

OKUL ÖNCESİ DÖNEM İŞİTME ENGELLİLERDE MÜZİK EĞİTİMİ İLE ÇOCUKLARIN GELİŞİM ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE TERAPÖTİK BİR ÇALIŞMA

Yard .Doç.Dr. Tülin Malkoç
Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi
tmalkoc@marmara.edu.tr

Funda Ceylan
Mimar Sinan İşitme Engelliler İlköğretim Okulu
fundaceylan@yahoo.com

Özet

Bu araştırmada, okul öncesi dönem işitme engellilerde müzik eğitimi ile çocukların gelişim özellikleri üzerine terapötik bir çalışma yapılmış olup, bu çalışmada müzik eğitiminin okul öncesi işitme engelli çocukların gelişim özelliklerine olan etkilerini belirlemek amaçlanmıştır.

Araştırma, Özel İlk İletişim Rehabilitasyon Merkezi'ne devam eden 5-6 yaş grubu okul öncesi dönem 20 çocuk ile yapılmıştır. 20 çocuk 10 deney ve 10 kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Deney grubundaki 10 öğrenciye 16 hafta boyunca okul öncesi işitme engelli çocukların özelliklerine uygun bir müzik eğitimi programı uygulanmış, bu programın içerisinde müzik ile ilgili eğitsel yaklaşımların yanında müzik terapisi ile ilgili terapötik çalışmalara da yer verilmiştir. Kontrol grubuna müzik eğitimi ile ilgili herhangi bir uygulama yapılmamıştır.

Araştırma 16 hafta sürmüştür, deney grubu ve kontrol grubundaki çocuklara "Marmara Gelişim Ölçeği"nin 4 alt boyutu kullanılarak denel işlemin öncesinde ve sonrasında ön-test-sontest uygulaması yapılmıştır. Araştırmada; Oktay ve Aydın (2002) tarafından geliştirilen "Marmara Gelişim Ölçeği" nin yanında "Gözlem Formu" ve "Kişisel Bilgi Formu" da kullanılmıştır. Verilerin analizinde Mann Whitney U ve Wilcoxon testleri kullanılmıştır.

Araştırmadan elde edilen verilere göre; okul öncesi dönem işitme engellilerde müzik eğitimi ile çocukların gelişim özellikleri üzerine terapötik çalışma yapmak amacıyla geliştirilen müzik eğitimi programının çocuklarda özbakım becerilerini, bedensel gelişimi, zihinsel gelişimi ve dil gelişimini destekleyebileceği yönünde bulgulara rastlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Müzik Eğitimi, Müzik Terapisi, İşitme Engelli Çocuklar, Okul Öncesi Dönem, Özel Eğitim.

A THERAPEUTIC STUDY ON MUSIC EDUCATION IN PRE-SCHOOL HEARING-IMPAIRED CHILDREN AND THEIR DEVELOPMENT CHARACTERISTICS

Abstract

This paper includes a therapeutic study on music education in pre-school hearing-impaired children and their development characteristics, that aims to determine the effects of music education on the development characteristics of pre-school hearing-impaired children. The subjects of the study included 20 pre-school children of the age group 5-6, attending the "Private İlk İletişim rehabilitation Center".The 20 children were divided into two groups of 10 children, namely the experimental group and the control group.The 10 students in the experimental group experienced a 16-week music education program suitable for the characteristics of pre-school hearing-impaired children, that included therapeutic studies related to music therapy, in addition to the educational approaches on music.The control group experienced no such program related to music education.

The study lasted for 16 weeks, and the children in the experimental and control groups were applied pre-tests and post-tests prior to and following the experimental procedures, using the 4 sub-dimensions of the "Marmara Development Scale" .The "Marmara Development Scale", developed by Oktay and Aydın (2002), the

"Observation Form" and the "Personal Information Form" were used in the study. Mann Whitney U and Wilcoxon tests were used for the analysis of data.

The results of the study revealed findings that the music education program developed in order to conduct a therapeutic study on music education in pre-school hearing-impaired children and their development characteristics may support the development of the, self-care skills, as well as the physical, mental, and language development of children.

Key words: Music Education, Music Therapy, Hearing-Impaired Children, Pre-School, Private Education.

GİRİŞ

İşitme engeli, insan kulağının, anatomik ve fizyolojik bozukluğu nedeniyle seslerin engellenmesi olayıdır (Gönen, 2004, s.17). İşitme testi sonucunda, belli bir bireyin aldığı sonuçlar, kabul edilen normal işitme eşiklerinden belirli derecede farklı olup, bu kaybın derecesi bireyin dil edinimini ve eğitimini engelleyici derecede ise o bireyde işitme engeli var demektir (Özgür, 2008, s. 67). İşitme yetersizliğinin derecesi ya da tipi ne olursa olsun, kişinin sadece dil ve konuşma gelişimini değil, zihinsel, sosyal ve duygusal gelişimini de etkilemektedir (Webster ve Elwood, 1985: Aktaran: Sığırtmaç ve Deretarlagül, 2010, s. 109).

Çocuğa işitme engelli tanısı konulup, uygun cihazlandırma sağlandıktan sonra yapılması gereken en önemli şey hiç zaman kaybetmeden eğitime başlamaktır. İşitme engelli çocukların dinleme, dikkat gibi becerilerini geliştirip, akranlarını gelişim özellikleri bakımından yakalayarak onlardan geri kalmamalarını sağlamak açısından erken eğitim oldukça önemlidir. Bu açıdan bakıldığında okul öncesi eğitim işitme engelli çocuklar için kaçınılmaz olmalıdır.

Çocukların ilk yaşlarındaki gelişimin en uygun ve en hızlı olduğu dönemdeki eğitimi kapsayan bir süreç olan okul öncesi dönemdeki çocuklara eğitim programları ne kadar erken sunulursa daha ilk yıllardan başlanarak çevre ile ilgili olan etkileşime bağlı olarak o kadar erken gelişim göstermeleri sağlanmış olur (İskender, 2008, s. 24).Eğitim açısından bu denli önemli bir dönemin içinde bulunan okul öncesi çocukların gelişim özelliklerine uygun çeşitli eğitim yöntemleri kullanılmaktadır. Bunların içinde dikkat çeken bir konuda müzik eğitimi uygulamalarıdır. Müzik eğitimi özellikle son yıllarda ön planda olan ve ülkemizde de engelli çocuklar için kullanılan bir yöntem olan müzik terapisi yöntemi ile de desteklenerek engelli çocukların eğitim ve rehabilitasyon etkinliklerinde önemli bir yer edinebilir.

Yapılan bilimsel araştırmalar okul öncesi dönem işitme engelli çocuklarla yapılan müzik eğitiminin bu çocuklar için de kullanılabilir olduğunu, bununla birlikte dinleme becerilerini, sözel açıklama becerilerini, dikkat gelişimlerini, bedensel, sosyal, zihinsel duygusal, psiko-motor gelişim ve dil gelişimi alanlarını, özgüven gelişimlerini desteklediğini ortaya çıkarmıştır (Malkoç ve Ceylan, 2011; Malkoç ve Ceylan, 2012; Karşal ve Malkoç, 2011). Buradan hareketle; okul öncesi dönem işitme engellilerde müzik eğitimi ile çocukların gelişim özellikleri üzerine yapılan terapötik çalışmaların ve bu kapsamda uygulanan müzik eğitiminin okul öncesi dönem işitme engelli çocukların özbakım becerilerine, bedensel gelişimlerine, zihinsel gelişimlerine, dil gelişimlerine olan etkilerini belirlemek amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırma "deneme" modelindedir. "Deneme modelleri, neden- sonuç ilişkilerini belirlemeye çalışmak amacı ile, doğrudan araştırmacının kontrolü altında, gözlenmek istenen verilerin üretildiği araştırma modelleridir" (Karasar, 2009, s. 87). Deney ve kontrol gruplarındaki öğrenciler rehabilitasyon merkezinde kendilerine verilen eğitimlere devam ederken, deney grubunda yer alan okul öncesi dönem 10 öğrenciyeye, 16 hafta boyunca haftada 4 saat müzik eğitimi programı uygulanmıştır. Uygulanan müzik eğitimi programı kapsamında terapötik yaklaşımlara da yer verilmiştir. Kontrol grubunda yer alan 10 çocuğa müzik eğitimi ile ilgili herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Deney ve kontrol gruplarına Marmara Gelişim Ölçeğinin öntesti yapılmış, 16 haftalık uygulamadan sonra da Marmara Gelişim Ölçeği sontesti uygulanmıştır. Deney ve Kontrol gruplarına uygulanan öntest ve sontestler aynı tarihlerde yapılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu “MEB Özel İlk İletişim Rehabilitasyon Merkezi”nde rehabilitasyon hizmeti alan 5-6 yaş grubu 20 çocuk oluşturmaktadır. Deney grubu n: 10 ve kontrol grubu da n: 10’dur. Deney ve kontrol grupları random bir şekilde seçilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki çocuklar gelişimlerine etki edebilecek uzun süreli herhangi bir hastalık geçirmemiş, işitme engeli dışında herhangi bir engeli sahip olmayan (Down Sendromu, Cerebral Palsy, Mental Retardasyon gibi), doğuştan işitme engeline sahip, en az iki yıldır işitme cihazı kullanan ve en az iki yıldır Özel İlk İletişim Rehabilitasyon Merkezinde rehabilitasyon hizmeti alan, sözel iletişim kurabilen çocuklardır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, Araştırmacı tarafından hazırlanan “Kişisel Bilgiler Formu”, Oktay ve Aydın’ın geliştirmiş olduğu “Marmara Gelişim Ölçeğinin “Özbakım Becerilerinin Gelişimi”, “Dil Gelişimi”, “Zihinsel Gelişim”, “Bedensel Gelişim” olmak üzere 4 boyutu kullanılmıştır. Uygulamalarda yapılan gözlemler için Malkoç ve Ceylan tarafından oluşturulan “Müzik Eğitimi İle Verilen Müzik Terapisi Grup Gözlem Formu” kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan Marmara Gelişim Ölçeğinin geçerlik- güvenilirlik çalışmaları Oktay ve Aydın (2002) tarafından yapılmış, bu araştırmada kullanılan 4 boyutun da geçerli- güvenilir olduğu anlaşılmıştır.

BULGULAR VE YORUM*Bedensel Gelişim Testi İle İlgili Bulgular*

Tablo 1: Deney ve Kontrol Gruplarının Bedensel Gelişim Testinden Almış Oldukları Puanların Tanımlayıcı Değerleri:

Grup	n	Öntest		Sontest	
		\bar{x}	ss	\bar{x}	ss
Deney Grubu	10	309.20	26.87	345.50	17.04
Kontrol Grubu	10	330.40	1.51	331.20	2.25

Kontrol grubu ve deney grubunda bulunan öğrencilerin bedensel gelişim testi’nden almış oldukları puanlar incelendiğinde en düşük ortalamanın deney grubu öntest puanlarında 309.20, en yüksek ortalamanın ise 345.50 ile deney grubu sontest puanlarında alındığı görülmektedir. Deney ve kontrol gruplarının 10’ar kişi olması dolayısıyla fark analizlerinde non-parametric teknikler kullanılmıştır.

Tablo 2: Deney ve Kontrol Gruplarında Bulunan Öğrencilerin Bedensel Gelişim Testi Öntest Puanları Arasında Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Kontrol	10	13.85	138.50	16.50	2.55	p<0.05
Deney	10	7.15	71.50			

Deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin bedensel gelişim testi’nden aldıkları öntest puanları arasında kontrol grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($z=2.55, p<0.05$). Grupların eşitliğinin gözetilmesi amacıyla yapılan bu testte, diğer test sonuçları (deney ve kontrol sontest karşılaştırmaları, deney öntest-sontest, kontrol grubu öntest-sontest) da incelendikten sonra grupların eksilmemesi için gruplara herhangi bir müdahale gereksiniminde bulunulmamıştır.

Tablo 3: Kontrol Grubunda Bulunan Öğrencilerin Bedensel Gelişim Testi Öntest-Sontest Puanları Arasında Yapılan “Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi” Sonuçları

Sontest-Öntest	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	z	p
Negatif Sıra	1	4.00	4.00		
Pozitif Sıra	5	3.40	17.00	1.38	--
Eşit	4				
Toplam:	10				

Kontrol grubunda bulunan öğrencilerin bedensel gelişim testi öntest-sontest puanları arasında yapılan “Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi” sonucunda iki test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($z=1.38$, $p>0.05$).

Tablo 4: Deney Grubunda Bulunan Öğrencilerin Bedensel Gelişim Testi Öntest-Sontest Puanları Arasında Yapılan “Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi” Sonuçları

Sontest-Öntest	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	z	p
Negatif Sıra	0	0.00	0.00		
Pozitif Sıra	10	5.50	55.00	2.81	$p<0.01$
Eşit	0				
Toplam:	10				

Deney grubunda bulunan öğrencilerin bedensel gelişim testi öntest-sontest puanları arasında yapılan “Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi” sonucunda iki test puanları arasında sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($z=2.81$, $p<0.01$).

Tablo 5: Deney ve Kontrol Gruplarında Bulunan Öğrencilerin Bedensel Gelişim Testi Sontest Puanları Arasında Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Kontrol	10	6.50	65.00			
Deney	10	14.50	145.00	10.00	3.03	$p<0.01$

Deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin bedensel gelişim testi’nden aldıkları sontest puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($z=3.03$, $p<0.01$).

Deney grubunun öntest ve sontest puanları arasında kontrol grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuş ancak, sontestler arasında ise deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Kontrol grubu öntest ve sontest sonuçları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamış, deney grubu öntest ve sontestleri arasında sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Deney grubunun öntest ve sontest puanları arasında kontrol grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuş, ancak sontestler arasında ise deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Kontrol grubu öntest ve sontest

sonuçları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamış, deney grubu öntest ve sontestleri arasında sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu sonuçlar deneyin başarılı olabileceği sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

Dil Gelişimi Testi ile İlgili Bulgular

Tablo 6: Deney ve Kontrol Gruplarının Dil Gelişimi Testi'nden Almış Oldukları Puanların Tanımlayıcı Değerleri

Grup	n	Öntest		Sontest	
		\bar{x}	Ss	\bar{x}	Ss
Deney Grubu	10	151.00	38.31	237.70	77.13
Kontrol Grubu	10	178.00	23.94	174.20	21.52

Kontrol grubu ve deney grubunda bulunan öğrencilerin dil gelişimi testi'nden almış oldukları puanlar incelendiğinde en düşük ortalamanın deney grubu öntest puanlarında 151.00, en yüksek ortalamanın ise 237.70 ile deney grubu sontest puanlarında alındığı görülmektedir. Deney ve kontrol gruplarının 10'ar kişi olması dolayısıyla fark analizlerinde non-parametric teknikler kullanılmıştır.

Tablo 7: Deney ve Kontrol Gruplarında Bulunan Öğrencilerin Dil Gelişimi Testi Öntest Puanları Arasında Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Kontrol	10	12.80	128.00			
Deney	10	8.20	82.00	27.00	1.74	--

Deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin dil gelişimi testi'nden aldıkları öntest puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($z=1.74$, $p>0.05$).

Tablo 8: Kontrol Grubunda Bulunan Öğrencilerin Dil Gelişimi Testi Öntest-Sontest Puanları Arasında Yapılan "Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi" Sonuçları

Sontest-Öntest	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	z	p
Negatif Sıra	6	6.42	38.50		
Pozitif Sıra	3	2.17	6.50	1.90	--
Eşit	1				
Toplam:	10				

Kontrol grubunda bulunan öğrencilerin dil gelişimi testi öntest-sontest puanları arasında yapılan "Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi"sonucunda iki test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($z=1.90$, $p>0.05$).

Tablo 9: Deney Grubunda Bulunan Öğrencilerin Dil Gelişimi Testi Öntest-Sontest Puanları Arasında Yapılan “Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi” Sonuçları

Sontest-Öntest	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	z	p
Negatif Sıra	1	1.00	1.00		
Pozitif Sıra	9	6.00	54.00	2.70	p<0.01
Eşit	0				
Toplam:	10				

Deney grubunda bulunan öğrencilerin dil gelişimi testi öntest-sontest puanları arasında yapılan “Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi” sonucunda iki test puanları arasında sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur (z=2.70. p<0.01).

Tablo 10: Deney ve Kontrol Gruplarında Bulunan Öğrencilerin Dil Gelişimi Testi Sontest Puanları Arasında Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Kontrol	10	7.50	75.00			
Deney	10	13.50	135.00	20.00	2.26	p<0.05

Deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin dil gelişimi testi’nden aldıkları sontest puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur (z=2.26. p<0.05).

Kontrol grubunun öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark bulunamaması, deney ve kontrol gruplarının öntest-sontest puanları arasında sadece deney grubunda sontest lehine anlamlı farklılık bulunması ve deney grubunun öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark bulunamaması sonucu deneyin başarılı olabileceğini ortaya çıkarmaktadır.

Özbakım Becerileri İle İlgili Bulgular

Tablo 11: Deney ve Kontrol Gruplarının Özbakım Gelişimi Testinden Almış Oldukları Puanların Tanımlayıcı Değerleri

Grup	n	Öntest		Sontest	
		\bar{x}	Ss	\bar{x}	Ss
Deney Grubu	10	138.70	14.21	194.60	1.84
Kontrol Grubu	10	182.20	14.32	183.80	11.94

Kontrol grubu ve deney grubunda bulunan öğrencilerin özbakım gelişimi testi’nden almış oldukları puanlar incelendiğinde en düşük ortalamanın deney grubu öntest puanlarında 138.70, en yüksek ortalamanın ise 194.60 ile deney grubu sontest puanlarında alındığı görülmektedir. Deney ve kontrol gruplarının 10’ar kişi olması dolayısıyla fark analizlerinde non-parametric teknikler kullanılmıştır.

Tablo 12: Deney ve Kontrol Gruplarında Bulunan Öğrencilerin Özbakım Gelişimi Testi Öntest Puanları Arasında Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Kontrol	10	15.40	154.00	1.00	3.70	p<0.001
Deney	10	5.60	56.00			

Deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin özbakım gelişimi testi'nden aldıkları öntest puanları arasında kontrol grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($z=3.70$, $p<0.001$). Grupların eşitliğinin gözetilmesi amacıyla yapılan bu testte, diğer test sonuçları (deney ve kontrol sontest karşılaştırmaları, deney öntest-sontest, kontrol grubu öntest-sontest) da incelendikten sonra grupların eksilmemesi için gruplara herhangi bir müdahale gereksiniminde bulunulmamıştır.

Tablo 13: Kontrol Grubunda Bulunan Öğrencilerin Özbakım Gelişimi Testi Öntest-Sontest Puanları Arasında Yapılan "Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi" Sonuçları

Sontest-Öntest	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	z	p
Negatif Sıra	0	0.00	0.00	2.06	p<0.05
Pozitif Sıra	5	3.00	15.00		
Eşit	5				
Toplam:	10				

Kontrol grubunda bulunan öğrencilerin özbakım gelişimi testi öntest-sontest puanları arasında yapılan "Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi" sonucunda iki test puanları arasında sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($z=2.06$, $p<0.05$).

Tablo 14: Deney Grubunda Bulunan Öğrencilerin Özbakım Gelişimi Testi Öntest-Sontest Puanları Arasında Yapılan "Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi" Sonuçları

Sontest-Öntest	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	z	p
Negatif Sıra	0	0.00	0.00	2.81	p<0.01
Pozitif Sıra	10	5.50	55.00		
Eşit	0				
Toplam:	10				

Deney grubunda bulunan öğrencilerin özbakım gelişimi testi öntest-sontest puanları arasında yapılan "Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi" sonucunda iki test puanları arasında sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($z=2.81$, $p<0.01$).

Tablo 15: Deney ve Kontrol Gruplarında Bulunan Öğrencilerin Özbakım Gelişimi Testi Sontest Puanları Arasında Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Kontrol	10	7.60	76.00	21.00	2.21	p<0.05
Deney	10	13.40	134.00			

Deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin özbakım gelişimi testi'nden aldıkları sontest puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($z=2.21$, $p<0.05$).

Deney grubunun öntest ve sontest puanları arasında kontrol grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuş, ancak sontestler arasında ise deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Kontrol grubu öntest ve sontest sonuçları arasında sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunmuş, deney grubu öntest ve sontestleri arasında da sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Deney grubunun öntest ve sontest puanları arasında kontrol grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuş ancak, sontestler arasında ise deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Kontrol grubu öntest ve sontest sonuçları arasında sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunmuş, deney grubu öntest ve sontestleri arasında da sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; kontrol grubu ve deney grubuna verilen eğitimlerin her ikisinin de etkili olduğu, deney grubuna verilen eğitimin daha etkin olmuş olabileceği, deneyin başarılı olabileceği sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

Zihinsel Gelişim Testi İle İlgili Bulgular

Tablo 16: Deney ve Kontrol Gruplarının Zihinsel Gelişim Testinden Almış Oldukları Puanların Tanımlayıcı Değerleri

SAB – Grup	n	Öntest		Sontest	
		\bar{x}	Ss	\bar{x}	ss
Deney Grubu	10	157.00	42.73	230.40	46.66
Kontrol Grubu	10	151.10	22.32	156.80	17.44

Kontrol grubu ve deney grubunda bulunan öğrencilerin zihinsel gelişim testi'nden almış oldukları puanlar incelendiğinde en düşük ortalamanın kontrol grubu öntest puanlarında 151.10, en yüksek ortalamanın ise 230.40 ile deney grubu sontest puanlarında alındığı görülmektedir. Deney ve kontrol gruplarının 10'ar kişi olması dolayısıyla fark analizlerinde non-parametric teknikler kullanılmıştır.

Tablo 17: Deney ve Kontrol Gruplarında Bulunan Öğrencilerin Zihinsel Gelişim Testi Öntest Puanları Arasında Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Kontrol	10	9.50	95.00	40.00	0.76	--
Deney	10	11.50	115.00			

Deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin zihinsel gelişim testi'nden aldıkları öntest puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($z=0.76$, $p>0.05$).

Tablo 18: Kontrol Grubunda Bulunan Öğrencilerin Zihinsel Gelişim Testi Öntest-Sontest Puanları Arasında Yapılan “Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi” Sonuçları

Sontest-Öntest	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	z	p
Negatif Sıra	1	10.00	10.00		
Pozitif Sıra	9	5.00	45.00	1.79	--
Eşit	0				
Toplam:	10				

Kontrol grubunda bulunan öğrencilerin zihinsel gelişim testi öntest-sontest puanları arasında yapılan “Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi” sonucunda iki test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($z=1.79$, $p>0.05$).

Tablo 19: Deney Grubunda Bulunan Öğrencilerin Zihinsel Gelişim Testi Öntest-Sontest Puanları Arasında Yapılan “Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi” Sonuçları

Sontest-Öntest	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	z	p
Negatif Sıra	0	0.00	0.00		
Pozitif Sıra	10	5.50	55.00	2.80	$p<0.01$
Eşit	0				
Toplam:	10				

Deney grubunda bulunan öğrencilerin zihinsel gelişim testi öntest-sontest puanları arasında yapılan “Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi” sonucunda iki test puanları arasında sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($z=2.80$, $p<0.01$).

Tablo 20: Deney ve Kontrol Gruplarında Bulunan Öğrencilerin Zihinsel Gelişim Testi Sontest Puanları Arasında Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Kontrol	10	6.50	65.00			
Deney	10	14.50	145.00	10.00	3.03	$p<0.01$

Deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin zihinsel gelişim testi’nden aldıkları sontest puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($z=3.03$, $p<0.01$).

Kontrol grubunun öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark bulunamaması, deney ve kontrol gruplarının öntest-sontest puanları arasında sadece deney grubunda sontest lehine anlamlı farklılık bulunması ve deney grubunun öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark bulunamaması sonucu deneyin başarılı olabileceğini ortaya çıkarmaktadır.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada; okul öncesi dönem işitme engellilerde müzik eğitimi ile çocukların gelişim özellikleri üzerine terapötik bir çalışma yapmak amacıyla müzik eğitimi programı oluşturulmuş ve bu programda eğitsel uygulamaların yanında müzik terapisi ile ilgili terapötik çalışmalar yapılmıştır. Yapılan uygulamalar işitme engelli çocukların gelişim özelliklerini desteklemek yönünde bir araç olarak kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; 16 hafta boyunca gerçekleştirilen müzik eğitimi programı dahilindeki uygulamalar, işitme engelli çocukların zihinsel gelişim, bedensel gelişim, dil gelişimi, özbakım becerileri üzerinde destekleyici olabilmektedir. Bu açıdan bakıldığında bulgular araştırma kapsamında yapılan literatürel bilgileri destekler niteliktedir. Bu çalışmada Funda Ceylan'a ait yüksek lisans tezindeki bazı bilgi ve bulgulara yer verilmiştir. Araştırma ile ilgili daha ayrıntılı bilgi, sonuç ve öneriler ilgili yüksek lisans tezinde yer almaktadır.

Not: Bu çalışma 07-09 Kasım 2012 tarihlerinde Antalya'da 16 Ülkenin katılımıyla düzenlenen "World Conference on Educational and Instructional Studies - WCEIS-2012" da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Gönen, İ.H (2004). *İşitme engelli çocuklar için kuramsal ve uygulamalı oyunlar ile doğal konuşma eğitimi*. Ankara: Karatepe Yayınları.

İskender, Ö. (2008). *Engelli çocuklar ve eğitimi özel eğitim*. (2.Baskı). Adana: Karahan Kitabevi.

Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (19. Basım). Ankara: Nobel

Karşal, E., Malkoç, T. (2011). *Okulöncesi dönemi işitme engelli çocuklarda müzik eğitimi*.(Proje no. EGT-B-010710-0242). İstanbul: Marmara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyon Başkanlığı.

Malkoç ,T., Ceylan, F. (2011). Okul öncesi dönem işitme engelli çocukların müzik eğitimi etkinliklerinde dikkat eksikliğini geliştirme becerisine ait inceleme. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*. (s. 141). Antalya: Turkey.

Malkoç,T., Ceylan,F. (2012) Okul öncesi dönem işitme engelli çocuklarda müzik eğitiminin sözel açıklama becerilerine etkisi. *3rd International Conference on New Trends in Education and Their Implications*.(s. 24). Antalya: Turkey.

Oktay,A., Aydın,B. H. (2002). "Marmara Gelişim Ölçeğinin Geliştirilmesi" (3-6 Yaş Dönemi Çocuklar İçin) *Erken Çocukluk Gelişimi Ve Eğitimi Sempozyumu*. Ankara: Gazi Üniversitesi.

Özgür, İ. (2008). *Engelli çocuklar ve eğitimi özel eğitim*. (2. Baskı). Ankara: Karahan.

Şığırtmaç, A., Deretarlagül,E. (2010). *Okul öncesinde özel eğitim*. İstanbul: Kök.