

İşitme kayıplı çocuklarda erken okuryazarlık becerileri

Pelin PİŞTAV AKMEŞE¹, Destina SEZGİN KÜÇÜK²

¹Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Odyoloji Bölümü Karşıyaka, İzmir

²Özel İkem Işık Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Maltepe, İstanbul

ÖZ

Okuma ve yazma becerisi okul hayatı ve toplumsal yaşam için gerekli olan temel beceriler içinde yer almaktadır. Çocukların doğdukları andan, okula başlama sürecine kadar olan zamanda edinilmesi beklenen okuma yazmaya ait ön koşul beceriler, erken okuryazarlık olarak tanımlanmaktadır. İşitme kayıplı çocukların eğitiminde temel hedef, kronolojik yaşına uygun sözel iletişim becerilerinin geliştirilmesi, yaşlılarını yakalayabilen bir akademik süreci izlemeleri ve işiten akranlarına benzer eğitim imkanlarına sahip olmalarıdır. Bu derlemede, işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerileri literatür ile birlikte ele alınmıştır.

Anahtar kelimeler: İşitme kaybı, erken tanı, erken okuryazarlık, dil gelişimi, erken müdahale.

ABSTRACT

Early literacy skills in children with hearing loss

Reading and writing skills are among the basic skills required for school life and social life. Early literacy is defined as the prerequisite skills for literacy that are expected to be acquired from the time children are born until they start school. The main objective in the education of hearing impaired children is to develop verbal communication skills appropriate for their chronological age, to follow an academic process that can catch up with their peers, and to have similar educational opportunities to their hearing peers. In this review, summaries of studies on early literacy skills of children with hearing loss were brought together with literature research.

Keywords: Hearing loss, early diagnosis, early literacy, language development, early intervention.

Cite this article as: Piştav Akmeşe, P., Sezgin Küçük, D., (2022). İşitme kayıplı çocuklarda erken okuryazarlık becerileri. Turk J Audiol Hearing Res, 5(1):18-23.

GİRİŞ

İşitme kayıplı çocukların eğitiminin temel hedefi dil becerilerini ve yaşları ilerledikçe sözlü iletişim becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmaktır. Çocukların alıcı ve ifade edici dil becerilerini geliştirmeleri ve sosyal durumlara yanıt vermeleri için işitme duyası gereklidir (Gündüz & Karabulut, 2015). Doğuştan veya dil öncesi işitme kaybı, çocuğun dil gelişimini etkileyerek bilişsel, sosyal ve duygusal gelişimde normal işiten yaşlılarından farklılaşmasına neden olabilmektedir (Doğan, Tüfekçioğlu & Nurhan, 2013). İşitme kaybı hafif derecede olsa dahi bu durum çocuklarda artikülasyon bozukluğu, işitsel bellek güçlükleri, alıcı ve ifade edici dil gelişiminde gecikmelere sebep olmaktadır (Marschark, Rhoten, ve Fabich, 2007). Doğuştan veya dil öncesi dönemdeki işitme kayıpları, çocuğun dil gelişimini etkilemekte ve yaşlılarına kıyasla sosyal, bilişsel ve duygusal gelişimde gecikmelere neden olabilmektedir. İşitme kaybının derecesi arttıkça da çocukların konuşma üretimi ve sözcük dağarcığı azalmakta, okuma ve yazma becerileri olumsuz yönde etkilenmektedir (Piştav Akmeşe, 2015; Piştav Akmeşe & Acarlar, 2016).

Okuma, bireylerin akademik, günlük ve iş yaşamlarında başarılı olmak için ihtiyaç duydukları bilgileri kullandıkları en temel beceridir. Bu nedenle okuma öğretimi ilkokulun en önemli amacını oluşturmakta ve tüm çocukların okuma becerisi kazanarak birinci sınıfı tamamlamaları beklenmektedir (Kargın, Altun & Güldenoğlu, 2021). Son yıllarda okuma becerisinin temellerinin çok daha erken atıldığı vurgulanmakta ve risk grubundaki çocukların birinci sınıfa, okuma yazmaya dair ön becerileri edinmeden başlaması, okuma öğrenme sürecinde çeşitli zorluklarla karşı karşıya kalmalarına sebep olmaktadır (Lonigan et al., 2000, 2011; Nelson, 2005). Çocukların okuma için gerekli olan temel bilgi ve becerilerde karşılaştıkları güçlükler daha sonraki okul yıllarında okuma performanslarını da olumsuz etkilemektedir. Ayrıca okuma performansındaki sınırlılıklar, çocukların hem akademik hem de sosyal yaşamlarını olumsuz etkilemekte ve problem davranışlar sergileme riskini de artırmaktadır (Pendergast et al., 2015; Snow, 2008).

Correspondence Address/Yazışma Adresi: Destina Sezgin Küçük, Özel İkem Işık Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, İstanbul
E-mail: destina.sezgin@gmail.com

Received/Geliş Tarihi: 11 Aralık 2021, **Accepted/Kabul Tarihi:** 26 Aralık 2021, **Available Online Date/Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 24 Mayıs 2022

©Copyright 2022 by Turkish Association of Audiologists and Speech Pathologists - Available online at <http://tjaudiologyandhear.com/>
©Telif Hakkı 2022 Türkiye Odyologlar & Konuşma Bozuklukları Uzmanları Derneği - Makale metnine <http://tjaudiologyandhear.com/> web sayfasından ulaşılabilir.

Okuma güçlüğü açısından risk grubunda olan işitme kayıplı çocukların, yeni doğan işitme tarama programları ile tespit edilmesi, işitme cihazı ve koklear implantasyon uygulamaları sayesinde konuşma algısı becerilerinin arttığı belirtilmektedir (Geers, 2003). İşitme cihazı ve koklear implantasyon teknolojisindeki gelişmelerin yanında, yapılan son araştırmalara göre okuma becerisinin gelişebilmesi için daha erken dönemde temellerinin atılmasının gerektiği vurgulanmaktadır. Okuma ve yazma açısından risk grubunda olabilecek çocukların gerekli bilgi ve becerileri edinmeden ilkokula başlamaları durumunda okuma sürecinde çeşitli güçlüklerle yüz yüze kaldıkları ve karşılaşılan bu güçlüklerin ilerleyen akademik hayatlarında okuma performanslarını olumsuz yönde etkilediği belirtilmektedir (Kargın, Altun & Güldenoğlu, 2021). Bu noktada, okuma gelişimi için önemli olan erken okuryazarlık kavramı ön plana çıkmaktadır.

ERKEN OKURYAZARLIK

Erken okuryazarlık, çocukların ilkokula geçişlerine yardımcı olan, okumayı öğrenmeye iyi bir başlangıç sağlayan ve okuma süreci başladıktan sonra okuma ve okuduğunu anlamada etkili sonuçların temelini oluşturan farkındalık ve becerileri ifade eder (Nelson, 2005). Literatürde erken okuryazarlık becerilerinin, çocukların erken yaşlarda geliştirebilecekleri potansiyel okuma ve akademik performansın en önemli yordayıcılarından biri olduğu vurgulanmaktadır (Piasta & Wagner, 2010; Spira, Bracken & Fischel, 2005). Bu nedenle erken okuryazarlık, okul öncesi okuryazarlığın da temel becerilerini ifade etmektedir. Yazıcı ve Kargın (2018), erken okuryazarlığı bebeklik döneminde başlayan ve erken çocukluk döneminde oluşturularak desteklenen beceri ve tutumlar olarak tanımlamaktadır (Kargın, Ergül & Güldenoğlu 2018). Çocuklar okuma ve yazma becerilerini, evde ve anaokulunda doğal ortamlarında başlayarak, okulda okumayla tanışmadan önce öğrenir. Erken okuryazarlık, sözcük bilgisi, harf bilgisi, fonolojik/sesbilgisel farkındalık, yazı farkındalığı ve dinlediğini anlamayı kapsayan becerilerdir. Bu beceriler, bir çocuğun okuldaki akademik başarısını etkilemektedir (Kargın et al., 2015). Çoğu anaokulundaki sesbilgisel farkındalık becerileri, ilkokulun ilk yılında okuma ve yazma becerilerini geliştirmeye yöneliktir. Araştırmalar okuma için gerekli ön koşul becerilere sahip olmayan çocukların okula başladıklarında, okuma yazma öğrenmekte zorlandıklarını göstermektedir (Costa et al., 2013; Kargın et al., 2015, 2018). Dolayısıyla çocukların okulda ihtiyaç duyacakları becerileri geliştirmeleri için okul öncesi/erken okuryazarlığın önemi vurgulanmaktadır (Snow, 2008). Ayrıca çocukların erken okuryazarlık becerileri ile okuma ve akademik başarı arasında güçlü bir bağlantı olduğu ve okul öncesi dönemde okuryazarlık becerisi iyi olan çocukların hem akademik hem de sosyal alanlarda aktif oldukları vurgulanmaktadır (Costa et al., 2013; Kargın, Ergül & Güldenoğlu, 2018; Snow, 2008; Spira, Bracken & Fischel, 2005).

İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLARDA ERKEN OKURYAZARLIK

İleri ve çok ileri derecede işitme kayıplı çocuklar, gelişimlerinin erken evrelerinde ciddi dil sorunları yaşamaktadırlar. Bu durum çocukların yaşamlarının ilerleyen dönemlerinde okuma yazma güçlükleri açısından daha yüksek risk oluşturmaktadır (Atlas & Uzuner, 2018). İşitme kayıplı çocuklar her ne kadar işiten akranlarıyla aynı gelişim aşamalarından geçseler de (Uzuner et al., 2005), yaşadıkları işitme kaybı sebebiyle iletişim, sözlü dil edinimi, problem çözme ve akademik becerilerinin gelişiminde çeşitli düzeylerde gecikmeler görülebilmektedir (Truax, Foo & Whitesell, 2004; Karasu et al., 2018; Luckner & McNeill, 1994). Son yıllarda artan erken tanılama, erken dönem işitme cihazı kullanımı ve erken koklear implant uygulamalarının işitme kayıplı çocukların sözel dil becerilerinin desteklenmesine ve geliştirilmesine yardımcı olduğu bildirilmiştir (Uludağ & Durmuş, 2020). Ancak her ne kadar gelişen teknoloji dil becerilerini desteklese de işitme kayıplı çocukların okuryazarlık gelişimini olumsuz yönde etkileyen faktörler; işitme kaybının derecesi, dil gelişiminde gecikme, sözcük dağarcığı yetersizliği, söz diziminde güçlükler, öğretmen ve eğitim programlarından kaynaklı yetersizlikler, aile katılımının sağlanamaması olarak belirtilmektedir (Cankuvvet Aykut & Çınar, 2018; Piştav Akmeşe, 2015). Literatürde işitme kayıplı çocukların ileriki yıllarda okuryazarlık becerilerini geliştirmeleri için erken yaşam deneyimlerinin ve erken okuryazarlık gelişiminin kritik öneme sahip olduğu vurgulanmaktadır (Girgin, 2006; Piştav Akmeşe, 2015; Piştav Akmeşe, Sezgin ve Ögüt, 2019; Uzuner et al., 2005).

İşitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık gelişimi üzerine yapılan araştırmalar, okuryazarlık gelişimlerinin işiten yaşlılarıyla benzer süreçlerden geçtiğini ortaya koymaktadır (Atlas & Uzuner, 2018; Dirks & Wauters, 2018; Doğan, Tüfekçioğlu & Nurhan, 2013; Most et al., 2006; Truax, Foo & Whitesell, 2004). İşitme kayıplı çocukların, işitme kaybı nedeniyle dildeki karmaşık yapılarla yaşlılarına göre daha yavaş gelişebilecekleri ifade edilse de (Easterbrooks et al., 2008) zengin bir okuryazarlık ortamı, etkin bir yetişkin-çocuk etkileşimi ve çocuk merkezli yaklaşımlarla edinilen deneyimler sayesinde işiten akranları gibi okuryazarlık becerileri gösterebildikleri belirtilmiştir (Justice & Vukelich, 2007; Vukelich et al., 2019). Ancak literatürde, ileri ve çok ileri derece işitme kaybı olan küçük çocuklar için erken okuryazarlık becerileri hakkında çok az çalışma bulunmaktadır. Yapılan araştırmalar, ileri ve çok ileri derece işitme kaybı olan ve anlaşılır bir şekilde konuşan küçük çocukların sesbilgisel farkındalık kazandıklarını, ancak gelişme olasılıklarının işiten yaşlılarına göre daha düşük olduğu (Easterbrooks et al., 2008), okul öncesi dönemde işitme kaybı olan çocukların uyak/kafiye farkındalığı becerilerinin, kelime tanıma puanlarını yordadığı (Bergeron et al., 2020; Easterbrooks et al., 2008; Stout et al., 2006) belirtilmektedir. Kyle ve Harris (2006) tarafından yapılan bir diğer araştırmada, işitme kayıplı çocukların ilerleyen akademik yaşamlarında kelimelerin uyaklarını tanıyabilmelerine rağmen, genellikle normal işiten akranları ile karşılaştırıldığında daha çok



yanlış okudukları ve okumalarının yavaş olduğu belirtilmiştir. Ülkemizde Piştav Akmeşe, Sezgin ve Ögüt tarafından 2019 yılında yapılan çalışmada, erken dönem koklear implant ameliyatı olan, erken özel eğitim ve rehabilitasyon desteği alan 60-72 ay arasında koklear implantlı 20 çocuk ve bu çocuklarla yaş ve cinsiyete göre eşleştirilmiş 20 normal işiten toplam 40 çocuğa Erken Okur-Yazarlık Testi (EROT) uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda alıcı ve ifade edici dilde sözcük bilgisi, genel isimlendirme, işlev bilgisi sesbilgisel farkındalık, harf farkındalığı ve dinlediğini anlama alt test puanları karşılaştırıldığında, Kİ grubundaki çocukların puanlarının işiten akranlarına göre daha düşük olduğu bulunmuştur. 20 koklear implantlı çocuktan 14'ünün alıcı ve ifade edici dilde sözcük bilgisi alanında, 17'sinin genel isimlendirmede, 13'ünün işlev bilgisinde, 12'sinin sesbilgisel farkındalık, 15'inin harf farkındalığı, 16'sının dinlediğini anlama alanlarında desteğe ihtiyacı olduğu saptanmıştır. Toplam EROT puanına göre ise Kİ kullanan 15 çocuğun tüm erken okuryazarlık becerilerinde desteğe ihtiyacı olduğu bulunmuştur. Ayrıca koklear implantlı okul öncesi çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerinden olan hecelerine ayırma, heceleri birleştirme ve sözcüklerin ilk sesini atma alanlarında, işiten yaşlılarına göre düşük performans göstermekle birlikte uyak farkındalığı, ilk ses eşleme, son ses eşleme, cümleyi sözcüklerine ayırma, sözcüklerin son sesini atma alanlarında akranlarına benzer performans gösterdikleri bulunmuştur (Piştav Akmeşe, Sezgin ve Ögüt, 2019). Literatüre Piştav Akmeşe, Sezgin ve Ögüt'ün çalışma bulguları ile benzer şekilde, Nicholas ve Geers (2007) ve Piştav Akmeşe ve Acarlar (2016) ileri derecede işitme kaybı olan çocukların normal işiten yaşlılarına kıyasla beklenenden daha düşük sözcük dağarcığına sahip olduklarını vurgulamışlardır. Kyle & Harris, (2010) da ileri derecede işitme kaybı olan çocuk ve ergenlerin okuma becerileri ve dil becerileri arasında güçlü bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir.

Mayer tarafından erken okuryazarlık gelişimi raporunda, işitme kayıplı öğrencilerinin yüzde 50'sinin dördüncü sınıf veya daha düşük bir okuma düzeyiyle liseden mezun olduğu belirtilmiştir. Ayrıca raporda işitme kayıplı öğrencilerin %30'unun hayatlarında kullanılabilir düzeyde okuma ve yazmayı öğrenmeden okulu bıraktığı vurgulanmıştır. Bu noktada, dil öğrenimi ile sonraki okuryazarlık gelişimi arasında güçlü bir bağlantı olduğu ve okula başlayan çocukların daha yüksek düzeyde dil becerilerine sahip olmalarının okuma ve yazma becerileri için önemli olduğu belirtilmiştir (Mayer, 2007). Werfel de çalışmasında 19 işitme kayıplı ve normal işiten 14 okul öncesi dönemdeki çocuğun okuryazarlık becerilerindeki 6 aylık değişimlerini karşılaştırmalı olarak incelemiştir. Tüm çocukların 6 aylık aralıklarla iki kez sözlü dil, sesbilgisel farkındalık ve yazı farkındalığı becerileri değerlendirilmiştir. İşitme kayıplı çocukların, sözlü dil, sesbilgisel farkındalık ve yazı farkındalığı becerilerinde işiten çocuklardan daha düşük performans gösterdiği ve 6 ay sonraki değerlendirmede işitme kayıplı grubun işiten akranlarına göre sesbilgisel farkındalık ve yazı farkındalığı alanında olumlu değişim ve gelişim göstermekle birlikte bu değişimin işiten akranlarına göre daha az olduğu bulunmuştur. Çalışmanın

sonucunda işitme kaybı olan çocukların genellikle erken okuryazarlık becerilerinde olumlu bir artış göstermiş olsalar da başlangıç performanslarının normal işiten çocuklardan daha düşük olduğu ve değişim oranlarının da akranlarını yakalamak için yeterli olmadığı belirtilmiştir (Werfel, 2017).

İşaret dili kullanıcılarının erken okuryazarlık becerilerine ilişkin yapılan çalışmalarda; Davidson ve arkadaşları düzenli olarak Amerikan İşaret Dili ile iletişim kurduğu bilinen en az bir sağır ebeveyni olan koklear implantlı 25 çocuğu, 20 normal işiten "CODA (Children of Deaf Adults" çocukla karşılaştırmışlardır. Gruplara, Okul Öncesi Dil Ölçeği (Preschool Language Scale Fourth Edition- PLS-4), İfade Edici Kelime Testi-2 (Expressive Vocabulary Test- EVT-2), Artikülasyon Testi (Goldman- Fristoe Test of Articulation 2- GFTA-2), Temel Erken Okuryazarlık Becerileri Testi (Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skills 6- DIBELS-6th Edition) ve Sözdizimi (Index of Productive Syntax- IPS) ölçekleri uygulanmıştır. DIBELS testinin İlk Ses Akıcılığı testinde, katılımcıların doğru cevapladıkları deneme sayısı için 0-16 arasında puanlandığı belirtilmiştir. Katılımcılardan 18'inin 12 puan ve üzerinde (%75 doğru) aldığı ve sadece 7'sinin 12 puan altında kaldığı belirtilmiştir. Test normlarına göre işiten iki dilli akranlarına (CODA) kıyasla, işaret dili ana dili olan Kİ katılımcıların konuşulan İngilizce dil becerilerinde güçlü bir başarı sergiledikleri ifade edilmiştir. Uygulanan testlerin en kapsamlısı olduğu belirtilen PLS-4 testinin hem anlama hem de ifade etme sonuçlarının, işaret dili kullanan koklear implantlı çocukların normal bir aralıkta olduğu vurgulanmıştır. Makalede aynı zamanda CODA'ların tek dilli işiten yaşlılarının ile normları kıyaslandığında, iyi performans gösterdikleri belirtilmiştir. Sonuç olarak, işaret dilinin erken öğrenilmesinin, koklear implantlı kullanıcıları için daha sonra konuşulan dil gelişimini engellemediği ve gelişimi desteklediği vurgulanmıştır (Davidson et al., 2014). Bir başka çalışmada benzer şekilde birçok çocuk için, koklear implantın çeşitli iletişim ve eğitim ortamlarında kullanılması için konuşma diline yeterli erişim sağlamakta olan bir cihaz olduğu aynı zamanda işaret dili bilgisinin birçok ileri ve çok ileri derecede işitme kaybı olan çocuk için konuşma dili bilgisi ile yaşamları boyunca yanlarında taşıyacakları bir avantaj olduğunun altı çizilmektedir (Humphries et. al., 2012). Koklear implantı seçip seçmeme ve işaret dili, konuşma dili veya kombinasyonları kullanma kararı, ebeveynlerin olası sonuçlar hakkında mümkün olduğunca sağlam kanıtlarla vermesi gereken bir karar olduğu belirtilmektedir. Çoğu durumda, ebeveynler, konuşma dilinin gelişimini olumsuz etkileyeceği korkusuyla, çocuklarıyla işaret dilini kullanmaktan uzak durmaktadırlar (Humphries et. al., 2012). Davidson ve arkadaşları işaret dili ile ilgili konuyu sıklıkla mevcut seçenekleri gereksiz yere azaltan bir sorun olarak gördüklerini ve iki dilliliğin ciddi bir seçenek olarak değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamışlardır (Davidson et. al., 2014).

Koklear implant kullanıcılarında iletişim şekli ve müdahalenin alıcı ve ifade edici dil sonuçlarına etkileri isimli 2021 de yapılan

tez çalışmasında, bir çocuğa sağlanabilecek çok sayıda farklı müdahale türü olmasına rağmen terapide kullanılan iletişim şeklinin genellikle tartışmalı bir konu olduğunun altı çizilmiştir. Rehabilitasyon sırasında tipik olarak beş ana iletişim modu kullanıldığı açıklanmıştır. Bunlar, işitsel-sözel terapi (auditory-verbal therapy AV), işitsel-sözlü (auditory-oral- AO), bütün iletişim yöntemi (total communication -TC), iki dilli-iki kültürlü (bilingual-bicultural-BB) ve özel işaret dili (sign language exclusive) (Demers & Bergeron, 2019). İşitsel Sözlü'nün Terapi ve İşitsel Sözlü genellikle birlikte gruplandırıldığı ve sözlü iletişim (oral communication- OC) olarak kabul edildiği belirtilmiştir. İşitsel sözel terapinin, yalnızca sözlü dil becerilerini geliştirmek için yalnızca işitsel sinyallere odaklanan bir terapi türü olduğu işitsel-sözlü terapinin ise, sözlü dile odaklanmakla birlikte dili desteklemek için dudak okuma gibi görsel desteklerin ve jestlerin ve yüz ifadelerinin kullanılmasına izin verdiği vurgulanmıştır. İşitsel sözlü terapi, işaret dilinin kullanılmasına izin vermediği için hala bir sözlü iletişim biçimi olarak kabul edilmektedir. Bütünsel iletişim ise, konuşmanın hem işitsel bileşenlerini hem de görsel bileşenlerini bütünleştirmektedir. İşaret dili, jestler ve dudak okuma kullanımına izin vermekle birlikte konuşma diline de odaklanır. İki dilli ve iki kültürlü terapinin toplam iletişim terapi yönteminden farkı ise, işaret dilinin sözlü dil öncesinde birinci dil olarak öğrenilmesini vurgulamasıdır. Farklı iletişim modları arasında ayırım yaparken dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta Bütünsel İletişim'in sözlü iletişimin yanı sıra işaret dili kullanımına izin verirken, genellikle işaret destekli konuşma veya tam işaret dili gibi "yapay iletişim sistemleri" içermesidir. İki dillilik veya işaret dilinden konuşma diline aktarımını desteklediği belirtilmektedir (Hall, 2017). Farklı iletişim biçimlerinin sonuçlarını değerlendirmek için çok sayıda çalışma yapıldığı söylenmekle birlikte bulguların tartışmalı olduğunun altı çizilmektedir. Bunun bir nedeni, çocuklara işaret dili öğretmeye karşı bazı önyargıların olması olduğu gösterilmektedir. Çocuklarda iki dilliliği desteklemeye karşı önyargı olduğu gibi (Block, 2007), çocukları hem işaret hem de sözlü bir dil öğrenmeye teşvik eden Bütüncül İletişim'e karşı bir önyargı olma eğiliminde olduğu belirtilmektedir (Shaina, 2021).

İleri derecede işitme kayıplı işiten ebeveynlere sahip olan çocukların işaret diline erken maruz kaldıklarında sözcük becerilerinin gelişip geliştiremeyeceklerini inceleyen 2021 yılında yapılan başka bir araştırma makalesinde, Amerikan İşaret Dili (ASL) öğrenen ve işiten ebeveynleri olan 8 ile 68 aylık arasında işitme kayıplı 78 çocukla; 6 aydan önce veya 6 ile 36 ay arasında ASL'ye maruz kalan sağır ebeveynleri olan 104 sağır çocuktan oluşan norm grubu ile karşılaştırılmıştır. Yaşamlarının ilk 6 ayında ASL'ye maruz kalan, işiten ebeveynleri olan sağır ve ileri derecede işitme kaybı olan çocukların, yaşa göre beklenen alıcı ve ifade edici sözcük dağarcığı gelişimine sahip olduğu ASL'ye maruz kalmada kısa bir gecikme yaşayan çocukların, daha az ifade edici ancak hızlı kazanımlar elde ettiği vurgulanmıştır. İşiten ebeveynler genellikle ASL'yi ileri veya çok ileri derecede işitme kayıplı olan çocukları ile öğrenseler de çocukların

bebeklik döneminde ASL'ye maruz kaldıklarında yaşına uygun sözcük becerilerini geliştirebildikleri belirtilmektedir. Çalışmada ebeveynleri işiten çok ileri derecede işitme kayıplı çocukların, önceden tahmin edilebilir ve tutarlı bir şekilde ana dili işaret dili olan çocuklarla benzer oranlarda yaş düzeyinde sözcük dağarcığı geliştirebildikleri gösterilmektedir. Araştırmacılar erken dönem sözcük dağarcığının genellikle dil yeterliliği, bilişsel gelişim ve akademik gelişim gibi birçok alanın güçlü bir yordayıcısı olduğu vurgulamaktadır (Caselli et. al., 2021).

Sonuç olarak işaret dilinin erken dönemde kullanılmaya başlanmasının işitme kayıplı bebeklerin sözel dil gelişimlerinde bir engel olmayacağı tam tersi görsel destek sebebiyle sözel dilin ve işaret dilinin beraber kullanımının dil gelişimini ve anlama becerilerini bütünsel olarak destekleyeceği belirtilmiştir (Swanwick, 2001). Petitto ve arkadaşları (2002), işitme kaybı olan bir erkek çocuk ile aynı yaşta ve evde iki dil bilen bir kız çocuğunun dil gelişimini incelemişlerdir. İşitme kayıplı çocukların evde iki dilli, Fransızca ve İngilizce dil gelişiminde önemli beceriler kazandıkları ve işaret diline maruz kalan sağır çocukların dil becerilerinin ne ölçüde geliştiğini araştırmışlardır. İşaret ve konuşma benzer gelişmeler göstermiştir. Petitto ve Holowka (2002), işiten çocukların erken çocukluk döneminde konuşma dilini edinmelerinde önemli basamaklar olarak kabul edilebilecek önemli dil becerilerinin erken çocukluk döneminde de kazanılabileceğini belirtmiştir. Öğretmelerde işaret dili kullanan sağır çocukların evde erken yaşta işaret dili kullanımının çocuğun akademik, sosyal, duygusal ve diğer becerilerinin gelişimine olumlu katkı sağlayabileceğini vurgulamıştır. (Petitto ve Holowka, 2002). Gürboğa ve Kargın'ın (2003) çalışmasında da işitme engelli bireylerin sosyal çevreleri ile iletişim kurarken en çok tercih ettikleri iletişim yönteminin işaret dili olduğunu belirtmişlerdir. İşaret dili ediniminin önemi, dile ek olarak erken çocukluk dönemindeki çocukların bilişsel ve sosyal gelişim alanlarını da desteklediği düşünüldüğünde daha iyi kavranmaktadır (Göl Güven, 2016). Ülkemizde son yıllarda işaret dili alanındaki gelişmelere rağmen işitme engellilerin işaret dili aracılığıyla toplumsal yaşama katılımlarının beklenen ve istenilen düzeye ulaşmadığı görülmektedir (Kemaloğlu, 2012).

Sonuç olarak, araştırmalar çocukların erken dönemdeki dil becerilerinin, okuduğunu anlama konusunda yordayıcı olduğunu belirtmektedir (Kargın, Altun & Güldenoğlu, 2021; Özkan & Yücel, 2021). İşitme kaybı olan çocuklar akranlarıyla benzer başarıları ve eğitim imkanını ancak uygun ve en erken dönemde tanılanıp, cihazlanarak ve uygun eğitim programına veya birden fazla programa erişim sağlayarak elde edebilirler (Alduhaim et. al., 2020). Bunu başarabilmek için erken dönemde tanılanan işitme kayıplı çocukların yoğun ve planlı bir rehabilitasyon sürecine ihtiyaçları vardır. Dil becerilerinin akademik beceriler için yordayıcı olması sebebiyle, özel eğitim alan veya örgün eğitime devam eden çocukların eğitim programlarında erken okuryazarlık becerilerinin ilkokula başlamadan önce desteklenmesi çocukların ileri dönem akademik başarılarını artıracaktır.



Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – PPA; Design – PPA, DSK Supervision – PPA; Resources – PPA, DSK; Data Collection and/or Processing – PPA, DSK; Analysis and/or Interpretation – PPA, DSK; Literature Search – DSK; Writing Manuscript – PPA, DSK

Conflict of Interest: No conflict of interest.

Financial Disclosure: None.

KAYNAKLAR

- Akmeşe, P. P., & Kayhan, N. (2016). Okul öncesi düzeyde eğitim alan işitme engelli öğrencilerin eğitim süreçlerinde kullanılan iletişim modlarına/yaklaşımlarına ilişkin öğretmen görüşleri. *Ege Eğitim Dergisi*, 17(2), 296-332.
- Alduhaim, A., Purcell, A., Cumming, S., & Doble, M. (2020). Parents' views about factors facilitating their involvement in the oral early intervention services provided for their children with hearing loss in Kuwait. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, 128, 109717.
- Atlar, H., & Uzuner, Y. (2018). Okul öncesi dönemdeki işitme kayıplı bir çocuğun gelişen okuryazarlık yaşantılarının incelenmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 54-89. DOI: 10.14689/issn.2148-2624.1.6c1s3m
- Bergeron, F., Berland, A., Demers, D., & Gobeil, S. (2020). Contemporary speech and oral language care for deaf and hard-of-hearing children using hearing devices. *Journal of clinical medicine*, 9(2), 378. https://doi.org/10.3390/jcm9020378
- Block, D. (2007). Bilingualism: Four assumptions and four responses. *International Journal of Innovation in Language Learning and Teaching*, 1(1), 66-82. DOI: 10.2167/ilt043.0
- Cankuvvet N., & Çinar, M. (2018). Erken çocuklukta işitme cihazı uygulamaları ve ebeveynler. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 2(2), 414-427. https://doi.org/10.24130/eccd-jecs.196720182256
- Caselli, N., Pyers, J., & Lieberman, A. M. (2021). Deaf children of hearing parents have age-level vocabulary growth when exposed to American Sign Language by 6 months of age. *The Journal of Pediatrics*, 232, 229-236. https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2021.01.029
- Costa, H. C., Perdry, H., Soria, C., Pulgar, S., Cusin, F. & Dellatolas, G. (2013). Emergent literacy skills, behavior problems and familial antecedents of reading difficulties: A follow-up study of reading achievement from kindergarten to fifth grade. *Research in Developmental Disabilities*, 34(3), 1018-1035. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2012.11.029
- Davidson, K., Lillo-Martin, D., & Chen Pichler, D. (2014). Spoken English language development among native signing children with cochlear implants. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 19(2), 238-250. https://doi.org/10.1093/deafed/ent045
- Demers, D., & Bergeron, F. (2019). Effectiveness of rehabilitation approaches proposed to children with severe-to-profound prelinguistic deafness on the development of auditory, speech, and language skills: a systematic review. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 62(11), 4196-4230. doi: 10.1044/2019_JSLHR-H-18-0137. Epub 2019 Oct 25. PMID: 31652408.
- Dettman, S., Wall, E., Constantinescu, G., Dorman, D., Dowell, R., & Galvin, K. (2011). C009 Matched group comparisons for children using cochlear implants enrolled in auditory/verbal, aural/oral, or bilingual/bicultural early intervention. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 75(1), 34. https://doi.org/10.1016/S0165-5876(11)70177-X
- Dirks, E., & Wauters, L. (2018). It takes two to read: Interactive reading with young deaf and hard-of-hearing children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 1-10. https://doi.org/10.1093/deafed/eny005
- Doğan, M., Tüfekçioğlu, A. Ü., & Nurhan, E. R. (2013). Normal gelişim gösteren ve işitme kayıplı çocuklarda erken müdahalenin bilişsel performanstaki rolü: Çalışma belleği ve kısa süreli bellek. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 5(2), 70-97.
- Easterbrooks, S. R., Lederberg, A. R., Miller, E. M., Bergeron, J. P. & Connor, C. M. (2008). Emergent literacy skills during early childhood in children with hearing loss: strengths and weaknesses. *Volta Review*, 108(2), 91-114.
- Geers, A. E. (2003). Predictors of reading skill development in children with early cochlear implantation. *Ear and hearing*, 24(1), 59S-68S. https://doi.org/10.1097/01.AUD.0000051690.43989.5D
- Girgin, Ü. (2006). Evaluation of Turkish hearing impaired students' reading comprehension with the miscue analysis inventory. *International Journal of Special Education*, 21 (3), 68-84.
- Göl-Güven, M. (2016). İşitme engelli olan çocukların Türk İşaret Dili (TİD) edinimini destekleyici eğitim malzemeleri geliştirme çalışması. In E. Arık. *Ellerle Konuşmak: Türk İşaret Dili Araştırmaları*, 445-469.

Hakem Değerlendirmesi: Dış Bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – PPA; Tasarım – PPA, DSK; Denetleme – PPA; Kaynaklar – PPA, DSK; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – PPA, DSK; Analiz ve/veya Yorum – PPA, DSK; Literatür Taraması – DSK; Yazıyı Yazan – PPA, DSK; Eleştirel İnceleme – PPA, DSK. Çıkar Çatışması: Yoktur.

Çıkar Çatışması: Yoktur.

Finansal Destek: Finansal destek kullanılmamıştır.

- Gündüz, M. & Karabulut, H. (Eds.). (2015). *Odyolojide Temel Kavramlar*. Nobel Tıp Kitapevleri.
- Gürboğa, C. & Kargın, T. (2003). İşitme engelli yetişkinlerin farklı ortamlarda kullandıkları iletişim yöntemlerinin/becerilerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 36(1-2), 51-64.
- Hall, M. L. (2017). From "communication Mode" to "language Access Profile" in Research with DHH Children. https://doi.org/10.31234/osf.io/jzw7
- Holowka, S., Brosseau-Lapré, F., & Petitto, L. A. (2002). Semantic and conceptual knowledge underlying bilingual babies' first signs and words. *Language Learning*, 52(2), 205-262. https://doi.org/10.1111/0023-8333.00184
- Humphries, T., Kushalnagar, P., Mathur, G., Napoli, D. J., Padden, C., Rathmann, C., & Smith, S. R. (2012). Language acquisition for deaf children: Reducing the harms of zero tolerance to the use of alternative approaches. *Harm Reduction Journal*, 9(1), 1-9. https://doi:10.1186/1477-7517-9-16
- Justice, L. M., & Vukelich, C. (Eds.). (2008). *Achieving excellence in preschool literacy instruction*. Guilford Press.
- Karasu, G., Uzuner, Y., & Beral, A. (2018). İşitme engelli üniversite öğrencilerinin yazma sürecinde uygulanan etkinlik ve stratejilerin incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 19, 262-283. https://doi.org/10.12984/egcedf.343127
- Kargın, T, Ergül, C., & Güldenoğlu, İ. (2018). *Erken Okur Yazarlık El Kitabı*. Eğiten Kitap.
- Kargın, T., Altun, D., & Güldenoğlu, İ. B. (Eds.). (2021). *Değerlendirmeden Uygulamaya Erken Okuryazarlık*. Pegem Akademi.
- Kargın, T., Ergül, C., Büyüköztürk, Ş. & Güldenoğlu, B. (2015). Anasınıfı çocuklarına yönelik erken okuryazarlık testi (EROT). *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 3(16), 237-268. https://doi.org/10.1501/Ozlegt
- Kemaloğlu, Y. K. (2012). Türkiye'de işitme kayıplarının ve işitme engelinin genel görünümü. *Türkiye Klinikleri J.E.N.T.-Special Topics*, 5(2), 1-10.
- Kemaloğlu, Y. K. (2014). Konuşamayan işitme engellilerin (sağlırların) tarihi. *KBB ve BBC Dergisi*, 22(1), 14-28.
- Kyle, F. E. & Harris, M. (2006). Concurrent correlates and predictors of reading and spelling achievement in deaf and hearing school children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 11(3), 273-288. https://doi.org/10.1093/deafed/enj037
- Kyle, F. E. & Harris, M. (2010). Predictors of reading development in deaf children: A 3-year longitudinal study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 107(3), 229-243. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2010.04.011
- Lonigan, C. J., Allan, N. P. & Lerner, M. D. (2011). Assessment of preschool early literacy skills: Linking children's educational needs with empirically supported instructional activities. *Psychology in the Schools*, 48(5), 488-501. https://doi.org/10.1002/pits.20569
- Lonigan, C. J., Burgess, S. R., & Anthony, J. L. (2000). Development of emergent literacy and early reading skills in preschool children: Evidence from a latent-variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 36(5), 596-613. https://doi.org/10.1037/0012-1649.36.5.596
- Luckner, J. L. & McNeill, J. H. (1994). Performance of a group of deaf and hard-of-hearing students and a comparison group of hearing students on a series of problem-solving tasks. *American Annals of the Deaf*, 139(3), 371-377. https://www.jstor.org/stable/44391973
- Mayer, C. (2007). What really matters in the early literacy development of deaf children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12(4), 411-431. https://doi.org/10.1093/deafed/enm020
- Marschark, M., Rhoten, C. & Fabich, M. (2007). Effects of cochlear implants on children's reading and academic achievement. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12(3), 269-282.
- Most, T., Aram, D. & Andorn, T. (2006). Early literacy in children with hearing loss: a comparison between two educational systems. *Volta Review*, 106(1), 5-28.
- Nelson, J. M. (2005). Balanced, strategic reading instruction for upper-elementary and middle school students with reading disabilities: a comparative study of two approaches. *Learning Disability Quarterly*, 28(1). https://doi.org/10.2307/4126973
- Nicholas, J. G. & Geers, A. E. (2007). Will they catch up? The role of age at cochlear implantation in the spoken language development of children with severe to profound hearing loss. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 50(4), 1048. https://doi.org/10.1044/1092-4388(2007)073

- Özkan, H. B. & Yücel, E. (2021). İşitme yetersizliği olan çocuklarda dil ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişki. *Türk Odyoloji ve İşitme Araştırmaları Dergisi*, 25–30.
- Pendergast, M., Bingham, G. & Patton-Terry, N. (2015). Examining the relationship between emergent literacy skills and invented spelling in prekindergarten spanish-speaking dual language learners. *Early Education and Development*, 26(2), 264–285. <https://doi.org/10.1080/10409289.2015.991083>
- Piasta, S. B. & Wagner, R. K. (2010). Developing early literacy skills: A meta-analysis of alphabet learning and instruction. *Reading Research Quarterly*, 45(1), 8–38. <https://doi.org/10.1598/rrq.45.1.2>
- Piştav Akmeşe, P. P. (2015). Doğuştan ileri/çok ileri derecede işitme kayıplı çocukların dil becerilerine ilişkin araştırmaların incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 16(2), 392-407.
- Piştav Akmeşe, P. & Acarlar, F. (2016). Using narrative to investigate language skills of children who are deaf and with hard of hearing. *Educational Research and Reviews*, 11(15), 1367–1381. <https://doi.org/10.5897/err2016.2865>
- Akmeşe, P. P., Sezgin, D., & Ögüt, F. (2019). Investigation of early literacy skills in preschool children with deaf and hard of hearing: early literacy skills in children with deaf and hard of hearing. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 12(2), 137-143.
- Snow, C. E. (2008). What counts as literacy in early childhood? *Blackwell Handbook of Early Childhood Development*, 274–294. <https://doi.org/10.1002/9780470757703.ch14>
- Spira, E.G., Bracken, S. S., & Fischel, J. E. (2005). Predicting improvement after first-grade reading difficulties: the effects of oral language, emergent literacy, and behavior skills. *Developmental Psychology*, 41(1), 225-34. doi: 10.1037/0012-1649.41.1.225.
- Stout, P. R., Roper-Miller, J. D., Baylor, M. R., & Mitchell, J. M. (2006). External contamination of hair with cocaine: evaluation of external cocaine contamination and development of performance-testing materials. *Journal of Analytical Toxicology*, 30(8), 490–500.
- Swanwick, R. (2001). The demands of a sign bilingual context for teachers and learners: An observation of language use and learning experiences. *Deafness & Education International*, 3(2), 62-79.
- Truax, R. R., Foo, S. F., & Whitesell, K. (2004). Literacy learning: Meeting the needs of children who are deaf or hard of hearing with additional special needs. *The Volta Review*, 104(4), 307.
- Uludağ, G. & Durmuş, T. (Ed.). (2020). *Erken Okuryazarlık Eğitimi*. Nobel Akademik Yayınları
- Uzuner, Y., Iceden, G., Girgin, U., & Kircaali-Iftar, G. (2005). An examination of impacts of text related questions on story grammar acquisition of three Turkish youths with hearing loss. *International Journal of Special Education*, 20(2), 111–121.
- Vukelich, C., Enz, B., Roskos, K. A., & Kristie, J. (2019). Helping young children learn language and literacy: Birth through kindergarten. https://collected.jcu.edu/fac_bib_2019/4
- Werfel, K. L. (2017). Emergent literacy skills in preschool children with hearing loss who use spoken language: initial findings from the early language and literacy acquisition (ELLA) study. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 48(4), 249–259. https://doi.org/10.1044/2017_LSHSS-17-0023