre ve yoğunlukta eğitimsel, alışkanlık kazandıran yaklaşımlar ve rehabilitasyon programlarıdır. Özel gereksinimli bireyler arasında özellikle otistik bireyler için sosyal ve fiziksel aktiviteler bu çocukların tedavi ve rehabilitasyon aşamasında daha etkili sağlıklı bir iletişim ve toplumsal gelişim oluşmasında önemli bir yer tutmaktadır (Myers & Johnson, 2007).

Otizm ve Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite literatürde geniş bir tanım yelpazesine sahiptir. Kişinin yaşamında günlük işlerini yaparken çalıştırdığı iskelet kasları ve bu kaslar çalışırken ihtiyaç duyduğumuz enerjinin kullanılmasını gerektiren her bir hareket aslında bir fiziksel aktivite olarak tanımlanır. Başka bir şekilde ifade edersek fiziksel aktivite bireyin yaşadığı ortamlarda iş yerinde, çarşıda, caddelerde, alışveriş merkezlerinde ve insanın olduğu her ortamlarda enerji harcayarak ve iskelet kasını kullanarak kişinin bir yerden başka bir yere gitmesi, yer değiştirmesidir (Görgün & Melekoğlu, 2016).

Düzenli olarak yapılan fiziksel aktivitenin her yaşta bireyler için olumlu ve faydalı bir etkisi vardır. Özellikle erken yaşta kazanılan fiziksel aktivite alışkanlığı olan bireylerde hipertansiyon, koroner kalp hastalığı gibi kardiorespiratuar hastalıkların gelişme olasılıklarının daha düşük olduğu bilinmektedir. Erken dönemde başlanılan fiziksel aktivite ve egzersizlerle günümüz çocuklarında sıklıkla karşımıza çıkan çocukluk çağı diyabeti ve obezite arasında doğrudan bir ilişki olduğu bilinmektedir. Yine son dönemlerde çocuklarda ve ergenlerde ortaya çıkan anksiyete bozukluklarında, spor etkinliklerinin ve egzersizlerin bireyler üzerinde pozitif etkilerinin olduğu bilinmektedir (Alpözgen & Özdiçler, 2016).

Normal gelişim gösteren çocukların dahi daha durağan hareketsiz bir yaşantıyı tercih ettikleri şu dönemde, özel

gereksinimli bireyler arasında önemli bir yeri olan Otizmlilerde bireylerin fiziksel aktiviteye katılmaları ve bunu sürdürmeleri önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Otizmlilerde olan çocukların sosyal alanlardaki eksikliklerinin yanı sıra aynı zamanda kalıplaşmış ilgi alanları, bunlara ek olarak daha hareketsiz bir yaşantı birleşince bu bireylerde çeşitli olumsuz sonuçlar ve rahatsızlıklar oluşabilmektedir (Yanardağ, 2007).

Fiziksel aktivite fırsatlarına ve haklarına eşit şekilde ulaşmak için yeterli güce sahip olmayan ya da kaynaklar açısından dezavantajlı olan Otizm Spektrum bozukluğu tanılı çocuklar katıldıkları egzersiz programlarıyla aslında kaba ve ince motor fonksiyonlarında iyileşmeler, kas iskelet sistemindeki sağlıklı gelişimler aynı zamanda kalıplaşmış tekrarlı davranış ve hareketlerinde azalmalar, sağlıklı toplumsal iletişim kurma gibi birçok yönden pozitif iyileşme göstermelerine rağmen günümüzde bu etkinliklerin ihmal edildiği bilinmektedir (Nation, 2008).

Yapılan çalışmalarda fiziksel aktivitelere katılan çocukların akademik başarılarında ve psikososyal yönden olumlu gelişmelerin olduğu bildirilmiştir. Fiziksel aktivite ve egzersiz programlarına katılım normal nöromotor gelişim gösteren bireyler de olduğu gibi özel gereksinimli bireylerde de büyük önem arz etmektedir. Eğitilebilir zihinsel engelli bireylerde fiziksel etkinlik programlarına katılım ve düzenli yapılan egzersiz programlarıyla bu çocuklarda kendine olan güvenlerinin tekrar arttığı aynı zamanda yaşlılarıyla daha etkili ve sağlıklı sosyal ilişkiler kurduğu belirtilmektedir (Savucu & Biçer, 2008). Obezite her yaş için kendi başına kalp hastalığı için birincil risk faktörüdür, Otizm de erken yaşta kazanılan fiziksel egzersiz programlarıyla elde edilen kontrollü ve kademeli olarak verilen kilo kaybı, diyabet, hipertansiyon, hiperlipidemi ve kardiyovasküler hastalığa bağlı komplikasyonlarla ilişkili riskin azalmasında etkili olacağı savunulmaktadır (Pitetti ve ark., 2007). Otizmlilerde bireylerin nöromotor gelişimleri için kliniklerde ve rehabilitasyon merkezlerinde standart sıradan tedavilerle başarılar sağlanmasına ve birçok farklı tedavi yöntemlerinin ortaya atılmasına rağmen son zamanlarda otistik bireylerde uygulanan egzersiz ve fiziksel aktivite programlarının bireylerin psikososyal ve nöromotor fonksiyonlar üzerinde pozitif etkilerinin olması fikri her geçen gün yaygınlaşmıştır. Otizmlilerde egzersizin bu çocuklarda sadece kas iskelet sistemine olumlu etkisinin olmadığı aynı zamanda bu kişilerde anormal kalıplaşmış davranış bozukluklarının da önemli ölçüde düzeltildiği belirtilmiştir (Derer, 2018). Otizmlilerde çocuklarda erken yaşta fiziksel aktiviteye katılımın bu bireylerde karşımıza çıkan anormal kalıplaşmış davranış bozukluklarını büyük ölçüde düzelttiği bildirilmiştir. Yine fiziksel aktivite ve egzersizlerin otistik çocuklarda sosyal iletişim becerilerinde ve okuldaki başarısını etkilemesi yönünde pozitif bir ilişki olduğu belirtilmiştir (Yılmaz ve ark., 2004).

Fiziksel aktiviteye katılım, özellikle otizmlilerde çocuklarda kalıplaşmış hareketlerin azaltılmasını sağlamaktadır (Orsmond ve ark., 2004; Öztürk, 2011). Fiziksel aktiviteye düzenli olarak katılmak tüm özel gereksinimli bireylerde olduğu gibi otizmlilerde da depresyonu azaltmakta, psikolojilerini geliştirerek yaşam kalitesini arttırmaktadır (Stumbo & Peterson, 2004). Otizmlilerde özel çocuklar genellikle karşımıza; aşırı samimi dokunmalardan rahatsız olma, çevresinde olup biten her şeyden ilgisiz olmaları, uzun süre biriyle karşılıklı göz teması olmaması, akranlarıyla oyun oynama becerilerinde ve toplumsal iletişim becerilerinde aksaklıklar şeklinde çıkmaktadır (Darica ve ark., 2002).

Otistik bireyler fiziksel aktivite programlarına akranlarıyla birlikte grup olarak katıldıkları zaman bu otizmdeki sosyal özelliklerde büyük oranda iyileşmeler görülmektedir. Otizmlilerde sosyalleşme ve akademik başarı duygusunun yaşanmasında genellikle egzersiz ve spor etkinliklerinin diğer alanlara göre daha faydalı olduğu belirtilmektedir. Özellikle otizmlilerde fiziksel ve zihinsel gelişimleri ile birlikte toplum içinde iyi ilişkiler kurabilmelerinin sağlanması için fiziksel aktivitelere katılım önerilmektedir (Savucu & Biçer, 2008).

Fiziksel aktivite ve sporsal faaliyetlere katılım otizmlilerde bireyleri alıştıkları aile ortamından çıkartıp farklı insanlar ve değişik mekanlar da etkileşim halinde olmalarını sağlamaktadır. Sporsal faaliyetlerle ve egzersizlerle artan fiziksel aktiviteler, otizm spektrum bozukluğuna sahip bireylerde alışkın olduğu aile ve ev yaşantısından uzaklaşıp bilmediği daha farklı bir ortamda, öncesinde tanımadığı ve iletişimde bulunmadığı akranları ile yeni etkileşimler ve sosyal ilişkiler kurmalarını sağlayan bir araçtır.

Sonuç

Sonuç olarak; fiziksel aktiviteye katılım otizmlilerde stres, anksiyete ve kaygı düzeyinde azalma; benlik kaygısı, sosyalleşme, özgüven ve başarı duygusunun yaşanmasında artışlar gibi psikososyal yönden iyileşme sağlamaktadır. Aynı zamanda fiziksel aktiviteye katılım bu bireylerde diyabet, obezite, kardiyopulmoner gibi rahatsızlıklardan kaynaklı ölüm ve hastalık risklerinde azalmalara; motor fonksiyon, kas kuvveti ve fiziksel uygunluk düzeylerinde ise artışlara yol açmaktadır.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek

Bu çalışmada finansal destek alınmamıştır.

Hakem Değerlendirmesi

Dış bağımsız.

Yazar Katkıları

O.T.Ç.: Fikir/Tasarım, Verilerin Toplanması, Makalenin Yazımı, Kritik Okuma.

B.B.: Fikir/Tasarım, Literatür Taraması, Kritik Okuma.

Kaynaklar

- Alpözgen, A. Z., & Özdiñler, A. R. (2016). Fiziksel aktivite ve koruyucu etkileri: Derleme. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 3(1), 66-72.
- American Psychiatric Association - APA. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Bodur, Ş., & Soysal Ş. (2004) Otizmin erken tanısı ve önemi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 13(10), 394-398.
- Darica N., Abidoğlu, Ü., & Gümüştü Ş. (2002). *Otizm ve otistik çocuklar*. Ankara: Özgür Yayınları.
- Derer, A. (2018). *Otizmlilerde fiziksel aktivite, motor yeterlik ve sosyal beceri düzeyinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Denizli.

- Doyle, B. T., & Iland, E. D. (2004). *Autism spectrum disorders from A to Z: Assessment, diagnosis-& more!*. Future Horizons.
- Görgün, B., & Melekoğlu, M. A. (2016). Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylerin fiziksel aktivitelerine ilişkin yapılan çalışmaların gözden geçirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17(03), 347-376.
- Gültekin, O. & Başyigit, F. E. (2018). Türkiye de 2013-2017 yılları arasında otizm ve fiziksel aktive alanında yapılmış lisansüstü tezlerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *International Journal of Cultural and Social Studies*, 4(1), 116-129.
- Hollander, E., & Nowinski, C. V. (2003). *Core symptoms, related disorders, and course of autism*. New York, NY: Marcel.
- Kadak, M. T., & Meral, Y. (2019). Otizm spektrum bozuklukları-güncel bilgilerimiz neler?. *İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Tıp Dergisi*, 11, 5-15.
- Le Couteur, A., & Szatmari, P. (2015). Autism spectrum disorder. In A.T.D.S. Pine, J.F. Leckman, S. Scott, M.J. Snowling, & E.A. Taylor (Eds.), *Rutter's child and adolescent psychiatry* (6th edn, pp. 665). Oxford, UK: Wiley-Blackwell.
- MacDonald, M., Esposito, P., Hauck, J., Jeong, I., Hornyak, J., Argento, A., & Ulrich, D. A. (2012). Bicycle training for youth with Down syndrome and autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 27(1), 12-21.
- Morrell, M. F., & Palmer A. (2006). *Parenting across the autism spectrum: Unexpected lessons we have learned*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Myers, S. M., & Johnson, C. P. (2007). Management of children with autism spectrum disorders. *Pediatrics*. 120(5), 1162-1182.
- Nation, K., & Penny S. (2008). Sensitivity to eye gaze in autism: Is it normal? Is it automatic? Is it social?. *Development and Psychopathology*, 20(1), 79-97.
- Orsmond, G. I., Krauss, M. W., & Seltzer, M. M. (2004) Peer relationship and recreational activities among adolescents and adult with autism. *Journal of Autism and Development Disorders*, 34(3), 245-256.
- Özer, D. S. (2001). *Engelliler için beden eğitimi ve spor*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Pitetti, K. H., Rendoff, A. D., Grover, T., & Beets, M. W. (2007). The efficacy of a 9-month treadmill walking program on the exercise capacity and weight reduction for adolescents with severe autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(6), 997-1006.
- Savucu, Y., & Biçer, S. Y. (2009). Zihinsel engellilerde fiziksel aktivitelerin önemi. *Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences*, 1(2), 117-122.
- Sherrill, C. (2004). *Adapted physical activity recreation and sport*. New York: McGraw-Hill.
- Stumbo, N J., & Peterson, C. A. (2004). *Therapeutic recreation program desing*. San Francisco: Darly Fox.
- Thompson, T. (2011). *Individualized autism intervention for young children*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Turan, A. (2005). *Sevgi dil konuşan çocuklar down sendromu, otizm ve kekemelikte dil gelişimi ve bozuklukları için rehber kitap*. Ankara: Sistem Yayıncılık.
- Yanardağ, M. (2007). *Otistik çocuklarda farklı egzersiz uygulamalarının motor performans ve stereotip davranışlar üzerine etkileri* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yılmaz, I., Yanardağ, M., Birkan, B., & Bumin, G. (2004). Effects of swimming training on physical fitness and water orientation in autism. *Pediatrics International*, 46(5), 624-626.