
Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda Tablet Bilgisayar Yoluyla Sunulan Etkinlik Çizelgesi Uygulamaları

Üstün Zekâlılar Eğitimi ve Yaratıcılık
Dergisi, Ağustos, 4(2), 12-18
© ÜZEYAD 2017
<http://jgedc.org>



1

Yurtsever YILMAZ² ve Hasan Said TORTOP³

Makale Alış: 22 Temmuz 2017

Makale Kabul: 15 Ağustos 2017

Öz

Teknolojik gelişmeler son yıllarda artmaya başlamasıyla birlikte masaüstü bilgisayarların taşınamaz olmalarından dolayı, bilgisayarlar dizüstü veya tablet bilgisayarlar olarak üretilmeye başlamıştır. Etkinlik çizelgeleri otizm spektrum bozukluğu ve diğer özel eğitime muhtaç çocukların eğitiminde kullanılan etkili bir yöntemdir. Geleneksel etkinlik çizelgesi çalışmalarının maliyeti ve her etkinlik için yapılan çalışmaların otizmliler için yeterli tutmamasından dolayı, tablet bilgisayarların eğitim hayatında kullanılma düşüncesi artmaya başlaması yadsınamayacak duruma gelmiştir. Gelecek süreç içerisinde tablet bilgisayarlar eğitim hayatının içinde olacağı düşüncesi ile tablet bilgisayarlarda ve akıllı cihazlar için özel yazılımlar yapılmaya başlanmıştır. Yapılan bu yazılımlar eğitim hayatını destekler nitelikte olup, otizmliler için bu eğitsel çalışmalardan yararlanmasını düşünmüştür. Bu makalede, otizmliler için dosya üzerinde yapılan etkinliklerin bir benzerinin tablet bilgisayar üzerinde yapılarak, etkililiğinin dikkat, ilgi ve başarı düzeyinde ne gibi bir katkı sağladığı hakkında tartışma sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler

otizm spektrum bozukluğu, etkinlik çizelgesi, tablet tabanlı etkinlik çizelgesi

1Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tezinin bir kısmıdır.

2Özel Eğitim Öğretmeni, Özel Terapi Rehabilitasyon Merkezi, İstanbul, Türkiye E-mail:
3Doç.Dr., İstanbul Aydın Üniversitesi, Özel EğitimBölümü, İstanbul, Türkiye, E-mail:hasantortop@aydin.edu.tr

Giriş

Otizm yaşamın ilk 36 ayı öncesinde fark edilen, dış dünya da olan olayları anlamakta zorlanan veya anlamayan, iletişim kurmakta zorlanan, zamanlı zamansız tekrarlanan takıntıları olan, normal gelişim gösteren çocuklardan farklı bir zekaya sahip oldukları halde dış dünyayı anlamadıkları için bu yeteneklerini kullanamayan, göz temasından sakınan bireylerin oluşturduğu yaşam boyu devam eden nörolojik bir bozukluktur (Diken, 2012).

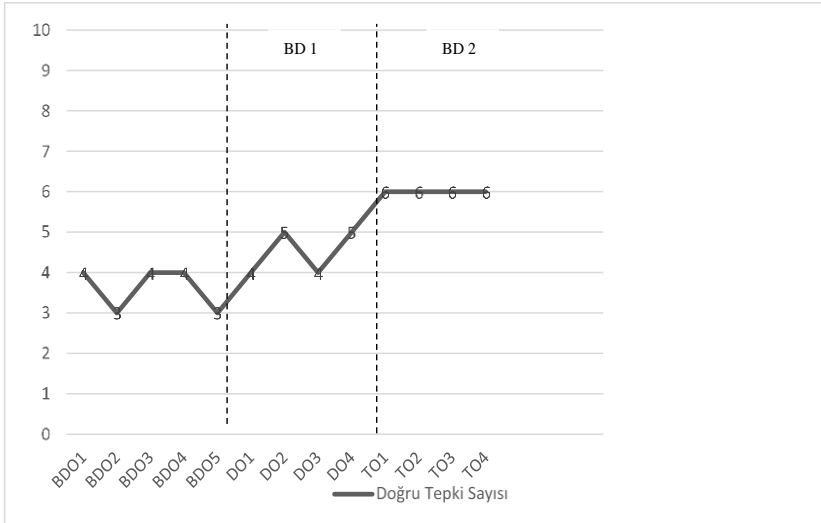
Otizm ile ilgili ilk çalışmalar 1943 yılında Leo Kanner tarafından 11 yaş ve üstü erkek çocuklarla yapılmış ilk bilimsel çalışmalara başlanmıştır. (Pişkin, 1995). Otizm spektrum bozukluğu ile ilgili Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocuklarda görsel ve sözel etkileşim, dilsel gelişim, sosyal etkileşim kurma konusunda normal çocuklara nazaran daha düşük bir performans gösterdikleri görülmektedir. Otizmliler çocuklar bir etkinliği başlatma ve sürdürme konusunda yetersizdirler (McClannahan & Krantz, 2005). Otizmliler çocukların bağımsız ve etkili bir şekilde yaşamlarını devam ettirebilmeleri için birtakım becerileri başlatma ve devam ettirebilme yeteneğini kazanmaları gerekmektedir (McClannahan & Krantz, 1999).

Etkinlik Çizelgeleri ve Kullanımı

Etkinlik çizelgesi, bireyi bir dizi işlemleri sırasıyla yapmayı sağlayan görsel ve sözel ipuçlarıyla yönlendirilen uygulamalardır. Etkinlik çizelgeleri çeşitli biçimlerde sunulsa da ortak özelliği bir sonraki aşamaya geçmek için görsel yönlendirmeli fotoğraflardan oluşmasıdır. Çocukların özelliklerine göre basitten karmaşığa, kolaydan zora şeklinde düzenlenebilir. Aşamalı yardımla çocuk çizelge dosyasını açmayı, ilk sayfayı çevirmeyi, etkinliği yerine getirmeyi ve sonraki etkinlik için diğer sayfaya geçmeyi öğrenirler. Çizelgeyi kullanmayı öğretmenin amacı; otizmliler çocukların anne/baba ve öğretmenlerin çocuğun ipucu alamadan boş zamanlarını bağımsız bir şekilde sürdürmesini ve tamamlamasını sağlamasıdır (McClannahan ve Krantz, 2010).



Şekil 1. Tişört giyme becerisinin etkinlik çizelgesi ile öğretimi (Yılmaz, 2012)



BDO: Başlangıç Düzeyi Oturumları **DO:** Dosya İle Etkinlik Çizelgesi Oturumları **TO:** Tablet İle Etkinlik Çizelgesi Oturumları
BD 1: Bağımsız Değişken 1 (Dosya ile Etkinlik Çizelgesi)
BD 2: Bağımsız Değişken 2 (Tablet ile Etkinlik Çizelgesi)

Şekil 2. Tişört giyme becerisinin dosya ve tablet destekli etkinlik çizelgesi kullanımının ABC tek denekli deneysel desenle karşılaştırılmasına ilişkin bulgular (Yılmaz, 2017).

Tablet Tabanlı Etkinlik Çizelgesi Kullanımı

Etkinlik çizelgesi kullanabilmek için gerekli olan ön koşul beceriler, Tablet bilgisayar üzerindeki etkinlik çizelgesi içinde geçerlidir. Bunun yanında tablet bilgisayarları açma, kapama, ve etkinlikle ilgili programı çalıştırma yönergelerini yerine getirmesi gerekir. Bilgisayar destekli etkinlik çizelgeleriyle sunulan öğretimin otizm spektrum bozukluğu gösteren çocukların çizelge izleme ve rol oyun becerilerini olumlu etkisi görülmüştür (Dalgı-Eyip, 2011). Ayrıca tablet bilgisayarın kullanımı masa üstü bilgisayarlara göre öğrencilere daha ilgi çekici gelmektedir (Eliçin, 2015). Tablet bilgisayarlarla yapılan etkinlik çizelgeleri uygulamalarının, tabletlerin dokunmatik olmasından dolayı eğitimde dosya üzerinde sunulan etkinlik çizelgelerine oranla daha etkili olmakta olduğu bulguları bulunmaktadır (Tanji, Takahashi & Noro, 2013). Benzer bulgu Yılmaz (2017) tarafından da elde edilmiştir. Tablet destekli etkinlik çizelgelerinin kullanımı bu açıdan önemlidir.

Sonuç

Yılmaz (2017), tablet bilgisayar üzerinde sunulan etkinlik çizelgesi ile dosyadan sunulan etkinlik çizelgesinin etkililiğini incelenmiştir. Ayrıca katılımcı olan iki otistik çocuğun anneleri de bu sürece dahil edilmiş ve çalışmalar sonucunda görüşleri alınmıştır. Tablet Destekli Etkinlik Çizelgesi uygulamasının, dosyadan yapılan etkinlik çizelgesine göre etkili olduğu bulunmuştur. Araştırma sonuçları tablet bilgisayar yoluyla sunulan üç etkinliğin çalışma süreci içinde otistik çocuklar üzerindeki etkisinin yüksek olduğu ve çalışma sürecinden sonra birkaç hafta sonra bile yapmış oldukları etkinlikleri sırasına uygun bir şekilde devam ettirdikleri gözlemlenmiştir. Tabletın otistik çocuklar üzerinde, süre bazında dikkati daha fazla devam ettirdiği ve ilgi çekme özelliğinin sunulan ödülleri üzerinde olduğu saptanmıştır.

Bu araştırmada, otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarında tablet bilgisayara karşı son derece ilgili olduğu saptanmıştır. Etkinlik çizelgesinin otistik çocukların beceri eğitiminde son derece etkili olduğunu görmekteyiz. Günümüz şartlarında etkinlik çizelgeleri hazırlamak kolay ama bir o kadar maliyetli olmaktadır. Bunun yerine Tablet bilgisayarların hızla artması ve etkinliklerin kolayca tablet içindeki programlar sayesinde kurulması çocuklar içinde eğlenceli olmaktadır. Etkinlik

fotoğraflarını çekip, "playstore" gibi birçok oyunun indirildiği programlar sayesinde, etkinlik yapma programlarına yükleyerek çalışmalarını yapmak kolaylaşmaktadır.

Bu Yılmaz (2017) yaptığı çalışmada dosyadan sunulan etkinlik çizelgesi ile tablet bilgisayar üzerinde sunulan etkinlik çizelgesinin etkililiğini incelemiştir. Ayrıca katılımcı olan iki otistik çocuğun anneleri de bu sürece dahil edilmiş ve çalışmalar sonucunda görüşleri alınmıştır. Tablet Destekli Etkinlik Çizelgesi uygulamasının, dosyadan yapılan etkinlik çizelgesine göre etkili olduğu bulunmuştur.

Araştırma sonuçları tablet bilgisayar yoluyla sunulan üç etkinliğin çalışma süreci içinde otistik çocuklar üzerindeki etkisinin yüksek olduğu ve çalışma sürecinden sonra birkaç hafta sonra bile yapmış oldukları etkinlikleri sırasına uygun bir şekilde devam ettirdikleri gözlemlenmiştir.

Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerin okulöncesi ve ilkököl düzeyindeki eğitimleri birçok gelişim alanları (sosyal, duygusal, akademik vb.) açısından önemlidir (Güven ve Efe-Azkeskin, 2010; Lerner, Lowenthal ve Egan,2003). Bu öğrencilerin eğitimde etkili eğitimsel stratejilerin kullanımı ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Etkinlik çizelgelerinin etkili bir eğitimsel araç olduğu ile ilgili birçok çalışma bulunmaktadır (Akgül, 2010; MacDuff ve diğ. 1993). Teknolojinin özel eğitimde etkili kullanımı ile ilgili son zamanlarda birçok çalışma bulunmaktadır. Bu araştırmada Türkiye'de kullanımı açısından bir ilk olabilecek olan Tablet Destekli Etkinlik Çizelgesi uygulamasının geleneksel (dosyadan) etkinlik çizelgesine göre etkililiği araştırılmıştır. İki denek üzerinde ve 3 beceri ile yapılan bu çalışma ile benzer olarak yapılan çalışmalardaki bulgularla tutarlılık göstermektedir.

Dalgı-Eyip, (2011) tarafından yapılan bilgisayar destekli etkinlik çizelgeleriyle sunulan öğretimin otizm spektrum bozukluğu gösteren çocukların çizelge izleme ve rol oyun becerilerini öğrenmelerine etkileri adlı tez çalışmasında yapılan etkinliklerin, bilgisayar üzerindeki etkinlik çizelgelerinin otizimli çocuklar üzerindeki etkisinin olumlu olduğunu ve daha sonraki zamanlarda da tutarlı davranışlar sergilediğini belirtmektedir.

Akgül, (2010) yılında yapmış olduğu tez çalışmasında etkinlik çizelgesinin, ipucu sunma ve geri çekme öğretimindeki yararlılıklarından bahsetmiştir. Çizelgeyi takip etme çalışmasının sonlanmasından sonra bile etkisinin devam ettiğini gözlemiştir.

Ancak etkinlik çizelgelerinde sürekli pekiştirme verilmesinden dolayı ipucu alma isteğinde artış olma olasılığı yüzünden, etkinlikler zorlaştıkça ipucu alma sıklığı artış gösterebilir.

Dosya üzerinde etkinlik çizelgesi çalışmalarına göre tablet üzerinde etkinlik çizelgesi uygulamaları, ipucu ve geri dönüt alma durumuna göre daha hızlı olup, hata yaptığında düzeltme şansı daha fazla ve hızlı olmaktadır.

Brayn & Gast, (2000); Hall, Krantz & McClanahan (1995) ve Watanabe & Saturday, (2000) tarafından yapılmış olan etkinlik çizelgeleri ile yapmış oldukları çalışmaların sonunda öğrencilerin kısmen yaptığı ya da yapabilecek durumda olduğu etkinlikler seçilmiş ve %80 ve üzerinde başarılı olduğu kabul edilmektedir. Bu çalışmanın %100 başarı elde edilebilmesi için aynı etkinliklerin tablet bilgisayarla da yapılması ilerideki çalışmalara önerilebilir.

Eliçin (2015) yaptığı çalışmada dokunmatik olan tablet bilgisayarların, masa üstü bilgisayarlara göre eğitimde kullanılması ve ilgi çekmesi bakımından daha etkili olduğunu belirtmektedir. Buda göstermektedir ki, Tablet bilgisayarlarla yapılan etkinlik çizelgeleri çalışmalarının, tabletlerin dokunmatik olmasından dolayı eğitimde dosya üzerinde sunulan etkinlik çizelgelerine oranla daha etkili olmaktadır (Tanji, Takahashi & Noro, 2013).

Öneriler

Bu çalışma sadece 6 ve 7 yaşında ilk okul çağına gelmiş olan iki otistik erkek çocukla yapılmıştır. Farklı yaş gruplarında olan çocuklarla da çalışılarak, ilköğretim düzeyinde otizmli çocuklarla sesleri tanıma becerisinin dosyada sunulan etkinlik çizelgesi ile tablet bilgisayar üzerinde sunulan etkinlik çizelgesinin karşılaştırması yapılabilir. Araştırma da kullandığım ABC modelinin belli zaman aralıklarında (günde bir defa) yapılabilmesinden dolayı etkinliği yapabilme hızları ölçülmemiştir. Bu olanağı sağlayan farklı modüllerde etkinliği yapabilme hızları ölçülerek bir karşılaştırma yapılabilir.

Yapmış olduğum çalışmaya benzer çalışmalar farklı ortamlarda katılımcı sayısı artırılarak yapılabilir. Sadece tablet üzerinde hem görsel hem de sözel yönergelelerin bulunduğu etkinlik çalışmaları ve bu çalışmaların, ilköğretim düzeyindeki normal çocuklarla otistik çocuklar arasındaki etkisi karşılaştırılabilir.

Üniversitelerin özel eğitim ve ilköğretim sınıf öğretmenliği düzeyinde Teknolojide Tablet ile Etkinlik Eğitimi adı altında dersler açılabilir. Özel Eğitim Rehabilitasyon merkezlerinde sunulan bireysel eğitim çerçevesi altında, OSB'li çocuklar için Tablet bilgisayarlarla etkinlik çalışmaları yapılması ile ilgili çalışmalar başlatılabilir.

Kaynaklar

- Akgül, H. (2010). Otizmli çocuklara fotoğraflı etkinlik çizelgesi takip etme becerisi kazandırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Dalgın, Ö.-E. (2011). Bilgisayar Destekli Etkinlik Çizelgeleriyle Sunulan Öğretimin Otizm Spektrum Bozukluğu Gösteren Çocukların Çizelge İzleme ve Rol Oynama Becerilerini Öğrenmedeki Etkileri. Eskişehir Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Programı yüksek lisans tezi.
- Diken, İ.H. (2012). Özel Eğitim (Ed). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Eliçin, Ö. (2015). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara İşlevsel Okuma Becerilerinin Kazandırılmasında Tablet Bilgisayar Aracılığı İle Sunulan Programın Etkililiği. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihinsel Engelliler Eğitimi Bilim Dalı Doktora Tezi.
- Shah, N. (2011). Special education pupils find learning tool in iPad applications. *Educationweek*, 30(22), 1-16.
- Tanji, T., Takahashi, K., & Noro, F. (2013). Teaching Generalized Reading And Spelling To Children With Autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7, 276-287.
- McClannahan, L. E., & Krantz, P. J. (2010). Activity schedules for children with autism: Teaching independent behavior. (2nd ed.). Bethesda, MD: Woodbine House, Inc.
- McClannahan, L., E. & Krantz, P., J., (2015). Otizmli çocukların eğitiminde etkinlik çizelgelerinin kullanımı: (Birkan, B.). İstanbul: Sistem Yayıncılık.