

176583

T.C.

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İLERİ DERECEDE İŞİTME ÖZÜRÜ OLAN 4 - 5 YAŞ GRUBU
ÇOCUKLARININ DİL GELİŞİMİ EĞİTİMLERİNDE, «DUDAKTAN
OKUMA» VE «CUED SPEECH» TEKNİKLERİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI

Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Programı

BİLİM UZMANLIĞI TEZİ

Servet BAL

ANKARA — 1983

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İLERİ DERECEDE İŞİTME ÖZÜRÜ OLAN 4 - 5 YAŞ GRUBU
ÇOCUKLARININ DİL GELİŞİMİ EĞİTİMLERİNDE, «DUDAKTAN
OKUMA» VE «CUE D SPEECH» TEKNİKLERİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI

Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Programı

BİLİM UZMANLIĞI TEZİ

Servet BAL

Rehber Öğretim Üyesi
Yar. Doç. Dr. NURDER ÇALIŞAL

ANKARA - 1983

TEŞEKKÜR

Araştırmanın plânlanması ve yürütülmesinde yardımlarını esirgemeyen çok değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Şule Bilir'e, danışman hocam Sayın Yar. Doç. Dr. Nurder Çalışal'a, ayrıca Sayın Doç. Dr. Meziyet Arı'ya, Sayın Doç. Dr. Duyan Mağden'e, Sayın Yar. Doç. Dr. Nergis Güven'e, deneklerin bulunması ve örneklem grubunun oluşturulması sırasında yardımlarını esirgemeyen ve bireysel işitme aletini sağlayan Sayın Doç. Dr. Erol Belgin'e ve Sayın Doç. Dr. Soner Özkân'a, işitsel eğitimin plânlanmasında beni yönlendiren Sayın Ç.G.E. Uzmanı Ayşe Ürfioğlu'na, istatistiksel yöntemlerin kullanılması ve yürütülmesinde büyük desteği olan Sayın istatistik uzmanı Saim Yoloğlu'na, Peabody Resim-Kelime Testi'nin uygulanması ve sonuçlarının değerlendirilmesi sırasında yol gösteren Sayın Psikolog Uzman Nilhan Sezgin'e, Eskişehir İ.T.İ.A. İletişim Bilimleri Fakültesi'ne bağlı, İşitme Engelli Çocuklar Okul-Öncesi Eğitim ve Araştırma Merkezi'nde bana gözlem yapma olanağı tanıyan ilgili Müdürlüğe, ayrıca araştırmaya katılan çocukların ebeveynlerine en derin teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
GİRİŞ	1
GENEL BİLGİLER ve İLGİLİ LİTERATÜR	6
İşitme Özürünün Tanımı ve Sınıflandırılması.	7
Özürün Derecesine Göre Yapılan Sınıflandırma	8
Özürün Oluştığı Yere Göre Yapılan Sınıflandırma	9
İşitme Özürünün Nedenleri	10
Doğum Öncesi Nedenleri	10
Doğum Anı Nedenleri	12
Doğum Sonrası Nedenleri.	12
İşitme Özürünün Yaygınlığı	13
İşitme Özürlü Çocukların Eğitim Gereksinimleri	15
Dil Gelişimi	19
Dilin Tanımı	19
Dilin Kazanılmasında Biyolojik Temel ve Çevre Koşullarının Etkisi	20

Dilin Gelişim Dönemleri.	24
Dil Öncesi Dönemde Fonetik Gelişim.	24
Alıcı Dil Yetenekleri Yönünden Fonetik Gelişim	27
Fonemlerin Kazanılma Sırası	28
Fonemlerin Ayırdedilebilme Sırası.	30
Ünlülerin Ayırdedilebilme Sırası.	30
Ünsüzlerin Ayırdedilebilme Sırası.	31
Sentaks Gelişimi	35
Semantik Gelişim	39
Semantik Gelişimde Aşamalar	39
İşitme Özürlü Çocuklarda Dil Gelişimi.	43
Eğitim	49
Eğitimin Tanımı	49
Okul-Öncesi Dönemde İşitme Özürlü Çocukların Eğitimleri	50
Bilişsel Gelişim Dönemleri.	51
Duyusal-Devinim Dönemi	53
İşlem-Öncesi Dönem	54
Somut-İşlemsel Dönem	59
Formel-İşlemsel Dönem.	60
İleri Derecede İşitme Özürü Olan Çocukların Eğitimlerinde Kullanılan Teknikler	64
Sözel İletişim Yöntemi	64
İşaret Yöntemi	72
Total İletişim Yöntemi	73

Cued Speech Tekniği	74
Araştırma Yayınları	84
ARAşTIRMANIN AMACI	99
ARAşTIRMA YÖNTEMİ ve ARAÇLARI	102
Araştırmanın Evreni ve Örneklem	102
Örneklem Grubunun Oluşturulmasında İzlenen Yol	103
Çalışma Plânı	107
Uygulanan Eğitim Programının İçeriği.	108
Bilişsel-Dil Gelişimi Hedef ve Ünite Eğitim Programı	112
Verileri Toplama Yöntemi	121
Verilerin Analizi	126
Çalışma Sırasında Karşılaşılan Güçlükler.	126
BULGULAR.	130
TARTIşMA.	223
SONUÇ.	237
ÖNERİLER	241
ÖZET	243
KAYNAKLAR.	246
EKLER.	254

TABLOLARIN DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1 : Türkçenin Ünsüz Sesbirimleri.	32
Tablo 2 : Cued Speech Tekniğinde El Konumları ve El Şekilleri.	75
Tablo 3 : Örneklem Grubunun A ve B Gruplarına Göre Dağılımı.	105
Tablo 4 : Grup ve Bireysel Çalışma Plânı.	107
Tablo 5 : Tüm Deneklerin, Seattle Performans Biliş- sel Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden Ön Testte, Son Testte Aldıkları Puanların ve Puan Farklarının Dağılımı	130
Tablo 6 : Tüm Deneklerin, Seattle Performans Dil Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden Ön Testte, Son Testte Aldıkları Puanların ve Puan Farklarının Dağılımı	132
Tablo 7 : Tüm Deneklerin, PRKT Testinden Ön Testte ve Son Testte Aldıkları Puanlara Göre, Alıcı Dil Yaşlarının ve Alıcı Dil Yaş Farklarının Dağılımı	134

- Tablo 8 : Tüm Deneklerin, Seattle Performans Bilişsel Değerlendirme Ölçeğinden ve Seattle Performans Dil Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden Ön Testte, Son Testte Aldıkları Puanların Ayrıca PRKT Testinden Ön Testte ve Son Testte Elde Edilen Alıcı Dil Yaşlarının "İki Eş Arasındaki Farkın Önemlilik Testi" Sonuçları. 136
- Tablo 9 : Deneklerin, Seattle Performans Bilişsel Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden Ön Testte ve Son Testte Aldıkları Puanların Yaş, Cinsiyet, Annenin Eğitim Düzeyi, Babanın Eğitim Düzeyi, Annenin Çalışıp-Çalışmama Durumu ve İlgilenen Kişi Sayısı Etmenlerine Göre "Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi" Değerleri. 138
- Tablo 10: Deneklerin, Seattle Performans Dil Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden Ön Testte ve Son Testte Aldıkları Puanların Yaş, Cinsiyet, Annenin Eğitim Düzeyi, Babanın Eğitim Düzeyi, Annenin Çalışıp Çalışmama Durumu ve İlgilenen Kişi Sayısı Etmenlerine Göre "Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi" Değerleri. 140
- Tablo 11: Deneklerin, PRKT Testinden Ön Testte ve Son Testte Elde Edilen Alıcı Dil Yaşlarının, Yaş ve Cinsiyet Etmenlerine Göre "Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi" Değerleri. 142

- Tablo 12: Deneklerin, Seattle Performans Bilişsel Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden Ön Testte, Son Testte Aldıkları Puanların ve Puan Farklarının Yaş, Cinsiyet, Annenin Eğitim Düzeyi, Babanın Eğitim Düzeyi, Annenin Çalışıp-Çalışmama Durumu ve İlgilenen Kişi Sayısı Etmenlerine Göre "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları 144
- Tablo 13: Deneklerin, Seattle Performans Dil Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden Ön Testte, Son Testte Aldıkları Puanların ve Puan Farklarının Yaş, Cinsiyet, Annenin Eğitim Düzeyi, Babanın Eğitim Düzeyi, Annenin Çalışıp-Çalışmama Durumu ve İlgilenen Kişi Sayısı Etmenlerine Göre "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları. 147
- Tablo 14: Deneklerin, PRKT Testinden Ön Testte ve Son Testte Aldıkları Puanlara Göre Elde Edilen Alıcı Dil Yaşlarının, Alıcı Dil Yaş Farklarının Yaş ve Cinsiyet Etmenlerine Göre "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları 149
- Tablo 15: Deneklerin, Seattle Performans Bilişsel Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden İtemlere Göre Gösterdikleri Başarının, Kişi Sayısı ve Başarı Yüzdesi Dağılımı 151
- Tablo 16: Deneklerin, Seattle Performans Dil Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden İtemlere Göre Gösterdikleri Başarının, Kişi Sayısı ve Başarı Yüzdesi Dağılımı 154

- Tablo 17: Sesleri Dudaktan Okuyabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Testte, Son Testte Aldıkları Puanların ve Puan Farklarının Gruplara Göre Dağılımı 156
- Tablo 18: Sesleri Dudaktan Okuyabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Testte, Son Testte Aldıkları Puanların ve Puan Farklarının Gruplar Arası "Mann-Whitney U Testi" Değerleri 158
- Tablo 19: Ünlü-Ünsüz Ses Düzenlerine Göre; Ünlü Ses Birimlerini Dudaktan Okuyabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının Gruplar Arası "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları. 160
- Tablo 20: Ünlü-Ünsüz Ses Düzenlerine Göre; Ünsüz ses Birimlerini Dudaktan Okuyabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının Gruplar Arası "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları 164
- Tablo 21: Dudaktan Okuma Yolu İle Benzer Sesleri Ayırdedebilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Testte Son Testte Aldıkları Puanların ve Puan Farklarının Gruplara Göre Dağılımı 169
- Tablo 22: Dudaktan Okuma Yolu İle Benzer Sesleri

- Tablo 22: Dudaktan Okuma Yolu İle Benzer Sesleri Ayırdedebilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde Deneklerin Ön Test- Son Test Puan Farklarının Gruplar Arası "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları 171
- Tablo 23: Ünsüzlerin Çıkış Yerlerine Göre, İki ses Birimi İle Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemli Sözcüklerde ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemli Sözcüklerde, Benzer Sesleri Ayırdedebilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde; Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının Gruplar Arası "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları. 173
- Tablo 24: İki Ses Birimini İçeren Tek Seslemli Sözcüklerde, Ünlü ve Ünsüz Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları. 177
- Tablo 25: İki Ses Birimini İçeren Tek Seslemli Sözcüklerde, Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları 180
- Tablo 26: İki Ses Birimini İçeren Tek Seslemli Sözcüklerde, Ünlü ve Ünsüz Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları 181

- Tablo 27: İki Ses Birimini İçeren Tek Seslemlİ Sözcüklerde, Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test- Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları 183
- Tablo 28: İki Ses Birimini İçeren Tek Seslemlİ Sözcüklerde, Ünlü ve Ünsüz Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları. 184
- Tablo 29: İki Ses Birimini İçeren Tek Seslemlİ Sözcüklerde, Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları. 185
- Tablo 30: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemlİ Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları 188
- Tablo 31: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemlİ Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları 190

- Tablo 32: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemli Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları . . . 191
- Tablo 33: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemli Sözcüklerin Sonunda Yer Alan Ünlü ve Ünsüz Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları. . . . 193
- Tablo 34: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemli Sözcüklerin Sonunda Yer Alan Ünlü ve Ünsüz Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları. . . . 194
- Tablo 35: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemli Sözcüklerin Sonunda Yer Alan Ünlü ve Ünsüz Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları. . . . 196
- Tablo 36: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemli Sözcüklerin Ortasında, Aynı Ünsüzler Arasında Yer Alan Ünlü Ses Birimini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test- Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları. 198

- Tablo 37: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemli Sözcüklerin Ortasında, Aynı Ünsüzler Arasında Yer Alan Ünlü Ses Birimini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları 199
- Tablo 38: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemli Sözcüklerin Ortasında, Aynı Ünsüzler Arasında Yer Alan Ünlü Ses Birimini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları... 201
- Tablo 39: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemli Sözcüklerin Ortasında, Farklı Ünsüzler Arasında Yer Alan Ünlü Ses Birimini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları. 202
- Tablo 40: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemli Sözcüklerin Ortasında, Farklı Ünsüzler Arasında Yer Alan Ünlü Ses Birimini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test- Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları. 204

- Tablo 41: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemlı Sözcüklerin Ortasında, Farklı Ünsüzler Arasında Yer Alan Ünlü Ses Birimini Çıkarmilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları . . . 206
- Tablo 42: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlı Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünlü ve Ünsüz Birleşimlerini Çıkarmilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları 208
- Tablo 43: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlı Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarmilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları 210
- Tablo 44: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlı Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünlü ve Ünsüz Birleşimlerini Çıkarmilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları 212
- Tablo 45: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlı Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarmilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları 214

- Tablo 46: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlı Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünlü ve Ünsüz Birleşimlerini Çıkarmilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları... 215
- Tablo 47: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlı Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarmilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları ... 217
- Tablo 48: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlı Sözcüklerin Sonunda Yer Alan Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarmilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test- Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları..... 218
- Tablo 49: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlı Sözcüklerin Sonunda Yer Alan Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarmilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları 220
- Tablo 50: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlı Sözcüklerin Sonunda Yer Alan Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarmilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları ... 222

SEKİLLERİN DİZİNİ

Sayfa

Şekil 1: Tüm Deneklerin, Seattle Performans Bilişsel Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden Ön Testte ve Son Testte Aldıkları Puan Ortalamaları	131
Şekil 2: Tüm Deneklerin, Seattle Performans Dil Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden Ön Testte ve Son Testte Aldıkları Puan Ortalamaları	133
Şekil 3: Tüm Deneklerin, Peabody Resim-Kelime Testinden Ön Testte ve Son Testte Aldıkları Puanlara Göre, Alıcı Dil Yaş Ortalamaları	135
Şekil 4: Sesleri Dudaktan Okuyabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, A ve B Grubundaki Deneklerin Ön Testte ve Son Testte Aldıkları Puan Ortalamaları	157
Şekil 5: Ünlü Ses Birimlerini Dudaktan Okuyabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, A ve B Grubundaki Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının Yüzde Dağılımı	163

- Tablo 6: Ünsüz Ses Birimlerini Dudaktan Okuyabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, A ve B Grubundaki Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının Yüzde Dağılımı 165
- Tablo 7: Benzer Sesleri, Dudaktan Okuma Yolu İle Ayırdedebilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, A ve B Grubundaki Deneklerin Ön Testte ve Son Testte Aldıkları Puan Ortalamaları 170
- Tablo 8: Tek Seslemlı ve İki Seslemlı Sözcüklerde, Benzer sesleri Ayırdedebilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, A ve B Grubundaki Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının Yüzde Dağılımı 174

G İ R İ Ş

Bireyler, dış çevre ile iletişim kurabilmek için; görme, işitme, dokunma, koklama ve tad alma duyularını kullanmaktadırlar. Bu duyular arasında işitme, bireyin çevreyi algılaması ve algıladıklarını sembollerle soyutlaması yönünden çok önemlidir. Birey bu sembolleri çevre ile iletişim kurmada ve zihinsel gelişim sürecinde kullanmaktadır (1,2).

"İletişim, bir organizmanın ürettiği, başka organizmalar için anlamlı olan ve bu şekilde onların davranışlarını etkileyen sinyallerle oluşmaktadır. İki çeşit sinyal vardır: Bunlardan birincisine işaret adı verilir. İşaret, olaylar arasındaki doğal ilişkilerle anlam kazanır. Bu olaylarda her işaretin belirli bir anlamı vardır. İkincisi ise nesne ve olaylardan bağımsız olarak türetilmiştir ve bunlara sembol adı verilmektedir. İnsanlar her sembole bir anlam vermişler ve onu kendi aralarında iletişim kurmak için kullanmışlardır. Bir dil, iletişimde sembollerin kullanılması ile tanımlanır. Hemen hemen tüm insanlar el, vücut ve yüz hareketlerini iletişim aracı ola-

arak kullanırlar. Bununla beraber, sembollerle iletişimde en yaygın sistem, anlam iletmek için farklı birleşimlerle söylenen ve yazılan sözcüklerden oluşan bir dildir. Dil hem yazılı, hem sözlü olabilir. Konuşma dili, yazının icadından binlerce yıl öncesinden beri gelişmiştir. Büyümekte olan çocuk tarafından ilk önce konuşma dili öğrenilir (3)." Konuşma da işitme yoluyla kazanılır. Çocuklar işittikleri ve işittiklerini ifade edebildikleri için konuşmayı öğrenirler. İşitme bu yönden iletişimin temel ögesidir (4).

Bireyin işitebilmesi için üç gereğin yerine gelmesi gerekir. Bunlar: S esin olması; Sesin kulağa ulaşabilmesi; Kulağa ulaşan sesin kulak yoluyla işitme merkezine iletilmesi ve işitme merkezi tarafından algılanması şeklinde açıklanabilir(1,4). İşitmesi normal olan bir çocukta bu koşullar düzenli olarak fonksiyon görürken, işitme özürü olan bir çocukta, işitme özürünün derecesine göre farklı ölçüde kayba uğramaktadır. Dolayısıyla işitme özürlü çocuklar, buldukları toplulukta diğer bireylerle iletişim kurmakta güçlük çekmektedirler. Bu iletişim güçlükleri arasında en büyük problemlerden birisi dil problemidir. İşitme özürlü çocuklarda, konuşulanı anlama ve düşündüklerini ifade edebilme yeteneği, işitme özürünün derecesine bağlı olarak farklılık göstermektedir. İşitme kaybı arttıkça çevreyle olan iletişimdeki güçlükler de artmaktadır (2).

Okul-öncesi dönemi gelişim temelinin kurulması yönünden çok önemlidir. Her gelişim alanı için okul-öncesi eğitimi; ilerideki okul yılları, kişilik gelişimi, sosyal-duygusal gelişim ve fiziksel gelişim için gereklidir. İletişim ve gelişim alanlarındaki gerilik işitme özürlü çocuğun yaşıtlarıyla normal sosyal ilişkiler kurmasını büyük ölçüde engellemektedir. Bu da,olumlu sosyal davranışların erken yaşta yerleşmesini geciktirmekte, kişilik gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu durum ileri yıllarda çocuğun topluma kabulünü güçleştirmektedir. Ayrıca işitme özürlü çocuklarda kaba devinsel gelişimi içeren oturma, yürüme, koşma gibi bedensel devinimlerde denge bozukluğu, çevre ile iletişim güçlüğünden doğan gerginlik ve sinirlilik gibi duygusal problemler de gözlenmektedir (2).

İşitme özürlü çocukların normal işiten yaşıtlarına göre gelişim alanlarında gecikme göstermeleri ve konuşmayı kendiliğinden kazanamayışları özel eğitim gereksinimini ortaya çıkarmaktadır. İşitme kaybı arttıkça özel eğitime daha çok gereksinim duyulmaktadır

İşitme özürlü çocukların eğitimleri konusunda, Türkiye'de olumlu örnek çalışmalar yapılmakta, fakat çeşitli nedenlerden dolayı bu çocukların eğitimlerini istendik düzeye çıkarmada yetersiz kalınmaktadır. Özellikle okul-öncesi dönemindeki işitme özürlü çocukların eğitimleri, yalnız üniversitelere bağlı pilot çalışmalar şeklinde sürdürülmektedir.

Ayrıca memleketimizde erken tanı, aile eğitimi ve eğitimde kullanılan yöntemler konusunda yetersiz kalınmaktadır.

İşitme özürlü çocukların tüm gelişim alanlarındaki yeteneklerinin, özellikle iletişim becerilerinin geliştirilmesi için işitme özürünün erken farkına varılması ve hemen eğitime başlanması gerekmektedir. Erken tanı, çocuğun eğitiminin planlanması ve geleceği yönünden önem taşımaktadır(4,5).

İşitme özürlü çocuğun eğitiminde aile eğitiminin de çok büyük önemi vardır. Özellikle okul-öncesi dönemde anne-babanın eğitime katılması çocuğun eğitimine bütünlük getirmektedir. Okuldaki eğitim ilkelerinin ev yaşantısı ile bağdaştırılması, eğitimcinin anne-babadan, anne-babanın da eğitimciden yararlanmasını sağlamaktadır. Bu şekilde eğitimci ile aile arasında iyi bir işbirliği kurularak, işitme özürlü çocuğun eğitiminin yalnız okulda değil, evde ve sosyal yaşantıda da süreklilik kazanması sağlanmaktadır.

İşitme özürlü çocukların eğitimlerinin istendik düzeye çıkarılmasında eğitimde kullanılan yöntemlerin de çok büyük etkisi olmaktadır. Memleketimizde, bu çocukların eğitimlerinde kullanılan yöntemlerin yetersiz oluşu dikkati çekmektedir. Okullar için hazırlanan programlar daha çok dudaktan okuma ve el işaretleri ile harflerin kullanılmasına izin vermektedir. Her çocuğun aynı yöntemde başarılı olması beklenemez.

Yine her yöntem, her durumda başarılı olamaz. Özellikle ileri derecede ve çok ileri derecede işitme özürü olan çocukların eğitimlerinde, yöntemler konusunda bilinçli olmak ve yenilikleri deneyerek gerekli adaptasyonları yapmak izlenmesi gereken bir yoldur.

Türkiye'de eğitimin yaygınlaştırılmasına, meslekler-arası ekip çalışmaları ile eğitimin organize edilmesine ve yeni yöntemlerin denenmesine gereksinim olduğu için deneysel bazı çalışmaların yapılması gerekmektedir.

Pilot niteliğinde olan bu çalışmada tüm bu sorunlar gözönüne alınmıştır. Eğitim programı ve eğitimde kullanılan bazı tekniklerin denemesi yapılmıştır.

Eğitim programı ve yöntemi açıklamadan önce eğitimin dayandığı temel gelişim ilkelerini özetlemekte ve bazı kavramları açıklamakta yarar görülmüştür.

GENEL BİLGİLER VE İLGİLİ LİTERATUR

Önceden de belirtildiği gibi, işitmenin gerçekleşebilmesi için; sesin olması, sesin kulağa ulaşması, kulak yoluyla işitme merkezine iletilmesi ve işitme merkezi tarafından algılanması gereklidir (1).

Sesin kulağa ulaşabilmesi sesin frekansına ve şiddetine bağlıdır. İnsan kulağı frekans yönünden her sesi alamaz. İnsanlar tarafından işitilen frekansların aralığı yaklaşık 20-20.000 frekans arasındadır (3). Üst ve alt sınırların yanı sıra, bir insanın işitebildiği aralıkta en fazla duyarlı olduğu ve yaklaşık 1000-40000 frekans arasında olan bir merkezi bölge vardır. En iyi işitme bu frekanslar arasındadır. Konuşmanın anlaşılabilir olmasındaki en önemli öge olan ünsüz ses birimleri büyük ölçüde bu merkezi aralık içindedir. Konuşma sesleri 300-3000 frekanslar arasında değişmektedir.

Şiddet yönünden, insan kulağı 0 dB ve 100 dB arasında değişebilen sesleri rahatça işitebilmektedir. Sesin şiddeti

desi Bel (dB) denilen bir birim kullanılarak ölçülmektedir. Normal işiten kişilerin işitebildikleri en düşük basınçtaki ses 0 dB olarak kabul edilmektedir. Konuşma, işitme eşiğinin yaklaşık 60 dB üstündedir (1, 2, 4).

İşitme özürlü bireyin seslere ilişkin eşiği normalin üstüne çıkmaktadır. Örneğin, ortalama 50 desibellik bir yükselme, bireyde 50 desibellik bir işitme kaybı olduğu anlamına gelmektedir (3).

İşitme Özürünün Tanımı

İşitme özürü, çok hafif dereceden çok ileri dereceye kadar farklılık gösterebilen işitme yetersizliği durumudur. Çocuğun bu probleme bağlı olarak, yaşitlarına göre, gelişim alanlarında gecikme göstermesi özel eğitim gereksinimini ortaya çıkarmaktadır (1,6).

İşitme Özürünün Sınıflandırılması

İşitme özürü, farklı temel etkenler dikkate alınarak sınıflandırılmaktadır. Fizyolojik yönden; özürün derecesine bağlı sınıflandırma ve özürün oluştuğu yere bağlı sınıflandırma kullanılmaktadır (4). Eğitimsel yönden önem kazanan konu dil gelişiminin ne derece engellendiğidir (2).

Özürün Derecesine Göre Yapılan Sınıflandırma

1. Çok hafif derecede işitme özürü	(26-40 dB)
2. Hafif derecede işitme özürü	(41-55 dB)
3. Orta derecede işitme özürü	(56-70 dB)
4. İleri derecede işitme özürü	(71-90 dB)
5. Çok ileri derecede işitme özürü	(91 dB ve daha fazla) : (6,7,8).

İşitme özürlüler, özürün derecesine bağlı olarak; ağır işitenler ve total işitme kaybı (sağır) olan bireyler olmak üzere iki gruba ayrılıp tanımlanabilmektedirler.

1. Ağır İşitenler : Düzeltildikten sonra iyi işiten kulağındaki işitme kayıpları 26-70 dB arasında olanlara ağır işiten denir. İşitme kayıpları doğal yollardan ana dilini öğrenmesini ağırlaştıracak derecede olup bu yüzden özel eğitimi gerektirenler ağır işitenlerdir. İşitme duyusu yetersiz olduğu halde işitme aletinin yardımı ile veya işitme aleti olmaksızın birey, sahip olduğu konuşma yeteneğini geliştirebilmekte ve işitme artışı kullanarak işitme yolu ile normal dil gelişimini kazanabilmektedir.

2. Total İşitme Kaybı Olanlar (Sağırlar) : Düzeltildikten sonra iyi işiten kulağındaki işitme kayıpları 71 dB ve daha fazla olanlara total işitme kaybı olanlar denilmektedir. Bu bireylerin işitme kayıpları, gerekli düzeltmelerden sonra

ana dilini konuşmayı, doğal yollardan öğrenmeyi engelleyecek kadar fazla olmakta ve bu yüzden özel eğitimi gerektirmektedirler. Bireydeki işitme duyusu, günlük yaşamdaki normal etkinlikleri yerine getirebilme yönünden yetersiz kalmaktadır (4, 6,9).

Özürün Oluştığı Yere Göre Yapılan Sınıflandırma

İşitme özürü, özürün olduğu yere göre; iletimsel işitme özürü, duysal-sinirsel işitme özürü ve merkezi işitme özürü olmak üzere üç grupta incelenebilir.

1. İletimsel İşitme Özürü : Sesin orta kulakta iletilmesinin herhangi bir şekilde engellenmesiyle ortaya çıkmaktadır. Kulak zarının yırtılması da bunu yapabilir. Ya da orta kulak kemiklerinde, orta kulaktaki bir hastalığa bağlı olarak kireçlenme meydana geldiğinde titreşim tam olarak iç kulağa iletilemez. İletimsel işitme özürü olan bireylerde, hem düşük, hem de yüksek tonların işitilmesi azalmıştır. Bu bireylerde işitme özürü 55-60 dB'i pek geçmez. Dolayısıyla iletimsel işitme özürü olanlar ağır işitenler grubunu oluştururlar.

2. Duysal-sinirsel işitme özürü : Ses dalgaları dış ve orta kulaktan hiçbir engele uğramadan geçer, iç kulağa ulaşır, fakat salyangozdan çıkan sinir liflerinin dejenerasyonundan dolayı beyine ulaşamaz. Bu işitme özürünün kalıtsal temeli vardır.

Duysal-sinirsel işitme özürünün, iletimsel işitme özüründen en önemli farkı, yüksek tonları işitmedeki kayıptır. Birey önce çok az kullanılan yüksek frekansları işitmemeye başlar. İşitme özürü ilerledikçe orta frekanslarda işitme özürü ortaya çıkar. Bu büyük bir özürdür, çünkü konuşulanların anlaşılması yönünden gerekli olan ünsüzler orta frekans aralığında yer alır. İşitme özürü daha da düşük frekansları içine aldıkça birey, çevresinde konuşulanları işitmede giderek güçlüklerle karşılaşır. Buna karşın, çok düşük frekansların işitilmesi normal olabilir ve birey bunlarla müzik dinleyebilir. Aynı zamanda davul sesi gibi düşük perdeli aletlerin seslerini izleyebilir (1,3, 4, 5).

3. Merkezi işitme özürü : Ses dalgalarını alıp ileten işitme organlarında bir bozukluk yoktur. Onlar görevlerini yerine getirdiği halde, beyindeki işitme merkezi özürlü olursa işitme olayı yine gerçekleşemez, algılama olamaz. Bu tür işitme özürü olanlar iç kulaktan gelen sesleri algılayamazlar (1,4).

İşitme Özürünün Nedenleri

İşitme özürünün nedenleri doğum öncesi, doğum anı ve doğum sonrası nedenleri olmak üzere üç grupta incelenebilir.

I. Doğum Öncesi Nedenleri

1. Kalıtımsal : Anne-babada veya daha önceki kuşaklar-

da görülen işitme özürü, doğan bebekte de görülebilmektedir. Kalıtımla geçen işitme özürü, genellikle duysal, merkezi tip işitme özürü olarak görülmektedir.

2. Hamilelik süresince annenin geçirdiği enfeksiyonal hastalıklar : Özellikle hamileliğin ilk üç ayında annenin kızamıkçık mikrobunu alması çocuğun işitme duyusu için tehlikeli olabilir. Beşinci aydan itibaren anne kızamıkçık geçirirse de çocukta belirgin bir iz bırakmamaktadır. Kızamıkçığa bağlı işitme özürü duysal-sinirsel tiptedir.

3. Anne karnındaki bebek ile anne arasında Rh faktörüne bağlı olarak ortaya çıkan kan uyumsuzluğu : Bu kan uyumsuzluğundan dolayı fetüs genel gelişim eksikliği göstermektedir. Bu gelişim eksikliğinden en çok sinir sistemi etkilenmektedir. Bu da işitme özürünü oluşturmaktadır.

4. Yapısal bozukluklar : Farklı nedenlerden dolayı, bazı bebeklerin dış kulaklarında doğuştan yapısal bozukluk vardır. Kulak kepçesinin olmayışı, dış kulak yolunun kapalı oluşu en çok görülen yapısal bozukluklardandır. Bu yapısal bozukluklar bazen tek kulakta, bazen her iki kulakta birden görülebilir. Bu tür yapısal bozukluklar iletimsel işitme özürü yaratmaktadır.

II. Doğum Anı Nedenleri

Doğum anına kadar geçen süre içerisinde normal gelişim gösteren bebekte, doğum anında birtakım etkenler bebeğin işitmesini özürlü duruma getirebilir.

1. Kanama : Erken doğum, geç doğum, güç doğum, oksijen yetersizliği gibi nedenler kanamaya yol açabilir. Bunlara bağlı kanama beyinde özür yaratır ve bu özür de işitme sinir dizgesini etkiler. Kanamalara bağlı olan işitme özürleri genellikle duysal-sinirsel bazen de merkezi türden olmaktadır.

2. Çarpılmalar ve diğer kazalar : Doğum anında oluşabilecek bazı çarpılmalar, diğer kazalar dış kulakta, orta kulakta zedelenme yapabilir. Bu zedelenmelere bağlı işitme özürleri çoğunlukla iletimsel türde olmaktadır.

III. Doğum Sonrası Nedenleri

1. Dış ve orta kulakta oluşan iltihaplanmalar, kulak akıntıları, işitme özürü yaratabilir. İltihaplanma ve akıntıların uzun ya da kısa süreli oluşu, işitmeyi sürekli veya geçici olarak etkilemektedir.

2. Başka hastalıkların sağaltımı için verilen fazla dozlu bazı ilaçlar sinirsel tür işitme özürü yaratabilmek-

tedir.

3. Çocuklarda iki ile yedi yaş arasında geçirilen menenjit, ansefalit, kızıl, kızamık, kabakulak ve boğmaca gibi enfeksiyonal hastalıklar işitme duyarlılığı yönünden tehlikeli olmaktadır.

4. Orta kulakta kemikçiklerde oluşan kireçlenmeler işitme özürü nedeni olmaktadır.

5. Yüksek frekanslı ve şiddetli seslerle uzun süre karşı karşıya kalınması işitme özürü yapabilir. En azından bazı titreşimdeki seslere karşı duyarlılığı kaybettirmektedir.

6. Merkezi sinir sisteminde ve orta kulakta sarsıntı, zedelenme yapabilecek her türlü kaza ve travmalar işitme özürüne neden olabilmektedir (1, 4, 7, 10).

İşitme Özürünün Yaygınlığı

İşitme özürü nedenlerinin çokluğu dikkate alınırca, bu özür çeşidinin toplumda görülme sıklığı hakkında görüşleri sürmek olasıdır.

Araştırmalar işitme özürünün görülme sıklığını % 0.2 ile % 1.7 arasında göstermektedir. Aradaki bu fark çok hafif derecede işitme özürünün sayıya dahil edilip edilmemesinden

ileri gelmektedir.

1965 yılında Glogig ve Roberts'in ABD 'de yaptıkları bir araştırmada % 1.6 oranında, 41-55 dB arasında (hafif derece) işitme özürü ve % 1.1 oranında 50-70 dB arasında (orta derecede) işitme özürü belirlemişlerdir.

1967 yılında Gentile, Schein ve Hasse tarafından 134.000 kişide yapılan taramada %1.7 oranında normal konuşmayı işiten ve anlayabilen ; % 1.0 oranında ise yüksek sesle konuşulan sözcüklerden yalnız bir kısmını anlayabilen işitme özürü belirlenmiştir.

E'agles ve arkadaşları da 1963 yılında Pittsburgh'da 5-10 yaş arası okul çocuklarında % 1.7 oranında 26 dB ve üstünde işitme özürü belirlemişlerdir.

Bir başka araştırmada Barr, Anderson ve Wedenberg 1973 yılında bilâteral ileri derecede işitme özürünü % 0.2 sıklıkta belirlemişlerdir.

Feinmesser, Baubergertell ve Bilski-Hirsch 1959 yılında İsrail'de yaptıkları bir taramada işitme özürünü % 3.08 oranında bulmuşlardır. Sosyo-ekonomik düzeyi düşük toplum kesimlerinde bu oran % 3.5 ve orta sosyo-ekonomik düzeyde % 2.1 olarak belirlenmiştir (11).

Memleketimizde Eskişehir Rehberlik ve Araştırma Merkezi tarafından 16 Şubat 1981 - 1 Mayıs 1981 tarihleri arasında Eskişehir'de; merkez, kaza ve köylerdeki ilk ve orta dereceli okullarda 11.393 öğrenci taramadan geçirilmiş ve 7044 öğrenci değerlendirmelere alınmıştır. Bulunan sonuçlara göre; kız öğrencilerde özür oranı, erkek öğrencilere göre daha fazla görülmektedir. Kızlarda yüzde 10.8, erkeklerde ise yüzde 8.1 dir. Özürlülerin yaşlara göre dağılımı incelendiğinde, 7. yaş birinci sınıf öğrencilerinde özür oranı daha düşük görülmektedir. Diğer sınıflarda bu oran artmaktadır; ailelerin ekonomik durumlarına göre özürlü öğrencilerin dağılımı incelendiğinde aylık kazancı düşük olan (özellikle 15.000 TL ve altında olan) aile çocuklarında özür oranı fazlalık göstermektedir (12).

Memleketimizde, M.E.B.'nin 1981 yılında yayınladığı Özel Eğitim Yasa Tasarısında belirtilen rakamlar şu şekildedir :

0-18 yaş arası işitme özürlü sayısı 130.572

0-6 yaş arası işitme özürlü sayısı 49.275

0-18 yaş arası işitme özürlü 130.572 işitme özürlü
çocuktan 2.798'i eğitim görmektedir (13).

İşitme Özürlü Çocukların Eğitim Gereksinimleri

25 dB ve daha az işitme özürü olan çocuklarda işitöl-

çer (odiyometre) ile ölçüm yapılmadıkça özür güç fark edilir. Bu işitme kaybının konuşma gelişimine çok az etkisi olmaktadır.

Çok hafif derecede (26-40 dB) işitme özürü olan çocuklar, uzak mesafeden, alçak sesle yapılan konuşmaları anlamada güçlük çekebilirler. Dil gelişimi ile ilgili olarak güçlükler ortaya çıkabilir. Sözcük dağarcığına gelişimine önem verilmelidir. "Dudaktan Okuma" tekniği ile eğitim verilmesi gerekebilir. İşitme özürü 40 dB'e yaklaştıkça eğitimde bireysel işitme aletinden yararlanılmalıdır.

Hafif derecede (41-55 dB) işitme özürü olan çocuklar 1 - 1,5 m uzaklıktan yüzyüze yapılan konuşmaları anlayabilirler. Konuşmalar, çok alçak sesle yapılıyorsa ve görüş alanının dışında ise çocuk tarafından yarı yarıya anlaşılamayacaktır. Sözcük dağarcığı yetersizliği nedeni ile konuşma özürü gözlenebilir. Çocuk özel eğitime alınmalı ve bireysel işitme aleti kullanılması sağlanmalıdır. Sözcük dağarcığını zenginleştirmek için çalışmalar yapılmalı, "dudaktan okuma" tekniği kullanılmalıdır.

Orta derecede (56-70 dB) işitme özürü olan çocuklar, 90 cm uzaklıktan yüksek sesle yapılan konuşmaları ve gürültülü sesleri duyabilirler. Grup içerisinde yapılan konuşmaları anlamada güçlük çekmektedirler. Sözcük dağarcığı sınırlıdır ve konuşma bozukluğu gözlenmektedir. Bu çocukların özel sınıf-

larda, özel eğitim uzmanları tarafından hazırlanmış eğitim programları ile eğitime alınmaları gerekmektedir. Bu programda sözcük dağarcığının gelişimine, kavram gelişimine, dolayısı ile bilişsel yeteneklerin gelişimine önem verilmelidir. Belirli aralıklarla, bireysel işitme aleti kullanılarak, çocuk bireysel eğitime alınmalı, işitsel ve görsel etkinliklere dikkatini yoğunlaştırabilmesi için yönlendirilmeli, dudaktan okuyabilme yeteneğinin gelişimi üzerinde durulmalıdır.

İleri derecede (71-90 dB) işitme özürü olan çocuklar, kulaklarından 30-35 cm uzaklıktaki çok güçlü sesleri işitebilirler. İfade edici dil kendiliğinden gelişmemektedir. Ünlü ses birimlerini (a, e, i, ö gibi) ayırdedebilirler, fakat ünsüz ses birimlerini (p, b, m gibi) ayırdetmekte güçlük çekmektedirler. Giderek ağırlaşan konuşma özürü ve dil yetersizliği görülmektedir. Bu çocuklar özel sınıflarda, özel eğitim uzmanları tarafından hazırlanan eğitim programları ile, özel eğitim uzmanlarının denetimleri altında bireysel ve grup eğitimine alınmalıdırlar. Bireysel işitme aleti ile, belirli aralıklarla bireysel işitme eğitimi ve grup işitme aleti ile de grup eğitimi yapılmalıdır. Belirli aralıklarla, normal işiten çocuklarla biraraya getirilerek dil, bilişsel, sosyal-duygusal, fiziksel gelişimleri dikkate alınarak eğitim verilmelidir. İşitme özürü 90 dB'e yaklaştıkça çocukların dudaktan okuyabilme yeteneklerini kolaylaştıracak ve dudaktan okuma hızını artıracak, aynı zamanda benzer seslerin (ba - ma gibi) daha kolay

ayırddilmesini sağlayacak özel tekniklerle eğitimin desteklenmesi gerekmektedir.

Çok ileri derecede (91 dB ve daha fazla) işitme özürü olan çocuklar konuşma seslerini algılayamazlar, ayırdedemezler. Bazı yüksek sesleri işitebilirler, titreşimlerin farkında olabilirler. İşitmeyi iletişim ana kanalı olarak kullanamazlar. Daha çok görme kanalını kullanmaktadırlar. Eğitim gereksinimleri ileri derecede işitme özürü olan çocukların eğitimlerine benzerlik göstermektedir. Yalnız özel tekniklere daha çok yer verilerek, eğitim görme ve dokunma duyuları üzerinde yoğunlaştırılmalıdır (1, 2, 4, 6, 7, 8, 9).

D İ L İ N G E L İ Ş İ M İ

Dil'in Tanımı

"Dil, bir toplulukta fiziksel ve sosyal çevre ile ilgili yaşantıların temsil edilmesi ve iletişimi kolaylaştırması için, o topluluktaki bireylerin karşılıklı olarak kabul ettikleri sembol sistemidir(14)." Bir sembol, belirli bir topluluktaki her birey için aynı anlamı taşımaktadır(15,16). Ancak her sembolün bireyden bireye farklılık gösteren, bazı anlam farkları yaratan kullanımları da bulunabilir(16).

Dil konuşma yoluyla ifade edilebilir(14). İletişimin en zengin şekli dilde sözcüklerin kullanılması ise de, iletişim için başka yollar da vardır. Örnek olarak insanlar tarafından kullanılan jestler, mimikler ve hayvanlar arasındaki iletişim gösterilebilir(3,14). İnsanlar tarafından kullanılan jest ve mimikler sözel iletişime katkıda bulunmaktadır. Örneğin, duyguların iletilmesinde, yüz ifadelerinin oldukça yararları vardır. Bakış şekli, ne kadar uzun bakıldığı, başın hareketi diğer kişilere bazı şeyler iletebilir. Konuşmada vurgulamaları belirten el hareketleri, kıpırdanmalar sözel iletişime katkıda bulunmaktadır. Hayvanlar arasındaki iletişim şu şekilde açıklanabilir: "Hemen hemen tüm omurgalı hayvanlar kendi türlerinin üyeleriyle ve zaman zaman da başka türlerin üyeleriyle iletişimde bulunurlar. Buradaki iletişim sözcüğü

diğer hayvanlar için anlam ifade eden, sinyaller verme anlamındadır. Bu sinyaller, bir köpeğin havlaması veya bir kuşun ötmesi gibi sesler, ya da tavus kuşunun kabarması, bir maymunun tehdit gösterisi gibi görsel gösteriler olabilir (3)."

Dil, iletişim, konuşma gerçek yaşantıda içiçedir. Dilin, iletişimin geniş kapsamı içerisinde bir parça olduğu söylenebilir. Konuşma ise, dilin işitme yoluyla anlaşılabilen şeklidir. Dil, bilgilerin aktarılmasında kolaylaştırıcı ve yararlı bir sistemdir. Düşünceyi geliştirmek ve yaşantılara anlam vermek için dilin bilişsel öğeleri kullanılmaktadır. Özellikle dilin kazanılmasında bilişsel yapı çok önemlidir(14).

Dil'in Kazanılmasında Biyolojik Temel ve Çevre

Koşullarının Etkisi:

Her gelişim alanında olduğu gibi, dil gelişiminde de biyolojik temel ve çevre koşulları iki önemli etmen olarak incelemeyi gerektirir (14,15).

Jacobson, Lenneberg ve Nottebohm'a göre insanın biyolojik yapısı dilin kazanılmasını sağlamaktadır. İnsanın fizyolojik, nörolojik ve biyokimyasal davranış boyutları, onun sembol sistemini kazanmasını kolaylaştırmaktadır. Bunun da savunması şu şekilde yapılmaktadır: İnsanın türüne özgü olan bu davranışlar, hayvanda görülmemektedir. Hayvanlar iletişim kurabilirler, fakat doğal bir dilleri yoktur. Hayvanların hav-

lamaları, ötmeleri, yüz buruşturmaları veya tehdit edici gösterileri anlamlı işaretlerdir. Burada işaretlerle semboller arasındaki fark önemlidir. Bir dilde, değişen anlamları olan semboller kullanılır. Ancak hayvanlar arasında kullanılan anlamlı işaretler sembol olmadıklarından dil değildirler (3,14).

Yine Jakobson, Lenneberg ve Nottebohm çocuğun, kendi türüne özgü olarak dili kazanabilmesi için gerekli bilişsel organizasyona ve algı-motor becerilere doğuştan sahip olduğunu ileri sürmektedirler. Bu şekilde çocuk dilin kurallarını, kurallara uymayan yönlerini soyutlayabilmektedir. Çocuktaki bilişsel yetenekler dilin kazanılması ile açıkça ilgilidir denilmektedir. Bu nedenle çoğu yazarlar, bilişsel kavramaya ve becerilere dilin gereği olarak bakmaktadırlar (14).

"Türe özgü davranışın genetik temeli olduğu halde çevresel etmenler de önemlidir. Genetik temel çevre ile etkileşimde bulunmadan kendini ifade edemez (3)."

Çevresel etmenler gözönüne alındığında, yazarlar anne-çocuk ilişkisine önem vermişlerdir. Anne-çocuk arasındaki konuşmanın niteliğinin, annenin büyük çocuklarla ve diğer yetişkinlerle olan konuşmalarından farklı olduğu gözlenmiştir. Bu şekilde yetişkinlerin, çocuğun yeteneklerini uyarmada ve dili belirli ölçüde yapılandırmada etkileri vardır denilebilir.

Skinner, çocuğun, dili edimsel koşullama ile öğrenmekte olduğunu savunmaktadır (3,15). Skinner, dil gelişiminde pekiştireçlerin etkisine değinmektedir. Skinner'den başka, çevreselci görüşü destekleyenler, pekiştirmenin yanı sıra dilin kazanılmasını taklitle açıklamışlardır. Osser'e göre, çocuk ve yetişkin ilişkisinde, yetişkin çocuğun söylediklerini düzgün bir şekilde tekrarlarsa, hem doğruyu pekiştirme, hem de tekrarlamalarla çocuk yetişkini taklit edeceğinden daha düzgün cümleler kuracaktır (15). Yetişkinin aktif rolü önemli olduğu kadar, çocuğun kendisinin aktif olması da o derece önemlidir. Pekiştirmeler ve etkileşimler karşılıklı olmalıdır (14).

Brown ve Bellugi çocukların dil gelişimini yalnız taklit veya pekiştirme veya yetişkinin yardımıyla açıklamanın yetersiz olduğunu ileri sürmektedirler. Brown ve Bellugi yaptıkları çalışma sonunda taklit, pekiştirme ve aile etkilerinin aynı derecede önemli olduğunu belirtmektedirler (15).

Edimsel koşullama; ödülle götüren ya da cezadan kurtaran bir davranımın yapılmasını öğrenmektir. Edimsel koşullamada uyarıcı belirli bir olay değildir; çok daha uzun süreli ve birçok ögesi olan bir durumdur. Bu ögelerden sadece biri veya birkaçı öğrenme ile ilişkilidir. Edimsel koşullamada davranımlar, uyarıcı durumda yapılan rastlantısal davranımlardır ve başlangıçta çeşitlilik gösterirler, Edimsel

koşullamada pekiştirme davranıma bağımlı'dır. Denek doğru davranımı yaparsa pekiştirilir, aksi halde pekiştirilmez.

Pekiştireç; bir davranımı kuvvetlendiren herhangi bir uyarıcıdır. Pekiştirme ise davranımın kuvvetlendirilmesidir. Ödül olumlu bir pekiştireç, ceza ise olumsuz bir pekiştireçtir. Hangi tür pekiştireç kullanılırsa kullanılsın öğrenmenin anahtarı pekiştirme değildir. Pekiştirmenin yapılması bir davranımın yapılmasına bağılı ise, o davranımın tekrar yapılma olasılığı yükselecektir.

Daha önce de değinildiği gibi psikologların çözümlenebildikleri kadarıyla dilin öğrenilmesi, taklit ve edimsel koşullamanın bir birleşimi ile oluşmaktadır.

Taklit; doğuştan gelen bir yetenekle başkalarının davranışlarını algılayarak, bu davranışların tekrarlanması şeklinde tanımlanabilir. Bir kişi başkasının birşey söylediğini duyar ya da yaptığını görür ve onu kopya etmeye çalışır. Neyin taklit edilebilir olduğu türe-özgü yeteneklerle belirlenir. Bazı kuşlar, örneğin papağan, insanların konuşmasını taklit edebilir. Bazı kuşlar da ötüşlerini türlerinin daha yaşlı üyelerini dinleyerek geliştirirler. Şempanzeler ise genellikle birbirlerinin hareket ve jestlerini taklit ederler. Çocuklar da sözcükleri kullanmayı bir ölçüde, anne-babalarını ve diğer çocukları işiterek öğrenmektedirler (3).

Dilin Gelişim Dönemleri:

Dil öğelerinin birbirleriyle anlamlı bir şekilde etkileşimleri sonucu, bireyler dili anlamayı ve üretmeyi başarırlar. Bu dil öğeleri şunlardır:

I. Fonetikci'lerin incelediği, dildeki ses birimleri (Fonemler).

II. Gramerci'lerin incelediği dilin yapısındaki kurallar, sözcükler, söz dizimi (sentaks).

III. Semantikci'lerin incelediği, dildeki sözcük ve cümlelerin anlamsal yapıları (semantik) (2,3,14,15).

I. Dil Öncesi Dönemde Fonetik Gelişim

Farklı birleşimler halinde kullanılan ve seslemleri, sözcükleri oluşturan ses birimlerine fonem denilmektedir(3). Fonemler belirli bir dilin temelini oluşturmaktadır (15). "Bir cümle cümleciklerden, bir cümlecik sözcüklerden, bir sözcük seslemlerden, bir seslem ise ses birimlerinden oluşmaktadır"(3,16). Bu ifadeden de anlaşıldığı gibi konuşma dili esas olarak ses birimleri üzerine kurulmaktadır (16). Bir dilde yaklaşık sekiz ünlü ve oniki ile onbeş arasında değişen ünsüz ses birimi bulunmaktadır (3). Türk dilinde ise sekiz ünlü ve yirmibir ünsüz ses birimi vardır (17).

Geniş anlamda alınacak olursa dil gelişiminin doğuştan başladığı söylenebilir. Doğum anı düşünüldüğü zaman ilk ağlama da birlikte düşünülmektedir. Birinci ayın sonunda, çocuk, ağlamanın dışında başka sesler de çıkarmaya başlar. İlk çıkarılan sesler, dört aşama şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bir aşamadan diğerine geçiş ani veya yavaş olabilir. Aşamaların yaşı ise çocuktan çocuğa farklılık gösterebilir. Ayrıca yaşa bağlı belirgin farklılıklar görülebilir (2).

Birinci aşama: Bu aşama, doğum sırasındaki ağlama ile birlikte başlar. İlk ağlama ve buna benzer seslerle özellik gösterir. Çocuk, yetişkin sesine benzemeyen sesler çıkarır. Çocuğun basit ağlama sesinden birçok çeşitlemeler yaptığı gözlenebilir. Birinci ayın sonundan itibaren bu sesler, açlık, susuzluk, memnuniyet ve rahatsızlık durumlarına göre farklılaşmaya başlar (2,18).

İkinci aşama: Bu aşama gıgıldama (cooing) olarak isimlendirilir (2). İkinci ayın sonunda ağlamamın dışındaki sesler ortaya çıkmaktadır. Ağlamalar daha seslidir (2,18). Dudak, dil kullanılmaya başlanır (2). Çocuk, ikinci ve üçüncü aydan sonra içinde pekçok ses olan anlaşılmasız sözler kullanmaya başlar. Oh, ah, ee, ay, ey, aa, ae gibi seslere benzer tek seslemliler çıkarır. Konuşulduğu zaman gülümser, haykırır. Sevindiğini belirten sesleri yarım saat kadar sürdürebilir. Bu aşamada ses iniş-çıkışları gözlenebilir (2,18).

Üçüncü aşama: Bu aşama babıldama (babbling) olarak isimlendirilir (4). Altı ay civarında, hatta daha önceki aylarda, ilk çıkartılan sesler, konuşma seslerine benzerlik gös termeye başlar. Ünsüz ve ünlü birleşimleri görülmektedir (ba-ba, ma-ma gibi). Yetişkinlerin konuşmalarını andıran ses iniş-çıkışları bu aşamada gözlenebilir (2,18). Çocuk, çeşitli ses tonlarını taklit eder; dikkat çekmek için anlaşılmaz şeyler söyler. Ağız hareketlerini dikkatle izler, kendisi de sesler çıkarmaya çalışır. En çok kadın seslerine yanıt verir. Hoşlanınca ağız sesini çıkarır. Heyecanlanınca sevinç çığlıkları atar, kahkahayla güler (18).

Dördüncü aşama: Bu aşama çağıldama olarak isimlendirilir (4). Üçüncü aşamadan dördüncü aşamaya geçiş, ani, yavaş veya tamamen sessiz bir dönemden sonra olabilir. Geçiş devresinin en belirgin özelliği, çocuk tarafından çıkartılan seslerdeki çeşitlilikte görülen azalmadır. Birinci yılın sonuna doğru çıkarılan sesler, gerçek konuşma sesleri olarak nitelendirilebilir. İlk sözcükler, daha önceki haftalarda çıkartılan sesler arasından oluşturulur (dada-mama gibi) (2,4). Belirli bir hazırlık aşamasından sonra çocuk ilk sözcüğü söylemektedir. Bu sözcük diğer kişilerin anlayabileceği herhangi bir sözcük olabileceği gibi, çocuğun kendi kendine yarattığı bir sözcük de olabilir. Çocukların ilk sözcükleri arasında genellikle isimler başta gelmektedir (15). 11. veya 12. ayda anne ve baba sözcüklerini anlamlı olarak kullanabilmektedirler (17). İsimlerden sonra fiiller kullanılmaya başlanır. Sıfat-

ların kullanımı ise daha sonraki aylarda gerçekleşmektedir (2,16).

Çeşitli aylarda çocukların sözcük dağarcığının içeriği konusunda yaptığı bir araştırmada Smith, ortalama olarak 12 aylık bebeklerde üç sözcüğü, 15 aylık bebeklerde ondokuz sözcüğü, 18 aylık bebeklerde ise yirmiiki sözcüğü içeren bir sözcük dağarcığının olduğunu belirtmiştir (16).

Her yaştaki insanda olduğu gibi küçük çocuklarda da anlaşılabilir sözcük sayısı, kullanılan sözcük sayısından fazladır (2,16). Çocukların anlama yeteneklerini bilmek eğitim yönünden çok önemlidir (2).

Alıcı Dil Yetenekleri Yönünden

Fonetik Gelişim

Çocukta, sese karşı doğuştan getirilen bir duyarlılık olduğu önemli bir bulgudur (2).

Çok küçük çocuklar, sese tepki gösterebilirler. Sesin geldiği yöne doğru başlarını çevirebilirler, seslerle ilgilenirler (2,18).

Üç haftalık çocukların, annenin bulunduğu yerden üç metre sağda veya solda verilen sese karşı rahatsızlık davranışı gösterdikleri bulunmuştur. Bu yetenek, anne-çocuk ara-

sında ilk göz kontağının kurulmasında önemlilik kazanır. Üç ay civarında anne sesini, diğer kadın seslerinden ayırdedebilirler (2). Ayrıca üçüncü ayda çocuk, sesleri dinler ve sözcüklerle sesleri ayırdedebilir, tek seslemlerle sözcükleri anlayabilir (18).

Yapılan araştırmalarda, birbuçuk aylık çocukların iki sesi ayırdedebildikleri bulunmuştur (örneğin ba ve pa sesi). Ayrıca sesin yükselme ve alçalma durumlarını da ayırdedebildikleri belirlenmiştir (örneğin yükselen ba sesi ve alçalan ba sesi). Yine daha ileriki aylarda çocukların, bir sözcükteki çeşitli vurgulamaları ayırdedebildikleri de gözlenmiştir (örneğin ba sesleminin ba-ba ve baba şeklinde farklı vurgulamalarını ayırdedebilmişlerdir (2).

Fonemlerin Kazanılma Sırası

Yapılan araştırmalarla, babıldama aşamasında görülen seslerin çıkarılmasında, ayrıca seslemlerin birleştirilmesinde kültürlerarası dil benzerliği olduğu belirlenmiştir. İlk çıkarılan sesler ünlülerdir. Sonra ünsüz ve ünlü birleşimleri görülmektedir. Daha sonra ünlü, ünsüz, ünlü birleşimleri, en son yapılan bileşimler ise ünsüz, ünlü, ünsüz ünlü düzenindedir (2, 19).

Üçüncü ayda çocuk, (a), (e), (u) gibi ünlü ses birimleriyle birleştirerek kullanır (ah, eh, uh gibi).

Altınca ayda çocuk, ünlü ses birimlerini (f), (v), (th), (s), (sh), (z), (sz), (m), (n) gibi ünsüzses birimleriyle birleştirerek kullanır.

Dokuzuncu ayda, "da-da" "bu-bu" "ma-ma" gibi anlamlı olmayan seslemleri tekrarlar.

Onikinci ayda çocuk, "mama" veya "dada" gibi kendisi için anlamı olan özel isim kullanır.

Onbeşinci ayda, "mama" veya "dada" sözcüklerinden başka üç sözcük kullanır.

Otuzaltıncı ayda, (w), (m), (n), (h), (b), (p), (d) gibi ünsüz ses birimlerinin, ünlü ses birimleriyle çeşitli şekilde birleşimlerini içeren sözcükleri kullanır. w-, m-, n-, h-, -m-, b-, -b-, p-, -p-, d-, -d-.

Kırkikinci ayda (w), (m), (n), (g), (k), (f), (t), (h) gibi ünsüz ses birimlerinin ünlü ses birimleriyle çeşitli şekilde birleşimlerini içeren sözcükleri kullanır. -w-, -m-, -n-, g-, -g-, k-, -k-, f-, -f-, t-, -h-.

Altmışıncı ayda, (y) (ng), (r), (l), (mp), (j), (f), (s) gibi ünsüz ses birimlerinin, ünlü ses birimleriyle çeşitli şekilde birleşimlerini içeren sözcükleri kullanır. y-, -ng-, -ng-, -r-, l-, -mp-, j-, -f-, s- (20, 21).

Fonemlerin Ayırdedilebilme Sırası

Çocuğun ilk kez fonemleri ayırdetmeye başlamasıyla dil gelişiminde önemli bir aşama kaydedilmiş olur. Ünlülerin kazanılması; ayırdedilmesi 3 yaşlarında tamamlanırken, ünsüzlerin ayırdedilmesi daha yavaş olmakta 5-6 yaşa kadar devam etmektedir (2).

Jakobson'a göre fonemler arasında öncelikle yapılan ayırdetmeler, evrensel nitelikte olan ayırdetmelerdir. Diller arasında sıklıkla görülmeyen ve belirli dillere özgü olan fonemler en son kazanılan ve ayırdedilebilen fonemlerdir. Buna göre, çocuğun belirli bir fonemi duyma sıklığından çok, o fonemin evrensel olarak görülme sıklığı, fonemin kazanılma ve ayırdedilebilme sırasını belirlemektedir. Jakobson, bu ilkeyi insanın doğuştan getirdiği özelliklere bağlamaktadır (2,19).

I. Ünlülerin Ayırdedilebilmesi

Jakobson'a göre ilk ayırdetmeler ünlüler arasındadır. Bu ayırdetmeler sırasıyla şu şekildedir:

- A. (a) - diğer ünlüler
 - (a) - (i)
 - (a) - (e)

B. (i) - (u)

(i) - (o)

(e) - (o)

(e) - (u)

C. (i) - (e)

(u) - (o)

(2,19,22,23).

II. Ünsüzlerin Ayırdedilebilme Sırası

Türkçenin ünsüz ses birimleri çıkış yerlerine, çıkış biçimlerine ve ses bandlarını titreştirme durumuna göre üç grupta sınıflandırılabilir. Bu sınıflandırma Tablo 1'de verilmiştir (24).

Tablo 1: Türkçenin Ünsüz Ses Birimleri

Çıkış Bilgilerine Göre	Çıkış Yerlerine Göre						
	İki Dudak Arası	Üst diş - Alt dudak arası	Dilucu-On ke-sici dişlerin arka kısmı arası	Dil ucu- Diş eti arası	Dil ucu- Diş eti arası	Dil ucu- Diş eti arası	Dil önü- Sert damak
Kapantlı	Titreşimsiz	p	t				k
	Titreşimli	b	d				g
Kapantlı Sürtüşmeli	Titreşimsiz					ç	
	Titreşimli					c	
Sürtüşmeli	Titreşimsiz				f	s	
	Titreşimli				v	z	
Burun	(Titreşimli)	m			n		
Yan	(Titreşimli)					l	
Çarpmalı	(Titreşimli)					r	
Yarı ünlü	(Titreşimli)						y

Ünsüzler: Sözcük içerisindeki durumlarına göre; çıkış biçimlerine göre; çıkış yerlerine göre ve ses bantlarını titreştirme durumuna göre ayırdedilebilmektedirler.

A. Ünsüzlerin sözcük içerisindeki durumlarına göre:

Ünsüz ses birimleri seslem başlarında yer aldıkları zaman, diğer durumlara göre öncelikle öğrenilmektedirler. Daha sonra, sözcük ortasında yer alan ünsüz ses birimleri ve en son, seslem sonunda yer alan ünsüz ses birimleri öğrenilmekte ve ayırdedilmektedir (2, 19, 22).

B. Ünsüzlerin çıkış biçimlerine göre:

İlk fonemik ayırdetmeler kapantılı ünsüzlerle burun ünsüzleri arasında yapılmaktadır (örneğin, ba-ma gibi) Daha sonra görülen seslem tekrarlamaları sonucu bu ayırdetmeler baba-mama şekline dönüşmektedir.

Kapantılı ünsüzlerin ve burun ünsüzlerinin kendi içlerinde olan ayırımları, sürtüşmeli ünsüzlerin kapantılı ünsüzlerle ve sürtüşmeli ünsüzlerin burun ünsüzleriyle olan ayırımlarından önce gelmektedir.

Sürtüşmeli ünsüzler, kapantılı ve burun ünsüzlerine göre, daha geç çıkarılmaktadır. Ayrıca kendi içindeki ayırımları da en son görülmektedir. Jakobson'a göre ilk kazanılan

sürtüşmeli ünsüz (s) dir. Ferguson, (f) ünsüzünün öncelikle, en azından (s) ünsüzü ile aynı sıklıkla görüldüğünü belirtmiştir.

C. Ünsüzlerin çıkış yerlerine göre:

İki dudak arası ünsüzleri ile dil ucu-ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzleri arasındaki ayırdetmeler, gırtlak ünsüzlerinin iki dudak arası ünsüzleri veya dil ucu -ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzleriyle olan ayırımlarından önce gelmektedir.

Bazı durumlarda gırtlak ünsüzlerinin, dil ucu - ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzlerinden önce görüldüğü belirtilmiştir.

Üst diş - alt dudak arası ünsüzleri genellikle en son çıkarılmakta ve kendi içinde olan ayırımları da daha geç görülmektedir.

D. Ses bandlarını titreştirme durumuna göre:

Jakobson'a göre titreşimsiz ünsüzler, titreşimli ünsüzlere göre daha önce kazanılmaktadır (2, 22, 23).

Ayrıca sesin çıkartıldığı yerle ilgili fonemlerin ayırdedilmesi, ses bandlarını titreştirme durumuna göre yapılan ayırdetmelerden daha önce gelmektedir (2,19).

II. Sentaks Gelişimi

Sentaks, sözcüklerin gramer kurallarına uygun bir şekilde, aralarında belirli ilişkiler kurarak, cümle içerisinde ardarda sıralanmalarıdır. Kısaca, sentaks, dil gelişiminde söz dizimi olarak tanımlanabilir (3,14).

Dil, sonsuz sayıdaki düşünceleri anlamak ve ifade etmek için sözcüklerin sistemli bir şekilde kullanılmasıdır. Tanım içerisindeki sistem sözcüğü sentaks gelişiminin önemini vurgulamaktadır (14).

Çocuklar yaklaşık 18. ayda sözcükleri ardarda bir araya getirmeye ve bu şekilde kendi dillerinin gramer yapısını öğrenmeye başlarlar. Psikolinguistler farklı dillerde dili kazanma örüntüsünün temelde aynı olduğu sonucuna varmışlardır. Bütün dillerde çocuklar kendi dillerinin gramer kurallarını yaklaşık aynı düzende ve bilinçsiz olarak öğrenmektedirler. Psikolinguistler, gramerin kazanılmasını daha ayrıntılı bir şekilde incelemişlerdir. Çocuklar ilk aşamada, işlev sözcüklerine karşılık, içerik sözcüklerini kullanmaktadırlar. İsim, fiil ve sıfatlar içerik sözcükleridir. İşlev sözcükleri ve biçimleri ise, "bu" "bir" "içinde", "üstünde", "ve", "fakat" gibi küçük sözcükler ve çoğul yapmak, iyelik belirtmek, geçmiş zaman yapmak için kullanılan eklerdir. Bu tip işlev sözcükleri, dil öğrenilmekte olmasına rağmen ilk aşamada çok seyrek bulunmaktadır (3). Çocukların ilk cümleleri çoğunlukla isim ve filler olan içerik cümleciklerinden oluşmaktadır (3,14).

İlk aşamada cümlelerin yaklaşık yüzde 75'i şu üç basit tepkiden birini ifade etmektedir; adlandırma, var olmama ya da tekrarlanma. Adlandırma ilişkisi "bak köpek", var olmama ilişkisi "köpek yok" veya "köpek gitti" tekrarlanma ilişkisi ise "yine köpek", "daha kedi" gibi ifadelerde görülmektedir. Çocuklar bu aşamada yetişkin konuşmasında kullanılan edat ve iyelik eklerini kullanmadan nesnelere yerini ifade etmeye çalışırlar. Dolayısıyla çoğunlukla iki ismi birarada kullanırlar. Örneğin "kazak koltuk" ("kazak koltuğun üstünde" anlamında), "kalem kutu" ("kalem kutunun içinde" anlamında), "baba sandalye" (baba sandalyede oturuyor" anlamında) veya "anne mutfak" ("anne mutfakta" anlamında) gibi. Buna rağmen, bu örnekler, çocukların daha bu aşamada, sözcüklerin doğru sırası konusundaki gramer kurallarının farkında olduklarını göstermektedir (3).

Bloom ve Schlesinger, sözcüklerin sınıflandırılması ve sırasının yanısıra, sözcüklerin cümle içindeki işlevlerini de incelemişlerdir. Bloom yalnız İngilizce değil, birçok dilde araştırma yapmış ve ilk sözcüklerin birleştiği dönemde (18-24 aylarda) çocukların konuşmalarının yüzde 75'inin aşağıdaki gibi olduğunu söylemiştir.

<u>Anlam ilişkisi</u>	<u>Birleştirme Şekli</u>	<u>Örnek</u>
1. Gösterme, adlandırma	bu + isim	bu kedi
2. Dikkat	hi + isim	hi kuş
3. Tekrar	daha + isim	daha süt

4. Kaybolan nesnelere	yok + isim	süt yok
5. Sıfat kullanma	sıfat + isim	büyük tren
6. Ait olma	isim + isim	anne saç
7. Yer belirtme	isim + isim	kitap masa
8. Yer belirtme	fiil + isim	yürü yol
9. Özne ve hareket	isim + fiil	baba oku
10. Özne ve nesne	isim + isim	anne tabak
11. Hareket ve nesne	fiil + isim	koy kitap

Bloom'a göre bunların değerlendirilmesi, çocuğun içinde bulunduğu duruma göre yapılmalıdır (14).

Brain (1963), Brown ve Fraser (1964), ve Mc Neil (1966), gramerin yapısı ile ilgili olarak yaptıkları açıklamada, sözcükleri iki sınıfa ayırmışlardır.

1. Open (açık) sınıfın içerdiği sözcükler
2. Pivot (belirli bir merkez etrafında dönme) sınıfın içerdiği sözcükler.

Pivot sınıf küçüktür ve sözcük artışı, açık sınıfa göre daha yavaş olmaktadır. Açık sınıfa pekçok sözcük katılabilmektedir. Pivot sınıftaki sözcükler tek başına kullanılamamaktadır. Ancak açık sınıfın içerdiği pekçok sözcükle birlikte kullanılabilir. Örneğin, "içinde" sözcüğünü kullanabilen çocuk, "kutunun içinde", "bardağın içinde" gibi çoğaltmalar yapabilmektedir. Açık sınıftaki sözcükler tek başına kullanılabilir.

İki sözcük başları şu şekilde kullanılmaktadır.

1. $P_1 + A$

P: Pivot sınıfa ait sözcük

2. $A + P_2$

A: Açık sınıfa ait sözcük.

3. $A + A$

Bu birleşimlerin önemli bir özelliği üretilmeye uygun olmalarıdır. Bu şekilde, çocuk yaratıcılığını koruyabilmektedir (14).

Sonuç olarak denilebilir ki; çocuğun kendine özgü bir dil yapısı vardır. Bu dil yapısı, yetişkin diline göre daha basit bir yapıdadır. Ancak yetişkin dilinin eksik kalmış dili değildir. Çocukların dili, yaratıcı ve üretici bir özellik göstermektedir. Örneğin çocuk hiç işitmediği bazı ifadeler kullanarak durumları betimleyebilmektedir. İfadelerinde kullandığı ilk cümlecikler, yetişkin cümlelerinin telgrafik değişimleridir. Çocuk önemli sözcükleri seçip, daha yalın cümleler kurarak, kendini ifade etmektedir. Çocuğun iki sözcüğü birleştirme yeteneği, onun, yalnız söz dizimini kullanmaya başladığını göstermez, aynı zamanda düşüncelerini daha geniş sınırlar içerisinde ifade etmesini sağlar. İlk sözcüklerin birleştirilmesi kadar ilk cümlelerin birleştirilerek karmaşık cümlelerin oluşturulması da dil gelişiminde önemli bir aşamadır. İlk karmaşık cümleler genellikle 3-3,5 yaşları arasında kurulmaktadır (14).

III. Semantik Gelişim

Semantik yapı, bireyin kendi bilgileri ile ilişkili olarak, kendisine yöneltilen sözcükleri, cümleleri, ifadeleri anlama becerisini içermektedir. Bu içerikte; hem sözcüklerin tek başına ne anlama geldiği, hem de cümlelerin anlamlarının sözcüklere ve cümle yapısına göre nasıl değişebileceğinin bilinmesi yer almaktadır.

Anlamsal yapı, dil gelişimi içerisinde, çocuklar tarafından güç anlaşılan alanlardan birisidir; çünkü bu yapı, çocukların algısal-bilişsel gelişimlerine, dil gelişimlerine ve deneyimlerine bağlı olarak, yetişkinin kullandığı dilden farklılık göstermektedir.

Dil gelişimi içerisinde, semantik gelişimle bilişsel gelişimin çok yakın bir ilişkisi vardır. "Çocuklar düşüncelerini nasıl ifade edebilirler?" sorusunu yanıtlayabilmek için "çocukların düşünceleri nelerdir?" sorusunun sorulması ve her ikisinin birlikte ele alınması gerekmektedir (14).

Semantik Gelişimde Aşamalar

Sözcük anlamlarının kazanılmasını açıklayan bazı görüşler öne sürülmüştür.

Birinci görüşe göre; sözcüklerin anlamları, başlangıçta çok özel durumlar için geçerlidir ve birçok özelliği birden

içerebilir. Örneğin, çocuk köpek sözcüğünü, çevrede gördüğü ilk köpeklerle birleştirebilir. Aynı zamanda, köpek sözcüğü o köpeğin belirli özellikleri (rengi, büyüklüğü) ile de ilgili olabilir. Bu görüşe göre, gelişimde çocuğun belirli soyutlamalar yaparak, geçersiz olan sözcükleri anlamdan elimine etmesi gerekmektedir.

İkinci görüşe göre; çocuk birkaç özelliğe dikkat ederek, zamanla aynı sözcüğün anlamına diğer özellikleri de katarak asıl anlama ulaşmaktadır.

Sözcüklerin kazanılmasında somuttan soyuta doğru bir gelişim olmaktadır. Çocuğun anlam yönünden sözcükleri kullanma şekli, onun dili hakkında bazı bilgiler vermektedir. Ancak, bunların bilişsel sınıflamaları doğrudan doğruya yansıttığını söylemek, bir yanılgı olabilmektedir. Aynı sözcüğü şekillerine bakarak, kedi, köpek, inek ve atlar için kullanan çocuk, aynı zamanda bu dört hayvanı ayırdedebildiğini gösteren bazı davranışlarda da bulunabilir. Örneğin; bu hayvanların ayrı seslerini taklit edebilir. Dilde bir kavramın açıkça görülme-yişi, bilişsel alanda bu kavramın eksikliği anlamına gelmemektedir. Çocuğun düşünce yapısında bir kavramın var oluşu, dil alanında da bu kavramın görülmesi gerekliliğini düşündürmemelidir. Clark'ın hipotezine göre; çocuklar aşamalı olarak, özel semantik özellikleri birleştirerek, sözcük anlamlarını kazanmaktadırlar. Çocuk bir sözcüğü ilk kullandığı durumlarda ye-

tişkinden farklı olarak genelleme yoluna gidecektir. Örneğin her gördüğü adama baba demesi gibi.

Algısal özellikler ilk konuşma döneminde görülmektedir. Nesnelere statik özelliklerine (büyüklük, şekil gibi) ek olarak hareketler de bu özelliklerin arasına girmektedir. Daha sonra doğrudan doğruya algılanamayan soyut özellikler de sözcük anlamına eklenmektedir. Clark'a göre birçok sözcükte görülen genel özellikler, özel özelliklerden önce gelmektedir. Örneğin, ağabey sözcüğü erkek çocuk anlamını içerir. Ancak tüm erkekler ağabey değildir. Buna göre önce erkek çocuk anlamı kazanılmakta, sonra ayrıntılar öğrenilerek, sözcük yerinde kullanılmaktadır.

Clark'ın semantik özellikler hipotezine göre; benzer özellikler önce kazanılmakta ve zıtlıklar, benzer özellikler şeklinde kullanılmaktadır. Örneğin yüksek-alçak, uzun-kısa gibi zıtlıklar belirli mesafeleri belirtmek için kullanılan sözcüklerdir. Clark'a göre; bu sözcüklerin kullanımı gelişigüzel olmamaktadır. Çocuk dil yönünden daha basit olanları seçmektedir. Birçok zıtlıklarda, olumlu denilen sözcük daha basit görünmektedir. Uzun, büyük, kalın gibi olumlu kavramlar, kısa, küçük, ince gibi olumsuz kavramlara göre öncelikle kazanılmaktadır.

Semantik özellikler hem nesnenin değişmeyen özelliklerini hem de hareketlerini içermektedir. Hareket anlamını içe-

ren sözcükler başlangıçta yalnız kişiye özgü olarak kullanılmaktadır. Yukarı-aşağı sözcükleri, önce çocuğun kendi aktivitelerini belirtirken, daha sonra diğer insanlar ve en son cansız nesnelere için kullanılmaktadır. Bu geçici anlam yanlışlığını anlamak güç değildir diye düşünülürse, çocuk çok karmaşık bir nesne ve olay düzeni içindedir denilebilir. Hangi sözcüğün, hangi durum için kullanılmasının gerektiği, denencelerin test edilmesi yoluyla gerçekleşir. Bu da uzun zaman almaktadır.

Bilişsel gelişim ile anlam gelişimi arasındaki ilişki: Semantik kategoriler ve bilişsel kategoriler aynı değildir. Bilişsel kategoriler çevrenin ayırdedilebilen özelliklerinden oluşmaktadır. Semantik ayırdetmeler ise sözel olarak ayırdetmeyi sağlayan bilişsel ayırmalardır.

Bilişsel bir kavramın semantik bir kavrama dönüşmesi: Önceden kazanılan kavramlarla sözcüklerin birleştirilmesi, olasılıklardan birisidir. Daha önce kazanılmış kavramlara, sözcüklerin eklenmesi veya sözcüklerin, kavramların gelişimine yardımcı olması görüşlerinden başka, semantik ve bilişsel kategoriler arasında karmaşık düzeyde bir etkileşim olasılığından da söz edilebilir. Bazı kavramlar dilden bağımsız olarak kazanılmakta, bazıları da ancak dil yardımı ile gelişmektedir. Diğerleri ise basit düzeyde bilişsel kavramlar olarak kullanılmakta ve ancak dil yardımı ile gelişmektedirler(14).

İşitme Özürlü Çocuklarda Dil Gelişimi

Juenke, 1970 yıllarında, işitme eğitimine ağırlık veren bir anaokulunda araştırma yapmış ve işitme özürü olan çocukları incelemiştir.

Bu araştırmada; işitme özürü olan çocukların dil gelişimlerinin normal işiten çocukların dil gelişimlerine çok yakınlık gösterdiği belirlenmiştir. Elde edilen veriler, işitme özürü olan çocukların, normal işitebilen çocukların geliştirdikleri semantik sınıflamaları daha önceden kazandıklarını göstermiştir. Ayrıca normal çocuklara göre, adlandırma dışında işlevsel ilişkileri pek kullanmadıkları gözlenmiştir.

Hess yaptığı bir araştırmada; işitme özürü olan bir çocuğu annesi ile birlikte oyun sırasında beş ay süre ile gözlemiş ve konuşmalarından örnekler alarak verileri sentaks gelişimi yönünden analiz etmiştir. Bulgularda; sentaktik yapıların gelişimi yönünden iki grup arasında çok az farklılık bulunmuştur. Sonuçlara göre; İngilizce dili öğreniminde negatif cümle yapısının kazanılmasını sağlayan ön yapıların kazanılması ve özne ayırdetme becerilerinin gelişmesi normal işiten çocuklarda daha önce gelişmektedir.

Kretchmer, Hess'in verilerini semantik yönden incelemiştir. Normal işiten ve işitme özürü olan çocukların, aksiyona dayanan sıralamaları, fonksiyonel düzenden daha çok kullandıklarını gözlemiştir.

West ve Weber 4 yaşında, ileri derecede işitme özürü olan bir çocuğu incelemişlerdir. Verileri sentaks gelişimi yönünden analiz etmişlerdir. Analiz şu sınıflamalar kullanılarak yapılmıştır.

1. Fiil + zarf
2. İsim + fiil + isim
3. Fiil + isim + zarf
4. Fiil + isim fiil veya fiil
fiil + isim
5. İsim + isim
6. Zamir + isim

Sonuçta, işitme özürü olan çocuğun sentaks gelişiminin normal işiten yaşlıtlarına çok yakınlık gösterdiği bulunmuştur. Deneğin isim + fiil + isim çerçevesindeki yapıyı kullanabildiğini, ancak ilkadurumdaki isim yerine çoğunlukla zamir yerleştirdiğini gözlemişlerdir (2).

Normal çocuk dilin kazanılmasında pekçok aşamalardan geçmektedir. Daha önce de belirtildiği gibi bunlar ilk doğum sırasındaki ağlama, refleksif seslendirme (cooing), babling sözcüklerin çıkarılması, ilk anlamlı sözcüğün kullanılması ve sırasıyla diğer dil öğelerinin kazanılmasıdır (2,14). İşitme özürü olan bir çocuk da sırasıyla bu aşamaların tümünden geçmektedir. Ancak, teşhis konma yaşı, eğitime başlama yaşı,

eğitim süresi ve sosyalizasyon deneyimleri işitme özürü olan çocuğun dil gelişimini etkilemektedir (2).

İşitme özürlü çocukların konuşmalarında, normal işitenden yaşatlarına göre bazı problem durumları gözlenebilmektedir. Bu problem durumları şunlardır:

1. Telâffuz problemleri

Ünlü ve ünsüz ses birimlerinin seslemlerde ve sözcüklerde iyi bir şekilde telâffuz edilememesi durumu problemler arasındadır.

İşitme özürlü çocuklar, ünsüz ses birimlerini, ünlü ses birimlerine göre daha kolay ayırdedebilmektedirler. Bu çocuklar dudak hareketlerinden daha rahatlıkla gözleyebildikleri ünsüz ses birimlerini, farklı sözcükler içerisinde kullanmakta da güçlükle karşılaşmaktadırlar. İşitme özürlü çocukların, sözcükleri doğru telâffuz etmelerinde, dudak hareketlerinin; ağzın açılma genişliğinin, şeklinin; dudağın içindeki, ve çevresindeki kas hareketlerinin çok büyük önemi vardır.

2. Sesle ilgili problemler

Çocuğun sesinin kalitesini değerlendirmede sesin şiddeti, yüksekliği ve kontrolü önemlidir. Sesin kalitesi konuş-

manın anlaşılır oluşunu etkilemeyebilir. Fakat sesin monoton oluşu, yanlış ses-iniş çıkışları, sesin sessiz veya yavaş olması, nefes alışlardaki düzensizlikler dinleyiciyi rahatsız edebilir. Hava miktarının ve basıncının yeterli olması gerekmektedir. Hava miktarı yetersiz olduğu zaman sesler zayıf veya çok tiz olabilir. Aynı zamanda sesler gerekli titreşimden yoksun olabilir. Hava miktarı fazla olduğu zaman sesler çok kalın, pürüzlü ve fazla nefesli olabilir.

Sesin çok yüksek, çok alçak oluşu, değişkenliğin olmaması veya bazı seslerin yanlış yükseklikte söylenmesi çocukta yerleşebilir ve bu durumun ileride değiştirilmesi güçleşebilir. Sesin yüksekliği ve alçaklığından başlıca öğeler ünsüz ses birimleridir.

3. Konuşma hızı ile ilgili problemler

Konuşmadaki hız, konuşmanın anlaşılmasında önemli bir etkendir. Normal işitenlerde de bu konuda farklılıklar olabilmektedir. Duygusal durum, korkular konuşma hızını artırabilir veya birey kullandığı sözcükler arasına uzun duraklamalar koyabilir. Bunlar normal işiten bireyin konuşmalarına anlam vermektedir. İşitme özürlü çocukların bu özellikleri çoğunlukla göstermedikleri gözlenmiştir.

Bir seslemin çekirdeği, o seslem içerisinde yer alan ünlü ses birimidir.

Bir sözcükteki ünlü sayısı o sözcüğün seslem sayısını belirlemektedir. Seslem sayısı arttıkça, sözcük içerisindeki vurgulamalarda farklılıklar olmaktadır. Vurgulanan seslemler konuşmanın hızını etkilemektedir. Vurgulanmayan seslemlerde ünlü ses birimleri daha kısa söylenmekte ve bu seslemler vurgulanan seslemlere göre daha az gergin olmaktadırlar. İşitme özürlü çocukların vurgulamaları yerinde kullanmamaları, konuşmayı büyük ölçüde etkilemektedir.

4. Ritm problemleri

Konuşmayı daha ritmik bir şekle dönüştüren ilkeler assimilasyon ilkeleri ile çok yakınlık göstermektedir. Assimilasyon teknikleri, konuşma seslerinin birleştirilmesi ve daha etkin bir şekilde ortaya konması için kullanılmaktadır. (Örn: sözcükleri ayırmadan ulama yapmak). İşitme özürlü bir çocuğun da ses ulamaları hakkındaki bilgileri kazanması konuşma gelişiminde çok önemlidir. Ayrıca ses iniş-çıkışları ve konuşmada bu ses iniş-çıkışlarının doğru zamanda yapılması ritm'de önemli bir unsurdur. İşitme özürlü çocukların ses iniş-çıkışları arasındaki farklılıkları görebilmeleri konuşmadan zevk almalarını sağlamaktadır.

Dinleme ve dikkat gelişimi, dudaktan okumaya ve iletişime katkısı olan iki önemli unsurdur. İşitme özürlü çocuğun dinleme ve dikkat gelişiminde ritmik alıştırmaların ve ritmik oyunların önemi büyüktür. İşitme özürü olan çocukların kaslarında yetersizlik ve koordinasyon bozukluğu vardır. Bu nedenle ritmik alıştırmalar ve oyunlar bu bozuklukları da düzeltebilir.

İşitme özürlü çocuk ritmin farkına vararak dikkatini bu alanda yoğunlaştırabilir ve sesini daha doğal bir şekilde kullanabilir. Müzik aletleri ile, dokunma duyusunu kullanarak ritm kazanır. Müzik aletlerinin çıkardıkları titreşimleri dokunma yolu ile hissetmesi, sesin şiddetini ve yüksekliğini öğrenmesine yardımcı olur.

İyi nefes kontrolü, sesin doğru yerleştirilmesi, sesin şiddetinin ayarlanması, vurgulamalar, seslerin çok farklı kullanımlarının algılanması ve akıcılık ritm programı ile bağdaştırıldığında konuşma daha anlaşılır şekle dönüşecektir (2).

E Ğ İ T İ M

Türkiye'de, işitme alanında eğitimin başlaması 50 yıl öncesine dayanmaktadır (2).

Bugünkü uygulamalar daha çok yatılı okul (Sağırılar Okulu ve Yetiştirme Yurdu), yatılı okula devam eden gündüzlü öğrencilik, normal ilkokullar içinde özel sınıf, rehberlik ve araştırma merkezleriyle üniversite ve hastane kliniklerinde yapılmaktadır (2,4). Türkiye'de 16 okul, ilkokul düzeyinde eğitim vermektedir. Ayrıca ortaokul düzeyinde ve mesleğe yöneltici olarak eğitim yapılmaktadır (2).

Eğitimin Tanımı

Eğitim, bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme sürecidir(25).

Yukarıdaki tanımda da belirtildiği gibi eğitimde, bireyin davranışlarının değiştirilmesi amaçlanmaktadır. İstendik sözcüğü sözkonusu değişmenin önceden plânlandığını göstermektedir. Eğitimde plân, uygulanacak eğitimin daha etkili olmasını sağlamaktadır. Eğitim plânı çocukların gelişim düzeylerine, özellik ve gereksinimlerine uygun olarak, bir eğitim aracı olan eğitim programları ile düzenlenebilmektedir(23).

Eğitim programı; eğitime yön verecek hedefleri, hedeflerin gerçekleşmesinde uygulanacak içeriği, içeriğin verilmesinde kullanılacak eğitim sürelerini, eğitim süreçlerinin kullanılması sırasında yararlanılan materyali ve hedeflerin ne derecede gerçekleştiğini anlamak amacıyla yapılan değerlendirme sürecini içeren bir eğitim aracıdır (25, 26, 27).

Hedef; bir bireye, plnlanmış ve düzenlenmiş yaşantılar sayesinde kazandırılması kararlaştırılan ve davranış değişikliği veya davranış olarak ifade edilmeye uygun olan bir özelliktir.

Yaşantı; bireyin canlı, cansız varlıklar ve sosyal olaylar ile doğrudan doğruya etkileşim içinde bulunmasıdır. Kısaca yaşantı, birey ile çevresi arasında belirli düzeydeki etkileşim tmgesinin birey yönünden içeriği diye tanımlanabilir.

Birey, evresindekilerle sürekli iletişim ve etkileşim içinde bulunduğu sürece, davranışlarında bir değerme olabilir. Bu değermenin istendik yönde olabilmesi için yaşantıların planlanmış ve düzenlenmiş olması gerekmektedir(25,26).

Okul-ncesi Dönemde İşitme zrl ocukların Eğitimleri

İşitme zrl çocukların eğitimlerine başlarken, ilk aşamada bir eğitim plânı hazırlanmalıdır. Bu eğitim plânı,o-

çukların gelişim düzeylerine, özellik ve gereksinimlerine uygun olmalı; bilişsel dil eğitimi ile ilgili tekniklerin uygulanabileceği özellikleri taşımalıdır.

Düzenlenen eğitim plânında şunlar yer almalıdır:

1. Hedefler konusunda gerçekçi olmak,
2. Uygun bir içerik seçmek ve düzenlemek,
3. Davranışta istendik yönde değişme meydana getirecek yaşantılar düzenlemek,
4. Öğretilecek kavramların hedefler yönünde ve içeriğe uygun olmasına önem vermek,
5. Eğitim stratejisini iyi bir şekilde formüle etmek ve düzenlemek,
6. Eğitim programının işlerliğini ve geçerliliğini belirlemek amacı ile değerlendirme yapmak(28).

Eğitim programı uygulanırken düşünme, bilgi, davranış ve becerilerin geliştirilmesi üzerinde durulmalıdır. Piaget'ye göre düşünme gelişimsel olarak öğrenilmektedir ve çocuğun davranışı üzerinde etkili olan bilgiler, gelişen zekâ düzeyinin ayırdedici özelliği olarak dört farklı yaş düzeyini içermektedir (28).

1. Duyusal-devinim dönemi (0-2 yaş).
2. İşlem öncesi dönemi (2-7 yaş).
3. Somut işlemsel dönem (7-11 yaş).
4. Formel işlemsel dönem (11 yaş ve üstü) (3,16,28,29,30).

Piaget'ye göre normal olsun özürlü olsun tüm çocuklar bu aşamalardan geçmektedirler. Fakat hızları çok farklı olabilmektedir (28).

Düşünme yaklaşık olarak "bilis" sözcüğü ile eş anlamlıdır.

"Bilis" kavramı, dünyamızı öğrenmeyi ve anlamayı içeren zihinsel faaliyetler anlamına gelmektedir.

Piaget'ye göre, bireyin dünyayı öğrenmesini ve anlamasını sağlayan, bilişsel süreçlerdir. Piaget ve arkadaşları değişik yaş gruplarından oluşan çocukların düşünme süreçleri üzerindeki çok sayıda gözlem ve deneylerinden sonra, çocukların kavramsal yeteneklerinde görülen değişikliklerin sırasını belirlemişlerdir. Motor yeteneklerde olduğu gibi gelişimin düzenli bir sıra izlemesi burada da önemini sürdürmektedir. Değişik yaş grubundaki çocukların, olgunlaşma hızına ve özel yaşantılarına dayalı olarak, zihinsel yeteneklerinde değişme ve yenilik görülmektedir. Ayrıca gelişimlerinin her döneminde, o dönemdeki yeteneklerinin sağladığı ölçüde bir dünya görüşüne sahip olabilirler. Piaget'ye göre çocuklar nasıl kollarını kuşlar gibi çırparak uçamıyorlarsa belirli gelişim dönemi içindeki bilişsel yetenekleri ve dünya görüşleri de o dönem içinde sınırlanmıştır (3).

I. Duyusal - Devinin Dönemi

Duyusal-devinin dönemi yeni doğmuş çocuğun ilk iki yılının büyük bir kısmını içermektedir. Bu dönem bir takım aşamalara ayrılmaktadır.

Birinci aşama, doğumdan birinci ayın sonuna kadar devam etmektedir (29). Bu sürede davranışlar refleks örüntülerle kısıtlanmıştır (3,29).

İkinci aşama, birinci ayın sonundan, dördüncü aya kadar olan dönemdir (29). Büyüyüp geliştikçe çocukta yeni davranış örüntüleri görülmeye başlar ve bu şekilde çocuk, istemli hareketlerde bulunabilir. Bu aşamada refleksler birincil devresel tepkilere dönüşmektedir (3,29).

Üçüncü aşama, dört aylıktan sekiz aylığa kadar olan dönemdir (29). Bu aşamada çocuk, ilginç sonuçlar doğuran olayları tekrar etmektedir. Buna ikincil döngüsel tepkiler denilmektedir.

Dördüncü aşama, sekiz aylıktan oniki aylığa kadar olan dönemdir. Bu aşamada çocuk, sonuca ulaşmak için önceden kazanmış olduğu davranış şemalarını araç olarak kullanmakta ve amaçlı davranışlar geliştirmektedir.

Beşinci aşama, oniki aylıktan onsekiz aylığa kadar olan dönemdir. Bu aşama üçüncü devresel tepkiler aşamasıdır.

Çocuk, bir engelle karşılaştığı zaman yeni araçlar geliştirerek engeli ortadan kaldırmaya çalışmaktadır.

Altıncı aşama, onsekiz aylıktan yirmidört aylığa kadar olan dönemdir.

Sembolik düşünceye geçiş bu aşamada başlamaktadır. Çocuk sorunlar üzerinde düşünmeye ve bunların çözümlerini fiziksel düzeyde değil, zihinsel düzeyde aramaya başlamaktadır. Gözönünden uzaklaşmış modeller, çocuk tarafından taklit edilebilmektedir. Problemlere deneme-yanılma yoluna gitmeden çözüm getirmektedir. Kaybolan nesneyi bulmak için gerekli işlemi zihninde yapmaya başlamaktadır (29).

Duyusal - devinim dönemin özellikleri, duyular ve motor davranışlar yönünden eğitimde aktif deneyimlere yer verilmesinin ve bu deneyimlerin sözel sembollerle bağdaştırılmasının önemini ortaya koymaktadır.

Araştırmada eğitime alınan örneklem grubunun bilişsel gelişim özellikleri, işlem öncesi döneme ait gelişimsel özellikleri içermektedir.

II. İşlemöncesi Dönem

2-7 yaşları arasındaki dönemdir.

Piaget ve arkadaşlarının işlemöncesi döneme ayrıcalık vermelerinin nedeni, mantıksal düşünme "işlemi"nin bu dönemde gelişmemiş olmasıdır (3).

Piaget'nin yaklaşımına göre, çocuk iki yaşlarında yavaş yavaş duyuşal-devinim zekâ aşamasından kavramsal zekâ aşamasına geçmektedir (16). Sembolik şemalar ve zihinsel imajların gelişmesi sonucu, kavramsal şemalar gelişmektedir. Bu kavrama ve anlama gelişimindeki en önemli görünümünden biri sembolik fonksiyondur. 2-4 yaşları arasındaki çocuk gözönünde bulunmayan ve bu anlamda var olmayan bir nesneyi ya da bir kişiyi temsil eden bir sözcük, bir sembol veya başka bir varlık geliştirmeye başlar. Çocuk sembollerin yardımıyla geçmiş olaylarla da ilgilenmektedir. Sembolik fonksiyon birçok şekillerde, birçok yollarla ortaya çıkmaktadır. Örneğin sembolik oyun bir zihinsel sembol olabilmektedir.

Zihinsel sembollerin kullanılmasına örnek olarak "ertelenmiş taklit" gösterilebilir.

Ertelenmiş taklitte, çocuk çevresindeki modeli anında taklit etmez. Model çevresinden ayrıldıktan sonra modeli taklit davranışı gözlenmektedir. Çocuk, model çevresindeyken, modelin davranışları için zihninde bir sembol geliştirmiştir. Daha sonra gösterdiği taklit davranışı, bu zihinsel sembolden doğmaktadır. Piaget, sembolik fonksiyonun taklitten doğduğunu savunmaktadır.

Daha önce de belirtildiği gibi, sembolik fonksiyonun ortaya çıkma şekillerinden birisi de sembolik oyundur.

Piaget çalışmalarında, çocukların 2-4 yaşları arasında yer alan ve çok sık görülen sembolik oyunlara yer vermiştir. Piaget, çocuğun yaşantısında sembolik oyunun büyük bir yer tuttuğunu belirtmiştir. 2-3 yaşındaki bir çocuk, henüz kendini dille anlatma olanağından yoksundur veya bu yeteneği kısıtlıdır. Verilen emirlere uymak zorundadır. Genel olarak bunlara karşı durmaya gücü yetmez. Bu yetersizlik onu engellemelere ve çevresindeki kişilerle çatışmaya götürür. İşte sembolik oyun burada çok önemli rol oynamaktadır. Çocuk çatışmalarını sembolik oyunlar aracılığı ile dışarıya yansıtır ve oyunlarda gerçek yaşantıda kaybettiklerini kazanır. Sembolik oyunlar çocuğun iç dünyasını dışa vurması ve duygusal dengesini sağlaması için temel olan fonksiyonlardır (29).

Kavram gelişimi: 2-4 yaşları arasındaki çocuklar nesnelere arasındaki benzerlikleri kavramaya başlamışlardır. Fakat hangi nesnelere aynı grupta toplanması gerektiğini anlamakta güçlük çekmektedirler (16, 29).

Daha ileriki yaşlarda çocuklar, oldukça gelişmiş bir hiyerarşi düşüncesine dayanarak sınıflandırmalar ve serilemeler yapabilmekte ve ilişkili kavramları anlayabilmektedirler (29). İlişkili kavramlardan aynı-farklı, boy ilişkisi, durum ilişkisi ve miktar ilişkisi içeren kavramları anlaya-

bilmektedirler. Sıraya koyma işleminde çocuk nesnelere, boyutlarına, miktar ve zaman özelliklerine göre düzene koymasını becerebilmektedir. Sınıflandırma işleminde çocuk bu becerisini kategorileri formüle etmede, sınıflandırma için gerekli ortak özellikleri tanımlamada ve bir nesneyi birden fazla kategoriye yerleştirmede kullanmaktadır (30).

2-7 yaş grubundaki çocukların korunum ve tersine dönenebilirlik kavramları henüz gelişmemiştir. Bu çocuklar hacim, miktar, ağırlık ve sayı korunumunu anlayamamaktadırlar(15,29, 31,32).

Piaget'nin kuramında öne sürülen, okul-öncesi dönemdeki çocukların korunum ve tersine dönenebilirlik yeteneğinden yoksun olduğu görüşü, birçok araştırmacı tarafından desteklenmiştir (3).

Piaget'nin 1952 yılında yaptığı bir çalışmada, işlem öncesi dönemdeki deneklerin gözü önünde ikisi aynı uzunluk ve genişlikteki bardaklara aynı miktarda su doldurulmuş ve çocuklar iki bardaktaki su miktarının eşit olduğunu kabul etmişlerdir. Daha sonra denekten, bardaklardan birindeki suyu ince uzun bir cam silindire dökmesi istenmiştir. Bardaktaki su miktarı değişmediği halde, su düzeyi, ince uzun cam silindirde kısa bardaktakine oranla daha yukarıda olacaktır. Bu "korunum" dur. İşlem öncesi dönemdeki çocuklar bu

deneyle ilgili sorunların çözümlenmesinde görüntünün etkisi altında kalmaktadırlar.

İnce uzun silindirdaki su tekrar kısa bardağa döküldüğünde, su düzeyinin yine aynen eski düzeyine geleceğini de düşünemezler. Bu da çocukların tersine dönebilirlik işlemi için gerekli olan mantıksal düşünme yeteneğinden yoksun olduklarını göstermektedir (3,16,29,31,32).

Çocukların bu korunum ve tersine dönebilirlik yeteneklerinden neden yoksun oldukları sorusu akla gelmiştir. Acaba çocuklar bu düşünce süreçlerinden mi yoksa korunum ve tersine dönebilirlik için gerekli olan başka yeteneklerden mi yoksundurlar. Belki de işlemöncesi dönemdeki çocuğun bu süreçlerden yoksun görünmesinin nedeni tüm olarak problemi hatırlayamaması ve buna bağlı olarak soruyu doğru çözümleyememesidir. Eğer gerçekten sorun buna dayanıyorsa özel bir yetiştirme yöntemi uygulanarak çocuklar daha mantıklı düşünebilecek duruma getirilebilirler (3).

III. Somut İşlemsel Dönem

7-11 yaşları arasındaki çocuklarda mantıksal düşünme başlamaktadır. Ancak bu dönemde problemin çözülmesi somut nesnelere, burada ve şimdi gibi anlık durumların olmasına bağlıdır. Çocuklar bu dönemde korunum ilkesini anlayabilmek-

tedirler. Çünkü somut işlemleri tersine döndürebilirler. Soyut düşünce henüz tam gelişmemiştir.

IV. Formel İşlemsel Dönem

En son dönem, 11 yaşından sonra başlayan ve mantıksal düşünmenin yetişkinler düzeyine ulaştığı dönemdir. Formel işlemsel dönem diye adlandırılan bu dönemde çocuklar yanıtlarını haklı gösterebilecek formel düşünce kuralları ve mantık yolları bulmaya başlamaktadırlar. Kurdukları hipotezleri sınımadan geçirirler, soyut düşünürler, genellemeler yaparlar ve soyut kavramları kullanarak bir durumdan diğer duruma geçebilirler (3,29).

Daha önce de belirtildiği gibi, işitme özürlü çocuklar bu dönemlerden sırasıyla geçmektedirler. Bu geçişler çocuktan çocuğa farklılık gösterebilmektedir.

Hilda Taba tarafından, okul öncesi dönemde işitme özürlü çocuklar için hazırlanan eğitim programında, bağımsız düşünmenin gelişmesinde temel olan bilişsel durumlara değinilmiştir. Eğer düşünme gelişmeye paralel olarak öğreniliyorsa, düşünmenin sistematik olarak oluştuğu kabul edilebilir.

Taba, düşünmenin başlamasını sağlayan üç zihinsel durum için eğitim stratejisini tanımlamaktadır.

1. Kavram formasoyonu ,
2. Yorumlama, sonuca varma ve genelleme ,
3. Bilgilerin uygulanması.

Taba, çocuklara mantıklı gelecek sorular sorarak ve çocukları soru sormaya teşvik ederek, soru sorma tekniği ile çocuğun zihinsel yeteneklerinin gelişmesine çalışmaktadır.

Bir zihinsel faaliyetin yapılması, bir sonraki zihinsel faaliyet için temel teşkil etmektedir.

Çocukların sorulara verdiği yanıtlar, kavramların şekillenmesine yol açmakta ve çocuğu konu hakkındaki düşüncelerini söylemeye itmektedir. Çocuğun kavramları gruplandırmasını, kavramların özelliklerini tanımlamasını ve alt gruplara ayırmasını sağlamaktadır.

Eğitimci çocuğa önce bilgi vermeli, sonra da çocuktan bu bilgileri geri vermesini istemelidir. Çocuktan, verilen bilgiyi özetleyerek aktarması istendiğinde, çocuk bunu yapamaz. Bunun nedeni çocuğun bilişsel yönden yetersizliği veya ona verilen düşünme eğitiminin eksikliği değil, işitme yetersizliğidir.

Piaget, sınıflandırma ve serileme yeteneklerinin, dil-den bağımsız olarak kazanıldığını savunmuştur. İşitme özürlü çocuklar, 18 aylık iken, normal yaşatlarında olduğu gibi

nesneleri renk, şekil kavramlarını temel alarak sınıflandırma yapabilmektedirler. Her yaşta çocuğun, nesneleri kendine göre sınıflandırması, bu nesnelere arasındaki ilişkileri görebilmesi ve bu nesneleri hangi özelliklerine göre sınıflandırdığını bilmesi önemlidir.

Çocuğun düşünme yeteneğinin gelişiminde, daha sonraki zihinsel faaliyet: Çocuktan nesneleri karşılaştırması istenmektedir. Çocuğa nesne hakkında sorular sorular gördüklerini açıklaması istenir. Çocuk doğru sonuca ulaştığı zaman genelleme yapabilmesi için etkinlikler, yaşantılar düzenlenmelidir. Çocuğun sorulara verdiği doğru yanıtlar pekiştirilerek, diğer nesne ve materyaller içinde genelleme yapabilmesi için çocuk desteklenmelidir.

Çocuğun değişik düşünme yolları geliştirmesini sağlayan diğer bir durum bilgilerin uygulanmasıdır. Temel bilgilerin uygulanması üç adımda gerçekleşmektedir. 1. Tasarım yapmak ve hipotez haline getirmek; 2. Açıklamak veya hipotezi desteklemek; 3. Gerçekleştirmek.

Taba programında, özellikle iletişimsel becerilerin geliştirilmesine önem verilmiştir. Bu iletişimsel beceriler şunlardır:

1. İşitme özürlü çocukta, dinleme yeteneğini geliştirilme,

2. İşitme özürlü çocukta dili anlama ve ifade edebilme yeteneğini geliştirebilme,
3. Dili kendiliğinden kullanma yeteneğini geliştirebilme,
4. Kavram gelişimini destekleyebilme,
5. Bağımsız düşünme ve duygular ifade etme yeteneklerini geliştirebilme,
6. Fonemleri doğru çıkarma ve düzgün konuşma yeteneklerini destekleyebilme (28).

İLERİ DERECEDE İŞİTME ÖZÜRÜ OLAN ÇOCUKLARIN EĞİTİMLERİNDE KULLANILAN TEKNİKLER

İşitme özürü çocukların eğitimlerinde kullanılan üç ayrı yöntem vardır.

- I. Sözel İletişim Yöntemi
- II. İşaret Yöntemi
- III. Total İletişim Yöntemi

I. Sözel İletişim Yöntemi:

İşitsel eğitimi ve dudaktan okuma eğitimini içermektedir (6).

İşitsel eğitim, çocuğun işitme kalıntısını en iyi şekilde kullanabilir duruma gelmesini sağlamak amacıyla yapılan etkinlikleri içermektedir (1,4).

İleri derecede işitme özürü olan çocukların işitsel eğitimlerinde aşağıdaki amaçlar göz önünde bulundurulmaktadır:

1. Sesin farkına varma davranışını geliştirme,
2. Sesleri ayırdedebilme yeteneğini geliştirme(4,6).

Çevremizde çok farklı sesler vardır. İşitmesi normal olan bireyler bu seslerin farkındadırlar ve o sesleri birbi-

rinden ayırdedebilmektedirler. İşitmesi özürlü olan bireyler, bu seslerden, özürlerinin ağırlık derecesine bağlı olarak, yararlanma olanağından yoksun kalmaktadırlar. Onların bu eksikliklerinin eğitim yoluyla azaltılması gerekmektedir (4).

İleri derecede işitme özürü olan çocukların işitsel eğitimine başlarken, bu çocukların çevrelerindeki seslerden farkında oldukları sesleri belirleyerek, eğitime o seslerin tanıtımı ile başlanmalıdır. Dahasonra çocuğa tanıdığı sesleri ayırdedebilme yeteneği kazandırılmalıdır (6,10). İşitsel eğitimde çocuğa kazandırılacak ses ayırdetme yeteneği üç sınıfta toplanabilir:

1. Kaba sesleri ayırdedebilme,
2. Müzikal sesleri ayırdedebilme,
3. Konuşma seslerini ayırdedebilme(1,4,6,7,10).

1. Kaba sesler diye adlandırılanlar çocuğun hergün evde, okulda, sokakta, çevrede duyacağı seslerdir. Gök gürültüsü, rüzgâr sesi, yaprak hışırtısı, hayvan sesleri gibi doğada oluşan seslerle makine, alet ve araçlardan çıkan seslerdir (4).

Kaba sesleri ayırdedebilme yeteneğinin geliştirilmesi üç aşamada gerçekleştirilmelidir.

İlk aşamada çocuk yüksek ses çıkaran nesnelere oyna-
maya teşvik edilmelidir. Daha sonra ses çıkaran nesne pano

arkasına gizlenerek, görsel uyarıcı olmadan, ses çocuğa tanıtılmalıdır, üçüncü aşamada ise nesne ile nesnenin çıkardığı sesi eşleştirme çalışmaları yapılmalıdır. Çocuğa önce nesne, sonra nesnenin çıkardığı ses tanıtılır. Daha sonra nesne çocuğun görsel alanından uzaklaştırılarak, nesnenin çıkardığı ses teypten dinletilir. Çocuğa sesini dinlediği nesne ile farklı ses çıkaran bir nesne gösterilerek, dinlediği ses ile uygun nesneyi eşleştirmesi istenir. Çocuk bu eşleştirmeyi başardıktan sonra nesne ifadesi (nesne resmi) ile ses arasında eşleştirme çalışmalarına geçilmelidir. Çocuk başarılı oldukça seçenekler artırılmalıdır. Örneğin teypten dinletilen çevre sesleri ile uygun nesne ifadelerini eşleştirme çalışmaları yapılabilir (6).

2. Günlük yaşantıda radyo, televizyon, teyp, pikap gibi araçlar yoluyla müzik önemli bir yer tutmaktadır. İleri derecede işitme özürlü çocuklar da müzikten hoşlanırlar. Eğitim yoluyla müziğin ritmini ayırdedebilir ve o yolla müziği izleyebilirler (4).

3. Konuşma seslerinin farkında olmaları ve ayırdedebilmeleri, ileri derecede işitme özürü olan çocuklar için kuşkusuz çok önemlidir. Çocuk konuşma dilindeki ünlü ve ünsüz ses birimlerini birbirinden ayırdedebilir duruma gelince konuşmaları daha iyi anlar ve bu sesleri kendisi de daha doğru çıkarabilir duruma gelir (4).

Ses çıkarma tekniğinin etkililiği Ling (1975) tarafından araştırılmış ve kaba seslerle, konuşma seslerinin, beynin farklı merkezlerinden algılandığını, dolayısıyla kaba seslerin ayırdedilmesine yardımcı olan etkinliklerin, konuşma seslerinin ayırdedilmesine yardımcı olamayacağını belirtmiştir (6).

İşitsel eğitim yapılırken uyulması gereken kurallardan şunlardır:

1. İşitme özürlü her çocukta bir işitme kalıntısı vardır ve ondan yararlanılabilir,
2. Çocukta işitme özürünün teşhis edildiği anı, eğitime başlama zamanı olarak kabul etmek gerekir.
3. İşitsel eğitim bireysel çalışma şeklinde sürdürülmelidir. Birbirinin benzeri işitme eğrisi veren iki çocuk bulmak güçtür,
4. İşitme duyusu kullanılarak yapılan işitsel eğitim, görme ve dokunma duyularının desteği ile pekiştirilmelidir,
5. İşitsel etkinlikler çocuğun işitme kalıntısına uygun olarak düzenlenmelidir. İleri derecede işitme özürü olan çocuklar çok iyi yükseltilmiş sesleri duyabilmektedirler,
6. Eğitimde yardımcı işitme araçlarından yararlanılmalıdır. Hangi çocuğun hangi tür işitme aracından yararlanabileceğini ilgili uzman belirlemelidir. İşitme aracının okulda, merkezlerde en etkili şekilde kullanılmasında uzman ve öğretmenin katkısı büyüktür. İşitme aracını kullanan çocuğun, aracı benimseyip, benimsememesi uzman ve öğretmenin yar-

dımına bağlıdır. Aracı nasıl takacağı, nasıl kul-
lanacağı, nasıl koruyacağı, herhangi bir gúçlüđü
olduğunda kime ve nasıl haber vereceği çocuğa öđ-
retilmelidir. Bunlara uyup uymadığı da izlenmeli-
dir (4,6,7).

işitsel eğitim, dudaktan okuma eğitimi ile birlikte
yürütüldüğü zaman "sözlü iletişim yöntemi" ile eğitim gerçek-
leşebilmektedir (5).

Dudaktan okuma, görme duyusuna gelen uyarıcıların bi-
reyir tarafından konuşma olarak algılanma becerisidir. İşitme
özürü olan bir çocuk görsel bilgiyi kullanarak, konuşan kişi-
nin söylediklerini anlamaya çalışmaktadır. İleri derecede
işitme özürlü bir çocuğun çevresi ile iletişim kurabilmesinde
en etkin rolü oynayan duyusu görme duyusudur (6,33).

Dudaktan okumanın öğretilmesinde iki genel yaklaşım
vardır. Bu yaklaşımlar şunlardır:

1. Analitik yaklaşım

Konuşmanın küçük parçalarını öğretmeyi amaçlamaktadır.
Örneğin, işitme özürü olan bir çocuğa önce tek tek seslemler
öğretilmektedir. Sonra seslemler sözcük içerisinde ve sözcük-
ler de cümle içerisinde biraraya geldikleri zaman çocuğun
ayırdedebilmesi ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır. Mueller-
Waller yöntemi (Bruhn,1960) ve Jena yöntemi (Bunger, 1944) bu

yaklaşımına örneklerdir.

2. Sentezci yaklaşım

Bu yaklaşımın amacı, işitme özürü olan çocuğa tek tek seslemleri veya sesbirimlerini öğretmek değil, konuşmayı bir bütün olarak algılamasını sağlamaktır. Kinzie yöntemi (1936) bu yaklaşıma örnektir (6).

Sanders, işitme özürü olan çocuklara, dudaktan okumayı öğretirken gözönünde bulundurulacak üç farklı görsel uyarının gerekliliğinden söz etmektedir. Bu görsel uyarılar şunlardır:

1. Çevresel uyarı

İşitme özürü olan çocukların eğitilebilmesi, onların dikkatlerini çevreye yoğunlaştırabilme ve çevreden anlam kazanabilme yeteneklerine bağlıdır. İlk aşamada, sözel olarak verilen bir mesajı destekleyen durumla ilgili ipuçlarının, çocuk tarafından farkedilmesi üzerinde çalışmalar yapılmalıdır.

Bu şekilde çocuğun, belirli durumlarda belirli mesajları beklemeyi öğrenmesi de gerçekleştirilmiş olur. Aynı zamanda çocuğun görsel çevresinin farkına varmasını sağlayabilmek için eğitim çok çeşitli durumlar içerisinde yapılma-

lıdır, örneğin, çocuğa resimler gösterilerek çevresi tanıtılabilir, resimle ilgili sorular sorularak çocuğun, görsel çevresi ile ilgili bilgileri pekiştirilebilir.

2. Mesajla ilgili sözel olmayan ipuçları

Çocuğa, konuşan bireyin jest ve mimiklerinin belirli mesajlarla ilgili olduğunu ve bu yolla iletişimin daha kolaylıkla sağlanabileceğini belirtmek gerekir.

3. Konuşma sesleri ile ilgili uyarı

Konuşma sesleri içerisinde, genel olarak ünsüzlür görüntü açısından çok farklılık gösterirken, ünlüler daha belirgin dudak hareketlerini içermektedir. Dolayısıyla ileri derecede işitme özürü olan bir çocuğun konuşan bireyin kullandığı ünsüzleri, özellikle benzer görüntü veren sesleri (örneğin (p), (b), (m)) dudaktan okuyarak ayırdedebilmesi oldukça güçtür. Kişiler arası farklılıklar ve kişinin kendi içinde gösterdiği konuşma farklılığı da, işitmesi özürü olan bir çocuğun dudaktan okuma gelişimini yavaşlatabilmektedir. İki kişinin ürettiği sesler görsel olarak farklılık göstermektedir. Aynı zamanda kişi, sesleri her zaman aynı şekilde üretemeyebilir (6, 34).

"Dudaktan okuma" tekniği ile verilecek eğitimde dikkat edilmesi gereken noktalar Şunlardır:

1. Dudaktan okuma eğitimine bebeklik dđneminden başlanmalıdır. Eğitime erken başlama, normal işiten çocuğun konuşma gelişimi gibi aşama aşama geliŐmeyi sağlamaktadır. Eğitime başlama yaşı ilerledikçe daha yoğun çalışmaların yapılması gerekecektir.
2. Dudaktan okuma eğitimi çocuğun yaşantısında doğal olarak sđrekli yapılmalıdır. Yaş, zaman, ders veya etkinlikle sınırlı tutulmamalıdır.
3. Dudaktan okuma eğitimi çocuğa belirli bir sđzcđk dağarcığını kazandırmayı amaç edinmelidir.
4. Dudaktan okuma eğitiminde, çocuğun, konuşan kişinin yđzđnđ, özellikle dudak hareketlerini çok iyi görebilmesi gerekir. Aynı zamanda çocuğa, konuşan kişiyi farklı açılardan izleme becerisi ve alışkanlığı kazandırılmalıdır.
5. Konuşan kişi, doğal konuşmaya  zen göstermelidir. Normal iŐitenlerle konuŐtuđu Şiddet ve hız nasılsa işitme  z rl  çocuklarla da aynı Şekilde konuŐmalıdır. Dudak hareketlerini, jest ve mimiklerini abartmamalıdır. Konuşan kişinin konuşma hızı çok önemlidir. Sander's hızlı konuşan bir kişinin saniyede onüç ses ürettiğini, g z n bu onüç hareketten sekiz, dokuz bazen on hareketi izleyebildiğini vurgulamaktadır. Bu durumun özellikle ileri derecede ve total işitme özürü olan çocukların dudaktan okuma yeteneklerini sınırlayacağını görüŐlerinde belirtmektedir.
6. IŐitme  z rl  ocuk, benzer cümle ve sđzc kleri farklı kiŐilerde dudaktan okuyabilir duruma getiri-

melidir. Konuşan bireyler, aynı şeyleri konuşsalar bile farklı ağız hareketleriyle ve farklı hızda konuşurlar. Çocuk sürekli aynı kişinin konuşmasını anlamaya alıştırsa, farklı kişilerle karşı karşıya kaldığında onları anlamada güçlüklerle karşılaşır.

7. Dudaktan okuma eğitimi veren kişi, düşüncelerini ifade edemeyeceği duygusuna kapılmamalıdır. Gereksiz jest ve mimikler kullanmamalıdır (1,4,6,7).

II. İşaret Yöntemi

İletişim, beden devinimlerine dayanan görsel uyarılarla gerçekleştirilmektedir.

Bu yöntemle ilgili iki teknikten söz edilebilir.

1. İşaret dili :

İşaretler, düşünce ve nesnelere benzetilmeye çalışılır. Özellikle total işitme özürü olan bireyler tarafından kullanılan bir iletişim şeklidir.

2. Parmakla heceleme :

Bir dilin konuşma sesleri el işaretleri ile belirtilerek iletişim sağlanmaktadır. Her ses birimi için özel bir işaret kullanılmaktadır (11,35,36).

III. Total İletişim Yöntemi

Sözel iletişim ve işaret yöntemlerinin yararlı yönlerini alarak, işitme özürlü bireyin, bulunduğu toplulukta geçerli olan tüm iletişim yollarından yararlanmasını amaçlayan bir yöntemdir (6, 11, 36).

Yapılan araştırmalarda, tek bir yöntemle yapılan eğitimin, özellikle ileri ve çok ileri derecede işitme özürü olan çocukları istendik düzeyde başarıya ulaştıramayacağı vurgulanmaktadır (1, 6).

Morkovin, 1968 yılında Rusya'da yaptığı bir araştırmada; sözel iletişim yöntemi ile parmakla heceleme tekniğinin birlikte kullanılması sonucu, ileri derecede ve total işitme özürü olan çocukların eğitimlerinde başarıya ulaşıldığını savunmaktadır (6).

CUED SPEECH TEKNİĞİ

İşitme özürü olan bireylerin eğitimlerinde kullanılan yöntemlerde; bir uçta işitsel eğitim, diğer uçta ise görsel eğitim yer almaktadır. İki uç yöntemin arasında ise birkaç duyu organının birlikte kullanıldığı teknikler yer almaktadır. Bu tekniklerden birisi de cued speech tekniğidir.

İşitmeye veya görmeye dayanan yöntemlerin tek başlarına kullanılmaları ile eğitimde istendik başarı düzeyine ulaşılamaması yeni tekniklerin ve araçların gereksinimini hissettirmiştir (37).

Cued speech 1966 yılında Washington Fallandet Koleji Öğretim üyelerinden Orin Cornett tarafından, sözel iletişim ve işaret yöntemlerinin yararlı yönlerini bağdaştıracak ve zararlı yönlerini elimine edecek şekilde hazırlanmıştır.

Cued speech tekniği sekiz el işareti ve üç farklı el konumu ile dudaktan okumaya yardımcı ipuçları vermektedir. El işaretleri ünsüz ses birimlerini el konumları ise ünlü ses birimlerini içermektedir. Bir el işareti en çok üç ünsüz ses birimini gösterebilmektedir (Tablo 2).

Cued speech tekniği ile konuşan kişinin sağ veya sol eli ağıza yakın durumda olmalı, fakat dudak hareketlerini engellememelidir. Konuşan kişinin dudak hareketleri ve el işaretleri birlikte gözlenebilmelidir. Dudak hareketleri ol-

Tablo 2: Cued Speech Tekniğinde El Konumları ve El Şekilleri

1. Yan konumu



a.

ı

o

2. Çene konumu



u

e

3. Boğaz konumu



ö

ü

i

1 numaralı el şekli



d

p

j

2 numaralı el şekli



k

z

v

3 numaralı el şekli



h

s

r

4 numaralı el şekli



b

n

5 numaralı el şekli



t

m

f

6 numaralı el şekli



l

ş

7 numaralı el şekli



g

c

8 numaralı el şekli



y

ç

ğ

madan el işaretlerinin hiçbir anlamı yoktur. Kişi el hareketini, tam sesi çıkardığı anda yapmaya dikkat etmelidir. Örneğin, ba sesi çıkartılırken, kişi eline 4 numaradaki şekli vererek elin ayasını kendisine doğru döndürür, elini yan konumda çenesinden 10 cm kadar uzaklıkta tutar ve ba sesini çıkartırken elini bir veya iki santimetre öne doğru hareket ettirir.

Cued speech tekniği dudaktan okumayı hızlandırmakta ve dudak hareketleri yönünden benzerlik gösteren seslerin (örneğin ba-ma) ayırdedilmesinde kolaylık sağlamaktadır.

Cued speech, normal işiten bireylerle işitme özürlü bireyler arasında, ayrıca işitme özürlü bireylerin kendi aralarında iletişim kurabilmeleri için geliştirilmiş bir tekniktir(11, 38, 39).

Cued speech tekniğinin en yaygın olarak kullanıldığı ülkeler A.B.D. ve Avustralya olmakla birlikte Japonya, İtalya, Kore, Portekiz, İsveç ve Danimarka gibi otuzu aşkın ülkede denenmekte ve başarıya ulaşılmaktadır (11, 40).

1979 yılında Orin Cornett ve Sander Çalışal tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır (38, 39).

Cued speech tekniğinin en çok ilgi çektiği yıllar 1960 ların sonlarıdır. Uzun süre tartışma konusu olduğu halde 1967-

1968 yıllarında 30 yerde, 1974 yıllarında 50-60 yerde kullanılmaya başlamıştır. Bu dönemde okullara gönderilen 1000 kişilik bir ankette cued speech tekniği ile yapılan eğitimden % 7 oranında yararlanıldığı görülmüştür.

A.B.D.'de 766 okuldan 240 okulda kullanılmakta ve programların içinde yer almaktadır (11).

Orin Cornet'e göre "cued speech" tekniğinin etkisi aşağıdaki alanlarda incelenmelidir:

1. Sözel iletişim yeteneklerine olan etkisi,
2. Okuma becerilerine olan etkisi,
3. Dil gelişimine olan etkisi,
 - a. Sözcük dağarcığının gelişimine olan etkisi
 - b. Dile özgü kavramların kullanılma gelişimine olan etkisi
4. Sosyal çevre, özellikle aile ile olan iletişimdeki başarıya olan etkisi.

Cued speech'in temel amacı, sözel dili geliştirmektir. Konuşma dilindeki seslerin çıkartılmasını ve bu seslerin iyi dinlenmesini öğretmek cued speech'in amaçları dışındadır. Eğer çocuk, sesleri çıkartmasını, sesleri dinlemesini öğrenirse, cued speechle verilen bilgiler onun işitme ve konuşma becerilerini arttırır (37).

Cued speech'in işitme eğitimi ile birlikte kullanılması:

İşitme özürlü çocukların eğitim gereksinimleri tek yöntemle karşılanamamaktadır. Bu alanda izlenmesi gereken yol, çocukların gereksinimlerini karşılayacak, gelişimi en istendik düzeye çıkaracak yöntemlerin birlikte kullanılmasıdır.

Cued speech tekniğinin eğitimde başarılı olabilmesi için; işitsel eğitim konuşma eğitimine paralel olarak eşgüdümlü bir şekilde yürütülmelidir.

Cornet'e göre; "cued speech" tekniği ile "acoupedics" tekniği koordineli bir şekilde düzenlenerek eğitimde birlikte kullanılabilir.

Acoupedics: Dudaktan okuma eğitimi olmadan, işitsel eğitime ağırlık verilmesi durumudur. İşitmenin, çocuğun kişiliği ile bütünleştirilmesi sürecidir. Bu tekniğe göre, çocuğu işitmeyen bir çocuk olarak görmemeli, çocuğun işitme kalıntısını geliştirerek, işitme algısının gelişimi sağlanmalıdır.

"Cued Speech" tekniği ile "acoupedics" tekniğinin birlikte kullanılmasını Cornet şu şekilde açıklamıştır:

1. Çocuğun yaşamının ilk aylarında işitme özürü tanısı konduktan sonra, birinci yılın sonuna kadar işitsel eğitime ağırlık verilmelidir. "Cued speech" tekniği ile eğitim ikinci yılın sonlarına doğru başlatılmalıdır.

Eğitimin bu şekilde düzenlenmesi; çocuğun, yaşamının ilk döneminden başlayarak, işitsel uyarıcılara yönelmesini sağlayacaktır. Bu işitme temeli üzerine "cued speech" tekniği çocuğa tanıtılmalıdır. Bu şekilde "cued speech" tekniği ile işitsel eğitimin kaynaşması; konuşma dilinin çocuğa net olarak aktarılmasına ve hızlı bir şekilde gelişimine yol açabilecektir (Jannet Finn örneği). Dolayısıyla işitsel uyarıcıların algılanma gelişimine "cued speech" tekniği engel olmamakta, zenginleştirmektedir. Fakat bunun için "cued speech" tekniğinden ayrı olarak çok iyi bir işitsel eğitime gereksinim vardır.

2. "Cued speech" tekniği ile işitsel eğitimin, çok erken yaşlardan başlanarak birlikte verilmesi gerekmektedir. Bu durumda, işitsel eğitime belirli zaman süreleri ayrılmalıdır. Diğer zamanlarda görsel uyarıcılar (cued speech) verilmelidir. Bu durum acoupedics yaklaşımının temel ilkelere ters düşebilir. Çünkü bu yaklaşım, çocuğun işitme temeli kazanmadan herhangi bir görsel uyarıcı ile karşılaştırılmasına izin vermemektedir. Fakat bazı vaka çalışmaları her ikisinin de birlikte verilebileceğini göstermiştir.

İşitme özürü olan bir çocuğun konuşma dilini, zihinsel modelini geliştirmesi çok güç bir durumdur.

İşitme özürü olan bir çocuğa herhangi bir sözcüğün iyi bir şekilde telâffuz edilmesini öğretmek çok zaman alan ve emek gerektiren bir durumdur. Eğer uyarıcılar çocuk için açık ve net değilse çocuğun bu uyarıcılardan yararlanması da güçleşmektedir.

İşitme özürü olan bir çocuğun "sözel iletişim" yönteminde, görsel ve işitsel uyarıcıları açık ve net olarak algılaması güçtür. Fakat "cued speech" tekniğinde çocuk, telâffuz edilen sözcükler için kesin bilgi veren görsel uyarıcılar öğrenmektedir. Bu şekilde dil gelişiminin güvenilir bir temel üzerine oturtulmasına olanak sağlanmaktadır.

"Sözel iletişim" yönteminin bugün kullanılan ve benimsenmiş şekli, bilişsel temeli olan dil gelişim programlarıdır. İleri derecede işitme özürü olan çocuklar için hazırlanan eğitim programlarında işitsel eğitime de yer verilerek, bu şekilde, bilişsel temeli olan programlarla işitsel eğitime ağırlık veren programların birleştirilmesinin yararları görülmektedir. Cornet'e göre de böyle bir programda "cued speech" tekniğinin kullanılması, dil gelişimini ve işitme eğitiminin kazandırılmasını en istendik düzeye getirecektir.

"Cued speech" tekniğinin hem "sözel iletişim" hem de "total iletişim" programlarında kullanılmasındaki artış, "cued speech" tekniği ile bağdaştırılacak teknikler konusunda dikkatleri çekmektedir (37).

"Cued Speech" Tekniğinin Yararları

1) Doğal konuşma ortamı içerisinde görsel uyarıcıya dayandığı için "sözel iletişim" yöntemine benzerlik göstermektedir. Son zamanlara kadar okul-öncesi dönemde işitme özürü olan çocukların eğitimi, önce işitme kalıntılarının geliştirilmesi, sonra konuşma eğitiminin verilmesi şeklinde idi. Okuma-yazma eğitimine geçmeden önce görmeye dayalı bir eğitim verilmemekte idi. Fakat Cornet'e göre "cued speech" tekniği ile konuşma dilinin kazanılması için, okul-öncesi dönemde kullanılabilecek destekleyici görsel bir eğitim yolu ortaya çıkmıştır. "Cued speech" yazı dilinin yerini tutabilecek bir tekniktir.

Bugün kullanılan yöntemlerle, yazı dilinin desteği olmadan, istedik başarı düzeyine ulaşılamamaktadır. Yazı diline geçmeden önce de çocuğun yazıdan yararlanabileceği gelişim düzeyine ulaşmış olması gerekmektedir.

2) İyi düzenlenmiş çevresel koşullarda, iki yaştan itibaren "cued speech" tekniği ile eğitim alan bir çocuk

çevresindeki kişilerle anlaşılabilir nitelikte bir iletişim kurabilmektedir. Anne-baba ve evdeki diğer aile bireylerinin, çocuğun eğitimi ile istekli bir şekilde ilgilenmeleri ve "cued speech" tekniğini sürekli olarak kullanmaları sonucu, işitme özürü olan bir çocuğun dil gelişim düzeyi aynı yaştaki normal bir çocuğun dil gelişim düzeyi ile benzer olabilmektedir.

3) "Cued speech" tekniği ile, dudaktan okuyabilme yeteneğinin gelişimi en istendik düzeye gelebilmektedir. Bu tekniğin kullanılması sonucu, çocuk için anlaşılmayan hiçbir sözcük kalmamaktadır.

4) "Cued speech" tekniği, gereksinimlere göre, istenildiği şekilde kullanılabilir. İşitme özürü olan bir çocuk gereksinme duymadığı işaretleri kullanmayabilir (Dudaktan okuma yolu ile sözcükleri kullanabiliyorsa). Uzman veya öğretmen de çocuğun davranışlarına göre bu aracı istediği şekilde, ancak çocuğun gereksinimlerine uygun olarak kullanabilmektedir (11,37).

Alexander Graham Bell'in yaptığı bir açıklamaya göre; İşitme özürü olan bir çocuğun, duyu organları yolu ile algılayabileceği bir dil varsa ve bu dil çocuğun çevresindeki kişiler tarafından kullanılıyorsa, çocuk taklit yolu ile bu dili kolayca öğrenebilmektedir. "Cued speech" tekniği de, konuşma diline algılama yönünden açıklık getirmekte ve bu

şekilde, çocuğun, doğal yoldan taklit yeteneğini kullanmasına olanak sağlamaktadır. Sonuç olarak; "cued speech" tekniği, alıcı dilin ve ifade edici dilin gelişimi için, ayrıca çevre ile açık ve net bir iletişimin sağlanabilmesi için kullanılan destekleyici bir araçtır (37).

ARAŞTIRMA YAYINLARI

"Cued speech" tekniğinin; sözel iletişim yeteneklerine, okuma becerilerine, dil gelişimine ve sosyal çevre ile olan iletişimdeki başarıya etkisi, daha çok vaka incelemesi şeklinde veya durumlar hakkında belirli bilgilerin verilmesi şeklinde araştırılmıştır. Kontrol ve deney grupları ile yapılan çalışmalar oldukça azdır. Fakat özel bazı sorunlara çözüm için belirli çalışmalar yapılmıştır.

1970 yılında, anlamsız seslemleri dudaktan okuyabilme ve anlayabilme yeteneğini değerlendirebilme amacı ile yapılan bir araştırmaya, işitme özürü olan iki çocuk denek olarak seçilmiş ve video teyple test edilmişlerdir. Video teypteki seslendirmeler yapılırken, yalnız dudaktan okuyabilme yeteneğini ölçebilmek için ses kapatılmıştır. Bulunan sonuçlara göre; işitme özürü olan onbeş yaşındaki erkek denek, "cued speech" tekniğinin kullanıldığı durumlarda yapılan değerlendirmelerde, anlamsız seslemleri yüzde 96, "cued speech" tekniğinin kullanılmadığı durumlarda yapılan değerlendirmelerde ise yüzde 23 oranında dudaktan okuyabilmiştir. Çok ileri derecede işitme özürü olan sekiz yaşındaki kız denek her iki durumda da gösterdiği başarı durumu araştırmada belirtilmemiştir. Daha sonra anlamsız seslemleri anlayabilme yeteneği değerlendirilmiş ve şu sonuca varılmıştır. Normal işitebilen kişilerin, anlamsız seslemleri yalnız işitme yoluyla anlama yeteneği ve "cued speech" tekniği ile anlama yeteneği arasında

Önemli bir farklılık bulunamamıştır. Aynı zamanda normal işiten kişilerle işitme özürlü kişiler arasında da anlamsız seslemleri anlayabilme yönünden önemli, bir farklılık bulunamamıştır. Hem normal işiten kişiler, hem de işitme özürü olan kişiler dudaktan okuyabildikleri anlamsız seslemleri anlayabilmede başarısız olmuşlardır.

Normal işiten Üniversite öğrencileri arasında yapılan bir başka araştırmada ünsüz ve ünlü birleşimlerinden oluşan anlamsız seslemleri tekrarlayabilme yeteneği ölçülmüştür. Araştırma ön test, eğitim, son test şeklinde yapılmıştır. Öğrencilere "cued speech" tekniği ile onbeş saatlik eğitim verilmiştir. Bulunan sonuçlara göre; ön testte, ünsüz ve ünlü birleşimlerini tekrarlayabilme başarı ortalaması yüzde 11 bulunmuştur. Son testte ise başarı ortalaması yüzde 75 ve yüzde 95 arasında farklılık göstermiştir. Son testte "cued speech" tekniği kullanılmadan yalnız dudaktan okuyabilme yeteneği de ölçülmüş ve başarı ortalaması yüzde 14 olarak bulunmuştur.

1973 yılında, Kanada'da yapılan bir araştırmaya yaşları 7-12 arasında değişen oniki öğrenci, denek olarak seçilmiştir. Bu öğrencilere, "sözel iletişim" yöntemi ile verilen eğitimde başarısız oldukları ve istenilen akademik düzeye ulaşamadıkları için bir yıl "cued speech" tekniği ile eğitim verilmiştir. Bulunan sonuçlara göre "cued speech" tek-

niği bu çocukları istenilen başarı düzeyine ulaştırmıştır. Daha sonra deneklerin, "cued speech" tekniğini kullanmadan, dudaktan okuyabilme yeteneklerinde artış olduğu gözlenmiştir. Dolayısıyla bu araştırmada, işaretlere aşırı bir bağımlılık gösterilmediği sonucuna da varılmıştır.

Bir diğer araştırmada, "cued speech" tekniğinin ilk yıllarda dil gelişimine olan etkisi araştırılmış ve anne-babanın, kardeşlerin "cued speech" tekniğini sürekli olarak evde kullanmaları sonucunda bu tekniğin yararlı olduğu pek çok durum gözlenmiştir. Bu araştırmaya örnek olarak aşağıdaki vaka çalışması verilmiştir.

83 dB işitme özürü olan Janette Finn, şehirden uzakta küçük bir yerleşim merkezinde oturmaktadır. Bu nedenle ailesinden aldığı eğitim dışında herhangi bir işitme, konuşma terapisi veya dil gelişimi eğitimi almamıştır. Tanı, doğumdan hemen sonra konmuş ve aile 7. aydan itibaren çocukla "cued speech" tekniği ile konuşmaya başlamıştır. 9. ayda işitme aleti takılmıştır. Bu çocuğa "sözel iletişim" yöntemi ile verilen eğitimde başarıya ulaşılamamıştır. Bunun bir nedeni de ailenin uzman kişilerle iletişim kuramamasıdır. Çocuğun, 16. ayda alıcı dili 116 sözcüğü içermektedir. Bu sözcükler içinde 8 sözcüğü söylemeye çalışıyor, fakat anlaşılır bir şekilde söyleyemiyor. 24. ayda çocuğun alıcı dili 500 sözcüğe ulaşmıştır, aileden alınan bilgiye göre kendili-

ğinden söyleyebildiği sözcük sayısı da 307 dir. 36. ayda Avstralya'da standardize edilmiş bir testteki başarısı 3 yaş 6 ay olarak bulunmuştur. Fakat Peabody Resim-Kelime testindeki başarısı 2 yaş 6 ay düzeyinde bulunmuştur. İngiltere'de geliştirilmiş Raynell testinde ise alıcı dili 2 yaş 2 ay, ifade edici dili 2 yaş 8 ay düzeyinde bulunmuştur. Yapılan bu testlerde "cued speech" tekniği kullanılmamıştır. Kullanılsaydı çocuğun daha yüksek başarı gösterebileceğine inanılmaktadır.

Cornett, Janette Finn örneğinde olduğu gibi, hiçbir okul öncesi programına veya bu konuda uzman kişilerin yardımına gereksinim olmadan mektupla eğitim sayesinde işitme özürlü bir çocuğun anne-babasına eğitim vermiş, "cued speech" tekniği ile eğitimi yürütmüştür. Bu eğitim yararlı olmuş, aynı zamanda anne-baba "cued speech" tekniğinin yanısıra diğer bilgileri de (örneğin seslerin çıkarılması) alarak çocuğun başarılı olmasına katkıda bulunmuştur.

İlk "cued speech" tekniğinin kullanıldığı çocuk, 107 dB doğuştan işitme özürü olan Leah Henegar'dır. Bu çocuğa 24. ayda eğitime başlanmıştır. 36. ayda alıcı dil gelişiminin 450 sözcüğe ulaştığı gözlenmiştir. 1974 yılında 10 yaşında iken, normal yaşlılarının bulunduğu ilkokul beşinci sınıfta öğrenimini sürdürmüştür. Okuma-yazması ve arkadaşları ile

sosyal uyumu istendik düzeye ulaşmıştır. Sınıf arkadaşları ve tüm öğretmenleri "cued speech" tekniğini öğrenmişler ve kullanmışlardır.

Leah Henegar örneği, normal işiten çocuklarla entegrasyonun "cued speech" tekniği ile sağlanabileceğine iyi bir örnektir. Özellikle normal işitebilen çocukların "cued speech" tekniğini öğrenip, konuşmada açıklık sağlamaları ve işitme özürü olan çocuğun dil gelişimine katkıda bulunmaları, işitme özürlü çocuk yönünden çok yararlı olmaktadır. Ayrıca "cued speech" tekniğinin, dil gelişimi yanında entegrasyondan dolayı sosyal gelişime de çok büyük katkısı olmaktadır (37).

Alexander örneği, aile eğitiminin önemini vurgulayan bir başka çalışmadır. Alexander, bilâteral, duysal-sinirsel işitme özürü olan bir erkek çocuktur. Aynı zamanda, sol tarafında hafif bir spastik felç vardır. Alexander 10 aylık iken, işitme özürü tanısı konmuş ve 12 aylık iken "cued speech" tekniği ile eğitim almaya başlamıştır. Aile, çocuklarında işitme özürü olduğunu öğrendikten sonra kitaplar okuyarak işitme özürü hakkında bilgiler elde etmeye başlamıştır. Daha sonra Cornett ve Henegar'a ait olan "Aileler İçin Cued Speech El Kitabı"nı okumuşlar ve "cued speech" tekniğinin diğer iletişim yöntemlerine göre daha yararlı ve daha kolay olduğuna karar verdikleri için Alexander'a bu teknikle eğitim vermeye başlamışlardır. Başlangıçta aile, bu tekniği uygularken güç-

lüklerle karşılaşmıştır. İşaretler Alexander'a zor gelmiştir. Fakat eğitime başladıktan birkaç hafta sonra Alexander bu işaretleri anlamaya başlamıştır. İlk çıkardığı sözcükler "light" ve "candy"dir. Eğitime başladıktan 8 ay sonra Alexander'ın alıcı dili normal işiten yaşıtları ile aynı düzeye ulaşmıştır.

Alexander'a 23 aylık iken, Utah üniversitesinde geliştirilen 'Ski Hi testi uygulanmış ve Alıcı dili 23 ay düzeyinde, ifade edici dili ise 18-20 ay düzeyinde bulunmuştur.

Yine 23 aylık iken Washington üniversitesinde geliştirilen "Sequence Inventory of Communication Development" testi uygulanmıştır. Alexander bu testteki materyallerin % 75'ine doğru yanıt vermiştir. (Bu test 24 aylık çocuklar için geliştirilmiştir). Emirleri anlama yeteneğini 28 ay, ifade edici dili ise 20 ay düzeyinde çıkmıştır.

Alexander'a, 24 aylık iken Peabody Resim-Kelime testi uygulanmıştır. Bu testte çocuğun alıcı dil yaşı 26 ay düzeyinde bulunmuştur.

Alexander'in 4 yaşındaki Anna isimli kız kardeşi de "cued speech" tekniğini öğrenmiş ve Alexander ile iletişimde bu tekniği kullanmıştır.

Aile, eğitime başlamadan önce özürlü bir çocuğun eğitiminin çok zor bir iş olduğunu düşünmüştür. Fakat "cued speech" tekniği ile eğitimi gerçekleştirmişlerdir (40).

Clarke ve Ling yaptıkları bir araştırmada, "cued speech" tekniğinin dil gelişimine olan etkisini incelemişlerdir.

Araştırmaya daha önce test edilen, 8-12 yaşları arasında ileri derecede işitme özürü olan sekiz çocuk alınmıştır. Bu çocuklara iki yıl süreyle "cued speech" tekniği ile eğitim verilmiştir. Değerlendirmeler birinci yılın ve ikinci yılın sonunda yapılmıştır.

Materyal: Değerlendirme sırasında onaltı materyal seti kullanılmıştır. İlk sekiz materyal seti zıt kavramlardan oluşan ifadeleri içermektedir. Her sette on ifade, dolayısıyla sekiz sette seksen ifade yer almaktadır (örneğin: "yukarı ve aşağı" ifadesi gibi). "Ve" sözcüğü analiz sırasında dikkate alınmamıştır. İkinci sekiz materyal seti ise dört sözcüğü içeren cümlelerden oluşmuştur. Her sette on cümle olmak üzere sekiz sette seksen cümle yer almıştır (örneğin; The door opened slowly gibi).

Çocuklardan alınan cevaplar ifade, cümle ve sözcüklerin doğruluk derecesi yönünden, ayrıca ses birimi hataları yönünden değerlendirilmiştir.

Testin sunuluş şekli:

A. "Cued speech" tekniği ile

I. Normal hızla

1. İşitme aleti ile
2. İşitme aleti olmadan

II. Yavaş hızla

1. İşitme aleti ile
2. İşitme aleti olmadan

B. "Cued speech" tekniği kullanılmadan

I. Normal hızla

1. İşitme aleti ile
2. İşitme aleti olmadan

II. Yavaş hızla

1. İşitme aleti ile
2. İşitme aleti olmadan.

Bulunan sonuçlara göre; "cued speech" tekniği kullanıldığı zaman skor belirgin olarak yükselmektedir. Ancak testin normal veya yavaş hızla verilmesi arasında skor yönünden fark yoktur.

Aynı şekilde, işitme aletinin kullanıldığı ve kullanılmadığı durumlarda da skor yönünden fark görülmemiştir(41).

Kidney Kraizman 1981 yılında yaptığı bir araştırmada, aile eğitiminin, ileri derecede işitme özürü olan bir çocuğun dil gelişimine olan etkisini incelemiştir.

Lisa 8.5 yaşında, doğuştan ileri derecede işitme özürü olan ve okula devam eden bir kız çocuktur. Lisa'nın annesi Dr. Daniel Ling'in "Konuşma ve İşitme Özürü Olan Çocuk-1976" isimli kitabını okuduktan sonra, "sözel iletişim" yöntemi ile Lisa'ya evde de dil eğitimi vermeye başlamıştır. Dersler okuldaki çalışmalarını destekleyici özellikte yapılmıştır. Derslerde Alexander Graham Bell'in işitme aleti kullanılmıştır.

Her eğitim süresi dört-on dakika arasında olmak üzere haftada yirmibeş kez yapılmıştır. Dersler oyun içerisinde verilmiştir. Çalışmalara, Lisa'nın, okulda ilk aşamada öğrendiği altı ünsüz ses birimiyle başlanmıştır. Bunlar (p), (b), (m), (f), (l) ve Lisa ismini wisa olarak ifade ettiği için (i) ünlü ses birimi üzerinde de durulmuştur.

Anne, eğitimde, bu ses birimlerinin sözcük başında, sözcük sonunda, sözcük ortasında buldukları durumda, sözcüklerin ritmik bir şekilde kullanımı üzerinde durmuştur. Bu çalışmada temel amaç, Lisa'nın bu ses birimlerini günlük yaşantısındaki iletişimde kullanabilmesini sağlamaktır.

Anne, eğitim sırasında Lisa'nın doğru çıkardığı sözcükleri sözel olarak ödüllendirmiştir. Ayrıca her 25 uygulama sonunda ödül olarak Lisa'yı sinemaya veya parka götürmüştür. Gidilecek yeri seçme hakkı Lisa'ya bırakılmıştır.

Eğitim sırasında yanlış çıkardığı ya da söylemek istemediği sözcükler için "şimdi daha iyi" "bu daha iyi" "bununla biraz daha çalışalım" gibi ifadelerle, anne, Lisa'nın sözcükleri daha iyi telâffuz etmesine yardımcı olmuştur.

Eğitimde ilk aşamada çalışmalara nsz ses birimlerinin ünlü ses birimleriyle birleşimlerinden oluşan anlamsız seslemlerle başlanmıştır (rneğin; ba, bo, bi gibi). Daha sonra bu anlamsız seslemler sözcüklere dönüştürülmüştür. En son aşamada sözcükleri cümle içerisinde kullanabilme yeteneğinin gelişimi üzerinde durulmuştur.

Sonuçta Lisa, (p) , (b) ve (f) , (m) ses birimlerini ayırdedebilmiştir. Ayrıca günlük yaşantısında da bu ses birimlerini doğru olarak kullanmaya başlamıştır. Bu ses birimlerini içeren sözcükleri yüzde 100 ve cümle içerisinde yüzde 75 doğrulukta, günlük konuşmalarında ise yüzde 50'nin üstünde doğru telâffuz etmiştir (42).

Bir başka araştırmada, Donald F. Moores, Karen L. Weiss ve Marilyn W. Goodwin, 1978 yılında, ileri ve çok ileri derecede işitme özürü olan 7-8 yaş çocukları için düzenledikleri yedi eğitim programının alıcı ve ifade edici etkileşime, akademik başarıya, zihinsel fonksiyonlara, psikolinguistik yeteneklere, sınıf yapısına ve sınıf içindeki iletişime olan etki derecelerini belirlemeye çalışmışlardır.

Örnekleme grubu; altmış çocuktan oluşan deney grubunu ve yüziki çocuktan oluşan kontrol grubunu içermektedir. Her iki gruptaki çocukların IQ düzeyleri 80 ve üstünde, işitme özürleri 70 dB ve daha fazladır. Ayrıca her iki gruptaki çocukların yaş ve gelişim düzeyleri benzerlik göstermektedir.

Deney grubuna altı yıl süreyle eğitim verilmiştir. Örnekleme grubu yedi eğitim grubuna ayrılmıştır. Her grubun eğitiminde çeşitli teknikler kullanılmıştır. A programına beş erkek, bir kız olmak üzere altı çocuk alınmıştır. Bu gruba bir yıl sözel iletişim yöntemi (dudaktan okuma ve işitme eğitimi) ile eğitim verilmiştir. İkinci yıl, karma yöntemle eğitime geçmek için hazırlık çalışmaları yapılmıştır. Üçüncü yıldan itibaren karma yöntemle eğitim verilmiştir. B programına sekiz erkek, dört kız olmak üzere oniki çocuk alınmıştır. Bu gruba üç yıl süre ile sözel iletişim yöntemiyle eğitim verilmiştir. Dördüncü yıl, karma yöntemle eğitime geçmek için hazırlık çalışmaları yapılmıştır. Diğer yıllarda karma yöntemle eğitime devam edilmiştir. C programına beş erkek, üç kız olmak üzere sekiz çocuk alınmıştır. Birinci yıl bu çocuklarla plânsız çalışılmış, dahasonra eğitime karma yöntemle devam edilmiştir. D programına onbir erkek, iki kız olmak üzere onüç çocuk alınmıştır. Üç yıl yalnız işitme eğitimi verilmiştir. Dahasonra işitme eğitimi, dudaktan okuma eğitimi ile birlikte verilmiştir. E programına iki erkek, beş kız olmak üzere yedi çocuk alınmıştır.

Bu gruba eğitim süresince karma yöntemle eğitim verilmiştir. F programına üç erkek, beş kız olmak üzere sekiz çocuk alınmıştır. Birinci yıl, sözel iletişim yöntemiyle eğitime geçmek için hazırlık çalışmaları yapılmıştır. Sonraki yıllarda işaret yöntemiyle eğitime devam edilmiştir (Sözel iletişim yönteminin bu gruptaki çocuklara yeterli derecede yararlı olamayacağı düşünülmüştür).

Eğitim sonunda yapılan değerlendirmelerde, bu çocukların eğitimlerinde, özellikle alıcı ve ifade edici etkileşimde en çok karma yöntemin yararlı olduğu bulunmuştur (43).

Gayle Wilson 1981 yılında aile eğitimi ile ilgili olarak yazdığı bir makaleye göre; Dallas'taki bir merkezde, işitme özürü olan çocukların ailelerini eğitim konusunda aydınlatmak ve desteklemek amacı ile "aile eğitimi programı" düzenlenmiştir. Bu program, işitme özürü olan çocuğun ailesinin konu hakkındaki bilgi ve becerilerini artırmayı amaçlamaktadır. Aile eğitimi programında öncelik verilen konuların başında çocuk ve aile arasındaki temel iletişimi sağlayacak konular gelmektedir.

Programa katılan aileler, çocuklarının zihinsel ve duysal gelişimlerini desteklemek için kendi evlerini veya çocuğun tanıdığı bir çevreyi kullanmaktadırlar. Her aileyi, bebeklik ve erken çocukluk dönemindeki işitme özürlü çocukların eğitimleri konusunda sertifika almış eğitimciler be-

lirli zamanlarda ziyaret etmektedirler. Çocuk iki yaşına gelinceye kadar aileye, işitme özürü konusunda, ayrıca, çocuktaki işitme kalıntısını geliştirebilmek amacı ile eğitim verilmektedir. İki yaştan sonra işitme özürü çocuk merkezde entegrasyon çalışmalarına katılmaktadır. Çevre, işitme özürü çocuğu iletişim, etkinlik ve yaratıcılık yönünden destekleyici özellikte düzenlenmektedir. Anne (veya baba) bu entegrasyon çalışmalarını gözlemekte ve çocuğunun, normal işiten yaşlılarına göre gelişim alanlarında gösterdiği gecikmeyi izlemektedir. Entegrasyon çalışmalarının yanısıra evde eğitim devam etmektedir.

Entegrasyon çalışmasına 2-3 yaş çocukları alınmaktadır. Gruplar 5-8 çocuktan oluşmaktadır. Her grupta iki eğitimci sorumlu olmaktadır. Grupların sayısı, her yıl kaydedilen çocuk sayısı ile değişebilmektedir. Her gruba normal işiten 1-3 arasında çocuk alınmaktadır. Grup haftada iki gün, sabahları iki saat süreyle merkeze grup etkinliğine çağrılmaktadır.

Anne (veya baba) gözlem sırasında çocuğunda izlediği gecikmeyi, normal işiten çocukların aileleriyle ve çocuğun eğitimcisi ile tartışmakta ve karşılıklı etkileşim içinde bulunmaktadır. Birbirlerine deneyimlerini anlatmaktadırlar.

Bu programın amacı; aileyi, evde ve merkezde çocuğa uygulanan eğitim programı konusunda bilgilendirmek, çocukları hakkındaki pratik bilgilerini artırmak ve ailenin çocuğa olan yaklaşımını düzenlemektir (44).

Wendy Watts Orcutt'un 1980 yılında yazdığı bir makaleye göre, Easton ve Pennsylvania da işitme özürlü çocuklara eğitim vermek amacı ile kurulan Beebe merkezinde ailelerin eğitimi için Jarret evi hizmete girmiştir.

Jarret evi programı, işitme eğitimi ve bireysel dil eğitimine ağırlık vermektedir.

Jarret evi çalışma programı şu şekildedir: Çalışmalar Jarret evinde ve çocuğun kendi evinde yapılmaktadır. Jarret evindeki çalışmalar sabah yapılmaktadır. Uzman kişi işitme özürlü çocuğu dil ve işitme eğitimine almaktadır. Bu sırada anne ve ev ziyaretine giden uzman kişi gözlemci olmaktadır. Uzman, gerekli yerlerde anneye gözlemler hakkında açıklamalarda bulunmaktadır.

Ev ziyaretleri öğleden sonra yapılmakta ve sabah uygulanan çalışmaları destekleyici özellik taşımaktadır.

Jarret evinde uygulanan programa, her çocuk bir hafta devam etmektedir. Ev ziyaretleri, işitme özürlü çocuk

normal işiten yaşıtları ile aynı düzeye gelene kadar devam etmektedir. Evde çözülemeyecek bir problem durumu ile karşılaşıldığında, danışma almak için Jarret evine gidebilmektedir (45).

ARASTIRMANIN AMACI

Yapılan çalışmalarda, ileri derecede işitme özürü olan çocukların dil gelişimi eğitimlerinde, "cued speech" tekniğinin çok yararlı ve diğer tekniklere göre daha başarılı olduğu belirtilmektedir (40, 41, 43).

Literatürde, bu çocukların dudak hareketleri yönünden benzerlik gösteren sesleri (rneğin ba-ma) ayırdetmede güçlük çektikleri; "cued speech" tekniğinin bu güçlüğe çözüm getirerek, dudaktan okumaya kolaylık sağladığı, ayrıca dudaktan okumayı hızlandırdığı belirtilmiştir (11, 37, 40).

Yukarıdaki bilgilere dayanarak plnlanan bu araştırmanın temel amacı, ileri derecede işitme özürü olan 4-5 yaş grubu çocuklarının dil gelişimi eğitimlerinde kullanılan "dudaktan okuma" ve "cued speech" tekniklerinin karşılaştırılmasıdır.

Bilişsel etkinliklerle bağdaştırılarak alıcı dili ve ifade edici dili geliştirmek için uygun eğitim programının

hazırlanması ve bu eğitim programının, bir grup çocuğun eğitiminde "dudaktan okuma", diğer bir grup çocuğun eğitiminde ise "cued speech" tekniği kullanılarak teknik denemesinin yapılması araştırmanın amacını oluşturmuştur.

Alıcı dilin gelişimi için, sesleri dudaktan okuyabilme, dudak hareketlerini nesne adları ile bağdaştırabilme ve konuşulanı anlama davranışlarını kazandırabilme; ifade edici dilin gelişimi için, sesleri çıkarabilme, benzer sesleri ayırdedebilme, dramatizasyon, jest ve mimikleri anlayabilme, resim yapabilme gibi sözel olan ve sözel olmayan davranışları kazandırabilme eğitim programı içeriğinde yer almaktadır.

Temel Problem:

İleri derecede işitme özürü olan 4-5 yaş grubu çocuklarının, dil gelişimi eğitimlerinde kullanılan "dudaktan okuma" ve "cued speech" teknikleri arasında dil gelişimine katkıları yönünden farklılık var mıdır?

Alt Problemler:

1. İleri derecede işitme özürü olan 4-5 yaş grubu çocuklarında, sesleri dudaktan okuyabilme yeteneğinin geliştirilmesinde "dudaktan okuma" ve "cued speech" teknikleri arasında farklılık var mıdır?

2. İleri derecede işitme özürü olan 4-5 yaş grubu çocuklarında, ünlü ses birimlerini dudaktan okuyabilme yeteneğinin geliştirilmesinde "dudaktan okuma" ve "cued speech" teknikleri arasında farklılık var mıdır?

3. İleri derecede işitme özürü olan 4-5 yaş grubu çocuklarında, ünsüz ses birimlerini dudaktan okuyabilme yeteneğinin geliştirilmesinde "dudaktan okuma" ve "cued speech" teknikleri arasında farklılık var mıdır?

4. İleri derecede işitme özürü olan 4-5 yaş grubu çocuklarında, benzer sesleri ayırdedebilme yeteneğinin geliştirilmesinde "dudaktan okuma" ve "cued speech" teknikleri arasında farklılık var mıdır?

5. İleri derecede işitme özürü olan 4-5 yaş gurubu çocuklarının, iki ses birimini içeren tek seslemlı sözcükleri çıkarabilmelerinde "dudaktan okuma" ve "cued speech" teknikleri arasında farklılık var mıdır?

6. İleri derecede işitme özürü olan 4-5 yaş grubu çocuklarının, üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcükleri çıkarabilmelerinde "dudaktan okuma" ve "cued speech" teknikleri arasında farklılık var mıdır?

7. İleri derecede işitme özürü olan 4-5 yaş grubu çocuklarının, üç ses birimini ve dört ses birimini içeren iki seslemlı sözcükleri çıkarabilmelerinde "dudaktan okuma" ve "cued speech" teknikleri arasında farklılık var mıdır?

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE ARAÇLARI

Önceki bölümde de açıklandığı gibi araştırmanın amacı; ileri derecede işitme özürü olan 4-5 yaş grubu çocuklarının dil gelişimi eğitimlerinde kullanılan "dudaktan okuma" ve "cued speech" tekniklerinin karşılaştırılmasıdır.

Araştırmada deney ve gözlem teknikleri kullanılmıştır.

Araştırmanın Evreni: Ankara ilinin, il merkezi, ilçe ve köylerinden, Ankara Hacettepe Üniversitesi hastanesi odyoloji bölümüne gelen 4-5 yaş grubundaki ileri derecede işitme özürü olan kız ve erkek çocukları bu araştırmanın evrenini oluşturmaktadır.

Örneklem: Hacettepe Üniversitesi hastanesi odyoloji bölümüne gelen 4-5 yaş grubundaki ileri derecede işitme özürü olan, Ankara ilinin, il merkezi, ilçe ve köylerinde oturan altı kız ve altı erkek olmak üzere oniki çocuk bu araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

Örneklem Grubunun Oluşturulmasında İzlenen Yol

İlk aşamada, Hacettepe Üniversitesi Hastanesi odyoloji bölümündeki kayıtlardan, Ankara ilinde (il merkezi, ilçe ve köylerinde) oturan 3-6 yaş grubu işitme özürlü çocukların dosya numaraları alınmıştır. Daha sonra Hacettepe Hastanesi çocuk arşivinden bu çocukların dosyaları çıkartılarak incelenmiştir.

Yapılan inceleme sonucu, araştırmanın amaçları gözönüne alınarak, her iki kulağında da ileri derecede işitme özürü olan çocukların adresleri kaydedilerek ailelere çağrı mektubu gönderilmiştir.

Çağrı mektubunda belirtilen gün ve saatte gelen ailelerle, Hacettepe Üniversitesi Ev Ekonomisi Yüksek Okulu Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bölümü, Destekleyici Gelişim ve Eğitim Laboratuvarında görüşme yapılarak, çağrılış nedenleri açıklanmıştır. Çalışmanın amacı, koşulları ve zamanı hakkında aileleri aydınlatıcı bilgiler verilmiştir. Ayrıca çalışmaya katılmak isteyen ailelerle görüşülerek elde edilen bilgiler "Ön Bilgi Formu I" isimli anket formuna kaydedilmiştir.

Ön bilgi formundaki bilgilere dayanılarak, 4-5 yaş grubunda bulunan; bilâteral, ileri derecede sensori-nöral işitme özüründen başka özürü olmayan; işitme aleti kullan-

mayan; anne ve babası (veya çocuğun eğitimi ile sürekli ilgilenebilecek birisi) en az okur yazar olan; anne ve babası sağ, öz ve evli durumunda olan çocuklar 22 Ocak - 8 Şubat tarihleri arasında ön teste alınmışlardır.

Bilişsel gelişim düzeylerini belirlemek amacı ile, Seattle performans bilişsel gelişim değerlendirme ölçeği ile; dil gelişim düzeylerini belirlemek amacı ile Seattle performans dil gelişim değerlendirme ölçeği ile; alıcı dil gelişim düzeylerini belirlemek amacı ile Peabody Resim-Kelime Testi ile, bu çocuklar birer saat süreyle bireysel olarak ön teste alınmışlardır.

Yapılan ön test sonucu her ölçeğe ait olmak üzere, deneklerin ön test puanlarını belirten üç ayrı tablo düzenlenmiştir. Bulgular bölümünde, Tablo 5, 6, 7 de de görüleceği gibi, Seattle performans bilişsel gelişim değerlendirme ölçeğinden ön testte 28-43 arasında puan alan; Seattle performans dil gelişim değerlendirme ölçeğinden ön testte 1-16 arasında puan alan; Peabody Resim-Kelime Testi'nden aldıkları puanlara göre elde edilen alıcı dil yaşları 3.6-5.11 arasında olan oniki denek, puanları birbirine en yakın denekler olmaları nedeniyle örneklem grubunu oluşturmuştur.

Oniki kişilik örneklem grubu önce kız denekler ve erkek denekler olmak üzere altışar kişilik iki gruba ayrılmıştır. Sonra kız denekler kendi aralarında iki gruba, erkek

denekler de kendi aralarında iki gruba ayrılmıştır.

Daha sonra kız deneklerin bir grubu ile erkek deneklerin bir grubu birleştirilerek A grubu, diğer iki farklı cinsiyet grubu birleştirilerek de B grubu oluşturulmuştur.

Bu gruplar oluşturulurken her grupta 4 yaş ve 5 yaşa ait deneklerin homojen olmasına dikkat edilmiştir.

A grubuna "dudaktan okuma" tekniği, B grubuna ise "cued speech" tekniği ile eğitim verilmesi planlanmıştır.

Tablo-3'te, uygulanan tekniklere göre deneklerin yaş ve cinsiyetleri belirtilmiştir.

Tablo 3: Örneklem Grubunun A ve B Gruplarına Göre Dağılımı

Gruplar	Yöntemler	Denek No	Cinsiyet	Yaş
A Grubu	"Dudaktan okuma" tekniği ile eğitime alınan 4-5 yaş grubu	A ₁	♂	3 yaş 10 ay
		A ₂	♀	3 yaş 10 ay
		A ₃	♂	3 yaş 11 ay
		A ₄	♀	4 yaş 2 ay
		A ₅	♂	4 yaş 7 ay
		A ₆	♀	5 yaş 6 ay
B Grubu	"Cued speech" tekniği ile eğitime alınan 4-5 yaş grubu	B ₁	♂	3 yaş 7 ay
		B ₂	♀	4 yaş 2 ay
		B ₃	♂	4 yaş 5 ay
		B ₄	♂	4 yaş 8 ay
		B ₅	♀	4 yaş 9 ay
		B ₆	♀	5 yaş 1 ay

"Cued Speech" tekniği ile eğitim verilen gruptaki çocukların aileleri (anne, baba ve çocukla sürekli birlikte olan kişiler) ile görüşme yapılarak, "cued speech" tekniği tanıtılmıştır. İleri derecede işitme özürlü çocukların dil gelişimi eğitimlerinde kullanılma amaçları, yararları, eğitimin başlangıç döneminde çocuktan gelebilecek olumsuz tepkiler hakkında ayrıntılı bilgiler verilerek, aileler bu konuda aydınlatılmışlardır. Ayrıca ailelere "cued speech" tekniğini açıklayıcı yazılı kaynak verilmiştir.

1. 50 x70 cm büyüklüğündeki beyaz karton üzerine çizilmiş el konumları.

2. 50 x 70 cm büyüklüğündeki beyaz karton üzerine çizilmiş el şekilleri.

3. Eğitim programının içeriğinde yer alan sözcükler "cued speech" tekniği ile yazılarak, ailelere verilmiştir. (Ek 1).

Araştırmacının bilgisi olmadan, bu konuda çocuklarla hiçbir şekilde iletişimde bulunmamaları ailelere hatırlatılmıştır.

Çalışma Planı

Eğitim uygulamaları 19 Şubat - 19 Temmuz 1982 tarihleri arasında, haftada iki gün olmak üzere, Hacettepe Üniversitesi Ev Ekonomisi Yüksek Okulu, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bölümü, Destekleyici Gelişim ve Eğitim Laboratuvarında beş ay süre ile yapılmıştır.

Eğitim, grup eğitimi; bireysel ve aile eğitimi şeklinde sürdürülmüştür. Grup eğitimi, saat 9.00-11.30 arasında; bireysel ve aile eğitimi, saat 13.00-17.00 arasında yapılmıştır. Tablo-4'te grup ve bireysel çalışma planı verilmiştir.

Tablo 4: Grup ve Bireysel Çalışma Planı

Eğitim Şekli	Zamanın Plânlanması	I. Gün (Denekler)	2.Gün (Denekler)
Grup Eğitimi	9.00 - 10.00	A ₁	B ₁
		A ₂	B ₂
		A ₃	B ₃
Grup Eğitimi	10.30 - 11.30	A ₄	B ₄
		A ₅	B ₅
		A ₆	B ₆
Bireysel ve Aile Eğitimi	13.00 - 13.30	B ₁	A ₁
	13.40 - 14.10	B ₂	A ₂
	14.20 - 14.50	B ₃	A ₃
	15.00 - 15.30	B ₄	A ₄
	15.40 - 16.10	B ₅	A ₅
	16.20 - 16.50	B ₆	A ₆

Tablo-4'te de gözleendiği gibi, grup eğitiminde, her grupta üç çocuk bulunmaktadır. Bu çocukların yaş ve cinsiyet dağılımları Tablo-3'teki gibidir.

Grup eğitiminde, araştırmacı üç çocukla birlikte bir saat süreyle iletişim kurarken, bireysel eğitimde daha farklı bir yol izlenmiştir. Otuz dakikalık bireysel eğitim süresinde; ilk on dakikada anne, araştırmacı ile çocuk arasındaki iletişimi gözlemiştir. Daha sonra on dakika süreyle, araştırmacı anne ile çocuk arasındaki iletişimi gözlemiştir. Son on dakikada ise araştırmacı, anneye evde devam ettireceği eğitimle ilgili bilgiler vermiştir (Bazı ailelerde eğitime, anne yerine baba veya evde çocuğun eğitimi ile ilgilenen bir kişi katılmıştır).

Uygulanan Eğitim Programının İeriği

Eğitim programı, "hayvanlar", "müzık aletleri", "kendini tanıma", "aile ve ev" konularını içermektedir.

Bu konular, çevrede somut karşılığı olan, çocuklara ilginç ve anlamlı gelen, çocukların günlük yaşamlarında sıklıkla karşılaşabilecekleri nesne ve durumları, ayrıca okula hazırlayıcı temel kavramları içerdiiğinden dolayı seçilmiştir.

Okul-öncesi dönemdeki çocukların eğitimine, eğitim merkezden dışa doğru olduğu için genellikle "kendini tanıma" konusu ile başlanmaktadır. Daha sonra dış çevreyi tanıyabilme ve sistemleştirebilme amaçları dikkate alınarak, yakın çevreyle ilgili konular seçilip eğitime devam edilmektedir (46).

Bu çalışmada, çocukların özel problemlerigözönüne alınarak eğitimde ilk aşamada "hayvanlar" ve "müzik aletleri" konuları işlenmiştir. Çünkü, konulara uygun olarak seçilen sözcükler arasında; tek seslemliler olan ve dudaktan kolaylıkla okunabilen fonemlerin birleşimlerinden oluşan sözcüklerin "hayvanlar ve müzik aletleri konularında işlenme olanağı fazladır. Ayrıca işitsel algının ve ritm kavramının gelişimi için bu iki konu aracılığıyla daha ayrıntılı eğitim verilebilmektedir. "Her işitme özürülü çocukta bir işitme kalıntısı vardır" ve "ileri derecede işitme özürü olan çocukların hareketlerindeki dengesizlik ve yetersizlik nedeniyle bu çocuklar, ritmik hareketleri kavrama ve yapabilme yönünden birçok güçlüklerle karşı karşıya kalmaktadırlar." gerçekleri gözönüne alınarak eğitimde işitsel algı ve ritm kavramının gelişimine yer verilmiştir. Çünkü, işitsel eğitimin ve ritm eğitiminin dil ve bilişsel gelişime çok büyük katkısı olmaktadır(2,4,6,7,37).

"Hayvanlar" ve "müzik aletleri" konularından sonra çocukların kendilerini tanımaları ile eğitime devam edilmiştir. Daha sonra dış çevreyi tanıyabilme ve sistemleştirebilme amaç-

ları dikkate alınarak "aile ve ev" konusu işlenmiştir. Ayrıca "aile ve ev" konusunda "hayvanlar", "müzik aletleri" ve "kendini tanıma" konuları pekiştirilmiştir.

Eğitim programında bu konularla ilgili olarak, algı ve motor davranışlara dayanan, bilişseldil gelişimi ile ilgili "temel kavramlar", fonemlerin kazanılmasındaki gelişimsel sıra gözönüne alınarak seçilen "sözcükler" ve işitsel algının gelişimi amacıyla belirlenen "sesler" yer almaktadır.

Konulara göre sözcükler belirlenirken, fonemlerin kazanılmasındaki gelişimsel sıra dikkate alınmıştır. Bebeklik döneminde ilk çıkartılan fonemler, dil ardı-damak arası ünsüzleri ((k), (g)) olduğu halde, konuşmaya başlama döneminde, iki dudak arası ünsüzlerinin ((p), (b), (m)) ve gırtlak ünsüzlerinden (h) ünsüzünün kullanılma yüzdesi daha fazladır (7,47). Bu bilgilere dayanarak eğitime, bu fonemleri içeren sözcüklerle başlanmıştır. Eğitim programında (p), (b), (m) ve (h) ünsüzlerinden başka (t), (d), (n), (f), (v) gibi dudaktan kolaylıkla görülebilen ünsüz ses birimlerinin ünlü ses birimleri ile birleşerek oluşturdukları sözcükler yer almaktadır.

İşitsel eğitim çalışmalarında ise aşağıdaki sıra dikkate alınmıştır.

1. Sesin farkına varma ,

2. Sesin kaynağını tanıma ve anlamla birleştirme,
3. Sesleri ayırdedebilme,
 - a. Kaba sesleri ayırdedebilme ,
 - b. Müzikal sesleri ayırdedebilme ,
 - c. Konuşma seslerini ayırdedebilme ,
 - Ünlü ses birimlerini ayırdedebilme ,
 - Ünsüz ses birimlerini ayırdedebilme (10).

Eğitimde, "temel kavramlar", "sözcükler" ve "işitsel sesler" kullanılarak, bilişsel-dil gelişimi ile ilgili süreçlerin geliştirilmesine çalışılmıştır. Bu süreçler sırasıyla şunlardır: Tanıyabilme, ayırdedebilme, eşleştirebilme, sınıflandırabilme, serileyebilme, sıralayabilme, uygulayabilme, tekrarlayabilme, tanımlayabilme, her durumda tanımlayabilme, çalışmada ileri derecede işitme özürü olan çocukların bu süreçlere ulaşabilmeleri hedef alınmıştır.

Bilişsel-Dil Gelişimi Hedef ve Ünite Eğitim Programı

Hedef No	Hedefler	Konu NO	Konu Alanı	Süre	Başlangıç Tarihi
I	Bilişsel-Dil gelişimi ile ilgili kavramların Bilgisi	I	Hayvanlar	4 Hafta	19 Şubat
II	Bilişsel-Dil gelişimi ile ilgili kavramları TANIMLAYABİLME	II	Müzik Aletleri	4 Hafta	19 Mart
III	Bilişsel-Dil gelişimi ile ilgili kavramları AYIRDEDEBİLME	III	Kendini Tanıma	4 Hafta	19 Nisan
IV	Bilişsel-Dil gelişimi ile ilgili kavramları EŞLEŞTİREBİLME	IV	Aile ve Ev	8 Hafta	21 Mayıs
V	Bilişsel-Dil gelişimi ile ilgili kavramları SINIFLANDIRABİLME				
VI	Bilişsel-Dil gelişimi ile ilgili kavramları SIRALAYABİLME				
VII	Bilişsel-Dil gelişimi ile ilgili kavramları SERİLEYEBİLME				
VIII	Bilişsel-Dil gelişimi ile ilgili kavramları verilen bir yönergeye uygun olarak UYGULAYABİLME				
IX	Bilişsel-Dil gelişimi ile ilgili kavramları "dudaktan okuma" veya "cued speech" tekniklerine uygun olarak TEKRARLAYABİLME				
X	Bilişsel-Dil gelişimi ile ilgili kavramları "dudaktan okuma" veya "cued speech" tekniklerine uygun olarak TANIMLAYABİLME				
XI	Bilişsel-Dil gelişimi ile ilgili kavramları "dudaktan okuma" veya "cued speech" tekniklerine uygun olarak HER DURUMDA TANIMLAYABİLME				

(14,25,27,46,48,49).

Uygulanan Eğitim Programında Yer Alan, Bilişsel-Dil
Gelişimi İle İlgili Temel Kavramlar

A. Nesnelerin Nitelikleri İle İlgili Kavramlar

I. Görme duyusu ile algılanan nitelikler

1. Renk : Kırmızı

Sarı

Mavi

Yeşil

2. Şekil: Daire

Kare

Üçgen

3. Büyüklük: Büyük - küçük

II. Dokunma duyusu ile algılanan nitelikler

1. Sert - yumuşak

2. Sıcak - soğuk.

III. İşitme duyusu ile algılanan nitelikler

1. Yüksek ses-alçak ses.

IV. Koku alma duyusu ile algılanan nitelikler

1. Güzel koku

2. Kötü koku

V. Tad alma duyusu ile algılanan nitelikler

1. Tatlı
2. Tuzlu
3. Acı
4. Ekşi.

VI. Harekete bağlı olarak kazanılan kavramlar.

1. Aç-kapa
2. Hızlı-yavaş.

B. Nesnelerin Nicelikleri İle İlgili Kavramlar

1. Bire-bir ilişki
2. 1-3 arası sayılar.

C. Nesnelerin Mekânda Konumları İle İlgili Kavramlar

1. Üstünde-altında
2. İçinde-dışında
3. Yukarıda-aşağıda (7,14,28,31,46,48,50,51,52,53).

Uygulanan Eğitim Programında Yer Alan, Bilişsel-Dil Gelişimi İle İlgili Sözcük Listesi

I. İki ses birimini içeren tek seslemliler:

1. At
2. Ev
3. İp
4. Me

5. MÖ
6. Oh
7. Ot
8. Öp
9. Öt
10. Üf
11. Vu

II. Üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcükler:

1. Bab
2. Bib
3. Dum
4. Düt
5. Hav
6. Hop
7. Mum
8. Pam
9. Pat
10. Puf
11. Püf
12. Top
13. Tut

III. Üç ses birimini içeren iki seslemlı sözcükler:

1. Abi
2. Oda
3. Ütü

IV. Dört ses birimini içeren iki seslemlı sözcükler:

1. Anne
2. Baba
3. Bebe (k)
4. Dede
5. Mama
6. Mavi
7. Meme (1,2,4,8,17,24,33,48,54).

Uygulanan Eğitim Programında Yer Alan, Bilişsel-Dil Gelişimi İle İlgili Sesler

I. Hayvan sesleri

1. İnek sesi
2. Kuzu sesi
3. Köpek sesi

II. Müzik Aletlerinin Sesleri

1. Tef sesi
2. Trampet sesi
3. Zil sesi

III. Doğal İnsan Sesleri

1. Gülme
2. Ağlama
3. Öksürme

IV. Aile ile ilgili Sesler

1. Anne sesi
2. Baba sesi
3. Bebek sesi
4. Dede sesi

V. Ev ve Eşyalara Ait Sesler

1. Kapı açma-kapama sesi
2. Tabak-kaşık sesleri (2,48,51,53,55,56,57).

Konulara Göre Kavramlar, Sözcükler, Sesler ve İlgili Süreçler

Konu No	Konular	Kavramlar	Sözcükler	İşitsel Sesler	Süreçler
I	Hayvanlar				
- İnek		Büyük-küçük	Me	İnek sesi	Ayırdedebilme
- Kuzu		Aç - kapa	Mö	Kuzu sesi	- Görsel ayırım
- Köpek		Hızlı-yavaş	Hav-hav	Köpek sesi	- İşitsel ayırım
- Kaplumbağa		Bire-bir ilişki		Trampet sesi	Eşleştirebilme
- Tavşan					Uygulayabilme
					Tekrarlayabilme
					Tanımlayabilme
					Her durumda tanımlayabilme
II.	Müzik Aletleri				
- Tef		Daire	Pam	Tef sesi	Ayırdedebilme
- Trampet		Büyük-küçük	Dum	Trampet sesi	- Görsel ayırım
- Zil		Yüksek ses-alçak ses	Pat	Zil sesi	- İşitsel ayırım
		Hızlı-yavaş	Hop		Eleştirebilme
		Bire-bir ilişki			Sınıflandırabilme
					Uygulayabilme
					Tekrarlayabilme
					Tanımlayabilme
					Her durumda tanımlayabilme
III.	Kendini Tanıma				
A.	Vücut Kısımları		At		Ayırdedebilme
1.	Baş		Oh	Gülme sesi	- Görsel ayırım
- Göz		Kırmızı	Öp	Ağlama sesi	- İşitsel ayırım
- Burun		Sarı	Hop	Ökürme sesi	- Dokunarak ayırdetme
- Kulak		Mavi	Mum		- Koklayarak ayırdetme
- Ağız (dudak, dil, diş)		Daire	Pat		- Tadarak ayırdetme
		Üçgen	Puf		
- Saç		Büyük-küçük	Püf		Eleştirebilme
		Sert-yumuşak	Top		Sınıflandırabilme
2.	Gövde	Sıcak-soğuk	Tut		Serileyebilme
- Meme		Aç - kapa	Ütü		Uygulayabilme
		Güzel	Mama		Tekrarlayabilme
3.	Eller ve Ayaklar	Kötü	Mavi		Tanımlayabilme
- El parmakları		Tatlı	Meme		Her durumda tanımlayabilme
- Ayak parmakları		Tuzlu			
		Ekşi			
		Acı			
B.	Duyu Organları ve İşlevleri	Bire-bir ilişki			
1.	Göz: Görme duyusu	1-2 arası sayılar			
2.	Kulak: İşitme duyusu				
3.	Deri: Dokunma duyusu				
4.	Burun: Koku alma duyusu				
5.	Dil: Tad alma duyusu				

C. Vücut Kısımlarına

Uygun Giysiler,

1. Kız Çocuk

- Baş : Bere
- Göz: Gözlük
- Gövde: Etek,bluz
- El: Eldiven
- Ayak: Çorap, ayakkabı

2. Erkek çocuk

- Baş : Şapka
- Göz : Gözlük
- Gövde: Gömlek,
pantolon
- El : Eldiven
- Ayak: Çorap,
Ayakkabı

IV. Aile ve Ev

A. Aile Bireyleri

- Anne
- Baba
- Kardeş(abla,abi,
bebek)
- Dede

Kırmızı

Sarı

Mavi

Yeşil

Daire

Üçgen

Kare

Büyük-küçük

At

Ev

İp

Me

Mö

Oh

Ot

Öp

Anne sesi

Baba sesi

Bebek sesi

Dede sesi

Kapı açma-kapama
sesi

Tabak-kaşık
sesleri

Ayırdedebilme

- Görsel ayırım

- İşitsel ayırım

Eşleştirebilme

Sınıflandırabilme

Serileyebilme

Sıralayabilme

Uygulayabilme

Tekrarlayabilme

Tanımlayabilme

Her durumda
tanımlayabilme

B. Evin Bölümleri,
Kullanılan Eşyalar
ve Fonksiyonları

Yüksek ses-alçak ses

Aç -kapa

Hızlı-yavaş

Bire-bir ilişki

1-3 arası sayılar

Üstünde-altında

İçinde-dışında

Yukarıda-aşağıda

Öt

Uf

Vu

Bab

Bib

Dum

Düt

Hav

Hop

Mum

Pam

Pat

Puf

Püf

Top

Tut

Abi

Oda

Ütü

Anne

1. Evin bölümleri ve
kullanılan eşyalar
yatak odası

- Yatak

- Dolap

- Ayna

Oturma odası

- Masa

- Sandalye

- Koltuk

- Sehpa

- Televizyon

- Radyo

- Telefon

Mutfak
- Fırın
- Tabak
- Çatal
- Kaşık
- Bıçak
- Fincan
- Tencete

Baba
Bebe
Dede
Mama
Mavi
Meme

Banyo-Tuvalet

- Kuvet
- Sabun
- Su
- Havlu
- Tarak .

2. Ev eşyaları ve fonksiyonları

Yatak: Uyumak

Ayna: Taranmak

Sandalye: Oturmak

Televizyon: Seyretmek

Radyo: Dinlemek

Telefon: Konuşmak-
dinlemek

Fırın: Yemek pişirmek

Tabak, Çatal: Yemek
yemek

Su-sabun: El yıkama

C. Aile Bireylerinin Taşıt Araçları İle Yaptıkları Geziler

1. Hayvanat Bahçesine

- Araba
- İnek
- Kuzu
- KÖpek

2. Pikniğe

- Otobüs
- Tren

3. KONSERE

- Uçak
- Tef
- Trampet
- Zil (46,48,51,52,58,59).

Günlük eğitim program formları Ek 2'de verilmiştir.

Materyaller dizini Ek 3'te verilmiştir (51, 53, 55, 60, 61, 62, 63).

Verileri Toplama Yöntemi

Örneklem grubunun oluşturulması ile ilgili olarak daha önce verilen bilgilerde de açıklandığı gibi, 1981 yılının Ekim, Kasım ve Aralık aylarında, çalışmaya katılmak isteyen ailelerle görüşülerek elde edilen bilgiler, ön bilgi formuna kaydedilmiştir. Bu forma kaydedilen bilgiler; çocuk ve aile ile ilgili genel bilgileri, çocukla ilgili tabii bilgileri ve eğitimle ilgili bilgileri içermektedir. Eğitimle ilgili bilgiler arasında; aile - çocuk etkileşimi, çocuğun dudaktan okuyabildiği ve ifade edebildiği sözcükler, ayrıca ritm, denge, koordinasyon yönünden büyük kasların motor gelişiminin çocuğun gelişimsel özelliklerine uygun olup olmadığı ile ilgili bilgiler yer almaktadır (2,64,65) (Ek 4).

22 Ocak - 8 Şubat 1982 tarihleri arasında, Seattle performans bilişsel gelişim değerlendirme ölçeği, Seattle performans dil gelişim değerlendirme ölçeği ve Peabody Resim-Kelime testi kullanılarak onüç çocuk ön teste alınmış ve puanları birbirine yakın olan oniki denek örneklem grubuna seçilmiştir. Örneklem grubuna seçilen bu denekler, 23 Temmuz - 9 Ağustos 1982 tarihleri arasında da aynı ölçekler kullanılarak son teste alınmışlardır. Bu şekilde, ileri derecede işitme özürü olan 4-5 yaş grubu çocuklarının eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilişsel, dil ve alıcı dil gelişim düzeyleri belirlenerek, 19 Şubat - 19 Temmuz 1982 tarihleri

arasında uygulanan eğitim programının bu çocukların bilişsel-dil gelişimlerinde etkili olup-olmadığı incelenmiştir.

Seattle performans bilişsel gelişim değerlendirme ölçeği; kavram formasyonu, etkileşim ve küçük kasların motor gelişimi ile ilgili itemleri içermektedir (66) (Ek 5). Seattle performans dil gelişim değerlendirme ölçeği; ağız kaslarının motor gelişimi, işitme duyusunun gelişimi, kavram formasyonu ve etkileşim ile ilgili itemleri içermektedir (66) (Ek 6). Peabody Resim-Kelime testi ise her sayfada farklı dört resim bulunan yüz sayfadan oluşmuştur (67) Ek 7). Her üç testte de çocukların özel problemlerinden dolayı anne (veya baba) test odasına alınmıştır. Bu şekilde, teste alınan çocuğun duygusal yönden rahatlaması sağlanmıştır. Ayrıca test sırasında problemle karşılaşıldığı durumlarda annenin veya babanın yardımları alınmıştır. Özellikle Peabody Resim-Kelime testi, çocuklarda dudaktan okuma yeteneği gelişmediği için "işaretle anlatım" yolu ile verilmiştir. Verilen direktife göre dört resim arasından ayırdederek göstermesi beklenen resmi; anne, çocuğa işaretle anlatmıştır. Örneğin, "bana köpeği göster" direktifi yerine anne jest ve mimiklerle köpek taklidi yapmıştır. Çocuktan hiçbir tepki alınamadığı durumlarda anneye, çocuğun o resimle ilgili yaşantısı olup-olmadığı sorulmuştur. Eğer çocuğun o resimle ilgili yaşantısı olmamışsa diğer itemlere geçilmiştir.

Bilişsel gelişim düzeyini belirlemek için verilen testte; deneğin doğru yanıt verdiği itemlerde, değerlendirme formuna (+) işareti, yanlış yanıt verdiği itemlerde ise (-) işareti kaydedilmiştir. Her (+) işareti bir puan olarak kabul edilmiştir. Sonuçta puanlar toplanarak deneğe ait bilişsel gelişim puanı elde edilmiştir. Eğitim öncesinde elde edilen bilişsel gelişim ön test puanı, eğitim sonrasında elde edilen bilişsel gelişim son test puanından çıkarılarak, deneğe ait bilişsel gelişim ön test - son test puan farkı belirlenmiştir. Dil gelişim düzeyini belirlemek için verilen testte de aynı işlemler yapılmıştır. Peabody Resim-Kelime testinde ise aynı yol izlenerek ön test puanı ve son test puanı elde edildikten sonra peabody puan cetveline bakılarak deneğin alıcı dil yaşı belirlenmiştir (ön test, son test alıcı dil yaşı ve alıcı dil yaş farkı).

Bu çalışmada ayrıca çocukların sesleri dudaktan okuyabilme yetenekleri, dudaktan okuma yolu ile benzer sesleri ayırdedebilme yetenekleri ve sesleri çıkarabilme yetenekleri değerlendirilmiştir.

Sesleri dudaktan okuyabilme yeteneğini değerlendirme formu ek 8'de verilmiştir (2,20,21). Deneğin dudaktan okuyabildiği her sözcüğe 1 puan verilmiştir. Test sonunda çocuğun aldığı puanlar toplanarak test puanı elde edilmiştir (ön test puanı ve son test puanı).

Benzer sesleri ayırdedebilme yeteneğini değerlendirme formu ek 9'da verilmiştir (2,19,22,23). Deneğin dudaktan okuma yolu ile ayırdedebildiği her sözcük çiftine 1 puan verilmiştir. Sonuçta puanlar toplanarak, deneğin ön test puanı ve son test puanı belirlenmiştir.

Sesleri çıkarabilme yeteneği ile ilgili olarak değerlendirme yapılan durumlar şunlardır:

1. İki ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerde ünlü ve ünsüz birleşimlerini çıkarabilme yeteneği,
2. İki ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerde ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneği,
3. Üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerin başında yer alan ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneği,
4. Üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerin sonunda yer alan ünlü ve ünsüz birleşimlerini çıkarabilme yeteneği,
5. Üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerin ortasında, aynı ünsüzler arasında yer alan ünlü ses birimini çıkarabilme yeteneği,
6. Üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerin ortasında, farklı ünsüzler arasında yer alan ünlü ses birimini çıkarabilme yeteneği,

7. Üç ses birimini ve dört ses birimini içeren iki seslemlili sözcüklerin başında yer alan ünlü ve ünsüz birleşimlerini çıkarabilme yeteneği,
8. Üç ses birimini ve dört ses birimini içeren iki seslemlili sözcüklerin başında yer alan ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneği,
9. Üç ses birimini ve dört ses birimini içeren iki seslemlili sözcüklerin sonunda yer alan ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneği .

Bu yetenekler; ek 10, 11 ve 12'de verilen formlar kullanılarak toplanan veriler sonucunda değerlendirilmiştir (19, 22, 23, 24).

Deneğin çıkarabildiği her ses birimine 1 puan verilmiştir. Örneğin, dört ses birimini içeren iki seslemlili sözcüklerin başında yer alan ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde; mavi sözcüğündeki ma seslemini çıkarabilen her deneğe 2 puan verilmiştir. Bu sınıflandırmaya giren diğer sözcükler için de aynı işlem yapılmıştır. Sonuçta, puanlar toplanarak deneğin, dört ses birimini içeren iki seslemlili sözcüklerin başında yer alan ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneği ile ilgili toplam puanı elde edilmiştir (ön test ve son test puanı).

Verilerin Analizi

Toplanan verilerin istatistiksel analizinde, "İki Eş Arasındaki Farkın Önemlilik Testi", "Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi", "Mann-Whitney U Testi" teknikleri kullanılmıştır.

Denek sayısının az olması nedeni ile, toplanan verilerin bir kısmının analizinde; parametrik testlerden "İki Eş Arasındaki Farkın Önemlilik Testi" yerine, bu testin parametrik olmayan karşılığı "Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi" uygulanmıştır. Ayrıca parametrik testlerden "İki Ortalama Arasındaki Farkın Önemlilik Testi" yerine, bu testin parametrik olmayan karşılığı "Mann-Whitney U Testi" tekniği kullanılmıştır (68,69).

Çalışma Sırasında Karşılaşılan Güçlükler

A. Örneklem grubunun oluşturulması sırasında karşılaşılan güçlükler:

1. Her grupta ön denek olmak üzere yirmi denekle çalışma yapılması plânlanmıştır. Fakat bağımsız değişkenlere uygun yeterli sayıda denek bulunamadığından, her grupta altı olmak üzere oniki denekle çalışma yapılmıştır.

2. Çalışmaya alınacak deneklerin tek yaş grubunda olmaları planlanmıştır. Ancak uygun yaş grubunda yeterli sayıda çocuk bulunamadığından, 4-5 yaş grubundaki çocuklar çalışmaya alınmıştır.

3. Çalışmaya alınacak deneklerin anne-babalarının en az ortaokul mezunu ve üstü düzeyinde olmaları planlanmıştır. Fakat çocuk sayısının azlığı nedeniyle okur-yazar olan ailelerin çocukları çalışmaya alınmıştır.

4. Anneleri çalışan veya ev hanımı olan çocukların çalışmaya alınmaları planlanmıştır. Ancak yeterli sayıda çocuk bulunamadığından her iki gruptaki annelerin çocukları da çalışmaya alınmıştır.

5. İşitme aleti kullanan çocukların eğitime alınmaları planlanmıştır. Fakat işitme aleti kullanan çocuk bulunmadığı için çalışmaya, işitme aleti kullanmayan çocuklar alınmıştır.

B. Eğitim sırasında karşılaşılan güçlükler:

1. Örneklem grubu uzun sürede oluşturulabildiğinden, dokuz ay olarak planlanan eğitim süresi beş ay olarak sınırlandırılmıştır.

2. Eğitim süresinin sınırlı olması nedeniyle eğitim istendik dü zeye çıkarılamamıştır.

3. Ailelerin maddi sorunları olması nedeniyle okulda verilen eğitimin evde ve sosyal yaşantıda yeterli derecede pekiştirilmesi sağlanamamıştır.

B U L G U L A R

Bu araştırmanın amacı; ileri derecede işitme özürü olan 4-5 yaş grubu çocuklarının dil gelişimi eğitimlerinde kullanılan "dudaktan okuma" ve "cued speech" tekniklerinin karşılaştırılmasıdır.

Bu amacı gerçekleştirmek üzere araştırma ile ilgili olarak toplanan verilerin istatistiksel analizleri yapılarak, temel ve alt problemlere ilişkin elde edilen bulgular Tablo 17-50 arasında verilmiştir.

Bilişsel-dil gelişimi ile ilgili olarak hazırlanıp uygulanan eğitim programının, 4-5 yaş grubundaki ileri derecede işitme özürü olan çocukların bilişsel-dil gelişimlerine etkili olup olmadığının belirlenmesi amacı ile yapılan değerlendirmeler Tablo 5-11 arasında verilmiştir.

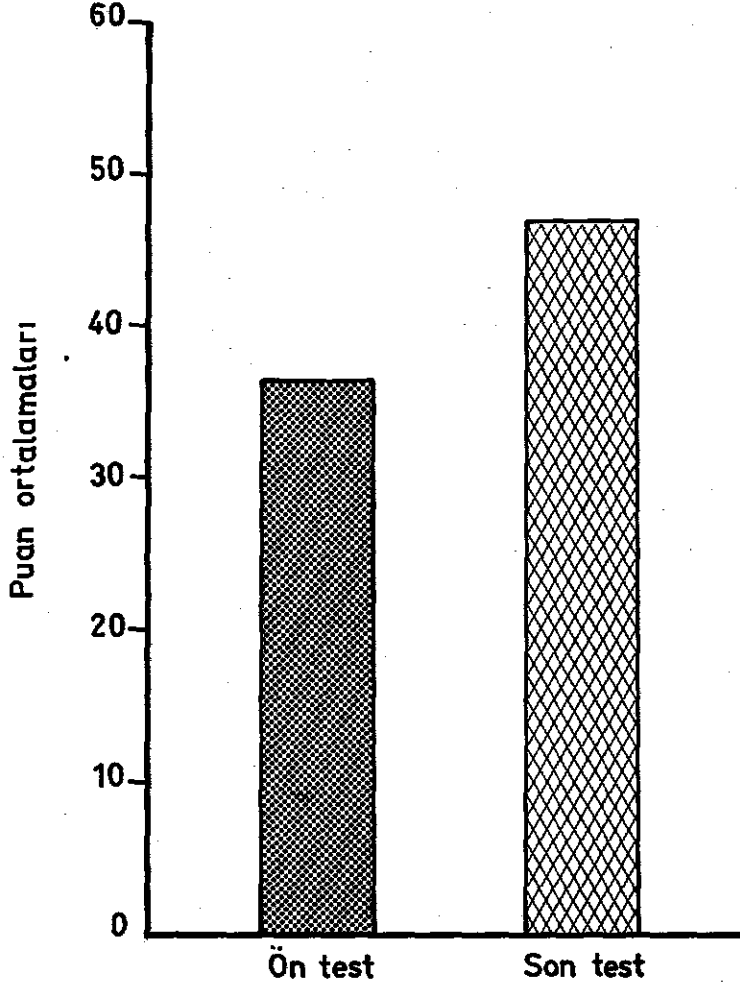
Ayrıca bazı değişkenlerle ilgili olarak yapılan değerlendirmeler Tablo 12-13-14'te görülmektedir.

şekiller ilişkili olduğu tablonun arkasında verilmiştir.

Tüm deneklerin Seattle performans bilişsel gelişim değerlendirme ölçeğinden, Seattle performans dil gelişim değerlendirme ölçeğinden ve Peabody Resim-Kelime Testinden (PRKT) ön testte ve son testte aldıkları puanların ve ön test-son test puan farklarının dağılımları Tablo 5-6-7'de verilmiştir. Bu bulgulara ait istatistiksel analiz sonuçları ise Tablo 8'de gözlenmektedir.

Tablo 5: Tüm Deneklerin Seattle Performans Bilişsel Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden Ön Testte, Son Testte Aldıkları Puanların ve Puan Farklarının Dağılımı

Denek No	Ön Test Puanı	Son Test Puanı	Ön Test-Son Test Puan Farkı
1	36	49	13
2	28	41	13
3	38	45	7
4	39	49	10
5	36	48	12
6	37	46	9
7	36	47	11
8	35	47	12
9	37	45	8
10	39	50	11
11	35	48	13
12	43	50	7

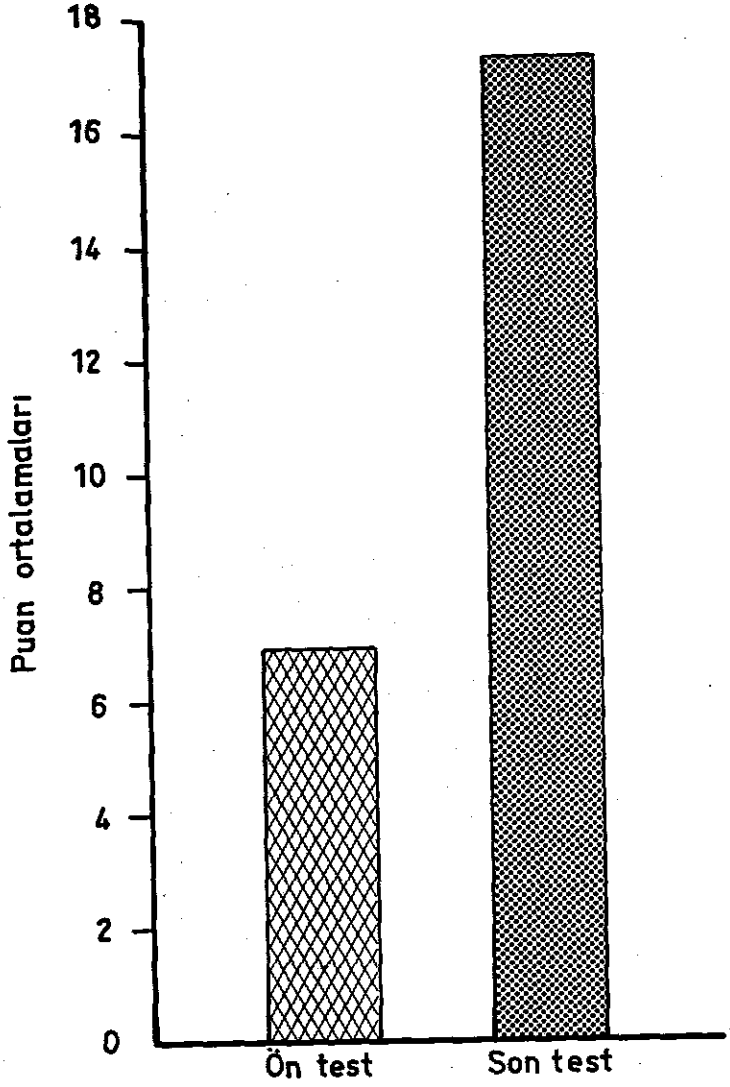


Şekil 1: Tüm deneklerin, seattle performans bilişsel gelişim değerlendirme ölçeğinden ön testte ve son testte aldıkları puan ortalamaları

Tüm deneklerin, bilişsel gelişim değerlendirme ölçeğinden ön testte, son testte aldıkları puanların ve puan farklarının dağılımı Tablo 5'te gözlenmektedir. Elde edilen puanlara göre denekler ön testte 28-43 arasında, son testte 41-50 arasında puan almışlardır. Ön test-son test puan farkları ise 7-13 arasında değişmektedir.

Tablo 6: Tüm Deneklerin, Seattle Performans Dil Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden Ön Testte, Son Testte Aldıkları Puanların ve Puan Farklarının Dağılımı

Denek No	Ön Test Puanı	Son Test Puanı	Ön Test-Son Test Puan Farkı
1	5	16	11
2	1	11	10
3	13	21	8
4	2	15	13
5	6	16	10
6	10	20	10
7	5	15	10
8	9	19	10
9	6	15	9
10	7	18	11
11	16	21	5
12	8	18	10

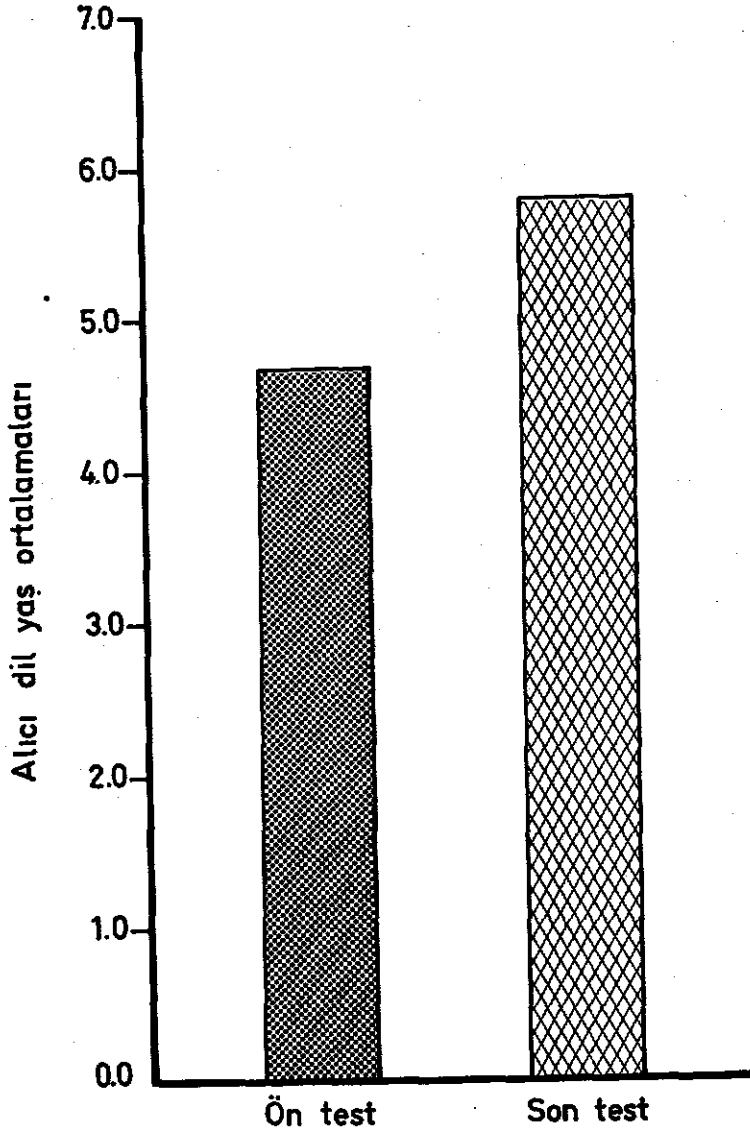


Şekil 2: Tüm deneklerin, seattle performans dil gelişim değerlendirme ölçeğinden ön testte ve son testte aldıkları puan ortalamaları

Tüm deneklerin, Seattle Performans dil gelişim değerlendirme ölçeğinden ön testte, son testte aldıkları puanların ve puan farklarının dağılımı Tablo 6'da verilmiştir. Denekler, ön testte 1-16 arasında, son testte 11-21 arasında puan almışlardır. Ön test-son test puan farkları ise 5-13 arasında değişmektedir. Ön test-son test puan farklarının istatistiksel çözümlemesi Tablo 8'de belirtilmiştir.

Tablo 7: Tüm Deneklerin, PRKT'nden Ön Testte ve Son Testte Aldıkları Puanlara Göre, Alıcı Dil Yaşlarının ve Alıcı Dil Yaş Farklarının Dağılımı

Denek No	Ö n T e s t		Son Test	Fark
	Takvim Yaşı	Alıcı Dil Yaşı	Alıcı Dil Yaşı	Alıcı Dil Yaşı
1	3.7	4.8	5.7	0.11
2	3.10	4.6	5.3	0.9
3	3.10	5.7	6.6	0.11
4	3.11	5.7	6.10	1.3
5	4.2	4.4	5.7	1.3
6	4.2	5.5	6.6	1.1
7	4.5	4.7	5.8	1.1
8	4.7	3.10	5.4	1.6
9	4.8	4.8	5.10	1.2
10	4.9	4.10	6.2	1.4
11	5.1	5.11	6.7	0.8
12	5.6	3.6	4.7	1.1



Şekil 3: Tüm deneklerin, Peabody Resim-
Kelime testinden ön testte ve son
testte aldıkları puanlara göre, alıcı
dil yaş ortalamaları

Tüm deneklerin, PRKT'nden ön testte ve son testte aldıkları puanlara göre, alıcı dil yaşlarının ve alıcı dil yaş farklarının dağılımı Tablo 7'de gözlenmektedir. Deneklerin, ön testte alındıkları zaman, takvim yaşları 3.7-5.6 arasında iken; Peabody Resim-Kelime testinden aldıkları puanlara göre alıcı dil yaşları 3.6-5.11 arasındadır. Deneklerin son testteki alıcı dil yaşları ise 5.3-6.10 arasında değişmektedir. Ön test ve son testteki alıcı dil yaş farklarının 0.8-1.6 arasında değiştiği belirlenmiştir. Ön test - son test alıcı dil yaş farklarının istatistiksel çözümü Tablo 8'de belirtilmiştir.

Tablo 8: Tüm Deneklerin, Seattle Performans Bilişsel Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden ve Seattle Performans Dil Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden Ön Testte, Son Testte Aldıkları Puanların Ayrıca PRKT'nden Ön Testte ve Son Testte Elde Edilen Alıcı Dil Yaşlarının "İki Eş Arasındaki Farkın Önemlilik Testi" Sonuçları

Testler	n	Farkların Ortalaması	Farkların Standart Sapması	Farkların Standart Hatası	t
Bilişsel Gelişim Testi	12	10.50	2.270	0.657	15.97 ^x
Dil Gelişim Testi	12	9.75	1.912	0.552	17.65 ^x
PRKT	12	1.15	0.607	0.175	6.55 ^x

^x p < 0.01

Tüm deneklerin, Seattle performans bilişsel gelişim değerlendirme ölçeğinden aldıkları öntest puanları ile son test puanları arasında ortalama 10.50 ± 0.657 puanlık bir artış gözlenmiştir. Bu artış, yapılan istatistiksel teste göre de anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$).

Seattle performans dil gelişim değerlendirme ölçeğinden, tüm deneklerin aldıkları ön test puanları ile son test puanları arasında ortalama 9.75 ± 0.552 puanlık anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p < 0.01$).

PRKT'nde ise, tüm deneklerin ön test alıcı dil yaşları ile son test alıcı dil yaşları arasında ortalama 1.15 ± 0.175 puanlık bir artış gözlenmiştir. Bu artış, yapılan istatistiksel teste göre de anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$).

Deneklerin yaş, cinsiyet, annenin eğitim düzeyi, babanın eğitim düzeyi, Annenin çalışıp-çalışmama durumu ve ilgilenen kişi sayısı etmenlerine göre, Seattle performans bilişsel gelişim değerlendirme ölçeğinden, Seattle performans dil gelişim değerlendirme ölçeğinden aldıkları ön test-son test puan farklarının analiz sonuçları Tablo 9'e 10'da, Ayrıca, deneklerin yaş ve cinsiyet etmenlerine göre Peabody Resim-Kelime Testinden aldıkları ön test-son test puan farklarının analiz sonuçları da Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 9: Deneklerin, Seattle Performans Bilişsel Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden Ön Testte ve Son Testte Aldıkları Puanların Yaş, Cinsiyet, Annenin Eğitim Düzeyi, Babanın Eğitim Düzeyi, Annenin Çalışıp-Çalışmama Durumu ve İlgilenen Kişi Sayısı Etmenlerine Göre "Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi" Değerleri

Değişkenler		n	Fark- ların Orta- laması	Farkların Standart Sapması	Farkların Standart Hatası	T _H
Yaş	Dört	7	10.00	2.150	0.812	0 ^x
	Beş	5	11.20	2.480	1.109	0 ^x
Cinsiyet	Kız	6	9.83	2.560	1.045	0 ^x
	Erkek	6	11.16	1.930	0.788	0 ^x
Annenin Eğitim Düzeyi	İlkokul	9	10.77	2.108	0.702	0 ^x
	Ortaokul ve Üstü	3	9.66	3.050	1.760	
Babanın Eğitim Düzeyi	İlkokul	5	11.40	2.070	0.925	0 ^x
	Ortaokul ve Üstü	7	9.85	2.340	0.884	0 ^x
Annenin Çalışıp- Çalışmama Durumu	Ev Kadını	9	10.77	2.108	0.702	0 ^x
	Çalışan Kadın	3	9.66	3.050	1.760	
İlgilenen Kişi Sayısı	Bir	5	10.80	1.923	0.860	0 ^x
	Birden Fazla	7	10.28	2.627	0.993	0 ^x

* p < 0.05

Deneklerin yaş, cinsiyet, annenin eğitim düzeyi, babanın eğitim düzeyi, annenin çalışıp- çalışmama durumu ve

ilgilenen kişi sayısı etmenlerine göre, Seattle performans bilişsel gelişim değerlendirme ölçeğinden ön testte ve son testte aldıkları puanların istatistiksel çözümlemesi Tablo 9'da gözlenmektedir.

Yaş etmenine göre, dört yaştaki deneklerin puanlarında ortalama 10.00 ± 0.812 , beş yaştaki deneklerin puanlarında ortalama 11.20 ± 1.109 değerinde bir artış; cinsiyet etmenine göre, kız deneklerin puanlarında ortalama 9.83 ± 1.045 , erkek deneklerin puanlarında ortalama 11.16 ± 0.788 değerinde bir artış; annenin eğitim düzeyi etmenine göre, annesi ilkököl düzeyinde olan deneklerin puanlarında ortalama 10.77 ± 0.702 değerinde bir artış; babanın eğitim düzeyi etmenine göre, babası ilkököl düzeyinde olan deneklerin puanlarında ortalama 11.40 ± 0.925 , babası ortaoköl ve üstü düzeyinde olan deneklerin puanlarında ortalama 9.85 ± 0.884 değerinde bir artış; annenin çalışıp-çalışmama durumu etmenine göre, annesi ev kadını olan deneklerin puanlarında ortalama 10.77 ± 0.702 değerinde bir artış ve ilgilenen kişi sayısı etmenine göre, deneklerin eğitimi ile ilgilenme yönünden kişi sayısı bir olan deneklerin puanlarında ortalama 10.80 ± 0.860 , kişi sayısı birden fazla olan deneklerin puanlarında ise ortalama 10.28 ± 0.993 değerinde bir artış gözlenmiştir. Yapılan istatistiksel test sonucu bu artışların tümü anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).

Annenin eğitim düzeyi etmenine göre, annesi ortaoköl ve üstü düzeyinde olan deneklerin puanlarında ortalama $9.66 \pm$

1.760 ve annenin çalışıp çalışmama durumu etmenine göre, an-
nesi çalışan deneklerin puanlarında ortalama 9.66 ± 1.760
değerinde bir artış gözlenmiştir. Fakat denek sayısının az
olması nedeni ile istatistiksel işlem yapılamamıştır.

Tablo 10: Deneklerin, Seattle Performans Dil Gelişim Değer-
lendirme Ölçeğinden Ön Testte ve Son Testte Aldık-
ları Puanların Yaş, Cinsiyet, Annenin Eğitim Düzeyi,
Babanın Eğitim Düzeyi, Annenin Çalışıp-Çalışmama
Durumu ve İlgilenen Kişi Sayısı Etmenlerine Göre
"Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi" Değerleri

Değişkenler		n	Fark- ların Orta- laması	Farkların Standart Sapması	Farkların Standart Hatası	T _H
Yaş	Dört	7	9.28	2.429	0.918	0 ^x
	Beş	5	10.40	0.547	0.244	0 ^x
Cinsiyet	Kız	6	9.66	0.816	0.333	0 ^x
	Erkek	6	9.83	2.712	1.107	0 ^x
Annenin Eğitim Düzeyi	İlkokul	9	9.55	2.185	0.728	0 ^x
	Ortaokul ve üstü	3	10.33	0.577	0.333	
Babanın Eğitim Düzeyi	İlkokul	5	8.80	2.167	0.969	0 ^x
	Ortaokul ve üstü	7	10.42	1.511	0.571	0 ^x
Annenin Çalışıp- Çalışmama Durumu	Ev Kadını	9	9.55	2.185	0.728	0 ^x
	Çalışan Kadın	3	10.33	0.577	0.333	
İlgilenen Kişi Sayısı	Bir	5	9.14	2.880	1.288	0 ^x
	Birden fazla	7	10.00	2.640	0.998	0 ^x

^xp < 0.05

Deneklerin yaş, cinsiyet, annenin eğitim düzeyi, babanın eğitim düzeyi, annenin çalışıp-çalışmama durumu ve ilgilenen kişi sayısı etmenlerine göre Seattle performans dil gelişim değerlendirme ölçeğinden ön testte ve son testte aldıkları puanların wilcoxon eşleştirilmiş iki örnek testine göre çözümlenmesi Tablo 10'da belirtilmiştir.

Yaş etmenine göre, dört yaştaki deneklerin puanlarında ortalama 9.28 ± 0.918 , beş yaştaki deneklerin puanlarında ortalama 10.40 ± 0.244 değerinde bir artış; cinsiyet etmenine göre, kız deneklerin puanlarında ortalama 9.66 ± 0.333 , erkek deneklerin puanlarında ortalama 9.83 ± 1.107 değerinde bir artış; annenin eğitim düzeyi etmenine göre, annesi ilkököl düzeyinde olan deneklerin puanlarında ortalama 9.55 ± 0.728 değerinde bir artış; babanın eğitim düzeyi etmenine göre, babası ilkököl düzeyinde olan deneklerin puanlarında ortalama 8.80 ± 0.969 , babası ortaokul ve üstü düzeyinde olan deneklerin puanlarında ortalama 10.42 ± 0.571 değerinde bir artış; annenin çalışıp-çalışmama durumu etmenine göre, annesi ev kadını olan deneklerin puanlarında ortalama 9.55 ± 0.728 değerinde bir artış; ilgilenen kişi sayısı etmenine göre, deneklerin eğitimi ile ilgilenme yönünden kişi sayısı bir olan deneklerin puanlarında ortalama 9.14 ± 1.288 , kişi sayısı birden fazla olan deneklerin puanlarında ortalama 10.00 ± 0.998 değerinde bir artış gözlenmiştir. Yapılan istatistiksel test sonucu bu artışların tümü anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).

Annenin eğitim düzeyi etmenine göre, annesi ortaokul ve üstü düzeyinde olan deneklerin puanlarında ortalama 10.33 ± 0.333 ve annenin çalışıp-çalışmama durumu etmenine göre, annesi çalışan deneklerin puanlarında ortalama 10.33 ± 0.333 değerinde bir artış gözlenmiştir. Denek sayısının az olması nedeni ile istatistiksel işlem yapılamamıştır.

Tablo 11: Deneklerin, PRKT'nden Ön Testte ve Son Testte Elde Edilen Alıcı Dil Yaşlarının, Yaş ve Cinsiyet Etmenlerine Göre "Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi" Değerleri

Değişkenler	n	Farkların Ortalaması	Farkların Standart Sapması	Farkların Standart Hatası	T _H
Yaş	Dört	0.91	0.296	0.111	0*
	Beş	1.48	0.807	0.360	0*
Cinsiyet	Kız	1.32	0.482	0.196	0*
	Erkek	0.98	0.716	0.292	0*

*_p < 0.05

Deneklerin yaş ve cinsiyet etmenlerine göre, PRKT'nden öntestte ve son testte elde edilen alıcı dil yaşlarının istatistiksel çözümlemesi Tablo 11'de gözlenmektedir.

Yaş etmenine göre, dört yaştaki deneklerin alıcı dil yaşlarında ortalama 0.91 ± 0.111 , beş yaştaki deneklerin alıcı dil yaşlarında ortalama 1.48 ± 0.360 değerinde bir artış; cin-

siyet etmenine göre, kız deneklerin alıcı dil yaşlarında ortalama 1.32 ± 0.196 , erkek deneklerin alıcı dil yaşlarında ortalama 0.98 ± 0.292 değerinde bir artış kaydedilmiştir. Yapılan istatistiksel test sonucu, bu artışlar anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).

Bazı etmenlere göre, Seattle performans bilişsel gelişim, Seattle performans dil gelişim değerlendirme ölçeklerinden ve Peabody Resim-Kelime Testinden, ön testte, son testte aldıkları puanlar ve ön test-son test puan farkları yönünden denekler arasındaki farkın analiz sonuçları Tablo 12-13-14'te verilmiştir.

Tablo 12: Deneklerin, Seattle Performans Bilişsel Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden Ön Testte, Son Testte Aldıkları Puanların ve Puan Farklarının Yaş, Cinsiyet, Annenin Eğitim Düzeyi, Babanın Eğitim Düzeyi, Annenin Çalışıp-Çalışmama Durumu ve İlgilenen Kişi Sayısı Etmenlerine Göre "Mann-Whitney' U Testi" Sonuçları

Değişkenler	Ön Test				Son Test				Puan Farkı				
	n	Orta- lama	Stan- dart	Stan- dart Hata	U _H	Orta- lama	Stan- dart	Stan- dart Hata	U _H	Orta- lama	Stan- dart	Stan- dart Hata	U _H
Yaş	7	36.86	1.344	0.508	19	46.86	1.570	0.593	24	10.00	2.150	0.812	23
	5	36.20	5.540	2.477		47.40	3.780	1.690		11.20	2.480	1.109	
Cinsiyet	6	36.16	4.870	1.988	20	46.00	2.960	1.208	27	9.83	2.560	1.045	24
	6	37.00	1.670	0.681		48.16	1.720	0.702		11.60	1.930	0.788	
Annenin Eğitim Düzeyi	9	35.88	3.330	1.110	18	46.66	2.690	0.896	19	10.77	2.108	0.702	16
	3	38.66	3.780	2.182		48.33	2.080	1.200		9.66	3.050	1.760	
Babanın Eğitim Düzeyi	5	34.40	3.640	1.627	28	45.80	2.940	1.314	26	11.40	2.070	0.925	25
	7	38.14	2.609	0.986		48.00	2.000	0.756		9.85	2.340	0.884	
Annenin Çalışıp-Çalışmama Durumu	9	35.88	3.330	1.110	18	46.66	2.692	0.897	19	10.77	2.108	0.702	16
	3	38.66	3.780	2.182		48.33	2.080	1.200		9.66	3.050	1.760	
İlgilenen Kişi Sayısı	5	36.40	1.670	0.746	22	47.20	1.483	0.663	19	10.80	1.923	0.860	19
	7	36.71	4.530	1.712		47.00	3.265	1.234		10.28	2.627	0.993	

Deneklerin yaş, cinsiyet, annenin eğitim düzeyi, babanın eğitim düzeyi, annenin çalışıp çalışmama durumu ve ilgilenen kişi sayısı etmenlerine göre; Seattle performans bilişsel gelişim değerlendirme ölçeğinden ön testte, son testte aldıkları puanların ve puan farklarının istatistiksel çözümlenmesi Tablo 12'de belirtilmiştir.

Yaş etmenine göre, dört yaştaki ve beş yaştaki deneklerin ön test puanları karşılaştırıldığında; dört yaştaki deneklerin ön test puanları ortalaması 36.86 ± 0.508 , beş yaştaki deneklerin ön test puanları ortalaması 36.20 ± 2.477 olarak bulunmuştur. Yapılan istatistiksel teste göre, dört yaştaki ve beş yaştaki deneklerin ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Son test puanları karşılaştırıldığında; dört yaştaki deneklerin son test puanları ortalaması 46.86 ± 0.593 , beş yaştaki deneklerin son test puanları ortalaması 47.40 ± 1.690 olarak belirlenmiştir. İstatistiksel test çözümlenmesi sonucu, dört yaştaki ve beş yaştaki deneklerin son test puanları arasında da anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Ön test - son test puan farkları karşılaştırıldığında; dört yaştaki deneklerin puan farkları ortalaması 10.00 ± 0.812 , beş yaştaki deneklerin puan farkları ortalaması 11.20 ± 1.109 olarak bulunmuştur. Yapılan istatistiksel test sonucu, dört

yaştaki ve beş yaştaki deneklerin ön test-son test puan farkları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Cinsiyet etmenine göre; kız deneklerin ve erkek deneklerin ön test puan ortalamaları, son test puan ortalamaları ve ön test-son test puan farkı ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Diğer etmenlere göre de, deneklerin ön test puan ortalamaları, son test puan ortalamaları ve ön test-son test puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Yapılan "Mann-Whitney U Testi" çözümlemesine göre elde edilen değerler Tablo 12'de ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablo 13: Deneklerin, Seattle Performans Dil Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden Ön Testte, Son Testte Aldıkları Puanların ve Puan Farklarının Yaş, Cinsiyet, Annenin Eğitim Düzeyi, Babanın Eğitim Düzeyi, Annenin Çalışıp-Çalışmama Durumu ve İlgilenen Kişi Sayısı Etmenlerine Göre "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları

Değişkenler	Ön Test				Son Test				Puan Farkı				
	Orta- lama	Stan- dart	Stan- dart	U _H	Orta- lama	Stan- dart	Stan- dart	U _H	Orta- lama	Stan- dart	Stan- dart	U _H	
Yaş													
Dört	7	8.29	4.920	1.860	21	17.57	2.935	1.109	19	9.28	2.429	0.918	25
B.ş	5	6.00	3.160	1.413		16.40	3.209	1.435		10.40	0.547	0.244	
Kız	6	7.66	4.170	1.702	21	17.33	3.720	1.518	21	9.66	0.816	0.333	22
Erkek	6	7.00	4.730	1.931		16.83	2.310	0.943		9.83	2.712	1.107	
Annenin Eğitim Düzeyi	9	7.22	4.840	1.613	15	16.77	3.270	1.090	17	9.55	2.185	0.728	17
Babanın Eğitim Düzeyi	3	7.66	2.516	1.452		18.00	2.000	1.154		10.33	0.577	0.333	
Annenin Çalışıp- Çalışmama Durumu	5	6.80	5.540	2.477	22	15.60	3.570	1.596	26	8.80	2.167	0.969	26
Babanın Çalışıp- Çalışmama Durumu	7	7.71	3.540	1.338		18.14	2.110	0.797		10.42	1.511	0.571	
Annenin Çalışıp- Çalışmama Durumu	9	7.22	4.840	1.613	15	16.77	3.270	1.090	17	9.55	2.185	0.728	17
Babanın Çalışıp- Çalışmama Durumu	3	7.66	2.519	1.454		18.00	2.000	1.154		10.33	0.577	0.333	
İlgilenen Kişi	5	7.60	5.310	2.374	18	17.00	2.820	1.261	20	9.40	2.880	1.288	21
Sayı	7	7.14	3.800	1.436		17.14	3.280	1.240		10.00	2.640	0.998	

Deneklerin yaş, cinsiyet, annenin eğitim düzeyi, babanın eğitim düzeyi, annenin çalışıp-çalışmama durumu ve ilgilenen kişi sayısı etmenlerine göre; Seattle performans dil gelişim değerlendirme ölçeğinden ön testte, son testte aldıkları puanların ve puan farklarının istatistiksel çözümülemesi Tablo 13'te verilmiştir.

Yaş etmenine göre; dört yaştaki ve beş yaştaki deneklerin ön test puanları, son test puanları ve ön test-son test puan farkları karşılaştırıldığında, dört yaştaki deneklerin ön test puanları ortalaması 8.29 ± 1.860 , beş yaştaki deneklerin 6.00 ± 1.413 olarak; dört yaştaki deneklerin son test puanları ortalaması 17.57 ± 1.109 , beş yaştaki deneklerin ise 16.40 ± 1.435 olarak bulunmuştur. Dört yaştaki deneklerin ön test-son test puan farkları ortalaması 9.28 ± 0.918 , beş yaştaki deneklerin ön test-son test puan farkları ortalaması 10.40 ± 0.244 olarak belirlenmiştir. Yapılan istatistiksel test çözümlemesine göre bu karşılaştırmaların tümü anlamsız bulunmuştur ($p > 0.05$).

Tablo 13'te belirtilen diğer etmenlere göre de, deneklerin ön test puan ortalamaları, son test puan ortalamaları ve ön test-son test puan farkı ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). "Mann-Whitney U Testi" çözümlemesine göre elde edilen sonuçlar "ortalama \pm standart hata" şeklinde ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablo 14: Deneklerin, PRKT'nden Ön Testte ve Son Testte Aldıkları Puanlara Göre Elde Edilen Alıcı Dil Yaşlarının, Alıcı Dil Yaş Farklarının Yaş ve Cinsiyet Etmenlerine Göre "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları

Değişkenler	n	Ön Test Alıcı Dil Yaşı		Son Test Alıcı Dil Yaşı		Alıcı Dil Yaş Farkı	
		Orta- lama	Stan- dart	Orta- lama	Stan- dart	Orta- lama	Stan- dart
Dört	7	5.06	0.556	5.97	0.488	0.91	0.296
Beş	5	4.14	0.828	5.56	0.847	1.48	0.809
Yaş				27.5		23	
							25
Kız	6	4.55	0.648	5.86	0.781	1.32	0.482
Erkek	6	4.80	0.950	5.78	0.526	0.98	0.716
Cinsiyet				23		20	18

Deneklerin, yaş ve cinsiyet etmenlerine göre, PRKT'nden ön testte, son testte elde edilen alıcı dil yaşlarının ve alıcı dil yaş farklarının istatistiksel çözümlemesi sonucu; dört yaştaki denekler ve beş yaştaki denekler arasında, ayrıca kız denekler ve erkek denekler arasında alıcı dil yaşları ve alıcı dil yaş farkları ortalamaları yönünden anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Deneklerin Seattle performans bilişsel gelişim ve Seattle performans dil gelişim değerlendirme ölçeklerinden, itemlere göre gösterdikleri başarının, kişi sayısı ve başarı yüzdesi dağılımları Tablo 15-16'da verilmiştir.

Tablo 15: Deneklerin, Seattle Performans Bilişsel Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden İtemlere Göre Gösterdikleri Başarınının, Kişi Sayısı ve Başarı Yüzdesi Dağılımı

İtem No	Kavram İlgili Formasyonu ile İtemler	Ön Test		Son Test		Fark	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	Nesneleri Eşleştirir	4	33.0	12	100.0	8	67.0
2	Lotto kartlarını eşleştirir	6	50.0	12	100.0	6	50.0
3	Farklı nesnelere gruplandırır	12	100.0	12	100.0	0	00.0
4	Altı rengi eşleştirir	8	67.0	12	100.0	4	33.0
5	Altı rengi tanıır	0	00.0	0	00.0	0	00.0
6	Üçgen, kare ve daire şekillerini yardımsız eşleştirir	5	41.0	12	100.0	7	59.0
7	Bloklarla oluşturulan desenleri eşleştirir (Desen 1).	11	91.0	12	100.0	1	9.0
8	Daire, üçgen ve kare şekillerini tanıır	0	00.0	9	75.0	9	75.0
9	Teke tek ilişkiyi bilir	0	00.0	11	91.0	11	91.0
10	Altı rengi isimlendirir	0	00.0	0	00.0	0	00.0
11	Rakamları tanıır	0	00.0	0	00.0	0	00.0
12	Nesneleri sayar ve kaç tane sorusunu yanıtlar	0	00.0	0	00.0	0	00.0
13	Bloklarla oluşturulmuş desenleri kopya eder	2	16.0	10	83.0	8	67.0
14	Altı silindiri büyüklük sırasına göre dizer	0	00.0	10	83.0	10	83.0
15	Oluşturulan kalıpları devam ettirir	0	00.0	10	83.0	10	83.0
16	İki boyutta ayrımlaşan nesnelere gruplandırır	0	00.0	5	41.0	5	41.0
17	Bir insan resmi çizer	3	25.0	12	100.0	9	75.0
18	Bir insan resmindeki eksiklikleri tamamlar	0	00.0	4	33.0	4	33.0

İtem No	Etkileşim İle İlgili İtemler	Ön Test		Son Test		Fark	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	Halkaları sopaya dizer	12	100.0	12	100.0	0	00.0
2	Plâstik çivileri delikli levhaya geçirir	12	100.0	12	100.0	0	00.0
3	En az iki ters yönlü çizgilerden oluşan karalamalar yapar	12	100.0	12	100.0	0	00.0
4	Kitabın sayfalarını birer birer çevirir	12	100.0	12	100.0	0	00.0
5	Makaraları ipe geçirir	12	100.0	12	100.0	0	00.0
6	Yardımla kâğıdı keser	12	100.0	12	100.0	0	00.0
7	Şekilleri doğru olarak eşleştirir	12	100.0	12	100.0	0	00.0
8	Bul yapı bozar ve tekrar düzenler (üç parçalı)	8	67.0	11	91.0	3	25.0
9	Dairesel çizgileri taklit eder	12	100.0	12	100.0	0	00.0
10	Zig-zag çizgileri taklit eder	11	91.0	12	100.0	1	9.0
11	Bir eli ile makası, diğer eli ile kâğıdı tutarak keser.	12	100.0	12	100.0	0	00.0
12	Gösterildiği zaman köprü inşa eder	12	100.0	12	100.0	0	00.0
13	Bir seri motor hareketleri taklit eder	8	67.0	12	100.0	4	33.0
14	Bul yapı bozar ve tekrar düzenler (Yedi parçalı)	0	00.0	9	75.0	9	75.0
15	Bul yapı bozar ve tekrar düzenler (on beş parçalı)	0	00.0	0	00.0	0	00.0
16	Daire çizimini taklit eder	12	100.0	12	100.0	0	00.0
17	Artı çizimini taklit eder	11	91.0	12	100.0	0	9.0

İtem No	Etkileşim İle İlgili İtemler	Ön Test		Son Test		Fark	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
18	Makasla on cm. çapındaki daireyi ve çizgiyi keser	2	16.0	12	100.0	10	83.0
19	Yetişkinin çizdiği çizgi üzerinden kalemle gider	9	75.0	12	100.0	3	23.0
20	Kare çizimini taklit eder	4	33.0	11	91.0	7	59.0

Tablo 16: Deneklerin, Seattle Performans Dil Gelişim Değerlendirme Ölçeğinden İtemlere Göre Gösterdikleri Başarının, Kişi Sayısı ve Başarı Yüzdesi Dağılımı

İtem No	Ağız Kaslarının Motor Gelişimi ile İlgili İtemler	Ön Test		Son Test		Fark	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	Kendiliğinden ünlü ses birimlerini çıkarabilir	10	83.0	12	100.0	2	16.0
2	Kendiliğinden ünsüz ses birimlerini çıkarabilir	9	75.0	12	100.0	3	25.0

İtem No	İşitme Duyusunun Gelişimi ile İlgili İtemler	Ön Test		Son Test		Fark	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	Seslerin farkına varır	2	16.0	12	100.0	10	83.0
2	Dil dışındaki sesleri ayırdeder	0	00.0	8	67.0	8	67.0

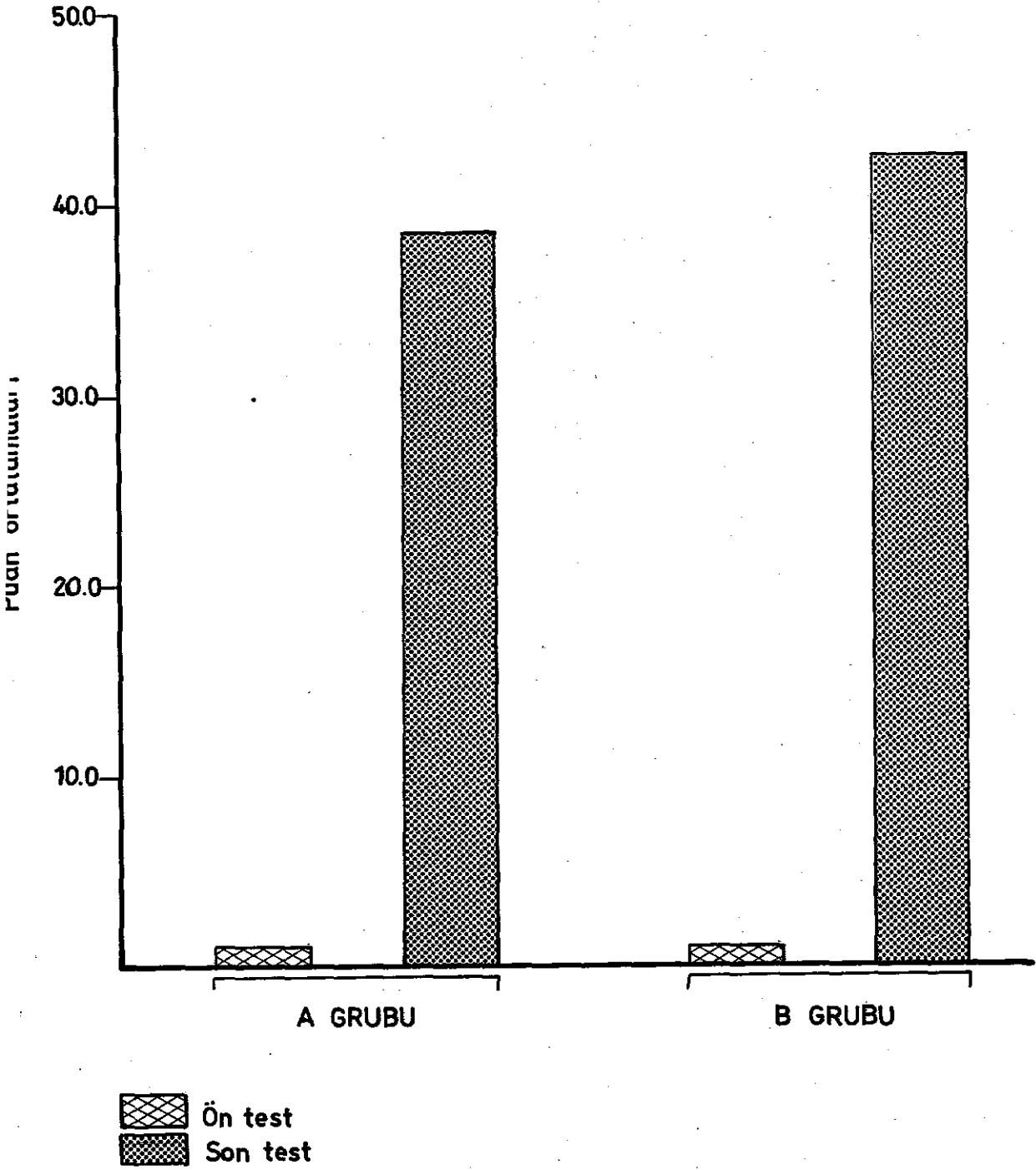
İtem No	Kavram Formasyonu ile İlgili İtemler	Ön Test		Son Test		Fark	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	Kendi adı söylendiğinde tepkide bulunur	3	25.0	3	25.0	0	00.0
2	En az iki giysi, iki oyuncakın adını bilir	0	00.0	0	00.0	0	00.0
3	Beş hayvan, yiyecek ve odadaki nesne adı söylendiğinde gösterir	0	00.0	0	00.0	0	00.0
4	İçinde sözcüğüne tepkide bulunur	2	16.0	12	100.0	10	83.0
5	Kaldır sözcüğünü bildiğini belirten davranışta bulunur	2	16.0	9	75.0	7	51.0
6	Üzerinde, içinde gibi sözcükler kullanır	0	00.0	0	00.0	0	00.0
7	İki nesneyi içeren direktifleri anlar	0	00.0	0	00.0	0	00.0
8	Basit zıtlıklar kurar	0	00.0	0	00.0	0	00.0
9	Öyküdeki ayrıntıları hatırlar	0	00.0	0	00.0	0	00.0
10	Sözel olarak belirtilen iki özel duruma uygun resimleri bulur	0	00.0	0	00.0	0	00.0

İtem No	Etkileşim İle İlgili İtemler	Ön Test		Son Test		Fark	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	İnsan sesinin geldiği yöne bakar veya gülme tepkisi gösterir	0	00.0	2	16.0	2	16.0
2	Haz duyup duymadığını belirten sesler çıkarır	11	91.0	12	100.0	1	9.0
3	Kendiliğinden ünlü ve ünsüz ses birimlerinin birleşimlerini içeren sesler çıkarır	4	33.0	12	100.0	8	67.0
4	Seslerle konuşmayı taklit eder	5	41.0	12	100.0	7	59.0
5	Cümleyi andıran sesler çıkarır	1	9.0	10	83.0	9	75.0
6	Sözcük ve hareket birleşimlerine tepkide bulunur	8	67.0	11	91.0	3	25.0
7	Hareket dili kullanır	11	91.0	11	91.00	0	00.0
8	Dilde olmayan şeyleri taklit eder	2	16.0	12	100.0	10	83.0
9	İki motor davranışı taklit eder	11	91.0	12	100.0	1	9.0
10	Buraya bak, buraya gel sözcüklerine tepkide bulunur	3	25.0	7	59.0	4	33.0
11	Ayrılma sırasında söylenen bay bay, baş baş gibi sözcüklere tepkide bulunur	2	16.0	7	59.0	5	41.0
12	Dildeki dört farklı sesi taklit eder	0	00.0	11	91.0	11	91.0
13	Gerçek nesne ya da resimlerin isimlerini sorar	0	00.0	0	00.0	0	00.0
14	İsteddiği nesnenin adını söyler	0	00.0	0	00.0	0	00.0
15	Hayır ya da hayır anlamında başka sözcükler kullanır	0	00.0	11	91.0	11	91.0
16	Sözel olarak evet anlamında olumlu tepki verir	1	9.0	8	67.0	7	59.0
17	İki sözcüğü içeren cümlecikler kullanır	0	00.0	0	00.0	0	00.0
18	Anlaşılır şekilde konuşur	0	00.0	0	00.0	0	00.0

Sesleri dudaktan okuyabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin ön testte, son testte aldıkları puanların ve puan farklarının dağılımı Tablo 17'de, bu puanlara ait istatistiksel test sonuçları ise Tablo 18'de verilmiştir. Ayrıca Ünlü-ünsüz ses düzenlerine göre; ünlü ses birimlerini dudaktan okuyabilme yeteneğinin değerlendirilmesi sonucu elde edilen test sonuçları Tablo 19'da, ünsüz ses birimlerini dudaktan okuyabilme yeteneğinin değerlendirilmesi sonucu elde edilen analiz değerleri ise Tablo 20'de gözlenmektedir.

Tablo 17: Sesleri Dudaktan Okuyabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Testte, Son Testte Aldıkları Puanların ve Puan Farklarının Gruplara Göre Dağılımı

Gruplar	Denek NO	Ön Test Puanı	Son Test Puanı	Puan Farkı
A Grubu	1	2	30	28
	2	0	9	9
	3	2	70	68
	4	0	34	34
	5	2	33	31
	6	2	53	51
B Grubu	7	2	32	30
	8	2	53	51
	9	0	17	17
	10	2	32	30
	11	2	72	70
	12	0	50	50



Şekil 4 : Sesleri dudaktan okuyabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin ön teste ve son teste aldıkları puan ortalamaları

Sesleri dudaktan okuyabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, deneklerin ön testte, son testte aldıkları puanlar ve puan farkları Tablo 17'de gözlenmektedir. A grubundaki deneklerin ön test puanları 0-2 arasında, B grubundaki deneklerin ön test puanları da 0-2 arasında değişmektedir. A grubundaki denekler son testte 9-70 arasında, B grubundaki denekler ise 17-72 arasında puan almışlardır.

İki grubun ön test-son test puan farklarına bakılacak olursa, A grubundaki deneklerin 9-68 arasında, B grubundaki deneklerin ise 17-70 arasında puan farkı elde ettikleri gözlenmektedir.

Deneklerin ön testte, son testte aldıkları puanların ve puan farklarının gruplar arası istatistiksel çözümlemesi Tablo 18'de belirtilmiştir.

Tablo 18: Sesleri Dudaktan Okuyabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Testte, Son Testte Aldıkları Puanların ve Puan Farklarının Gruplar Arası "Mann-Whitney U Testi" Değerleri

	Gruplar	n	Ortalama	Standart Sapma	Standart hata	U_H
Ön Test	A Grubu	6	1.33	1.030	0.420	18
	B Grubu	6	1.33	1.030	0.420	
Son Test	A Grubu	6	38.16	20.950	8.554	19
	B Grubu	6	42.66	19.530	7.974	
Puan Farkı	A Grubu	6	36.83	20.330	8.301	19
	B Grubu	6	41.33	19.300	7.880	

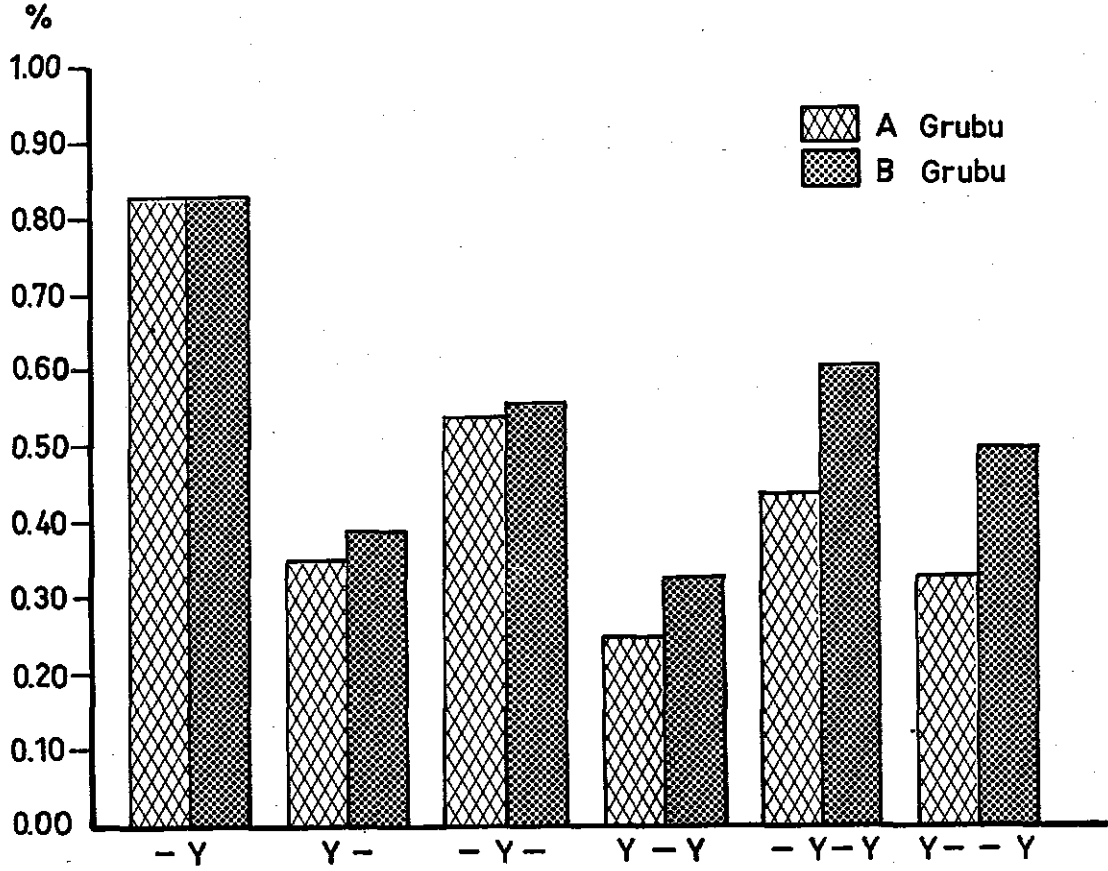
Sesleri dudaktan okuyabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin ön test puanları karşılaştırılmış ve A grubundaki deneklerin puanları ortalaması 1.33 ± 0.420 , B grubundaki deneklerin puanları ortalaması da 1.33 ± 0.420 olarak bulunmuştur. Bu deneklerin son test puanları karşılaştırıldığında, A grubundaki deneklerin puanları ortalaması 38.16 ± 8.554 , B grubundaki deneklerin puanları ortalaması 42.66 ± 7.974 olarak belirlenmiştir. Ön test - son test puan farkları karşılaştırıldığında, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 36.83 ± 8.301 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 41.33 ± 7.880 olarak bulunmuştur. Yapılan istatistiksel test sonucuna göre, A ve B grubundaki deneklerin tüm puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. ($p > 0.05$). Fakat B grubundaki deneklerin son test puanları ortalaması ve puan farkları ortalaması, A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 19: Ünlü-Ünsüz Ses Düzenlerine Göre; Ünlü Ses Birimlerini Dudaktan Okuyabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının Gruplar Arası "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları

Ünlü Ses Düzeni	Gruplar	n	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	U _H
- Y [*]	A Grubu	6	2.50	0.547	0.223	18
	B Grubu	6	2.50	0.547	0.223	
Y- ^{**}	A Grubu	6	2.83	2.220	0.906	19
	B Grubu	6	3.16	1.830	0.747	
-Y-	A Grubu	6	7.00	3.630	1.482	18
	B Grubu	6	7.33	3.380	1.380	
Y-Y	A Grubu	6	0.50	0.836	0.341	20
	B Grubu	6	0.66	0.816	0.333	
-Y-Y	A Grubu	6	2.66	1.630	0.665	23
	B Grubu	6	3.50	1.640	0.669	
Y--Y	A Grubu	6	0.33	0.515	0.210	21
	B Grubu	6	0.50	0.547	0.223	

^{*}Y Sembolünün içerdiği ünlü ses birimleri : (a) , (o) , (u) ,
(e) , (i) , (ö) , (ü)

^{**} - Sembolünün içerdiği ünsüz ses birimleri: (p) , (b) , (m) , (t) ,
(d) , (n) , (f) , (v) ,
(h)



Şekil 5: Ünlü ses birimlerini dudaktan okuyabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin ön test-son test puan farklarının yüzde dağılımı

Ünlü-ünsüz ses düzenlerine göre; ünlü ses birimlerini dudaktan okuyabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, deneklerin ön test-son test puan farklarının gruplar arası analiz sonuçları Tablo 19'da verilmiştir.

İki ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerde; ünlü ses biriminin sözcük sonunda (-Y) bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde, A ve B grubundaki deneklerin puanları karşılaştırılmış, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 2.50 ± 0.223 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması da 2.50 ± 0.223 olarak bulunmuştur. Ünlü ses biriminin sözcük başında (Y-) bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde ise, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 2.83 ± 0.906 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 3.16 ± 0.747 olarak belirlenmiştir. Ünlü ses biriminin sözcük sonunda ve sözcük başında bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde, A grubu ile B grubu arasında istatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerde; ünlü ses biriminin sözcük ortasında (-Y-) bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 7.00 ± 1.482 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 7.33 ± 1.380 olarak; ünlü ses biriminin sözcük başında ve sözcük sonunda (Y-Y) bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde, A grubundaki deneklerin puan fark-

ları ortalaması 0.50 ± 0.341 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.66 ± 0.333 olarak bulunmuştur. "Mann-Whitney U Testi" çözümlemesine göre bu değerlendirmelerde, A ve B grubu arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

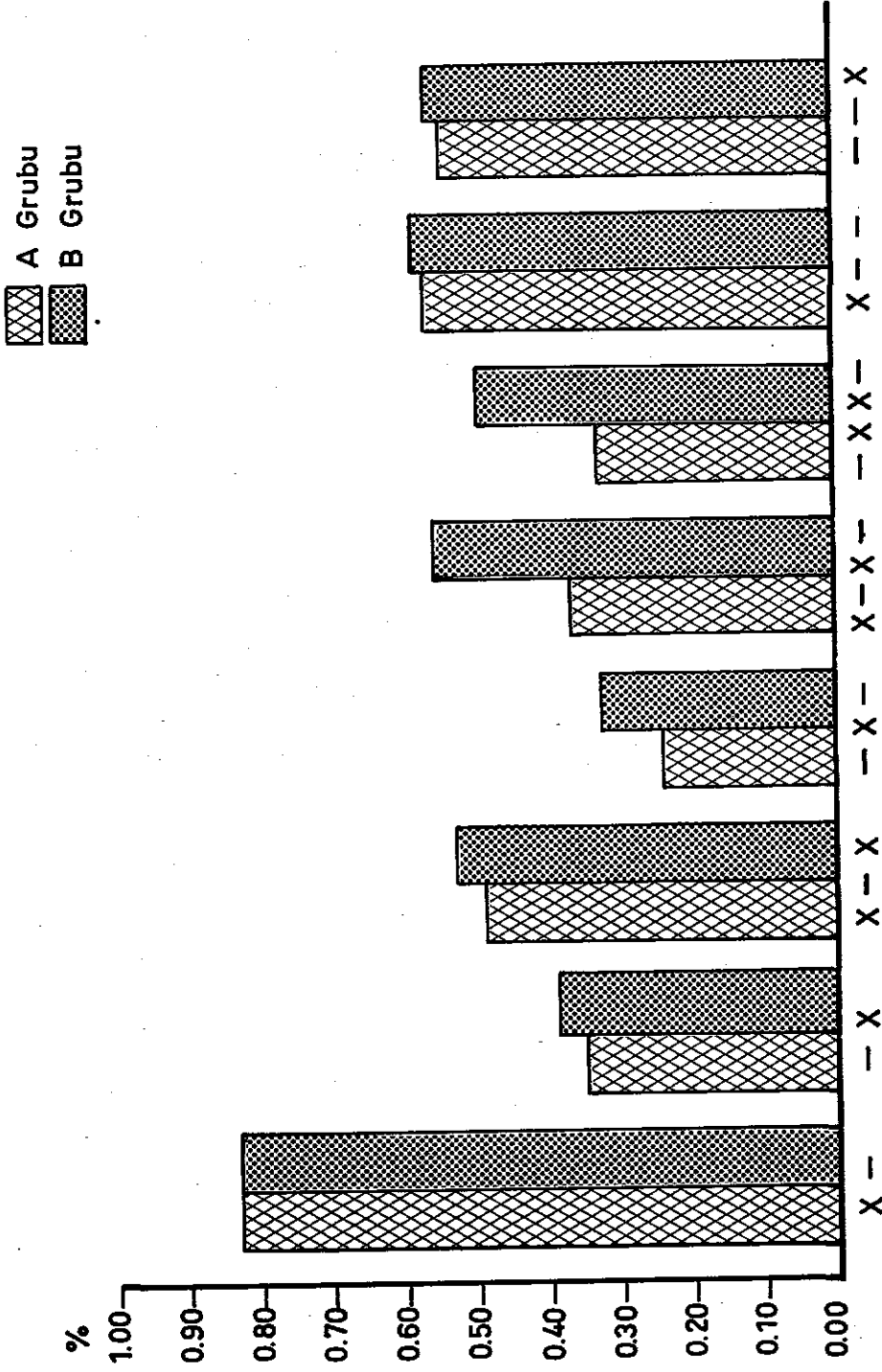
Dört ses birimini içeren iki seslemlili sözcüklerde; ünlü ses biriminin sözcük içerisinde, her seslemin sonunda (-Y-Y), bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde A ve B grubundaki deneklerin puanları karşılaştırılmış, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 2.66 ± 0.665 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması ise 3.50 ± 0.669 olarak bulunmuştur. Ünlü ses biriminin sözcük içerisinde, ilk seslemin başında ve ikinci seslemin sonunda (Y--Y) bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.33 ± 0.210 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.50 ± 0.223 olarak belirlenmiştir. Yapılan istatistiksel teste göre; ünlü ses biriminin sözcük içerisinde her seslemin sonunda bulunduğu durumlarda, ayrıca sözcük içerisinde ilk seslemin başında ve ikinci seslemin sonunda bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde, A grubu ile B grubu arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Ancak ünlü ses biriminin sözcük içerisinde, her seslemin sonunda bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde, B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması A grubundaki deneklerin puan farkları ortalamasına göre daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 20: Ünlü-Ünsüz Ses Düzenlerine Göre; Ünsüz Ses Birimlerini Dudaktan Okuyabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının Gruplar Arası "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları

Ünsüz Ses Düzeni	Gruplar	n	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	U _H
x-x	A Grubu	6	2.50	0.547	0.223	18
	B Grubu	6	2.50	0.547	0.223	
-x ^{xx}	A Grubu	6	2.83	2.220	0.906	19
	B Grubu	6	3.16	1.833	0.748	
x-x	A Grubu	6	2.00	1.090	0.445	19
	B Grubu	6	2.16	1.320	0.538	
-x-	A Grubu	6	0.50	0.836	0.341	20
	B Grubu	6	0.66	0.816	0.333	
x-x-	A Grubu	6	2.66	1.860	0.759	25
	B Grubu	6	4.000	2.190	0.894	
-xx-	A Grubu	6	0.33	0.515	0.210	21
	B Grubu	6	0.50	0.547	0.223	
x--	A Grubu	6	5.16	2.710	1.106	19
	B Grubu	6	5.33	2.249	0.918	
--x	A Grubu	6	5.00	2.607	1.064	19
	B Grubu	6	5.16	2.135	0.871	

x- Sembolünün içerdiği ünlü ses birimleri:(a), (o), (u), (e), (i),
(ö), (ü)

^{xx}x Sembolünün içerdiği ünsüz ses birimleri:(p), (b), (m), (t), (d), (n),
(f), (v), (h)



Şekil 6: Ünsüz ses birimlerini dudaktan okuyabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin ön test- son test puan farklarının yüzde dağılımı

Ünlü-ünsüz ses düzenlerine göre; ünsüz ses birimlerini dudaktan okuyabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, deneklerin ön test-son test puan farklarının gruplar arası analiz sonuçları Tablo 20'de verilmiştir.

İki ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerde; ünsüz ses biriminin sözcük başında (x-) bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde A ve B grubundaki deneklerin puanları karşılaştırılmış ve A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 2.50 ± 0.223 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması da 2.50 ± 0.223 olarak bulunmuştur. Ünsüz ses biriminin sözcük sonunda (-x) bulunduğudurumlarda yapılan değerlendirmelerde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 2.83 ± 0.906 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması ise 3.16 ± 0.748 olarak bulunmuştur. İstatistiksel test sonucu bu karşılaştırmalarda, A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerde; ünsüz ses biriminin sözcük başında ve sözcük sonunda (x-x) bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 2.00 ± 0.445 ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 2.16 ± 0.538 olarak; ünsüz ses biriminin sözcük ortasında (-x-) bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde, A ve B grubundaki deneklerin puan-

ları karşılaştırılmış, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.50 ± 0.341 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması ise 0.66 ± 0.333 olarak bulunmuştur. İstatistiksel test çözümlemesine göre, bu karşılaştırmalarda da A ve B grubu arasında puan farkı ortalaması yönünden anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Dört ses birimini içeren iki seslemlı sözcüklerde; ünsüz ses biriminin sözcük içerisinde, her seslemin başında (x-x-) bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde, A ve B grubunun puanları karşılaştırılmış, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 2.66 ± 0.759 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması ise 4.00 ± 0.894 olarak bulunmuştur. İki ünsüz ses biriminin sözcük ortasında (-xx-) bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.33 ± 0.210 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.50 ± 0.223 olarak belirlenmiştir. İstatistiksel teste göre de, A ve B grubu arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Ancak ünsüz ses biriminin sözcük içerisinde, her seslemin başında (x-x-) bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde, B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması A grubundaki deneklerin puan farkları ortalamasına göre daha yüksek bulunmuştur.

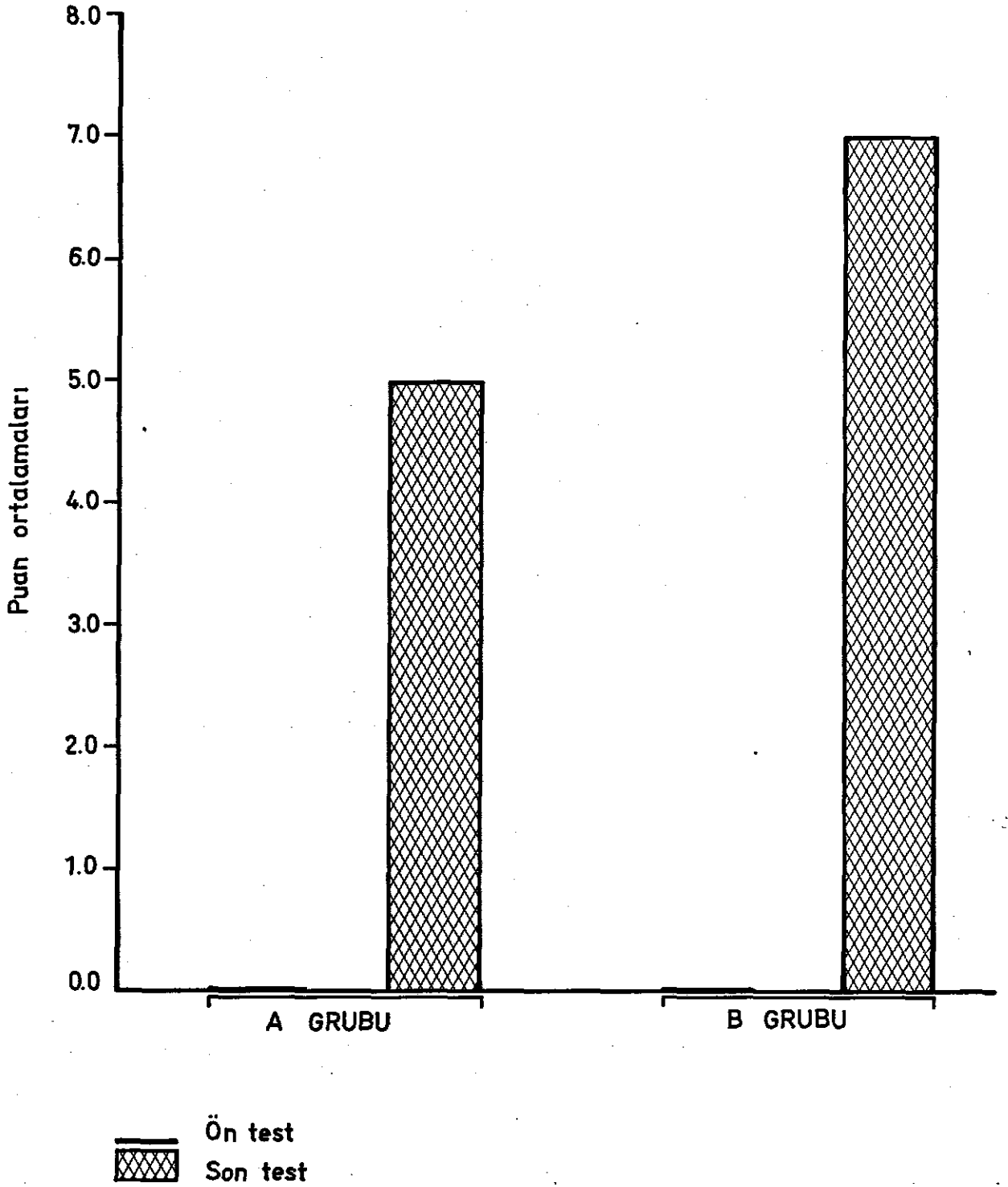
Üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerde; ünsüz ses biriminin sözcük başında (x--), bulunduğu durumlarda yapı-

lan değerlendirmelerde A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 5.16 ± 1.106 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 5.33 ± 0.918 olarak; ünsüz ses biriminin sözcük sonunda (--x) bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde A ve B grubundaki deneklerin puanları karşılaştırılmış, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 5.00 ± 1.064 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 5.16 ± 0.871 olarak bulunmuş ve istatistiksel teste göre de A grubu ile B grubu arasında puan farkları ortalaması yönünden anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Benzer sesleri ayırdedebilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, Deneklerin ön testte, son testte aldıkları puanların ve puan farklarının gruplara göre dağılımı Tablo 21'de; Ön test - son test puan farklarının istatistiksel test çözümü ise Tablo 22'de verilmiştir. Ayrıca, Ünsüzlerin çıkış yerlerine göre, iki ses birimi ile üç ses birimini içeren tek seslemlilerde ve dört ses birimini içeren iki seslemlilerde, benzer sesleri ayırdedebilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, Deneklerin ön test-son test puan farklarının analiz sonuçları Tablo 23'te görülmektedir.

Tablo 21: Dudaktan Okuma Yolu ile Benzer Sesleri Ayırdedebilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Testte, Son Testte Aldıkları Puanların ve Puan Farklarının Gruplara Göre Dağılımı

Gruplar	Denek No	Ön Test Puanı	Son Test Puanı	Puan Farkı
A Grubu	1	0	3	3
	2	0	1	1
	3	0	12	12
	4	0	4	4
	5	0	4	4
	6	0	6	6
B Grubu	7	0	5	5
	8	0	10	10
	9	0	1	1
	10	0	5	5
	11	0	12	12
	12	0	9	9



Şekil 7: Benzer sesleri, dudaktan okuma yolu ile ayırdedebilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin ön testte ve son testte aldıkları puan ortalamaları

Benz er seslerin ayırdedilmesinde, deneklerin ön testte, son testte aldıkları puanların ve puan farklarının dağılımı puanların ve puan farklarının dağılımı Tablo 21'de gözlenmektedir. A grubundaki ve B grubundaki deneklerin ön test puanları 0 iken, son test puanları 1-12 arasında değişmektedir. Aynı şekilde ön test - son test puan farkları da 1-12 arasında farklılık göstermektedir. Ön test - son test puan farklarının istatistiksel çözümlenmesi tablo 22'de belirtilmiştir.

Tablo 22: Dudaktan Okuma Yolu İle Benzer Sesleri Ayırdedebilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının Gruplar Arası "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları

	Gruplar	n	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	U_H
Ön Test-Son Test Puan Farkı	A Grubu	6	5	3.79	1.547	24
	B Grubu	6	7	4.04	1.649	

Dudaktan okuma yolu ile benzer sesleri ayırdedebilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 5 ± 1.547 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması ise 7 ± 1.649 olarak bulunmuştur. Yapılan istatistiksel test sonucu; A ve B grubu arasında, ön test - son test puan farkı ortalaması yönünden anlamlı

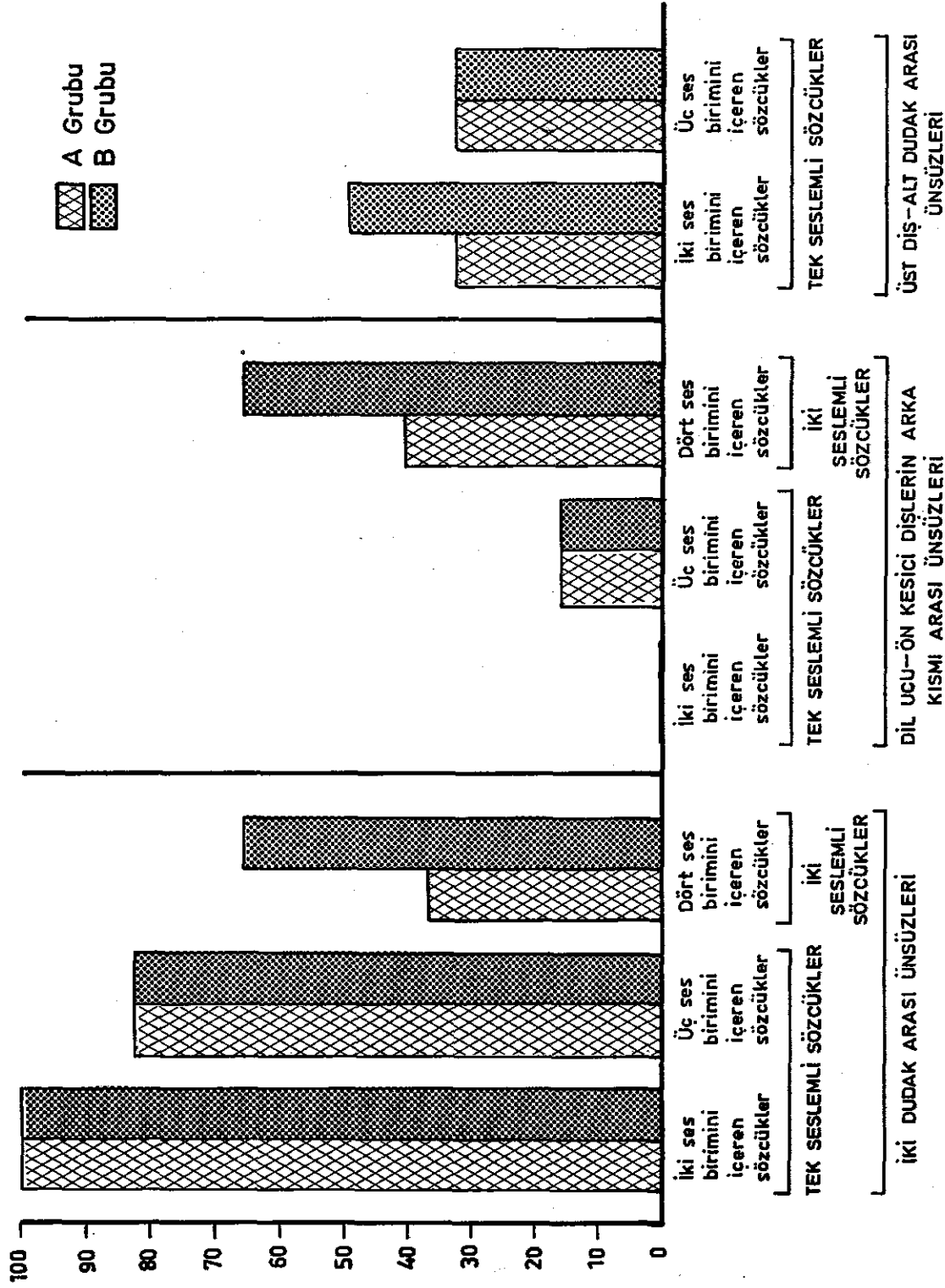
bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Ancak B grubundaki deneklerin ön test - son test puan farkları ortalaması A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

Ünsüzlerin çıkış yerlerine göre, iki ses birimi ile üç ses birimini içeren tek seslemlilerde ve dört ses birimini içeren iki seslemlilerde, benzer sesleri ayırdedebilme yeteneğinin değerlendirilmesinde; deneklerin ön test - son test puan farklarının gruplar arası analiz sonuçları Tablo 23'te gözlenmektedir.

İki dudak arası ünsüzlerinin (p , b, m) bulunduğu durumlarda yapılan karşılaştırmalarda; iki ses birimini içeren tek seslemlilerde deneklerin değerlendirilmesinde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 1.00 ± 0.000 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması da 1.00 ± 0.00 olarak bulunmuştur. Üç ses birimini içeren tek seslemlilerde deneklerin değerlendirilmesi sonucu, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.83 ± 0.166 ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması da 0.83 ± 0.166 olarak bulunmuştur. İki seslemlilerde deneklerin değerlendirilmesinde ise, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 1.50 ± 0.559 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 2.66 ± 0.665 olarak belirlenmiştir. İki dudak arası ünsüzlerinin bulunduğu sözcüklerde yapılan istatistiksel teste göre, A ve B grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Fakat iki seslemlilerde deneklerin değerlendirilmesinde, B grubun-

Tablo 23: Ünsüzlerin Çıkış Yerlerine Göre, İki Ses Birimi İle Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemlı Sözcüklerde ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlı Sözcüklerde, Benzer Sesleri Ayırdedebilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde; Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının Gruplar Arası "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Yerlerine Göre Ünsüzler	Sözcük Düzeni	Gruplar	n	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	U _H	
İki dudak arası Ünsüzleri (p) (b) (m)	Tek seslemlı içeren sözcükler	İki ses birimini içeren sözcükler	A Grubu	6	1.00	0.000	0.000	19
		B Grubu	6	1.00	0.000	0.000		
	Üç ses birimini içeren sözcükler	A Grubu	6	0.83	0.407	0.166	18	
		B Grubu	6	0.83	0.407	0.166		
	İki seslemlı içeren sözcükler	A Grubu	6	1.50	1.370	0.559	26	
		B Grubu	6	2.66	1.630	0.665		
Dil ucu-ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzleri (t) (d)	Tek seslemlı içeren sözcükler	İki ses birimini içeren sözcükler	A Grubu	6	0.00	0.000	0.000	18
		B Grubu	6	0.00	0.000	0.000		
	Üç ses birimini içeren sözcükler	A Grubu	6	0.33	0.816	0.333	18	
		B Grubu	6	0.33	0.816	0.333		
	İki seslemlı içeren sözcükler	A Grubu	6	0.83	0.752	0.307	24	
		B Grubu	6	1.33	0.816	0.333		
Üst diş-alt dudak arası ünsüzleri (f) (v)	Tek seslemlı içeren sözcükler	İki ses birimini içeren sözcükler	A Grubu	6	0.33	0.516	0.210	21
		B Grubu	6	0.50	0.547	0.223		
	Üç ses birimini içeren sözcükler	A Grubu	6	0.33	0.516	0.210	18	
		B Grubu	6	0.33	0.516	0.210		



Şekil 8: Tek seslemliler ve iki seslemlilerde, benzer sesler ayrılabilirliğinin değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin ön test - son test puan farklarının yüzde dağılımı

daki deneklerin puan farkları ortalaması, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalamasına göre daha yüksek bulunmuştur.

Dil ucu - ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzlerinin (t, d) bulunduğu durumlarda, iki ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerin değerlendirilmesinde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.00 ± 0.000 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması da 0.00 ± 0.000 olarak; üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerin değerlendirilmesi sonucu, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.33 ± 0.333 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması da 0.33 ± 0.333 olarak bulunmuştur. İki seslemlı içeren sözcüklerin değerlendirilmesinde ise, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.83 ± 0.307 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 1.33 ± 0.333 olarak belirlenmiştir. Yapılan istatistiksel teste göre; dil ucu - ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzlerinin bulunduğu sözcüklerin değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Fakat iki seslemlı içeren sözcüklerin değerlendirilmesi sonucu, B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması A grubundaki deneklerin puan farkları ortalamasına göre daha yüksek bulunmuştur.

Üst diş-alt dudak arası ünsüzlerinin (f, v) bulunduğu durumlarda, iki ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerin değerlendirilmesinde, A grubundaki deneklerin puan farkları

ortalaması 0.33 ± 0.210 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.50 ± 0.223 olarak; üç ses birimini içeren tek seslemlili sözcüklerin değerlendirilmesinde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.33 ± 0.210 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması da 0.33 ± 0.210 olarak belirlenmiştir. Yapılan istatistiksel teste göre; üst diş-alt dudak arası ünsüzlerinin bulunduğu sözcüklerin değerlendirilmesi sonucu, A ve B grubu arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

İki ses birimini içeren tek seslemlili sözcüklerde ünlü ve ünsüz birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde deneklerin ön test-son test puan farklarının istatistiksel test çözümlenmesi Tablo 24-26-28'de; ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde ise deneklerin ön test - son test puan farklarının analiz sonuçları Tablo 25-27-29'da verilmiştir.

Tablo 24: İki Ses Birimini İçeren Tek Seslemlİ Sözcüklerde, Ünlü ve Ünsüz Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Biçim- lerine Göre Ünsüzler	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r					
	Gruplar	n	Ortalama	Sapma	Standart Hata	Standart Hata	U _H		
Kapantılı Ünsüzler	A Grubu	6	1.00	1.670	0.681	0.66	1.030	0.420	21
	B Grubu	6	1.33	1.630	0.665	0.33	0.816	0.333	
Sürtüsmeli Ünsüzler	A Grubu	6	2.33	1.505	0.614	1.66	0.816	0.333	21
	B Grubu	6	2.66	1.632	0.666	2.00	0.000	0.000	

İki ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerde, ünlü ve ünsüz birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin (örneğin; ip, at, ev gibi sözcüklerin) değerlendirilmesinde, deneklerin ön test - son test puan farklarının istatistiksel çözümlemesi Tablo 24'te verilmiştir. Bulunan sonuçlara göre:

Ön ünlü (e, i, ö, ü) ve kapantılı ünsüz (p, b, t, d) birleşimlerini içeren sözcüklerin değerlendirilmesinde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 1.00 ± 0.681 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 1.33 ± 0.665 olarak bulunmuştur. Arka ünlü (a, o, u) ve kapantılı ünsüz (p, b, t, d) birleşimlerinden oluşan tek seslemlı sözcüklerin değerlendirilmesinde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.66 ± 0.420 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.33 ± 0.333 olarak bulunmuştur.

Ön ünlü (e, i, ö, u) ve sürtüşmeli ünsüz (f, v, h) birleşimlerinden oluşan sözcüklerin değerlendirilmesinde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 2.33 ± 0.614 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 2.66 ± 0.666 olarak; arka ünlü (a, o, u) ve sürtüşmeli ünsüz (f, v, h) birleşimlerinden oluşan sözcüklerin değerlendirilmesinde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 1.66 ± 0.333 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 2.00 ± 0.000 olarak belirlenmiştir.

Mann - Whitney U Testi çözümlemesine göre ön ünlü ve kapantılı ünsüz, arka ünlü ve kapantılı ünsüz; ön ünlü ve sürtüşmeli ünsüz, arka ünlü ve sürtüşmeli ünsüz birleşimlerinden oluşan tek seslemlı sözcüklerin değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 25, ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin (örneğin vu, me, mö gibi seslerin) değerlendirilmesinde, deneklerin ön test - son test puan farklarının istatistiksel çözümlemesini göstermektedir. Değerler "ortalama \bar{x} standart hata" şeklinde gözlenmektedir.

Bulunan değerlere göre; sürtüşmeli ünsüz (f, v, h) ve arka ünlü (a, o, u) birleşimlerinin, burun ünsüzü (m, n) ve ön ünlü (e, i, ö, ü) birleşimlerinin değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 25: İki Ses Birimini İçeren Tek Seslemlİ Sözcüklerde, Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerinin Çıkarılma Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Biçim- lerine Göre Ünsüzler	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r			
	Gruplar	n	Ortalama	Sapma	Standart Hata	Standart Hata	Standart Hata
Sürtüsmeli Ünsüzler	A Grubu	6			1.00	1.090	0.445
	B Grubu	6			1.00	1.090	0.445
Burun Ünsüzleri	A Grubu	6	4.00	0.000	0.000		
	B Grubu	6	4.00	0.000	0.000		

Tablo 26: İki Ses Birimini İçeren Tek Seslemlİ Sözcüklerde, Ünlü ve Ünsüz Birleşmelerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Yerlerine Göre Ünsüzler	Gruplar	n	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r			UH
			Ortalama	Sapma	Standart Hata	Ortalama	Sapma	Standart Hata	
İki Dudak Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	1.00	1.670	0.681				20
	B Grubu	6	1.33	1.630	0.665				
Üst Diş-Alt Dudak Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	2.33	1.505	0.614				20
	B Grubu	6	2.66	1.632	1.666				
Dil Ucu-Ön Kesici Dişlerin Arka Kısmı Arası Ünsüzleri	A Grubu	6				0.66	1.030	0.420	21
	B Grubu	6				0.33	0.816	0.333	
Gırtlak Ünsüzleri	A Grubu	6				1.66	0.816	0.333	21
	B Grubu	6				2.00	0.000	0.000	

Yapılan istatistiksel test çözümlemesine göre; ön ünlü (e, i, ö, ü) ve iki dudak arası ünsüzü (p, b, m); ön ünlü ve üst diş - alt dudak arası ünsüzü (f, v); arka ünlü (a, o, u) ve dil ucu - ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzü (t, d, n); arka ünlü ve gırtlak ünsüzü (h) birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde; A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Değerler Tablo 26'da ayrıntılı olarak verilmiştir.

İki dudak arası ünsüzü (p, b, m) ve ön ünlü; üst diş - alt dudak arası ünsüzü (f, v) ve arka ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, Tablo 27'de de gözlendiği gibi A ve B grubundaki deneklerin ön test-son test puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Ön ünlü ve titreşimsiz ünsüz (p, t, f, h), arka ünlü ve titreşimsiz ünsüz; ön ünlü ve titreşimli ünsüz (b, d, v, m, n) birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında istatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Sonuçlar "Ortalama \bar{x} standart hata" şeklinde Tablo 28'de verilmiştir.

Tablo 27: İki Ses Birimini İçeren Tek Seslemlİ Sözcüklerde, Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Yerle- rine Göre Ünsüzler	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r			
	Gruplar	n	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	Standart Hata	U _H
İki Dudak Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	4.00	0.000	0.000		18
	B Grubu	6	4.00	0.000	0.000		
Üst Diş-Alt Dudak Arası Ünsüzleri	A Grubu	6			1.00	1.090	0.445
	B Grubu	6			1.00	1.090	0.445

Tablo 28: İki Ses Birimini İçeren Tek Seslemlİ Sözcüklerde, Ünlü ve Ünsüz Birleşimlerini Çıkarılma Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları

Ses Bandlarını Titreştirme Durumuna Göre Ünsüzler	Ö n Ü n l ü l e r				A r k a Ü n l ü l e r				
	Gruplar	n	Ortalama	Sapma	Standart Hata	Standart Hata	Aritmetik Ortalama	Aritmetik Standart Sapma	Standart Hata
Titreşimsiz Ünsüzler	A Grubu	6	2.66	2.060	0.841		2.33	1.505	0.614
	B Grubu	6	3.00	2.090	0.853	20	2.33	0.816	0.333
Titreşimli Ünsüzler	A Grubu	6	0.66	1.030	0.420				
	B Grubu	6	1.00	1.090	0.445	21			

Tablo 29: İki Ses Birimini İçeren Tek Seslemlİ Sözcüklerde, Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini

Çıkarılme Yeteneginin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test

Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Ses Bandla- rını Titreş- tirme Duru- muna Göre Ünsüzler	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r						
	Gruplar	n	Ortalama	Sapma	Hata	Standart	Standart	Hata	Standart	U _H
Titreşimli Ünsüzler	A Grubu	6	4.00	0.000	0.000	1.00	1.090	0.445	18	18
	B Grubu	6	4.00	0.000	0.000	1.00	1.090	0.445	18	18

Titreşimli ünsüz ve ön ünlü, titreşimli ünsüz ve arka ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, istatistiksel test çözümlemesine göre; A ve B grubu arasında, puan farkı ortalaması yönünden anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Sonuçlar "Ortalama \bar{x} standart hata" olarak Tablo 29'de verilmiştir.

Üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerin başında yer alan ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, deneklerin ön test - son test puan farklarının istatistiksel test çözümümesi Tablo 30-31-32'de verilmiştir. Üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerin sonunda yer alan ünlü ve ünsüz birleşimlerinin değerlendirilmesinde ise deneklerin ön test-son test puan farklarının test sonuçları Tablo 33-34-35'te verilmiştir.

Üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerin başında yer alan ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin (örneğin; mum sözcüğünde mu birleşimi) değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin ön test-son test puan farklarının istatistiksel çözümümesi Tablo 30'da verilmiştir. Bulunan sonuçlara göre:

Kapantılı ünsüz (p, b, t, d) ile ön ünlü (e, i, ö, ü) birleşimlerinin değerlendirilmesinde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 3.66 ± 0.801 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 3.33 ± 0.666 olarak bulunmuştur. Kapantılı ünsüz ile arka ünlü (a, o, u) birleşimlerinin değerlendirilmesinde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 6.33 ± 1.584 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 7.33 ± 1.429 olarak belirlenmiştir.

Tablo 30: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemli Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünsüz ve Ünlü Birle-
şimlerini Çıkarılma Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test
Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Biçim- lerine Göre Ünsüzler	Gruplar	n	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r			U _H
			Ortalama	Sapma	Standart Hata	Ortalama	Sapma	Standart Hata	
Kapantılı Ünsüzler	A Grubu	6	3.66	1.964	0.801	6.33	3.881	1.584	19
	B Grubu	6	3.33	1.632	0.666	7.33	3.502	1.429	
Sürtüştürmeli Ünsüzler	A Grubu	6				3.33	1.032	0.421	21
	B Grubu	6				3.00	1.095	0.447	
Burun Ünsüzleri	A Grubu	6				0.66	1.032	0.421	18
	B Grubu	6				0.66	1.032	0.421	

Sürtüşmeli ünsüz (f, v, h) ile arka ünlü birleşimlerinin değerlendirilmesinde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 3.33 ± 0.421 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 3.00 ± 0.447 olarak; burun ünsüzü (m, n) ile arka ünlü birleşimlerinin değerlendirilmesinde ise A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.66 ± 0.421 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması da 0.66 ± 0.421 olarak bulunmuştur.

"Mann - Whitney U Testi" sonuçlarına göre; değerlendirme yapılan bu birleşimlerin tümünde, A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

İki dudak arası ünsüzü (p, b, m) ile ön ünlü, iki dudak arası ünsüzü ile arka ünlü; dil ucu - ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzü (t, d, n) ile ön ünlü, dil ucu - ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzü ile arka ünlü; gırtlak ünsüzü (h) ile arka ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması ile B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması arasında istatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Sonuçlar, "Ortalama \pm standart hata" olarak tablo 31'de gözlenmektedir.

Tablo 31: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemlili Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünsüz ve Ünlü Birle-
şimlerini Çıkarılma Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test
Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Yerle- rine Göre Ünsüzler	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r					
	Gruplar	n	Ortalama	Sapma	Standart Hata	Standart Hata	U _H		
İki Dudak Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	3.33	1.632	0.666	6.33	3.669	1.498	18
	B Grubu	6	3.33	1.632	0.666	7.00	2.449	1.000	
Dil Ucu-Ön Kesici Diş- lerin Arka Kısmı Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	0.33	0.816	0.333	0.66	1.632	0.666	18
	B Grubu	6	0.33	0.816	0.333	1.00	2.449	1.000	
Gırtlak Ünsüzleri	A Grubu	6				3.33	1.029	0.420	21
	B Grubu	6				3.00	1.095	0.447	

Tablo 32: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemlî Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünsüz ve Ünlü Birle-
şimlerini Çıkarılma Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test
Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Ses Band- larını Tit- reştirme Durumuna Göre Ünsüzler	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r					
	Gruplar	n	Ortalama	Sapma	Standart Hata	Standart Hata	Standart Hata		
Titreşimsiz Ünsüzler	A Grubu	6	1.66	0.816	0.333	18	7.66	3.444	1.406
	B Grubu	6	1.66	0.816	0.333	18	8.00	2.529	1.032
Titreşimli Ünsüzler	A Grubu	6	2.00	1.264	0.516	18	1.00	1.673	0.683
	B Grubu	6	2.00	1.264	0.516	18	1.00	1.673	0.683

Titreşimsiz ünsüz (p, t, f, h) ve ön ünlü, titreşimsiz ünsüz ve arka ünlü; titreşimli ünsüz (b, d, v, m, n) ve ön ünlü, titreşimli ünsüz ve arka ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, istatistiksel test çözümlemesine göre; A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması ile B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Sonuçlar "ortalama \bar{x} standart hata" şeklinde Tablo 32'de verilmiştir.

Üç ses birimini içeren tek seslemlerli sözcüklerin sonunda yer alan ünlü ve ünsüz birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin (örneğin; mum sözcüğünde um birleşimi) değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin ön test - son test puan farkları karşılaştırılmış ve bulunan sonuçlara göre:

Ön ünlü ile kapantılı ünsüz (p, b, t, d), arka ünlü ile kapantılı ünsüz; ön ünlü ile sürtüşmeli ünsüz (f, v, h) arka ünlü ile sürtüşmeli ünsüz; arka ünlü ile burun ünsüzü (m, n) birleşimlerinin değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Değerler ayrıntılı olarak Tablo 33'te gözlenmektedir.

Tablo 33: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemlî Sözcüklerin Sonunda Yer Alan Ünlü ve Ünsüz Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test-Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları .

Çıkış Biçim- lerine Göre Ünsüzler	Gruplar	n	Ö n Ü n l ü l e e r			A r k a Ü n l ü l e r			U _H
			Ortalama	Sapma	Standart Hata	Standart Hata	Ortalama Sapma	Standart Hata	
Kapantılı Ünsüzler	A Grubu	6	2.00	1.264	0.516	5.00	2.756	1.125	18
	B Grubu	6	2.00	1.264	0.516	5.33	2.731	1.115	
Sürtüşmeli Ünsüzler	A Grubu	6	1.66	0.816	0.333	2.66	1.032	0.421	18
	B Grubu	6	1.66	0.816	0.333	2.66	1.032	0.421	
Burun Ünsüzleri	A Grubu	6				2.66	2.065	0.843	20
	B Grubu	6				3.00	1.673	0.683	

Tablo 34: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemlili Sözcüklerin Sonunda Yer Alan Ünlü ve Ünsüz Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test- sson Test Puan Farklarının "Mann Whitney U Testi" Sonuçları

Çık Yere- rine Göre	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r					
	Gruplar	n	Ortalama	Sapma	Standart Hata	Standart Hata	U _H		
İki Dudak Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	1.66	0.816	0.333	6.00	4.000	1.633	19
	B Grubu	6	1.66	0.816	0.333	6.00	3.577	1.460	
Üst Diş- Alt Dudak Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	1.66	0.816	0.333	2.66	1.032	0.421	20
	B Grubu	6	1.66	0.816	0.333	2.33	1.505	0.614	
Dil Ucu-Ön Kesici Diş- lerin Arka Kısmı Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	0.33	0.816	0.333	1.66	0.816	0.333	23
	B Grubu	6	0.33	0.816	0.333	2.33	0.816	0.333	

Ön ünlü ve iki dudak arası ünsüzü (p, b, m), arka ünlü ve iki dudak arası ünsüzü; ön ünlü ve üst diş alt dudak arası ünsüzü (f, v), arka ünlü ve üst diş alt dudak arası ünsüzü; ön ünlü ve dil ucu-ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzü (t, d, n), arka ünlü ve dil ucu-ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde; puan farkları ortalaması yönünden, A ve B grubu arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. ($p > 0.05$). Sonuçlar "ortalama \bar{x} standart hata şeklinde Tablo 34'te verilmiştir. Ancak arka ünlü ve dil ucu -ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

Ön ünlü ile titreşimsiz ünsüz (p, t, f, h), arka ünlü ile titreşimsiz ünsüz; ön ünlü ile titreşimli ünsüz (b, d, v, m, n), arka ünlü ile titreşimli ünsüz birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, yapılan istatistiksel test çözümlemesine göre, A grubundaki ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$). Sonuçlar, "ortalama \bar{x} standart hata" olarak Tablo 35'te gözlenmektedir.

Tablo 35: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemlili Sözcüklerin Sonunda Yer Alan Ünlü ve Ünsüz Birle-
şimlerini Çıkarılma Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test
Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları

Ses Band- larını Tit- reştirme Durumuna Göre Ünsüzler	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r					
	Gruplar	n	Ortalama	Sapma	Hata	Standart	Standart	Hata	Standart
Titreşimsiz Ünsüzler	A Grubu	6	2.00	1.264	0.516	4.00	2.828	1.154	18
	B Grubu	6	2.00	1.264	0.516	4.33	3.204	1.308	18
Titreşimli Ünsüzler	A Grubu	6	1.66	0.816	0.333	6.33	2.658	1.085	18
	B Grubu	6	1.66	0.816	0.333	6.66	2.065	0.843	18

Üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerin ortasında, aynı ünsüzler arasında yer alan ünlü ses birimini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, deneklerin ön test - son test puan farklarının analiz sonuçları Tablo 36, 37, 38'de belirtilmiştir. Ayrıca üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerin ortasında farklı ünsüzler arasında yer alan ünlü ses birimini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde deneklerin ön test - son test puan farklarının test sonuçları da Tablo 39, 40, 41'de gözlenmektedir.

Üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerin ortasında, aynı ünsüzler arasında yer alan ünlü ses birimini çıkarabilme yeteneğinin (örneğin; mum sözcüğünde, (u) ses birimi) değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin ön test - son test puan farkları karşılaştırılmış ve sonuçlar, "ortalama \bar{x} standart hata" şeklinde Tablo 36'da verilmiştir.

Sözcük başında ve sonunda yer alan aynı kapantılı ünsüzler arasındaki ön ünlü, arka ünlü; sözcük başında ve sonunda yer alan aynı burun ünsüzleri arasındaki arka ünlü değerlendirilmesinde; A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması ile B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması arasında, istatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 36: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemli Sözcüklerin Ortasında, Aynı Ünsüzler Arasında Yer Alan Ünlü Ses Birimini Çıkarılma Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Biçim- lerine Göre	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r						
	Gruplar	n	Ortalama	Sapma	Hata	Standart	Standart	Hata	U_H	
Ünsüzler	A Grubu	6	0.83	0.408	0.166	0.166	0.83	0.408	0.166	20
	B Grubu	6	0.83	0.408	0.166	0.166	1.00	0.632	0.258	
Burun Ünsüzleri	A Grubu	6					0.33	0.516	0.210	18
	B Grubu	6					0.33	0.516	0.210	

Tablo 37: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemlili Sözcüklerin Ortasında, Aynı Ünsüzler Arasında Yer Alan Ünlü Ses Birimini Çıkarılma Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Yerle- rine Göre Ünsüzler	Gruplar	n	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r			U _H
			Ortalama	Sapma	Standart Hata	Standart Hata	Ortalama	Sapma	
İki Dudak Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	0.83	0.408	0.166	1.16	0.752	0.307	18
	B Grubu	6	0.83	0.408	0.166	1.16	0.752	0.307	
Dil Ucu-Ön Kesici Dişlerin Arka Kısmı Arası Ünsüzleri	A Grubu	6				0.00	0.000	0.000	21
	B Grubu	6				0.16	0.408	0.166	

Sözcük başında ve sonunda yer alan aynı iki dudak arası ünsüzleri arasındaki ön ünlü, arka ünlü; sözcük başında ve sonunda yer alan aynı dil ucu-ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzleri arasındaki arka ünlü değerlendirilmesinde; A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması arasında istatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Değerler ayrıntılı olarak Tablo 37'de verilmiştir.

Sözcük başında ve sonunda yer alan aynı titreşimsiz ünsüzler arasındaki arka ünlü değerlendirilmesinde; sözcük başında ve sonunda yer alan aynı titreşimli ünsüzler arasındaki ön ünlü, arka ünlü değerlendirilmesinde; A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenememiştir ($p > 0.05$). Test sonuçları "ortalama \pm standart hata" şeklinde Tablo 38'de gözlenmektedir.

Tablo 38: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemlili Sözcüklerin Ortasında, Aynı Ünsüzler Arasında Yer Alan Ünlü Ses Birimini Çıkarılma Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Ses Band- larını Titreştirme Durumuna Göre Ünsüzler	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r						
	Gruplar	n	Ortalama	Sapma	Hata	Standart	Standart	Hata	Standart	U _H
Titreşimsiz Ünsüzler	A Grubu	6	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	21
	B Grubu	6	0.16	0.407	0.407	0.166	0.166	0.166	0.166	
Titreşimli Ünsüzler	A Grubu	6	0.83	0.408	0.408	0.166	0.166	0.166	0.166	18
	B Grubu	6	0.83	0.408	0.408	0.166	0.166	0.166	0.166	18

Tablo 39: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemlî Sözcüklerin Ortasında, Farklı Ünsüzler Arasında Yer Alan Ünlü Ses Birimini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Biçim- lerine Göre Ünsüzler	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e e r					
	Gruplar	n	Ortalama	Sapma	Standart Hata	Standart Hata	U _H		
Kapantılı Ünsüzler	A Grubu	6	1.16	0.830	0.338	4.00	2.607	1.064	19
	B Grubu	6	1.16	0.830	0.338	4.16	1.602	0.654	
Sürtüşmeli Ünsüzler	A Grubu	6	0.83	0.408	0.166	2.66	0.516	0.210	21
	B Grubu	6	0.83	0.408	0.166	2.50	0.547	0.223	
Burun Ünsüzleri	A Grubu	6				1.00	0.632	0.258	20
	B Grubu	6				1.16	0.408	0.166	

Üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerin ortasında, farklı ünsüzler arasında yer alan ünlü ses birimini çıkarabilme yeteneğinin (örneğin; top sözcüğünde o ses birimi) değerlendirilmesinde; A ve B grubundaki deneklerin ön test - son test puan farkları karşılaştırılmış ve sonuçlar "ortalama \bar{x} standart hata" şeklinde Tablo 39'da verilmiştir.

Kapantılı ünsüzün, sözcük başında veya sözcük sonunda veya farklı kapantılı ünsüzler olmak üzere sözcük başında ve sonunda bulunduğu durumlarda, sözcük ortasındaki ön ünlü ve arka ünlü değerlendirilmesinde; sürtüşmeli ünsüzün sözcük başında veya sözcük sonunda veya farklı sürtüşmeli ünsüzler olmak üzere sözcük başında ve sonunda bulunduğu durumlarda, sözcük ortasındaki ön ünlü ve arka ünlü değerlendirilmesinde; burun ünsüzünün sözcük başında veya sözcük sonunda veya farklı burun ünsüzleri olmak üzere sözcük başında ve sonunda bulunduğu durumlarda, sözcük ortasındaki arka ünlü değerlendirilmesinde; A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması ile B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması arasında, istatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 40: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemli Sözcüklerin Ortasında, Farklı Ünsüzler Arasında Yer Alan Ünlü Ses Birimini Çıkarılma Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Yerlerine Göre Ünsüzler	Gruplar	n	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r			U _H
			Ortalama	Sapma	Standart Hata	Ortalama	Sapma	Standart Hata	
İki Dudak Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	0.83	0.408	0.166	3.83	2.316	0.945	19
	B Grubu	6	0.83	0.408	0.166	4.00	1.264	0.516	
Üs Diş-Alt Dudak Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	0.83	0.408	0.166	2.33	1.032	0.421	20
	B Grubu	6	0.83	0.408	0.166	2.50	0.836	0.341	
Dil Ucu-Ön Kesici Dişlerin Arka Kısmı Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	0.33	0.816	0.333	1.16	0.983	0.401	20
	B Grubu	6	0.33	0.816	0.333	1.33	0.816	0.333	
Gırtlak Ünsüzleri	A Grubu	6				1.66	0.516	0.210	21
	B Grubu	6				1.50	0.547	0.223	

İki dudak arası ünsüzünün (p, b, m) sözcük başında (örneğin püf sözcüğünde, p ünsüzü) veya sözcük sonunda (örneğin top sözcüğünde p ünsüzü) veya farklı kapantılı ünsüzler olmak üzere sözcük başında ve sonunda bulunduğu durumlarda (örneğin pam sözcüğünde p ve m ünsüzleri), sözcük ortasındaki ön ünlü ve arka ünlü değerlendirilmesinde; üst dış-alt dudak arası ünsüzünün sözcük başında veya sözcük sonunda veya farklı üst dış-alt dudak arası ünsüzleri olmak üzere sözcük başında ve sonunda bulunduğu durumlarda, sözcük ortasındaki ön ünlü ve arka ünlü değerlendirilmesinde; dil ucu - ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzünün sözcük başında veya sözcük sonunda veya farklı dil ucu - ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzleri olmak üzere sözcük başında ve sonunda bulunduğu durumlarda, sözcük ortasındaki ön ünlü ve arka ünlü değerlendirilmesinde; gırtlak ünsüzünün sözcük başında veya sözcük sonunda veya farklı gırtlak ünsüzleri olmak üzere sözcük başında ve sonunda bulunduğu durumlarda, sözcük ortasındaki arka ünlü değerlendirilmesinde; A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması ile B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması arasında istatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). S sonuçlar "ortalama \bar{x} standart hata" şeklinde Tablo 40'ta gözlenmektedir.

Tablo 41: Üç Ses Birimini İçeren Tek Seslemlili Sözcüklerin Ortasında, Farklı Ünsüzler Arasında Yer Alan Ünlü Ses Birimini Çıkarılma Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Ses Band- larını Tit- reştirme Durumuna Göre Ünsüzler	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r					
	Gruplar	n	Ortalama	Sapma	Standart Hata	Standart Hata	U _H		
Titreşimsiz Ünsüzler	A Grubu	6	1.83	0.983	0.401	5.83	3.124	1.275	18
	B Grubu	6	1.83	0.983	0.401	6.00	2.529	1.032	
Titreşimli Ünsüzler	A Grubu	6	5.83	3.124	1.275	2.16	0.983	0.401	20
	B Grubu	6	6.00	2.529	1.032	2.33	0.816	0.333	

Titreşimsiz ünsüzün sözcük başında veya sözcük sonunda veya farklı titreşimsiz ünsüzler olmak üzere sözcük başında ve sonunda bulunduğu durumlarda, sözcük ortasındaki ön ünlü ve arka ünlü değerlendirilmesinde; titreşimli ünsüzün sözcük başında veya sözcük sonunda veya farklı titreşimli ünsüzler olmak üzere sözcük başında ve sonunda bulunduğu durumlarda, sözcük ortasındaki ön ünlü ve arka ünlü değerlendirilmesinde; A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında istatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$). Değerler ayrıntılı bir şekilde Tablo 41'de verilmiştir.

Üç ses birimini ve dört ses birimini içeren iki seslemli sözcüklerin başında yer alan ünlü ve ünsüz birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, deneklerin ön test -son test puan farklarının istatistiksel çözümlemesi Tablo 42-44-46'da verilmiştir. Üç ses birimini ve dört ses birimini içeren iki seslemli sözcüklerin başında yer alan ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde ise deneklerin ön test - son test puan farklarının analiz sonuçları Tablo 43-45-47'de belirlenmiştir. Ayrıca üç ses birimini ve dört ses birimini içeren iki seslemli sözcüklerin sonunda yer alan ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde de deneklerin ön test-son test puan farklarının test sonuçları Tablo 48-49-50'de verilmiştir.

Tablo 42: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlî Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünlü ve Ünsüz Birleşimlerini Çıkarılma Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Biçim- lerine Göre Ünsüzler	Gruplar	n	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r			U _H
			Ortalama	Sapma	Standart Hata	Standart Hata	Ortalama	Sapma	
Kapantılı Ünsüzler	A Grubu	6	0.66	1.032	0.421	0.33	1.032	0.421	18
	B Grubu	6	1.00	1.095	0.447	0.33	1.032	0.421	
Burun Ünsüzleri	A Grubu	6				0.66	1.032	0.421	21
	B Grubu	6				1.00	1.095	0.447	

Üç ses birimini ve dört ses birimini içeren iki seslemli sözcüklerin başında yer alan ünlü ve ünsüz birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin (örneğin ütü sözcüğünde üt birleşimi) değerlendirilmesinde, deneklerin ön test - son test puan farklarının istatistiksel test sonuçları "ortalama \bar{x} standart hata" şeklinde Tablo 42'de gözlenmektedir.

Ön ünlü (e, i, ö, ü) ve kapantılı ünsüz (p, b, t, d) birleşimlerinin değerlendirilmesinde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.66 ± 0.421 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 1.00 ± 0.447 olarak; arka ünlü (a, o, u) ve kapantılı ünsüz birleşimlerinin değerlendirilmesinde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.33 ± 0.421 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması da 0.33 ± 0.421 olarak bulunmuştur. Arka ünlü ve burun ünsüzü (m, n) birleşimlerinin değerlendirilmesinde, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 0.66 ± 0.421 , B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması 1.00 ± 0.447 olarak belirlenmiştir. "Mann-Whitney U Testi" sonuçlarına göre; bu birleşimlerin değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 43: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemli Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarılma Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Biçim- lerine Göre Ünsüzler	Gruplar	n	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r			U _H	
			Ortalama	Sapma	Standart Hata	Standart Hata	Ortalama	Sapma		Standart Hata
Kapantılı Ünsüzler	A Grubu	6	3.00	1.673	0.683	0.66	1.032	0.421	18	
	B Grubu	6	3.33	1.632	0.666	0.66	1.032	0.421		
Burun Ünsüzleri	A Grubu	6	0.33	0.816	0.333	1.33	1.632	0.666	24	
	B Grubu	6	1.00	1.095	0.447	2.33	1.505	0.614		

Üç ses birimini ve dört ses birimini içeren iki seslemli sözcüklerin başında yer alan ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneği (örneğin baba sözcüğünde ba birleşimi) değerlendirilerek A ve B grubundaki deneklerin ön test son test puan farkları karşılaştırılmış ve bulunan sonuçlar "ortalama \pm standart hata" şeklinde Tablo 43'te verilmiştir.

Kapantılı ünsüz ve ön ünlü, kapantılı ünsüz ve arka ünlü birleşimlerinin; burun ünsüzü ve ön ünlü, burun ünsüzü ve arka ünlü birleşimlerinin değerlendirilmesinde; A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Ancak burun ünsüzü ve ön ünlü, ayrıca burun ünsüzü ve arka ünlü birleşimlerinin değerlendirilmesinde, B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması, A grubuna göre daha yüksek çıkmıştır.

Tablo 44: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlİ Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünlü ve Ünsüz Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Yerle- rine Göre Ünsüzler	Gruplar	n	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r			U _H	
			Ortalama	Sapma	Standart Hata	Standart Hata	Ortalama	Sapma		Standart Hata
			U _H	Standart	Standart	U _H	Standart	Standart		U _H
Dil Ucu-										
Ön Kesici	A Grubu	6	0.66	1.029	0.420	21	1.00	1.673	0.683	20
Dişlerin										
Arka Kısmı	B Grubu	6	1.00	1.095	0.447		1.33	1.632	0.666	
Arası										
Ünsüzleri										

Ünlü ve ünsüz birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin (örneğin anne sözcüğünde, an birleşimi) değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin ön test - son test puan farkları karşılaştırılmış ve sonuçlar ayrıntılı olarak Tablo 44'te verilmiştir.

Ön ünlü ve dil ucu-ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzü (t, d, n), arka ünlü ve dil ucu-ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzü birleşimleri değerlendirilmiş, istatistiksel yönden A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

İki dudak arası ünsüzü (p, b, m) ve ön ünlü, iki dudak arası ünsüzü ve arka ünlü birleşimlerini; dil ucu - ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzü (t, d, n) ve ön ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde; A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında istatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Sonuçlar "ortalama \pm standart hata" şeklinde Tablo 45'te verilmiştir.

Ancak iki dudak arası ünsüzü ve ön ünlü, ayrıca, iki dudak arası ünsüzü ve arka ünlü birleşimlerinin değerlendirilmesinde, B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması, A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 45: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemli Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Yerlerine Göre Ünsüzler	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r					
	Gruplar	n	Ortalama	Sapma	Standart Hata	Standart Hata	U _H		
İki Dudak Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	2.00	1.264	0.516	2.00	1.788	0.730	23
	B Grubu	6	2.66	1.630	0.665	3.00	1.673	0.683	
Dil Ucu- Ön Kesici Dişlerin Arka Kısmı Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	1.33	1.032	0.421				21
	B Grubu	6	1.66	0.816	0.333				

Tablo 46: Uç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlili Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünlü ve Ünsüz Birleşimlerini Çıkarılma Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Ses Band- larını Titreştirme Durumuna Göre Ünsüzler	Gruplar	n	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r			
			Ortalama	Sapma	Hata	Standart Standart	U _H Ortalama	Sapma	Hata
Titreşimsiz Ünsüzler	A Grubu	6	0.66	1.032	0.421	21	1.00	1.673	0.683
	B Grubu	6	1.00	1.095	0.447		1.33	1.632	0.666
Titreşimli Ünsüzler	A Grubu	6							
	B Grubu	6							

Yapılan istatistiksel test çözümlmesine göre; ön ünlü ve titreşimsiz ünsüz (p, t, f, h); arka ünlü ve titreşimli ünsüz (b, d, v, m, n) birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin ön test-son test puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Sonuçlar ayrıntılı olarak Tablo 46'da gözlenmektedir.

Titreşimli ünsüz ve ön ünlü, titreşimli ünsüz ve arka ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde; A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında istatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Ancak her iki durumda da B grubunun puan farkları ortalaması A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Değerler "ortalama \pm standart hata" şeklinde Tablo 47'de verilmiştir.

Tablo 47: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlİ Sözcüklerin Başında Yer Alan Ünsüz Ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Ses Band- larını Tit- reştirme Durumuna Göre Ünsüzler	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r				
	Gruplar	n	Ortalama Sapma	Hata	Standart	Standart	Hata	Standart
Titreşimli Ünsüzler	A Grubu	6	3.33	2.065	0.843	2.00	1.788	0.730
	B Grubu	6	4.33	2.330	0.951	3.33	1.632	0.666

24

25

Tablo 48: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlili Sözcüklerin Sonunda Yer Alan Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarabilme Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann-Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Biçim- lerine Göre Ünsüzler	Gruplar	n	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r			U _H
			Ortalama	Sapma	Standart Hata	Standart Hata	Ortalama	Sapma	
Kapantılı Ünsüzler	A Grubu	6	3.66	2.330	0.951	1.00	1.095	0.447	18
	B Grubu	6	4.33	2.330	0.951	1.00	1.095	0.447	
Sürtüşmeli Ünsüzler	A Grubu	6	0.33	0.816	0.333				21
	B Grubu	6	0.66	1.030	0.420				
Burun Ünsüzleri	A Grubu	6	1.00	1.673	0.683	1.00	1.095	0.447	24
	B Grubu	6	2.00	2.190	0.894	1.66	0.816	0.333	

Üç ses birimini ve dört ses birimini içeren iki seslemli sözcüklerin sonunda yer alan ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin (örneğin mavi sözcüğünde vi birleşimi) değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin ön test - son test puan farkları karşılaştırılmış, bulunan sonuçlar Tablo 48'de "ortalama \bar{x} standart hata şeklinde verilmiştir.

Kapantılı ünsüz ve ön ünlü, kapantılı ünsüz ve arka ünlü; sürtüşmeli ünsüz ve ön ünlü; burun ünsüzü ve ön ünlü, burun ünsüzü ve arka ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde; A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Ancak burun ünsüzü ve arka ünlü birleşimlerinin değerlendirilmesinde B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 49: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlili Sözcüklerin Sonunda Yer Alan Ünsüz Ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarabilmeye Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Çıkış Yerlerine Göre Ünsüzler	Ö n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r					
	Gruplar	n	Ortalama Sapma	Standart Hata	Standart Sapma	Standart Hata	U _H		
İki Dudak Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	2.00	1.260	0.514	1.66	1.505	0.614	23
	B Grubu	6	2.66	1.630	0.665	2.33	0.816	0.333	
Üst Diş-Alt Dudak Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	0.33	0.816	0.333				21
	B Grubu	6	0.66	1.030	0.420				
Diil Ucu-Ön Kesici Dişlerin Arka Kısmı Arası Ünsüzleri	A Grubu	6	2.66	2.730	1.114	0.33	0.816	0.333	22
	B Grubu	6	3.66	2.650	1.082	0.33	0.816	0.333	

Yapılan istatistiksel test çözümlmesine göre; iki dudak arası ünsüzü ve ön ünlü, iki dudak arası ünsüzü ve arka ünlü; üst diş - alt dudak arası ünsüzü ve ön ünlü; dil ucu-ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzü ve ön ünlü, dil ucu-ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzü ve arka ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde; A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Sonuçlar ayrıntılı olarak Tablo 49'da gözlenmektedir.

iki dudak arası ünsüzü ve ön ünlü, ayrıca iki dudak arası ünsüzü ve arka ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması A grubuna göre daha yüksek çıkmıştır.

Titreşimsiz ünsüz ve ön ünlü; titreşimli ünsüz ve ön ünlü, titreşimli ünsüz ve arka ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde; A grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması ile B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması arasında istatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). "Mann-Whitney U Testi" sonuçları "Ortalama \bar{x} standart hata" şeklinde Tablo 50'de verilmiştir.

Tablo 50: Üç Ses Birimini ve Dört Ses Birimini İçeren İki Seslemlİ Sözcüklerin Sonunda Yer Alan Ünsüz ve Ünlü Birleşimlerini Çıkarılma Yeteneğinin Değerlendirilmesinde, Deneklerin Ön Test - Son Test Puan Farklarının "Mann - Whitney U Testi" Sonuçları

Ses Band- larını Tit- reştirme Durumuna Göre Ünsüzler	Ö n Ü n l ü l e r			A r k a Ü n l ü l e r						
	Gruplar	n	Ortalama	Sapma	Hata	Standart	Standart	Hata	Standart	U _H
Titreşimsiz Ünsüzler	A Grubu	6	0.66	1.032	0.421					
	B Grubu	6	1.00	1.095	0.447	21				
Titreşimli Ünsüzler	A Grubu	6	4.33	3.440	1.404	22	2.00	1.780	0.726	22
	B Grubu	6	6.00	4.000	1.633		2.66	1.032	0.421	

TARTISMA

Bu araştırmanın temel amacı; ileri derecede işitme özü-
rü olan 4-5 yaş grubundaki çocukların, dil gelişimi eğitmele-
rinde kullanılan "dudaktan okuma" ve "cued speech" teknikleri
arasında farklılık olup olmadığının incelenmesidir.

"Dudaktan okuma" ve "cued Speech" tekniklerinin, denek-
lerin sesleri dudaktan okuyabilme, benzer sesleri ayırdedebil-
me ve sesleri çıkarabilme yeteneklerinin gelişimine olan etki-
lilik dereceleri, bilişsel etkinliklerle bağdaştırılarak, alıcı
ve ifade edici dili geliştirmek için plânlanıp uygulanan eği-
tim programının çerçevesi içinde incelenmiştir.

Bu programın ve teknik denemesinin, tüm deneklerin bi-
lişsel-dil gelişimlerine yararlı olup olmadığı araştırılmış-
tır. Bu bölümde önce programın genel tartişması daha sonra da
"cued Speech tekniğinin etkinliği tartişılacaktır.

ileri derecede işitme özürü olan çocuklar, buldukları toplulukta bireylerle iletişim kurmakta güçlük çekmektedirler. Bu iletişim güçlükleri arasında en büyük problemlerden birisi dil problemidir. Dil problemlerinin başında konuşulanı anlama ve düşündüklerini ifade edebilme davranışları gelmektedir. Bu çocukların dil gelişim alanında olduğu kadar, bilişsel gelişim alanında da özel eğitime gereksinimleri vardır. Okul-öncesi dönemde, gelişim alanlarının birbirleri ile ilişkili oldukları ve birbirlerini etkiledikleri bilinmektedir. Dil gelişiminin yakından ilişkili olduğu alan bilişsel gelişim alanıdır (28, 30, 46). Dolayısı ile uygulanan eğitim programı bilişsel-dil etkinliklerine yönelik olarak düzenlenmiştir.

Araştırmaya alınan denekler, bilişsel-dil gelişim düzeylerini belirlemek amacı ile verilen ön testte normal işiten yaşıtlarına göre düşük puanlar almışlardır (Tablo 5-6-7). Bu durumun, deneklerin önceden özel eğitim almamalarından ileri geldiği söylenebilir. Çünkü, ileri derecede işitme özürü olan çocukların bilişsel-dil gelişim düzeyleri, özel eğitimle normal işiten yaşıtlarına ulaşabilmektedir (2,4,6).

Bilişsel-dil eğitiminin sonunda, bu eğitimin yararlı olup olmadığını belirleyebilmek amacı ile denekler son teste alınmışlardır. Tüm deneklerin son test puanlarında, ön test puanlarına göre belirgin bir artış gözlenmiştir (Tablo 5-6-7)

ve bu artış, Tablo 8'de verilen sonuçlara göre de anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$). Bu sonuçlara dayanarak, verilen eğitimin tüm deneklerin bilişsel-dil gelişimlerine yararlı olduğu söylenebilir.

Eğitime etkisi olabileceği düşünülen yaş, cinsiyet, annenin eğitim düzeyi, babanın eğitim düzeyi, annenin çalışıp-çalışmama durumu ve ilgilenen kişi sayısı etmenlerine göre deneklerin ön testteki ve son testteki bilişsel-dil gelişim düzeyleri incelenmiştir (Tablo 9-10-11-12-13-14).

Yaş etmenine göre; Tablo 12-13-14'te belirtildiği gibi, dört yaştaki ve beş yaştaki deneklerin, Seattle performans bilişsel gelişim ve Seattle performans dil gelişim değerlendirme ölçeklerinden, ayrıca, Peabody Resim-Kelime Testinden elde ettikleri ön test puanları, son test puanları ve ön test-son test puan farkları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Ancak Tablo 9-10-11'deki sonuçlara göre aynı testlerden dört yaştaki ve beş yaştaki deneklerin son test puanlarında, ön test puanlarına göre belirgin bir artış gözlenmiştir ve bu artış, istatistiksel test çözümlemesine göre anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).

Tablo 9-10-11-12-13-14'teki sonuçlara göre; eğitimin başlangıcında dört yaştaki ve beş yaştaki deneklerin bilişsel dil gelişim düzeyleri arasında farklılık olmadığı ve tüm deneklerin bilişsel-dil gelişim düzeylerinin benzerlik göster-

diği söylenebilir. Dolayısı ile hem dört yaştaki, hem de beş yaştaki deneklerin ön test - son test puanları arasında farklılığın olması verilen eğitimin her iki yaş grubuna da yararlı olduğu söylenebilir.

Diğer etmenlere göre; kız ve erkek denekler arasında, anne-babasının eğitim düzeyi ilkokul ile ortaokul ve üstü olan denekler arasında, annesi çalışan ve çalışmayan denekler arasında, ayrıca, ailede çocuğun eğitimi ile ilgilenen kişi sayısı bir ve birden fazla olan denekler arasında, bilişsel-dil gelişim düzeyi yönünden (Tablo 11-12-13) istatistiksel farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Ancak tüm etmenlere göre; deneklerin son test puanlarında, ön test puanlarına oranla bir artış gözlenmiştir ve bu artış istatistiksel test çözümlemesine göre anlamlı bulunmuştur (Tablo 9-10-11). Annenin eğitim düzeyi ortaokul ve üstü olan, ayrıca annesi çalışan deneklerin puanlarında meydana gelen artış, denek sayısının az olması nedeni ile istatistiksel olarak çözümlenememiştir.

Sonuç olarak, tüm etmenlere göre; eğitimin, deneklerin bilişsel-dil gelişimlerine yararlı olduğu söylenebilir.

Tablo 15'te, deneklerin Seattle performans bilişsel gelişim ve Tablo 16'da Seattle performans dil gelişim değerlendirme ölçeklerinden itemlere göre gösterdikleri başarı yüzdeleri verilmiştir.

Seattle performans bilişsel gelişim değerlendirme ölçeği kavram formasyonu, etkileşim ve küçük kasların motor gelişimi ile ilgili itemleri içermektedir. Küçük kasların motor gelişimi ile ilgili itemlerden (Ek 5) deneklerin % 100'ü ayrıca, etkileşim ile ilgili itemlerden deneklerin büyük çoğunluğu ön testte ve son testte barışı elde etmişlerdir. Dolayısı ile deneklerin bu itemlerle ilgili gelişim düzeylerinin, normal işiten yaşıtlarına çok yakın olduğu söylenebilir. Kavram formasyonu ile ilgili itemlere doğru yanıt veren deneklerin yüzdesi ön testte çok düşük olmasına karşın, son testte bu oran oldukça yükselmiştir (Tablo 15). Örneğin, tanıyabilme süreci ile ilgili itemlerden "daire, üçgen ve kare şekillerini tanır" iteminden elde edilen başarı yüzdesi ön testte sıfır düzeyinde iken, son testte bu oran % 75.0'e çıkmıştır. Ancak "altı rengi tanır" iteminden ön testte ve son testte başarı yüzdesi sıfırdır. Bu sonucun, renk kavramının, şekil kavramına göre daha soyut bir kavram olmasından ileri geldiği söylenebilir.(46). Ayrıca "Teke tek ilişkiyi bilir" iteminden ön testte deneklerin başarı yüzdesi sıfır iken bu oran, son testte % 91.0'e çıkmıştır.

Eşleştirme süreci ile ilgili itemlerin tümüne, deneklerin % 100'ü son testte doğru yanıt vermişlerdir. Ön testte bu oran itemlere göre % 33.0 ile % 91 arasında değişmiştir. Bu sonuca göre eşleştirebilme sürecinden denekler normal işiten yaşıtlarına göre ön testte düşük puanlar almışlardır. An-

cak son testte % 100'lük bir başarı elde edilmesi eğitimin denekleri olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Sınıflandırabilme sürecini içeren itemlerden "farklı nesnelere gruplandırır" itemine, deneklerin % 100'ü ön testte ve son testte doğru yanıt vermişlerdir. "İki boyutta ayımlanan nesnelere gruplandırır" itemine ise ön testte deneklerin hiçbirisi doğru yanıt vermemiştir. Ancak son testte bu itemden elde edilen başarı % 41.0 dir.

Serileyebilme sürecini içeren itemlerde deneklerin ön testteki başarı yüzdesi sıfır iken, son testte bu oran % 83.0'e yükselmiştir.

Tanımlayabilme sürecini içeren itemlerde ise, deneklerin ön test ve son testteki başarı yüzdeleri sıfır düzeyindedir. Çünkü, eğitimde, deneklerin problemleri gözönünde bulundurulurken, dudaktan kolaylıkla okunabilen sözcüklerin öğretilmesine çalışılmıştır.

Sonuç olarak, deneklerin kavram gelişimlerinin, verilen eğitimle normal işiten yaşlılarına çok yaklaştığı söylenebilir.

Seattle performans dil gelişim değerlendirme ölçeği, ağız kaslarının motor gelişimi, işitme duyusunun gelişimi, kavram formasyonu ve etkileşim ile ilgili itemleri içermektedir.

Ağız kaslarının motor gelişimi ile ilgili iki itemden, deneklerin ön test başarı oranı % 75.0 ve % 83.0'tür. Son testte ise bu oranlar % 100'e çıkmıştır. (Tablo 16). Ön testte deneklerin bu itemlerden oldukça başarılı olmaları öğretilen sözcüklerin kazanılmasında kolaylık sağlamıştır. Çünkü, literatüre göre de ilk aşamada ünlü sesbirimleri daha sonra ünsüz ve ünlü birleşimleri kazanılmaktadır (2,19). Ön testte alınan denekler ünlü ses birimlerini ve ünsüz ses birimlerini çıkarabilme yeteneklerinde başarılı oldukları için eğitime ilk aşamada ünlü ve ünsüz birleşimlerinin öğretilmesine çalışılmıştır.

İşitme duyusunun gelişimi ile ilgili itemlerden, deneklerin ön testteki başarı yüzdesi itemlere göre sıfır ile % 16.0 arasında değişmiştir. Son testte ise bu oran % 67.0 ile % 100 arasında farklılık göstermiştir. Bu sonuçlara göre işitme eğitiminin, çocukların işitme duyusu ile ilgili yeteneklerini geliştirdiği söylenebilir.

Kavram formasyonu ile ilgili itemlerin büyük çoğunluğuna, özellikle tanımlayabilme süreci ile ilgili itemlere denekler ön testte ve son testte doğru yanıt verememişlerdir (Tablo 16). Ancak uygulayabilme süreci ile ilgili itemlerden son testte, ön teste göre daha başarılı olmuşlardır. Bu sonucun eğitim programında yer alan bilişsel - dil gelişimi ile ilgili temel kavramların algı ve motor davranışlara dayandırılmasından ileri geldiği söylenebilir.

Etkileşim ile ilgili itemlerden son testte, ön teste göre daha yüksek başarı elde edilmiştir. Motor davranışlara dayalı olan itemlerde % 100'e yakın başarı elde edilmiştir. Ayrıca, "kendiliğinden ünlü ve ünsüz birleşimlerini içeren sesler çıkarır" itemine deneklerin % 33'ü ön testte doğru yanıt verirken, son testte bu oran % 100'e çıkmıştır. Bu sonuca göre tüm deneklerin, iki ses birimini içeren tek sözcük aşamasına ulaştıkları söylenebilir.

İşitme özürlü çocuklarda işitme kaybı arttıkça, bu çocukların dudaktan okuyabilme yeteneklerini kolaylaştıracak ve dudaktan okuma hızını arttıracak aynı zamanda benzer seslerin(ba-ma) daha kolay ayırdedilmesini sağlayacak özel tekniklerle eğitimin desteklenmesi gerekmektedir(1,2,4,6,7,8,9).

Yapılan araştırmalarda, ileri derecede işitme özürü olan çocukların eğitimlerinde karma yöntemlerin, diğer yöntemlere göre daha yararlı olduğu belirlenmiştir (43).

Bu bilgilere dayanarak, "dudaktan okuma" ve "cued Speech" tekniklerinin, deneklerin sesleri dudaktan okuyabilme, benzer sesleri ayırdedebilme ve sesleri çıkarabilme yeteneklerine olan etkililik dereceleri incelenmiştir (Tablo 17-50).

Deneklerin sesleri dudaktan okuyabilme yeteneklerini belirleyebilmek amacı ile verilen ön testte A ve B grubundaki

denekler 0-2 arasında farklılık gösteren puanlar almışlardır. Bu sonuca göre eğitimin başlangıcında her iki grubun, sesleri dudaktan okuyabilme yeteneklerinin benzerlik gösterdiği söylenebilir. Dolayısı ile her iki grubun son test puanlarında görülen artışların verilen eğitimden ileri geldiği söylenebilir (Tablo 17).

Sesleri dudaktan okuyabilme yeteneğinin A ve B grupları arasında farklılık gösterip göstermediği Tablo 18'de verilmiştir. İstatistiksel test çözümlmesine göre A ve B grubundaki deneklerin ön test, son test puan ortalamaları ve ön test-son test puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ($p > 0.05$). Ancak B grubundaki deneklerin ön test - son test puan farkları ortalaması, A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuca göre, ileri derecede işitme özürü olan çocukların sesleri dudaktan okuyabilme yeteneklerine "cued speech" tekniğinin etkili olduğu söylenebilir. Literatürdeki bilgiler de bu görüşü desteklemektedir (11, 37, 40).

Ünlü - ünsüz ses düzenlerine göre, sesleri dudaktan okuyabilme yeteneğinin değerlendirilmesi Tablo 19-20'de verilmiştir.

Ünlü ses birimlerini (y) dudaktan okuyabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, deneklerin ön test- son test puan farklarının gruplar arası test sonuçlarına göre (-y),

(y-), (-y-), (y-y), (-y-y) ve (y--y) durumlarının değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki denekler arasında puan farkları ortalamaları yönünden anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Ancak dört ses birimini içeren iki seslemlili sözcüklerde ünlü ses biriminin (y) her seslemin sonunda (-y-y) bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde, B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması, A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur (Tablo 19).

Aynı şekilde ünsüz ses birimlerini (x) dudaktan okuyabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, deneklerin ön test son test puan farklarının gruplar arası analiz sonuçlarına göre (x-), (-x), (x-x), (-x-), (x-x-), (-xx-), (x--) ve (--x) durumlarının değerlendirilmesinde A ve B grubundaki deneklerin puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Ancak dört ses birimini içeren iki seslemlili sözcüklerde ünsüz ses biriminin (x) sözcük içerisinde her seslemin başında (x-x-) bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde, B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması, A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur (Tablo 20).

(-y-y) ve (x-x-) ses düzenleri; baba, bebe (k), dede, mama, meme, mavi sözcüklerini içermektedir. Bu sözcüklerden mavi sözcüğü dışında, diğer sözcükler seslem tekrarlarından oluşmaktadır (örneğin, baba sözcüğü, ba sesleminin tekrarından oluşmaktadır).

Literatürdeki bilgilere göre, ilk kazanılan sesler ünlü'lerdir. Sonra ünsüz ve ünlü birleşimleri (örneğin, ba seslemi) ve daha sonra seslem tekrarlamaları (örneğin, ba-ba; baba) görülmektedir (2, 19, 22).

Cued speech tekniğinde, seslem tekrarı ile birlikte işaret tekrarı yapılmaktadır (örneğin baba sözcüğünde, 4 yan öne, 4 yan öne olmak üzere el işaretlerinin tekrarı görülmektedir. Dolayısı ile "cued speech" tekniğinin dudaktan okumaya kolaylık sağladığı ve hızlandırdığı (11,37) gözönünde bulundurulursa (-y-y) ve (x-x-) durumlarında "cued speech" tekniğinin "dudaktan okuma" tekniğine göre daha etkili olması işaret tekrarlarından ileri geldiği söylenebilir.

İleri derecede işitme özürü olan çocukların en büyük dil problemlerinden birisi benzer sesleri ayırtmede karşılaştıkları güçlüklerdir. Eğitime alınan deneklerin benzer sesleri ayırdedebilme yeteneklerini belirleyebilmek amacı ile verilen ön testte A ve B grubundaki tüm deneklerin puanları sıfırdır. Dolayısı ile eğitimin başlangıcında her iki grubun benzer sesleri ayırdedebilme yeteneklerinin benzerlik gösterdiği söylenebilir. Ön test-son test puan farklarının deneklere göre 1-12 arasında farklılık göstermesi verilen eğitimin yarınını göstermektedir (Tablo 21).

Yapılan istatistiksel test sonucu A ve B grubu arasında ön test-son test puan farkı ortalaması yönünden anlamlı

bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Ancak B grubundaki deneklerin ön test-son test puan farkları ortalaması, A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur (Tablo 22). Bu sonuca göre "cued speech" tekniğinin benzer sesleri ayırdedebilme yeteneğinin gelişiminde, daha etkili olduğu söylenebilir. Bu görüş, literatürdeki bilgilerle benzerlik göstermektedir (11,37)..

Tablo 23'te ünsüzlerin çıkış yerlerine göre, iki ses birimi ile üç ses birimini içeren tek seslemlilerde ve dört ses birimini içeren iki seslemlilerde, benzer sesleri ayırdedebilme yeteneğini değerlendirme sonuçları verilmiştir. Tüm değerlendirmelerde A ve B grubu arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Ancak, iki seslemlilerde ve seslem tekrarından oluşan sözcüklerin değerlendirilmesinde; iki dudak arası ünsüzlerinin bulunduğu benzer sözcüklerde (örneğin, baba-mama sözcük çifti), ayrıca, dil ucu-ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzlerinin bulunduğu sözcüklerde (örneğin, bebe-dede) B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması, A grubundaki deneklerin puan farkları ortalamasına göre daha yüksek bulunmuştur (Tablo 23). Bu sonuca göre, "cued speech" tekniğinin daha etkili olması, dudaktan kolaylıkla okunabilen ve seslem tekrarından oluşan sözcüklerin seçilmesinden ileri geldiği söylenebilir.

Sesleri çıkarabilme yeteneği ile ilgili değerlendirmeler Tablo 24-50 arasında verilmiştir.

İki ses birimini, ayrıca üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcükleri söyleyebilme yeteneğinin değerlendirilmesinde A ve B grubundaki deneklerin ön test-son test puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (Tablo 24-41). Ancak üç ses birimini ve dört ses birimini içeren iki seslemlı sözcükleri söyleyebilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, sözcüklerin başında yer alan ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, ünsüzlerin çıkış biçimlerine göre; burun ünsüzü ve ön ünlü, ayrıca, burun ünsüzü ve arka ünlü birleşimlerinin değerlendirilmesinde (Tablo 43), ünsüzlerin çıkış yerlerine göre: iki dudak arası ünsüzü ve ön ünlü, ayrıca, iki dudak arası ünsüzü ve arka ünlü birleşimlerinin değerlendirilmesinde (Tablo 45), ünsüzlerin ses bandlarını titreştirme durumuna göre: Titreşimli ünsüz ve ön ünlü, ayrıca, titreşimli ünsüz ve arka ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneklerinin değerlendirilmesinde (Tablo 47), B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlara göre, "cued speech" tekniğinin "Dudaktan okuma" tekniğine göre daha etkili olduğu söylenebilir. Literatüre göre, ünsüz ses birimleri seslem başlarında yer aldıkları zaman, diğer durumlara göre öncelikle kazanılmaktadırlar(19,22). Ayrıca, ünsüzlerin çıkış biçimlerine göre, ilk çıkarılan sözcükler, burun ünsüzlerini içeren sözcüklerdir (örneğin, baba

sözcüğünün başında yer alan ba seslemidir. Bu seslem burun ünsüzü (b) ve arka ünlü (a) birleşiminden oluşmuştur. Ünsüzlerin çıkış yerlerine göre, iki dudak arası ünsüzleri önce kazanılmaktadır. Ayrıca ses bantlarını titreştirme durumuna göre ilk çıkarılan ünsüzler titreşimsiz ünsüzlerdir (22,23). "Cued speech" tekniğinin daha etkin olmasının, literatüre ait bu bilgilerden ileri geldiği söylenebilir. Çünkü, çıkan sonuçlarla bu bilgiler benzerlik göstermektedir.

Ünlü ses birimlerini (y) dudaktan okuyabilme yeteneği yönünden, A ve B grubundaki deneklerin ön test-son test puan farkları arasında anlamlı bir farklılık çıkmamıştır. Ancak dört ses birimini içeren iki seslemli sözcüklerde, ünlü ses biriminin (y) , sözcük içerisinde her seslemin sonunda (-y-y) bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması, A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

Ünsüz ses birimlerini (x) dudaktan okuyabilme yeteneği yönünden, A ve B grubundaki deneklerin ön test-son test puan farkları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak, dört ses birimini içeren iki seslemli sözcüklerde ünsüz ses biriminin (x) sözcük içerisinde her seslemin başında (x-x-) bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde, B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması, A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

Bu sonuçlara göre (-y-y) ve (x-x-) durumlarında yapılan değerlendirmelerde "cued speech" tekniğinin daha etkili olduğu söylenebilir.

Benzer sesleri ayırdedebilme yeteneği yönünden A ve B grubundaki deneklerin ön test-son test puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak B grubundaki deneklerin ön test-son test puan farkları ortalaması A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

Ünsüzlerin çıkış yerlerine göre, iki ses birimi ile üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcüklerde ve dört ses birimini içeren iki seslemlı sözcüklerde, benzer sesleri ayırdedebilme yeteneği yönünden, A ve B grubu arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Ancak iki seslemlı içeren ve seslem tekrarından oluşan sözcüklerin değerlendirilmesinde iki dudak arası ünsüzlerinin bulunduğu benzer sözcüklerde ayrıca, dil ucu-ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzlerinin bulunduğu sözcüklerde (örneğin bebe-dede sözcük çifti), B grubundaki deneklerin, puan farkları ortalaması, A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

Bu sonuçlara göre, "cued speech" tekniğinin, benzer sesleri ayırdedebilme yeteneğinin gelişimine daha etkili olduğu söylenebilir.

İki ses birimini, ayrıca üç ses birimini içeren tek seslemlı sözcükleri ifade edebilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, A ve B grubundaki deneklerin ön test-son test puan farkları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Ancak üç ses birimini ve dört ses birimini içeren iki seslemlı sözcükleri ifade edebilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, sözcüklerin başında yer alan ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, ünsüzlerin çıkış biçimlerine göre: burun ünsüzü ve ön ünlü, ayrıca burun ünsüzü ve arka ünlü birleşimlerinin

değerlendirilmesinde, ünsüzlerin çıkış yerlerine göre: iki dudak arası ünsüzü ve ön ünlü, ayrıca, iki dudak arası ünsüzü ve arka ünlü birleşimlerinin değerlendirilmesinde, ünsüzlerin ses bandlarını titreştirme durumuna göre: titreşimli ünsüz ve ön ünlü ayrıca, titreşimli ünsüz ve arka ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneklerinin değerlendirilmesinde B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması, A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlara göre "cued speech" tekniğinin, belli durumlar içinde, yalnız başına verilen "dudaktan okuma" tekniğinden daha yararlı olduğu ve dudaktan okumaya katkısı olan bir teknik olduğu söylenebilir.

ÖNERİLER

Ülkemizde okul-öncesi dönemde değerlendirme ve eğitim alanlarında daha yaygın ve örgün olarak çalışmaların yapılması gerekmektedir.

Ölçme yöntemlerinin standardize edilerek, erken teşhis için, özellikle bebeklik döneminde ölçme tekniklerinin geliştirilmesi ve standardize edilmesi yararlı olacaktır. Ayrıca okul-öncesi dönemde ve ilkökul çağlarında yapılacak tarama testleri, işitme özürüne bağlı başarısızlıkları ortaya çıkaracak ve gerekli önlemlerin alınmasını sağlayacaktır.

Doğum öncesi dönemden başlayarak, basın-yayın kuruluşları yolu ile aile eğitimi yapılmalı, aileye bebeğin gelişimi ile ilgili bilgiler verilmelidir.

Eğitimde de işitme derecesine göre uygun eğitimin verilmesi, çocukların her alanda destek görmesi, sosyal yardım, aile eğitimi ve aile ile işbirliğinin sağlanması, toplum eği-

timi gibi konularda organizasyonların işbirliği ile problemin geniş ölçüde azalma göstereceğine inanılmaktadır.

İleri derecede işitme özürü olan, okul-öncesi dönemindeki çocukların bilişsel-dil eğitimlerinde birçok özel teknikler kullanılmaktadır. Bu çalışmada kullanılan "cued speech" tekniğinin, eğitimde daha etkili olabilmesi için; aile eğitimine ağırlık verilmeli ve bu teknik bebeklik döneminden itibaren işitme eğitimi ile birlikte kullanılmalıdır.

"Cued speech" tekniğinin dil gelişimine olduğu kadar sosyal gelişime de yararı vardır. Dolayısı ile iki yaştan itibaren, ilkokul döneminde de devam etmek üzere entegrasyon çalışmalarına ağırlık verilmelidir.

Ayrıca, çalışmaların bilimsel nitelikte olabilmesi için denek sayısının yeterli ölçüde sağlanması ve eğitim süresinin uzun tutulması önerilebilir.

Ö Z E T

Araştırmanın amacı, ileri derecede işitme özürü olan 4-5 yaş grubundaki çocukların, dil gelişimi eğitimlerinde kullanılan "dudaktan okuma" ve "cued speech" teknikleri arasında farklılık olup olmadığının incelenmesidir.

"Dudaktan okuma" ve "cued speech" tekniklerinin, deneklerin sesleri dudaktan okuyabilme, benzer sesleri ayırabilme ve sesleri çıkarabilme yeteneklerinin gelişimine olan etkililik dereceleri, bilişsel etkinliklerle bağdaştırılarak, alıcı ve ifade edici dili geliştirmek için plânlanıp uygulanan eğitim programının çerçevesi içinde incelenmiştir. Bu programın ve teknik denemesinin, tüm deneklerin bilişsel-dil gelişimlerine yararlı olup olmadığı araştırılmıştır.

Araştırmada deney ve gözlem teknikleri kullanılmıştır.

Ön test-Eğitim-Son test şeklinde uygulanan bu deneysel çalışmaya, altı kız, altı erkek olmak üzere on iki denek alınmıştır.

Toplanan verilerin istatistiksel analizinde "İki Eş Arasındaki Farkın Önemlilik Testi", "Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi" ve "Mann-Whitney U Testi" teknikleri kullanılmıştır.

Bulgulara göre

Uygulanan bilişsel-dil gelişimi eğitim programının, deneklerin bilişsel-dil gelişimlerine yararı olmuştur.

Sesleri dudaktan okuyabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, B grubundaki deneklerin ön test-son test puan farkları ortalaması A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, dört ses birimini içeren iki seslemlı sözcüklerde, ünlü ses biriminin, sözcük içerisinde her seslemin sonunda bulunduğu durumlarda ve ünsüz ses biriminin, sözcük içerisinde her seslemin başında bulunduğu durumlarda yapılan değerlendirmelerde B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması, A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

Benzer sesleri ayırdedebilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, B grubundaki deneklerin ön test-son test puan farkları ortalaması, A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, iki seslemi içeren sözcüklerin değerlendirilmesinde, iki dudak arası ünsüzlerinin bulunduğu benzer sözcüklerde ve dil ucu-ön kesici dişlerin arka kısmı arası ünsüzlerinin bu-

lunduğu sözcüklerde, B grubundaki deneklerin, puan farkları ortalaması, A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

Üç ses birimini ve dört ses birimini içeren iki seslemli sözcükleri ifade edebilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, sözcüklerin başında yer alan ünsüz ve ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde, ünsüzlerin çıkış biçimlerine göre: burun ünsüzü ve ön ünlü, ayrıca, burun ünsüzü ve arka ünlü, ünsüzlerin çıkış yerlerine göre: iki dudak arası ünsüzü ve ön ünlü, ayrıca, iki dudak arası ünsüzü ve arka ünlü, ünsüzlerin ses bandlarını titreştirme durumuna göre: titreşimli ünsüz ve ön ünlü, ayrıca, titreşimli ünsüz ve arka ünlü birleşimlerini çıkarabilme yeteneğinin değerlendirilmesinde B grubundaki deneklerin puan farkları ortalaması, A grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

KAYNAKLAR

1. Enç, Mitat., Çağlar, Doğan., Özsoy, Yahya. Özel Eğitime Giriş. Ankara, A.Ü. Eğitim Fakültesi Yayınları No. 49, 1975.
2. Çalışal, Nurder. Basılmamış Ders Notları. H.Ü., 1981.
3. Morgan, Clifford T. Psikolojiye Giriş. Çev.: Arıcı, Hüsnü ve Ark. Ankara, H.Ü. Psikoloji Bölümü Yayınları No.1, 1981.
4. Özsoy, Yahya. Konuşma Özürlü Çocuklar ve Eğitimi. 2. bs., Ankara, Eskişehir İ.T.İ.A. İletişim Bilimleri Fakültesi Yayınları No. 4, 1982.
5. Weston, Alan J. Communicative Disorders. U.S.A., Natchez Plantation House, 1972.
6. Hallahan, Daniel P., Kauffman, James M. Exceptional Children Introduction to Special Education. New Jersey, Prentice-Hall, Inc., 1978.
7. Streng, Alice., Fitch, Waring J., Hedgecock, Le Roy D., Phillips, James W., Carrell, James A. Hearing Therapy For Children. New York, Grune and Stratton Inc., 1958

8. Davis, Hallowel., Silverman, S. Richard. Hearing and Deafnes, U.S.A., Rinehart and Winston Inc., 1960, 1970.
9. O'Neill, John J. The Hard of Hearing. U.S.A., Prentice-Hall, Inc., 1964.
10. Ballantyne, John. Deafness. Singapore, Edinburg, London, Newyork, 1977.
11. Lloyd, Lyle L. Communication Assessment and Inter Vention Strategies. Baltimore, London, Tokyo, University Park Press, 1976.
12. Erdim, Erol., Çiftçi, H. Fakı., Başağaç, Nuri., Tepecik, Mustafa., Gürsel, Oğuz. Eskişehir İlk ve Orta Dereceli Okullarında İşitme Özürleri Taraması. Uluslararası Sakatlar Yılında Özel Eğitim Araştırmaları. Ankara, A.Ü. Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü, 1981.
13. Özel Eğitime ve Korunmaya Muhtaç Çocuklar Yasa Tasarısı
14. Çalışal, Nurder. Basılmamış Ders Notları. H.Ü., 1980.
15. Tural, Aysıl. Dil Gelişimi. Editör: Şule Bilir. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi El Kitabı -11. Ankara, Hacettepe Üniversitesi Yayınları B-20, 1979.
16. Jersild, Arthur T. Çocuk Psikolojisi. Çev.: Gülseren Günce, 3. bs., Ankara, A.Ü. Eğitim Fakültesi Yayınları, 1979.
17. Gencan, Tahir Nejat. Dilbilgisi. Ankara, Türk Dil Kurumu Yayınları, 1979.

18. Güven, Nergis. Basılmamış Ders Notları. H.Ü., 1980.
19. Dale, Philip S ., Language Development Second Edition, Structure and Function. U.S.A., Holt, Rinehart and Winston, 1976.
20. Northcott, Winifred H. Curriculum Guide Hearing Impaired Children (0-3 years) and Their Parents. The Alexander Graham Bell Association for The Deaf, Inc., 1977.
21. Northcott, Winifred H. I Heard That a Developmental Sequence of Listening Activities for The Young Child. The Alexander Graham Bell Association for The Deaf, Inc., 1978.
22. Cruttenden, Alan. Language In Infancy and Childhood. Manchester, Manchester University Press, 1979.
23. Ferfuson, Charles A., Slobin, Dan Isaac. Studies of Child Language Development. U.S.A., Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1973.
24. Demircan, Ömer. Türkiye Türkçesinin Ses Düzeni, Türkiye Türkçesinde Sesler. Ankara, Türk Dil Kurumu Yayınları, 1979.
25. Ertürk, Selahattin. Eğitimde Program Geliştirme. Ankara, Yelkentepe Yayınları No.4, 1979.
26. Çağlar, Doğan, Geri Zekalı Çocuklar ve Eğitimi. Ankara, A.Ü. Eğitim Fakültesi Yayınları No. 82, 1979.
27. Bilen, Murüvet. Basılmamış Ders Notları, H.Ü., 1980.
28. Grammatico, Leahea F., Miller, Sophia Dhimitri. Curriculum for The Preschool Deaf Child. The Volta Review, Journal of The Alexander Graham Bell Association for The Deaf, 1974, Vol. 76, No. 5.

29. Günce, Gülseren. Çocukta Zihin Gelişimi, Piaget Kuramına Toplu Bakış. Ankara, Baylan Matbaası, 1973.
30. Kişisel, Elaine. Anaokul Çağı Gelişimsel Eğitim Programı. Çev: Nergis Güven, Nilgün Çelebi, Seza Özler, Füsun Kestellioglu, H.Ü. 1977.
31. Flavell, John H. The Developmental Psychology of Jean Piaget. Princeton, N.J., D Van Nostrand com. Inc., 1963.
32. I Watson, Robert., Lindgren, Henry Clay. Psychology of The Child. U.S.A., Toppan Com., Inc., 1975.
33. O'Neill, John J., Oyer, Herbert J. Visual Communication for THE Hard of Hearing. U.S.A., Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, Inc., 1961.
34. Oyer, Herbert J. Auditory Communication for The Hard of Hearing. U.S.A., Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, Inc., 1966.
35. Davis, Hallowell., Silverman, S. Richard. Hearing And Deafness. U.S.A., Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1970.
36. D.I Carlo, Louis M. The Deaf. U.S.A., Englewood Cliffs, N.J. Prentice-Hall, Inc., 1964.
37. Audiology Hearing Education.
38. Cornett, R. Orin., Çalışal, Sander. Türk Dilinde "Cued Speech" Dersleri. Washington D.C., Gallaudet College, 1980.

39. Cornett, R. Orin., Çalışal, Sander. Cornett Yönteminin Türk Diline Uygulanmış Dersleri İçin Açıklamalar. Washington D.C., Gallaudet College, 1980.
40. Cued Speech News, Vol. XIV, No.1, 1981.
41. Clarke, Bryan R., Ling, Daniel. The Effects of Using Cued Speech: A Follow-up Study, The Volta Review. University of British Columbia, 1976.
42. Kraizman, Sidney. Teaching Speech to My Hearing-Impaired Child Over Summer Vacation. The Volta Review. Michigan, 1981.
43. Moores, Donald F., Weiss, Karen L., Goodwin, Marilyn W. Early Education Programs for Hearing-Impaired Children: Major Findings. U.S.A., 1978.
44. Wilson, Gayle. Guided Observation: A New Program for Parents of Hearing-Impaired Children. The Volta Review. University of Texas at Dallas, 1981.
45. Orcutt, Wendy Watts. Families Are Teachers Too. The Volta Review. Pennsylvania, 1980.
46. Parker, Ronald K. The Preschool In Action, Exploring Early Childhood Programs. U.S.A., New York, Allyn and Bacon, Inc., 1972.
47. Chao, Yuen Ren. Development of The Phonemic System. Editors: Charles A. Ferguson, Dan Isaac Slobin. Studies of Child Language Development. U.S.A., Holt, Rinehart and Winston Inc., 1973.
48. M.E.B. Sağırılar İlkokulu ve Yetiştirme Yurdu Müfredat Programı. Ankara, Hilal Matbaası, 1968.

49. Çoker, Gülay. Okul-Öncesi Çağda Bilişsel Gelişim. Editörler: Şule Bilir, Banu Alpsan. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi El Kitabı -1. Ankara, H.Ü. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bölümü Yayınları, 1977.
50. Valett, Robert E. Developing Cognitive Abilities, Teaching Children to Think. U.S.A., The C.V. Mosby Com., 1978.
51. Bangert, Patricia J. The Scrap Book, A Collection of Activities for Preschoolers. U.S.A., Perry Nursery School, 1972.
52. Gordon, Micheal Lewis,, Ryan, David H., Shilo, Tamar. Helping The Trainable Mentally Retarded Child Develop Speech and Language. U.S.A., New York, Florida, 1972.
53. Croft, Doreen J., Hess, Robert D. An Activities Hand-book for Teachers of Young Children.
54. Gillham, Bil. The First Words Language Programme.A Basic Language Programme for Mentally Handicapped Children. Boston, Sydney, 1978.
55. Ürfiöglu, Ayşe. Bilim Uzmanlığı Tezi. H.Ü., 1979.
56. Sucuoğlu, Bülbin., Van Der Kruijs, Mariken. Ağır Öğrenen Çocuklar İçin Düzenlenen Eğitim Programı. Ankara, Ajans-Türk Matbaacılık Sanayii, 1981.
57. Lowell, Edgar L., Stoner, Marguerite. İşitme Oyunu. Eskişehir, Eskişehir İ.T.İ.A. Çevre Eğitim ve Kültürel Çalışmalar Enstitüsü, Engelli Çocuklar Okul-Öncesi Eğitim ve Araştırma Merkezi, Yayın No. 4.

58. Somars, Margery. Pre-School Curriculum Guide. Kendall Demonstration Elementary School.
59. İşitmeyen Çocukların Okul-Öncesi Eğitimi İçin Anne ve Babalara Yaygın Eğitim Kursları Ders: I - XII. Eskişehir, Eskişehir İ.T.İ.A. Çevre Eğitim ve Kültürel Çalışmalar Enstitüsü, Engelli Çocuklar Okul-Öncesi Eğitim ve Araştırma Merkezinin İşitmeyen Çocuklar İçin Konuşmayı Geliştirme Bölümü Yayını.
60. Güven, Nergis. Basılmamış Ders Notları. H.Ü., 1978.
61. Wollman, Donald., Hickmott, Joan. The Schools Council Language Development Project. Globe Education England, 1981.
62. Workjops. U.S.A., Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1972.
63. Constructive Play Things Curriculum Materials, Supplies and Equipment Pre-School Thru Intermediate Grades and Special Education. U.S.A. Toy Com. Inc., 1980-81.
64. Güven, Nergis. Basılmamış Ders Notları, H.Ü. 1979.
65. H.Ü. Ev Ekonomisi Yüksek Okulu, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bölümü, Okul-Öncesi Dönemde İşitme Kaybı Olan Çocuklar İçin Ön Bilgi Formu.
66. White, O., Edgar, E., N.G. Editor: Margaret Bandersky. Uniform Performance Assesment System. Birth 6 Year Level, Washington, University of Washington, 1978.

67. Dunn, M. Leoyd. Peabody Resim-Kelime Testi. Türkçe Konuşan Çocuklar İçin Deneme Formu I. Hazırlayanlar: Jack Katz, Feyiz Önen, Nermin Demir, Aliye Uzlukaya, Perihan Uludağ. Ankara, Ankara Rehberlik ve Araştırma Merkezi, 1972.
68. Sümbüloğlu, Kadir. Sağlık Bilimlerinde Araştırma Teknikleri ve İstatistik. Ankara, Çağ Matbaası, 1978.
69. Rohlf, F. James., Sokal, Robert R. Statistical Tables. U.S.A., W.H. Freeman and Com., 1969.

EK 1:

SÖZCÜKLERİN "CUED SPEECH" TEKNİĞİNDE KULLANILMA ŞEKLİ

No	Sözcükler	E1 Şekli	E1 Konumu	E1 Şekli	E1 Konumu	E1 Şekli	E1 Konumu
1	At	5	yan-öne	5	yan-öne		
2	Ev	5	çene	2	yan-öne		
3	İp	5	boğaz	1	yan-öne		
4	Me	5	çene				
5.	Mö	5	boğaz				
6	Oh	5	yan-öne	3	yan-öne		
7	Ot	5	yan-öne	5	yan-öne		
8	Öp	5	boğaz	1	yan-öne		
9	Öt	5	boğaz	5	yan-öne		
10	Üf	5	boğaz	5	yan-öne		
11	Vu	2	çene				
12	Bab	4	yan-öne	4	yan-öne		
13	Bib	4	boğaz	4	yan-öne		
14	Dum	1	çene	5	yan-öne		
15	Düt	1	boğaz	5	yan-öne		
16	Hav	3	yan-öne	2	yan-öne		
17	Hop	3	yan-öne	1	yan-öne		
18	Mum	5	çene	5	yan-öne		
19	Pam	1	yan-öne	5	yan-öne		
20	Pat	1	yan-öne	5	yan-öne		
21	Puf	1	çene	5	yan-öne		
22	Püf	1	boğaz	5	yan-öne		
23	Top	5	yan-öne	1	yan-öne		
24	Tut	5	çene	5	yan-öne		
25	Abi	5	yan-öne	4	boğaz		
26	Oda	5	yan-öne	1	yan-öne		
27	Ütü	5	bağaz	5	boğaz		
28	Anne	5	yan-öne	4	yan-öne	4	çene
29	Baba	4	yan-öne	4	yan-öne		
30	Bebe	4	çene	4	çene		
31	Dede	1	çene	1	çene		
32	Mama	5	yan-öne	5	yan-öne		
33	Mavi	5	yan-öne	2	bağaz		
34	Meme	5	çene	5	çene		

EK 2b:

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
ÇOCUK GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ BÖLÜMÜ
GELİŞİMSEL DEĞERLENDİRME FORMU I.

ÇOCUĞUN: Adı Soyadı : Değerlendirme Tarihi :
Doğum Tarihi : Düzenleyen :

Etkinlikler ↓	Süreçler ↑	Kavramların Bilgisi	Kavramları Tanıyabilme	Kavramları Ayırtedebilme	Kavramları Eylestirebilme	Kavramları Sınıflandırabilme	Kavramları Sıralayabilme	Kavramları Serileyebilme	Kavramları Tekrarlayabilme	Kavramları Tanımlayabilme	Kavramları Her Durumda Tanımlayabilme
------------------	---------------	---------------------	------------------------	--------------------------	---------------------------	------------------------------	--------------------------	--------------------------	----------------------------	---------------------------	---------------------------------------

Değerlendirmesi
(-) Yapılmıyor.
(x) İpucu ile yapıyor.
(*) Yapabiliyor.

EK 2c:

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
ÇOCUK GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ BÖLÜMÜ
AİLE EĞİTİMİ FORMU I.

Çocuğun: Adı Soyadı :
Doğum Tarihi :
Cinsiyeti :

Tarih :
Düzenleyen:

Etkinliğin Adı	Uygulama	Amaçlar

EK 3:

BİLİŞSEL-DİL EĞİTİMİ PROGRAMINDA KULLANILAN MATERYALLER

KONU: HAYVANLAR

I. Üç Boyutlu Materyaller

1. Kuklalar (köpek, kuzu, inek).
2. Plâstik oyuncaklar (kaplumbağa, tavşan)
3. Minyatür hayvan figürleri (köpek, kuzu, inek, kaplumbağa, tavşan).

II. İki Boyutlu Materyaller

1. 10 x 10 cm büyüklüğünde, üzerine büyük boy ve küçük boy hayvan resimleri çizilmiş kartlar.
2. Hayvan maskeleri (inek, kuzu, köpek, kaplumbağa, tavşan).
3. Resimli hikâye kitapları (örn: Sevdiğimiz hayvanlar).

III. Diğer Materyaller

1. Banda alınmış doğal hayvan sesleri
2. Banda alınmış yavaş ve hızlı ritimde trampet sesi.

KONU: MÜZİK ALETLERİ

I. Üç Boyutlu Materyaller

1. Oyuncak müzik aletleri (büyük boy ve küçük boy tef, trampet, zil).

2. Büyük boy ve küçük boy tencere kapakları.

II. İki Boyutlu Materyaller

1. 10x10 cm büyüklüğünde, üzerine büyük boy ve küçük boy müzik aletleri çizilmiş kartlar (tef, trampet, zil).
2. Resimli kitaplar
3. Çeşitli boylarda, renkli geometrik şekiller.

III. Diğer Materyaller

1. Banda alınmış müzik aletlerinin sesleri (hızlı ve yavaş ritimde tef, trampet, zil sesi).

KONU: KENDİNİ TANIMA

I. Üç Boyutlu Materyaller

1. Dolgu bebekler (erkek ve kız bebek).
2. Plastik bebekler (erkek ve kız bebek).
3. Minyatür insan figürleri (kız çocuk, erkek çocuk).
4. Bebeklere ait erkek ve kız giysileri
5. Kuklalar (erkek ve kız kukla).
6. Büyük ve küçük boy top, mum, oyuncak ütü, yalancı bebek emziği,

II. İki Boyutlu Materyaller

1. 10x10 cm büyüklüğünde, üzerine duyu organları çizilmiş kartlar.

2. 15x20 cm büyüklüğünde, üzerine duyu organları ve işlevleri ile ilgili olarak resim çizilmiş kartlar (Örn: radyo dinleyen çocuk).
3. 30x50 cm büyüklüğünde, üzerine kız ve erkek çocuk resimleri çizilmiş kartlar
 - a) Renkli kâğıtlardan hazırlanmış kız çocuğa ait giysiler.
 - b) Renkli kâğıtlardan hazırlanmış erkek çocuğa ait giysiler.
4. Resimli kitaplar
5. Çeşitli boylarda, renkli geometrik şekiller.

IV. Diğer Materyaller

1. Banda alınmış doğal insan sesleri (gülme sesi, ağlama sesi, öksürme sesi).
2. Duyu eğitiminde kullanılan bazı materyaller
 - a) Gerçek nesnelere (kolonya, çiçek, soğan, sarmısak, tuz, şeker, limon, kırmızı biber, sıcak su, soğuk su, sünger, pamuk, tahta blok, tahta ve demir kaşıklar).
 - b) Gerçek nesnelere ait resimleri.

KONU: AİLE VE EV

I. Üç Boyutlu Materyaller

1. Minyatür insan figürleri (anne, baba, dede, kız çocuk, erkek çocuk).
2. Kartondan yapılmış minyatür ev.

3. Minyatür ev eşyaları

- a) Yatak odasına ait eşyalar (yatak, dolap, ayna).
- b) Oturma odasına ait eşyalar (masa, sandalye, koltuk, sehba, televizyon, radyo, telefon).
- c) Mutfak eşyaları (fırın, tabak, çatal, kaşık, bıçak, fincan, tencere).
- d) Banyo ve tuvalete ait eşyalar (banyo küveti, sabun, su, havlu, tarak).

II. İki Boyutlu Materyaller

1. 10x10 cm büyüklüğünde kartlar üzerine çizilmiş, ev ve ev eşyalarının resimleri (büyük, orta ve küçük boy).
2. 15x20 cm büyüklüğünde kartlar üzerine çizilmiş, ev eşyalarını ve fonksiyonlarını belirten resimler.
3. 15x20 cm büyüklüğünde kartlar üzerine çizilmiş, aile bireylerinin resimleri (anne, baba, dede, çocuk).
4. Ev resmi (evi, bölümlerini ve bölümlerinde kullanılan eşyaları tanıtıcı nitelikte).
5. 30x50 cm büyüklüğünde resimlenmiş, hikâye kartları.
6. Geometrik şekiller.
7. Resimli kitaplar.

III. Diğer Materyaller

1. Banda alınmış aile bireylerinin sesleri (anne sesi, baba sesi, çocuk sesi, dede sesi).
2. Banda alınmış diğer sesler (kapı açma, kapama sesi, kapı zilinin sesi, sandalyeyi itme sesi, tabak-çatal-kaşık sesleri).

Eğitim Sırasında Kullanılan Araç Gereçler:

1. Bireysel işitme aleti, teyp.
2. Ayna
3. Pazen pano, çelik pano.
4. Siyah tahta-tebeşir.
5. Kâğıt, pastel boya, elişi kâğıtları, karton.
6. Eğitim odasında kullanılan eşyalar (masa, sandalye, kapı, v.d.).

EK 4:

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
ÇOCUK GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ BÖLÜMÜ
OKUL-ÖNCESİ DÖNEMDE İŞİTME ÖZÜRLÜ ÇOCUKLAR İÇİN
ON BİLGİ FORMU I

A. Aile ile ilgili Genel Bilgiler

I. Çocuğun adı-soyadı

II. Çocuğun doğum tarihi

III. Çocuğun cinsiyeti

1. Kız

2. Erkek

IV. Annenin adı-soyadı

V. Annenin yaşı

1. 16-20

2. 21-25

3. 26-30

4. 31-35

5. 36-40

6. 41-45

7. 46-50

8. 51-55

VI. Annenin eğitim düzeyi

1. Okur-yazar değil
2. Okur-yazar
3. İlkokul mezunu
4. Ortaokul mezunu
5. Lise veya dengi okul mezunu
6. Üniversite veya yüksek okul mezunu

VII. Annenin mesleği

1. Ev hanımı
2. Memur
3. İşçi
4. Çiftçi
5. Küçük esnaf
6. Tüccar
7. Bağımsız çalışan doktor, avukat v.s.

VIII. Annenin çalışma saatleri nasıldır?

(Tam gün mü çalışıyor, yarım gün mü?, gece mi çalışıyor?)

IX. Babanın adı-soyadı

X. Babanın yaşı.

1. 16-20
2. 21-25
3. 26-30

4. 31-35
5. 36-40
6. 41-45
7. 46-50
8. 51-55

XI. Babanın eğitim düzeyi

1. Okur-yazar değil
2. Okur-yazar
3. İlkokul mezunu
4. Ortaokul mezunu
5. Lise veya dengi okul mezunu
6. Üniversite veya yüksek okul mezunu

XII. Babanın Mesleği

1. İşsiz
2. İşçi
3. Çiftçi
4. Küçük esnaf
5. Memur
6. Tüccar
7. Serbest çalışan doktor, avukat v.s.

XIII. Babanın çalışma saatleri nasıldır?

(Tam gün mü çalışıyor, yarım gün mü?, gece mi çalışıyor?)

XIV. Anne-baba sağ mı?

1. Anne sağ, baba sağ değil
2. Baba sağ, anne sağ değil
3. Anne, baba sağ
4. Anne, baba sağ değil.

XV. Anne-baba öz m?

1. Anne z, baba vey
2. Baba z, anne vey
3. Anne, baba z
4. Anne, baba vey.

XVI. Anne-babanın medeni durumu nasıl dır?

1. Evli
2. Boşanmış

XVII. Ailedeki kişi sayısı

1. 1-3
2. 4-6
3. 7-9
4. 10-12

XVIII. Evdeki çocuk sayısı

	Adı-soyadı	Doğum Tarihi	Cinsiyeti	Eğitim Durumu
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				

XIX. Aile tipi nasıl dır?

1. Çekirdek aile
2. Geniş aile.

XX. Geniş aile ise, çekirdek aile dışındaki bireyler kimlerdir?

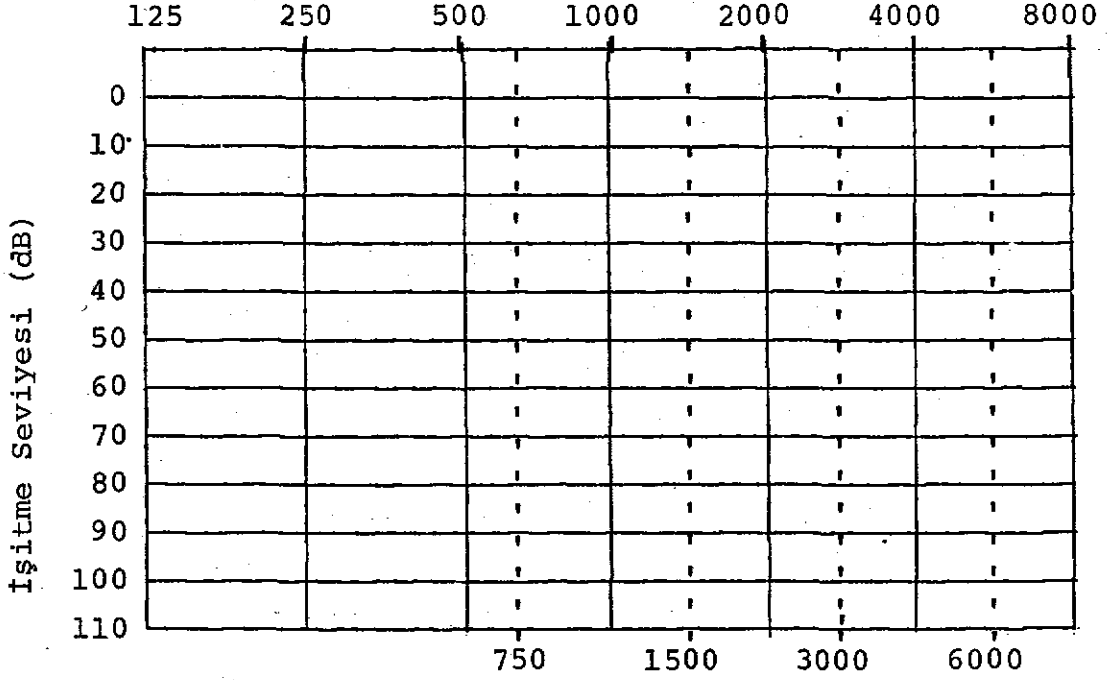
	Bireyin çocukla akrabalık derecesi	Yaşı	Eğitim Durumu
1.			
2.			
3.			
4.			

B. Çocukla İlgili Tıbbi Bilgiler

- I. İşitme özürünün nedeni
- II. İşitme özürünün tipi
- III. İşitme özürünün aile tarafından farkedilme yaşı
.
- IV. İşitme özürünün teşhis konduğu yaş.
- V. İşitme özürünün teşhis konduğu yer ve teşhis koyan
kişi
.
- VI. Çocuğun işitme aleti var mı?
1. Evet
2. Hayır
- VII. İşitme aleti kaç yaşında takıldı?
- VIII. Çocuk işitme aletini sürekli kullanıyor mu?
1. Evet kullanıyor
2. Seyrek kullanıyor
3. Hayır, tepki gösteriyor, hiç kullanmıyor.
- IX. Çocuk işitme aletini kullanıyorsa aletin çalışıp-
çalışmadığı sık sık kontrol ediliyor mu?
.

X. İşitme aletinin tipi
.. . . .

XI. Saf ses eşik odyogramı.



XII. Çocuğun hastanedeki dosyasından alınan raporun özeti
.. . . .
.. . . .

XIII. Çocuğun sağlık durumu nasıldır?

1. Beslenme
2. Diş
3. Hastalık (sık bronşit oluyor mu? kulak akıntısı var mı?).

C. Eğitim ile ilgili Bilgiler

I. Çocuğun bilinçli olarak eğitimine başlangıç yaşı

.....

II. Aile-çocuk etkileşimi nasıldır?

Birey	Çocukla İlgilenme Süresi	İlgilenme şekli (Oyunlar-eğitim mater- yalleri)
Anne		
Baba		
Kardeş 1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
Bakıcı		
Diğer 1.		
2.		
3.		

III. Eğitim için ailenin yararlandığı kaynak var mı?

1. Evet

2. Hayır

IV. Bu kaynaklar nelerdir?

1. Okul
2. Yazılı yayın (hangi yayınlar?.....)
3. Bireysel eğitim

V. Çocuğun ilgileri nelerdir?
(Sevdiği oyuncaklar, oyunlar).

VI. Çocuğun dudaktan okuyabildiği sözcükler hangileridir?
.

VII. Çocuğun ifade edebildiği sözcükler hangileridir?
.

VIII. Büyük kasların motor gelişimi çocuğun gelişimsel özelliklerine uygun mu? (denge, ritm ve koordinasyon yönünden).

1. Düz bir çizgi üzerinde, koordineli bir şekilde ileriye doğru yürüyebilir.
2. Düz bir çizgi üzerinde, koordineli bir şekilde geri geri yürüyebilir.
3. Engel ve köşelerden koşarak dönebilir.
4. Orta büyüklükteki topu rahatlıkla tekmeleyebilir.
5. Orta büyüklükteki topu, iki metre ileriye doğru atabilir ve karşıdan atılan topu tutabilir.
6. Orta büyüklükteki topu eli ile yere vurarak sıçratabilir.
7. Çift ayak, ileriye doğru 20 cm. atlayabilir.

8. Çift ayak, yukarıya doğru 4-5 kez sıçrayabilir.
9. Tek ayak üzerinde 5 saniyeden fazla durabilir.
10. Tek ayak üzerinde olduğu yerde, üst üste 3-4 kez sıçrayabilir.

EK 5:

SEATTLE PERFORMANS
BİLİŞSEL GELİŞİM DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Çocuğun

Adı-Soyadı :

Doğum Tarihi :

Cinsiyeti :

Test Tarihi :

Adresi :

Değerlendirmesi:

.

(+) Evet

Denek No :

(-) Hayır

İtem No	Becerinin Tanımı	Materyal	Değerlendirme	
			Ön Test	Son Test
A.	Kavram Formasyonu İle İlgili İtemler			
1.	Nesneleri eşleştirir.	Bilinen beş çift nesne		
2.	Lotto kartlarını eşleştirir	Altı parçalı lotto		
3.	Farklı nesneleri gruplandırır.	İki kutu, on tane tahta blok ve on tane tahta çubuk.		
4.	Altı rengi eşleştirir	Altı çift renk kartı		
5.	Altı rengi tanıır.	Altı çift renk kartı		
6.	Üçgen, kare ve daire şekillerini yardımsız eşleştirir.	İki şekil seti		
7.	Bloklarla oluşturulan desenleri eşleştirir.	Desen "1" ve bloklar.		
8.	Daire, üçgen ve kare şekillerini tanıır.	Şekil kartları		
9.	Teke tek ilişkiyi bilir	On çocuk resmi onüç dondurma külahı resmi.		

- | | | |
|-----|--|--|
| 10. | B,U,K.L harflerini eşleştirir | İki harf seti |
| 11. | Altı rengi isimlendirir. | Altı renk kartı |
| 12. | Rakamları tanır. | 0-10 arası rakam seti |
| 13. | Nesneleri sayar ve kaç tane sorusunu yanıtlar. | On nesne. |
| 14. | Bloklarla oluşturulmuş desenleri kopye eder | Desen "2" ve bloklar. |
| 15. | Altı silindiri büyüklük sırasına göre dizer. | Altı tane silindir. |
| 16. | Oluşturulan kalıpları devam ettirir. | Dokuz tane renkli blok. |
| 17. | İki boyutta ayrılaşan nesneleri gruplandırır. | İki kutu, farklı renk ve büyüklükte kartlar. |
| 18. | Şekilleri isimlendirir. | Şekil seti |
| 19. | Çıkarılan sesin ait olduğu harfi gösterir. | Harfler |
| 20. | Sorulduğu zaman harfleri isimlendirir. | Harfler. |
| 21. | Bir insan resmindeki eksiklikleri tamamlar. | Eksik çizilmiş insan resmi. |
| 22. | Üç parçalı olay kartlarını zamana uygun olarak seriler | İki set olay kartı. |
| 23. | Büyük harfleri model olmadan yazar. | Kalem-kâğıt |
| 24. | Üç desen arasından farklı olanı seçer. | Üç desen seti |
| 25. | Yaygın sözcükleri okur. | Sözcük kartları |
| 26. | Sayıları doğru olarak sayar | - |
| 27. | 0-20 arası rakamları isimlendirir. | 0-20 arası rakam seti. |

28.	0-10 arası rakamları sıraya dizer	0-10 arası rakam seti
29.	0-10 arası rakamları uygun nesne ifadesi ile eşleştirir.	Rakam seti ve nesne ifadeleri
30.	Az-çok kavramını bilir.	Üç nesne ifadesi seti.
31.	Sekiz çeşit arasından "1" setlerini eşleştirir.	Sekiz çift "1" setleri.
32.	Söylenen rakamdan sonra gelen rakamı bilir.	-
33.	Yarım kavramını bilir	Yarım parçalı, iki şekil nesne ifadesi seti.
34.	Beş içinde toplama yapabilir.	Toplama kartları
35.	Sağ-sol kavramlarını bilir.	-
B.	Etkileşim ile ilgili İtemler	
1.	Halkaları sopaya dizer	Altı tane halka ve bir tane sopa.
2.	Plâstik çivileri delikli levhaya geçirir.	Çivi levhası ve plastik çiviler.
3.	En az iki ters yönlü çizgilerden oluşan karalamalar yapar.	kalem ve kâğıt
4.	Kitabın sayfalarını birer birer çevirir.	Standart okul-öncesi kitabı.
5.	Makaraları ipe geçirir.	Ayakkabı bağı ve makaralar.
6.	Tahtaya çivi çakabilir.	Tahta çiviler, tahta çekiç ve çakma levhası.

- | | | |
|-----|---|--|
| 7. | Yardımla kâğıdı kesebilir. | Makas,kâğıt şerit. |
| 8. | Şekilleri doğru olarak eşleştirir. | Şekil tahtası |
| 9. | Bul-yapı bozar ve tekrar düzenler. | Üç parçalı bul-yap. |
| 10. | Dairesel çizgileri taklit eder. | Kalem ve kâğıt |
| 11. | Zig-zag çizgileri taklit eder. | Kalem ve kâğıt |
| 12. | Bir eli ile makası, diğer eli ile kâğıdı tutarak keser | Makas ve altı santimetre eninde kâğıt şerit. |
| 13. | Gösterildiği zaman köprü inşa edebilir. | Üç blok |
| 14. | Bir seri motor hareketleri taklit edebilir. | - |
| 15. | Bul-yapı bozar ve tekrar düzenler. | Yedi parçalı bul-yap. |
| 16. | Bul-yapı bozar ve tekrar düzenler | On beş parçalı bul-yap. |
| 17. | Daire çizimini taklit eder. | Kalem ve kâğıt. |
| 18. | Artı çizimini taklit eder. | Kalem ve kâğıt |
| 19. | Makasla on santimetre çapındaki daireyi ve çizgiyi keser. | Daire ve çizgi kartı, makas |
| 20. | Yetişkinin çizdiği çizgi üzerinden kalemle gider. | Kalem ve kâğıt |
| 21. | Kare çizimini taklit eder. | Kalem ve kâğıt. |
| 22. | Bir insan resmi çizebilir. | |
| 23. | Uyaklı sözcükleri ayırdeder | |
| 24. | Adının yazılışını taklit eder. | Ad kartı,kalem ve kâğıt. |

25.	Adını yazmasını bilir	Kalem ve kâğıt
26.	Küçük harfleri model olmaksızın yazar.	Kalem ve kâğıt
27.	Rakamları model olmaksızın yazar.	Kalem ve kâğıt
28.	Ünsüz ses birimlerini ayır- eder.	
29.	Ünlü ses birimlerini ayır- eder.	
C.	Küçük Kasların Motor Gelişimi İle İlgili İtemler.	
1.	Gözlerini kırmızı cisim üze- rine odaklar.	Kırmızı küp.
2.	Doğrudan yetişkinin yüzüne bakar.	-
3.	Gözleri ve başı ile birlikte doksan derecelik açı ile hareket eden nesneyi izler.	Çingirak
4.	Gözleri ve başı ile birlikte yüzseksen derecelik açı ile hareket eden nesneyi izler	Çingirak
5.	Onbeş, yirmi santimetre uzak- lıktaki nesneye uzanır.	Çingirak
6.	Uzatılan nesneyi yakalar	Çingirak
7.	Aynı anda her iki eliyle de birer nesne alır.	İki küçük küp.
8.	Nesneyi avuç içi ile kavrar	Küçük bir küp
9.	Nesneyi bir elinden diğer eline geçirir.	Küçük bir küp
10.	El bileğini kutunun kenarına dayayarak elindeki küpü içine atabilir	Orta boy bir kutusu ve iki küçük küp.

- | | | |
|-----|---|--------------------------|
| 11. | Nesneyi başparmağı ile diğer parmaklarından birini kullanarak kavrar. | Küçük bir küp |
| 12. | Nesneyi baş ve işaret parmağını kullanarak kavrar. | Küçük bir küp |
| 13. | Küpü kutunun içine atar. | Bir kutu, iki küçük küp. |
| 14. | Küplerle kule inşa eder | On tane küp |
| 15. | El tercihinisergiler | |
| 16. | Kalemi üç parmağı arasında tutar. | |

EK 6 :

SEATTLE PERFORMANS

DİL GELİŞİM DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Çocuğun

Adı-Soyadı :

Doğum Tarihi :

Cinsiyeti :

Adresi :

.

Denek No :

Test Tarihi :

Değerlendirmesi:

(+) Evet

(-) Hayır

İtem No	Becerinin Tanımı	Materyal	Değerlendirme	
			Ön Test	Son Test
A.	Ağız Kaslarının Motor Gelişimi İle İlgili İtemler			
1.	Kendiliğinden ünlü ses birimlerinin sesini çıkarır.			
2.	Kendiliğinden ünsüz ses birimlerinin sesini çıkarır.			
B.	İşitme Duyusunun Gelişimi İle İlgili İtemler			
1.	Seslerin Farkına varır	Zil veya düdük		
2.	Dil dışındaki sesleri ayırdeder.	Zil, zımpara kâğıdı, çingirak ve 50x50 karton ekran.		
C.	Kavram Formasyonu İle İlgili İtemler			
1.	Kendi adı söylendiğinde tepkide bulunur.	-		

2.	En az iki giysi ve iki oyuncu- cağın adını bilir.	Beş giysi ve beş oyuncak
3.	Beş hayvan,yiyecek ve odadaki nesne adı söylendiğinde gös- terir.	Beş hayvan,beş yiyecek ve oda- daki beş nesne.
4.	"İçinde" sözcüğüne tepkide bulunur.	İki kutu ve blok.
5.	"Kaldır" sözcüğünü bildiğini belirten davranışta bulunur.	İki kutu ve iki blok
6.	"Üzerinde","içinde" gibi sözcükleri kullanır.	İki kutu,blok
7.	İki nesneyi içeren direk- tifleri anlar	Çocuğun bildiği beş küçük nesne
8.	Basit zıtlıklar kurabilir.	-
9.	Öyküdeki ayrıntıları hatırla- yabilir.	Öyküler
10.	Sözel olarak belirtilen iki özel duruma uygun resimleri bulabilir.	Altı tane re- simli kart.
D.	Etkileşim ile ilgili İtemler	
1.	İnsan sesinin geldiği yöne bakar veya gülme tepkisi gösterir.	-
2.	Haz duyup duymadığını belir- ten sesler çıkarır.	Emzik, limon ve şeker.
3.	Kendiliğinden ünlü ve ünsüz ses birimlerinin birleşimle- rini içeren sesler çıkarır.	
4.	Seslerle konuşmayı taklit eder.	
5.	Cümleyi andıran sesler çıkara- rır.	
6.	Sözcük ve hareket birleşim- lerine tepkide bulunur.	

- | | | |
|-----|--|-------------------|
| 7. | Hareket dili kullanır. | |
| 8. | Dilde olmayan şeyleri taklit eder. | |
| 9. | İki motor davranışı taklit eder. | |
| 10. | "Buraya bak", "buraya gel" sözcüklerine tepkide bulunur. | |
| 11. | Ayrılma sırasında söylenen bay-bay; baş-baş gibi sözcüklere tepkide bulunur. | |
| 12. | Dildeki dört farklı sesi taklit eder. | |
| 13. | Gerçek nesne ya da resimlerin isimlerini sorar. | |
| 14. | İstedığı nesnenin adını söyler. | |
| 15. | Hayır ya da hayır anlamında başka sözcükler kullanır. | |
| 16. | Sözel olarak evet anlamında olumlu tepki verir. | |
| 17. | İki sözcüğü içeren cümlecikler kullanır. | |
| 18. | Anlaşılır şekilde konuşur. | |
| 19. | Zamirleri kullanır. | |
| 20. | Basit fiilleri resimlerine bakarak söyler. | Resimli altı kart |
| 21. | O andaki yaşantılarını anlatır. | |
| 22. | Sıfatları doğru olarak kullanır. | |
| 23. | İki fiili içeren direktiflere doğru tepki verir. | |
| 24. | Nesnenin işlevini tanımlar | Bardak |

- | | | |
|-----|---|--------------------------------------|
| 25. | Geçmiş zamanı doğru olarak kullanır. | |
| 26. | Üç fiili içeren direktiflere doğru yanıt verir. | Çocuğun tanıdığı beş küçük nesne. |
| 27. | Altı sözcükten oluşan cümleleri doğru taklit eder. | - |
| 28. | "Eğer ne?" veya "....zaman, ne.....?" şeklindeki sorulara doğru yanıt verir. | |
| 29. | Geçmiş, gelecek ve geniş zamanı resimlerinden ayırd eder. | Altı tane resimli kart |
| 30. | İki nesnenin yapıldığı maddeyi bilir. | Kâğıt peçete, bardak ve tahta kaşık. |
| 31. | Bildiği basit bir öyküyü sıra ile anlatabilir. | - |
| 32. | Benzerlik ve farklılıkları söyler. | Tebeşir ve kurşun kalem. |

EK 7:

PEABODY RESİM-KELİME TESTİ

Çocuğun

Adı - Soyadı :

Doğum Tarihi :

Cinsiyeti :

Adresi :

.

Denek No :

Test Tarihi :

Değerlendirmesi:

(+) Evet

(-) Hayır.

Resim No	Ö n T e s t		S o n T e s t	
	Dudaktan Okuma Yolu İle Tanıyabilme	İşaretle Anlatım Yolu İle Tanıyabilme	Dudaktan Okuma Yolu İle Tanıyabilme	İşaretle Anlatım Yolu İle Tanıyabilme
1				
2				
3				
.				
.				
.				
99				
100				

EK 8:

SESLERİ DUDAKTAN OKUYABİLME YETENEĞİNİ
DEĞERLENDİRME FORMU

Çocuğun

Adı-Soyadı :

Test Tarihi:

Doğum Tarihi :

Değerlendirmesi:

Cinsiyeti :

(+) Evet

Denek No :

(-) Hayır

Ses Birimi No	Ünlü Ses Birimi	Ünlü Ses Düzeni	Ünlü Ses Düzenine Göre Sözcükler	Değerlendirme	
				Ön Test	Son Test
1.	a	a-	at		
		-a-	bab		
			hav		
			pam		
			pat		
		-a-a	baba		
mama					
2.	o	o-	oh		
			ot		
		-o-	hop		
			top		

3.	u	-u	vu		
			dum		
		-u-	mum		
			puf		
	tut				
4.	e	-e	me		
		e-	ev		
		-e-e	bebe		
			dede		
	meme				
5.	i	i-	ip		
		-i-	bib		
6.	ö	-ö	mö		
		ö-	öp		
			öt		
7.	ü	ü-	üf		
		ü-ü	ütü		
		-ü-	düt		
			püf		
8.	a,e	a--e	anne		
9.	a,i	-a-i	mavi		
10.	a,o	o-a	oda		

Ses Birimi No	Ünlü Ses Birimi	Ünlü Ses Düzeni	Ünlü Ses Düzenine Göre Sözcükler	Değerlendirme	
				Ön Test	Son Test
1.	b	b-b	bab		
			bib		
		b-b-	baba		
			bebe (k)		
2.	p	-p	ip		
			öp		
		p--	pam		
			pat		
			puf		
			püf		
		--p	hop		
			top		
3.	m	m-	me		
			mö		
		m-m	mum		
		m-m-	mama		
			meme		
		--m	dum		
			pam		
m---	mavi				

4.	t	-t	at		
			ot		
			öt		
		t-t	tut		
		-t-	ütü		
		--t	<u>düt</u>		
			pat		
	t--	top			
5.	d	-d-	oda		
		d-d-	dede		
		d--	dum		
			düt		
6.	n	-nn-	anne		
7.	f	-f	üf		
		--f	puf		
			püf		
8.	v	-v	ev		
		v-	vu		
		--v	hav		
		--v-	mavi		
9.	h	-h	oh		
		h--	hav		
			hop		

EK 9:

BENZER SESLERİ AYIRDEDEBİLME
YETENEĞİNİ DEĞERLENDİRME FORMU

Çocuğun

Adı-Soyadı : Test Tarihi :
Doğum Tarihi: Değerlendirmesi:
Cunsiyeti : (+) Evet
Denek No : (-) Hayır

Çıkış Yerlerine Göre Ünsüzler	Seslem Sayısına Göre Sözcükler	Benzer Sözcükler	Değerlendirme	
			Ön Test	Son Test
İki Dudak Arası Ünsüzleri (p), (b) (m)	Tek Seslemi İçeren Sözcükler	me-mö		
		bib-bab		
	İki Seslem İçeren Sözcükler	baba-mama		
		bebe(k)-meme		
		baba-bebe(k)		
	mama-meme			
Üst Diş-Alt Dudak Arası Ünsüzleri (f), (v)	Tek Seslem İçeren Sözcükler	ev - üf		
		puf-püf		

Dil Ucu-Ön Kesici Diş-lerin Arka Kısmı Arası Ünsüzleri (t) (d)	Tek Ses-lemi içe-ren Söz-cükler	dum - mum		
		hop - top		
		ot - öt		
		öp - öt		
	İki Ses-lemi içe-ren Söz - cükler.	bebe(k) -dede		
		dede-meme		

EK 10:

ÇIKIŞ YERLERİNE GÖRE ÜNSÜZ SES BİRİMLERİNİN ÜNLÜ
SES BİRİMLERİYLE BİRLEŞİM ŞEKİLLERİNİ BELİRTEN
FORM

Çıkış Yerlerine Göre Ünsüzler	Ön Ünlüler				Arka Ünlüler		
	e	i	ö	ü	a	o	u
İki Dudak Arası Ünsüzleri	p						
	b						
	m						
Üst Diş-Alt Dudak Arası Ünsüzleri	f						
	v						
Dil Ucu-Ön Kesici Dişlerin Arka Kısmı Arası Ünsüzleri	t						
	d						
	n						
Gırtlak Ünsüzü	h						

EK 11:

ÇIKIŞ BIÇIMLERİNE GÖRE ÜNSÜZ SES BİRİMLERİNİN ÜNLÜ
SES BİRİMLERİYLE BİRLEŞİM ŞEKİLLERİNİ BELİRTEN FORM

Çıkış Biçimlerine Göre Ünsüzler		Ön Ünlüler				Arka Ünlüler		
		e	i	ö	ü	a	o	u
Kapantılı Ünsüzler	p							
	b							
	t							
	d							
Sürtüsmeli Ünsüzler	f							
	v							
	h							
Burun Ünsüzleri	m							
	n							

EK 12:

SES BANDLARINI TITREŞTİRME DURUMUNA GÖRE ÜNSÜZ SES
BİRİMLERİNİN, ÜNLÜ SES BİRİMLERİYLE BİRLEŞİM ŞEKİL-
LERİNİ BELİRTEN FORM

Ses Bandlarını Titreş- tirme Durumuna Göre Ünsüzler		Ön Ünlüler				Arka Ünlüler		
		e	i	ö	ü	a	o	u
Titreşimsiz Ünsüzler	p							
	t							
	f							
	h							
Titreşimli Ünsüzler	b							
	d							
	v							
	m							
	n							

EK 12a (Örnek):

İKİ SESLEMLİ SÖZCÜKLERİN SONUNDA YER ALAN ÜNSÜZ VE ÜNLÜ BİRLEŞİMLERİNİ ÇIKARABİLME YETENEĞİNİ DEĞERLENDİRME FORMU

Çocuğun Adı-Soyadı: Test Tarihi :
Denek No : Değerlendirmesi : 1 ses birimi: 1 puan
2 ses birimi: 2 puan

Ses Bandla- rını Tit- reştirme Durumuna Göre Ünlü süzler	Ön Ünlüler			Arka Ünlüler			Ön Ünlü		Arka Ünlü	
	e	i	ö	ü	a	o	u	Ünsüz ve Ünlü Birleşimi	Değerlendirme Ön Test	Değerlendirme Son Test
							Ünsüz ve Ünlü Birleşimi	Değerlendirme Ön Test	Değerlendirme Son Test	
p										
t				ütü				tü		
f										
h										
b	bebe				baba			be	ba	
d	dede				oda			de	da	
v		mavi						vi		
m	meme				mama			me	ma	
n	anne							ne		