

Zihinsel Engelli 3-7 Yaş Arasındaki Çocuklarda Sesletim (Artikülasyon) Bozukluklarının Değerlendirilmesi

Evaluation of Articulation Disorder on Mental Disabled Children Between 3-7 Ages.

Selim Ünsal¹, Meryem Merve Uçak², Fatih Bal², Ahmet Yasin Sarıgül³, Deniz Uğur Cengiz⁴

1İstinye Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü

2Gelişim Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Odyoloji Bölümü

3Yozgat Şehir Hastanesi, Odyoloji Bölümü, Yozgat

4İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü

ÖZ

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı; zihinsel engelli çocuklarda görülen artikülasyon bozukluklarını normal çocuklar ile karşılaştırıp zihinsel yetersizliğin artikülasyon bozukluğuna etkisini tespit etmektir.

Yöntem ve Gereçler: Bu çalışmaya özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine devam eden 3-7 yaş arasında 30 (23 erkek, 7 kız) hafif düzey zihinsel engelli ve normal zihinsel gelişime sahip 30 (13 erkek, 17 kız) çocuk dahil edilmiştir. Her iki gruba Ankara Artikülasyon Testi (AAT) uygulanmıştır. Ailenin gelir durumu, ebeveynlerin öğrenim durumu, cinsiyet ve yaş faktörlerinin artikülasyon bozukluğuna olan etkileri incelenmiştir. AAT testinden yüksek puan alınması artikülasyon bozukluğunu göstermektedir.

Bulgular: Zihinsel engelli çocuklar normal çocuklara göre yüksek puan almışlardır ($p=0,000$). Her iki grup cinsiyete göre incelendiğinde artikülasyon puanı yönüyle anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Gruplar ekonomik duruma göre incelendiğinde, orta ve altı gelir seviyesine sahip zihinsel engelli çocukların üst gelir grubundaki zihinsel engellilere göre daha az artikülasyon bozukluğu göstermiştir ($p<0,05$). Gruplar ebeveynlerin öğrenim durumuna göre incelendiğinde, lise altı anne ve babanın öğrenim durumuna göre gruplar karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmezken ($p>0,05$), lise üstü öğrenim durumuna göre gruplar arası anlamlı fark görülmüştür ($p<0,05$). Her iki grup yaşa göre incelendiğinde artikülasyon puanı yönüyle 3,4 yaşta anlamlı bir fark görülmezken, ($p>0,05$) 5,6,7 yaşta her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark mevcuttur ($p<0,05$).

Yayın hakları Güncel Pediatri'ye aittir.

Sorumlu yazar yazışma adresi: Selim Ünsal. İstinye Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,

Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü İstanbul, Türkiye

E-posta: sunsal@istinye.edu.tr

Tartışma ve Sonuç: Hafif derecede zihinsel engeli olan çocuklardaki artikülasyon bozukluğu, normal gelişim gösteren çocuklara göre daha fazla görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Zihinsel engel, dil gelişimi, konuşma bozukluğu, artikülasyon bozukluğu

Türkçe Kısa Başlık: Zihinsel Engelli Çocuklarda Artikülasyon Değerlendirmesi

SUMMARY

Introduction: The aim of this thesis is to make a scientific research about the effects of mental deficiency on articulation disorders in mentally retarded children by comparing those children to the regular ones and provide the findings.

Methods: The sample group of the research consists of 30 children (23 males and 7 females) with mild mental retardation whose ages range from 3 to 7 years old and 30 children (13males and 17 females) with regular mental development. The participants receive education in a special education and rehabilitation centre located. Both of the sample groups have received Ankara Articulation Test (AAT) developed by Ege, Acarlar and Turan (2004). The effects of family income, educational background of the family, gender and age factors on articulation disorders have been examined. Getting a high score from AAT test shows that is articulation disorder.

Results: Mentally retarded children got higher scores than the children with normal development ($p=0,000$). When these two groups analysed in terms of gender, it is identified that there is a huge difference between the genders in respect to articulation sores ($p<0,05$). When the groups analysed according to their economic situation, mentally retarded children coming from low and lower-middle income families have less articulation problems than those who are in the high- income group ($p<0,05$). When the groups analysed according to educational backgrounds of the parents, there is no statistically striking difference ($p>0,05$), in lower education than high school while there is a noticeable difference in higher education than high school. ($p<0,05$). When the groups analysed according to the age factor, articulation points with no meaningful difference in the direction 3-4 years ($p>0,05$) but significant difference was observed between the two groups in age 5-6-7 ($p<0,05$).

Discussion and Conclusion: Children with mild mental disabilities has articulation disorder more than the normal children.

Keywords: Mental disability, language development, speech disorder, articulation disorder

İngilizce Kısa Başlık: Articulation Assessment of Mentally Retarded Children

Giriş

İnsanlar arasındaki etkileşiminin temeli iletişimidir. Dil bu etkileşimin sağlanmasında en önemli araç, konuşma ise bir eylemdir. Bebeklik döneminde dil ve konuşma gelişimi ilk olarak, ağlama, agulama ve mırıldanma ile başlamaktadır (1). Çocuklar yaklaşık olarak 4-5 yaşlarında yetişkinler gibi uzun cümleler kurmakta ve dilbilgisi kurallarına uymaktadır (2).

Konuşma bozukluklarının çok fazla çeşidi varır. Çocuklar arasında en fazla karşılaşılan konuşma problemi artikülasyon bozukluğudur. Artikülasyon bozukluğu artikülatör organların (dil, dudak, damak, dişler vb.) seslerin üretimi için uygun pozisyonu alamamasından kaynaklanmaktadır. Buna bağlı olarak konuşma sesleri olağandan farklı biçimde üretilmektedir. En büyük özelliği tutarlık göstermesidir. Örneğin çocuk bir sesi üretilmiyorsa bu problem tüm sözcüklerde görülmektedir. Artikülasyon bozukluğunda, ses değiştirme, ses ekleme, ses düşürme ya da bozulmalar görülmektedir (3).

Artikülasyon bozukluğu normal gelişim gösteren çocuklarda da görülebilmektedir. Dil ve konuşma gelişimiyle zihinsel gelişim arasında sıkı bir ilişki vardır. Dil ve konuşma problemlerine sebep olan etkenlerden biri de zihinsel yetersizliktir (4). Zihinsel engelli çocukların konuşmayı normal gelişim gösteren çocuklar gibi öğrenmesine rağmen, zihinsel yetersizliğe bağlı olarak konuşma, okuma ve sesbilgisel süreçlerde gecikme ve problemler görülmektedir (5).

Hafif zihinsel engelli çocuklar, ses atlama, ses ekleme ya da sesleri yanlış söyleme gibi artikülasyon hataları yaparlar. Bunun yanında verilen görevler için yapılan açıklamaları anlamakta güçlük çekerler. Sözcük dağarcıklarının yetersiz olmasından dolayı yaşlarına uygun cümleler kuramazlar ya da yanlış cümle kurarlar. Ancak sınırlı sözcük ve cümlelerle de olsa çevresindeki insanlarla konuşarak iletişim kurabilmektedirler (6).

Orta ve ağır zihinsel engelli çocuklar ise bu problemlere ek olarak, çok daha sınırlı sözcük ve cümle kullanarak düşünce ve isteklerini ifade etmektedirler. Bu çocuklar konuşmanın çok sınırlı ya da hiç olmadığı durumlarda isteklerini ifade etmek için sesler ya da işaretler kullanabilirler (6).

Zihinsel engelden kaynaklı meydana gelen konuşma bozuklukları; çocukların iletişim becerilerini etkilemekte, sosyal gelişimlerine engel teşkil etmektedir. Kendilerini sözel olarak yeterince ifade edememek, çocukta konuşmaya karşı isteksizlik, mutsuzluk ve özgüven eksikliği meydana getirmektedir. Zihinsel engellilerde yaygın olarak görülen artikülasyon bozukluğu konuşma anlaşılabilirliğini olumsuz etkilemektedir (7).

Bu çalışmada Ankara Artikülasyon Testi (AAT) testi uygulanmıştır. Test çocukların bilgi, deneyim ve algılama özellikleri göz önünde bulundurularak hazırlanmış, 47 resimden oluşmaktadır. AAT testi artikülasyon sorunlarını belirlemek için tarama ve ayrıntılı değerlendirme amacı ile kullanılmaktadır. Tarama amaçlı kullanımda, dilin ses sistemini öğrenmede bir gecikme olup olmadığına karar verme, çocuğun testten aldığı puanın kaçınıcı yüzdelikte yer aldığına ve yaş eşitliğine bakılmaktadır. Ayrıntılı değerlendirme ise tarama sonucunda çocuğun akranlarından geri olduğuna karar verilirse, test verileri kullanılarak, her sesin hangi pozisyonda ne şekilde hata yapıldığının çözümlemesi yapılabilmektedir(8).

Bu çalışmanın amacı; Ankara Artikülasyon Testini kullanarak hafif derece zihinsel engelli çocuklarda görülen artikülasyon bozukluklarını normal gelişim gösteren çocuklarla karşılaştırmaktır.

Gereç-Yöntem

Bu çalışmaya Turgut Özal Üniversitesi “İnsan Araştırmaları Etik Kurul” onayı alındıktan sonra başlanmıştır. Çalışmaya özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde eğitim gören 3-7 yaş aralığında (5 ± 1.1) 30 zihinsel engelli (23 erkek, 7 kız) çocuk ile kontrol grubu için yaş ve cinsiyetle uyumlu 30 sağlıklı çocuk katılmıştır.

Artikülasyon bozukluğuna işitme kaybı da neden olduğu için bütün çocukların işitme değerlendirmeleri yapılmıştır. İşitme testlerinde standardizasyonu sağlamak için immitansmetrik ölçüm (Interacoustics AZ26 Tympanometer, Assens, Denmark), ipsilateral akustik refleks testleri (Interacoustics AZ26 Tympanometer, Assens, Denmark), otoakustik emisyon (OAE) ölçümleri (ILO 96-Otoacoustic Emissions Analyzer) ve serbest sahada Conditioned Orientation Reflex (COR) testleri yapılmıştır.

Odyolojik değerlendirme; Çalışmaya katılan çocukların immitansmetrik ölçümlerinde normal (Tip A) timpanogram, ipsilateral 500, 1000, 2000 ve 4000 Hz’ de akustik refleksler elde edilmiştir. OAE testinde 5 frekansın en az 3’ünde 6 dB ya da daha fazla cevap gözlenmiştir. Serbest sahada COR ile her iki hoparlörden ayrı ayrı ses verilerek yön tayini yapıp yapmadıkları test edilmiş ve sesin yönünü tespit edebilen çocuklar çalışmaya dahil edilmiştir. Yapılan bu testler ile dış kulaktan beyine kadar olan bölgelerde işitme sistemi ile herhangi bir problemin olmadığı düşünülmüştür.

Seslerin yaşlara göre kazanımları düşünüldüğünde /r/ sesi en son gelişen seslerden olduğu ve çalışma grubu için de sınırdaki kazanım yaşa ait olduğu için çalışma dışı bırakılmıştır.

Tüm çocuklara AAT uygulanmıştır. AAT standardize edilmiş ve geçerlik güvenilirlik çalışmaları yapılmış bir testtir. Test ile ilgili ailelere bilgi verilmiş ve demografik bilgilere ulaşmak için “Aile Formu” doldurmaları istenmiştir. AAT testi sessiz bir odada uygulanmış ve testin uygulandığı odaya her defasında bir çocuk alınmıştır. AAT araştırmacı tarafından yönergeler sunularak çocuklara uygulanmıştır. Testte 47 resim bulunmakta ve tüm resimler ile ünsüz sesler sorgulanmıştır. Bu çalışmada AAT tarama amaçlı kullanılmıştır.

Veri değerlendirilmesi, SPSS 20 (Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanılarak istatistiksel olarak analiz edilmiştir. t Testi ve Mann Whitney U testinden yararlanılmıştır. Verilerin anlamlılık düzeyleri 0.05 düzeyine göre belirlenmiştir.

BULGULAR

Hafif derece zihinsel engelli ve sağlıklı grubun AAT' i değerlendirmesinde elde edilen ham puanlar Tablo 1' de gösterilmiştir.

Tablo 1 Zeka Değişkenine Göre Zihinsel Engelli ve Sağlıklı Grubu Oluşturan Çocukların Artikülasyon Puanlarının Karşılaştırılması

Puan	Grup	n	Mean±SD	p değeri
AHP	HZEG	30	18,50±10,84	0,000
	SG	30	5,50±6,05	

AHP: Artikülasyon ham Puanı, **HZEG:** Hafif Zihinsel Engelli Grup, **SG:** Sağlıklı Grup, SD: Standart Deviation

Grupların AAT' den aldıkları ham puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark mevcuttur ($p<0,05$). Grupların cinsiyet dağılımına bağlı olarak elde edilen AHP' ları Tablo 2' de gösterilmiştir.

Tablo 2 Cinsiyet Değişkenine Göre Artikülasyon Puanının Karşılaştırılması

Cinsiyet	Puan	Grup	n	Mean±SD	p değeri
Erkek	AHP	HZEG	23	23,96±11,25	0,000
		SG	13	8,85±7,05	
Kız	AHP	HZEG	7	17,21±8,25	0,035
		SG	17	10,56±9,19	

AHP: Artikülasyon ham Puanı, **HZEG:** Hafif Zihinsel Engelli Grup, **SG:** Sağlıklı Grup, SD: Standart Deviation

Grupların cinsiyet dağılımına bağlı olarak AAT' den aldıkları ham puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark mevcuttur ($p<0,05$). Ekonomik durum değişkeni ebeveynlerin algıladıkları ve kendilerini dahil gördükleri grubu seçmeleri ile oluşturulmuştur. Ailenin ekonomik durumuna göre grupların karşılaştırılmasından elde edilen AHP sonuçları Tablo 3' te gösterilmiştir.

Tablo 3 Ekonomik Durumun Artikülasyon Puanına Etkisinde Zihinsel Engelli ve Sağlıklı Grup Karşılaştırılması

Ekonomik	Puan	Grup	n	Mean	p değeri
Orta ve altı	AHP	HZEG	18	11,50±6,21	0,023
		SG	2	1,50±0,48	
Orta ve üstü	AHP	HZEG	12	30,67±12,02	0,000
		SG	28	16,14±5,98	

AHP: Artikülasyon ham Puanı, **HZEG:** Hafif Zihinsel Engelli Grup, **SG:** Sağlıklı Grup, SD: Standart Deviation

Grupların ekonomik durum dağılımına bağlı olarak AAT' den aldıkları AHP' leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark mevcuttur ($p<0,05$).

Annenin eğitim durumuna göre artikülasyon değerlendirmesi lise altı ve lise üstü olarak değerlendirilmiş ve sonuçlar Tablo 4' te gösterilmiştir.

Tablo 4 Anne Öğrenim Durumunun Artikülasyon Puanına Etkisinde Zihinsel Engelli ve Sağlıklı Grup Karşılaştırılması

Anne Öğrenim Durumu	Puan	Grup	n	Mean±SD	p değeri
Lise altı	AHP	HZEG	19	12,16±6,56	0,231
		SG	3	7,33±5,23	
Lise ve üstü	AHP	HZEG	11	32,05±15,06	0,000
		SG	27	14,39±9,87	

AHP: Artikülasyon ham Puanı, **HZEG:** Hafif Zihinsel Engelli Grup, **SG:** Sağlıklı Grup, SD: Standart Deviation

Annenin eğitim durumunun lise altı olması durumunda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark mevcut değilken ($p>0,05$), lise üstü olmasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark mevcuttur ($p<0,05$).

Babanın eğitim durumuna göre artikülasyon değerlendirmesi lise altı ve lise üstü olarak değerlendirilmiş ve sonuçlar Tablo 5' te gösterilmiştir.

Tablo 5 Baba Öğrenim Durumunun Artikülasyon Puanına Etkisinde Zihinsel Engelli ve Sağlıklı Grup Karşılaştırılması

Baba Öğrenim Durumu	Puan	Grup	n	Mean±SD	p değeri
Lise altı	AHP	HZEG	12	7,83±5,21	0,464
		SG	2	5,50±3,26	
Lise ve üstü	AHP	HZEG	18	34,69±15,69	0,000
		SG	28	16,30±8,27	

AHP: Artikülasyon ham Puanı, **HZEG:** Hafif Zihinsel Engelli Grup, **SG:** Sağlıklı Grup, SD: Standart Deviation

Babanın eğitim durumunun lise altı olması durumunda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark mevcut değilken ($p>0,05$), lise üstü olmasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark mevcuttur ($p<0,05$). Grupların yaşlarına bağlı olarak AHP karşılaştırmasında elde edilen sonuçlar Tablo 6' da gösterilmiştir.

Tablo 6 Yaş Faktörünün Artikülasyon Puanına Etkisinde Zihinsel Engelli ve Sağlıklı Grup Karşılaştırılması

Yaş	Puan	Grup	n	Mean	p değeri
3	AHP	HZEG	6	8,50	
		SG	6	4,50	0,054
4	AHP	HZEG	6	8,50	
		SG	6	4,50	0,054
5	AHP	HZEG	6	9,00	
		SG	6	4,00	0,016
6	AHP	HZEG	6	9,17	
		SG	6	3,83	0,010
7	AHP	HZEG	6	9,50	
		SG	6	3,50	0,004

AHP: Artikülasyon ham Puanı, **HZEG:** Hafif Zihinsel Engelli Grup, **SG:** Sağlıklı Grup, SD: Standart Deviation

Örneklem grubunun yaş oranları eşit dağılım göstermekte tüm yaşlar %20'lik dilimi oluşturmaktadır ($p>0,05$). 3 ve 4 yaş grubunda AHP değerlendirmesinde gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Fakat 5, 6 ve 7 yaş grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark mevcuttur ($p<0,05$).

Tartışma

Bu çalışmada kronolojik yaşı 3-7 aralığında olan 50-70 zeka puanına sahip hafif zihinsel engelli çocuklar, sağlıklı akranları ile karşılaştırılmış, engel durumlarının artikülasyon becerisi ile ilişkisi saptanmış, ailenin gelir durumu, ebeveynlerin öğrenim durumu, cinsiyet ve yaş faktörlerinin artikülasyon bozukluğuna olan etkileri araştırılmıştır.

AAT sonuçlarının yüksek olması artikülasyon problemlerini göstermektedir. Hafif derece zihinsel engelli çocukların AHP' ları sağlıklı grupla karşılaştırıldığında daha yüksek gözlenmiştir. Cinsiyet, ekonomik durum, anne ve babanın lise üstü eğitime sahip olmaları ve çocukların yaşlarının artması ile doğru orantılı olarak artikülasyon problemleri de hafif derece zihinsel engelli çocuklarda artmaktadır. Anne ve babanın lise altı eğitime sahip olması ve çocukların 3-4 yaşlarında olduğu durumlarda gruplar arasında artikülasyon puanları açısından herhangi bir fark bulunamamıştır.

3 ve 4 yaş grubunda artikülasyon puanlarında fark olmaması normal gelişim gösteren çocuklarda da bu problemin yoğun bir şekilde görüldüğünü göstermektedir. Özellikle çocukların konuşma gelişimlerinin yaklaşık olarak 4 yaş civarında tamamlanıyor olması da bu sonuçlarla uyumlu olarak değerlendirilmiştir. Bu durum, genel olarak 3-4 yaşta görülen konuşma bozukluklarının normal sayılabileceğini göstermektedir.

Normal gelişim gösteren çocuklardaki dil ve konuşma engellerinin yaygınlık oranının %2.5-4.0 arasında olduğu kabul edilmektedir (9). Üç-dört yaşlarındaki çocukların pek çoğu normal konuşma bozukluklarını yaşamaktadırlar. Fakat normal sayılabilen bu konuşma bozukluklarını büyütmemek gerekir, aksi takdirde çocuğun konuşma bozukluklarını artırabilir (10). Bu sebeple anne ve babaların, çocukların bu yanına dikkat etmeleri gerekir.

Hafif zihinsel engelli çocuğa sahip ailelerin ekonomik durumları iyi de olsa artikülasyon problemleri normal gelişim gösteren çocuklara göre daha fazla görülmektedir. Eğitim durumlarında ise öğrenin seviyeleri arttıkça artikülasyon hataları daha fazla görülmektedir. Literatürde hafif zihinsel engelli çocukların ailelerinin ekonomik durumlarına ve ebeveyleerin eğitim durumlarına göre yapılmış çalışmalara rastlanmamaktadır.

Sonuç olarak; zihinsel engelli çocuklarda artikülasyon problemleri görülmektedir. Orta ya da daha ileri düzey zihinsel engelli çocuklarda artikülasyon testlerini yapmak oldukça zor bir durumdur. Çalışmamızda bu nedenle hafif düzey zihinsel engelli çocukların artikülasyon değerlendirmesi yapılmıştır. Artikülasyon hataları 3-4 yaş civarında da normal gelişim gösteren çocuklarda da görülmektedir. Bu nedenle 4 yaş öncesi konuşma terapisini hem normal gelişim gösteren, hem de zihinsel engelli çocuklarda çok düşünmemek gerekmektedir.

Ebeveyleerin eğitim düzeyi arttıkça zihinsel engelli grupta artikülasyon hataları daha fazla görülmektedir. Aslında beklenen sonuç, eğitim düzeyinin artışı ile artikülasyon hatalarını azalması şeklinde olmalı idi. Bu nedenle aile eğitim düzeyi ile ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Kaynakça

1. Ceyhan A. Çocuk Gelişimi ve Psikolojisi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2006.
2. Yavuzer H. Bedensel,Zihinsel ve Sosyal Gelişimiyle Çocuğunuzun İlk 6 Yılı. İstanbul: Remzi Kitabevi, 2011.
3. Topbaş, Seyhun. Dil ve Kavram Gelişimi. Ankara: Kök Yayıncılık, 2011.
4. Baykoç N. Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim. Ankara: Eğiten Kitap, 2011.
5. Akoğlu G, Turan F. Phonological Awareness as an Educational Intervention Approach: Effects on Reading Skills with Mentally Retarded Children. HU J of Education, 2012; 42: 11-22.
6. Kulaksızoğlu, A. 2003. Farklı gelişen çocuklar. Epsilon Yayıncılık, 358s., İstanbul.
7. Özalp A. Çocuk Ruh Sağlığı. İstanbul: Epsilon Yayın, 2005.
8. Ege P, Acarlar F, Turan F. Ankara Artikülasyon Testi El Kitabı. Ankara, 2004.
9. Eripek S. Zihinsel Engelli Çocuklar, Anadolu Üni., Eskişehir. 1993.
10. Gander&Gardiner. Çocuk ve Ergen Gelişimi (Çev. Bekir Onur), Ankara. 1998.