

**Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Gençlerin Yaşam Yolculuğu: Türkiye Örnekleme**

*YAZAR BİLGİLERİ:* Prof. Dr. Ali Evren TUFAN & Dr. Meryem Özlem KÜTÜK

*ALT TEMA:* İstihdam

*ANAHTAR KELİMELEER:* Otizm, erişkin, istihdam, otizmlı bireyler iş gücünde

*PROBLEM:* Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) sosyal gelişim ve dil gelişiminde gerilik, iletişim becerilerinde farklılıklar ve etkileşim sorunları, kısıtlı ilgi alanları, tekrarlayıcı davranışlar ve duyuşal regülasyon sorunlarıyla seyreden yaşam boyu süren bir nöro çeşitliliğdir. Otizm ilk tanımlandığı dönemlerde nadir görülen bir bozukluk olarak düşünölmekteyken son yıllarda yapılan kapsamlı toplum tarama çalışmaları, OSB yaygınlığının ciddi bir şekilde arttığını göstermektedir. En son yapılan çalışmalarda; OSB'nin her 36 çocuktan birinde göröldüğü, erkek/kız oranının 2,5/1 ve küresel yaygınlığının ise %0,4 olduğı gösterilmiştir. OSB'nin çocuklardaki bu yüksek görölme sıklığından hareketle, önümüzdeki 20 yılda sadece Amerika Birleşik Devletleri'nde 65 yaş ve üstü yaklaşık 700.000 OSB'li birey olması beklenmektedir. Dünyanın farklı ölkelerinde de benzer oranların söz konusu olacağı ve dünyanın henüz bu bireyler için hazırlıklı olmadığı görölmektedir. Ergenlikten yetişkinliğe geçiş OSB tanılı olmayan gençler ve aileleri için halihazırda zor bir süreçken, bu süreç OSB tanılı bireyler ve aileleri için daha da karmaşık, zor ve stresli olmaktadır. Özellikle; vesayet, eğitim, gündüz bakım, güvenlik, iş bulma ve istihdam, bağımsız yaşam, devam eden ruhsal sorunlar, sağlık ve sosyal güvence konuları ve en önemlisi ebeveynlerin kaybı sonrasında yaşam koşulları OSB tanılı bireylerin ebeveynlerinin en çok kaygı duyduğu noktalaradır. Diğer ölkelerdeki duruma benzer şekilde, Türkiye'de OSB'si olan yetişkinler için çocukluk döneminde erişilebilen birçok sağlık hizmetlerine ve eğitim programlarına erişim ya kısıtlı olmaktadır ya da sonlanmaktadır. Ayrıca ölkemizde de diğer birçok ölkedeki gibi çocukluktan erişkinliğe geçişi kolaylaştıran her alanda olması gereken yapılandırılmış destek programları bulunmamaktadır. Hem ruh sağlığı alanında hem de diğer bölümlerde çalışan hekim, hemşire ve yardımcı sağlık personelinin yetişkin dönemde olan OSB'li bireyler konusundaki bilgi ve deneyim eksikliği, bu gençlerin sağlık sorunlarında destek istemesine engel olabilir, bireyin sistemden çıkmasına hatta tanı kaybına sebep olabilir.

*YÖNTEM:* Türkiye Çocuk ve ergen psikiyatristlerinin önderliğinde ölkemizde yaş ortalaması 21 olan 1500 OSB tanılı genç erişkin ile 61 ilimizde yaptığımız çalışmamızın sonuçlarının yaşanan sorunların tespiti, çözüm yollarının üretilmesi, küçük yaşlardan bu yana aileleriyle beraber büyüttüğümüz çocuklarımızın erişkin dönemde de yaşamlarının her alanında gereken desteğı alabilmeleri açısından yapılması gereken acil geçiş planı için büyük bir adım olacağını düşünöyoruz.

*BULGULAR VE TARTIŞMA:* Çalışmaya ölkemizin tüm bölgelerinden 61 il merkezinden ortalama yaş 21 olan 1500 OSB'li birey (%81,5, n=1222 erkek) dahil edilmiştir. Çoğı katılımcı lise eğitimi görmekte veya lise mezunudur (n=789, %52,6). Diğer katılımcıların ortaokul mezunu (n=191, %12,7), ilkökul mezunu (n=116, %7,7), üniversite öğrencisi/ mezunu (n=88, %5,9) oldukları görölmüştür. Araştırma sonucunda katılımcıların sadece 161'inin (%10,7)'sinin ücret karşılığı çalışma öyküsü bulunduğı tespit edilmiştir.

**KAYNAKÇA:**

Abu-Akel A, Wood SJ, Uptegrove R, Chisholm K, Lin A, Hansen PC, Gillespie SM, Apperly IA, Montag C. Psychosocial functioning in the balance between autism and psychosis: evidence from three populations. *Mol Psychiatry* 2022; 27: 2976-2984. Doi: 10.1038/s41380-022-01543-5

Forbes G, Kent R, Charman T, Baird G, Pickles A, Simonoff E. How do autistic people fare in adult life and can we predict it from childhood? *Autism Res.* 2023;16(2): 458-473. doi: 10.1002/aur.2868.

Genovese A, Ellerbeck K. Autism Spectrum Disorder: A Review of Behavioral and Psychiatric Challenges Across the Lifespan. *SN Compr Clin Med* 2022; 4: 217. Doi: 10.1007/s42399-022-01302-1

Higgins L, Mannion A, Chen JL, Leader G. Adaptation of Parents Raising a Child with ASD: The Role of Positive Perceptions, Coping, Self-efficacy, and Social Support. *J Autism Dev Disord.* 2023; 53(3):1224-1242. doi: 10.1007/s10803-022-05537-8.

Howlin P, Goode S, Hutton J, Rutter M. Adult outcome for children with autism, *J. Child Psychol. Psychiatry* 2004; 45: 212-229. Doi: 10.1111/j.1469-7610.2004.00215.x.

Kutuk MO, Tufan AE, Kilicaslan F, Vural P, Gokcen C, Alsen Guney S, Kutuk B, Ozyurt G, Inal N, Mutluer T, Acikalin EY, Ozer FH, Pamuk EN, Yesilmese SC, Karadag M, Hangul Z, Bilginer C, Sahin N, Bilac O, Kandemir H, Ercan ES, EserogluSoylemez T, Acikel SB, Guler Aksu G, Dag P, Toros F, Mutlu C, Kardas O, Kardas B, Kizildag S, Demirci E, Ozmen S, Sevicin L, Karagoz YS, Isik U, Aktepe E, Altun H, Yektas Ç, Polat Tuysuz B, Buber A, Cansiz MA, Ogutlu H, Eray S, Taner HA, Altintas E, Kutuk O. Functional outcome in late adolescence/early adulthood of patients with autism spectrum disorder and its relationships with parental burnout and depression: A preliminary multi-center, cross-sectional study. *Heliyon*. 2023; 9(10): e20766. doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e20766.

## Otizm ve İstihdam

*YAZAR BİLGİLERİ:* Uzm. Elif KARABULUT

*ALT TEMA:* İstihdam

*ANAHTAR KELİMELEER:* Otizm, İstihdam, Destekli İstihdam

*PROBLEM:* Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan bireyler, çalışma hayatına katılımda ciddi engellerle karşı karşıya kalmaktadır (Giri vd., 2022). İstihdam, otizmlı bireylerin sosyal yaşama katılımını, bağımsız yaşam becerileri ve toplumda kendilerine yer edinmeleri için önemli bir konudur. Ancak işverenlerin farkındalık eksikliği, iş yerinde gerekli uyumlaştırmaların yapılmaması ve uygun destek mekanizmalarının sağlanamaması gibi faktörler, OSB olan bireylerin çalışma hayatına dâhil olmasını güçleştirmektedir (Espelöer vd., 2023). Türkiye'de bu konuda yapılan çalışmalar sınırlı olup (Efeoğlu & Kılınçarslan, 2021), otizmlı bireylerin istihdamına yönelik etkili çözümler geliştirilmesi gerekmektedir.

*YÖNTEM:* Bu bildiri, OSB olan bireylerin istihdamına yönelik başarılı ve etkili uygulamalar incelenmiştir. Tohum Otizm Vakfı'nın yürüttüğü projeler ve geliştirdiği iş birlikleri çerçevesinde, otizmlı bireylerin çalışma hayatına dâhil olmasını destekleyen destekli istihdam modeli ele alınmıştır.

Vaka analizleri ve saha gözlemleri yoluyla, otizmlı bireylerin çalıştıkları iş yerlerinde karşılaştıkları zorluklara yönelik çözüm önerileri sunulmuş, işverenlerle yapılan farkındalık eğitimlerinin ve iş yerinde yapılan uyumlaştırma süreçlerinin başarıya ulaşmasındaki rolü değerlendirilmiştir. Ayrıca, otizmlı bireyler için iş koçluğu programlarının uygulanması ve bu programların işverenler ve diğer çalışanlar üzerindeki etkileri detaylandırılmıştır. Türkiye'de iş koçlarının otizmlı bireylerin istihdam süreçlerindeki katkıları, bu sürecin sürdürülebilirliğini artıran bir uygulama olarak ele alınmıştır.

Bu etkili uygulamalar, çalışma hayatında otizmlı bireylerin daha etkin bir şekilde yer alabilmeleri için önemli bir temel sunmakta ve iş yerlerinde başarılı sonuçlar elde edilmesine olanak sağlamaktadır.

*BULGULAR VE TARTIŞMA:* Bu çalışma, otizmlı bireylerin istihdamına yönelik etkili uygulamaların iş yerlerinde önemli başarılar sağladığını ortaya koymuştur. Özellikle destekli istihdam modelinin uygulanması, OSB olan bireylerin iş hayatında daha verimli olmalarına katkı sağlamıştır. Araştırma bulguları, şu önemli noktaları öne çıkarmaktadır:

- Destekli İstihdamın Başarı Oranı:** Destekli istihdam modeli kapsamında otizmlı bireylere verilen rehberlik ve iş yerinde sağlanan destek mekanizmaları, bu bireylerin çalışma performansını ve iş hayatındaki sürekliliğini artırmıştır. Uyumlaştırmalarla birlikte otizmlı bireylerin iş yerine adaptasyonu hızlanmış, daha uzun süreli istihdam olanakları sağlanmıştır.
- Farkındalık Eğitimlerinin Etkisi:** İşverenler ve iş yerlerindeki diğer çalışanlara yönelik farkındalık eğitimleri, otizmlı bireylere karşı daha kapsayıcı bir yaklaşım geliştirilmesine katkıda bulunmuştur. Eğitimlerin ardından iş yerlerinde otizmlı bireylere yönelik anlayışın arttığı ve olumlu bir çalışma ortamının oluştuğu gözlemlenmiştir.
- İş Koçlarının Rolü:** Türkiye'de iş koçlarının OSB olan bireylerin istihdam süreçlerine dâhil olmasında kritik bir rol oynadığı tespit edilmiştir. İş koçları, işverenlerle bireyler arasındaki iletişimi güçlendirerek daha etkin ve sürdürülebilir istihdam koşulları yaratılmasına yardımcı olmuştur.

Sonuç olarak, bu etkili uygulamalar, OSB olan bireylerin çalışma hayatına daha verimli bir şekilde dâhil olmalarını sağlarken, iş yerlerindeki verimliliklerini ve bağımsızlıklarını artırmıştır.

*KAYNAKÇA:*

Hedley, D., Uljarević, M., Cameron, L., Halder, S., Richdale, A., & Dissanayake, C. (2016). Employment programmes and interventions targeting adults with autism spectrum disorder: A systematic review of the literature. *Autism*, early online. doi: 10.1177/1362361316661855.

## Otizmlı Bireyler İş Gücünde

*YAZAR BİLGİLERİ:* Psk. Alperen AŞANBUĞA & Dilek MERT

*ALT TEMA:* İstihdam

*ANAHTAR KELİMELEER:* Otizm, istihdam, otizmlı bireyler, erişkin otizm, iş gücü

*PROBLEM:* Otizmlı bireyler, engelli bireyler arasında iş gücüne en az katılan gruptur. Otizmlı bireylerin iş bulma ve istihdam süreçlerinde yaşadığı zorluklar hem bireyler hem de aileleri için ciddi bir sorun oluşturmaktadır. Bu bireylerin çalışma hayatına katılmalarını engelleyen faktörler arasında sosyal iletişimdeki zorluklar, bağımsız çalışabilme becerilerinin sınırlı olması ve iş ortamlarının yeterince destekleyici olmaması yer almaktadır. Türkiye'de bu alandaki girişimler sınırlı olduğundan, otizmlı bireylerin iş gücüne katılımı büyük oranda düşük seviyede kalmaktadır. Bu noktada, iş koçu destekli istihdam modeli, otizmlı bireylerin iş hayatına entegrasyonunu sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. CDC'nin açıkladığı 36'da 1 otizm riski ile doğum oranını ülkemize uyarladığımızda 2.000.000'a yakın otizmlı olduğu tahmin edilmektedir. 2024 İŞKUR rakamlarına baktığımızda ise iş gücünde olan Otizm Spektrum Bozukluğu olan birey sayısı ise yalnızca 91'dir. Ülkemizde iş hayatında olan engelli bireyler arasında en az istihdam edilen engelli gruplarından biri de Otizm Spektrum Bozukluğu olan bireylerdir.

*YÖNTEM:* Betimsel araştırma

*BULGULAR VE TARTIŞMA:* Eker Süt Ürünleri, Tohum Otizm Vakfı'nın danışmanlığıyla otizmlı bireylerin iş gücüne katılımını artırmak amacıyla iş koçu destekli bir istihdam modelini 2018 yılında hayata geçirmiştir. Bu model, otizmlı bireylerin çalışma hayatına entegrasyonunu sağlamak ve sürdürülebilir istihdamlarını desteklemek amacıyla geliştirilmiştir. İlk otizmlı çalışan Mayıs 2018'de fabrikada göreve başlamış, her yıl düzenli olarak iki ila üç otizmlı birey daha eklenmiştir. 2023 yılı itibarıyla toplam 13 otizmlı birey, paketleme, depo yönetimi ve veri girişi gibi farklı alanlarda iş başında çalışmaktadır.

Modelin başarısında en önemli etken, her üç otizmlı birey için bir iş koçu görevlendirilmesidir. İş koçları, bireylerin iş süreçlerine adapte olmasına, iş görevlerini yerine getirmesine ve iş ortamında bağımsızlık kazanmalarına yardımcı olmuştur. Elde edilen veriler, iş koçu desteğinin bireylerin verimliliğini artırdığını ve otizmlı bireylerin iş yerinde daha uzun süre istikrarlı bir şekilde kalabildiklerini göstermektedir. Bu sayede, otizmlı bireylerin işten ayrılma oranlarının da düşük seviyelerde kaldığı gözlemlenmiştir.

Eker'in uyguladığı bu model, otizmlı bireylerin çalışma hayatında yer almalarını kolaylaştırırken, iş yerinde onların bağımsızlık ve sorumluluk alma becerilerini de geliştirmiştir. Fransa'da Andros Grubu tarafından uygulanan "Vivre et Travailler Autrement" projesi, Eker için ilham kaynağı olmuş ve benzer başarılar elde edilmiştir. Eker'in bu modeli, Türkiye'de otizmlı bireylerin iş gücüne entegrasyonunda bir örnek teşkil etmektedir.

Otizmlı bireylerin iş hayatına katılımını artıran bu modelin sürdürülebilirliği ve diğer kurumlara yayılması, toplumsal farkındalık ve işverenlerin desteğiyle mümkün olacaktır. Otizmlı bireylerin iş hayatında kalıcı olabilmeleri için iş koçu desteği kritik bir öneme sahipken, bu modelin daha geniş kitlelere uygulanması, istihdam politikalarının bu yönde geliştirilmesiyle sağlanabilir.

*KAYNAKÇA:* <https://otizmlibireylerisgucunde.com/>

## Yapay Zekâ Destekli Animasyon Araçlarının Özel Yetenekli Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutumlarına Etkisi

*YAZAR BİLGİLERİ:* Şebnem GÜRLER

*ALT TEMA:* Teknoloji tabanlı uygulamalar/çalışmalar

*ANAHTAR KELİMELEER:* Özel yetenekli öğrenciler, Sosyal Bilgiler dersi, kültürel miras, yapay zekâ destekli animasyon araçları.

*PROBLEM:* Özel yetenekli birey yaşlıtlarına göre belirgin şekilde hızlı öğrenen, yaratıcı, sanat ve liderlik alanında önde olan, özel akademik yeteneği olan, soyut düşünebilen ve anlayabilen, bağımsız çalışmayı seven ve yaşlıtlarından yüksek düzeyde performans gösteren bireyi ifade etmektedir (MEB, 2016). Günümüzde özel yetenekli bireylerin okul döneminde eğitimlerini potansiyellerine uygun olarak sürdürebilmeleri için Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM) kurulmuştur. İlki 1995 yılında Ankara'da kurulan BİLSEM'e, öğrenciler okullarından önce veya sonra gelerek zenginleştirilmiş, hızlandırılmış ve farklılaştırılmış eğitim almaktadır (Kaya, 2012). Ülkemiz de dâhil olmak üzere birçok ülkenin kalkınma hedefleri arasında, özel yetenekli bireylerin kendi ilgi alanlarını, yeteneklerini, yaratıcılıklarını geliştirmelerine yönelik fırsatları artırmak, ülkelerine ve dünyaya yararlı birer vatandaş olmalarını sağlamak yer almaktadır. Tozlu (2004), bir milletin, toplumun gelişmesinde, ayakta kalmasında, hatta merkezi bir güç oluşunda üstün yeteneklilerini eğitmesinin, onları işlevsel kılmasının hayati bir önem taşıdığını, üstün insan gücünün her devirde, her ülkenin sahip olduğu en büyük kaynak olduğunu belirtmiştir.

Özel yetenekli çocuklar, gelişim ve öğrenme düzeylerinden dolayı eğitim sisteminde akranlarından farklı bir gruba oluşturmaktadır. Bu çocukların gereksinimlerinin doğru bir şekilde değerlendirilmesi ve eğitim sisteminde farklı programların uygulanması gereklidir (Kontaş, 2010). Özel yetenekli çocuklar, eğitimde desteğe ihtiyaç duyan, ancak çoğunlukla göz ardı edilen ve en az fırsattan yararlanan gruplardan biridir (Özby, 2013). Geleneksel eğitim ortamları genel bir müfredata odaklanmakta olup, özel yetenekli öğrencilerin ihtiyaçlarına tam anlamıyla cevap veremeyebilir. Eğitimin kapsayıcı ve adil olabilmesi için çeşitliliğe, teknolojik yeniliklere ve öğrencilerin farklı ihtiyaçlarına duyarlı olması gerekmektedir.

Bu bağlamda, özel yetenekli öğrencilerin gereksinimlerine yanıt verebilmek için çeşitli yöntemlerin geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Özellikle yapay zekâ destekli animasyon araçları gibi teknolojiler, öğrenme süreçlerine kişiselleştirilmiş bir boyut kazandırarak öğrencilerin ilgi ve motivasyonlarını artırma potansiyeline sahiptir. Ancak, bu tür teknolojilerin eğitimdeki etkileri, özellikle Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutumlar üzerindeki rolü yeterince incelenmemiştir. Bu noktada temel sorun, yapay zekâ destekli animasyon araçlarının, özel yetenekli öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutumları üzerinde nasıl bir etki yarattığının bilinmemesidir. Bu tür teknolojilerin, öğrencilerin derse olan sevgisi, ilgisi, güveni ve fayda algısını nasıl şekillendirdiği konusunda daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

*YÖNTEM:* Araştırmanın ana problem cümlesi "Yapay zekâ destekli animasyon araçlarının özel yetenekli öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutumlarına etkisi nedir?" sorusudur. Araştırmada genel amaca bağlı olarak şu alt problemlere cevap aranmıştır:

- Yapay zekâ destekli animasyon araçlarıyla yapılan eğitim uygulamalarının özel yetenekli öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutum ön-test puanları ile son-test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Yapay zekâ destekli animasyon araçlarıyla yapılan eğitim uygulamalarının özel yetenekli öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutum ön-test puanları ile son-test puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Araştırmanın yöntemi, nicel araştırma yöntemlerinden yarı deneysel model çerçevesinde yapılandırılmıştır. Araştırma, tek gruplu ön test-son test modeli ile gerçekleştirilmiştir. Bu model, deneysel çalışmalar için kullanılan ve katılımcılara aynı ölçme aracının hem deney öncesi hem de deney sonrası uygulandığı bir yöntemdir.

Araştırmanın çalışma grubu, 2023-2024 eğitim öğretim yılında Türkiye'deki bir Bilim ve Sanat Merkezi'nde Bireysel Yetenekleri Fark Ettirme Programı'na katılan 30 özel yetenekli öğrenciden (16 erkek, 14 kız) oluşmaktadır. Öğrenciler, kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile seçilmiştir.

Araştırmanın veri toplama aracı olarak Gömleksiz ve Kan (2013) tarafından geliştirilen "Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Bu ölçek, Sosyal Bilgiler dersine yönelik sevmeye, fayda, ilgi, istek ve güven gibi 5 alt boyuttan oluşan 29 maddelik bir Likert ölçeğidir. Sosyal Bilgiler dersi tutum ölçeğine ilişkin elde edilen Cronbach's Alpha güvenilirlik indeksi ölçek bütünü için  $\alpha=0,953$  olarak elde edilmiştir. Bu değer ölçek bütünü'nün güvenilirliğinin mükemmel düzeyde olduğunu göstermektedir. Ölçeğin alt boyutları için Cronbach's Alpha güvenilirlik indeksi değerleri incelendiğinde; sevmeye alt boyutu için  $\alpha=0,857$ , fayda alt boyutu için  $\alpha=0,898$ , ilgi alt boyutu için  $\alpha=0,926$ , istek alt boyutu için  $\alpha=0,758$  ve güven alt boyutu için  $\alpha=0,687$  olarak elde edilmiştir. Bu değerler ölçek alt boyutlarında güvenilirliğin; 1 boyut için mükemmel düzeyde, 3 boyut için iyi düzeyde ve 1 boyut için kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir.

DeneySEL süreç, 5 hafta boyunca haftada 3 saat olmak üzere toplam 15 saat sürmüştür. Yapay zekâ destekli animasyon araçları olan Steve.Ai ve Gooey.Ai kullanılarak "Kültürel Miras" öğrenme alanına ait kazanımlar doğrultusunda ders uygulamaları yapılmıştır. Eğitim sonunda aynı tutum ölçeği son test olarak tekrar uygulanmış ve veriler SPSS 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Sonuçların analizinde bağımlı ve bağımsız örneklem t testleri kullanılmıştır.

**BEKLENEN/GEÇİCİ SONUÇ:** Bu araştırmanın sonucunda, yapay zekâ destekli animasyon araçlarının özel yetenekli öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutumlarında olumlu bir etki yarattığı belirlenmiştir. Yapılan ön test ve son test karşılaştırmalarına göre, öğrencilerin sevmeye, fayda, ilgi, istek ve güven boyutlarındaki tutumlarının son test sonuçları, ön test sonuçlarından daha yüksek çıkmıştır. En büyük değişim "ilgi" boyutunda gerçekleşmiş, ardından sevmeye, fayda, istek ve güven değişkenlerinde olumlu gelişmeler gözlemlenmiştir.

Cinsiyet açısından ise, kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı bir fark bulunmamış, her iki grubun da benzer şekilde olumlu tutum geliştirdiği görülmüştür. Bu sonuçlar, yapay zekâ destekli animasyonların öğrenci motivasyonunu artırdığını ve öğrenme süreçlerini daha etkili kıldığını göstermektedir.

Araştırma, bu alandaki literatür eksikliğine dikkat çekmiş ve yapay zekâ destekli animasyonların eğitimdeki potansiyel faydalarını vurgulamıştır. Özel yetenekli öğrencilerin bu teknolojilerle desteklenmesi hem bireysel gelişimlerini artıracak hem de toplumsal ilerlemeye katkı sağlayacaktır.

#### KAYNAKÇA:

Acar, O. (2020). *Yapay zekâ fırsat mı yoksa tehdit mi?* İstanbul: Kriter Yayınevi.

Akyürek, H. A. (2013). *Yapay zekâ teknikleri kullanarak akıllı iş gücü yönetimi*. Yüksek Lisans Tezi. Mevlana Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Alpaydın, E. (2013). *Yapay öğrenme*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.

Çelik B. (2019). *Animasyon Destekli Değerler Eğitimi Programının Akademik Başarıya, Derse ve Bilişim Değerlerine Yönelik Tutuma ve Kalıcılığa Etkisi*.

Gömleksiz, M. N., & Kan, A. Ü. (2016). Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(2).

Hsiao, H., & Hsiao, Y. (2015). The effect of animated programming instruction on middle school students' learning motivation, problem-solving skills, and achievement. *Journal of Educational Computing Research*, 52(1), 65-85.

İşler, B., & Kılıç, M. (2021). *Eğitimde yapay zekâ ve gelişimi*. Yeni Medya Elektronik.

Kaya, N. (2012). Education of gifted students and BILSEM's. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 115-122.

Kontaş, H. (2010). Learning strategies of gifted elementary students. *Elementary Education Online*, 9(3), 1148-1158.

Mara & Thomson (2021). *Theoretical and practical approaches to non-formal education*.

McCarthy, J. (2004). What is artificial intelligence? Retrieved: <http://wwwformal.stanford.edu/jmc/whatisai/>. Son Erişim Tarihi: 20.08. 2023

Mayer, R. E. (2003). The promise of multimedia learning: using the same instructional design methods across different media. *Learning and Instruction*, 13, 125-139.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2016). *Bilim ve Sanat Merkezi Yönergesi*. Ankara

Nabiyev, V. ve Erümit, A. K. (2020). *Eğitimde yapay zeka kuramdan uygulamaya* (ss. 2-37). Pegem Akademi Yayınları

Öcal, T. (2016) Necessity of cultural historical heritage education in social studies teaching. *Creative Education*, 7, 396-406.

Özbay, Y. (2013). *Üstün yetenekli çocuklar ve aileleri*. Ankara: Hangar Marka İletişimi ve Reklam Hizmetleri

Özdemir, A. (2022). Yapay zekânın grafik tasarım ve tasarımcıya etkisi. *Hitit Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 628-637.

Sağiroğlu, Ş., & Demirezen, M. (2020). *Yapay zekâ ve büyük veri teknolojileri ve çözümleri*. Nobel Akademi Yayınları.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.) Pearson, Boston.

Tozlu, N. (2004). Türkiye'nin Merkezi (Eksen) Bir Güç Olmasında Üstün Yeteneklilerin Eğitimi üzerine Bir Tartışma, *Üstün Yetenekli Çocuklar Bildiriler Kitabı*, Çocuk Vakfı Yayınları, s. 201.

Yel, S., Taşdemir, A., & Yıldırım, K. (2015). Sosyal bilgilerde öğretim strateji, yöntem ve teknikleri. B. Tay & A. Öcal (Eds.), *Özel öğretim yöntemleriyle sosyal bilgiler öğretimi* (ss. 41-98). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Yıldız, C. K. (Mart 2023). Uluslararası alanda artan yapay zekâ rekabeti ve türkiye'de sürdürülen yapay zekâ çalışmaları. *Upa Strategic Affairs* 4, No. 1, 4-22.

24 Ekim 2024, Perşembe

Saat: 10:00 -10:30

DERSLİK 5

## **Özel Eğitim Anaokul Öğretmenlerine Web Tabanlı Performans Geri Bildirimine Dayalı Koçluk Uygulamasının Öğretmenlerin Sosyal Beceri Öğretme Becerilerine ve Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Bu Becerileri Öğrenme Düzeylerine Etkisi**

**YAZAR BİLGİLERİ:** Dr. Şenay DELİMEHMET DADA & Prof. Dr. İlknur ÇİFCİ TEKİNARSLAN

**ALT TEMA:** Erken müdahale/erken çocukluk özel eğitimi

**ANAHTAR KELİMELEER:** Koçluk, web tabanlı uygulama, performans geri bildirim, öğretmen eğitimi, mesleki gelişim, sosyal beceri, otizm spektrum bozukluğu

**PROBLEM:** Öğrencilere etkili ve kaliteli eğitim sunabilmek için öğretmenlerin sahip olmaları gereken mesleki bilgi ve becerilerin belirlenmesi, geliştirilmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, öğretmenlerin mesleki yeterlilikleri, eğitim kalitesini doğrudan etkileyen temel unsurlar arasında yer almaktadır. Hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimler ile sağlanan mesleki gelişim faaliyetleri öğretim uygulamalarını iyileştirmeyi ve öğrenci çıktılarında olumlu etki ortaya koymayı hedeflemektedir (Fidler, 2002; Guskey, 2010). Öğretmenlere sağlanan hizmet içi eğitimlerde sadece bilgi vermenin uygulamaya dönük istenen sonuçlara ulaşmada yetersiz kaldığı (Han vd., 2005) ve bilgilendirici eğitimden sonra farklı biçimlerde performans geribildirim sağlamanın öğretmen davranışları üzerinde etkili olduğu bilinmektedir (Luck vd., 2018). Bu doğrultuda, öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sürekli kılmak ve öğrenci başarılarını arttırmak amacıyla çeşitli standartlar ve kılavuzlar geliştirilmiştir. Özellikle özel eğitim alanında çalışan öğretmenlerin mesleki bilgi ve becerilerini desteklemek ve özel eğitim hizmetlerinin kalitesini arttırmak amacıyla Ayrıcalıklı Çocuklar Konseyi tarafından öğretmenlik mesleği standartları geliştirilmiştir (Council of Exceptional Children [CEC], 2015). Bu standartlar arasında özel gereksinimli öğrenciler ile çalışan öğretmenlerin bilimsel dayanaklı uygulamaları kullanmaları ve böylece çocukların sosyal becerilerini desteklemeleri vurgusu yapılmıştır (CEC, 2020). Buna göre özel eğitim alanında çalışacak öğretmenlerin belirli bir düzeyde yeterlilik ve beceriye sahip olması için öğrenme ortamına yönelik planlama ve uygulama yapabilmeleri, öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alarak ve gereksinimleri doğrultusunda amaç belirleyerek ilerlemelerini kaydedebilmeleri ve değerlendirebilmeleri, standartlara uygun eğitim yapabilmeleri gerekmektedir (CEC, 2020). Bunun yanında özel eğitim öğretmeni olarak çalışan öğretmenler çocuğun ihtiyaç duyduğu gerekli davranış ve sosyal becerilere yönelik uygun öğretim yapabilmek için öğretimle ilgili bilimsel dayanaklı uygulamaları kullanabilmelidirler (CEC, 2015). Özel eğitim öğretmenlerinin bilimsel dayanaklı uygulamaları kullanarak çocukların ihtiyaç duyduğu davranış ve sosyal becerileri geliştirmesi gerekliliği, alandaki etkili öğretim stratejilerinin önemini vurgulamaktadır. Bu bağlamda,



yapılan araştırmalar incelendiğinde, koçluk desteğiyle web tabanlı performans geribildirimine dayalı yapılan çalışmalar dikkat çekmektedir (Çelik, 2019; Değirmenci, 2018; Kizir, 2022; Tunç Paftalı, 2018; Ünal, 2018; Wilczynski, vd., 2017)

Konuyla ilgili alanyazın incelendiğinde anaokulu döneminde koçluk desteğiyle web tabanlı performans geribildirimine dayalı, hem okul öncesi öğretmenlerinin sosyal beceri öğretim performanslarını desteklemeye, hem de çocuk çıktılarını izleyerek değerlendirmeye yönelik bir öğretim ortamına rastlanmamıştır. Buradan hareketle özel eğitim anaokulunda görevli okul öncesi öğretmenlerinin ve Otizm Spektrum bozukluğu (OSB) çocukların performanslarını izleyip desteklemek amacıyla koçluk desteğiyle performans geribildiriminin sağlanacağı web tabanlı bir öğretim ortamı geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Bu araştırmanın genel amacı, koçluk desteğiyle web tabanlı çevrimiçi performans geribildirimine dayalı koçluk uygulamasının (WPEGSBÖP-KU) özel eğitim anaokullarına görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin sosyal beceri öğretim becerilerine ve Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan çocukların sosyal beceri öğrenme düzeyleri üzerindeki etkisini incelemektir. Araştırmanın alt amaçları üç başlık altında ele alınarak yazılmış ve yanıt aranmıştır.

- Web tabanlı çevrimiçi performans geri bildirimine dayalı koçluk uygulaması (WPEGSBÖP-KU) öğretmenlerin;
- Sınıflarındaki OSB tanılı çocuklara hedef sosyal becerileri öğretim davranışları üzerinde etkili midir?
- Sosyal beceri öğretim davranışları üzerinde etkisi olursa, öğretmenler bu davranışlarını farklı OSB tanılı çocuklara genelleyebilir mi?
- Sosyal beceri öğretimi bilgi düzeyleri üzerinde etkili midir?
- WPEGSBÖP-KU'nun uygulama basamaklarını katılımcı öğretmenler sınıflarında güvenilir bir biçimde kullanmakta mıdır?
- WPEGSBÖP-KU katılımcı çocukların;
- Hedef sosyal becerilerini arttırmada etkili midir?
- WPEGSBÖP-KU'nun sosyal geçerliği var mıdır?
- Katılımcı öğretmenlerin program hakkındaki görüşleri nelerdir?
- Katılımcı çocukların annelerinin çocuklara öğretilen sosyal becerileri edinmelerine yönelik görüşleri nelerdir?

*YÖNTEM:* Bu araştırmanın amacı, web tabanlı çevrimiçi performans geribildirimine dayalı koçluk uygulamasının özel eğitim anaokullarındaki okul öncesi öğretmenlerinin sosyal beceri öğretim becerilerine ve OSB olan çocukların sosyal becerileri öğrenme düzeyleri üzerindeki etkisini incelemektir. Bu amaçla araştırmada tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli ve A-B modeli ve kullanılmıştır. Ayrıca araştırmada öğretmenlerin sosyal beceri öğretimi bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla ön test ve son test uygulanmıştır.

Aşağıda öncelikle tek denekli araştırmalar, çoklu yoklama modellerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli ve A-B modeli kısaca tanımlanmıştır. Daha sonra bu modellerin araştırmada uygulanması, bağımlı ve bağımsız değişkenler ile araştırmada iç geçerliğin sağlanmasına ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

Araştırmada iki bağımlı değişken bulunmaktadır. Bunlar katılımcı öğretmenler ve katılımcı çocuklar için hedeflenen bağımlı değişkenlerdir. İzleyen bölümde bu bağımlı değişkenler tanıtılacaktır.

Katılımcı öğretmenler için bağımlı değişken, öğretmenlerin sınıflarındaki otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerine sosyal becerileri kazandırmak üzere sosyal beceri öğretim programını uygulama becerisini edinme düzeyidir. Araştırmanın tüm deneysel oturumlarında öğretmenlerin sergilediği öğretim davranışları araştırmacı ve/veya katılımcı öğretmen tarafından video kamera aracılığı ile kayıt altına alınmıştır. Öğretmen tarafından kaydedilen oturumlar günün sonunda e-posta aracılığı ile araştırmacıya ulaştırılmıştır.

Bu çalışmada ikinci bağımlı değişken katılımcı çocuk çocukların kendileri için belirlenen hedef sosyal becerileri öğrenme düzeyidir.

Araştırmada öğretmen ve katılımcı çocuklar olmak üzere iki katılımcı grubu ve araştırmacı ile gözlemci yer almaktadır. Öğretmen ve katılımcı çocuklar; biri pilot, biri yedek, üçü asil olmak üzere 5 katılımcı öğretmen ve 5 katılımcı çocuktan oluşturulmuştur.

Araştırma iki farklı ortamda yürütölmüştür. Bu ortamlardan birincisi öğretmenlere yönelik, uygulama amacıyla hazırlanmış web-tabanlı bilgilendirici öğretim oturumu ve performans geribildirimlerinin sunulduğu ortam, ikincisi ise sosyal beceri öğretim basamaklarına dayalı sosyal beceri öğretim programını tamamlayan



öğretmenlerin OSB olan çocuklarla uygulamayı gerçekleştirdikleri ve OSB olan öğrencilerin sosyal becerilerini sergiledikleri ve devam ettikleri okul ortamıdır.

**BEKLENEN/GEÇİCİ SONUÇ:** Bu çalışmada web tabanlı çevrimiçi performans geribildirimine dayalı koçluk uygulamasının (WPEGSBOP-KU) özel eğitim anaokullarında görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin sosyal beceri öğretim bilgi düzeyleri ve öğretim davranışları ile uygulama sona erdikten sonra programı başka çocuklara genelleme, sosyal beceri öğretim aşamalarını uygulama davranışları yanı sıra otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocukların hedef sosyal becerileri öğrenmeleri üzerindeki etkisini incelenmiştir. Ayrıca çalışmada katılımcı öğretmenler ve katılımcı çocukların annelerinden sosyal geçerlik verisi toplanmıştır.

Araştırma bulguları okul öncesi öğretmenlerine web tabanlı bilgilendirici ön öğretim oturumu ve öğretim performanslarına yönelik performans geri bildirimine dayalı koçluk uygulamasının sözlü ve grafiksel geri bildirimlerin sağlanması ile katılımcı öğretmenlerin sosyal beceri öğretim aşamaları uygulama basamaklarını doğru biçimde uygulayabilmelerinde, edindikleri öğretim becerilerini uygulama bittikten sonraki toplu yoklama oturumlarında koruyabilmelerinde ve farklı ortam ve kişilere öğretmek üzere genelledebilmelerinde ölçütü karşılar şekilde etkili olduğunu göstermiştir. Öğretmenlerin bilgilendirici ön öğretim oturumlarından sonraki uygulama oturumlarının ardından performans geribildirimi almaya başlamaları ile katılımcı öğrencilerin de katılımcı öğretmenler tarafından sunulan öğretim oturumlarında kendilerine öğretilmesi hedeflenen sosyal becerileri edindiklerini gösteren bulgular elde edilmiştir. Ayrıca çalışmaya katılan hem öğretmen hem de katılımcı çocukların annelerinin çalışmaya ilişkin olumlu görüşler bildirdikleri görülmüştür.

#### KAYNAKÇA:

Council for Exceptional Children (2015). Ethical principles and professional practice standards for special educators. <https://www.cec.sped.org/Standards/Ethical-Principles-and-Practice-Standards>

Council for Exceptional Children (2020). Initial practice-based professional preparation standards for early interventionist/early childhood special educators (ei/ecse). <https://exceptionalchildren.org/standards/resources>

Çelik, S. (2020). *Okulöncesi öğretmenlerine yönelik olarak geliştirilen yüz yüze ve web tabanlı doğal öğretim öğretmen eğitimi programı (ODÖP)'nin etkililiğinin incelenmesi* (Tez No: 544399) [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi

Değirmenci, H. D. (2018). *Koçluk içeren ve içermeyen web-tabanlı mesleki gelişim uygulamalarının otizmli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin öğretim becerilerini ve öğrencilerinin güvenlik becerilerini edinmeleri açısından karşılaştırılması* (Tez No: 524169) [Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi

Fidler, P. (2002). The relationship between teacher instructional techniques and characteristics and student achievement in reduced size classes. Los Angeles Unified School District Program Evaluation and Research Branch Planning, Assessment and Research Division Publication No. 120.

Guskey, T. R. (2010). *Professional development: How best to spend your money*. Development. Conference of the Near East South Asia Council for Overseas Schools Kathmandu, Nepal October 2010.

Han, S. S., Catron, T., Weiss, B., & Marciel, K. K. (2005). A teacher-consultation approach to social skills training for pre-kindergarten children: Treatment model and short-term outcome effects. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33(6), 681-693. DOI: 10.1007/s10802-005-7647-1

Kızır, M. (2022). Ayrık denemelerle öğretim yönteminin telesağlık koçluk içeren eğitim programıyla öğretmenlere kazandırılmasının incelenmesi. *Eurasian Journal of Teacher Education*, 3(2), 108-130.

Tunç-Paftalı, A. (2018). *Uzaktan koçluk uygulamasının otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerle çalışan anaokulu öğretmenlerinin öğretim becerileri ve öğrencilerin öğrenme düzeyleri üzerindeki etkililiği* (Tez No: 523810) [Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.

Ünal, F. (2018). *Koçluk desteğiyle sunulan web tabanlı mesleki gelişim portalının okul öncesi öğretmenlerinin gömülü öğretim becerileri ile gelişimsel yetersizliği olan çocukların hedef davranışları üzerindeki etkililiği* (Tez No: 533316) [Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi

Wilczynski, S. M., Labrie, A., Baloski, A., Kaake, A., Marchi, N. ve Zoder-Martell, K. (2017). Web-based teacher training and coaching/feedback: A case study. *Psychology in the Schools*, 54(4), 433-445. <https://doi.org/10.1002/pits.22005>

## Gülümser Akademi Aile Merkezli Bütüncül İzlem Modeli ve İnterdisipliner Yaklaşımla İzlenen Üç Olgunun Sunumu

**YAZAR BİLGİLERİ:** Dr. Özlem GÜLÜMSER, Prof. Dr. Gülsen ERDEN, Prof. Dr. Hülya KAYIHAN, Dr. Öğr. Üyesi Burcu KILIÇ-TÜLÜ, Sema BAYDİLLİ, Prof. Dr. Çağrı GÜLÜMSER

**ALT TEMA:** Erken müdahale/erken çocukluk özel eğitimi

**ANAHTAR KELİMELELER:** Aile merkezli bütüncül izlem, interdisipliner yaklaşım, erken müdahale

**PROBLEM:** Gelişimsel risk ve zorlukların, beynin en hızlı geliştiği erken yaşlarda tespit edilerek erken müdahaleye yönlendirilmesi çok önemlidir. Erken çocukluk gelişimi üzerine son 30 yılda yapılan araştırmalar, bu döneme yapılan yatırımların çocukların bilişsel ve akademik başarılarına, uzun vadede ise ülkelerin toplumsal ve ekonomik gelişimine önemli katkılar sunduğunu göstermektedir. Nobel Ekonomi Ödülü sahibi James Heckman'ın araştırmaları, erken çocukluk dönemine yapılan bir dolarlık yatırımın topluma sekiz dolar olarak geri döndüğünü ortaya koymaktadır.

Bronfenbrenner'in biyoekolojik kuramı, çocuğun gelişiminin biyolojik, psikolojik ve sosyal çevresi ile dinamik ilişkiler içinde olduğunu vurgular. Bu kuram, çocuğun gelişiminin değerlendirileceği en küçük birimi aile ve çevresi olarak tanımlar. Çocuğun doğası, biyolojisi ve genetik yapısı kadar, içinde büyüdüğü yaşam koşullarının da gelişim üzerinde önemli etkisi vardır. Biyoekolojik kuramı temel alan aile merkezli bütüncül izlem modeli erken çocukluk döneminde gelişimsel zorluk yaşayan çocukların koruyucu ve risk faktörlerini belirleyerek sağlık ve gelişimi interdisipliner yaklaşım ile izlemeyi ve desteklemeyi amaçlar. Bu yaklaşımın en temel unsurlardan biri erken müdahalenin interdisipliner yaklaşımla sunulmasıdır. Ayrıca çocuğun gelişiminde embriyonik dönemden başlayan sağlıklı etkileyen faktörler, intrapartum izlem sırasında oluşan riskli durumlar, doğumda yaşanabilecek tıbbi sorunlar, genetik predispozan faktörler, kronik hastalıklar ve sistemik hastalıklar gibi sağlıklı etkileyen faktörlerde çok önemlidir. Özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde sağlık hizmetlerine ulaşmada yetersizlikler, tanılamadaki gecikme, erken müdahaledeki hizmet açığı, uzmanlar arasındaki işbirliğindeki eksiklikler ve ailelerin sürece aktif katılımcı olarak dahil edilmemesi gibi sorunlar, çocukların gelişimsel potansiyellerine ulaşmalarını engellemektedir. Bu çalışmada, "Gülümser Akademi Aile Merkezli Bütüncül İzlem Modeli" kapsamında, tek çatı altında, interdisipliner yaklaşımla desteklenen ve gelişimsel tanıları birbirinden farklı olan üç olgu üzerinden modelin uygulaması ve sonuçları tartışılacaktır.

Gelişimsel zorlukları olan çocukların izlemindeki sorunlardan biri de sağlık ve gelişimsel zorluklarının bütüncül bir bakış açısı ile değerlendirilememesi, yaşam boyu izlem ve yaşama katılımın desteklenmesindeki eksikliklerdir. Bu bağlamda sunacağımız üç olgu da İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması (ICF-CY) kapsamında ele alınarak izlenmeye ve desteklenmeye devam edilmektedir.

**YÖNTEM:** Farklı gelişimsel tanıları olan 5, 8 ve 6 yaşındaki üç erkek olgunun, Ankara'da Gülümser Akademi çatısı altında, interdisipliner olarak gelişimsel pediatri, kadın hastalıkları ve doğum, halk sağlığı, özel eğitim, ergoterapi, duyu bütünlüme, klinik çocuk psikolojisi, fizyoterapi, dil konuşma ve odyoloji uzmanlarının katıldığı bilimsel konseyde değerlendirilerek müdahale süreçleri belirlenmiştir.

Olgu-1 (5yaş), OSB'li ablasının izlemleri sırasında değerlendirilmiştir. Dürtüsellik ve sosyal uyum sorunu yaşadığı, ciddi davranış problemleri olduğu belirtilmiştir. Risk faktörleri OSB'li abla varlığı, anne depresyonu, sosyal desteğin azlığı, eğitim olanakları kısıtlı bir ilde yaşıyor olmalarıdır.

Olgu-2'nin (8yaş) gelişimsel destek süreci prematürite (PM) (26hf, 920gr) nedeniyle yenidoğan servisine yatışının birinci gününde ailenin gelişimsel pediatri uzmanına başvurusuyla başlamıştır. Risk faktörleri tıbbi tanıları, tekrarlayan ameliyat ve enfeksiyonlar, baba depresyonudur. Koruyucu faktörlerde olumlu fiziki ve ekonomik koşullar, yoğun aile desteği belirlenmiştir.

Olgu-3 (6yaş), on aylıkken dış merkezde OSB tanısı alması nedeniyle gelişimsel pediatri uzmanına başvurmuştur. Genetik testleri normal olan olgunun pozitif bulgularıyla tekrar genetik değerlendirme istenmiştir. İkinci genetik incelemede nadir bir genetik hastalık olan Lamb-Shaffer Sendromu (LSS) tanısı dünyada 40. vaka olarak saptanmıştır.

Değerlendirmelerde olguların gereksinimleri doğrultusunda İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması (ICF-CY) kapsamında Genişletilmiş Gelişimi İzleme ve Destekleme Rehberi (G-GİDR), 8 dosya incelemesi, öykü, serbest oyun gözlemi, Bayley Bebeklik-Erken Çocukluk Dönemi Gelişimsel Değerlendirme

Ölçeği-III, WISC-IV (Wechsler Çocuklar için Zekâ Ölçeği-IV), Sosyal İletişim Kontrol Listesi-Revize-Okul Öncesi Türkçe Versiyon (SİLKOL-R-OTV), Duyu Profili gibi değerlendirme envanterleri kullanılmıştır.

İlk değerlendirmenin ardından Olgu-1 için aileye destekleyici öneriler verilmiş ve 10 ay buldukları ilçede bir uzman ile çalışmıştır. Ancak vurma, karşıt gelme gibi problem davranışlarının artması nedeniyle olgu haftada bir gün Ankara'da ablası ve anne-babası eşliğinde bireyselleştirilmiş müdahale programına (özel eğitim, ergoterapi, oyun terapisi, sosyal beceri grup terapisi) alınmıştır. Anne-baba sürece dahil edilmiş, psikoterapi desteği almışlardır. Kreşle haftalık görüşmeler yapılmış, çalışılan becerilerin okulda genelleştirilmesi, pekiştirilmesi sağlanmıştır. Dikkat ve dürtüsellik konusunda psikiyatri danışımıyla medikal destek başlanmıştır.

Olgu-2'nin müdahale süreci yoğun bakımda yattığı 101 günlük süreçte küvöz içinde başlamış ve sonrasında yatak başında devam etmiştir. Baba ve abla psikoterapi almıştır. Olgu 4.5 yaşında kreşe, 5.5 yaşında anaokuluna başlamış, aile, okul ve gölge öğretmen eğitsel sürece dahil edilmiştir. Sağlık izlemleri, fizyoterapi, özel eğitim, DKT, psikoterapi desteği düzenli olarak devam etmiştir. Fiziksel kısıtlılıkları nedeniyle sınıf dışında gölge öğretmen desteği sağlanmaktadır.

Dismorfik görünüm, hipotoni, şaşılık ve gelişimsel gecikmeleri olan Olgu-3'ün bulgularının tek başına OSB tanısıyla açıklanamayacağı düşünülmüştür. İkinci genetik incelemeyle belirlenen LSS'na yönelik erken müdahale programı (ÖE, DKT, fizyoterapi, ergoterapi) başlanmıştır. Kreşte sendroma sıklıkla eşlik eden dürtüsellik, saç çekme ve kendine vurma davranışlarına yönelik bireysel hizmet planı düzenlenmiştir.

**BEKLENEN/GEÇİCİ SONUÇ:** Olgu-1'e yönelik beş ay süren müdahale sürecinde olgunun problem davranışlarında, dürtüsellikinde belirgin azalma sağlanmış, ailenin gelişimsel zorluğu olan iki kardeşi destekleme ve sosyal yaşamın içinde yeniden var olabilmesi konusunda belirgin ilerleme kaydedilmiştir. Olgunun izlemi halen devam etmektedir.

Olgu-2, PM, intrakranial kanama, hidrosefali-şant, ROP, epilepsi, SP tanıları olan olgu gelişimsel pediatrist, beyin cerrahı, göz, FTR, nöroloji işbirliğinde izlenmiş, aileye yakın danışmanlık verilmiştir. Halen ikinci sınıf kaynaştırma öğrencisi olarak okuluna devam etmektedir ve sosyal iletişim ve akademik becerilerde akranları ile uyum sağlanmıştır. Okul dışında ise yüzme sporu yapmaktadır.

Olgu-3, eğitsel destek sürecinde kreşe uyum sağlamış, yakınmalar azalmış, alıcı dili gelişmiştir. Halen ifade edici dil alanında belirgin gecikmesi ve hipotonisi devam etmektedir, ince ve kaba motor becerilerde destek ihtiyacı belirgin azalmıştır. Bağımsız yürüyebilmekte, oyunlara katılabilmekte ve akranları ile masa başı etkinlikleri tamamlayabilmektedir. Okul dışında düzenli jimnastik yapmaktadır. Olgunun DKT, özel eğitim, ergoterapi desteği ve gelişimsel izlem süreci devam etmektedir.

Sonuç olarak "Gülümser Akademi Aile Merkezli Bütüncül İzlem Modeli" hem tıbbi hem de gelişimsel değerlendirme ve takibi eş zamanlı olarak interdisipliner bir yaklaşımla sunması açısından diğer modellerden ayrılmaktadır. Bu modelin intrauterin dönemden başlanarak yenidoğan, erken çocukluk ve adolesan dönemi kapsayacak şekilde yaygınlaştırılması, gelişimsel zorluğu/riski olan çocukların gelişimsel potansiyellerine ulaşabilmesi, topluma faydalı bir birey olabilmesi, çocuk ve ailelerin yaşama katılım süreçlerine belirgin olumlu katkı sağlayacaktır. Son yıllardaki çalışmalar aile merkezli bütüncül izlem modelinin erken çocukluk dönemi müdahalelerindeki başarıyı arttırmasına odaklanmıştır.

**KAYNAKÇA:**

Heckman, J. J. (2008). Schools, skills and synapses. *Economic Inquiry*, 46(3), 289-327.

Bronfenbrenner, U. (1976). The experimental ecology of education. *American Educational Research Association*, 5(9), 5-15.

Bakkaloğlu H. (2022). *Araştırmadan uygulamaya erken çocukluk özel eğitimi el kitabı*, 387-417.

Öztürk Ertem, İ. (2012). *Developmental difficulties in early childhood*. WHO Publications.

Donald, J., Lollar, D., Simeonsson, R. J. (2005). Diagnosis to function: Classification for children and youths. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 26, 323-330.

International Classification of Functioning, Disability and Health. (2001). ICF, World Health Organization, Geneva.

Simeonsson, R. J. (2006). ICF and ICD codes provide a standard language of disability in young children. *Journal of Clinical Epidemiology*, 59, 365-37.

Galip, N. (2009). Residency thesis, AU Developmental Pediatrics Division.

Shonkoff, J. P., Richter, L., Van Der Gaag, J., & Bhutta, Z. A. (2012). An integrated scientific framework for child survival and early childhood development. *Pediatrics*, 129, e460–e472.

Cantarino, S., Valdivieso, I., Martinez, E., & Araque, B. (2020). Developing a family-centered care model in the neonatal intensive care unit (NICU): A new vision to manage healthcare. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17(19), 7197.

Jimenes-Alberas, E., Casais-Suarez, Y. (2024). Evidence-based implementation of the family-centered model and the use of tele-intervention in early childhood services: A systematic review. *Healthcare Journal*, 12(1), 112.

24 Ekim 2024, Perşembe

Saat: 16:00 -16:30

DERSLİK 5

## Erken Dönem Öğrenme Güçlüğü Riskine Yönelik Bir Müdahale Süreci Örneği

**YAZAR BİLGİLERİ:** Onur Can KULA, Dr. Öğr. Üyesi Burcu KILIÇ-TÜLÜ & Dr. Özlem GÜLÜMSER

**ALT TEMA:** Erken müdahale/erken çocukluk özel eğitimi

**ANAHTAR KELİMELEER:** Öğrenme güçlüğü, erken müdahale, dil becerileri, erken okuryazarlık, bilişsel beceriler

**PROBLEM:** Öğrenme güçlüğü (ÖG), yazılı ve sözlü dili anlama ve kullanmada temel olan bir veya daha fazla psikolojik sürecin etkilenmesiyle ortaya çıkan dinleme, düşünme, konuşma, okuma, yazma ve matematiksel hesaplamalar yapmadaki güçlükler olarak tanımlanmaktadır (IDEA, 2004). DSM-V tanı kitabına göre öğrenme güçlüklerinin %5-15 oranında görüldüğü belirtilmektedir (APA, 2013). ÖG olan çocukların yaşadıkları sorunlar; dinleme, konuşma, yazma, matematik, akıl yürütme, dikkat sorunları gibi pek çok alanda görülmekle birlikte en sık karşılaşılan ve en yaygın problem yaşadıkları alan okuma alanıdır (Thompson ve Bushnell, 2009). ÖG olan çocuklar genelde ilkokula başladıklarında ve onlardan akademik beceriler sergilemeleri beklenmesiyle birlikte fark edilmeye başlarlar. Özellikle okumayı edinme sürecinde zorlanma, harf-ses ilişkilerini anlama güçlükleri, dinlediğini anlama, yazı yazma, ince motor becerilerde sınırlılıklar ve matematik gibi alanlarda zorluklar yaşayabilirler (Bender, 2008) Bu güçlükler ilkokul döneminde ortaya çıktığı için güvenilir bir tanılama yapılması adına tanının ilkokul döneminde konulması gerekmektedir (Korkmazlar, 1992). Bununla birlikte ÖG olan çocuklar bu güçlüklerin belirtilerini erken çocukluk döneminden itibaren göstermeye başlarlar (Bender, 2008).

Erken çocukluk döneminde görülen ÖG'nin ve en çok dikkat çeken belirtilerden biri çocukların dilde yaşadıkları problemlerdir. ÖG olan çocukların büyük bölümü dili edinme ve kullanmada gecikmekte, bazı sesleri telaffuz etmekte zorlanmakta, sınırlı sözcük bilgisine sahip olmakta ve daha kısa cümlelerle kendilerini ifade etmektedirler (Nation & Snowling, 2004; Rescorla, 2002). Ek olarak bir üst dil farkındalık becerisi olan sesbilgisel farkındalık becerileri, ÖG olan çocukların büyük bir bölümünün zorlandığı becerilerdendir (Bender, 2008). Son yirmi yıldır yapılan çalışmalar özellikle okumanın önemli bir yordayıcısı olan harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerileri üzerinde yoğunlaşmakta, bu becerilerin okuma becerilerinin erken dönem yordayıcıları olduğu bilinmektedir (Demirtaş ve Ergül, 2020; National Developing Early Literacy Panel, 2008; Parilla vd., 2004; Scarborough, 1998). Nitekim ÖG ya da okuma güçlüğü olan çocukları belirlemeye yönelik erken tarama çalışmaları genellikle bu becerilerin değerlendirilmesine yöneliktir (ör. Good ve Kaminski, 2010). Dil gelişimi ve akademik becerilerin arasındaki ilişki düşünüldüğünde dilde gecikme yaşayan çocukların ilerleyen yıllarda akademik becerilerde zorluklar yaşaması yüksek bir olasılıktır (Bishop ve Adams, 1990; Snowling vd., 2000).

ÖG'nin erken dönem belirtileri arasında ele alınan bir diğer alan bilişsel becerilerdir. Araştırmalar ÖG olan çocukların dikkat, bellek ve işitsel görsel algıya yönelik problemler ve bilgiyi işleme hızı gibi alanlarda akranlarından daha sınırlı performansa sahip olduklarını göstermektedir (Araujo vd., 2010; Demirtaş ve Ergül, 2020; Parilla vd., 2004; Seçkin-Yılmaz ve Yaşaroğlu, 2020). Üçüncü olarak, ÖG olan çocukların bir bölümü makas tutma, yazı yazma gibi ince motor; denge, atlama, zıplama gibi kaba motor gerektiren hareketlerde, bu hareketlerin planlanmasında ve el-göz koordinasyonu gibi alanlarda zorlanmaktadır (Smits-Engelsman vd., 2003). Son olarak bazı çocukların sosyal-duygusal açıdan zorlandığı, düşük akran kabulüne sahip oldukları ve sözel olmayan bazı ipuçlarını yorumlamakta zorlandıkları görülmektedir (Bauminger vd., 2005; Kılıç-Tülü ve Ergül, 2015).

ÖG olan çocukların erken dönemden itibaren gösterdikleri bu belirtiler ilerleyen dönemdeki akademik performanslarının önemli bir habercisidir. Dolayısıyla bu alanlara yapılacak erken dönem müdahalelerin ilerleyen

yıllarda oluşabilecek olası güçlüklerin önüne geçilmesi adına oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Nitekim uluslararası alanda yapılan çok aşamalı sistem yaklaşımı çalışmalarında okul öncesi dönemden itibaren tüm çocukların tarama çalışmalarına dahil edildiği ve risk grubunda yer alan çocukların ilköğretim dönemi beklenmeden desteklenmeye başlandığı görülmektedir (Johnson vd., 2006). Türkiye’de var olan sistemde henüz sistematik şekilde yürütülen tarama ve müdahale çalışmaları olmasa da öğrenme güçlüğünün erken dönem belirtileri daha çok ilgi çeken bir konu haline gelmiştir (Balıkcı ve Melekoğlu, 2020; Kaya vd., 2022; Okur, 2019). Bu çalışmada da ÖG’nin erken dönem belirtilerini taşıyan bir çocuğa yönelik değerlendirmelerin, uygulanan müdahalelerin ve sonuçlarının yansıtılması amaçlanmaktadır. Değerlendirme sürecinden itibaren benimsenen yaklaşım, yürütülen süreç ve elde edilen sonuçlar bakımından bu çalışmanın özellikle benzer özellikleri olan çocuklar için izlenecek yollara iyi bir örnek oluşturacağı ve uygulamalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**YÖNTEM:** Bu çalışma gelişim takibi, gelişim geriliği, DEHB şikayetlerine yönelik destek almak isteyen bir çocuk ve ailesi çerçevesinde Gülümser Akademi, Ankara’da yürütülmüştür. Katılımcının başvuru yaşı 64 aydır. Gelişimsel bir risk faktörü olan düşük doğum ağırlığı ile doğduğu öğrenilmiştir. Özel bir okulun okul öncesi kademesinde eğitim almaktadır. Aile çocuğun öğrenmesine ilişkin kaygılı olduğunu, yeni şeyler öğrenirken fazla zaman harcadığını ve zorlandığını, kendisini ifade etmekte sorunlar yaşadığını ve öğretmenin dikkat süresiyle ilgili aileyi bir psikiyatriste yönlendirdiğini belirtmiştir. Aile bu süreçte dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu şüphesiyle bir doktora başvurmuş ve katılımcı beş yaşındayken bu şikayetlerine yönelik bir ilaç kullanmaya başlamıştır.

Katılımcının Gülümser Akademi’ye başvurduğu tarihte yapılan değerlendirmelerinde dil becerilerine yönelik Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi (Topbaş & Güven, 2011); erken okuryazarlık becerilerini değerlendirmek için Erken Okuryazarlık Testi (Kargın vd., 2015); hızlı isimlendirme becerilerini değerlendirmek için Hızlı İsimlendirme Testi (Ergül ve Demir, 2016) kullanılmıştır. Aynı testler müdahale sonrasında da tekrarlanmıştır. Ek olarak, müdahale sonrasında çalışma belleği becerilerini değerlendirmek için Çalışma Belleği Ölçeği (Ergül vd., 2018) kullanılmıştır. Katılımcının bilişsel, alıcı-ifade edici dil, motor beceriler ve sosyal-duygusal gelişimini değerlendirmek amacıyla müdahale öncesinde ve sonrasında Milli Eğitim Bakanlığının (MEB, 2018), 37- 78 ay çocuklara yönelik geliştirilen Okul Öncesi Özel Eğitim Öğretim Programında yer alan değerlendirme kontrol listelerinden yararlanılmıştır.

Değerlendirmede elde edilen bilgiler temelinde katılımcının dil, erken okuryazarlık, hızlı isimlendirme, sözel belleğe ve ince motor becerilerine yönelik bir müdahale süreci planlanmıştır. Dil alanında alıcı ve ifade edici dil becerilerinin desteklenmesi hedeflenmiştir. Bu kapsamda, kavram çalışmaları (yer-yön vb.), soru kalıpları, yan cümlecikleri anlama ve kullanma, pragmatik becerilerin desteklenmesi ve sözcük bilgisinin artırılması gibi alanlarda çalışmalar yürütülmüştür. Erken okuryazarlık becerileri kapsamında, sesbilgisel farkındalık becerileri, harf bilgisi, yazı farkındalığı becerileri; bilişsel beceriler kapsamında hızlı isimlendirme ve sözel belleği desteklemeye yönelik çalışmalar yapılmıştır. Diğer gelişim alanları için MEB’in 37-78 ay Özel Eğitim Değerlendirme Kitapçığında yer alan alt bilişsel, alıcı dil, ifade edici dil, ince motor, sosyal-duygusal gelişim alanlarında yapamadığı basamaklara yönelik müdahaleler planlanmıştır.

Bu becerilerin desteklenmesinde doğal öğretim yöntemleri, etkileşimli kitap okuma programı, bekleme süreli öğretim, model olma ve yanlışsız öğretim yöntemlerinden faydalanılmıştır. Bireysel seanslara ek olarak etkileşimli kitap okuma uygulamaları ve işbirliğine dayalı kutu oyunu oynama ve günlük etkinlikleri planlama konusunda aile ile işbirliği yapılmıştır. Katılımcı haftada iki olmak üzere dokuz ay boyunca toplam 44 saat özel eğitim desteği almıştır. Müdahalelerdeki temel amaç çocuğu ihtiyaç duyduğu alanlarda desteklemek ve okuma yazmaya hazır hale getirerek olası problemlerin önüne geçmektir.

**BEKLENEN/GEÇİCİ SONUÇ:** Öğretim öncesi ve sonrasında yapılan değerlendirmelerle katılımcının uygulanan müdahaleden faydalanma düzeyi ve müdahalenin etkililiği değerlendirilmiştir. Standart testlerle yapılan değerlendirmelerde katılımcının tüm değerlendirme yapılan alanlarda akranlarından geride performans gösterdiği belirlenmiştir. Beş aylık müdahalenin sonucunda tekrarlanan değerlendirmelerde ise dil becerilerinde akranlarına benzer performans sergilediği, erken okuryazarlık becerilerinde risk grubundan çıktığı, bilişsel becerilerde ise ilerleme gösterdiği ancak destek ihtiyacının devam ettiği görülmüştür. MEB’in programı temelinde izlenen gelişim alanlarında ise katılımcı bilişsel alanda alınan 20 amaçtan 15’ini; alıcı dil alanında alınan beş amaçtan dördünü; ifade edici dil alanında alınan dokuz amaçtan altısını; motor gelişim alanında alınan altı amaçtan dördünü; sosyal-duygusal alanda alınan dört amaçtan üçünü kazanmıştır. Tüm müdahale sonuçları birlikte değerlendirildiğinde katılımcının dil, erken okuryazarlık, bilişsel, motor ve sosyal-duygusal becerilerde önemli bir ilerleme sağladığı görülmektedir. Bu beceriler halen desteklenmeye devam edilmekle beraber var olan programında bu becerilere ayrılan zaman azaltılarak işleme hızı, bilgiyi hızlı bir şekilde geri çağırma, sözel bellek gibi alanlarda verilen destek artırılmıştır. Bu çalışmadan elde edilen bulguların daha büyük gruplara genellenmesi mümkün olmasa da katılımcının ön test ve son test sonuçları yapılan müdahalelerin etkili olduğunu göstermektedir. Katılımcının

ilkokul döneminde akademik performans açısından izlenmesi, müdahalenin ilerleyen yıllara etkisini anlamak adına önemlidir.

#### KAYNAKÇA:

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th Ed.). Author: Washington DC.

Araújo, S., Pacheco, A., Faísca, L., Petersson, K. M., & Reis, A. (2010). Visual rapid naming and phonological abilities: Different subtypes in dyslexic children. *International Journal of Psychology*, 45(6), 443-452.

Bender, W. N. (2008). *Learning disabilities: Characteristics, identification, and teaching strategies* (6th Ed.). Boston, MA: Pearson Education.

Johnson, E., Mellard, D. F., Fuchs, D., & McKnight, M. A. (2006). *Responsiveness to intervention (RTI): How to do it. [RTI Manual]*. National Research Center on Learning Disabilities.

Korkmazlar, Ü. (1992). *6-11 yaş ilkököl çocuklarında özel öğrenme bozukluğu tanı yöntemleri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Milli Eğitim Bakanlığı, (2018). *Özel eğitime ihtiyacı olan bireyler için (37-78 Ay) öğretim programı*. [https://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2018\\_10/09145549\\_Okul\\_Yncesi\\_son\\_pdf.pdf](https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_10/09145549_Okul_Yncesi_son_pdf.pdf)

Nation, K., & Snowling, M. J. (2004). Beyond phonological skills: Broader language skills contribute to the development of reading. *Journal of Research in Reading*, 27(4), 342-356.

Snowling, M., Bishop, D. V. M., & Stothard, S. E. (2000). Is preschool language impairment a risk factor for dyslexia in adolescence? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41(5), 587-600. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00651>

Thompson, D. R., & L. E. Bushnell (Eds.). (2009). *Reading, learning, writing and disorders*. Nova Science Pub Inc.

24 Ekim 2024, Perşembe

Saat: 16:30 -17:00

DERSLİK 5

## Uygulama ve Araştırma Boyutlarıyla Erken Başlangıç Denver Modeli (Early Start Denver Model-ESDM)

YAZAR BİLGİLERİ: Prof. Dr. Burcu ÜLKE KÜRKÇÜOĞLU

ALT TEMA: Davranışsal ve gelişimsel uygulama

ANAHTAR KELİMELER: Otizm spektrum bozukluğu, davranışsal ve gelişimsel uygulama, kapsamlı uygulama, Erken Başlangıç Denver Modeli

**PROBLEM:** Son yıllarda OSB olan çocukların eğitimine yönelik davranışsal öğelerin gelişimsel öğrenme süreçleriyle birleştiği doğal davranışsal gelişimsel (DDG) uygulamalara eğilimin arttığı görülmektedir. DDG uygulaması olarak kabul edilen uygulamalardan biri de Erken Başlangıç Denver Modeli (Early Start Denver Model-ESDM)'dir. ESDM, 12-60 ay arasında OSB olan çocuklara yönelik gelişim alanlarındaki yetersizliklere hizmet eden amaçlar doğrultusunda doğal ortamda oyunla sosyal ilişki ve iletişim kurmayı sağlayan kapsamlı bir uygulamadır (Howard ve Dawson, 2020). Modelin amacı, tipik gelişim izlerliği ve OSB'den kaynaklı yetersizlikler dikkate alınarak OSB olan çocukların gelişim hızlarını arttırmaktır (Rogers ve Dawson 2010). ESDM, OSB olan bireyler için geliştirilmiş özel müfredatıyla ve bünyesinde Uygulamalı Davranış Analizi, Temel Tepki Öğretimi ve Denver Modeli'ne ilişkin stratejiler olan bütüncül bir model oluşturmaktadır. Model; evde, klinikte ve okulöncesi ortamlarda terapistler, yardımcı öğretmenler ve ebeveynler tarafından uygulanabilmektedir. Ayrıca ESDM, yoğun olarak birebir ve grup eğitimi, ebeveyn koçluk sistemi ve tele sağlık hizmetleri biçiminde sunulabilmektedir (Howard ve Dawson, 2020). Modelin kullanımı, ABD'nin yanı sıra Avustralya, İtalya, Çin gibi ülkelerde de yoğun olarak tercih edilmektedir. ESDM'nin uygulanabilmesi için eğitim programlarına katılarak uygulayıcı ya da uygulayıcı eğitmeni sertifikası alınması gerekmektedir. Farklı ülkelerden bireylerin bu eğitimleri tamamlayarak kendi ülkelerinde ESDM konusunda uygulamalar ve araştırmalar yürüttükleri görülmektedir. Ancak ülkemizde ESDM konusunda tanınırlık artmakla birlikte uygulayıcı olan birey ve yürütülen araştırma sayısı sınırlıdır (Ülke-Kürkçüoğlu, 2023). ESDM'nin geliştirilmesiyle süreç içerisinde ilgili araştırmalar hız kazanmıştır. Alan yazında

bireysel veya grup ortamında farklı uygulamacılar (uygulayıcılar, ebeveynler, paraprofesyoneller) tarafından yürütülen ESDM uygulamalarının etkililiği incelenmektedir (Fuller vd., 2020). Ayrıca ESDM'nin diğer uygulamalar arasındaki yerini ortaya koyan hem karşılaştırmaya yönelik hem de belli ölçütlere göre değerlendirildiği araştırmalara rastlanmaktadır (Odom vd., 2010). ESDM'nin değerlendirildiği diğer kapsamlı uygulamalar arasında en üst düzey olan iyi uygulamalar sınıfında yer aldığı görülmektedir. Bununla birlikte ESDM konusunda farklı sistematik derleme (örn., Jhuo ve Chu, 2022) ve metanalizi çalışmaları (örn., Wang, Loh, Tian ve Chen 2022) bulunmaktadır. Ancak dinamik bir konu olması nedeniyle her geçen gün yeni araştırmaların mevcuda eklenmesiyle güncel sistematik derleme ve metaanalizi çalışmalarına olan gereksinim devam etmektedir. Bu çalışmanın amacı hem sistematik bir derleme çalışmasıyla en güncel çalışmaları betimsel olarak analiz etmek hem de OSB olan bireylerin ve ailelerinin yaşam kalitesini arttırmak için yararlı olabilecek bir uygulamanın detaylarını paylaşarak ülkemizde daha fazla kullanılmasının yolunu açmaktır.

**YÖNTEM:** Araştırma, ESDM konusuna ilişkin araştırmaların sistematik olarak derlenerek analiz edildiği betimsel bir çalışmadır. Bu çalışmada derlemenin şeffaf olarak yorumlanmasını kolaylaştırmak için Sistematik Derleme ve Metaanalizi için Tercih Edilen Raporlama Maddeleri [the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA)] kullanılmıştır. Araştırma kapsamında yayımlanan ilk çalışma yılı olan 2010'dan Ağustos 2024 yılları arasında randomize kontrollü denemeler (RKD) yöntemi kullanılarak "Erken Başlangıç Denver Modeli (Early Start Denver Model-ESDM)" konusunda yürütülmüş olan çalışmalar incelenmiştir. Bu amaçla "Early Start Denver Model" veya "ESDM" veya "Denver Model" ve "autism" veya "ASD" veya "developmental disabilities" ve "grup design" veya "randomize controlled trials" veya "RCTs" anahtar sözcükleri kullanılarak Anadolu Üniversitesi Kütüphanesi veri tabanlarında gelişmiş arama motoru ile mevcut elektronik veri tabanları hakemli olan süreli yayınlar, açık erişim, genişletilmiş sonuçlar ve İngilizce açısından taranmıştır. Tarama sonucunda toplu veri tabanlarından 89 çalışmaya ulaşılmıştır ve çalışmalar; öncelikle başlıkları, özet kısımları ve tam metinleri gözden geçirilerek incelenmiştir. Ayrıca ulaşılan makalelerin kaynakçaları da incelenerek konuya ilişkin sekiz çalışma daha elde edilmiştir. Böylece toplam 97 çalışmaya erişilmiştir. Tüm ulaşılan çalışmalar dahil etme ve hariç tutma ölçütlerine göre değerlendirilmiştir. Araştırmada izleyen dâhil etme ölçütleri kullanılmıştır: (a) araştırmaların 2010-Ağustos 2024 yılları arasında yayımlanmış olması, (b) iki aşamalı çalışmalarda bile bir aşamasının ya da tamamının RKD yöntemiyle tasarlanmış olması, (c) deney grubuna yalnızca ESDM ve kontrol grubuna farklı bir uygulama sunulması ya da hiç uygulama sunulmamış olması, (d) uygulama sonucunda çocuklardan elde edilen çıktıların raporlanmış olması, (f) katılımcıların OSB tanısının olması ya da OSB açısından risk altında olması, (g) hakemli dergilerde yayımlanmış olması, (h) İngilizce veya Türkçe dilinde yayımlanmış olması. Araştırmada hariç tutma ölçütleri ise izleyen biçimde belirlenmiştir: (a) randomize kontrollü deneme olmayan deneysel, yarı-deneysel, tek denekli, betimsel, nitel ve karma çalışmaların yürütülmüş olması (N=13), (b) Doktora ya da yüksek lisans tezleri, bildiri, editoryal ya da olgu makaleleri, kitap bölümü, sistematik derleme ve meta-analizi çalışmalarının yürütülmüş olması (N=27), (c) ESDM çalışmalarının OSB olan bireyler dışında farklı yetersizlik gruplarıyla yürütülmüş olması (N=1), (d) Müfredatından yararlanılmış olmasına rağmen doğrudan ESDM dışındaki uygulamaların incelenmiş olması (N=3), (e) Konuya ilişkin önceden yürütülen çalışmaların uzun dönemli çıktılarının ele alınmış olması (N=1), (f) Konu dışı çalışmaların yürütülmüş olması (N=22), (g) önceden yürütülen RKD çalışmalarının farklı değişkenler açısından yeniden analiz edilmiş, yeniden değerlendirilerek raporlanmış ya da bir parçası olması (N=4), (h) çalışma protokolü olarak RKD çalışması olarak beyan edilse de çıktıların rapor edilmemesi (N=3), (i) çalışmaların tam metinlerine ulaşılamamış olması (N=2), (j) İngilizce dili dışında yayımlanan RKD çalışmalarının yürütülmüş olması (N=5). Tüm dahil etme ve hariç tutma ölçütleri değerlendirildiğinde, belirtilen hariç tutma ölçütlerindeki sayılar kadar eleme yapılarak 15 çalışma kapsama alınmış ve betimsel olarak analiz edilmiştir. Ardından kapsama alınan çalışmalar kanıt temelli uygulamalar için Ayrıcalıklı Çocuklar Konseyi (Council for Exceptional Children) Standartları (CEC, 2014) açısından grup karşılaştırma çalışmaları için belirlenen kalite göstergelerine göre değerlendirilmiştir.

**BULGULAR VE TARTIŞMA:** Betimsel analiz sonucunda demografik bilgi (gruplardaki katılımcı sayıları, cinsiyet, yaş ve değerlendirme araçlarına göre özellikler), yöntem (hizmet türü, yoğunluk, uygulayanlar, uygulama biçimi, uygulama süresi, bağımlı değişkenler) ve ulaşılan çalışmaların bulguları (çocuk ve/veya ebeveyn çıktıları) açısından veriler elde edilmiştir. Genel bir sonuç olarak bu çalışmaların tamamı bir arada değerlendirildiğinde, sertifikalı terapistler ya da ebeveynler tarafından bire-bir ve grup eğitimlerinde yürütülen ESDM'nin kanıt temelli bir uygulama olarak OSB açısından risk altında olan ya da OSB olan okulöncesi dönem çocukların zihin ve dil düzeyini arttırmanın yanı sıra otizmin belirtilerini azaltmada önemli ilerlemeler sağladığı görülmüştür. Sunum sırasında katılımcılarla tüm bulgular paylaşarak tartışılacak ve önerilerde bulunulacaktır.

#### **KAYNAKÇA:**

CEC (Council for Exceptional Children). (2014). Council for exceptional children standards for evidence-based practices in special education. [https://exceptionalchildren.org/sites/default/files/2021-04/EBP\\_FINAL.pdf](https://exceptionalchildren.org/sites/default/files/2021-04/EBP_FINAL.pdf)



Fuller, E. A., Oliver, K., Vejnoska, S. F., & Rogers, S. J. (2020). The effects of the Early Start Denver Model for children with autism spectrum disorder: A meta-analysis. *Brain Sciences*, 10(6), 368. <https://doi.org/10.3390/brainsci10060368>

Howard, J., & Dawson, G. (2020). *The early start denver model (ESDM)*.

Brunson McClain, M., Sahahidullah, J. D., & Mezher, K. R. (Eds.) (2020). *Interprofessional care coordination for pediatric autism spectrum disorder: Translating research into practice* (ss. 357-368).

Jhuo, R. A., & Chu, S. Y. (2022). A review of parent-implemented Early Start Denver Model for children with autism spectrum disorder. *Children*, 9(2), 285. <https://doi.org/10.3390/children9020285>

Odom, S. L., Boyd, B. A., Hall, L. J., & Hume, K. (2010). Evaluation of comprehensive treatment models for individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(4), 425–436. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0825-1>

Rogers, S. J., & Dawson, G. (2010). *Early Start Denver Model for young children with autism: Promoting language, learning and engagement*. Springer.

Ülke-Kürkçüoğlu, B (2023). ESDM (Early Start Denver Model): Erken Başlangıç Denver Modeli. B. Ülke-Kürkçüoğlu (Ed.) *Otizm spektrum bozukluğuna yönelik kapsamlı uygulamalar*. Anı Yayıncılık.

Wang, Z., Loh, S. C., Tian, J., & Chen, Q. J. (2022). A meta-analysis of the effect of the Early Start Denver Model in children with autism spectrum disorder. *International Journal of Developmental Disabilities*, 68(5), 587-597. <https://doi.org/10.1080/20473869.2020.1870419>

24 Ekim 2024, Perşembe

Saat: 11:30 -12:00

DERSLİK 5

## YanYana-Otizimli Çocuklar için Yapay Zeka Tabanlı Mobil Uygulama

**YAZAR BİLGİLERİ:** Dr. Z. Alperen SAĞDIÇ, İbrahim Halil ÇETİN, Zeynep TAKII KAPIDAŞ, Şerife KÜÇÜKŞANTÜRK, Melda ALTUĞ ATEŞ

**ALT TEMA:** Teknoloji tabanlı uygulamalar/çalışmalar

**ANAHTAR KELİMELEER:** Otizm, yapay zekâ, mobil uygulama

**PROBLEM:** Günümüzde teknoloji, özellikle de mobil cihazlar ve ekranlar, çocukların yaşamında önemli bir yer tutmaktadır. Ancak ekran sürelerinin çoğu zaman eğlenceye yönelik kullanılması, çocukların bilişsel, sosyal ve dil gelişimlerine sınırlı katkı sağlamaktadır. Ayrıca mevcut birçok uygulama otizmin sınırlılıkları olan sosyal ve iletişimsel alanda destek sağlamamaktadır. Bu durum özellikle otizimli ve gelişimsel yetersizliği olan çocuklar için uygun eğitim ve eğlence sunacak uygulamaların sağlanmasını daha önemli bir noktaya taşımaktadır. Bu nedenle, özel eğitimde kişiselleştirilmiş, sürekli geri bildirim sağlayan ve çocukların aktif katılımını teşvik eden araçlara duyulan ihtiyaç her geçen gün artmaktadır. Otizm spektrum bozukluğu (OSB), sosyal etkileşim ve iletişim becerilerinde ve sınırlı tekrarlayan davranışlarla karakterize olan nörogelişimsel bir bozukluktur. OSB'li çocukların eğitiminin etkili ve verimli olabilmesi için eğitimde kullanılan yöntemlerin bilimsel kanıta dayalı olması büyük önem taşır. Yapay zeka (YZ), eğitimde devrim yaratma potansiyeli olan bir teknolojidir. Eğitim ortamlarında yapay zekanın kullanımı, öğrenme deneyimlerini bireyselleştirerek öğrencilerin ihtiyaçlarına göre uyarlama, anında geri bildirim sağlama ve öğrenci verilerini analiz ederek eğitimde daha etkili stratejiler geliştirme gibi fırsatlar sunmaktadır. Ancak, yapay zekanın otizimli çocukların eğitiminde etkin bir şekilde kullanılabilmesi için hem eğitici hem de etkileşimli çözümlerin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada, Ar-Ge sürecinde olan YanYana adındaki yapay zeka destekli eğitim uygulamasının, OSB'li çocukların öğrenme süreçlerine sağladığı katkı üzerinde durulmaktadır. YanYana, bu ihtiyaçlara yönelik olarak geliştirilmekte olan yapay zeka destekli bir eğitim uygulamasıdır. Uygulamanın temel hedefi, otizimli ve diğer gelişimsel yetersizliği olan çocukların öğrenme süreçlerine katkı sağlamak ve onlara yeni beceriler kazandırmaktır. Uygulama, Uygulamalı Davranış Analizi (ABA) yöntemlerinden biri olan Ayrık Denemelerle Öğretimi kullanarak çocuklara bireyselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunmaktadır. Bu model, özellikle otizimli çocuklar için etkin bir eğitim stratejisi olarak kabul edilmekte ve belirli bir becerinin öğretilmesinde adım adım yaklaşımı benimsemektedir. Yan, Yana ve Robi adındaki sevimli karakterlerle etkileşim kuran çocuklar, bu karakterlerin sorularına yanıt verip ipuçları alarak öğrenme sürecine dahil olmaktadır. YanYana'nın yapay zeka tabanlı sistemi, çocukların ses ve hareketlerini tanıyarak onlara anında geri bildirim sağlamaktadır (Sağdıç, Canpolat-Çığ, Çelenk, Taki, Çetin, Fayzullahoğlu, Altuğ-Ateş, Doğan, 2023). Bu süreçte, çocuklar doğru cevaplar verdiğinde sözel pekiştiricilerle ödüllendirilmektedir. Ayrıca, uygulama genelleme yapma yeteneğine de sahiptir; farklı karakterlerin kullanılması,

çocukların öğrendikleri becerileri yeni durumlara aktarmalarını teşvik etmektedir. Bu yapay zeka destekli sistemin, halihazırdaki sürümü temel öğrenme becerileri olan; taklit etme, eşleme, sorulan sorulara cevap verme, yönergeleri yerine getirme, ayırt etme ve adlandırma becerilerine yönelik etkinlikler sunmaktadır. Bu etkinler sırasında Yan, Yana veya ROBİ tarafından hedef uyaran sunulmakta, bekleme süresinde çocuk doğru yanıt verirse sosyal pekiştirici sunularak çocuk pekiştirmektedir. Çocuk yanıt vermez ya da yanlış yanıt verirse; uygulamadaki karakterler tarafından çocuğa gerekli ipucu sunulmaktadır. Bu uygulama aynı zamanda çocuğun doğru ve yanlış yanıtlarını kaydederek ilerlemeyi de raporlaştırmaktadır.

**YÖNTEM:** Uygulamanın geliştirilmesi sürecinde tasarım tabanlı araştırma yöntemi kullanılmıştır. Tasarım tabanlı araştırmada eğitim tasarımlarının kuramsal temele dayandırıldığı (Cobb, Confrey, diSessa, Lehrer ve Schauble, 2003; Collins, Joseph ve Bielaczyc, 2004) ve tasarım, kuram ve uygulama etkileşiminin olduğu bir araştırma yöntemidir. Tasarım tabanlı araştırmalarda, araştırmacılar ve katılımcılar iş birliği içindedir. Geliştirilen uygulama; gerçek ortamda analiz, tasarım, geliştirme ve uygulama süreçlerini içermektedir. Eğitim uygulamalarını geliştirip iyileştirmeye yönelik sistematik ve esnek bir araştırma yöntemidir (Wang ve Hannafin, 2005). Tasarım tabanlı araştırmada, araştırmacı çalışmayı katılımcılarla birlikte yürütür. Araştırmacı ve katılımcılar süreçlerinin ayrılmaz bir parçasıdır (Cobb vd., 2003). Araştırmacı, sistematik olarak müdahaleler tasarlar ve bunları uygular. Uygulamaların ardından uygulama sonuçlarına göre ilk tasarımı gözden geçirir ve iyileştirir. Bu döngü, uygulamanın yeterli gelişmeyi sağladığına inanılana kadar devam eder ve faydacı bir bakış açısıyla tekrarlanır.

**BULGULAR VE TARTIŞMA:** YanYana OSB'li ve diğer gelişimsel yetersizliği olan çocukların eğitiminde kullanılabilecek bir yenilikçi bir alternatif sunmaktadır. Ekrandan sunulan eğlenceli içeriklerle öğretim yaparken aynı zamanda karakterler sayesinde iletişim ve etkileşim sunarak çocukların aktif dinleyici olmalarını desteklemektedir. Mevcut birçok uygulama, çoğunlukla sürükle-bırak ya da tıklama gibi pasif ve yüzeysel etkileşimler sunarken çocukların dil ve iletişim becerilerine sundukları katkı çok sınırlı kalabilmektedir. Ancak, YanYana uygulamasındaki yalnızca sürükle-bırak ya da tıklama gibi basit mekanik görevlerle sınırlı kalmayıp, çocukla sürekli etkileşim halinde olmayı amaçlamaktadır. Uygulamadaki karakterin çocuklarla kurduğu sürekli etkileşim sayesinde OSB'li çocukların dil ve iletişim alanında da gelişimlerini destekleyeceği düşünülmektedir. Geleneksel öğretim yapılan ortamda eğitimci ve öğrencinin birebir eğitim sunulmasıyla yapılan ayrı denemelerle öğretimde çocuğun motivasyonunu sağlamak için pekiştiricilerden sıklıkla yararlanılmaktadır. Tabletten oyun kazanma ya da çizgi film izleme, kullanılan etkinlik pekiştiricilerden bazılarıdır. Öğrenciler YanYana ile çalışırken öğretim yapılan süre aynı zamanda pekiştirici olarak değerlendirilmektedir. Bu uygulama sayesinde temel öğrenme becerilerini çalışan öğrencilerin öğretim esnasında eğlendiği görülmektedir. Uygulama ayrı denemelerle öğretim yöntemine uygun şekilde geliştirildiği için bu yöntemi bilmeyen eğitimcilere ve ebeveynlere de yöntemin uygulanması konusunda model olmaktadır. Uygulamanın avantajları arasında; eğitimcilerin ve OSB'li çocuğu olan ebeveynlerin, hedef uyaran sunma, ipucu verme ve pekiştirici sunma gibi becerilerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

#### **KAYNAKÇA:**

Cobb, P., Confrey, J., diSessa, A., Lehrer, R., & Schauble, L. (2003). Design experiments in educational research. *Educational Researcher*, 32(1), 9-13.

Collins, A., Joseph, D., & Bielaczyc, K. (2004). Design research: Theoretical and methodological issues. *Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 15-42.

Sağdıç, A., Çıg, N. C., Çelenk, U., Takı, Z., Çetin, İ., Feyzulloğlu, P., ... & Doğan, O. (2023). *Teaching following instructions and responding skills to children with autism with an AI-supported mobile application*. In ICERI2023 Proceedings (pp. 7658-7664). IATED.

Wang, F., & Hannafin, M.J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5-23.

## Gelişim Yetersizliği Olan Bireylere Güvenlik Becerileri Öğretimi Programı Tasarlanması ve Uygulanması

*YAZAR BİLGİLERİ:* Dr. Nursinem ŞİRİN & Prof. Dr. Elif TEKİN-İFTAR

*ALT TEMA:* Öğretim/müdahale

*ANAHTAR KELİMELEER:* Güvenlik becerileri, gelişim yetersizliği, sistematik öğretim, program geliştirme, yetişkin eğitimi

*PROBLEM:* Güvenlik becerileri zararlı kimyasal ürünlerden uzak durma, karşıdan karşıya geçerken dikkatli olma ya da uygun dokunuş ile uygun olmayan dokunuşu ayırt etme gibi tehlikeli durumlardan korunmaya ya da tehlikeli durumlara karşılaşma olasılığını önlemeye yönelik tepki verme davranışlardan oluşan, bireyin kendisine zarar verebilecek durumlardan kaçınmasını ya da kaçmasını ve çevrede bağımsız biçimde hareket etmesini sağlayan geniş bir beceri yelpazesinden oluşan tüm bireyler için yaşamsal öneme sahip olan becerilerdir. Tipik gelişim gösteren bireylerle karşılaştırıldığında gelişim yetersizliği olan bireyler sosyal iletişim ve etkileşimdeki kısıtlılıkları ile tekrarlı, yineleyici davranış özelliklerinden dolayı kasıtlı olan ve kasıtlı olmayan kazaya maruz kalma olasılıkları daha fazladır.

Araştırmalar gelişim yetersizliği olan bireylere sistematik öğretim sunulduğunda pek çok güvenlik becerisini öğrenerek gerekli durumlarda günlük yaşamlarında bu becerileri kullanabildiklerini göstermektedir. Dolayısıyla, güvenlik becerilerinin öğretimine gerek gelişim yetersizliği olan bireyler için geliştirilen eğitim programlarında gerek BEP'lerde yer verilmelidir. Ancak anne-baba ve öğretmen görüşlerini değerlendiren araştırmalara göre anne-babalar ve öğretmenler gelişim yetersizliği olan bireylere güvenlik becerilerinin öğretimini önemli ve gerekli görseler de eğitim programlarında ve bütünleştirme ortamlarındaki öğrenciler için hazırlanan BEP'lerde güvenlik becerilerinin ihmal edildiğini, güvenlik becerilerini nasıl ve hangi öğretim uygulamaları ile öğreteceklerini bilmediklerini ve çeşitli önlemler olarak gelişim yetersizliği olan bireylerin güvenlik becerilerine sahip olduklarını varsaydıklarını göstermektedir.

Gelişim yetersizliği olan bireylerin yararlandığı erken çocukluk döneminden ortaöğretim sonuna kadar olan okul ve destek eğitim programları incelendiğinde çeşitli derslerde güvenlik becerilerine yer verildiği görülmektedir. Bununla birlikte, bu becerilerin çeşitliliği, gelişimsel dönemlere ve yaşa uygunluğu, becerilerin öğretiminde kullanılması önerilen öğretim uygulamalarının çeşitliliği, öğretim yaklaşımı, genellikle sadece bilgi vermeye dayalı öğretim sunulması ve genelleme aşamaları düşünüldüğünde oldukça sınırlı kalmaktadır.

Gelişim yetersizliği olan bireylere güvenlik becerilerinin öğretildiği etkililik araştırmaları incelendiğinde başta davranışsal beceri öğretimi olmak üzere, video model ile öğretim, sosyal öykü ve yanlışsız öğretim yöntemlerinin (eşzamanlı ipucu ile öğretim, aşamalı yardım ile öğretim, artan bekleme süreli öğretim gibi) ve birden fazla uygulamanın bir arada kullanıldığı öğretim paketlerinin kullanıldığı görülmektedir. Alanyazında güvenlik becerilerinin öğretimine ilişkin yapılan çalışmalar da gelişim yetersizliği olan bireylerin güvenlik tehditleri karşısında yetersiz ve savunmasız olduklarını, anne-babaların ve öğretmenlerin bu konuda bilgi ve beceri kazanmaya gereksinimleri olduğunu ve gelişim yetersizliği olan bireylerin güvenlik becerilerini öğrenip günlük yaşamda sergilemek için motivasyonlarının yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Anne-babaların ve öğretmenlerin, gelişim yetersizliği olan bireylere güvenlik becerilerini öğretme konusunda ilgi ve ihtiyaçları göz önünde bulundurulduğunda yetişkin eğitimi ilkelerine dayalı bir güvenlik becerileri eğitim programının geliştirilmesi bir gerekliliktir.

Yukarıda sıralanan nedenler dikkate alındığında gelişim yetersizliği olan bireylere güvenlik becerilerinin öğretilmesi için yaşa uygun güvenlik becerilerinin yer aldığı, etkili ve bilimsel-dayanaklı uygulamaların kullanıldığı, becerinin gerçekleştiği doğal ortamlarda kullanılan öğretim uygulamalarını kapsayan bir güvenlik becerileri programlarının bulunmayışı güvenlik becerileri öğretimi programının tasarlanması gereksinimini ortaya koymaktadır. Gelişim yetersizliği olan bireyler genel popülasyona göre iki-üç kat daha fazla güvenlik risklerine maruz kaldıkları için bu bireylerin güvenli yaşam sürdürme koşullarını sağlayabilmek açısından güvenlik becerileri öğretimi programının tasarlanarak anne-babaların ve öğretmenlerin kullanımına sunulması bu araştırmanın gereksinimini oluşturan bir diğer noktadır. Tüm bu problemler göz önünde bulundurulduğunda araştırmanın amacı; gelişim yetersizliği olan bireylerin eğitiminde anne-babalar ve öğretmenler tarafından kullanılmak üzere bir güvenlik becerileri eğitim programı tasarlamak ve anne-babalar ve öğretmenler tarafından kullanılan bu programın doğru uygulanma ve gelişim yetersizliği olan bireylerin güvenlik becerilerini öğrenme

düzeylerini ortaya koymaktır. Ayrıca araştırmaya katılan anne-baba ve öğretmen katılımcıların programa ilişkin görüşlerini belirlemektir.

**YÖNTEM:** Bu araştırma önceki bölümde belirtilen amacı karşılayabilmek üzere iki çalışma (Çalışma I ve Çalışma II) tasarlanmıştır. Çalışma I'in amacı "Gelişim Yetersizliği Olan Bireyler İçin Güvenlik Becerileri Programı (GÜBEP)" tasarlamak, Çalışma II'nin amacı ise tasarlanan programın yetişkinler ve gelişim yetersizliği olan bireyler üzerindeki etkililiğini ortaya koymaktır.

**Çalışma I:** Bu çalışmada alanyazın taraması yapılması, programda yer alacak güvenlik becerilerinin belirlenmesi, programın tanımlanması ve tasarlanması, içeriğinin planlanması ve programa ilişkin tüketici görüşlerinin alınması basamaklarına yer verilmiştir. Çalışma I'de GÜBEP'in tasarım yaklaşımı "sorun merkezli, yaşam şartları" tasarımıdır. Sorun merkezli tasarımlar, öğrencilerin toplumsal sorunları, ilgileri, ihtiyaçları ve yetenekleri üzerinde durur. Yaşam şartları tasarımı sorun merkezli tasarım türlerinden biridir ve yaşam şartları ile program arasında bir ilişki kurmayı amaçlar. Programın tasarlanmasının ardından programa ilişkin görüş almak amacıyla beş öğretmen ve beş anne-babayla, programın bilimsel olarak uygunluğuna ilişkin görüş almak amacıyla beş alan uzmanıyla yarı-yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Görüşme verileri içerik analizi ile analiz edilmiş, katılımcıların eğilimlerinin frekanslarla açıklanmasıyla bulgular ortaya konulmuştur.

**Çalışma II:** Bu çalışmada GÜBEP'in öğretmenler ve anne-babalar tarafından doğru kullanılma düzeyi ve öğretmenler ve anne-babalar tarafından kullanılması durumunda gelişim yetersizliği olan bireylerin gereksinim duydukları güvenlik becerilerini edinme düzeylerini değerlendirmek amaçlanmıştır. Çalışma II'de 2 öğretmen, bir gölge öğretmen ve bir anne olmak üzere 4 katılımcı yetişkin ve 4 katılımcı çocuk yer almıştır. Araştırmada katılımcı yetişkinler ve katılımcı çocuklar için birer bağımlı değişken ve birer bağımsız değişken vardır. Katılımcı yetişkinler için bağımlı değişken katılımcı çocuklara güvenlik becerisi öğretmek üzere kullanacakları öğretim uygulaması basamaklarını GÜBEP'i takip ederek en az üç oturum üst üste %100 doğru biçimde doğru kullanma düzeyi, bağımsız değişken ise GÜBEP'tir. GÜBEP katılımcı yetişkinlere 79 sayfalık bir kitapçık biçiminde sunulmuştur. Ayrıca içinde güvenlik becerilerinin öğretimini sağlayan davranışsal beceri öğretimi, sosyal öykü, video modelle öğretim ve eşzamanlı ipucu ile öğretim olmak üzere 4 adet bilimsel-dayanaklı uygulama bulunmaktadır. Katılımcı çocuklar için bağımsız değişken katılımcı yetişkinler tarafından sunulan öğretim, bağımlı değişken kendileri hedeflenen güvenlik becerilerini edinme düzeyidir.

**Çalışma II'de GÜBEP'in etkililiği öğretmenlerin ve anne-babaların bu programı kullanarak öğrencilerine ya da çocuklarına güvenlik becerilerini kazandırma becerileri üzerinden ortaya konulmuştur.** Bu etkililiği ortaya koymak için tek-denkli araştırma modellerinden A-B modeli kullanılmıştır. Katılımcı çocukların güvenlik becerilerini kazanmaları deney öncesi araştırma modellerinden "öntest-sontest kontrol gruplu model" ile ortaya konulmuştur. Öntest-sontest kontrol gruplu modele göre bağımsız değişken uygulanmadan önce katılımcılara bir öntest uygulanır, ardından bağımsız değişken uygulanır, son olarak bağımlı değişkene sontest uygulanarak uygulamanın etkililiği belirlenir.

**Araştırma soruları;**

1. Gelişim yetersizliği olan bireyler için gelişim dönemlerine göre (erken çocukluk-ortaöğretim dönemleri arasında) farklı beceri alanlarında (örn., evdeki güvenlik, toplumsal ortamdaki güvenlik, çevrim içi, kişisel güvenlik ve acil durum güvenliği) öğretilmesi gereken güvenlik becerileri nelerdir?
2. Gelişim yetersizliği olan bireyler için hazırlanacak bir güvenlik becerileri programının yapısı nasıl olmalıdır?
3. Hazırlanan güvenlik becerileri programının basamakları, hedef katılımcı grubu tarafından (gelişim yetersizliği olan bireylerin anne-babaları ve öğretmenleri) doğru biçimde uygulanabilir mi?
4. Anne-baba ve öğretmenler öğrendikleri güvenlik becerileri programını kullanarak öğretim yaptıklarında gelişim yetersizliği olan bireyler doğru biçimde performans sergiler mi?
5. Anne-baba ve öğretmenlerin öğrendikleri güvenlik becerileri programının kullanımına ve kabul edilebilirliğine ilişkin görüşleri nelerdir?

Araştırma bulguları sorun merkezli tasarımlardan yaşam şartları tasarımına ve yetişkin öğretimi ilkelerine dayalı, gelişim yetersizliği olan bireyler için gelişim dönemlerine göre farklı beceri alanlarından güvenlik becerilerini kapsayan bir programın (GÜBEP) tasarlanabildiğini göstermektedir. Programda (a) evde gerekli güvenlik becerileri, (b) toplumsal yaşamda gerekli güvenlik becerileri, (c) trafikte gerekli güvenlik becerileri, (d) kişisel güvenlik becerileri, (e) çevrim içi güvenlik becerileri, (f) sağlık ve acil durumlarda gerekli güvenlik becerileri ve (g) işyerinde gerekli güvenlik becerileri olmak üzere yedi güvenlik becerisi öğretim alanı ve bu alanlarda öğretilmesi önerilen toplam 173 hedef beceri bulunmaktadır.

**BULGULAR VE TARTIŞMA:** Bulgular katılımcı yetişkinlerin GÜBEP aracılığıyla bilimsel-dayanaklı uygulamaların uygulama basamaklarına ilişkin öğretim davranışlarını %100 doğruluk düzeyinde edindikleri göstermiştir. Katılımcı yetişkinlerin katılımcı çocuklara nitelikli sistematik öğretim sunabilmeleri ve bir güvenlik

becerisini kazandırabilmeleri umut vericidir. Katılımcı çocuklardan elde edilen bulgular incelendiğinde, katılımcı çocukların, katılımcı yetişkinler tarafından GÜBEP aracılığıyla kendilerine sunulan güvenlik becerisi öğretimine ilişkin önemli düzeyde öğrenme sağladıkları belirlenmiştir. Araştırmanın sosyal geçerlik verileri katılımcı yetişkinlerin GÜBEP uygulama sürecine katılmaktan dolayı memnun olduklarını göstermektedir. Katılımcı yetişkinler GÜBEP'in etkili, kabul edilebilir kolay ve anlaşılabilir bir program olduğunu belirtmişlerdir.

#### KAYNAKÇA:

Adıgüzel, A. (2020). Program geliştirme teorisi ve tasarım modelleri. B. Oral ve T. Yazar (Ed.), *Eğitimde program geliştirme ve değerlendirme* (s. 175-204). Pegem Akademi.

Agran, M., & Krupp, M. (2010). A preliminary investigation of parents' opinions about safety skills instruction: An apparent discrepancy between importance and expectation. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 45*(2), 303-311.

Agran, M., Krupp, M., Spooner, F., & Traice-Lynn, Z. (2012), Asking students about the importance of safety skills instruction: A preliminary analysis of what they think is important. *Research & Practice for Persons with Severe Disabilities, 37*(2), 45-52.

Avcı, M. G., & Kiran, E. (2021). Toplumsal değişme, yetişkin eğitimi ve sosyoloji. *Milli Eğitim Dergisi, 50*(230), 835-856.

Baruni, R. R., & Miltenberger, R. G. (2022). Teaching safety skills to children: A discussion of critical features and practice recommendations. *Behavior Analysis in Practice, 15*(3), 938-950. doi: 10.1007/s40617-021-00667-4

Giannakakos, A. R., Vladescu, J. C., Kisamore, A. N., Reeve, K. F., & Fienup, D. M. (2019). A review of the literature on safety response training. *Journal of Behavioral Education, 1*-58. doi:10.1007/s10864-019-09347-4

Jang, J., Mehta, A. ve Dixon, D. R. (2016). Safety Skills. N. Singh (Ed.) *Handbook of evidence-based practices in intellectual and developmental disabilities* (s. 923-941). Springer International Publishing.

Kıyak, Ü. E., Tuna, D. M., & Tekin-İftar, E. (2019). Zihin yetersizliği olan bireylere güvenlik becerilerinin öğretimi: kapsamlı betimsel analiz. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 20*(1), 143-176. doi:10.21565/ozelegitimdergisi.408927

Myres-Turnbull, A. (2018). *Why are children with autism injured in accidents more frequently? Factors affecting unintentional injury in children with autism* [Unpublished Master Thesis]. Alliant International University.

Sork, T., & Newman, M. (2020). Program development in adult education and training. G. Foley (Ed.), *Dimensions of adult learning* (s. 96-117). Routledge.

Şirin, N., & Tekin-İftar, E. (2016). Opinions of Turkish parents and teachers about safety skills instruction to children with autism spectrum disorders: A preliminary investigation. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 46*(8), 2653-2665. doi:10.1007/s10803-016-2809-2

Tekin-İftar, E., Olcay-Gül, S., Şirin, N., Bilmez, H., Değirmenci, D., & Collins, B. C. (2021). Systematic analysis of safety skill interventions to individuals with autism spectrum disorder. *The Journal of Special Education, 54*(4), 239-250. doi:10.1177/0022466920918247

Wiseman, K. V., Mc Ardell, L. E., Bottini, S. B., & Gillis, J. M. (2017). A meta-analysis safety skill interventions for children, adolescents, and young adults with autism spectrum disorders. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders, 4*, 39-49. doi:10.1007/s40489-016-0096-7

**Kapsamlı Uygulamalarla Fark Yaratmak: PCDI ve Türkiye'deki Uygulamaları**

*YAZAR BİLGİLERİ:* Dr. Nursinem ŞİRİN

*ALT TEMA:* Kanıt temelli/bilimsel dayanaklı uygulamalar

*ANAHTAR KELİMELEER:* Bilimsel dayanaklı uygulamalar, kapsamlı uygulamalar, aile eğitimi, PCDI

*PROBLEM:* Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylere yönelik uygulamalar alanyazında odaklanmış ve kapsamlı uygulamalar olarak iki biçimde ele alınmaktadır (Odom et al., 2008; Odom vd., 2010). Odaklanmış uygulamalar belli bir hedef davranışı yönelik, sınırlı bir zamanda yürütülen uygulamalardır. Kapsamlı uygulamalar ise OSB'nin temel yetersizlik alanlarına yönelik geniş kapsamlı değişimler meydana getirmeyi hedefleyen, uzun süreli ve yoğun biçimde uygulanan uygulamalardır. Kapsamlı uygulamalar Odom ve meslektaşları tarafından (a) evde ya da merkezde, (b) okulda ve (c) kaynaştırma ortamında uygulanan uygulamalı davranış analizi (UDA) temelli modeller, (d) gelişimsel ve ilişki temelli modeller ve (e) diğer modeller olarak sınıflandırılmıştır. Okulda uygulanan UDA temelli kapsamlı modellerden biri de Princeton Çocuk Gelişim Enstitüsü'nün (PCDI: Princeton Child Development Institute) eğitim programıdır. PCDI 1970 yılında kurulan, OSB olan çocuk, genç ve yetişkinlere bilimsel dayanaklı uygulamalarla hizmet sunmayı amaçlayan ve kar amacı gütmeyen bir kuruluştur (Hepburn, 2021). OSB'li bireylere yönelik kapsamlı müdahalelere ilişkin yapılan araştırmalar PCDI'nin OSB'li bireyler için bilimsel dayanakları oluşturmuş, etkili bir model olduğunu ortaya koymaktadır (National Autism Center, [NAC], 2015; Odom vd., 2010; Smith & Eikeseth, 2011; Volkmar vd., 2014). PCDI'da otizmlili bireylere aşağıdaki alanlarda hizmet sunmaktadır:

- Erken müdahale hizmetleri: Evde ya da okulda haftada 30 saat eğitim.
- Okulöncesi ve okul eğitimi hizmetleri: Okulda haftanın beş günü günde 5.5 saat eğitim.
- Yetişkin yaşam hizmetleri: Destekli istihdam ve toplum yaşamı hizmetleri.
- Grup evi yaşamı: Aile ortamını yansıtan 3 grup evinde bağımsız yaşam becerileri hizmeti.

PCDI'nin misyonu arasında tüm OSB'li bireylerin nitelikli ve bilimsel dayanaklı kapsamlı eğitim programlarından faydalanmaları için eğitim programlarının yaygınlaştırılması bulunmaktadır. PCDI yaygınlaştırma kolu olacak okul için iş başında eğitimle bir eğitim direktörü yetiştirmekte ve okulu her yıl değerlendirmeden geçirmektedir ([www.pcdi.org](http://www.pcdi.org)). PCDI'nin yaygınlaştırma kolları arasında ülkemizdeki Tohum Otizm Vakfı Eğitim Kurumları (TOVEK) da bulunmaktadır.

Tohum Türkiye Otizm Erken Tanı ve Eğitim Vakfı, otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocukların erken tanılanmasını, özel eğitim yoluyla topluma kazandırılmalarını ve bu sürecin yurt çapında yaygınlaştırılmasını hedefleyen bir sağlık ve eğitim vakfı olarak 15 Nisan 2003 tarihinde kurulmuştur. Vakıf, OSB'li çocukların ve ailelerinin sağlık, eğitim, meslek edinimi, istihdam, bağımsız yaşam ve kaynaştırma gereksinimlerinin dünya standartlarında karşılanması vizyonuyla, Türkiye'de etkili bir eğitim modeli oluşturmayı amaçlamıştır. Vakıf kurucuları, Avrupa ve Amerika'daki otizm merkezlerini ziyaret etmiş ve bu süreçte, PCDI'nin etkili eğitim programını bir model okul oluşturarak Türkiye'ye kazandırmışlardır. 2006 yılından bu yana, TOVEK'te PCDI programı uygulanmaktadır. Bu program, OSB'li bireylerin eğitiminde dünya çapında kabul görmüş bir model olup, Türkiye'de otizm eğitiminde önemli bir ilerleme kaydedilmesine öncülük etmiştir. Bu çalışmada PCDI programının TOVEK tarafından nasıl uygulandığının ortaya konulması (a) eğitim programının kapsamı, (b) sunulan eğitim hizmetleri ve (c) aile eğitim programları aşamaları ele alınacaktır.

*YÖNTEM:* TOVEK, PCDI temelli eğitim programında Türkiye'de otizme özgü 0–21 yaş arası kapsamlı bir müfredat çerçevesinde sistematik eğitim programı uygulayan ve yetişkinlik döneminde istihdama yönelik hizmetler uygulayan ilk örnektir. TOVEK Eğitim Modelinde;

- Farklı yaşlardaki OSB'li çocukların gereksinimini karşılayabilecek, farklı gelişim alanlarından (örn., alıcı- ifade edici dil becerileri, akran etkileşimi, sağlık, para, taklit) 1600'ün üzerinde beceri bulunmaktadır.
- Eğitim sürecinde OSB'nin sınırlı yanlarından iletişim ve sosyal etkileşim alanlarına ağırlık verilmektedir.
- Her çocuk için, ailelerin de görüşleri doğrultusunda, bireyselleştirilmiş eğitim programları (BEP) hazırlanmaktadır.
- Çocukların gelişimi aile bireyleri ve diğer paydaşlarla yazılı olarak rapor edilmektedir.
- Öğretmenlere iş başında geribildirim sunulmakta ve mesleki becerilerinin artırılması hedeflenmektedir.

Eğitim Programının Yapısı: TOVEK'te OSB'li bireylerin gereksinimlerine dayalı olarak sürekli geliştirilen, yeni beceriler eklenen bir eğitim müfredatı kullanılmaktadır. Erken çocukluk döneminde ortak dikkat, taklit etme, tuvalet ve oyun becerileri gibi alanlar kullanılırken, okul döneminde okuma, matematik, para ve zaman becerileri ağırlıklı çalışılmaktadır. Akran etkileşimi, yönerge takibi ve sosyal beceriler de gelişimsel döneme dayalı olarak çalışılmaktadır. TOVEK'te her çocuk için BEP'e dayalı beceriler çalışılır ve gelişim veriye dayalı takip edilir.

Sunulan Eğitim Hizmetleri: TOVEK'te (a) yoğun eğitim programları, (b) destek eğitim programları ve (c) aile eğitim programları düzenlenmektedir. Yoğun eğitim programları yılın 210 günü, haftada 5 gün ve 09.00-15.00 saatleri arasında uygulanmaktadır. Tüm yaş gruplarında yürütülen programlara ek olarak çocukların evlerinde ve diğer toplumsal alanlarda eğitimler planlanmaktadır. Bu programlar erken çocukluk, okul öncesi, okul ve kariyer geliştirme & yaşam becerileri gruplarından oluşmaktadır. Destek eğitim programlarında erken çocukluk, okul öncesi ve okul çağındaki çocuklara haftanın belirli günlerinde ve saatlerinde seanslı eğitim sunulmaktadır.

Aile Eğitim Programları: TOVEK'te modeli uygulamada dikkat edilmesi gerekenlerden biri de OSB'li çocukların aile bireylerinin uygulama sürecine katılması, öğretim yapması ve veri toplamasıdır. Aile bireyleri çocuğunun derslerinin %40'ına katılmak zorundadır. Bu katılımı sağlamak için (a) okuldaki derslerde gözlem ve uygulama yapma, (b) ev ziyaretleri düzenleme, (c) evde çalışılacak becerilerin belirlenmesi, (d) evde uygulama yapma ve veri toplama adımları izlenmektedir. Öğretmenler bu süreçte aile bireylerine olumlu ve düzeltici geribildirim sunmakla görevlidirler.

**BEKLENEN/GEÇİCİ SONUÇ:** Tohum Otizm Vakfı Türkiye'de OSB olan çocukların erken tanınması; tanı alan çocukların ve ailelerinin sağlık, eğitim, meslek edinimi, istihdam, bağımsız yaşam ve kaynaştırma gereksinimlerinin dünya standartlarında karşılanması vizyonuna sahiptir. 2006 yılından itibaren yürüttüğü PCDI programı ile ülkemizdeki OSB'li çocukların uluslararası standartlarda eğitim almasını ve öğretmenlerin mesleki becerilerinin geliştirilmesini hedeflemiştir. TOVEK'te PCDI'nı sistematik biçimde kullanılması aşağıdaki sonuçları sağlamaktadır.

- Ülkemizde OSB'li bireylere yönelik bilimsel dayanakları oluşmuş kapsamlı bir eğitim programının veriye dayalı ve profesyonelce uygulanması sağlanmaktadır.
- 0-21 yaş aralığında OSB'li gençlerin UDA temelli bir eğitim programı uygulayan bir model okulda gereksinimlerine ve gelişim özelliklerine dayalı bir eğitim almaları sağlanmaktadır.
- Aile bireylerinin çocuklarının eğitimcisi olmaları, bir öğretmen gibi sistematik öğretim yapmaları ve veri toplamaları hedeflenmektedir. Böylelikle çocuk sadece okulda değil günlük yaşamda da desteklenecektir.
- Aile bireylerinin eğitim programında aktif yer alması davranış problemleriyle başa çıkabilmesini, iletişim ve etkileşim fırsatları yaratmasını da sağlamaktadır.
- Aile bireylerinin programı takip etmeleri, geliştirmeleri ve gerektiğinde görüşlerini paylaşması eğitim programının sosyal geçerliğini de arttırmaktadır.

**KAYNAKÇA:**

Harris, S. L., & Handleman, J. S. (2000). *Preschool education programs for children with autism* (2nd ed.). PRO-ED.

Hepburn, S. (2021). Princeton Child Development Institute (PCDI). *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders*, 3673-3676.

National Autism Center, (2015). Findings and conclusions: National standards project, phase 2. Author. <https://nationalautismcenter.org/national-standards/phase-2-2015/>

National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders, (2014). Evidence-based practices. Retrieved from <http://autisnipdc.fpg.unc.edu/content/evidence-based-practices>

Odom, S. L., Collet-Klingenberg, L., Rogers, S. J., & Hatton, D. D. (2008). Evidence-based practices in interventions for children and youth with autism spectrum disorders. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 54(4), 275-282. DOI: 10.1080/10459881003785506

Odom, S. L., Boyd, B. A., Hall, L. J., & Hume, K. (2010). Evaluation of comprehensive treatment models for individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(4), 425-436. DOI: 10.1007/s10803-009-0825-1

Rakap, S., Birkan, B., & Kalkan, S. (2017). *Türkiye'de otizm spektrum bozukluğu ve özel eğitim*. Tohum Otizm Vakfı.



Smith, T., & Eikeseth, S. (2011). Efficacy of applied behavior analysis in autism. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 20(4), 643-663. DOI: 10.1016/j.chc.2011.06.007

Volkmar, F. R., Rogers, S., Paul, R., & Pelphrey, K.A. (2014). *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (4th ed.). John Wiley & Sons, Inc.

<https://tohumotizm.org.tr/>

<https://pcdi.org/>

23 Ekim 2024, Çarşamba

Saat: 16:30 -17:00

DERSLİK 5

## İş Koçluğu Eğitim Programı

*YAZAR BİLGİLERİ:* Prof. Dr. Atilla CAVKAYTAR & Psk. Alperen AŞANBUĞA

*ALT TEMA:* İstihdam

*ANAHTAR KELİMELEER:* Destekli istihdam, iş koçu, otizm spektrum bozukluğu, gelişimsel yetersizlikler

*PROBLEM:* Otizmlı bireyler özel gereksinimli bireyler içerisinde istihdama en az sayıda dahil olan gruptur. İŞKUR istatistiklerine göre 2024 yılı Ocak- Mayıs ayı arasında yalnızca 100 otizmlı birey iş gücüne dahil olmuştur. Ancak sayıları net olarak bilinmemekle birlikte yetişkinlik döneminde olan ve üretken yaşama aday pek çok otizmlı genç istihdam edilememekte, okul sonrasında bakıma muhtaç bireyler haline gelmektedir.

*YÖNTEM:* Eker Süt Ürünleri firmasında 6,5 yıldır devam eden Otizmlı Bireyler İş Gücünde iş modelinden yola çıkarak iş koçu yetiştirme programı hazırlanmıştır.

*BULGULAR VE TARTIŞMA:* İş koçluğuna hazırlık, işe alım süreci, hazırlık süreci, işe uyum süreci ve bağımsızlaştırma olmak üzere beş adımdan oluşan program otizmlı ve gelişimsel yetersizliği olan bireylerin iş hayatının sürdürülebilir olmasını mümkün kılmaktadır. Otizmlı bireylerin nitelikli ve kanıt temelli özel eğitim hizmetlerinden geçerek çalışma yaşamına hazırlandıklarında verimli birer çalışan haline gelmektedirler. Pek çoğu da belli bir süre iş başı eğitim ve iş koçu destekli eğitimden sonra rekabetçi istihdama geçiş yapabilmektedir. Böylece, özel eğitimin nihai amacı olan bireyin bağımsız yaşam becerilerini sahip olabilmesi gerçekleşmektedir.

*KAYNAKÇA:*

Cavkaytar, A., & Artar, T. M. (2023). *Özel gereksinimli bireyler için iş ve meslek eğitimi*. Ankara: Vize Akademik

Çolak., A. (2016). Otizm spektrum bozukluğunu anlamak (Ed. Atilla Cavkaytar). *Otizm spektrum bozuklukları aile bilgilendirme rehberi*. Ankara: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Yayınları.

Aytaç. S., & Keser. A. (2017). *Çalışma yaşamında kariyer*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.

Çiçekli, B. (2021). *Avrupa Sosyal Şartı-Temel Rehber*. Ankara.

Doyle, N., & Medhurst, B. (2022). Evaluating and supporting neurodifferences at work. The University of Colombia, Autism and Neurodiversity in the Workplace Training Programme <https://courses.cpe.ubc.ca/browse/ubcv/faculty-of-education/circa/courses/autism-and-neurodiversity-in-the-workplace>

## Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Saç Tıraşı Olurken Kuaför ile İş Birliği Yapmayı Öğretme

YAZAR BİLGİLERİ: Cebrail URAK

ALT TEMA: Öğretim/müdahale

ANAHTAR KELİMELER: Saç tıraşı olma, kuaför, otizm spektrum bozukluğu (OSB), şekil verme

**PROBLEM:** Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), sınırlı ilgi alanları ve ritüelistik davranışların görüldüğü, iletişimde ciddi problemlerin meydana geldiği ve sosyal etkileşimde bozulmaların ön planda olduğu yaşam boyu devam eden nörogelişimsel bozukluk olarak açıklanmaktadır. Otizm spektrum bozukluğu tanısı olan bireylerde dil ve iletişim de ciddi bozukluklar, sosyal gelişim ve etkileşim bozuklukları, sınırlı ilgi alanlarının görüldüğü, basmakalıp davranışların meydana geldiği, sese karşı az ya da fazla duyarlılığın oluştuğu, tekrarlayıcı davranışların gözlemlenmesi genel özellikleri arasında incelenmektedir (Çopuroğlu ve Mengi, 2014).

OSB, Yunanca “autos” (kendisi) ve Latince “ismus” (bir görüşün ya da sürece ilişkin takı eki) kelimelerinden meydana gelmektedir (Vosough-Matin, 2022; Kuhn and Cahn, 2004). OSB dünyanın her yerinde rastlanan ve gün geçtikçe fazlalaşan genel itibariyle ilk üç yaştan itibaren belirtilerini gösteren, yaşam boyu devam etmekte olan ve bireylerin sosyal, bilişsel, akademik ve davranış kriterlerini birçok farklı noktada önemli ölçüde etki eden nörogelişimsel bir bozukluktur. İlk kez Kanner tarafından (1943) yılında ortaya atılan ve tüm dünyada kabul edilmiş bir sosyal bir olgudur. OSB, sınırlı ilgi alanları ve ritüelistik davranışların ön planda olduğu ve erken tanı, yoğun ve doğru eğitim ile bireylerin hayata kazandırıldığı da yapılan çalışma ve araştırmalarda da ortaya konulmuştur. OSB her bireydefarklı davranış veya sınırlılıklarla gözlenmektedir. Bu durum zaman içerisinde otizm tanısını koymada da kriter olmaktadır (Aydın ve Özgen, 2018).

OSB (DSM-5 Uluslararası Ruhsal Hastalıklar Tanı ve İstatistik El Kitabı, 2013), Yaygın Gelişimsel Bozukluklar başlığı altında incelenmektedir. OSB'nin belirtileri gelişme çağından itibaren ortaya çıkmakta olup belirtilerinin etkisi ise yaşam boyu sürmektedir. OSB'ye sahip bireylerde sosyal etkileşim ve iletişim kurma becerilerinde ortaya çıkan sınırlılık ile birlikte sınırlı ilgi ve tekrarlı davranışlar yoğun olarak gözlemlenmektedir. OSB, nörogelişimsel bir bozukluk olarak açıklanmaktadır (Aydın ve Özgen, 2018).

OSB'ye neden olan faktörler incelendiğinde genetik eğilim ve çevresel etkiler karşımıza çıkmaktadır. OSB'de ikiz çalışmalarından elde edilen bulgulara bakıldığında kalıtsallık oranlarının %50-90 arasında farklılık gözlenmektedir. Ayrıca OSB ile ilişkili genlerin olması da genetik eğilim savını da oldukça güçlendirmektedir. Genetik eğilim haricinde çevresel etkenlerin de OSB tanısının nedenleri arasında önemli bir yer tutmaktadır. Çevresel faktörler hamilelik öncesi, hamilelik dönemi ve doğum anında maruz kalınan durum ve koşullar olarak incelenmektedir. Çevresel faktörler olarak ifade edilen bu durumlar risk faktörleri arasında gösterilmektedir (Koyuncu, 2023).

OSB gün geçtikçe artış gösteren gelişimsel bozukluk arasında görülmektedir. Tüm dünya da görüldüğü konusunda kesin ve net bilgilere ulaşılamamaktadır ancak gün geçtikçe yaygınlığı konusunda artış olduğu söylenmektedir. Bilimsel kaynaklara bakıldığında neden kaynaklandığına dair net bir bilgi elde edilememiştir (Aydın ve Özgen, 2018). Yakın zamanda yapılan çalışmalarda otizm sıklığı %1-2 arasında gösterilmiştir. Otizm Spektrum Bozukluğunun sıklığı (2012) yılında Dünya Sağlık Örgütü'nün raporuna göre %1 iken gelişmiş ülkelerde %1,5 oranında görüldüğü tahmin edilmektedir. Amerikan Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi'nin 2023 yılında yayımladığı rapora göre OSB'nin görülme sıklığına bakıldığında, ABD'de her 36 çocuktan 1'i OSB'liyken, Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) 2023'te açıkladığı verilere göre dünyada yaklaşık olarak her 100 çocuktan 1'i OSB'lidir (Topuzoğlu ve ark., 2023).

OSB gelişimsel anlamda her bireyde farklı seyredebilmektedir. Bu sebeple her OSB tanısı almış bireyler aynı gelişim seyrinde ilerlememekte olup farklı özelliklere sahip olmaktadır. OSB'nin genel özellikleri duyuşsal ve davranışsal olarak iki ana başlık altında incelenebilmektedir. Bu başlıklar da kendi içinde alt başlıklara ayrılabilir. Duyuşsal özellikleri bakımından otizmlili bireyler görsel ve işitsel uyarılara karşı aşırı hassas veya aşırı duyarsız olabilmektedirler. Uyarılara karşı aşırı hassasiyet veya duyarsızlık gibi tepkiler acı, sıcak ve soğukça karşı da gözlenmektedir. OSB'li bireyler ilk etapta dokunulmaktan pek haz etmezler ve bu teması reddederler fakat yeni keşfettikleri uyarıları duyuşsal anlamda koklama ve dokunma duyularını yoğun kullanarak keşfederler. OSB'li bireyler motor gelişimi bakımından gelişimsel çağa uygunluk göstermemekte olup kendi gelişim çağlarının gerisinde kalmaktadırlar.

**YÖNTEM:** Bu araştırmada tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası değişen desenler ölçütü modeli kullanılarak saç tıraşı olurken kuaför ile işbirliği yapma becerisinin öğretimi gerçekleştirilmiştir. Tek denekli araştırmada, bir dizi uygulamanın bir davranış üzerindeki etkisinin yavaş yavaş ya da aşama aşama gösterilmesinin hedeflendiği modeldir. Değiştirilmek istenen davranış ölçütü karşılayarak aşamalı bir şekilde azaltılır ya da artırılır. Uygulama evresi alt evrelere bölünür ve bu evreler için ölçüt belirlenir. Tahminde bulunma, doğrulama ve yineleme için en az üç alt evre olmalıdır. Katılımcının hali-hazırda sahip olduğu ve yavaş yavaş artırılabilir ya da azaltılabilir davranış belirlenir, Bu davranışa ilişkin kararlı veri elde edilinceye kadar başlama düzeyi verisi toplanır. Uygulama evresine ilişkin ana ölçüt ve birinci evreye ilişkin ara ölçüt belirlenir. Birinci alt uygulama evresinde uygulamaya başlanır, birinci ölçütte kararlı veri elde edinceye kadar uygulamaya devam edilir. İkinci ara ölçüt belirlenir ve ikinci uygulama evresine geçilir. Diğer alt uygulama evreleri için de benzer süreç izlenir. Ana ölçüte ulaşana kadar uygulama devam ettirilir. Bu araştırmanın bağımlı değişkeni, katılımcının saç tıraşı olurken uygun olmayan ağlama ve bağırma davranışları göstermeden ya da uygun olmayan diğer davranışlarda bulunmadan (kuaförün ya da kuaför rolünde olan kişinin ellerini tutma, kuaför koltuğundan kaçmak için ayağa kalkma, kuaför araç-gereçlerine tepki gösterme gibi) uygun olmayan davranış sergilemeden, a) ortamda tarak varken 15 saniye boyunca sandalyesinde uygun bir şekilde oturması, b) ortamda tarak ve fırça varken 15 saniye boyunca sandalyesinde uygun bir şekilde oturması, c) ortamda tarak, fırça ve sprej şişesi varken 15 saniye boyunca sandalyesinde uygun bir şekilde oturması, d) ortamda tarak, fırça, sprej şişesi ve makas varken 15 saniye boyunca sandalyesinde uygun bir şekilde oturması, e) ortamda tarak, fırça sprej şişesi, makas ve elektrikli tıraş makinesi varken 15 saniye boyunca sandalyesinde uygun bir şekilde oturması, f) ortamda tüm tıraş materyalleri varken ve önlük üzerindeyken 15 saniye boyunca sandalyesinde uygun bir şekilde oturması, g) ortamda tüm tıraş materyalleri varken, önlük üzerindeyken ve boyun bandı takılıyken 15 saniye boyunca sandalyesinde uygun bir şekilde oturması, h) ortamda tüm tıraş materyalleri varken, önlük ve boyun bandı üzerindeyken ve tarak başının üstüne değiyorken 15 saniye boyunca sandalyesinde uygun bir şekilde oturması, i) ortamda tüm tıraş materyalleri varken, önlük ve boyun bandı üzerindeyken ve tarak başının üstünde ve kafanın yanlarında ileri geri aşağı yukarı hareket ediyorken 15 saniye boyunca sandalyesinde uygun bir şekilde oturması. Bu araştırmanın bağımsız değişkeni OSB'li bireylerin saç tıraşı olurken kuaför ile işbirliği yapabilme becerilerini kazandırmaya yönelik bilimsel dayanaklı uygulamalar arasından şekil verme öğretim paketidir.

**BEKLENEN/GEÇİCİ SONUÇ:** OSB'li katılımcılara kuaför ortamında saç tıraşı olmak için sergilemeleri gereken becerinin öğretiminin etkililiğinin sınındığı bu araştırmada, katılımcıların edindikleri beceriyi genelleme oturumları sona erdikten 4, 8, ve 12 hafta sonra da sürdürüp sürdürmedikleri test edilmiştir. Üç katılımcının da yapılan ölçümler neticesinde üç oturum art arda başarılı performans sergilediği belirlenmiştir. Katılımcılar izleme oturumlarını ebeveynleriyle farklı kuaför ortamlarında gerçekleştirmiştir. Genelleme oturumları üç katılımcı içinde gerçek kuaför ortamında gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumlarının birincisi araştırıcı ile ikinci ve üçüncü oturumları katılımcıların ebeveynleri ile farklı kuaför ortamlarında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın grafiksel analiz sonuçlarına bakıldığında ikinci katılımcı hariç birinci ve ikinci katılımcının ilk genelleme oturumunda yapılan ölçümler neticesinde 20/20 beceri kriterini karşılayarak üç katılımcının da başarılı performans sergilediklerini göstermektedir. Araştırmanın katılımcıları 9 yaşında olan 3 erkek çocuk ile çalışılmıştır. Araştırma tek denekli araştırma yöntemleri arasından değişen desenler ölçütü modelinden faydalanılarak yürütülmüştür. Araştırıcı tarafından hazırlanan veri formları kullanılmış olup gerçekleştirilen öğretim, genelleme ve izleme oturumları bizzat araştırıcı tarafından takip edilmiştir. Araştırmanın sonucu değerlendirildiğinde, OSB tanısı olan katılımcılara kuaför ile işbirliği içerisinde saç tıraşı olma becerisinin öğretimi etkili ve kalıcı olduğu aynı zamanda farklı kişilerde de genellenebilir olduğu görülmektedir. Araştırma boyunca oturumların verileri planlı bir şekilde toplanarak etkililik sonuçları belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın analizleri grafiksel analiz yönteminden faydalanılarak gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bu analizlerin sonuçlarına bakıldığında, kuaför ile işbirliği yaparak saç tıraşı olma becerisinin öğretimi otizm spektrum bozukluğu olan katılımcılara yapılan saç tıraşı olma becerisi öğretiminin etkili olduğu sonucuna varılmaktadır. Araştırmanın genel süreci, ortaya çıkan bulgular ve tartışılması gereken noktalar dikkate alındığında uygulamaya ve ileri araştırmalara yönelik çeşitli öneriler ortaya çıkmaktadır. Söz konusu önerilerin hem alan yazını zenginleştirmek hem de yöntem ve uygulamada nitelikli çalışmalar yapılması adına son derece önemli olduğu düşünölmektedir. Araştırmadan edilen bulgulardan yola çıkarak aşağıdaki öneriler alan yazına katkıda bulunması için önerilmiştir.

#### **KAYNAKÇA:**

Akbaş, A. (2023). *Nöroplay yöntemine dayalı müdahale programının otizm spektrum bozukluğu olan çocukların dil-iletişim ve sosyal gelişimlerine etkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.

Akçin, N., Çapa-Tayyare, B., & Mandan, S. (2014). Bağımsız otistik çocuklar eğitim merkezinde yaşanan sorunların öğretmen görüşlerine dayalı olarak incelenmesi. *Firat University Journal of Social Sciences/Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(2).

American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed). Washington, DC: APA.

American Psychiatric Association, and Spitzer, R. L. (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association. (2019). American psychiatric association.

American Psychiatric Association (APA). (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV)* (4th ed). Washington DC: American Psychiatric Association.

Aslantaş, H., U. (2023). *Otizm spektrum bozukluğundan etkilenen öğrenciye ev içi güvenlik becerilerinin kazandırılmasında sosyal öykülerin etkililiği* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

Armfield, J. M., & Heaton, L. J. (2013). Management of fear and anxiety in the dental clinic: a review. *Australian Dental Journal*, 58(4), 390-407.

Appukkuttan, D. P. (2016), Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*, 35-50.

Asperger, H. (1944). Die "Autistischen psychopathen" im Kindesalter. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 117(1), 76-136.

Aydın, D., ve Ögen, Z. E. (2018), Çocuklarda otizm spektrum bozukluğu ve erken tanılamada hemşirenin rolü. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(3), 93-101.

Baer, D. M., & Wolf, M. M. (1987). Some still-current dimensions of applied behavior analysis. *Appl Behav Anal*, 20, 313-327.

25 Ekim 2024, Cuma

Saat: 16:00 -16:30

DERSLİK 5

## İklim Dedikleri

**YAZAR BİLGİLERİ:** Kerem Efe YILMAZ

**ALT TEMA:** Üstün yetenekli öğrencilerle iklim çalışması

**ANAHTAR KELİMELEER:** İklim, oyunlaştırma, üstün yetenek

**PROBLEM:** İklim konusunda yeterli farkındalığın olmaması.

**YÖNTEM:** İklim değişimi ile oluşturulan 50 kartlık İKLİM DEDİKLERİ adlı eşini bul oyununun istenen farkındalığı oluşturup oluşturmadığına yönelik yürütülen bu araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan tek gruplu ön test-son test kullanılarak çalışılan yarı deneysel bir araştırmadır. Projenin evreni Bilim ve Sanat Merkezinde okuyan 120 öğrenci olup, örneklem ise bu öğrenciler arasından rastgele seçilen 75 öğrencidir. Hedef kitle belirlenirken, Bilesem öğrencilerinin zihinsel ve duygusal açıdan özellikli, bireysel ve toplumsal sorunlara daha duyarlı ve çözüm odaklı projeler geliştirebilme potansiyeline sahip olmaları göz önüne alınmıştır. Belirlenen kriter doğrultusunda araştırmanın çalışma grubunda basit rastgele örnekleme yöntemiyle seçilmiş 75 öğrenci yer almaktadır. Araştırmada öğrencilerin İklim ve İklim değişimi konusunda bilgi ve farkındalık düzeylerinin belirlenmesi amacıyla veri toplama aracı olarak anket yöntemi seçilmiştir. Anketin hazırlanmasında öncelikle ilgili yazın taranmış, daha önceki araştırmalarda kullanılan anketler incelenmiş ve araştırmacı tarafından "İklim Dedikleri Anket Formu" isimli yeni bir anket formu oluşturulmuştur. Anket açık uçlu cevaplanabilecek 25 sorudan oluşmaktadır. Hazırlanan bu anket hem öntest hem sontest olarak kullanılmıştır. Anket uygulaması sonunda, elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılmış ve IBM-SPSS26 programıyla istatistiksel değerlendirmeleri yapılmıştır.

**BULGULAR VE TARTIŞMA:** İklim ve iklim değişimi hakkında oluşturduğumuz anketi ilk uyguladığımızda elde ettiğimiz 7,32 doğru cevaplama sayısı bu konuda doğru bilgilere sahip olmadığımız göstermiştir. "Oyun kartları ile bir eğitim materyali hazırlayıp iklim değişikliği konusunda farkındalık oluşturabiliriz" şeklinde ortaya koyduğumuz hipotezimizi doğrulamak üzere çalışmaya başladık. İklimin tanımı, iklim çeşitleri, iklim faktörleri, iklim değişikliğinin ne olduğu, iklim sözleşmeleri gibi önemli bilgileri içeren 25 soru kartı, bunların karşılığında da 25 cevap kartı hazırladık. Toplam 50 kartlık bir eğitim materyali oluşturduk. Web 2 araçlarından bir olan canvanadan yararlanarak tasarladığımız 9cmx6cm ebatlarındaki kartlarımızı pvc ile kaplattık. İklim değişimi üzerine

bir sunum hazırlayarak hedef kitlemiz ile paylaştık. Bu sunum sırasında hazırladığımız eğitim kartlarımızla oyunlar oynattık. Aynı hafta içinde tüm gruplardaki öğrenciler kartlarla oyunlar oynadı. Meteorolojik verilerin nasıl elde edildiğini gözlemlemek üzere ziyaret ettiğimiz Meteoroloji 10. Bölge müdürlüğünde yüksek atmosfer gözlemleri için atmosfere balon bıraktık. Tüm bu çalışmaların sonunda ön test olarak uyguladığımız anketi son test olarak tekrar uyguladık. Tablo 2 de son anket sonuçlarının ilk ankettten farklı olduğu da görülmektedir. Doğru cevaplama sayısı 15,31 olarak bulunmuştur. İlk ve son anket arasındaki farkı spss programı ile analiz ettik. Olumlu anlamda aldığımız sonuç hipotezimizi doğruladığımızı bize gösterdi. İklim değişimi konusunda farkındalık yaratan bir eğitim materyali oluşturmuş olduk. Ankete katılan öğrenciler kodlanarak ilk ve son test arasındaki farklar tabloda gösterilmiştir. Sonuçlarımızın bilimsel olarak değerini görebilmek için ilk olarak ön ve son test sonuçlarının normallik testi yapılmış ve test sonuçları tablo haline getirilmiştir.

#### KAYNAKÇA:

- Sunmaz, A. N., Doğan, U., & Irez, A. B. (2023). *Türkiye ayçiçeği kabuğu takviyeli biyo-epoksi matrisli çevreci ve maliyet etkin kompozitlerin geliştirilmesi ve mekanik karakterizasyonu*. İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), Makina Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, İstanbul.
- Türkeş, M., Sümer, U. M., & Çetiner, G. (2000). *Küresel iklim değişikliği ve olası etkileri*. Çevre Bakanlığı, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Seminer Notları, 7-24, ÇKÖK Gn. Md., Ankara.
- Çeşmeci H., Arık M. G. H., & Çizel E. (2015). *Ortaokul TEMA Eğitim Programı Öğretmen Rehberi*. s. 47.
- Mansfield, H. (2023). *Dakikalar içinde gelecek*. s. 134
- Tekkuş, S. (2023). 143 milyon iklim mültecisi nereye gidecek? *Sürdürülebilir Üretim Dergisi*, 8, 55.
- Cebesoy, G., Civan İ. (2016). *Türkiye Çevre Eğitim Vakfı (TÜRÇEV) eko okullar programı el kitabı*. s. 4
- Unwin, H. (2021). *The social science of climate change biology, earth science, science and society*. s. 14
- Crimmins, A. J., Balbus, J. L., Gamble, C. B., Beard, J. E., Bell, D., Dodgen, R. J. et al. (2016). *The impact of climate change on human health in the united states: a scientific assessment*. Washington, DC, 2016; 332. Doi: 10,1007/BF00635537
- Kınık, Z., & Toprak, Z. F. (2016). Halkın iklim değişikliğine bakışı: Diyarbakır için bir alan çalışması. *DÜMF Mühendislik Dergisi*, 7, 329-4.
- Okur, A., & Özsoy, Y. (2017). Üstün zekâlı ve üstün yetenekli ortaokul öğrencilerinin okuma ilgisi ve okuma alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Üstün Zekâlılar Eğitimi ve Yaratıcılık Dergisi*, 4(3), 91-108.
- Taber, S. K. (2017). *Üstün yetenekli çocuklar ve eğitim uygulamaları*. Pegem Akademi.
- MEB. (2022). *İklim Değişikliği Eylem Planı*. Ankara.