

Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde Covid-19 pandemisinde uyulması gereken kuralların video modelle öğretilmesi

Teaching the rules to be followed in COVID-19 pandemic in individual with autism spectrum disorder by video model

Eda Atlı Yılmaz¹ ve Ayşegül Atlı²

Gönderilme tarihi/Received date: 06 / 04 / 2020

Kabul tarihi/Accepted date: 28 / 06 / 2020

Öz

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), bireyin sosyalleşme becerilerini engelleyen, tekrarlayan davranışlar ile karakterize olan sözlü iletişimi etkileyen yaygın nöro- gelişimsel bozukluk olarak tanımlanmaktadır. Otizm belirtileri iki ile üç yaş arasında ortaya çıkar ve hayat boyu devam eder. Erkek cinsiyette daha fazla görülmekle birlikte görülme sıklığı giderek artmaktadır Videolar, kullanım kolaylığı, erişilebilirlik ve maliyet etkinliği nedeniyle eğitim ortamlarında sıklıkla tercih edilmektedir. Tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 pandemisi hayatımıza yeni normalleri getirdi. Bunun en başında el hijyeni, sosyal mesafe ve maske kullanımı gelmektedir. Hastalığın bulaşma şekli ve belirtileri konusunda ilk Çin'in Wuhan kentinde çıktığı zaman tam olarak bilinmemesine rağmen şuan net olan bilgiler ışığında gözle görülmeyen ve insan hayatını ciddi anlamda tehdit eden COVID-19'a karşı korumalıyız. Uzaktan eğitime geçilen süreçte video model yoluyla OSB'li bireylere destek vermek avantajlı durum oluşturmaktadır. Görsel ve işitsel eğitimin yapılan çalışmalarda fayda sağladığı bilinmektedir. Video model, sosyal becerilerin öğretiminde kullanılan etkili uygulamalardan biridir. Video modelle öğretim videoyla model olma, videoyla geri bildirim, video ile ipucu ve bilgisayar destekli video öğretimi olmak üzere dört şekilde gerçekleştirilebilir. Aynı zamanda topluma ve çevreye görevler düşmektedir. Bu konuda farkındalığın sağlanıp OSB li bireyin mesafesini koruyamadığı durumlarda yakın temasa geçecek kişilerin bu konuda bilgili olup mesafeyi koruma görevini üstlenerek riski azaltmalıdır.

Anahtar kelimeler: COVID-19, Otizm Spektrum Bozukluğu, Video model

Abstract

Autism Spectrum Disorder (ASD) is defined as a common neurodevelopmental disorder that prevents the individual's socialization skills and affects verbal communication characterized by repetitive behaviors. Autism symptoms appear between the ages of two and three and persist throughout life. Although it is more common in male gender, its frequency is increasing. Videos are frequently preferred in educational environments due to their ease of use, accessibility and cost effectiveness. COVID-19 pandemic, which influenced the whole world, brought new normals to our lives. The first thing to do is hand hygiene, social distance and the use of masks. Although it is not known exactly when the first china appeared in Wuhan city about the way of transmission and symptoms of the disease, we should protect against COVID-19, which is invisible and seriously threatening human life in the light of the information that is clear now. In the process of transition to distance education, it is advantageous to support individuals with ASD through a video model. It is known that audiovisual education provides benefits in the studies. Video model is one of the effective applications used in teaching social skills. Video model teaching can be done in four ways: modeling with video, video feedback, video hint and computer aided video teaching. At the same time, duties fall to society and the environment. In cases where awareness about this issue is provided and the person with ASD cannot maintain distance, people who will be in close contact should be knowledgeable about this issue and should reduce the risk by assuming the duty of maintaining the distance.

Keywords: COVID-19, Autism Spectrum Disorder, Video model

¹ Sorumlu Yazar, TC. Milli Eğitim Bakanlığı Ülke İlköğretim Okulu-Özel Eğitim Öğretmeni, edaatli@gmail.com ORCID:0000-0002-0000-9967

² MSc, PT, Ankara University, Haymana Vocational School, Department of Physiotherapy, Haymana, Ankara, Turkey atlia@ankara.edu.tr ORCID: 0000-0003-4879-1553

Atlı Yılmaz, E., Atlı, A. (2020). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde Covid-19 pandemisinde uyulması gereken kuralların video modelle öğretilmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(2), 282-293.

1. Giriş

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), bireyin sosyalleşme becerilerini engelleyen, tekrarlayan davranışlar ile karakterize olan sözlü iletişimi etkileyen yaygın nöro- gelişimsel bozukluk olarak tanımlanmaktadır (Association, 2013). OSB iki ile üç yaş arasında ortaya çıkar ve hayat boyu devam eder. Erkek cinsiyette daha fazla görülmeyle birlikte toplumda görülme sıklığı giderek artmaktadır (Fombonne, 2005). *DSM-IV* ortak yaygın gelişimsel bozukluklar kategorisine sınıflandırılır (Halfon & Kuo, 2013).

İlk kez 1943'te Amerikalı psikiyatrist Leo Kanner yaptığı çalışmada otizm için çocukların farklı davranışları anlatılarak tanımlama yapıldı. Bu çocukların farklı özellikleri olarak yalnız olmaları, çevresindeki değişimlere tepki göstererek aynılığı koruma isteği ve sözel iletişimde yetersizlikler olarak belirtildi. İlerleyen süreçte bu tanımlama geliştirilerek otizmlili bireylerin genel özellikleri hakkında daha fazla bilgi sahibi olundu. Genel özelliklere baktığımızda; başkalarına karşı ilgisizdir, göz kontağı kurmazlar, kendiliğinden iletişim kurmakta zorluk çekerler, isteklerini belirtirken bir yetişkinin ellerini kullanır, akranlarıyla oyun kurmada başarısızdır, sürekli bir konu üzerinde konuşur, ekolali, dönen cisimlere ilgi duyar, değişikliklerden hoşlanmaz, yaratıcılık gerektiren oyunları oynamaz (Finke, Hickerson, & McLaughlin, 2015). OSB'li bireylerin belirgin ortak özellikleri olmasına rağmen belirlenen bu özelliklerin bilişsel düzeye etkisi ve derecesi bireyden bireye değişiklik gösterebilmektedir. OSB'li her bireyin davranışları kendine özgüdür. OSB'li bireyler iletişim kurmakla ilgili sınırlıklarından kaynaklı sosyal yaşama, kalabalığa, yabancı bireylere karşı kaygı ve korku geliştirirler.

Etyolojisi incelendiğinde kesin kanıt olmadığı bilinmesine rağmen yapılan araştırmalarda bazı farklılık gözlenmiştir. Bu farklılıklar yaşa bağlı olarak akranlarıyla kıyaslandığında beyin serebellum, serebrum, amigdala ve hipokampusta ortaya çıkmaktadır (Schumann, 2004; Sparks, 2002). OSB'li bireylerde beyin eksitasyon ve inhibisyon sistemi arasındaki dengede bozukluk, beyin gelişim anormalliği, nöral bağlantılarda bozukluk kortex'te anormal mikrokolumnlar ve sinaptik işlev bozukluğu yapılan çalışmalarda nöral yapıdaki fonksiyonun incelenmesi sonucu ortaya çıkmıştır. Beynin frontal lobu dikkat, inhibisyon, yürütücü mekanizmadan sorumludur. Temporal lob dil ile gelişimi ve amigdala bölgesi sosyal ve emosyonel davranıştan sorumlu bölgelerdir. Bu bölgelerdeki farklılıklar ve gen etkileşimi hakkındaki çalışmalar devam etmektedir. Risk faktörleri hem annenin hem de babanın artmış yaşı, annenin gebelikte kontrolsüz multivitamin kullanımı, aşılardan kaçınmaları, hipoksi ve sigara kullanımı arasında yer almaktadır (Durkin, 2008; Raghavan, 2018).

Koronavirus hastalığı 2019 (COVID-19), Çin'de başlayıp tüm dünyaya hızla yayıldı. Amerika, İspanya, İtalya ve Almanya'da vaka sayısı artmaya başladığı ve sağlık sisteminde meydana gelen olumsuzluklar nedeniyle birçok kişi hayatını kaybetti. Aralık 2019'da COVID-19'un başlangıcından sonra ilk vaka ülkemizde Mart ayında teşhis edildi. Bu tarihten itibaren kademeli olarak önlemler alınmaya başlandı. Dünya çapında COVID-19 tanısı konan kişi sayısı Haziran 2020'de sekiz milyonu geçti ve vaka ölüm oranı % 9 oldu.

Solunum yoluyla bulaşan COVID-19; zarflı ve tek sarmallı RNA beta-koronavirüstür (Valencia, 2020). Kişi kontamine olmuş yüzeye dokunduktan sonra el, göz, burun ve ağıza doğrudan temas ederse ortaya çıkabilir. Bu nedenle ellerin sabun ve su veya el dezenfektanları ile yeterince yıkanması önerilir (Lotfi, Hamblin, & Rezaei, 2020). Oldukça bulaşıcı olan COVID-19 için onaylanmış herhangi bir aşı veya etkili tedavi yoktur. Bu nedenle, pandemiyi kontrol etmek için en iyi

Atlı Yılmaz, E., Atlı, A. (2020). Teaching the rules to be followed in COVID-19 pandemic in individual with autism spectrum disorder by video model. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(2), 282-293.

çözüm önleyici yöntemlerin uygulanmasıdır. İlk belirtiler genellikle ateş, kuru öksürük ve nefes darlığı olarak bilinmektedir. COVID-19 için kuluçka süresi 2 ila 14 gün arasında değişmektedir (He , 2020).

Bu çalışma, otizm spektrum bozukluğu olan bireylere COVID-19 pandemisi ile mücadele sürecinde toplumca uyulması gereken kuralları video modellerle eğitim yöntemini kullanarak kazandırmanın etkili bir eğitim olacağı konusunda önerilerde bulunmak amacıyla yapılmıştır. Ayrıca çalışmamız OSB olan bireyler için VM'le eğitimle kazandırılan davranışın kalıcılığının ve kontrol edilebilirliğinin yüksek olmasına, hızlı geribildirim sağlanmasına, OSB olan bireylerin genel özellikleri dikkate alındığında VM'le eğitimin etkililiğine dikkat çekmektedir.

1.1. El hijyeni

Bulaşma kontamine yüzeylerle temas yoluyla oluşabilir. Canlı viral partiküller 72 saate kadar paslanmaz çelik ve plastikler üzerinde kalabilir (Valencia, 2020; van Doremalen , 2020). Literatürden elde edilen kanıtlar, sık sık el yıkamanın bulaşma riskini % 55 azaltacağını göstermiştir (Jefferson , 2009). Çocuklara eğitim verilirken ebeveynlerin kendini koruma bilinci düzeyini yükseltecek, disiplinli bir şekilde uygulanabilecek ve olası bulaş riskini azaltacak rehberler oluşturulmalıdır. İyi bir kişisel hijyenik farkındalığını oluşturmak için doğru el yıkama davranışını devam ettirdikleri sürece çocukları ödüllendirmek eğitimin bir parçasını oluşturur (Park, Cheong, Son, Kim, & Ha, 2010; Sim, Moey, & Tan, 2014). Tam karantina sürecini uygulamak en doğru olsa da bu her zaman mümkün olmayabilir. Bu nedenle önlemleri sıkı almak ve sürdürmek önem kazanmaktadır.

1.2. Sosyal izolasyon

Çin'de çıkan bu virüs yarasa veya pangolin adlı hayvandan bulaştığı söylene de tam olarak neden kaynaklandığı bilinmemektedir ama insandan insana bulaş temel olarak yakın temas ve solunum yoluyla gerçekleşmektedir. İzolasyon; karantina, sosyal mesafe ve toplumun sınırlandırılması dahil üzere solunum ve temas yoluyla bulaşan hastalıkları kontrol altına almak için yapılan halk sağlığı önlemlerini kapsamaktadır (Wilder-Smith & Freedman, 2020). Yakın teması azaltmak için sosyal mesafe kuralları salgın pandemi düzeyine ulaştığında belirlenmeye başlandı. En az 1 m fiziksel mesafe olması gerektiği savunulurken bazı araştırmalarda bu mesafenin en az 2 m olması gerektiği yönündedir (Chu , 2020). Ülkeler kendi rehberlerinde farklı sosyal mesafe uzaklığını benimsemiştir. Ülkemiz bu konuda sosyal mesafe uzaklığının en az 1,5 m olması gerektiğini vurguladı.

1.3. Maske kullanımı

Maske kullanımı konusunda Batı ve Asya ülkeleri arasında farklı görüşler mevcuttu. Daha önce iki kez salgın hastalıkla mücadele eden Asya ülkeleri maske kullanımının önemli olduğunu vurgularken Batı bu görüşe karşı çıkmasının asıl nedeni maskenin yanlış kullanılmasının pandemiye daha yaygın hale getireceği görüşü idi. Maskenin doğru kullanımı bulaş riskini azaltabilir. Bunun için N95 veya cerrahi maskeler virüsün solunum yoluyla bulaşmasını sınırlandırır (Tang, Liebner, Craven, & Settles, 2009) Kullanıcının nefes vermesi durumunda, üst solunum yollarından veya tükürükten sekresyonların 'damlacık' veya 'hava' yollarıyla bulaşabilen bulaşıcı maddeler içerebileceği için cerrahi maske sadece tek bir kullanım için tasarlanmıştır. Kullanım koşulları

Atlı Yılmaz, E., Atlı, A. (2020). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde Covid-19 pandemisinde uyulması gereken kuralların video modelle öğretilmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(2), 282-293.

ve bütünlük göz önünde bulundurularak en fazla 4 saatte bir değiştirilmelidir. Cerrahi maskeler ambalajlarında saklanmalıdır (Lepelletier , 2020).

2. OSB olan bireylerde COVID -19 süreci ile ilişkili literatür

COVID-19 salgını nedeniyle OSB' li bireylerde koruma amacıyla evde kalma zorunlu hale geldi. Eğitim sürecine bakıldığında haftanın belli günlerinde ve saatlerinde özel eğitim merkezleri ve hastanelerde bireysel ders almaktadırlar. Pandemi süreciyle bu durum etkilenecek hem aileleri, arkadaşları ve yakınları için hem de bireyin endişe, kaygı, panik ve korku yaşamasına yol açmıştır (Narzisi, 2020).

COVID-19 ile mücadele sürecinde yurt içinde ve yurt dışında birçok çalışmanın varlığı görülmektedir. Bu çalışmalar salgın hastalık süreci hakkında bilgi veren ve pandeminin sosyal yaşam üzerinde etkilerine dikkat çekmektedir. Salgın sürecinde literatür incelendiğinde çalışmaların sağlık alanında daha fazla yapıldığı görülmektedir (Rothan & Byrareddy, 2020). Aynı zamanda hem bireylerin hem de toplumların psikolojik ve sosyal açıdan etkilendiği araştırmalarda (Yi, Lagniton, Ye, Li, & Xu, 2020) bulunmaktadır. Viral enfeksiyonların pandemi sürecinden önce yapılan çalışmalarda fazla olduğu iki yaş altında daha yüksek oranlarda görüldüğü bilinmektedir (Hampl & Mertens). Yaygınlığın fazla olması OSB'li bireylerde eli ağzına götürme problem davranışıyla daha yüksek bulaş riskine sahip olabileceğini düşünmekteyiz bu konuyla ilgili literatürde henüz çalışma yapılmamıştır.

COVID-19 ile mücadele sürecinde günlük rutinlerin değişimi ile ilgili birçok çalışmada da özellikle okul çağında olan öğrencilerin okula devam edememesi, alış-veriş merkezlerinin kapatılması, sosyal mesafe kurallarına özen gösterilmesi (internet ve sosyal medya kullanımının süresinde artış görülmesi, sosyal yaşamdan uzaklaşılması örnek gösterilebilir (Witt, Ordóñez, Martin, Vitiello, & Fegert, 2020). Aynı zamanda ekonomik yönden krizler ve sorunların yaşanacağını, elektronik cihazların daha etkin kullanılacağı, evden çalışma ve uzaktan eğitim ile sürecin yönetilebileceğine dair çalışmalar bulunmaktadır (Roberts, 2020). Çin devletinde yer alan eğitim kurumları destekleyici programların geliştirilmesi, çevirim içi eğitim sürdürülebilir olması için öğretmen ve gerekli teknolojik araç ve gereçlerin artırılması yönünde fikir beyan etmiştir (Zhu & Liu). Yine en çok etkilenen ülkeler arasında yer alan İtalya'da ise eğitim otizmlili bireylerin ailelerine destek modeli ile tanımladıkları içinde ailenin bireye daha fazla zaman harcayarak aktivitelerle zenginleştirilmiş eğitim modeli önerilmiş. Fakat bu modelde diğer insanların kısıtlamasının olduğu zamanlarda ebeveyni ile belli saat aralığında sosyalleşmesi sağlanmış (Espinosa, Metko, Raimondi, Impenna, & Scognamiglio). Yapılan çalışmada iPad tabanlı resim ve video etkinlik programının OSB olan genç bir yetişkinin alışveriş becerilerini artırdığı bildirilmiş (Burckley, Tincani, & Guld Fisher, 2015).

OSB olan bireylerin eğitiminde teknolojik yöntemlerden video teknolojisi ile öğretim çalışmalarda eğitim sürecinin bir parçası olarak ele alınmıştır. OSB olan çocukların eğitiminde video teknolojisinin kullanılmasının nedeni OSB'li bireylerin görsel becerilerinin daha iyi gelişmesiyle somut düşünme, hafıza ve görsel-uzamsal ilişkileri anlama becerilerinin gelişmesidir (Kaldy, Krapar, Carter, & Blaser, 2011; Mullane & Klein, 2008). Bu nedenle, onlara sunulacak öğretim yöntemlerinde görsel ipuçlarından yararlanmak önemlidir. Video ile öğretim OSB olan çocuklara bu fırsatı sağlamaktadır. pratik içerik geliştirme teknolojilerinin-araçlarının kullanımı sayesinde

Atlı Yılmaz, E., Atlı, A. (2020). Teaching the rules to be followed in COVID-19 pandemic in individual with autism spectrum disorder by video model. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(2), 282-293.

sürecin kısılması ve kolaylaşmasıyla içeriklerin pratik ve hızlı bir şekilde hazırlanması sağlanabilmektedir (LeBlanc , 2003).

Teknoloji dünyasında OSB 'li bireyler için özellikle erkek çocukların daha fazla dikkatini çektiğini bildiğimiz dijital oyunlarında etkili olduğu bilinmektedir (Malinverni , 2017). Oyunlar ile dijital dünyada daha fazla kişiye ulaşılabilir ve grup eğitimin VM'de etkili olduğu ancak en az 3 ay kadar sürmesi gerektiği yapılan çalışmalarda açıklanmış bu nedenle süreyi doğru kullanarak bu pandemi sürecinde bulaşma riski azaltılabilir (Plavnick, Sam, Hume, & Odom, 2013). Aynı şekilde farkındalık olması amacıyla OSB'li bireyleri korumak adına toplumu bilgilendirici animasyon oyunlarda fayda sağlayabilir (Mazurek, Engelhardt, & Clark, 2015).

2.1. OSB olan bireylerde eğitim süreçleri

OSB olan bireylerin eğitimi, kişisel özellikler dikkate alınarak bireyin ihtiyaçları doğrultusunda küçük gruplar halinde ya da birebir eğitim şeklinde planlanmaktadır. OSB 'li bireyler hedeflenen davranışları gerçekleştirebilmek için yapılandırılmış ve sistematik bir eğitim sürecine ihtiyaç duyarlar. Pandemi sürecinin getirdiği yeni koşullara ayak uydurmada zorluk çeken OSB 'li bireylerin uzaktan eğitim sürecine katılmaları anne babaların işbirliği ile sağlanmaktadır. Türkiye 'de 12 Nisan 2020'den itibaren özel gereksinimli bireylerin uzaktan eğitimi için oluşturulan içerikler erişime açılmıştır. Aynı zamanda "Özelim, Eğitimdeyim" adlı bir mobil uygulama ile uzaktan eğitim süreci desteklenmektedir.

Uzaktan eğitim sürecine dahil olan OSB'li bir birey için öğretmen tarafından hazırlanacak olan eğitim materyali hem görsel hem de işitsel açıdan zengin içeriklere sahip olmalıdır. Bu içerikler aynı zamanda el yıkama, kişisel bakım ve temizlik, hijyen kurallarının uygulaması gibi beceri eğitimlerini de kapsamaktadır. Uzaktan eğitimin bir parçası haline gelen ebeveynlerin, ev ortamında kaliteli içeriklerden hazırlanan videoları tekrar ettirmesi eğitimin sürekliliği açısından çok önemlidir.

OSB'li bireylerin eğitiminde video modeller (VM) eğitim süreci model olmayı kapsamaktadır. Model olmanın temelinde ise taklit vardır. OSB 'li bireylerin eğitim sürecinde taklit oldukça önemli bir yere sahiptir.

3. Video modeller eğitim

OSB'li bireylerin değişen koşullara adapte olmaları ve bağımsız olarak yaşamlarını sürdürebilmeleri için hayatın her döneminde eğitime gereksinimleri vardır. El hijyeni ve maske takma davranışı eğitimi bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde oldukça faydalıdır. COVID-19 pandemi sürecinde sosyal mesafe kuralı, el hijyeni ve maske takma konusunda OSB'li bireyler zorluk yaşayabilirler. Pandemiye neden olan gözle görülmeyen virüsün tehlikesi bireye açıklanmalı ve gerekli önlemlerin alınması için eğitim verilmelidir. OSB'li bireylerde sosyal oryantasyon, hareket algısı, mekânsal dikkat bozuklukları sosyal mesafe ayarlama algısını olumsuz yönde etkileyebilir (Guillon, Hadjikhani, Baduel, & Rogé, 2014). Kendine bakım becerileri eksik olan bireyde ise hijyen kurallarına uyulmayabilir (Shukla-Mehta, Miller, & Callahan, 2009). Çok ciddi sonuçları olabilen COVID-19 pandemisinde bu becerilerdeki eksiklikler bireyin hastalığa yakalanma riskini artırmaktadır. Eğitim sürecine bakıldığında ise uzaktan eğitim-öğretim olarak devam etmektedir. OSB'li bireyler için VM ile yapılan eğitimin çalışmalarda başarılı olduğu bilinmektedir (Mason, Ganz, Parker, Burke, & Camargo, 2012). VM'in başarısının temeli OSB tanısı alan

Atlı Yılmaz, E., Atlı, A. (2020). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde Covid-19 pandemisinde uyulması gereken kuralların video modelle öğretilmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(2), 282-293.

bireylerin görsel uyarınları işitsel ve sosyal uyarınlara kıyasla daha kolay algılamaları olarak bilinmektedir (Buggey, 2005).

OSB çocukların eğitiminde en çok tavsiye edilen yöntem görsellerden yararlanmaktır (Qi & Lin, 2012). Fotografik ve yazılı işaretler öğrencilerin öğrenmesine, iletişim kurmasına, kontrol kazanmalarına yardımcı olur. Görsel eğitimin bir diğer avantajı da öğrencilerin bilgileri işleme-lerine yardımcı olmasıdır. OSB yaygın özellikleri içinde mükemmel bellek ve görsel / uzamsal yetiler vardır dolayısıyla otizm özelliği gösteren çocukların eğitiminde görsel destek kullanımı başarıyı artıracaktır (Kinney, Vedora, & Stromer, 2003). Görsel yardıma en basit örnek nesnelere (McPartland, Webb, Keehn, & Dawson, 2011). COVID-19 pandemisine neden olan virüs için görsellerden yararlanarak bireyin öğrenmesine katkı sağlanabilir. Gözle görülmeyen virüsü sadece sözlü anlatım yoluyla anlatmak yetersiz kalabilir. Bu nedenle hem görsel hem de işitsel anlatım yolu tercih edilmelidir. Eğitim kartları, video animasyon ve dijital uygulamalar ile aslında gözle görülmeyen virüs somutlaştırılabilir.

Pandemi süreci, eğitimde teknolojiyi kullanmanın önemini artırmaktadır. VM'le eğitim teknolojik araç gereçlerle hazırlanan videolar aracılığıyla verimli bir eğitim ortamı sunmaktadır. VM'le eğitimde model, bir yetişkin ve ya akran olabileceği gibi OSB'li bireyin kendisi de olabilir. Video içerikleri OSB'li bireylerin ihtiyacı olan beceriyi eğlenceli ve dinamik bir şekilde sunma fırsatı verir. COVID-19 Pandemisi mücadele döneminde OSB 'li bireyler ve ebeveynleri için artan kaygı ve stres ortamından zengin içerikli VM'le eğitime devam etmek oluşan stres ve kaygının giderilmesine de yardımcı olmaktadır.

Gözlemleyerek öğrenmenin temelinde bir başkasının davranışını izleyerek bireyin kendine bu davranışı katması bulunur (Joseph, Keehn, Connolly, Wolfe, & Horowitz, 2009). VM, sosyal becerilerin öğretiminde kullanılan etkili uygulamalardan biridir. VM'le öğretim videoyla model olma, videoyla geri bildirim, video ile ipucu ve bilgisayar destekli video öğretimi olmak üzere dört şekilde gerçekleştirilebilir (Mazurek & Engelhardt, 2013). Videoyla model olma, bireyin, davranışın video kayıtlarını izlemesi ve ardından bu davranışları tekrar etmesi sürecidir. Tekrar etme hemen ve daha geç bir zamanda olmalıdır. Davranışı sadece bir basamakta öğretiliyorsa video zinciri şeklinde davranışın tüm alt parametrelerini çalışarak tamamlamalıyız (Mazurek & Engelhardt, 2013). VM uygulamasında davranışı gösteren kişi akran, yetişkin, kendisi veya animasyonlardan yararlanılabilir. Video ile geri bildirimde ise birey kendi performansını izler, hatalarını ve doğrularını farkına varabilir. Hatalı davranış üzerinde durulur ve düzeltilir. Video ile ipucu; hedef davranışa yönelik hazırlanan ipuçlarının program tarafından öğrenciye beceriyi sergilerken verildiği stratejidir. Bu uygulamada öğrenci videoyu seyrederken aldığı ipucu ile hemen tepkide bulunma fırsatı yakalar. Bilgisayar destekli video öğretimi; her türlü bilişim, iletişim ve enformasyon teknolojisinin eğitim ve öğretim amaçlı kullanımı olan bilgisayar destekli eğitim video ile öğretimin bir arada kullanılmasıdır. Metinlerin, grafiklerin, animasyonların, sesin, müziğin, slaytların, filmlerin ve hareketli çekimlerin tek bir sistem içinde sunulduğu ve videoların bilgisayardan izlenmesini sağlayan uygulamalardır.

Akademik beceriler, günlük yaşam ve toplumsal becerilerden iletişim becerilerine kadar hemen hemen her alanda görsel destekler kullanılabilir. OSB'li öğrencilerin dörtte birinden fazlası matematiği kelime dağarcığından daha zor bulmaktadır (Williams, Goldstein, Kojkowski, & Minschew, 2008). VM'nin, özellikle doğal çevre yoluyla öğrenme yeteneği bozulmuş OSB'li çocuklar için geleneksel yaklaşımlardan daha etkili bir eğitim aracı olabileceğini öne sürmüşlerdir

Atlı Yılmaz, E., Atlı, A. (2020). Teaching the rules to be followed in COVID-19 pandemic in individual with autism spectrum disorder by video model. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(2), 282-293.

(Hughes & Yakubova, 2019). Aritmetik dersinin VM'le yapıldığı bir çalışmada sayıların 1-7 ye kadar öğretiminde etkili olduğunu söylemişler (Jowett, Moore, & Anderson, 2012). Sosyal mesafe ve en az yirmi sn el yıkama için gerekli olan aritmetik becerisini geliştirmek amacıyla kullanılabilir. Yapılan bu uygulamanın pratik, kullanışlı ve bireye destek sağlaması istenilen kadar video tekrarının yapılması becerilerin geliştirilmesine destek sağlamaktadır (Bellini, Akullian, & Hopf, 2007).

Dışarıda teması azalmak için görev dışı davranışların azalması ve kurallara uymak önemlidir. Coyle ve ark. yaptıkları çalışmada üç ayrı otizmli çocuğun VM'leme yöntemiyle görev dışı davranışının azaldığı bildirilmiştir (Coyle & Cole, 2004).

Eğitim sürecinde sadece OSB'li bireye odaklanmak yetersiz kalacaktır. Toplumda yeteri kadar bu konuda farkındalık oluşmadığı bilinmektedir. Bu nedenle bireyin çevresine veya ona temas edebilecek kişilere OSB'li bireyin davranışı video ile öğretilmelidir. Sosyal mesafesini ayarlamadığı zamanlarda bu görev çevresine düşmektedir. Yapılan çalışmada video ile OSB'li bireylerin davranışları gözlemlenmiş ve tekrar –tekrar izleme ile tam anlaşılabilirlik sağlanmış (Taslibeyaz, Dursun, & Karaman, 2017).

4. Sonuç

Covid-19 pandemisi ile değişen dünyada yeni normalleşme süreci başladı. Bu sürecin içinde günlük yaşam aktivitelerinde değişen kurallar yer almaktadır. Örneğin bir alışveriş sırasında yeni kurallar daha hızlı hareket etmek, uzun süre markette kalmamak, alınan eşyaların hijyeni, kasa sırasında beklerken mesafeyi ayarlamak, bu sürede elimizi yüzümüze değdirmemek, parayla teması azaltmak için kartların temassız özelliğini kullanmak vb. olarak sayılabilir. Alışveriş davranışında birçok beceriyi barındırdığı için birden fazla video ile desteklenmesi gereklidir. Sosyal beceriler, aritmetik becerileri ve öz bakım ayrı ayrı değerlendirilip eğitim sonunda bireyden birlikte geri bildirim videosu istenebilir. Eğitim sonrasında toplanan videolar ile pandemi sürecinde yaşanan zorluklar daha iyi analiz edebilir hale gelebilir. Pandemi sürecinin tek taraflı ele alınması yeterli olmayacaktır bu nedenle hem topluma bilgilendirici videolar hem de OSB'li bireyler için eğitim olarak kullanılması daha uygun olacaktır.

Kaynakça

- Association, A. P. (2013). American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (p. 81). Arlington: American Psychiatric Association.
- Bellini, S., Akullian, J., & Hopf, A. (2007). Increasing Social Engagement in Young Children With Autism Spectrum Disorders Using Video Self-Modeling. *School Psychology Review*, 36(1), 80-90.
- Buggey, T. (2005). Video Self-Modeling Applications With Students With Autism Spectrum Disorder in a Small Private School Setting. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 20(1), 52-63.
- Burckley, E., Tincani, M., & Guld Fisher, A. (2015). An iPad™-based picture and video activity schedule increases community shopping skills of a young adult with autism spectrum disorder and intellectual disability. *Developmental Neurorehabilitation*, 18(2), 131-136.
- Chu, D. K., Akl, E. A., Duda, S., Solo, K., Yaacoub, S., & Schünemann, H. J. (2020). Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*.

Atlı Yılmaz, E., Atlı, A. (2020). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde Covid-19 pandemisinde uyulması gereken kuralların video modelle öğretilmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(2), 282-293.

- Coyle, C., & Cole, P. (2004). A videotaped self-modelling and self-monitoring treatment program to decrease off-task behaviour in children with autism. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 29(1), 3-16.
- Espinosa, F., Metko, A., Raimondi, M., Impenna, M., & Scognamiglio, E. A Model of Support for Families of Children With Autism Living in the COVID-19 Lockdown: Lessons From Italy: *Behav Anal Pract*. 2020 Jun 2:1-9.
- Durkin, M. S., Maenner, M. J., Newschaffer, C. J., Lee, L.-C., Cunniff, C. M., Daniels, J. L., Schieve, L. A. (2008). Advanced Parental Age and the Risk of Autism Spectrum Disorder. *American Journal of Epidemiology*, 168(11), 1268-1276.
- Finke, E. H., Hickerson, B., & McLaughlin, E. (2015). Parental Intention to Support Video Game Play by Children With Autism Spectrum Disorder: An Application of the Theory of Planned Behavior. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 46(2), 154-165.
- Fombonne, E. (2005). Epidemiology of autistic disorder and other pervasive developmental disorders. *J Clin Psychiatry*, 66 Suppl 10, 3-8.
- Guillon, Q., Hadjikhani, N., Baduel, S., & Rogé, B. (2014). Visual social attention in autism spectrum disorder: Insights from eye tracking studies. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 42, 279-297.
- Halfon, N., & Kuo, A. A. (2013). What DSM-5 could mean to children with autism and their families. *JAMA Pediatr*, 167(7), 608-613.
- Hampl, W., & Mertens, T. Viral pathogens and epidemiology, detection, therapy and resistance: Community-Acquired Pneumonia. 2007:27-56.
- He, X., Lau, E. H. Y., Wu, P., Deng, X., Wang, J., Hao, X., Leung, G. M. (2020). Temporal dynamics in viral shedding and transmissibility of COVID-19. *Nat Med*, 26(5), 672-675.
- Hughes, E. M., & Yakubova, G. (2019). Addressing the Mathematics Gap for Students with ASD: an Evidence-Based Systematic Review of Video-Based Mathematics Interventions. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 6(2), 147-158.
- Jefferson, T., Del Mar, C., Dooley, L., Ferroni, E., Al-Ansary, L. A., Bawazeer, G. A., Rivetti, A. (2009). Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses: systematic review. *Bmj*, 339, b3675. doi:10.1136/bmj.b3675
- Joseph, R. M., Keehn, B., Connolly, C., Wolfe, J. M., & Horowitz, T. S. (2009). Why is visual search superior in autism spectrum disorder? *Developmental Science*, 12(6), 1083-1096.
- Jowett, E. L., Moore, D. W., & Anderson, A. (2012). Using an iPad-based video modelling package to teach numeracy skills to a child with an autism spectrum disorder. *Developmental Neurorehabilitation*, 15(4), 304-312.
- Kaldy, Z., Kraper, C., Carter, A. S., & Blaser, E. (2011). Toddlers with Autism Spectrum Disorder are more successful at visual search than typically developing toddlers. *Dev Sci*, 14(5), 980-988.
- Kinney, E. M., Vedora, J., & Stromer, R. (2003). Computer-Presented Video Models to Teach Generative Spelling to a Child with an Autism Spectrum Disorder. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5(1), 22-29.
- LeBlanc, L. A., Coates, A. M., Daneshvar, S., Charlop-Christy, M. H., Morris, C., & Lancaster, B. M. (2003). Using video modeling and reinforcement to teach perspective-taking skills to children with autism. *J Appl Behav Anal*, 36(2), 253-257.

Atlı Yılmaz, E., Atlı, A. (2020). Teaching the rules to be followed in COVID-19 pandemic in individual with autism spectrum disorder by video model. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(2), 282-293.

- Lepelletier, D., Grandbastien, B., Romano-Bertrand, S., Aho, S., Chidiac, C., Géhanno, J. F., & Chauvin, F. (2020). What face mask for what use in the context of COVID-19 pandemic? The French guidelines. *J Hosp Infect*, 105(3), 414-418.
- Lotfi, M., Hamblin, M. R., & Rezaei, N. (2020). COVID-19: Transmission, prevention, and potential therapeutic opportunities. *Clin Chim Acta*, 508, 254-266.
- Malinverni, L., Mora-Guiard, J., Padillo, V., Valero, L., Hervás, A., & Pares, N. (2017). An inclusive design approach for developing video games for children with Autism Spectrum Disorder. *Computers in Human Behavior*, 71, 535-549.
- Mason, R. A., Ganz, J. B., Parker, R. I., Burke, M. D., & Camargo, S. P. (2012). Moderating factors of video-modeling with other as model: A meta-analysis of single-case studies. *Research in Developmental Disabilities*, 33(4), 1076-1086.
- Mazurek, M. O., & Engelhardt, C. R. (2013). Video Game Use in Boys With Autism Spectrum Disorder, ADHD, or Typical Development. *Pediatrics*, 132(2), 260-266.
- Mazurek, M. O., Engelhardt, C. R., & Clark, K. E. (2015). Video games from the perspective of adults with autism spectrum disorder. *Computers in Human Behavior*, 51, 122-130.
- McPartland, J. C., Webb, S. J., Keehn, B., & Dawson, G. (2011). Patterns of Visual Attention to Faces and Objects in Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(2), 148-157.
- Mullane, J. C., & Klein, R. M. (2008). Literature review: visual search by children with and without ADHD. *J Atten Disord*, 12(1), 44-53.
- Narzisi, A. (2020). Handle the Autism Spectrum Condition During Coronavirus (COVID-19) Stay At Home period: Ten Tips for Helping Parents and Caregivers of Young Children. *Brain Sci*, 10(4).
- Park, J. H., Cheong, H. K., Son, D. Y., Kim, S. U., & Ha, C. M. (2010). Perceptions and behaviors related to hand hygiene for the prevention of H1N1 influenza transmission among Korean university students during the peak pandemic period. *BMC Infect Dis*, 10, 222.
- Plavnick, J. B., Sam, A. M., Hume, K., & Odom, S. L. (2013). Effects of Video-Based Group Instruction for Adolescents with Autism Spectrum Disorder. *Exceptional Children*, 80(1), 67-83.
- Qi, C. H., & Lin, Y.-L. (2012). Quantitative Analysis of the Effects of Video Modeling on Social and Communication Skills for Children with Autism Spectrum Disorders. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 4518-4523.
- Raghavan, R., Riley, A. W., Volk, H., Caruso, D., Hironaka, L., Sices, L., Wang, X. (2018). Maternal Multivitamin Intake, Plasma Folate and Vitamin B12 Levels and Autism Spectrum Disorder Risk in Offspring. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 32(1), 100-111.
- Roberts, C. (2020). How medical education can help in a COVID-19 crisis. *Clin Teach*, 17(3), 241-243.
- Rothan, H. A., & Byrareddy, S. N. (2020). The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun*, 109, 102433.
- Schumann, C. M., Hamstra, J., Goodlin-Jones, B. L., Lotspeich, L. J., Kwon, H., Buonocore, M. H., Amaral, D. G. (2004). The Amygdala Is Enlarged in Children But Not Adolescents with Autism; the Hippocampus Is Enlarged at All Ages. *The Journal of Neuroscience*, 24(28), 6392-6401.
- Shukla-Mehta, S., Miller, T., & Callahan, K. J. (2009). Evaluating the Effectiveness of Video Instruction on Social and Communication Skills Training for Children With Autism Spectrum Disorders: A Review of the Literature. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 25(1), 23-36.

Atlı Yılmaz, E., Atlı, A. (2020). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde Covid-19 pandemisinde uyulması gereken kuralların video modelle öğretilmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(2), 282-293.

- Sim, S. W., Moey, K. S., & Tan, N. C. (2014). The use of facemasks to prevent respiratory infection: a literature review in the context of the Health Belief Model. *Singapore Med J*, 55(3), 160-167.
- Sparks, B. F., Friedman, S. D., Shaw, D. W., Aylward, E. H., Echelard, D., Artru, A. A., Dager, S. R. (2002). Brain structural abnormalities in young children with autism spectrum disorder. *Neurology*, 59(2), 184-192.
- Tang, J. W., Liebner, T. J., Craven, B. A., & Settles, G. S. (2009). A schlieren optical study of the human cough with and without wearing masks for aerosol infection control. *J R Soc Interface*, 6 Suppl 6(Suppl 6), S727-736.
- Taslibeyaz, E., Dursun, O. B., & Karaman, S. (2017). Interactive video usage on autism spectrum disorder training in medical education. *Interactive Learning Environments*, 25(8), 1025-1034.
- Valencia, D. N. (2020). Brief Review on COVID-19: The 2020 Pandemic Caused by SARS-CoV-2. *Cureus*, 12(3), e7386.
- Doremalen, N., Bushmaker, T., Morris, D. H., Holbrook, M. G., Gamble, A., Williamson, B. N., Munster, V. J. (2020). Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. *N Engl J Med*, 382(16), 1564-1567.
- Wilder-Smith, A., & Freedman, D. O. (2020). Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. *J Travel Med*, 27(2).
- Williams, D. L., Goldstein, G., Kojkowski, N., & Minshew, N. J. (2008). Do individuals with high functioning autism have the IQ profile associated with nonverbal learning disability? *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2(2), 353-361.
- Witt, A., Ordóñez, A., Martin, A., Vitiello, B., & Fegert, J. M. (2020). Child and adolescent mental health service provision and research during the Covid-19 pandemic: challenges, opportunities, and a call for submissions. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*,
- Yi, Y., Lagniton, P. N. P., Ye, S., Li, E., & Xu, R. H. (2020). COVID-19: what has been learned and to be learned about the novel coronavirus disease. *Int J Biol Sci*, 16(10), 1753-1766.
- Zhu, X., & Liu, J. *Education in and After Covid-19: Immediate Responses and Long-Term Visions: Postdigit Sci Educ*. 2020 Apr 26:1-5.

Extended abstract in English

Autism Spectrum Disorder (ASD) is defined as a common neurodevelopmental disorder that prevents the individual's socialization skills and affects verbal communication characterized by repetitive behaviors (Association, 2013). OSB occurs between two and three years of age and continues for life. Although it is more common in male gender, its incidence in the society is gradually increasing. DSM-IV is classified into the common common developmental disorders category. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) started in China and spread rapidly all over the world. Many people died in the USA, Spain, Italy and Germany due to the increase in the number of cases and the adverse health system. After the start of COVID-19 in December 2019, the first case was diagnosed in our country in March. As of this date, gradual measures have been taken. The number of people diagnosed with COVID-19 worldwide exceeded eight million in June 2020, and the case fatality rate was 9%. Guidelines should be created to raise parents' level of awareness of self-protection, to be disciplined and reduce the risk of contamination when educating children.

Rewarding children is part of the training as long as they maintain the right handwashing behavior to create a good personal hygienic awareness. While it is best to implement the full quarantine process, this may not always be possible. Therefore, it is important to take and maintain the measures tight. Insulation; It includes public health measures to control respiratory and contact-transmitted diseases, including quarantine, social distance, and community restriction. In order to reduce close contact, social distance rules began to be established when the epidemic reached the level of the pandemic. While it is advocated that there should be at least 1 m of physical distance, some studies suggest that this distance should be at least 2 m.

The education of individuals with ASD is planned in small groups or one-on-one education in line with the needs of the individual, taking into account personal characteristics. Individuals with ASD need a structured and systematic training process in order to perform targeted behaviors. Participation of individuals with ASD who have difficulties in keeping up with the new conditions brought by the pandemic process is provided by the cooperation of parents. Turkey's special needs, starting from April 12, 2020 has been opened for access to content created for distance education of individuals. At the same time, the distance education process is supported with a mobile application called "I am Special, I am in Education". Individuals with ASD need education in every period of life in order to adapt to changing conditions and to live independently.

Training on hand hygiene and wearing a mask is very useful in the prevention of infectious diseases. Individuals with ASD may experience difficulties in social distance rule, hand hygiene and wearing a mask during the COVID-19 pandemic process. Training should be provided to explain the danger of the invisible virus causing pandemic to the individual and to take necessary precautions. Social orientation, perception of movement and spatial attention disorders may negatively affect the perception of social distance in individuals with ASD. In individuals who are lacking self-care skills, hygiene rules may not be followed.

In the COVID-19 pandemic, which can have very serious consequences, deficiencies in these skills increase the risk of an individual's disease. Looking at the education process, it continues as distance education. It is known that training with VM for individuals with ASD is successful in studies. Visual supports can be used in almost every field, from academic skills, daily life and social skills to communication skills. More than a quarter of students with ASD find mathematics more difficult than vocabulary. They suggested that VM may be a more effective educational tool

Atlı Yılmaz, E., Atlı, A. (2020). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde Covid-19 pandemisinde uyulması gereken kuralların video modelle öğretilmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(2), 282-293.

than traditional approaches for children with ASD, especially with the ability to learn through the natural environment. In a study in which the arithmetic lesson was conducted with VM, they said that the numbers were effective in teaching up to 1-7. It can be used to develop the arithmetic skill required for social distance and at least twenty seconds hand washing. This practice is practical, useful and the video repetition as much as desired to support the individual supports the development of skills.