

**T.C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI**  
**ÖZEL EĞİTİM BİLİM DALI**

**İLKOKULA DEVAM EDEN HAFİF DÜZEYDE ZİHİNSEL YETERSİZLİK**  
**GÖSTEREN BİREYLERİN ARTİKÜLASYON BOZUKLUKLARININ**  
**DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Nevzat ULUTEPE**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Danışman**

**Prof. Dr. Hakan SARI**

**KONYA 2016**



T. C.



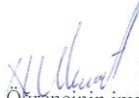
T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



## BİLİMSEL ETİK SAYFASI

Öğrencinin	Adı Soyadı	Nezhat ULUTEPE
	Numarası	138306011146
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Özel Eğitim
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tezin Adı	İL KOKULA DEVAM EDEN HAFİF DÜZEYDE ZİHİNSEL YETRESİZLİK GÖSTEREN BİREYLERİN ARTİKÜLASYON BOZUKLUKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

  
Öğrencinin imzası  
(İmza)



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



### YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU

Öğrencinin	Adı Soyadı	Nevzat ULUTEPE
	Numarası	138506011146
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Özel Eğitim
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tez Danışmanı	Prof. Dr. Hakan SARI
Tezin Adı	İLKOKULA DEVAM EDEN HAFİF DÜZEYDE ZİHİNSEL YETERSİZLİK GÖSTEREN BİREYLERİN ARTİKÜLASYON BOZUKLUKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan 'İlkokula devam eden hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin artikülasyon bozukluklarının değerlendirilmesi' başlıklı bu çalışma 28/07/2016 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı, Adı Soyadı	Danışman ve Üyeler	İmza
Prof. Dr. Hakan SARI		
Yrd. Doç. Dr. Rubiya KARAKURU		

## ÖNSÖZ

Bu çalışma ilkokula devam eden hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin artikülasyon bozukluklarının değerlendirilmesi amacıyla tasarlanmıştır. Çalışmanın her aşamasında birçok kurum ve kişinin katkısı olmuştur. Bundan dolayı;

Bu çalışmaya büyük katkılarından ve desteklerinden dolayı Özel Eğitim Bölüm Başkanı ve tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Hakan SARI'ya teşekkür ve saygılarımı sunarım. Yine araştırmanın başından sonuna kadar bana desteklerini esirgemeyip benim için hayatı kolaylaştıran eşim Nesrin ULUTEPE olmak üzere tüm aileme teşekkür ediyorum.



**T. C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**

Öğrencinin

Adı Soyadı	Nevzat ULUTEPE
Numarası	138306011146
Ana Bilim / Bilim Dalı	Özel Eğitim / Özel Eğitim
Programı	Tezli Yüksek Lisans
<b>Tez Danışmanı</b>	Prof. Dr. Hakan SARI

Tezin Adı  
İLKOKULA DEVAM EDEN HAFİF DÜZEYDE ZİHİNSEL YETRESİZLİK  
GÖSTEREN BİREYLERİN ARTİKÜLASYON BOZUKLUKLARININ  
DEĞERLENDİRİLMESİ

## ÖZET

Konuşma bozukluklarının bir türü olan artikülasyon bozukluğu kelimelerin telaffuz edilmesiyle ilgili olmakla birlikte dudak, dil, dişler ve damağın kullanımıyla ilgili bir durumdur. Artikülasyon bozukluğu bir konuşma problemi olmasına rağmen bireylerin akademik, iletişim, psiko-sosyal durumlarını da etkilemektedir. Öte yandan artikülasyon bozukluklarının tek bir sebebi yoktur. Bu sebepler arasında sosyo-ekonomik düzey, kulak enfeksiyonları, çocuk istismarı, alkolün ebeveyn tarafından aşırı tüketimi, sağırılık, yarı damak-dudak, beyin felci, kas distrofisi, Down Sendromu, zihinsel yetersizlik sayılabilir.

Bu çalışmada ilkokula devam eden hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin artikülasyon bozukluklarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Dolayısıyla, bu araştırma ilkokul dönemindeki hafif düzeydeki zihinsel yetersizlik gösteren çocukların artikülasyon bozukluklarını değerlendirerek problemlerin ve çözüm önerilerini sunarak çocuğun daha hayatının ilk dönemlerinde bu problemle başa

çıkmasına destek olacağına inanılmaktadır. Bunun yanında artikülasyon bozukluğu çok erken yaşlarda ortaya çıktığı düşünülürse bu çocukların ilkökul düzeyine gelene kadar iletişim, psiko-sosyal, akademik becerilerde güçlük yaşadıkları ve bununla baş etmede zorluk yaşadıkları bilinmektedir. Bu nedenle bu çalışma ilkökul düzeyinde hafif düzeyde zihinsel engelli bireylerin artikülasyon bozukluklarını ayrıntılı bir şekilde değerlendirip bu çocukların artikülasyon bozukluğu yaşayıp yaşamadıkları, yaşıyorlarsa hangi seslerde yoğun olarak yaşadıklarını ortaya çıkarıp erken müdahale çalışmalarına ve kullanılan ders araç gereçlerinin, bireysel eğitim ve öğretim programlarının çeşitlenmesi ve şekillenmesine katkı sağlayacaktır.

Bu çalışmada Tarama Yöntemi (Survey) kullanılmıştır. Her sınıf için 25'er toplamda 100 çocuğa Ankara Artikülasyon Testi uygulanmıştır. Bu test sonuçları ayrıntılı olarak Türkçe'deki ğ ve j sesleri haricinde tüm ünsüz sesleri 5 ayrı pozisyonda (sözcük başı, sözcük sonu ve üç sözcük içi pozisyon) değerlendirilip çocukların sesleri çıkarıp çıkaramadıklarına bakılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda veriler tek tek excel programına girilmiş, doğru çıkarılan sesler toplanmış ve toplam doğru sayısı frekans sayısına bölünerek yüzdelik oranlar ortaya çıkmıştır.

Araştırma sonucunda ise, ilkökula devam eden çocukların büyük çoğunluğunda (%85) artikülasyon bozukluğu olduğu tespit edilip sesleri doğru çıkarma oranlarına göre artan sırayla; 1) hece sonundaki -h sesi (100: %24), 2) hece sonundaki -b sesi (100: %29), 3) hece başındaki -r sesi (100: 32) 4) hece başındaki -f sesi (100: 33) 5) baştaki -r sesi (100: %42), 3) 6) iki ünlü arasındaki -h sesi (100: %46), 7) hece sonundaki -p sesi (100: %51), 8) hece sonundaki -k sesi (100: %55), 9) sondaki -rt sesi (100: %55), 10) sondaki -lp seslerinde (100: %61) hata yaptıkları belirlenmiştir. Bunun yanında yine araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre ilkökula devam eden kız çocukların sesleri doğru çıkarma oranlarına göre artan sırayla; 1) hece sonundaki -h sesi (44: %18), 2) hece sonundaki -b sesi (44: %29), 3) hece başındaki -r sesi (100: 29), 4) hece başındaki -f sesi (100: 36) 5) baştaki -r sesi (100: %41), 6) iki ünlü arasındaki -h sesi (100: %43), 7) sondaki -h sesi (44: %50) 8) hece sonundaki -p sesi (44: %59), 9) hece sonundaki -k (44: %61) seslerinde hata yaptıkları ortaya çıkmıştır. Bunlara ek olarak araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre ilkökula devam eden erkek çocukların sesleri doğru çıkarma

oranlarına göre artan sırayla; 1) hece sonundaki –h sesi (56: %29), 2) hece sonundaki -b sesi (56: %29), 3) hece başındaki –f sesi (56: 30) 4) hece başındaki -r sesi (56: 34), 5) baştaki -r sesi (56: %43), 6) hece sonundaki –p sesi (56: %45), 7) sondaki -rt sesi (56: %46), 8) iki ünlü arasındaki –h sesi (56: %48), 9) hece sonundaki –k sesi (56: %50), 10) sondaki –lp (56: %57) seslerinde hata yaptıkları ortaya çıkmıştır.

Anahtar kelimeler: artikülasyon bozukluğu, hafif düzeyde zihinsel yetersizlik, konuşma ve dil güçlükleri, özel eğitim.



**T. C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**

Öğrencinin

Adı Soyadı	Nevzat ULUTEPE
Numarası	138306011146
Ana Bilim / Bilim Dalı	Özel Eğitim / Özel Eğitim
Programı	Tezli Yüksek Lisans
<b>Tez Danışmanı</b>	Prof. Dr. Hakan SARI

Tezin İngilizce Adı:

EVALUATING ARTICULATION  
DISORDERS OF PRIMARY STUDENTS  
WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITIES.

### ABSTRACT

Articulation disorder, a type of speaking disorders, is about pronunciation of words and is related the use of to lips, teeth and palate. Although articulation defect is a speaking disorder, it can also affect academic skills and psychosohy of individuals. Therefore, these factors should be taken into consideration during treatment. On the other hand, articulation disorder does not have one single reason. Socioeconomic state, ear infections, child abuse, alcohol, caffeine ve parental nicotine addiction, deafness, cleft lip and palate, stroke, muscle dystrophy, Down syndrome and mental retardation are among the risk factors for articulation disorder.

In this study, it was aimed to evaluate the articulation disorder in individuals going to primary school and with mild intellectual disability. Considering that articulation disorder occurs at younger ages, it is known that these children have difficulties in communication, psychosocial development and academic skills. For this reason, the aim of this study is to evaluate the articulation disorder in children attending to primary school and with MILD, to figure out if these children have articulation

disorder, if they have to find out in which sounds they have most difficulty. In addition, this study will provide help to develop education materials and to enrich individualized education programs and education programs.

In this study survey method was used. 25 children from each grade, 100 children in total were tested out with Ankara Articulation Test. Results were analysed to see if children could pronounce all consonants in Turkish alphabet except -ğ and -j, in 5 different positions (beginning of word, end of word and 3 in-word positions). Data from the test was entered to Microsoft Excel and number of total correct pronunciations were divided by frequency to generate percentages.

It was found that majority of these children (85%) have articulation disorder. The sounds that children mostly mispronounced were -h sound in the end of syllable (24%), -b sound in the end of syllable (29%), -r sound in the beginning of syllable (32%), -f sound in the beginning of syllable (33%), -r sound in the beginning (42%), -h sound between two vowels (42%), -h sound between two vowels (46%), -p sound in the end of syllable (51%), -k sound in the end of syllable (55%), -rt sound in the end (55%), -lp sound in the end (61%). In addition, mispronunciation rates of girls were as follows: -h sound in the end of syllable (18%), -b sound in the end of syllable (29%), -r sound in the beginning of syllable (29%), -f sound in the beginning of syllable (36%), -r sound in the beginning (41%), -h sound between two vowels (43%), -h sound in the end (50%), -p sound in the end of syllable (59%), -k sound in the end of syllable (61%). Mispronunciation rates of boys were as follows: -h sound in the end of syllable (29%), -b sound in the end of syllable (29%), -f sound in the beginning of syllable (30%), -r sound in the beginning of syllable (45%), -rt sound in the end (46%), -h sound between two vowels (48%), -k sound in the end (50%), -lp sound in the end (57%).

**Keywords:** articulation disorder, mild mental retardation, language and speech disorders, special education.

## İÇİNDEKİLER

<b>BİLİMSEL ETİK SAYFASI.....</b>	<b>iii</b>
<b>YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU .....</b>	<b>Hata! Yer işareti tanımlanmamış.</b>
<b>ÖNSÖZ .....</b>	<b>iv</b>
<b>ÖZET .....</b>	<b>v</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>Hata! Yer işareti tanımlanmamış. i</b>
<b>İÇİNDEKİLER.....</b>	<b>x</b>
<b>KISALTMALAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>TABLolar.....</b>	<b>xiii</b>

## BÖLÜM 1: GİRİŞ

1.1. GİRİŞ .....	1
1.2. ÖNEM.....	3
1.3. AMAÇ.....	4
1.4. SAYILTI.....	5
1.5. SINIRLILIK.....	5

## BÖLÜM 2: ALANYAZINI

2.1. DİL VE İLETİŞİM.....	6
2.2. DİLİN BİLEŞENLERİ.....	10
2.2.1. Ses Bilimi .....	10
2.2.2. Anlam Bilimi .....	11
2.2.3. Söz Dizimi .....	12
2.2.4. Kullanım Bilimi.....	13
2.2.5. Biçim Bilgisi.....	14
2.3. KONUŞMA.....	14
2.3.1 Artikülasyon Tanımı.....	21
2.3.2 Artikülasyon Bozukluklarının Nedenleri ve Yaygınlığı.....	23
2.3.3. Artikülasyon Bozukluklarının Yaygınlığı .....	25

2.4. ZİHİNSEL YETERSİZLİK .....	25
2.4.1. Tanımlar .....	25
2.4.2. Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizlik .....	29
2.5. DÜNYADA YAPILAN ARAŞTIRMALAR .....	30
2.5.1. Türkiye'deki Araştırmalar .....	30
2.5.2. Diğer Ülkelerdeki Araştırmalar .....	34

### **BÖLÜM 3: YÖNTEM**

3.1. ARAŞTIRMA MODELİ.....	37
3.2. ÇALIŞMA GRUBU.....	37
3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	39
3.3.1. Pilot Çalışma .....	40
3.4. VERİ ANALİZİ .....	41

### **BÖLÜM 4: BULGULAR**

4.1. BULGULAR.....	42
--------------------	----

### **BÖLÜM 5: TARTIŞMA**

5.1 TARTIŞMA.....	123
-------------------	-----

### **BÖLÜM 6: SONUÇLAR VE ÖNERİLER**

6. 1. SONUÇLAR .....	129
6. 2. ÖNERİLER .....	131
KAYNAKÇA.....	133

## KISALTMALAR

**AAMD** American Association on Mental Disabilities - Amerikan Zihinsel Engelliler Derneği

**AAMR** American Association on Mental Retardation - Amerikan Zeka Geriliği Derneği

**DSM** Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - Zihinsel Bozuklukların Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı

**HDZY** Hafif Düzey Zihin Yetersizlik

**MEB** Milli Eğitim Bakanlığı

**MİD** Mild İntellectual Disabiltiliy

**MR** Mental Retardasyon

**RAM** Rehberlik ve Araştırma Merkezi

**TABLolar**

<b>Tablo 1.</b> Eskişehir İlköğretim Okullarında Anasınıfı ve Birinci Sınıflarda Gözlenen Dil ve Konuşma Sorunlu Çocukların Dağılımı	20
<b>Tablo 2.</b> Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Okul, Sınıf ve Cinsiyet Dağılımı	38
<b>Tablo 3.</b> Araştırmanın Veri Toplama Aşamaları	40
<b>Tablo 4.</b> -B Sesinin Değerlendirilmesi	42
<b>Tablo 5.</b> -C Sesinin Değerlendirilmesi	46
<b>Tablo 6.</b> -Ç Sesinin Değerlendirilmesi	49
<b>Tablo 7.</b> -D Sesinin Değerlendirilmesi	53
<b>Tablo 8.</b> -F Sesinin Değerlendirilmesi	56
<b>Tablo 9.</b> -G Sesinin Değerlendirilmesi	60
<b>Tablo 10.</b> -H Sesinin Değerlendirilmesi	63
<b>Tablo 11.</b> -K Sesinin Değerlendirilmesi	67
<b>Tablo 12.</b> -L Sesinin Değerlendirilmesi	71
<b>Tablo 13.</b> -LP Sesinin Değerlendirilmesi	75
<b>Tablo 14.</b> -M Sesinin Değerlendirilmesi	77
<b>Tablo 15.</b> -N Sesinin Değerlendirilmesi	81
<b>Tablo 16.</b> -NS Sesinin Değerlendirilmesi	85
<b>Tablo 17.</b> -P Sesinin Değerlendirilmesi	87

<b>Tablo 18.</b> -R Sesinin Değerlendirilmesi	91
<b>Tablo 19.</b> -RK Sesinin Değerlendirilmesi	95
<b>Tablo 20.</b> -RT Sesinin Değerlendirilmesi	97
<b>Tablo 21.</b> -S Sesinin Değerlendirilmesi	99
<b>Tablo 22.</b> -Ş Sesinin Değerlendirilmesi	103
<b>Tablo 23.</b> -T Sesinin Değerlendirilmesi	107
<b>Tablo 24.</b> -V Sesinin Değerlendirilmesi	111
<b>Tablo 25.</b> -Y Sesinin Değerlendirilmesi	115
<b>Tablo 26.</b> -Z Sesinin Değerlendirilmesi	119

## BÖLÜM I : GİRİŞ

### 1.1. GİRİŞ

Günümüzde zihinsel yetersizliği olan bireyleri toplumdan soyutlamak yerine toplumun bir parçası haline getirmek ön planda tutulmaktadır. Yapılan çalışmalara baktığımızda tüm çalışmalar zihinsel yetersizliği olan bireylerin topluma entegre olmalarına yöneliktir. Eğer yapılan bütünleştirme çalışmalarının başarıya ulaşılması isteniyorsa birey bir bütün olarak ele alınmalıdır. Bunun yanında zihinsel yetersizlikle ilgili birçok tanım kullanıştır. Amerikan Zeka Geriliği Derneği (American Association on Mental Retardation) (AAMR) (2002) yayımlandığı yönergede zihinsel yetersizliği, 18 yaşından önce başlayan zihinsel işlevler ve kavramsal, sosyal ve pratik uyumsal becerilerde kendini gösteren uyumsal davranışların her ikisinde görülen anlamlı sınırlılıklar karakterize edilen bir yetersizlik olarak tanımlamıştır. Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan birey ise MEB'na (2012) göre 'zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerinde hafif düzeydeki yetersizliği nedeniyle özel eğitim ile destek eğitim hizmetlerine sınırlı düzeyde ihtiyaç duyan birey' olarak tanımlanmıştır.

Zihinsel yetersizlik gösteren bireyin bedensel, zihinsel, sosyal ve iletişim becerilerinin tamamını içine alacak programlar uygulanmalıdır. Çünkü zihinsel yetersizliği olan bireyler sosyal hayatın içine girdiklerinde birçok güçlüklerle karşı karşıya kalmaktadırlar. Karşılaşılan en önemli güçlüklerden birisi iletişim becerileridir. Sarı'ya (2002) göre iletişim becerilerinde meydana gelen problemler, kelime yapısında yetersizlik, konuşulan anlamada yetersizlik, konuşma becerisinde yetersizlik ve ekolali gibi çok farklı biçimlerde ortaya çıkabilir. İletişim becerileri de tek yönlü değildir. İletişim yeterlilikleri alıcı ve ifade edici dili içermektedir. Alıcı dil; sözel sembolleri ve söylenen sözcüklerin ne ifade ettiğini anlamaya yönelik olmakla birlikte, ifade edici dil ise; çocukların kullandıkları konuşma sesleri üzerinde kontrol kazandığında gelişen dil seviyesini gösterir (Topbaş, 2010).

Bunun yanında insanoğlunun toplumsal yaşama katılmak için kullandığı en önemli araçlardan birinin iletişim olduğu bilinmektedir. İletişim kurabilmenin temelinde ise

kurallı ve semboller sisteminden oluşan dil yer almaktadır (Gençay, 2007). Dilin en temel basamaklarından birinin ses bilgisel (fonolojik farkındalık) becerileri olduğu bilinmektedir (Rezzagil, 2010). Genel olarak, sözcükler içinde yer alan ses birimlerini fark edebilme anlamına gelen ses bilgisel farkındalık becerisi, sözel iletişim sırasında olduğu kadar yazılı bir metni okuma ve söylenen bir ifadeyi yazı yoluyla aktarma becerilerinde de önemli rol oynamaktadır (Gül, 2006).

Dil, iletişim yollarından biridir ve konuşma yoluyla iletişimin devamlı olduğu ortamlarda gelişmekle birlikte dil kullanılmadan konuşma sağlanması oldukça güçtür. Konuşma da sonradan edinilen, dolayısıyla öğretilmesi ve kazandırılması gereken bir beceridir (Gençay, 2007). Bundan dolayı, öğrenmeyi etkileyen etmenler, konuşmanın öğrenilmesini etkileyebilir. Çocukta konuşma gelişimini etkileyen birçok sebep vardır. Bu sebepler zeka, sağlık durumu, olgunlaşma, duygusal yaşantı, çevre ve dil eğitiminde kullanılan yöntemdir (Gençay, 2007). Şenkal (1977) konuşma ile sosyal çevre arasındaki ilişkiye dikkat çekerek çocuğun hayatının ilk yıllarından itibaren bu durumun farkına vardığını bu şekilde de sorular sorduğunu, sorduğu sorulara yanıt aldığını, emir verdiğini, ısrar ettiğini, protesto ettiğini arkadaş edindiğini, hayatını kazandığını kısacası sosyal kabullerini sağladığını ve konuşmanın gücünün farkına vardığını ifade etmektedir.

Zihinsel yetersizliği olan çocuklarda sıklıkla rastlanan ve çocuğun engelinin yanında ortaya çıkan problemlerin başlıcalarından biri de konuşma güçlükleri olduğu ve yapılan çalışmaları incelendiğinde, konuşma güçlüklerinin en sık rastlanan türü de artikülasyon bozuklukları olduğu bilinmektedir. Dilin bileşenlerinden biri olan artikülasyon Topbaş'a (2006) göre sesin, gırtlak üstü düzenekte yer alan organlar yardımıyla konuşma sesleri olarak şekillendirilip üretilmesidir. Artikülasyon bozukluğunu ise; Özcebe (2012) konuşmanın motor kontrolündeki bir problemin sonucu olarak ele almıştır. Erdem'e (2013) göre, artikülasyon bozuklukları; solunum yollarında gelen havanın ağız bölgesi organlarından kaynaklanan sorunlarla ortaya çıktığı ve Türkçede seslerin boğumlanmayla meydana gelmekle birlikte Türkçe'deki ünlü harflerin söylenişinde boğumlama alanı, ünsüz harflerin söylenişinde ise boğumlama noktaları olduğu belirtilmektedir. Çocuğun konuşma sürecinin sağlıklı bir şekilde ilerlemesi çocuk için hem iletişim hem de akademik açıdan büyük bir

önem taşıdığı ve konuşma bozukluğu olan çocukları en kısa zamanda tespit edip çözüm yollarının bir an önce hayata geçirilmesinin çok gerekli olduğu ortaya çıkmaktadır.

## 1.2. ÖNEM

Zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin eğitimlerindeki temel amaç; bağımsız bir şekilde yaşamlarını sürdürmeleridir (Sönmez, 2011). Zihinsel yetersizliği olan bireylerin bağımsız bir şekilde yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli olan becerilerden biri de konuşma becerileridir. Zihinsel yetersizlik gösteren çocukların dil ve konuşma becerisi düzeyleri topluma kabulleri açısından büyük önem taşımaktadır. Bunun yanında zihinsel yetersizlik gösteren çocukların temel özelliklerinden biri dil ve konuşma bozukluklarının olmasıdır ve bu öğrenciler konuşma açısından anlaşılabilirlikleri oldukça düşüktür. Bu öğrenciler konuştuklarının dinleyici tarafından anlaşılabilmesi için yoğun çaba sarf ederler ya da iletişim kurmaktan vazgeçerler (Ege, 2004; aktaran: Sönmez, 2011).

Dil yapısında sorun olan çocuğun konuşma bozukluğunun olması beklenen bir durumdur. Bu duruma ne kadar erken müdahale edilirse sorunun ortadan kalkması o kadar kolay olacaktır. Ülkemizde artikülasyon terapisine yeterince önem verilememektedir. Özellikle araştırmaya konu olan hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin büyük bir çoğunluğunun dil becerilerinin yavaş bir gelişim göstermesi, konuşma terapistlerinin ve özel eğitimcilerin sayıca yetersiz olması gibi nedenlerle dil ve konuşma terapisi hizmetleri bu çocuklara yeterince ulaşmamaktadır. Hafif düzeydeki zihinsel yetersizlik gösteren bireylerdeki artikülasyon bozukluğuyla ilgili ortaya çıkan problemlere çözüm üretebilecek ve ilginin artırılmasına katkı sağlayacak araştırmalara gereksinim vardır. Alan yazını taraması sonucunda ise, Türkiye’de daha çok normal gelişim gösteren çocukların dil gelişimleriyle ve dil konuşma bozukluklarıyla ilgili araştırmalar yapıldığı gözlenmiştir. Bu çalışmanın hafif düzeyde zihinsel engellilerin artikülasyon bozukluğu ile ilgili yapılacak araştırmalar için ülkemiz açısından önemli bir veri temeli sağlayacağına inanılmaktadır. Yine bu çalışmada elde edilen bulgular

doğrultusunda ders araç gereçleri materyalleri geliştirilmesine ve özellikle hata yapılan sesleri içeren birden fazla duyu alanına hitap eden zenginleştirilmiş materyaller geliştirilebilmesine yardım edebilir. Öte yandan bu çalışma öğretmenlerin hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin en çok sorun yaşadıkları sesleri göz önünde bulundurarak bireyselleştirilmiş eğitim programı ve bireyselleştirilmiş öğretim programları geliştirmelerine katkı sağlayabilir. Bunlara ilaveten bu çalışma farklı engel gruplarındaki çalışma grupları (Otizm, Down Sendromlu) ve normal gelişim gösteren bireylerle benzer çalışmalar yapan araştırmacılar için elde edilen sonuçları karşılaştırılabilmesine destek sağlayabilir. Dolayısıyla, bu araştırma ilkökul dönemindeki hafif düzeydeki zihin engelli çocukların artikülasyon bozukluklarını değerlendirerek problemlerin ve çözüm önerilerini sunarak çocuğun daha hayatının ilk dönemlerinde bu problemle başa çıkmasına destek olacağına inanılmaktadır.

### **1.3. AMAÇ**

Bu çalışma; ilkökula devam eden hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin ne tür artikülasyon bozukluklarına sahip olduğunun belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın amacına yönelik olarak aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- 1- İlkokula devam eden hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireyler hangi sesleri çıkarmakta güçlük çekmektedirler?
- 2- İlkokula devam eden hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireyler sözcüklerin hangi pozisyonundaki (baş, orta, son) harfleri çıkarmakta güçlük çekmektedirler?
- 3- İlkokula devam eden hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin artikülasyon becerilerinin cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?

#### **1.4. SAYILTI**

Bu araştırma için kabul edilen sayılıtlar aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır:

- 1) İlkokula devam eden hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin artikülasyon bozukluklarını belirlemede öğrencilere uygulanan testin araştırma için gerekli ve yeterli verileri sağladığı kabul edilmiştir.
- 2) Araştırmaya katılan öğrenciler uygulanan testi gerçek durumlarını yansıtacak şekilde içten cevapladıkları kabul edilmiştir.

#### **1.5. SINIRLILIK**

Bu araştırma için kabul edilen sınırlılık aşağıdaki gibidir:

- 1- Araştırmada elde edilen bulgular sadece ilkokula devam eden hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerle yapılan çalışma grubu ile sınırlıdır.
- 2- Araştırmada elde edilen bulgular sadece Ankara merkez ilçelerinde eğitim gören ilkokula devam eden hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerle yapılan çalışma grubu ile sınırlıdır.
- 3- Araştırmada elde edilen bulgular sadece Ankara Artikülasyon Testi'nin uygulama sonuçlarına göre ortaya çıkan verilerdir.

## BÖLÜM II: ALANYAZINI

### 2.1. DİL VE İLETİŞİM İLE İLGİLİ TANIMLAR

İnsanoğlunun toplumsal yaşama katılmak için kullandığı en önemli araçlardan birinin iletişim olduğu bilinmektedir. İletişim insanlığın başlangıcından beri var olan bir durumdur. İletişimi insanların bir bilgiyi ya da anlayış biçimini karşı tarafa iletmesi olarak tanımlayabiliriz. İnsanların hayatlarını devam ettirmek ve sosyal yaşamlarını şekillendirmek için iletişim olmazsa olmazlar arasındadır. İletişim bir zorunluluk olmakla birlikte aslında bir ihtiyaçtır. Yeme, içme, barınma gibi fizyolojik ve güvenlik ihtiyaçlarını karşılamak içinde iletişim kurmak gerekmektedir. Bununla birlikte Sarı (2011) iletişimin birçok yöntemi olduğunu ve bu yöntemlerin yüz şekilleri el işaretleri, vücut hareketleri ve diğer nesnelere olduğunu ifade etmiştir. İletişimi, Acarlar (1995) bir bilgiyi, bir duyguyu ve bir düşüncüyü sözel veya sözel olmayan şekilde iletilmesi ve alınması süreci olarak tanımlamıştır. Topbaş (1999) ise iletişimi daha genel ifadelerle, sözel olan ve olmayan boyutları ile insanlar arasındaki her türlü etkileşim, mesaj alışverişi olarak tanımlamıştır.

Konrot (1998) iletişimin temel amacını bir bireyin başkalarıyla paylaşmak istediği düşüncelerini, yakınındaki ya da uzağındaki birey ya da bireylerde aynen ya da ona çok yakın bir biçimde oluşturmak olarak tanımlamış ve iletişimin amaç dilinde bu amacı gerçekleştirmek için kullandığımız bir araç olduğunu dile getirmiştir. Öte yandan Topbaş (1999) bireyler arası iletişimin gerçekleşme koşulunu, mesajı oluşturan kodun bir yoldan hedef birime aktarılması olduğunu ancak zihinler arasında bu aktarımı sağlayacak doğrudan bir bağ olmadığını ve bu aktarımı konuşma gibi işitsel ya da devinim, yazı gibi görsel bir kanalla aktarabileceğini belirtmiştir. Düver (2006) iletişimi hayatın başlangıcından bu yana var olan insanlığın gelişimi ile dinamikleşmiş bir süreç olarak tanımlar ve insanların iletişim kurmak, toplumsal yaşama katılabilmek için dili uygun yer ve zamanda kullanılması gerektiğini vurgulamıştır. Bunun yanında iletişimin gerçekleşme koşullarına bakacak olursak gerçekleştirme koşulları şu şekildedir:

1. Bir tarafta iletişimi amaçlayan kaynak birey.

2. Diğer tarafta iletişimde bulunmak için belirlenen hedef birey.
3. Bu bireylerin kendi imkan ve yeteneklerinin getirdiği koşullar.
4. İletişimin yer aldığı ortam.
5. Bu ortamda kendiliğinden oluşan koşullar.
6. Bu koşullara bağlı olarak çevresel ya da zamansal değişim.
7. İletişimde kullanılacak olan araç ve yol olarak sıralanabilir. (Topbaş, 1999).

Bu araç ve yolun etkinliği ve işlevselliği yukarıdaki değişkenlere bağlıdır. Topbaş (1999) bu değişkenlerden herhangi birinin herhangi bir nedenle herhangi bir boyutta aksaması ya da engellenmesi ile sonuçları aksaklığın türüne ve kaynağına bağlı olarak farklılık gösterebilen iletişim bozuklukları meydana gelebileceğini vurgulamıştır. Öte yandan iletişim bozuklukları ise DSM- IV' de (2000) çocukluk döneminde tanısı konan bozukluklar arasında yer almaktadır ve iletişim bozukluklarının kapsadığı alanların; kekemelik, sözel anlatım bozukluğu, karışık dili algılama- sözel anlatım bozukluğu ve fonolojik bozukluğu olduğu belirtilmiştir.

İletişim kurabilmenin temelinde ise kurallı ve semboller sisteminden oluşan dil yer almaktadır (Gençay, 2007). Yücel (2009) bu işlevi yerine getiren dili insanların duygu, düşünce, istek, deneyim gibi yaşantılarını aktarabilmek ve dış dünyayı yorumlayarak kendi dünyalarına adapte edebilmesine yarayan bir araç özelliği taşıdığını belirtmiştir. Sığırtmaç ve Gül (2014) yaptıkları çalışmada dilin, iletişim sağlama aracı olarak kullanılan, üzerinde anlaşmaya varılmış sesler, işaretler ve sözcükler gibi temel birimleri olan bir dizge olduğunu ve dilin, iletişim kurmada araç, konuşmanın ise bu aracı iletme yolu olarak kabul edildiğini ifade etmişlerdir.

Sucuoğlu (1979) okul öncesi ve ilkokul yıllarında çocuğun dilin sembolik fonksiyonunu öğrendiğini, dil bilgisi kurallarının temelini anlayıp ses bilgisel sistemi kazanmakla birlikte, hayatları boyunca gramerini geliştirmeye devam ettiğini, kelime hazinesine yeni kelimeler ekleyip dili daha iyi kullanmayı öğrendiğini ifade etmiştir. Düver (2006) ise gelişim ve dil arasındaki ilişkiyi ele alırken gelişimin her döneminde dilin farklılaştığını, normal gelişim gösteren bireylerde genellikle dil gelişimi birbirleriyle paralellik gösterse de normal gelişim göstermeyen bireylerde ise engelin durumu, fiziksel ve bilişsel gelişim özelliklerine farklılık gösterdiğini dile

getirmiştir. Normal gelişim gösteren bireylerin dil becerilerini kazanma süreci bilişsel gelişimle bağlantılı olmasına rağmen normal gelişim göstermeyen bireylerde ise dil becerileri kendiliğinden değil de destek alarak kazanıldığı bilinmektedir. Yine Düver (2006) normal gelişim göstermeyen bireylerin hem dil hem de bilişsel gelişimlerini istenilen seviye ulaştırmak için erken değerlendirme ve müdahale programları uygulamakla birlikte topluma çok hızlı bir şekilde kazandırılması gerektiğini bunun yanında da değerlendirme, müdahale çalışmalarında her engelli bireyin farklı özelliklere sahip olduklarını farklı fiziksel, bilişsel ve dil gelişimlerinin olduğunun unutulmaması gerektiğini ifade etmiştir.

Acarlar (1995) dil kazanımını insanların hayatlarında başardığı en karmaşık işlerden biri olduğunu, dili kazanırken de çocukların kendi doğal çevreleri içinde sorunla karşılaşmadan kazandığını ve bundan dolayı dil kazanımının ne kadar karmaşık bir süreç olduğunu özellikle dil gelişiminde bir bozukluk olduğunda görülebileceğini belirtmiştir. Dil tanımını ele alındığında dilin çeşitli yönlerini ele alan tanımlar yapıldığı gözlenmektedir. Dili farklı açılardan ele alan araştırmacıların dil hakkında yaptığı tanımlamalardan bazıları aşağıda belirtilmiştir:

Erdoğan (2009) dili insanlar arasında anlaşmayı sağlayan, toplumla birlikte var olan, toplumsal yaşantılarla ve bilimsel gelişmelerle değişim gösteren, toplumunda bu gelişmeleri yaşantısına aktardığı ve bu gelişmeler ışığında sürekli bir değişim içinde olan, birçok özelliği barındıran bir varlık olarak tanımlamıştır. Yücel (2009) dili, aynı kültürü paylaşan ve bir sosyal grup tarafından iletişim amacı ile benimsenen, düzenli ses imgelerinden oluşan ve bir tarih kadar eski olan bir sistem olduğunu belirtmiştir. Yine Yücel (2009) canlı bir varlık olarak dili insanlar arasında anlaşmayı sağlayan, kendi kanunları içinde yaşayan gelişen ve seslerden örülen bir ağ olduğunu da dile getirmiştir. Konrot (1998) dilin tanımını yaparken dilin her şeyden önce bir kod olduğunu bu kodunda bireylerin duyu organları tarafından alınabilecek özelliklere sahip olması gerektiğini dile getirirken, özetle dilin iletişim amacıyla kullanılan, dünyamız hakkındaki düşünceleri simgeleyen, uzlaşmaya dayalı biçimlerden oluşan bir dizge olduğunu ifade etmiştir.

Yapılan tanımlar da gösteriyor ki araştırmacılar dilin farklı noktalarını ele almışlardır. Ancak tanımlarda ortak olan bazı noktalar vardır. Bu ortak noktalar; dilin bireylerin yaşadıkları toplumda birbirleriyle iletişim kurmak için kullandıkları, belli bir sistemi ve belli bir takım kuralları olan bir araç olduğudur (Temel, Bekir ve Yazıcı, 2014). Temel ve ark. (2014) bütün bunların yanı sıra dil hakkında yapılan tanımlamalarda sadece toplumsal ya da dūřünsel gelişimde rol oynadığı üzerinde durulduğu ama dilin çok daha kapsamlı, özel tanımlarda birleştirilerek dil kapsamının genişliği ve evrenselliğinin vurgulanmasının yerinde olacağını belirterek genel bir tanımlama yapmışlardır. Yine Temel ve ark. (2014) dili bireylerin evren hakkında bilgi edinebilmesine, duygu ve dūřüncelerini aktarabilmesini, toplumsal kaynaşma ve bütünleşmeyi sağlayarak kuşaklar arası mirasın aktarılmasını sağlamak amacıyla; belli kurallar çerçevesinde, sistemli sembol ve işaretlerle bireyin toplumsal iletişimi gerçekteştirmek için anlamlı sözcükleri bir araya getirerek bir bütün oluşturduğu sistem olarak tanımlamışlardır. Yapılan araştırmalar da bize gösteriyor ki; dilin bir iletişim aracı, bir dizge, bir sistem, canlı bir varlık ve bir dūřünce aracı olduğu çok açık bir şekilde anlaşılmaktadır (Erdoėan, 2009).

Dil ile zeka arasında çok yakın bir ilişki olduğunu dile getiren Good ve Kamhinski (2002) bireylerin zeka bölümlerinin azaldıkça konuşma bozukluklarının arttığını ve bundan dolayı zihinsel yetersizliği olan bireylerde normal gelişim gösteren bireylere göre konuşma bozukluklarının arttığını, zekayla ilişkili olarak artan yada azalan konuşma bozukluklarından en fazla rastlananının da artikülasyon bozukluğu olduğunu belirtmiştir (Sucuoğlu, 1979). Bunun yanında Kopkallı-Yavuz ve Topbaş (2000) zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin konuşma ve dil özelliklerini aşağıdaki gibi sıralamıştır.

1. İşitsel hafızada zayıflık,
2. Dil bilgisi zayıftır,
3. Dikkat kısa süreli ve azdır,
4. Sözel ifade de esneklik yoktur,
5. Kendini değerlendireme,
6. Anlatımda beceriksizlik,
7. Konuşma aktivitelerinde çekingenlik ve kendini geri çekme,

8. Algıları değerlendirmede yetersizlik.

## 2.2. DİLİN BİLEŞENLERİ

Dil; temel de alıcı ve ifade edici olmak üzere iki alt bileşene ayrılmıştır (Topbaş, 2006). Alıcı dil; sözel uyarıların duyu sinir ağı ve işitsel- algısal süreçler aracılığı ile alınması ve anlaşılması iken ifade edici dil ise duyu-sinir ve motor –sinir işlevler ile zihinsel kavramın bir ses imgesi aracılığı ile ifade edilmesidir (Erişkin, 2006). Schnitzler (2008) fonemlerin bir kısmının dil öncesi dönemde, diğer kısmının da dil döneminde ortaya çıktığını ve dil öncesi devresinde çocuğun çevresindeki konuşmalara çeşitli sesler ve farklı ahenkteki ses dizeleriyle cevap verdiğini ama bu sesleri gerçek sözel iletişim için kullanmadığını, dil devresinde ise çocuğun anlamlı iletişim için çeşitli fonemlerin birleşmesinden oluşan sözcükler kullandığını belirtmiştir. Dil bilimciler dilin gözlenebilirliğini ve tanımlanabilirliğini artırmak için dili anlam, sesbilgisi söz dizimi, kullanım ve biçim bilgisi olarak beş bileşenden oluştuğunu kabul etmişlerdir. Bu bileşenlerde sesbilimi, anlam bilimi, söz dizim bilim ve kullanım bilim biçim bilim olarak kendi içlerinde alt disiplinler oluşturmuşlardır.

### 2.2.1. Ses Bilimi (Fonoloji)

İnsanın ses sistemi ve konuşma düzeneği ele alındığında pek çok farklı ses üretebilecek kapasitede olmasına rağmen bu seslerin yalnız bir kısmını konuşmak için kullanmaktadır. Erişkin (2006) sesbilimini bu konuşma seslerinin dizimsel ilişkilerini belirleyen kuralları içerdiğini belirtmiştir. Buna ek olarak Erişkin (2006) fonolojik yeterliliği olmayan bireyin ise dildeki fonemleri kurallara uygun olarak kullanamayacağını; hece yitimi, ünsüz düşmesi, ünsüz öbeği daralması, seslerin yerlerinin değiştirilmesi gibi fonolojik hatalar yapabileceklerini de vurgulamıştır.

Topbaş (1999) ise ses bilimini; konuşmanın evrensel bir insan olgusu yönü ile ilgilenen, yeryüzündeki dillerde kullanılan konuşma seslerini doğal özellikleriyle inceleyen bilim dalı olarak tanımlamıştır. Temel ve ark.'na (2014) göre ise ses biliminin; bir dildeki seslerin ve özelliklerin tanımlanması, seslerin sözcük pozisyonlarında nasıl kullanılabileceği ile ilgili dağılım kuralları ve hangi seslerin

birleştirebileceğini tanımlayan sıralama kuralları ile ilgili olduğunu belirtmişlerdir. Ses bilim alanı; bireyin sesleme düzeneğinin çıkarabildiği ve kulağın algılayabildiği farklı konuşma sesleri incelenerek; çıkarılan ve algılanan bu seslerin akustik özellikleri, oluşturulmuş şekilleri, aktarım şekilleri ve algılanışları incelemektedir (Acarlar, 1995). Shriberg ve Widder (1990) yaptıkları araştırmada ses bilimsel hatalar arasından artikülasyon hatalarının zihinsel yetersizlik gösteren çocuklarda normal gelişim gösteren çocuklara göre daha yaygın olduğunu ancak hataların tutarsızlık gösterdiğini, en sık yapılan hatanın ise ünsüz düşürülmesi olduğunu ve fonolojik süreçlerin zihinsel yetersizlik gösteren çocuklarda normal gelişim gösteren çocuklarla benzerlik gösterdiğini ortaya çıkarmıştır.

### **2.2.2. Anlam Bilimi (Semantik)**

Ege (2004) anlam biliminin konuları arasında nesnelere, nesnelere ait olduğu kategoriler ve kavramlar, bunlar arasındaki konular, sözcükler ve sözcük birleşimlerinin yükledikleri anlamları içerdiğini ifade etmiştir. Maviş (2005) anlam gelişiminin; fonolojik gelişim, söz dizim becerilerinden daha karmaşık ve daha sistematik bir sistem olduğunu belirtmektedir. Erişkin (2006) çocukların sözcükleri ve anlamlarını öğrenirken önce sözcükleri sadece belirli durum veya varlık için sınırlı olarak kullandıklarını belirtmektedir. Bowen (2015) göre anlam ve öğrenme karmaşık bir süreç olmakla birlikte sözcükler her dilde hiyerarşik olarak yapılırlar ve anlam ağları ile birbirine bağlıdırlar. Buna ek olarak, Düver (2006) nesne bilgisinin dilin içeriğine ilişkin bir sınıflama olduğunu, sözcük dağarcığının genişlemesi kavramsal sınıflandırmalara ve genellemelere yol açtığını, kelime anlamlarının semantiğin belli bir bölümünü oluşturduğunu ancak semboller arasındaki ilişki kadar önemli olmadığını dile getirmekle birlikte kelimelerin ne kadar çok özelliği paylaşırlarsa o kadar birbirlerine benzediklerini ve aynı özelliği paylaşan kelimelerin eş anlamlı olarak nitelendirildiğini vurgulamıştır. Zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin semantiği ile ilgili çok fazla çalışma yapılmamakla birlikte yapılan çalışmalarda genelde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin soyut kavramlarda zaman ve deyimleri kullanmakta zorluk çektikleri belirtilmektedir (Crannell, 2011). Erişkin (2006) yaptığı araştırmada, zihin engellilerin somut kelime bilgilerinin çok

olduğu kelime hazineleri yavaş geliştiği bununla birlikte zihinsel yetersizlik gösteren çocukların normal gelişim gösteren çocuklar gibi kelimenin anlamını konudan çıkarabildikleri sonucuna varmıştır.

### **2.2.3. Söz Dizimi (Sentaks)**

Düver (2006) cümle yapıları ya da biçimleri söz dizim kuralları çerçevesinde oluşturulduğunu, söz diziminin kısaca dildeki tümce yapısı kuralları olarak tanımlanabileceğini, bu kuralların kelime, sözce, yan tümce, cümle düzeni, cümle organizasyonu ve kelime, kelime grupları ve diğer cümle elemanlarıyla ilişkilerini açıklanabileceğini, cümlelerin geniş kapsamlı fonksiyonlarına göre düzenlendiğini vurgulamış ve buna örnek olarak; ifade oluşturma, soru sözcüğünden oluşan soruların verilebileceğini belirtmiştir. Yine Düver (2006) söz diziminin cümlelerin ana elemanları ya da cümleyi oluşturan ögeler, isim ve fiil öbekleri olduğunu, her bileşenin çeşitli kelime grupları ve kelime çeşitlerinden oluştuğunu (isim, fiil ve sıfat) ifade etmiştir.

Leifer ve Lewis'in (1984) yaptığı çalışmada zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin tek sözcük aşamasında takıldığı ve bu aşamayı atlasalar bile daha çok iki sözcükten oluşan tümceler olduğu ve kısa kelimeleri birleştirerek (telegrafik) okuduğu bulgusuna ulaşmıştır. Düver'e (2006) göre zihinsel yetersizlik gösteren bireyler ile normal gelişim gösteren bireylerin sentaks bilimi benzerlik ve farkları aşağıda belirtilmiştir:

1. Okul öncesi dönemdeki uzunluk-karmaşıklık arasındaki ilişki ile benzerlik gösterir.
2. Normal gelişim gösteren çocuklarla genel cümle gelişim düzeni aynıdır.
3. Zihinsel yetersizlik gösteren birey yaşıtlarına göre daha kısa ve daha az karmaşık cümleler kurar.
4. Zihinsel yetersizlik gösteren birey konuyla ilgili daha az ayrıntı bilir ve edilgen yapılı cümleler kullanırlar.
5. Zihinsel yetersizlik gösteren bireye göre cümledeki kelimelerin sıralanması kelimelerin ilişkisinden önce gelir.
6. Morfem gelişimi okul öncesi dönem gelişim ile aynı düzeni izlemektedir.
7. Zihinsel yetersizlik gösteren bireyler zayıf alıcı dil özelliklerine sahiptirler.

8. Zihinsel yetersizlik gösteren bireyler cümleyi geri çağırma, hatırlama zihinsel yaşlıtlarına göre daha zayıftır.
9. İletişim becerilerindeki kısıtlamalar zihinsel engelin ilk işaretleridir.

#### **2.2.4. Kullanım Bilimi (Pragmatik, Edimbilgisi)**

Erişkin (2006) kullanım bilimini, neyin kime nerede nasıl söyleneceğinin bilgisi olduğunu yani başka bir deyişle de dilin kullanım kuralları olarak ifade etmektedir. Dilin tüm yönleri birbiriyle alakalı olmakla birlikte bu karmaşık sistemin bir bölümündeki değişiklik diğerlerini etkileyebilir. Bunu bir örnek ile verecek olursa; çocuğun kelime bilgisi arttıkça çocuk farklı amaçlarını ifade edebilecek duruma gelmesini söylenebilir. Düver (2006) edim ile ilgili olarak; edimin çocuk doğduğu andan itibaren başladığını, iletişimin temelini oluşturulmasına, amacının gerçekleştirilmesine yardım ettiğini, genelde çocuklar dili iletişim ortamında öğrendiklerini, çoğu çocuk için en önemli sohbet ortağı bir yetişkin, genellikle ebeveyn olduğunu, sosyal çevre aileden dışarıya doğru genişledikçe, kendilerine güvenleri ve bakış açılarının değiştiğini, sosyal standartlardan haberdar olmaya başladıklarını ve dilleri ise bu genişleyen toplumsal ağı ve iletişimsel açıklık ve perspektif ihtiyacının artısını yansıttığını dile getirmiştir.

Düver (2006) buna ek olarak; okul öncesi yıllarda, çocuk sohbet becerileri kazanmaya başlamasına rağmen çocuğun konuşmasının büyük kısmının geleneksel sohbet kurallarından uzak olduğunu, sıra almayı öğrenmiş olsa bile, sayıları kısıtlı ve sohbetinin kısa olduğunu ama bu becerilerin okul yıllarında oldukça geliştiğini de yaptığı araştırmada ortaya koymuştur. Bunlara ek olarak Kuder (1997) yaptığı çalışmada zihinsel yetersizlik gösteren bireylerde dilin kullanım kurallarında güçlük çektiğini, konuşma da sıra almada, konuyu yönlendirme ve konuyu devam ettirmede az sorun yaşamalarına karşın konuşma kesintiye uğradığında konuşmayı düzeltme becerileri oldukça zayıf olduğunu dile getirmiştir. Düver (2006) zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin dili kullanım özelliklerini aşağıdaki gibi ifade etmektedir:

1. Rica ve dileklerin jest kullanımlarında gecikme olur,
2. Jest ve mimiklerin gelişimi normal gelişim gösteren çocuklarla benzer özelliklere sahiptirler,

3. Daha az baskın iletişimsel rol üstlenirler
4. Becerilere ait modellerin kazanımını engelli çocuklar ve normal gelişim gösterenlerde benzerlik gösterir,
5. Açıklama becerilerinde zihinsel olarak yaşlarıyla benzer gelişim izlerler,
6. İletişim gelişimi normal çocuklarda ve engelli çocuklarda zihinsel gelişimle bağlantılıdır.

### **2.2.5. Biçim Bilgisi (Morfoloji)**

Biçim birim dildeki anlam taşıyan en küçük yapı taşı olmakla birlikte bir sözcük veya birden çok biçim birimden oluşur (Schnitler, 2008). Sözcükler morfemlerden, morfemler de sesbirimlerden meydana gelir. Biçim bilgisi sözcüklerin yapısını incelerken dil bilgisi içindeki ekler, kökler, birleştirmeler, dilin çekim özellikleri de biçim bilgisi ile ilgilidir ve biçim birimler bağımlı ve bağımsız biçimbirimler olmak üzere ikiye ayrılır (Yücel, 2009). Bağımsız biçim birimler; kendi başına kullanılabilir, tek başına sözcük oluşturabilmekle birlikte bağımlı biçimbirimler ise ancak başka biçimbirimlerle eklenerek kullanılan tek başlarına sözcük oluşturamayan biçim birimlerdir (Yücel, 2009). Crannell (2011) zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin genellikle dilin fonoloji kısmında güçlükler yaşadıkları ve sözcük öncesi dönemde normal gelişim gösteren yaşlarıyla paralellik gösterse de yaşları ilerledikçe yaşlarının gerisinde kaldığı yaptığı araştırmada dile getirmiştir.

### **2.3. KONUŞMA İLE İLGİLİ TANIMLAR**

Dil, iletişim yollarından biridir ve konuşma yoluyla iletişimin devamlı olduğu ortamlarda gelişmekle birlikte dil kullanılmadan konuşma sağlanması oldukça güçtür (Acarlar, 1999). Konuşma da sonradan edinilen, dolayısıyla öğretilmesi ve kazandırılması gereken bir beceridir (Gençay, 2007). Bundan dolayı, öğrenmeyi etkileyen etmenler, konuşmanın öğrenilmesini etkileyebilir. Çocukta konuşma gelişimini etkileyen etmenler şunlardır: Örneğin; zeka, sağlık durumu, olgunlaşma, duygusal yaşantı, çevre ve dil eğitiminde kullanılan yöntemler (Gençay, 2007). Smith ve Binder (2013) konuşma ile sosyal çevre arasındaki ilişkiye dikkat çekerek çocuğun hayatının ilk yıllarından itibaren bu durumun farkına vardığını bu şekilde de

sorular sorduğunu, sorduğu sorulara yanıt aldığını, emir verdiğini, ısrar ettiğini, protesto ettiğini arkadaş edindiğini, hayatını kazandığını kısacası sosyal kabullerini sağladığını ve konuşmanın gücünün farkına vardığını ifade etmektedir.

Çağlar'a (1985) göre fonetik anlamda konuşma; kelimeleri meydana getirmek için nefes ve sesin birbirleriyle kaynaşmasından meydana gelen ve başlıca amacı da işitme duyuları normal olan insanlara düşünce ve fikirleri iletmektir. Konuşma için aranan koşulları Çağlar (1985) şu şekilde dile getirmiştir:

1. Öğretime erken başlamak,
2. Sınıflarda öğrenci sayısını az tutmak,
3. Deneyimli konuşma eğitmenlerinin sağlanması,
4. İyi konuşma örneklerinin bulunabileceği evde okulda çevre ve konuşma olanak ve ortamın oluşturulması olarak sıralamıştır.

Bunun yanında Lanier (2010) konuşmayı öğrenmenin aşamalarını aşağıdaki şekilde ifade etmiştir:

1. Doğumdan 5 aya kadar: Bebek seslere tepki vermeye başlar, sesin kaynağına döner ve izler, ona konuşulduğunda mutluluk veya üzüntüsünü ses çıkararak belli eder.

2. 6-11 ay arası: Hareketler ve jestlerle iletişim kurar, sesleri tekrar etmeye çalışır, mırıldanır.

3. 12-17 ay arası: İşaret eder, bir kitap ya da bir oyuncuğa 2 dakika boyunca odaklanır, basit direktifleri uygular, basit soruları beden diliyle cevaplandırır, 2 ya da üç kelimeyi açık bir şekilde söyleyebilir.

4. 18-23 ay arası: Ona kitap okunmasından hoşlanır, basit emirleri uygular, vücut bölümlerini işaret eder, basit fiilleri anlar (yemek, uyumak), bir çok sesli harfi ve n,m,p,h seslerini çıkarabilir, 8-10 kadar kelime kullanabilir, hayvan seslerini taklit edebilir.

5. 2-3 yaş: En az 40 kelime kullanır, mekansal kavramları (üzerinde, içinde) ve zamirleri (sen, ben, o) bilir, 2-3 kelimelik kalıplar kullanabilir ve çekim yapabilir, yabancılar tarafından anlaşılabilir.

6. 3-4 yaş: Nesnelere gruplandırabilir, renkleri belirleyebilir, çoğu konuşma sesini kullanır, nesne kullanımını tanımlayabilir, düşünce ve duygu ifade edebilir.

7. 4-5 yaş: Yanlıları olan anlaşılabilir bir konuşma yapabilir, 200-300 farklı kelime kullanır, bazı fiilleri kullanır (koşmak, düşmek) bir şeylerin nasıl yapıldığını söyler, “neden-niçin” sorularını cevaplar.

8. 5 yaş: 2000’den fazla kelimeyi anlar, zaman kavramını anlar, art arda 3 yönergeyi yerine getirir, kafiye kullanımını anlar, bir cümlede 8 veya daha fazla kelime kullanabilir.

Karacan (2000) konuşmayla ilgili olarak; bireyin kendini ifade etmesi, çevre ile iletişim kurmasını sağladığı ve bu alanda yaşanan bozukluklar başta iletişim olmak üzere kişinin bireysel ve sosyal yaşantısını olumsuz yönde etkilediğini dile getirmiştir. Yine Karacan (2000) bununla birlikte dil gelişiminin ve bu alanda yaşanan zorluklara ilişkin öykünün alınması, belirti ve bulguların saptanması çocuk ve ergen ruhsal değerlendirmesinin önemli bir parçası olduğunu dile getirmiştir. Konrot (1998) ise sözel dil ve konuşma ile ilgili olarak, günlük yaşantımızda çok önemli bir yer sahip olduğunu, bireylerarası iletişimin gerçekleştirilmesi için kullandığımız araçlardan olmakla birlikte kimi durumlarda dil ve konuşmanın kullanımında aksaklıklar ortaya çıkabildiğini ifade etmiştir. Bunun yanında Konrot (1998) çeşitli tür ve boyutlarda olan bu aksaklıkların, bireyin ve çevresindekilerin günlük yaşantılarını olumsuz yönde etkileyebileceğini dile getirmiştir. Buna ek olarak Konrot (1998) konuşmayı kısaca sözel dilin insanların doğal olarak üretebildikleri kimi sesleri kullanıp, düşüncelerin kulak yoluyla alınabilmesine olanak sağlamak için gerçekleştirilen bir eylem olarak ifade etmiştir.

Fiziksel ve zihinsel bir süreç olan konuşmayla ilgili, Erdem (2004) ortaklaşa kullanılan işaretlerin ve seslerin karşısındaki zihinde anlam oluşturmasını, mesaja dönüşmesini ve sesleri tanıyabilmesi için konuşma işleminin gerçekleşmesini sağlayan çeşitli organların yapısının ve işleyişinin bilinmesinin de son derece önemli

olduğunu ifade etmiştir. Uluğ (1988) çocukta konuşmanın gelişiminde duyum sistemi ve sinir sisteminin sağlamlık ve bütünlüğüyle birlikte psikolojik yapının da rol oynadığını, yaşamın ilk yıllarında endişe ve korku geçiren çocuğun konuşma sisteminde de aksamalar olduğunu belirtmiştir. Yine Uluğ (1988) konuşmanın gelişimi çeşitli yönlerden ele alınması gerektiğini, konuşma bozukluklarının daha rahat anlaşılması için bu konuya fonksiyonel yönden yaklaşmak gerektiğini ve fonksiyonel olarak konuşma tiplerini aşağıdaki şekilde belirtmiştir:

1. İç Konuşma : Kişinin kendi kendine konuşması da denilebilir. Yaşamın ilk 8 ay boyunca bebek dıştan gelen uyarıları kaydeder ve bu kayıtların organizma tarafından benimsendikten sonra iç konuşmanın gelişmeye başlar. Yaklaşık olarak 8-10 aylık iken yeterli bir seviyeye gelir.
2. Alıcı Konuşma: Kendisi dışındakilerin konuşmasının anlaşılması olarak tanımlanabilir. Bebek 10 aylıktan sonra, işittiği konuşmaları anlamayabilir ve 10-14 aylık iken alıcı konuşma gelişmektedir.
3. İfade Konuşması: Başkalarının anlayacağı şekilde konuşması olarak tanımlanabilir. İfade konuşması, alıcı konuşma belli bir seviyeye geldikten sonra oluşur. Çocuğun 14 aylıkken net sözcükleri söylemeye başladıklarını düşündüğümüzde bu dönemden sonra çocuk ifade konuşmasına başlıyor denilebilir.

Konuşmanın gerçekleştirilmesi için birçok organ ortak bir şekilde çalışmaktadır. Erdem (2004) bununla ilgili olarak diyafram, akciğerler, nefes borusu, gırtlak, ses telleri, damak, dil, küçük dil, dişler, burun ve dişlerin ortak işbirliği; ayrıca doğru sinir akışı ve beyin işlevi gerektiğini belirtmiştir ve bunlardan bir ya da birkaçında yapı ve işleyiş bozukluğunun olması konuşmanın akıcılığını olumsuz yönde etkileyebileceğini vurgulamıştır. Konuşma eşgüdümle gerçekleşen kompleks bir sistemin çalışması sonucunda ortaya çıkar. Topbaş (2010) bu eşgüdümle çalışması gereken organların gıtlak altı düzenek, gıtlak ve gıtlak üstü düzenek olduğunu dile getirmekle birlikte solunum, seslenme ve sesletim düzeyinde oluştuğunu ifade etmektedir.

Dil ve konuşma insan hayatı üzerinde etkisinin önemi tartışılmaz bir gerçektir. Bireyler hem sosyal hem akademik hem de bilişsel gelişimde dil ve konuşma çok

büyük bir rol oynamaktadır (Acarlar, 1995). Bundan dolayı iletişimin her ne sebepten olursa olsun aksaması ya da istenilen yeterlilikte olmaması hem birey hem de bireyin içinde bulunduğu çevre için önemli ve telafi edilemez olumsuzluklar oluşturabilir. Konrot (1998) konuşma bozukluklarını; gecikmiş konuşma, dil gelişiminde gecikme, kekemelik, afazi, genizsi konuşma, artikülasyon bozukluğu, ses bozukluğu, afoni gibi terimlerle kategorilere ayrıldığını ifade etmiştir. Bununla birlikte Konrot (1998) konuşma bozukluğunu konuşmanın herhangi bir çevrede benimsenen sınırın dışına çıkarak yadırganacak düzeyde bir farklılık ya da sapma göstermesi olarak tanımlamış ve konuşma sorunu olan bireyin konuşma davranışlarını aşağıdaki şekilde ifade etmiştir:

1. Konuşmanın rahatlıkla anlaşılabilmesi.
2. İşitilemeyecek kadar aşırı alçak sesle konuşma,
3. Belirli bir sesin beklenildiği gibi söylenememesi,
4. Sesinin ya da konuşurken sergilediği görünümünün karşısındaki rahatsız etmesi.
5. Konuşurken zorluk çekme.
6. Sözdizimi, dil biçimi vb sapmaları.
7. Dilin vurgu, ezgi, ritim özelliklerine uygunluk göstermemesi, konuşmanın bunlardan yoksun olması, tekdüzelik.
8. Yaşına, cinsiyetine, fiziksel gelişimine uygun olmayan ses ve konuşma olarak sıralanmaktadır (Konrot, 1998).

Erdem (2004) konuşma bozukluğunu; konuşmanın akışında, ritminde, tizliğinde, vurgularında, kompozisyonunda, seslendirilmesinde kusur olması durumu olarak nitelendirmiştir. Özgür'e (2003) göre bir çocuğun konuşma özürü sayılabilmesi için çocuğun aşağıdaki özelliklerden birinde sorun yaşamaması gerekmektedir. Bunlar:

1. Konuşmanın anlaşılır şekilde sergilenememesi,
2. Konuşmanın duyulmasında yetersizlik olması,
3. Sesin bozuk ve tırmalayıcı olması,
4. Sesin çıkarılışının, ritminin ve vurguların bozuk olması,
5. Dil yönünden kelime dağarcığının yetersiz ve gramer yapısının bozuk olması,

6. Sergilenen konuşmanın bireyin yaşına ve fiziksel yapısına uygunsuzludur.

Konrot (1998) dil ve konuşma sorunlarının nedenlerini aşağıdaki gibi olduğunu ifade etmiştir:

1. Anatomik nedenlere bağlı dil ve konuşma sorunları. (dudak- damak yarıklığı, larenjektomi, işitme düzeneği sorunları.)
2. Fizyolojik nedenlere bağlı dil ve konuşma sorunları. (müsküler distrofi)
3. Nörolojik nedenlere bağlı dil ve konuşma sorunları. (CVA, Parkinson Hastalığı, Cerebral Palsy)
4. Biyokimyasal nedenlere bağlı dil ve konuşma sorunları. (Anoxia)
5. Psikolojik nedenlere bağlı dil ve konuşma sorunları. (kekemelik)
6. Gelişim sürecindeki aksaklıklara bağlı dil ve konuşma sorunları. (Gecikmiş dil ve konuşma, öğrenme güçlüğü, okuma güçlüğü)
7. Olumsuz çevresel etmenlere bağlı dil ve konuşma sorunları. (Dil ve konuşma gelişiminde gecikme)
8. Hiçbir nedene bağlanamayan dil ve konuşma sorunları.
9. Karmaşık nedenlere bağlı dil ve konuşma sorunları. (Zihin engeli)

Erdem (2004) yukarıdaki açıklamalarla ilgili olarak konuşma organlarının sağlam olmasına rağmen görevlerini tam olarak yerine getirememeleri de konuşma bozukluğuna sebep olabildiğini bunlara örnek olarak işitme engeli, zeka geriliğini söyleyebileceğimizi ifade etmiştir. Öte yandan Sarı (2009) İşitme engelin konuşma bozukluğunun yanı sıra sosyal ve etik gelişimlerinde de gerilik yaşadıklarını ifade etmiştir. Dil konuşma bozuklukları ile ilgili yapılan bir çalışmada dil ve konuşma bozukluklarının türleri ve yüzdeler dağılımları aşağıdaki gibi verilmiştir:

**Tablo 1.** Eskişehir İlköğretim Okullarında Anasınıfı ve Birinci Sınıflarda Gözlenen Dil ve Konuşma Sorunlu Çocukların Dağılımı (Konrot, 1998).

Sorun	Yüzde %
/r/ seslerini söyleyemiyor.	25.40
Bir sesin yerine başka ses kullanıyor.	19.41
Anlıyor ifade yetersiz.	10.7
Kekeme.	9.71
Konuşma ve anlaması yetersiz.	6.65
Konuşması hiç anlaşılıyor.	5.85
Susmayı tercih ediyor.	5.45
Nefes kontrolü zayıf.	4.79
Görsel algı sorunu var.	4.52
Konuşması yeterli, anlaması yetersiz.	2.66
Ses bozukluğu var.	2.13
Genizden konuşuyor.	2.13
Dudak/damak yarıklığı var.	0.53

Zihinsel yetersizlik gösteren bireylerde görülen konuşma bozuklukları ise aşağıdaki şekildedir (Özgür, 2003).

1. Normal konuşma,
2. Hiç konuşamama,
3. Gecikmiş konuşma,
4. Afazi,
5. Kekeleme
6. Dağınık konuşma (kelimeleri, harfleri atlama, heceleri yok etme ve karıştırma)
7. Ses bozuklukları,
8. Artikülasyon bozuklukları olarak belirtilmektedir.

### 2.3.1 Artikülasyon Tanımı

Çağlar (1985) artikülasyonu nefesin ses bantlarını titreştirerek veya titreştirmelerden geçtikten sonra ağız ve burunda konuşma dilinin geleneksel sesleri haline gelmesi için şekillenmesi olduğunu, eğer çocukta konuşma dilinin fonemlerini doğru ve anlaşılır biçimde okuyamıyor, ya da birbirine gereği gibi ulaştıramıyorsa, ya da bu seslerin çıkarılması yada ulaştırılmasında onun yaşından beklediğimiz çok fazla aykırılık gösteriyorsa onun konuşmasında artikülasyon bozukluğu var olduğunu söyleyebileceğimizi ifade etmiştir. Crannell (2011) ise artikülasyonu nefesin ses bantlarını titreştirerek veya titreştirmeden gırtlaktan geçtikten sonra ağız ve burunda konuşma dilinin geleneksel sesleri haline gelmesi için şekillenmesi olduğunu, artikülasyonda da konuşma seslerin doğru ve belirgin bir şekilde çıkarılması esas olduğunu ifade etmiştir.

Dilin bileşenlerinden biri olan artikülasyon Topbaş'a (2006) göre sesin, gırtlak üstü düzenekte yer alan organlar yardımıyla konuşma sesleri olarak şekillendirilip üretilmesidir. Tanımlara bakıldığında artikülasyonun uygun şekilde kazanılmasının konuşma için çok önemli olduğu bozukluğunun ise bireyleri sosyal ve bilişsel olarak olumsuz etkilediğini görülmektedir. Özcebe (2010) de artikülasyon bozukluklarının temelinde atlama(çıkarma), bozukluk, yerine koyma, ekleme veya sesleri yanlış sıralama olduğunu ifade etmiştir ve böyle motor tabanlı hataların genellikle sürekli olduğunu dile getirmiştir.

Amerikan Dil Konuşma-İşitme Birliği (ASHA) (1993) artikülasyon bozukluğunu kısaca konuşma seslerinin atipik olarak üretilmesi olarak tanımlamıştır ve üretilen atipik sesler anlaşılabilirliğe de etki edebildiğini vurgulamıştır. Özcebe (2010) yaptığı çalışmada artikülasyon bozukluğunun konuşmanın motor kontrolündeki bir problemin sonucuyken, fonolojik bozukluğun ise dil yapısının işlenmesinde karşılaşılan problemin sonucu olduğunu saptamıştır. Üretilen seslerin yapısal özellikleri farklı olduğundan, ortaya çıkan bozukluğa günlük hayatta 'fonetik' bozuklukta denmektedir (Bauman-Waengler, 2000).

Şenkal (1977) artikülasyon bozukluklarını; başlıca alfabe seslerinin birbiri yerine kullanılması (s/Q, r/y gibi), bazı seslerin kullanılmaması veya bozuk kullanılması

şekillerinde belirlediğini ifade etmiştir. Sucuoğlu (1979) ise yaptığı araştırmada artikülasyon bozukluklarının konuşma dili seslerinin bir veya iki hatta bazen tümüne yakın kısmını kapsadığını ve bu bozuklukların kişinin zihinsel durumu ve fonemlerin kazanılma sırasını yakından ilgilendirdiğini ortaya koymuştur. DSM 5'e (2013) göre artikülasyon bozukluğu olan bireylerde dil yeterlilikleri yaşına göre beklenenden önemli ölçüde ve nicel olarak daha düşük olduğu ve etkin iletişimde toplumsal katılımda okul ve iş başarısında tek tek ya da bir arada işlevsel kısıtlığa neden olduğu ifade edilmiştir. Şenkal (1977) bu grup çocukların ses kullanma aksaklıklarını; fonksiyonel, yanlış ses modellerinin taklit, veya gelişimsel etkenlerden olabildiğini ve artikülasyon bozukluğuna neden olan diğer olasılıkları şu şekilde ifade etmiştir:

1. Organik bozukluklar: Dil bağıllığı veya kısa frenum, çeşitli malolüzyonlar ve yarık damak.
2. Akustik, algısal güçlükler: İşitme kaybı, işitme belleği yetersizliği veya yetersiz fonetik ayırım.
3. Yetersiz motor koordinasyon: Tembel dil hareketi, artikülatörler, periferik konuşma organlarının yetersiz ayrımlaşması.

Erdem'e (2013) göre, artikülasyon bozuklukları; solunum yollarında gelen havanın ağız bölgesi organlarından kaynaklanan sorunlarla ortaya çıktığı ve Türkçede seslerin boğumlanmayla meydana gelmekle birlikte Türkçe'deki ünlü harflerin söylenişinde boğumlama alanı, ünsüz harflerin söylenişinde ise boğumlama noktaları olduğu belirtilmektedir. Çocuğun konuşma sürecinin sağlıklı bir şekilde ilerlemesi çocuk için hem iletişim hem de akademik açıdan büyük bir önem taşıdığı ve konuşma bozukluğu olan çocukları en kısa zamanda tespit edip çözüm yollarının bir an önce hayata geçirilmesinin çok gerekli olduğu ortaya çıkmaktadır.

Artikülasyon bozuklukları fiziksel ve organik sebeplerin yanı sıra, serabral palsi, yarık damak, işitme bozukluğu ve travmatik beyin hasarı (Traumatic Brain Injury) (TBI) gibi başka sendromlara bağlı olarak da ortaya çıkmasının yanı sıra çok az miktarda gelişimsel dizatriyle birlikte ortaya çıkabilir (Bowen, 2001). Dizatrik konuşmanın karakterinde öncelikle ses hataları vardır. Konuşurken sürekli olarak

sesler atlanır. Ünsüzler ünlülerden daha çok etkilenir. Etkilenen seslerde ise neredeyse tüm kullanılan pozisyonlarında bozukluk ortaya çıkmaktadır. Artikülasyon bozuklukları ile ilgili yapılan tüm bu tanımların yanı sıra konuşma seslerine göre artikülasyon bozukluğunda özel terimler kullanılmıştır. Bunlar “r” sesi bozukluğu için rotasizm; “s” ve “z” sesi bozukluğu için sigmatizm; “g” sesi bozukluğuna gamatizm ve “k” sesi bozukluğuna kapasizm terimleri verilmiştir (Erdem,2013).

### **2.3.2 Artikülasyon Bozukluklarının Nedenleri ve Yaygınlığı**

Artikülasyon bozukluklarının nedenleri aşağıdaki belirtilmiştir:

Artikülasyon bozukluklarının nedenleri işlevsel ya da organik olabilir. İşlevsel artikülasyon bozuklukları herhangi bir belirgin neden olmaksızın çevresel motor becerilerinde oluşan eksiklik sonucunda ortaya çıkar. Mesela diş arasından çıkıyormuş gibi anlaşılan r harfini çıkarırken peltek olarak çıkarılması gibi.

Bir kişinin anadilinin seslerini üretememesinin pek çok nedeni olabilir. Öncelikle, anatomik yapısında bir bozukluk olup olmadığının değerlendirilmesi gerektiği ve kişinin sesleri doğru üretebilmesi için, damak yapısının tam olması, dil bağının olmaması, dudakların simetrik ve tam olması, dişlerin kapanışının doğru olması, burun yapısında bir problem olmaması gerektiği uzmanlar tarafından dile getirilmektedir (Gençay, 2007). Artikülasyon bozukluklarının başlıca nedenleri üç alt ana başlık altında incelenmektedir. Bunları, Gül (2006) aşağıda şu şekilde belirtmiştir:

#### **2.3.2.1 Yapısal Nedenler**

Artikülasyon bozukluklarının nedenlerinden biri yapısal nedenlerdir. Yapısal nedenler şunlardır: Ağız içi, dudak, dil gibi konuşma organlarının bozukluğu, (dudakların yarıklığı veya dudağın olağan dışı gergin olması) dil kaslarının normal işleyişten yoksun olması, dil bağının dilin hareketlerini engelleyecek kadar dil ucuna yakın oluşması, damağın çok yüksek veya düz olması, damak yarıklığı, konuşma kaslarını besleyen sinirlere ilişkin bozukluklar, işitme kaybı ve zihinsel gerilik

yapısal nedenlerin başlıcalarıdır. Sucuoğlu (1979) da dilin büyüklüğü, şekli, dudak kalınlığı ve dudak şeklinin artikülasyonu etkilemediğini; dişlerin ve damağın yapısının ve ölçüsünün artikülasyonla ilgisinin olduğunun varsayıldığı fakat aralarında belirli bir ilişki olmadığını belirtmiştir.

### **2.3.2.2. Görevsel Nedenler**

Artikülasyon bozukluklarının nedenlerinden diğeri ise görevsel nedenlerdir. Görevsel nedenler konuşma organları tam ve sağlıklı olduğu halde, konuşmada üstlendiği görevi tam ve sağlıklı olarak yerine getiremediği durumlardır. Bu durumlar çoğunlukla öğrenme ve alışkanlıkla ilgilidir. Nedenleri ise şunlardır: Evde yabancı dil konuşulması veya konuşulan dilin yetersiz olması, çevresel uyaranlar eksikliği, konuşmayı kazanma ve pekiştirme döneminde çocukla ilgilenecek bir yetişkinin olmaması, çocuğa konuşmayı öğretmek için izlenilen yolun yanlış olması (baskıcı, eleştirici tutumlar gibi) (Özgür, 2003).

### **2.3.2.3. Psikolojik Nedenler**

Konuşmanın kazanılması için gereken algıya sahip olmamanın yol açtığı ses belleği ve ses ayırım gücünde zayıflık, konuşmasında sonradan gerileme oluşan çocuklarda yapısal ve görevsel bulgular normal olursa konuşma özrünün nedenini psikolojik nedenlerde aramak gerekebilir. Artikülasyon bozukluklarının nedenlerinin sonuncusu psikolojik nedenlerdir. Psikolojik nedenler ise şunlardır: Çocuğun zihin düzeyinin konuşmayı zamanında ve doğru kazanabilmesini engellemesi, çocuğun duygusal bir çatışma içinde olması, ana baba arasında geçimsizlik, maddi sorunlar, göç gibi sorunlar, çekingen ve utangaç kişilik. Bunlara ek olarak Özgür (2003) ailenin çocuklarının daima bebek kalma isteği ve bazı çocukların da aşırı duyarlı olmasından kaynaklanan psikolojik nedenlerde çocuğun konuşmasını olumsuz etkilediğini belirtmektedir.

### 2.3.3. Artikülasyon Bozukluklarının Yaygınlığı

Konuşma özü tek bir problem değildir. Konuşma özüne birden fazla problem neden olabilmektedir. Bunlardan bazıları yarı damak-yarı dudak, beyin felci, parkinson hastalığı, akciğer kanseri gibi nedenlerdir. Kimi zaman konuşma özüne bu problemlerden biri neden olurken bazen de bu problemlerin birkaçından dolayı konuşma özü ortaya çıkmaktadır. Konuşma özü özel eğitim alanı içinde en yaygın olan problemlerden biridir. Ülkemizde yapılan bir araştırmada konuşma bozukluğu oranı %10 civarında bulunmuştur (MEB, 2009).

Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü Konuşma Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı tarafından 1994-1995 öğretim yılında Eskişehir ili ilkokulları ile ilköğretim okullarında bulunan anasınıfı ile birinci sınıflara devam eden 8957 çocuğa yapılan tarama sonucunda 456 çocuğun yüzde beşi (% 5) dil ve konuşma sorunlu olduğu belirlenmiştir (Konrot, 1998). Dünyada dil ve konuşma bozuklukları ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Okul çağı çocuklarını ele aldığımızda konuşma bozukluğunun görülme sıklığının yüzde beş (% 5) civarında olduğu saptanmıştır. Bu oranlara baktığımızda çoğunluğunun ses bozukluklarının (yüzde üç, % 3) ve kekemeliğin (yüzde bir, % 1) olduğu yapılan çalışmalarda vurgulanmıştır. Yaşın artması ile bu bozuklukların azaldığı ortaya çıkan sonuçlarda biridir. Gecikmiş sesletim ve sesbilgisel sorunları bu yaş çocuklarında tahminen yüzde iki ila üç (%2-3) arasında değiştiği ve normal sınırın üstündeki işitme kayıpları okul çağı çocuklarının yüzde beş (%5)'inde görüldüğü de belirtilmektedir (Maviş, 2011).

## 2.4. ZİHİNSEL YETERSİZLİK

Aşağıda zihinsel yetersizlik gösteren bireylerle ilgili tanımlar sunulmaktadır.

### 2.4.1. Tanımlar

Günümüzde zihinsel yetersizlik gösteren bireyleri toplumdan soyutlamak yerine toplumun bir parçası haline getirmek ön planda tutulmaktadır. Yapılan bütün çalışmalar zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin topluma entegre olmalarına yöneliktir. Eğer yapılan bütünleştirme çalışmalarının başarıya ulaşılması isteniyorsa

birey bir bütün olarak ele alınmalıdır. Yani çocuğun bedensel, zihinsel sosyal ve iletişim becerilerinin tamamını içine alacak programlar uygulanmalıdır.

Zihinsel yetersizlik gösteren bireyler sosyal hayatın içine girdiklerinde birçok problemle karşı karşıya kalmaktadırlar. Karşılaşılan en önemli güçlüklerden birisi iletişim becerileridir. Sarı'ya (2002) göre iletişim becerilerinde meydana gelen problemler, kelime yapısında yetersizlik, konuşulanı anlamada yetersizlik, konuşma becerisinde yetersizlik ve ekolali gibi çok farklı biçimlerde ortaya çıkabilir. İletişim becerileri de tek yönlü değildir. İletişim yeterlilikleri alıcı ve ifade edici dili içermektedir. Alıcı dil; sözel sembolleri ve söylenen sözcüklerin ne ifade ettiğini anlamaya yönelik olmakla birlikte, ifade edici dil ise; çocukların kullandıkları konuşma sesleri üzerinde kontrol kazandığında gelişen dil seviyesini gösterir (Topbaş, 2010).

Zihinsel yetersizlik gösteren bireyler normal gelişim gösteren akranlarına göre içinde yaşadıkları topluma ayak uydurma da daha çok güçlük çekerler. Özellikle kendilerini ifade etmek için ifade edici dili kullanırken yaşadıkları güçlükler toplumla ilişkilerini ve uyumlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Toplumla daha az iletişim halinde olmaları da hem öz güvenlerini hem de kişisel gelişimlerinin önüne ket vurmaktadır. Erişkin (2006) ise bu konuda zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin yaşadıkları ortamda diğer bireyler gibi işlevsel iletişim becerilerini aktif olarak kullanmaları gerektiği ve zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin sosyal etkileşim ve mesleki eğitim için gerekli olan işlevsel iletişim becerilerini artırmak konuşmaların anlaşılabilirliğini desteklemek gerektiğini belirtmiştir.

Zihinsel engeli Amerikan Zihinsel Yetersizlik Derneği (American Association Mental Deficiency) (AAMD) (1961) kişinin gelişim evrelerinden kaynaklanan, uyum ve davranış bozukluklarıyla ortaya çıkan, genel zihin fonksiyonlarının altında olma durumu olarak tanımlamıştır. Zihinsel yetersizliği, Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (1974) zihinsel gelişmesinde meydana gelen yavaşlama, gerileme nedeniyle davranış ve uyum yönünden yaşlılarına göre gerilik ve yetersizlik olduğu için normal eğitim programlarından yararlanamayanlar kişiler olarak tanımlanmıştır. Amerikan Zeka Geriliği Derneği (American Association on Mental Retardation) (AAMR) (1992) ise

zihinsel yetersizliği; 18 yaşından önce ortaya çıkan bireyin mevcut işlevlerinde önemli sınırlılıkları olan ve bu zihinsel işlevlerde önemli derecede normalin altında olan, zihinsel işlevlerle ilişkili uyumsal becerilerden iki ya da daha fazlasında sınırlılıklar gösterme durumu olarak tanımlamıştır. Bu uyumsal beceriler ise şunlardır:

1. İletişim
2. Özbakım
3. Ev yaşamı
4. Sosyal beceriler
5. Boş zamanları değerlendirme
6. Toplumsal yararlılık
7. Kendini yönetme
8. Sağlık ve güvenlik
9. İşlevsel akademik beceriler
10. İş yaşamıdır.

Amerikan Zeka Geriliği Derneği (American Association on Mental Retardation) (AAMR) (2002) yayımlandığı bir başka yönergesinde ise zihinsel yetersizliği, 18 yaşından önce başlayan zihinsel işlevler ve kavramsal, sosyal ve pratik uyumsal becerilerde kendini gösteren uyumsal davranışların her ikisinde görülen anlamlı sınırlılıklar karakterize edilen bir yetersizlik olarak tanımlamıştır. Amerikan Psikiyatri Birliği, (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) (DSM IV)'te (2000) zihinsel engelliği, temel genel zihinsel işlevselliğin ortalamanın önemli derecede altında olması ile birlikte listelenen uyumsal davranış alanlarının en az ikisinde yetersizlik ve bozukluk olmasıdır. Belirtilen uyumsal davranış alanları ve tanım içeriği AAMR tanımındaki ile aynıdır.

Ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (1990) yayımladığı yönergede Eğitilebilir ocuklar İlkokul Programında zihinsel yetersizlik gösteren çocukları; doğumdan önce, doğum esnasında ve sonraki gelişim sürecinde oluşan çeşitli nedenlerle zihin, sosyal, olgunluk, psikodevimsel gelişim ve fonksiyonlarda sürekli yavaşlama, duraklama ve gerileme sonucu olarak yaşıtlarına göre 1/4 ve daha yüksek oranda

gerilik ve yetersizliği nedeniyle normal eğitim programından yararlanamayan bireyler olarak tanımlamıştır. Bunlara ek olarak ülkemizde yapılan araştırmalar sonucunda zihinsel yetersizliği daha geniş kapsamlı ele alınmış ve aşağıdaki özellikler bulunması durumunda bireylere zihinsel yetersizlik gösteren denilebileceğini savunmuştur. Bunlar;

1. Zihinsel ya da fiziksel yetersizlik ya da her ikisinin birleşimleri,
2. Yirmi iki yaşından önce ortaya ıkma,
3. Büyük bir olasılıkla uzun yıllar süre gelme,
4. z bakım, akıcı ve ifade edici dil, öğrenme, serbest hareket, kendini yönetme, bağımsız yaşama kapasitesi ve ekonomik yeterliliği içeren temel yaşam davranış ya da becerilerinin üç ya da daha fazlasında önemli sınırlılıklar gösterme,
5. Bireyin gereksinimi için bireysel olarak planlanmış ve koordine edilmiş, yaşam boyu ya da uzunca bir süre devam edecek özel, disiplinler arası ya da genel bakım, tedavi ya da diğer hizmetlerin birleşimi ve birbirini izlemesidir (Mesleki Eğitim ve ğretim Sistemini Güçlendirme Projesi, 2007).

Zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin yaygınlık durumuna baktığımızda yaygınlık değerinin %3 olduğunu ifade eden Kauffman ve Payne (2002) bu değerin yetersizliğin psikolojik sınıflandırma yapılarak ağırlık derecelerine göre dağılımı hafif grupta %2.3 orta grupta %0.6 ağır ve çok ağır grupta %0.1 olduğunu ve zihinsel engelin, öğrenme ve davranış problemi olan çocuklara hizmet veren her programda erkeklerin sayısı kıızlardan fazla olduğu ifade etmiştir. Ataman (1998) zihinsel yetersizliği gösterenlerin %90'ına yakını oluşturulan engellilikleri hafif derecede olanların pek çoğu okula başlayana değin farkına varılmamakla birlikte yaygınlık oranının, yaşanılan bölgenin şehir ya da kırsal olması, şehirdeki yaşamın, kırsaldaki yaşamdan daha karmaşık olması, değişken sosyo-ekonomik düzeyi, mevcut tutum, politika ve uygulamalardan önemli lde etkilendiğini dile getirmiştir. Okula başladıklarında özellikle akademik çalışmalarda karşılaştıkları güçlüklerin bir sonucu olarak yetersizlik durumları ortaya çıkar. Bundan dolayı okul çağında zihinsel engel oranında ciddi artışlar olmaktadır. Ataman (1998) yakın zamanımıza kadar zihinsel engelliğin yalnızca zihinsel işlevlerde engellilik boyutu dikkate alındığını, AAMR

'nin (2002) zihinsel yetersizlik gösterenlik tanımında ikinci ölçüt olan uyumsuz davranışlarda yetersizlik boyutu araştırmalarda dikkate alınmadığını ifade etmiştir. Buna sebep olarak da Ataman (1998) uyumsal davranışları ölçmede pek çok zorluklar bulunduğunu ve her iki ölçüt birlikte dikkate alındığında ise zihinsel yetersizlik gösteren çocukların yaygınlık oranının % 1 olacağı tahmin edildiğini ifade etmiştir.

#### **2.4.2. Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizlik**

Hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösterenler zekâ bölümü 50 – 55 puan ile yaklaşık 70 arasında yer alan bireylerdir. Hafif düzeyde zihinsel yetersizliğe sahip bireylerin birçoğu normale çok yakın özellik gösterirler ve zihinsel yetersizliği çok hafif olduğu için genel nüfustan ayrılmakta güçlük çekilmektedir. Çocukların pek çoğu okula başlayana kadar fark edilememekte hatta ileri sınıflarda dahi fark edilemeyen hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireyler mevcuttur. Zihinsel yetersizlik gösterenlik durumu hafif derecede olan öğrencilerin öğretim programlarında 1. kademedede okuma-yazma ve aritmetik gibi temel akademik konularda, 2. kademedede ve 3. kademedede mesleki eğitimi ve günlük yaşam becerilerinin öğretimi çalışmalarına yer verilmektedir. Bu çocuklar 6. sınıf düzeyine gelinceye kadar temel akademik beceriler ve bağımsız ya da yarı bağımlı olarak yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli olan iş becerilerini edinirler. Yine bu çocukların meslek seçimi durumlarına baktığımızda seçim konusunda çok sınırlı oldukları bilinmektedir. Bağımsız olarak ya da minimum düzeyde yardım ve rehberlikle çalışabilmekte ve günlük yaşamlarını devam ettirebilmektedir. Yetişkinlik döneminde yüksek sosyal ve iletişim becerileri geliştirirler (Megep 2007).

Hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireyler zihinsel engelliler sınıflandırılmasının içinde %85 lik kısmı oluşturmaktadır ve yürüme, konuşma, beslenme ve tuvalet gelişimleri geri olan bireylerdir (Sucuoğlu 1979). Sucuoğlu (1979) hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösterenlerin özelliklerini şu şekilde ifade etmiştir:

1. Normal bireylere göre çoklu engele daha çok sahiptirler.
2. Motor gelişimi normale yakın ya da normaldir.

3. El göz koordinasyonu gelişmiştir.
4. Dikkatli, özenle ve bireye göre hazırlanmış eğitim programları ile sosyal ve dil gelişimleri oldukça yeterli hale gelebilir.
5. Resim, müzik, matematik, Türkçe gibi temel derslerden yararlanabilir.

MEB’na (2012) göre hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren birey; ‘zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerinde hafif düzeydeki yetersizliği nedeniyle özel eğitim ile destek eğitim hizmetlerine sınırlı düzeyde ihtiyaç duyan birey’ olarak tanımlanmıştır. Sucuoğlu’da (2010) yaptığı bir çalışmada 19. yüzyılın sonlarına kadar hafif derecede yetersizliği olan bireyleri embesil olarak nitelendirildiğini belirtmiştir. Bu yapılan tanımların yanında Sönmez ‘de (2011) hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireyi; zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerinde hafif düzeydeki yetersizliği nedeniyle özel eğitim ile destek eğitim hizmetlerine sınırlı düzeyde ihtiyaç duyan birey olarak tanımlanmıştır.

## **2.5. DÜNYADA YAPILAN ARAŞTIRMALAR**

Aşağıda Türkiye’de ve diğer ülkelerde yapılan benzer çalışmalarla ilgili bilgiler yer almaktadır.

### **2.5.1. Türkiye’deki Araştırmalar**

Erdem (2004) bu çalışmada zihinsel yetersizlik gösteren öğrencilerin artikülasyon, zeka bölümü, ortalama sözce uzunluğu (OSU) ve fonem süresi özelliklerinin konuşmalarının anlaşılabilirliğine etkisini incelemiştir. Araştırmada konuşma ile ilgili duygusal ve yapısal engeli olmayan zeka bölümü 30 – 74, 24 zihinsel yetersizlik gösteren öğrenci oluşmaktadır. Çalışmada Ankara Artikülasyon Testi (AAT) ve 6 resimden oluşan resimli kompozisyon takımı kullanılmış olup Ankara Artikülasyon Testi (AAT) kayıtları değerlendirilerek hatalı üretilen fonem sayısı tespit edilmiştir. Doğal konuşma kayıtları yazıya çevrilmiş, ortalama sözce uzunluğu ve fonem süresi hesaplanmıştır. Zihinsel yetersizlik gösteren bireylerde konuşma anlaşılabilirliği üzerinde ortalama sözce uzunluğunun daha sonra sırasıyla, artikülasyon, zeka bölümü ve fonem süresinin etkisi olup olmadığı araştırılmış sonuç

olarak artikülasyonun, konuşmanın ulaşılabilirliğine etkisinin diğer özelliklerden daha fazla olduğu bulunmuştur.

Önder'in (2005) bu çalışmasında Türkçe konuşan işitme kayıplı çocukların işitme kaybı derecelerine göre artikülasyon hatalarını tespit etmek ve en çok kullandıkları fonolojik süreçleri belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaca yönelik olarak, Ankara il merkezindeki değişik kurumlardan işitme ve konuşma eğitimi alan 5-9 yaş arasındaki orta, orta ileri ve ileri derecede işitme kaybı bulunan toplam 52 çocuğa Bankson-Berntal Fonoloji Testi uygulanarak artikülasyon ve fonoloji becerileri değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirmelerde işitme kayıplı çocukların, her hedef kelime için sözcük başı ve sözcük sonundaki ünsüzlerde yaptıkları hatalı artikülasyon örnekleri çıkarılmış ve bu örnekler işitme kaybı derecelerine göre gruplandırılmıştır. Çalışma sonunda, 78 kelimededen toplam 1438 hatalı artikülasyon örneği elde edilmiş ve her birinin fonolojik analizi yapılmıştır. Yapılan bu çalışma ile işitme kayıplı çocuklarda meydana gelen artikülasyon bozukluklarının işitme kaybı derecesi arttıkça istatistiksel olarak anlamlı derecede arttığı sonucuna varılmıştır.

Erişkin'in (2006) yaptığı bu çalışmada zihinsel yetersizlik gösteren çocukların Türkçe'deki fonemleri edinimlerinin incelenmesi ve normal gelişim gösteren çocuklarla karşılaştırılması amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Ankara ilinde yaşayan normal gelişim gösteren çocuklar ile 2-7 zeka yaşındaki 118 zihinsel yetersizlik gösteren çocuk oluşturmaktadır. Araştırmada Türkçe'deki fonemleri zeka yaşları aynı olsa bile zihinsel yetersizlik gösteren çocuklar, normal gelişim gösteren çocuklardan daha geç edindiği sonucuna varılmıştır. Buna ek olarak zihinsel yetersizlik gösteren çocuklar normal gelişim gösteren çocuklardan daha geri bir performans gösterdiği ve zihinsel yetersizlik gösteren çocukların Türkçe'deki fonemleri geç olsa da edinebildiklerini sonucuna varılmıştır.

Gül'ün (2006) yapmış olduğu bu araştırma; hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren çocukların okuma becerilerine ses bilgisel farkındalık becerileri eğitiminin etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışmayı, Ankara il merkezinde bulunan, Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu'na bağlı özel bir özel eğitim ve

rehabilitasyon kurumunda bireysel eğitim hizmeti alan ve ilköğretim dönemi tam zamanlı kaynaştırma programına devam eden, ilk okuma-yazma becerilerini kazanmış olan ve okumada güçlük yaşayan, 9-12 yaş arası hafif derecede zihinsel engele sahip 5'i kız, 7'si erkek olmak üzere toplam 12 çocuk oluşturmuştur.. Araştırmada; verilen eğitimin, hafif derecede zihinsel yetersizlik gösteren çocukların alıcı dil becerileri, temel ses bilgisel farkındalık becerileri, metnin tamamını toplam okuma süresi, okuma sırasında yapılan hata sayısı, ses bilgisel farkındalık becerisi eksikliğine dayalı olarak yapılan okuma hataları, ses bilgisel olarak benzer sözcükleri birbirinin yerine koyma ve okuma hatalarını düzeltme becerileri üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Düver'in ( 2006) yapmış olduğu bu araştırma, Bishop (1998) tarafından geliştirilen Children's Communication Checklist-(CCC) (Çocuk iletişim Kontrol Listesi-ÇİKL) aracılığıyla normal gelişim gösteren çocuklarla özel gereksinimi olan akranları arasındaki dilin pragmatik kullanımı arasındaki farklılıkları ortaya koymak, bu farklılıkların ortaya koyulmasının yanı sıra geliştirilen ve Türkçe uyarlaması yapılan ölçeğin Türk çocukların dil gelişimlerindeki problemleri ortaya koyması açısından güvenilir ve geçerli olup olmadığını belirlemek amacıyla planlanmıştır. Araştırmanın örneklemini, Ankara ili Çankaya ilçesinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ilköğretim okulları arasından seçilen beş okul ve Sosyal Hizmetler Çocuk Esirgeme Kurumuna bağlı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri arasından seçilen sekiz kurum ve bu okul ve kurumlara devam eden 5,0 – 6,11 yaş grubundaki 90 normal gelişim gösteren, 33 işitme Engelli, 20 Otistik, 22 ZE 'li, 15 DS 'li çocuğun aile ve eğitimcileri oluşturmaktadır.

Gençay'ın (2007) yapmış olduğu bu araştırma üç-dört yaş gelişim özelliği gösteren zihinsel yetersizlik gösteren çocukların aldıkları eğitimin dil gelişimine etkisinin incelenmesi amaçlamıştır. Araştırmanın örneklemini; Ankara il merkezinde bulunan Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumuna ve Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullar arasından seçilen merkezlerde, bireysel eğitime, grup eğitimine ve kaynaştırma eğitimine devam eden, 3-4 yaş gelişim özelliği gösteren, 61 orta derecede zihinsel yetersizlik gösteren çocuklar oluşturmuştur. Deneysel nitelikli olan bu araştırmada deney grubuna ön test-uygulama-son test deseni uygulanmış olup

kontrol grubuna sadece ön test ve son test verilmiştir. Kontrol ve deney grubuna ön test uygulanmış ve sonuç olarak deney grubuna 4 hafta eğitim verildikten sonra son test uygulanmış, kontrol grubu da son teste dahil edilmiştir.

Dizlek ( 2010) yaptığı bu araştırmayı serebral paralizili bireylerin konuşma anlaşılabilirliğinin oral motor beceriler, artikülasyon becerileri ve ortalama sözce uzunluğu ile ilişkisini değerlendirmek amacıyla yapmıştır. Değerlendirme amacıyla serebral paralizili bireylerle öncesinde hiç karşılaşmamış kişilerden ve dil ve konuşma terapistlerinden meydana gelen iki farklı juri ile uygulanmıştır. Araştırmada iki jurinin konuşmanın anlaşılabilirliği puanlarının birbiri ile ilgili bağlantısı da değerlendirilmiş olup çalışmada betimsel araştırma deseni ile oluşturulmuş ve Eskişehir ilinde yaşayan ve yaşları 4,7 ve 27,1 yaş aralıklarında değişen toplamda on dört serebral paralizili birey katılmıştır.

Turan ve Akaoğlu (2011) bu çalışmada, okul öncesi dönemde verilen ses bilgisel farkındalık eğitiminin çocukların ses bilgisel farkındalık becerilerinin gelişimine olan etkisi ile, bu eğitimin artikülasyon ve işitsel ayırt etme becerilerine olan katkısının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunda okul öncesi eğitim alan ve normal gelişim gösteren 5-6 yaş arasında toplam yirmi dokuz çocuk yer almıştır. Araştırmanın ön test ve son test aşamalarında Ankara Artikülasyon Testi, İşitsel Ayırt Etme Testi ve "Ses bilgisel Farkındalık Becerisi Kontrol Listesi" (SFKL) kullanılmış ve "Ses bilgisel Farkındalık Becerisi Öğretim Oturumları" oluşturulmuştur. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre deney ve kontrol grubu arasındaki fark önemli bulunmuştur.

Turan'ın (2012) bu çalışmasında normal ve özel gereksinime sahip çocuk annelerinin çocuklarının dili nasıl ve ne şekilde öğrendikleriyle ilgili inanç ve görüşleri ile çocuklarıyla etkileşimlerindeki tutumları ve uygulamaları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Bu amaçla hazırlanan anket sayesinde 3-4 yaş arasındaki normal gelişim gösteren ve özel gereksinime sahip toplamda 181 çocuk annesinin görüşleri ve çocuklarıyla etkileşim kurmalarına ilişkin tutumları değerlendirilmiştir. Sonuç olarak her iki grupta da dil edinimine ilişkin görüşler ile uygulamaların ilişkili olmasının yanısıra, iki grup arasında benzerliklerin ve farklılıklar da olduğu ortaya

çıkıştır. Annelerin çocuklarıyla etkileşimlerinde farklı stratejileri birleştirerek kullandıkları sonuvuna varılmıştır.

Sarı (2012) bu çalışmayı erken çocukluk döneminde fonolojik duyarlılığa ait becerilerin ölçülebilmesi amacıyla yapmıştır. Geliştirilen ölçekler, erken çocukluk dönemindeki çocukların ileride yasayabileceği okuma yazma becerilerine yönelik sorunların niteliği hakkında bilgi vermekte ve erken müdahale şansı tanınması amacıyla önem taşımaktadır. Geliştirilen ölçekler her ülkenin kendi dil, kültür ve eğitim yapısına göre oluşturulmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Erken Çocukluk Dönemi Fonolojik Duyarlılık Ölçeği (EÇDFDÖ) geliştirip ölçeğin geçerlik, güvenilirlik ve norm analizlerini yapmaktır. Araştırmanın çalışma evrenini; Marmara Bölgesinde yer alan İstanbul, Bursa, Balıkesir, Kocaeli ve Çanakkale illeri içinde ikamet eden ve 2011-2012 öğretim yılında okul öncesi eğitim kurumlarında öğrenim gören 60-72 aylık yas diliminde bulunan 733 öğrenci oluşturmaktadır. Verilerin analizinde, güvenilirlik çalışmaları için test-tekrar test güvenilirlik katsayıları, iç tutarlık katsayıları ve ölçmenin standart hata değerleri belirlenmiştir. Geçerlik çalışmalarında; içerik, yapı ve kriter geçerliği işlemleri yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda, Erken Çocukluk Dönemi Fonolojik Duyarlılık Ölçeği (EÇDFDÖ)'nin geçerli ve güvenilir bir araç olduğu saptanmıştır. Ayrıca araştırmada fonolojik duyarlılık becerisi ile ailenin sosyo-ekonomik düzeyi arasında anlamlı bir fark bulunmuştur.

### **2.5.2. Diğer Ülkelerdeki Araştırmalar**

Chapman ve Notion (1981) bu çalışmayı 41 hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren çocukla, onların dil performanslarını incelemek amacıyla yapmışlardır. Bu çocukların kavrama ve çözümlene becerilerini, dilin bileşenleri olan semantik, sentaks ve fonoloji alanlarındaki tekrarlama gelişimlerini on iki farklı test takımıyla belirlemeye çalışmışlardır. Araştırmanın sonuçları şu şekilde bulunmuştur:

- 1- Sözcük anlama ve çözümlene becerilerinde hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren çocuklar yeterlilik göstermişlerken artikülasyon ve fonolojik becerilerinde yetersizlik göstermişlerdir.
- 2- Bu çocuklar sözcük dağarcığında zayıf bulunmuşlardır.

- 3- Hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren çocuklardan oluşturulan bu homojen grupta bile çocuklar arasında dil becerilerinde farklı performanslar görülmüştür.
- 4- Her çocuk dil bileşenlerinden birinde güçlü bir performans gösteriyorken diğer bileşende zayıflık gösterebilmiştir.

Fox (2001) yaptığı araştırmada konuşmada fonolojik bozukluğuna sahip olan çocuklarda sıklıkla sessiz harflerin değiştirildiği ve atıldığı sonucuna varmıştır. Fox (2001) damak, dil ve diş temasıyla oluşturulan bazı harfleri şu şekilde belirtmiştir: 'k' nın yerini 't' sesinin aldığı, 's' ve 'ç' seslerinin yerine 't' ve 's' seslerinin kullanıldığı ve gırtlak ve boğaz dibinden çıkarılan g, d gibi seslerde de genellikle sorun olmadığını ortaya çıkarmıştır.

Miller, Lane ve Wehby (2005) yaptıkları araştırmada, öğrenme güçlüğü, zihin engeli, dil ve konuşma bozukluğu, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan, 5 erkek 2 kız öğrenciden oluşan 7 öğrenciye uygulanmıştır. Araştırmada davranış problemleri olan engelli öğrencilerin sosyal beceri yetersizliklerini ve sosyal beceri yetersizliklerini içeren okul tabanlı bir sosyal beceri öğretim programının etkisini incelenmiştir. Öğrencilere eğitim programını uygulamadan önce ve program uygulandıktan sonra Sosyal Becerileri Değerlendirme Sistemi-Öğretmen formu uygulanarak deneklerin sosyal becerileri, problem davranışları ve akademik yeterliklerini değerlendirilmiştir. sosyal beceri öğretim programı, 6 hafta boyunca, her hafta, 3-4 gün süreyle 30 dakika olarak uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında, uygun olmayan sınıf davranışlarında azalma olduğu, akademik etkinliklerle geçirilen sürede ve sınıf içinde sosyal beceri sergileme davranışlarında artış olduğu görülmüştür.

Amir ve Grinfeld (2011) bu çalışmada, İbranice konuşan geniş bir yaş aralığındaki çocuk ve gençler arasındaki artikülasyon oranını yaşa bağlı farklılıklara göre oranlarda değişiklik olup olmadığını ölçmek amaçlanmıştır. Toplam yüz kırk çocukla yapılan araştırmada yedi farklı (3, 5, 7, 9, 11, 13 ve 17 ) yaş grubu oluşturulmuştur. Bütün çocukların artikülasyon oranı, konuşma ve bir resmi açıklama görevi sırasında üç farklı ölçüm kullanılarak belirlenmiştir. Artikülasyon oranında yaşla birlikte

belirgin bir artış gözlenmiştir. Cinsiyet farklılıkları bulunamamıştır. Genel olarak ölçümler, eşdeğer sonuçlar vermiştir. Artikülasyon oranının akıcılığı çocukluktan ergenliğe doğru yaş ile artmıştır. Ayrıca, artikülasyon oranında 13 yaşından sonra belirgin bir artışın olduğu bulunmuştur.

Mclaughlin (2011) bu çalışmada konuşma ve dilde gecikme yaşayan çocukların okuma-yazma, dikkat ve sosyalleşmeleri ile ilgili bağlantı olup olmadığını araştırmış ve tüm bu değişkenlerin birbiriyle bağlantılı olduğu sonucuna varmıştır. Buna ilaveten her ne kadar konuşma ve dildeki gecikmelerin sebeplerinin gün geçtikçe ortaya çıkmasına rağmen hala sebeplerin büyük bir kısmının bilemediğine dikkat çekmiştir. Yine bu çalışmada dil ve konuşmada beklenen seviyeye gelemeyen çocuklarla ilgili kapsamlı bir değerlendirme yapılması gerektiğini ve tipik bir dil problemi olarak görülen vakaların başka bir fiziksel ve gelişimsel problemden kaynaklanabileceğini ortaya koymuştur. Buna ek olarak dil ve konuşma da meydana gelen gecikmelerin duyma kaybı, zihinsel engel, otizm, fiziksel konuşma bozukluğu ve dilsizlik gibi sebeplerden de kaynaklanabileceğini ortaya koymuştur.

O'Hare (2013 yaptığı bu çalışmada çocuk gelişim kliniklerinde en sık rastlanan vakaların okul öncesi çocukların konuşma ve dil edinimindeki gecikme olduğunu ortaya çıkarmıştır. Yine dil edinimindeki gecikmenin okuma-yazma ve bilişsel kavramları anlamada güçlük çektiklerini ifade etmiş ve konuşma güçlüklerinin en önemli sebepleri arasında zihinsel yetersizlik ve otizmin olduğunu ortaya koymuştur.

## **BÖLÜM III: YÖNTEM**

İlkokula devam eden hafif düzeydeki zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin ne tür artikülasyon bozukluklarına sahip olduğunun ortaya çıkarılması amacıyla yapılan araştırma ile ilgili bu bölümde araştırmanın modeline, araştırmanın çalışma grubuna, araştırmanın veri toplama araçlarına ve araştırmanın veri analizine yönelik yapılan çalışmalar detaylı biçimde sunulacaktır.

### **3.1. ARAŞTIRMA MODELİ**

Bu araştırma durum saptamaya yönelik olması nedeniyle, İlkokula devam eden hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin artikülasyon bozukluklarını ortaya çıkarmaya yönelik olduğundan Tarama Yöntemi (Survey) kullanılmıştır. İki çeşit tarama yöntemi vardır. Bunlardan biri genel tarama yöntemi diğeri ise örnek olay tarama yöntemidir. Bu çalışmada tarama yöntemi türleri arasından da genel tarama yöntemi tercih edilmiştir. Karasar (2014) tarama yöntemini araştırmaya konu olan olayları onları değiştirme ve etkileme çabası olmadan bilinen şeyi meydana çıkarmak için doğru bir şekilde yapılan gözlem olarak tanımlamıştır.

Genel tarama yöntemi de yine Karasar' a (2014) göre; çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla evrenin tümü ya da ondan alınacak örneklem üzerinde yapılacak tarama olarak tanımlanmıştır. Genel tarama modelleri ile tekil ya da ilişkisel taramalar yapılabilir. Çoğu araştırmalarda hem tekil hem de ilişkisel taramalara olanak verecek düzenlemelere gidilebilir. Tarama yöntemi araştırmacısı, tarama işleminde doğrudan kendisi gözlemleyeceği gibi daha önceden tutulmuş kayıtları ve dağınık bilgileri kendi gözlemleriyle bütünleştirerek yorumlayabilmektedir.

### **3.2. ÇALIŞMA GRUBU**

Bu çalışmanın katılımcı grubu; Ankara ilinde öğrenim gören, ilkokula devam eden her sınıf için 25, toplamda 100 hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren öğrencilere yöneliktir. Çalışmaya katılan bireyler, Rehberlik ve Araştırma Merkezinin

değerlendirmesine göre zeka durumları incelendiğinde hafif düzeyde zihin engele sahip olan kız ve erkek öğrencilerdir. Öte yandan çalışmaya katılan çocukların sağlık raporları incelendiğinde herhangi bir konuşma ve duyma güçlüklerinin olmaması ve testi cevaplamaya uygun olmayan sağlık problemlerinin olmaması göz önünde bulundurulmuştur. Konuşma, duyma ve testi uygulayacak derecede sağlık problemi olan öğrencilere test uygulanmamıştır.

Tablo 2. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Okul, Sınıf ve Cinsiyet Dağılımı

Okullar	1. Sınıf	2.Sınıf	3. Sınıf	4.Sınıf	Kız Sayısı	Erkek Sayısı	Toplam
Anadolu İlkokulu	1	5	2	1	7	2	18
Abdi İpekçi İlkokulu			1	2	1	2	6
Adem-Bilhan Uysal İ.O	2		1		1	2	6
Ahmet Haşim İlkokulu		1	1	1	1	2	6
Ayşe Tokur İlkokulu	1	1			2		4
Bilgi İlkokulu	2	1	1		3	1	8
Emin Sağlamer İlkokulu		1			1		2
Gündüz Alp İlkokulu	1		2	1	1	3	8
İsmail Erez İlkokulu	2	3	3		3	5	16
İsmet Kurtuluş İlkokulu	3	4	3	6	8	8	32
Hacı Mustafa Tarman İ. O	1		3	1	1	4	10
Mehmet Akif Ersoy İlkokulu	2	2	1	6	3	8	22
Oğuzlar İlkokulu	7	1	3		4	6	21
Sevgi Çiçeği İlkokulu	1	1		2	3	1	8
Sokullu Mehmet Paşa İlkokulu	1			1	2		4
Şehit Bülent Göçer İlkokulu			2			2	4
Talia Yaşar Bakdur İlk. O.	1	1	1	3	1	5	12
Tek İlkokulu		2	1		1	2	6
Yahya Çavuş İlkokulu		2	1	1	1	3	8
Toplam	25	25	25	25	44	56	100

### 3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Bu çalışmada ilkokula devam eden hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin artikülasyon bozukluklarını ortaya çıkarmaya yönelik olarak Ankara Artikülasyon Testi kullanılmıştır. Ülkemizde dil taraması için standardize edilmiş ve uzman olmayan kişilerin kullanımına uygun bir değerlendirme aracı olan çocukların artikülasyon becerilerini ölçen Ankara Artikülasyon Testi'dir (AAT) (Ege, Acarlar ve Turan, 2004). Ankara Artikülasyon Testi'ni Ege, Acarlar ve Turan (2004) Ankara ili ve kazalarında yaşayan 3000'e yakın 2-12 yaş çocuğuna uygulayarak standardize etmiştir. AAT bir resim isimlendirme testidir. Resimler özellikle küçük çocukların kolaylıkla algılayabilecekleri ve isimlendirebilecekleri biçimde seçilmiş ve renkli olarak resimlendirilmiştir. 47 resimde isimlendirilen 53 sözcük Türkçe'deki -ğ ve -j hariç tüm ünsüz sesler (fonemleri) 5 ayrı pozisyonda (sözcük başı, sözcük sonu ve 3 sözcük içi pozisyon) test etmektedir. Resimler hazırlandıktan sonra bir pilot çalışma uygulanmış ve edinilen bilgiye göre gerekli değişiklikler yapılarak test kitapçığı son halini almıştır. Uygulama esnasında üçgen ayak üzerine oturan test kitapçığının çocuğa bakan yüzünde resimler, testöre bakan yüzünde ise uygulama esnasına kolaylık sağlayacak sorular ve ipuçları yer alır.

AAT iki amaç için uygulanmaktadır. Birinci amaç tarama amacıdır. Bu amaç için testi çocukların fonolojik gelişim düzeyi hakkında bilgi edinmek isteyen ve çocuklarla çalışan tüm uzmanlar kullanabilir. İkinci amaç olan ayrıntılı değerlendirme ise dil ve konuşma bozuklukları uzmanlarının kullanımı içindir. Testin, çocukların dildeki sesleri ediniminin ayrıntılı incelenmesi yönünde kullanılmasına olanak sağlar. AAT uygulaması sonucunda elde edilen puanlar yoluyla çocukların yüzdelik puanları ya da test yaşı elde edilmektedir. Katılımcıların AAT'den aldıkları puanlar 70-95 arasındaki yüzdelik dilimler arasındadır. Testin kullanım kılavuzu testin hazırlanışı, amaçları ve uygulanması hakkında ayrıntılı bilgilerle birlikte tablolar içermektedir. Çocukların ham puanları hesaplandıktan, yani test edilen seslerdeki hataları sayıldıktan sonra, yaş gruplarına göre hazırlanmış tablolardan çocukların yüzdelik ve yaş eşdeğeri olarak standart puanları bulunabilir.

Bu puanlar çocukların yaşlarına göre durumları hakkında bilgi verecek ve uzmanların bu konuda daha sonra izleyecekleri yol hakkında yol gösterecektir.

Tablo 3. Araştırmanın Veri Toplama Aşamaları

1. Aşama	İlkokul düzeyinde hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren çocukların artikülasyon bozukluklarını ortaya çıkaran testlerle ilgili alanyazın çalışması ve uzman görüşleri alındı.
2. Aşama	Ankara Artikülasyon Testi'nin (AAT) yapılacak çalışma için en uygun test olduğu ortaya çıktı.
3. Aşama	AAT'yi uygulamak için uygulayıcı eğitimi alındı.
4. Aşama	AAT'yi uygulamak için Anakara İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli izinler alındı.
5. Aşama	İlkokul düzeyindeki hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren çocukların hangi okullarda bulunduğunu gösteren listeyi Anakara İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alındı.
6. Aşama	Esas çalışmaya başlamadan önce pilot çalışma yapıldı.
7. Aşama	Pilot çalışmada uygun sonuçlar aldıktan sonra esas çalışmaya geçildi.
8. Aşama	Okullara gidilip rehberlik öğretmenleri eşliğinde AAT uygulandı.
9. Aşama	Test sonuçları tek tek excel programına girildi.
10. Aşama	Analizler ATT'nin uygulama kitapçığında belirtilen kriterlere uygun şekilde yapıldı.
11. Aşama	Analizler sonucunda her ses için ayrı ayrı frekans, yaş, cinsiyet, sesi doğru çıkarma yüzdesini gösteren ayrıntılı tablolar ortaya çıkarıldı.

### 3.3.1. Pilot Çalışma

Araştırmaya başlamadan önce, araştırmaya son şeklini vermek ve araştırma sonuçlarının daha sağlıklı hale getirmek için her bir sınıftan bir kız ve bir erkek olmak üzere ikişer öğrenciye toplamda da sekiz öğrenciye pilot çalışma yapılmıştır. Bu pilot çalışmada her bir öğrenciye Ankara Artikülasyon Testi (AAT) uygulanmıştır. Sonuçlar tek tek incelenmiştir. Hata payını en aza indirmek için hem ses kaydı yapılmış hemde bir başka araştırmacı tarafından da sonuçlar ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmiştir. Ses, video kayıtları ve başka bir araştırmacıdan çıkan

sonuçlar karşılaştırıldığında uygulamacıyla aynı sonuçlar verildiği ortaya çıkmıştır. Pilot çalışmada alınan sonuçlarla AAT'nin bu çocukların artikülasyon becerilerini ortaya çıkarması için uygun olduğu ortaya çıkmıştır ve sonrasında esas çalışmaya geçilmiştir.

### **3.4. VERİ ANALİZİ**

şimşek ve Yıldırım (2013) analizi; neden ve nasıl sorularının cevaplar aramak için veri setinde doğrudan görülmeyen, ancak kavramsal kodlama ve sınıflama yoluyla temaların ve bu temalar arası anlamlı ilişkilerin ortaya çıkarılması olarak tanımlamıştır. Yapılan bu araştırmada da analiz çalışmaları için istatistik yöntemlerinden betimsel istatistikten yararlanılmıştır. Büyüköztürk, okluk ve Köklü (2012) betimsel istatistik yöntemini; sayısal verileri toplayıp bu verileri betimlenmesine ve sunulmasına olanak sağlayan bir yöntem olarak ifade etmişlerdir. Bunun yanında yine Büyüköztürk, okluk ve Köklü (2012) betimsel istatistiğin amacının istatistik grubunun özelliklerini betimlemek olduğunu ve bunu yaparken de frekans, yüzde, merkezi eğilim lleri, değişkenlik lleri ve korelasyon katsayıları gibi tekniklerin kullanıldığını ifade etmişlerdir. Öte yandan Büyüköztürk (2014) ise betimsel istatistiğin amacının bir örneklemde ya da ulaşılabilen durumlarda evrenin bütünün ortaya çıkan verileri kullanarak, araştırmaya katılan bireylerin özelliklerini betimlemek olarak tanımlamıştır. Verilerin analizin güvenirliğini artırmak için video kayıt analiziyle verilerin özümlenmesi yapılıp, zmlenen veriler sonucunda hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin hangi harfleri çıkarmakta güçlük çektiği, sözcüklerin hangi pozisyonundaki harfleri çıkarmakta güçlük çektiği ve normal gelişim gösteren yaşıtlarına göre fark olup olmadığı ayrıntılı şekilde analiz edilmiştir. Yapılan bu araştırmayla ilgili tüm veriler Microsoft EXCEL programına girilmiştir. Microsoft EXCEL programı üzerinde çocuklar doğru ses çıkardığında 1 yanlış ses çıkardığında 0 olarak kodlanmıştır. Tüm veriler girildikten sonra 1 kodu verilen doğru sesler toplanmış ve toplam doğru sayısı frekans sayısına bölünerek yüzdelik olarak sonuçlar çıkarılmıştır.

## BÖLÜM: IV. BULGULAR

Aşağıda bulgularla ilgili bilgiler sunulmaktadır.

Tablo 4: -B Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda	
				Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu			
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)		
1.Sınıf	Kız	6	3	68	68	68	0		
		7	7	100	86	71	14		
		8	2	100	50	50	0		
	Erkek	6	4	100	50	100	25		
		7	7	100	43	86	14		
		8	2	100	100	50	0		
	Kız Toplam			12	92	75	67	8,3	
	Erkek Toplam			13	100	54	85	15	
	Toplam			25	96	64	76	12	
2.Sınıf	Kız	7	3	100	67	100	33		
		8	5	100	60	100	40		
		9	2	100	50	100	50		
	Erkek	7	2	100	100	100	100		
		8	6	100	67	83,3	0		
		9	7	86	86	86	43		
	Kız Toplam			10	100	60	100	40	
	Erkek Toplam			15	93	80	87	33	
	Toplam			25	96	72	92	36	
3.Sınıf	Kız	8	7	100	100	86	57		
		9	3	100	100	100	33		
		10	1	100	100	100	100		
	Erkek	8	3	100	100	100	67		
		9	7	100	86	86	29		
		10	4	100	75	100	0		
	Kız Toplam			11	91	100	91	54	
	Erkek Toplam			14	100	86	93	29	
	Toplam			25	96	92	92	40	
4.Sınıf	Kız	9	4	100	50	100	0		
		10	7	100	71	100	29		
	Erkek	9	1	100	100	100	100		
		10	13	100	85	92	31		
	Kız Toplam			11	100	64	100	18	
	Erkek Toplam			14	100	86	93	36	
	Toplam			25	100	76	96	28	
Kız Genel Toplam			44	86	75	89	29		
Erkek Genel Toplam			56	73	79	89	29		
Genel Toplam			100	97	76	89	29		

Tablo 4'e göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin –b sesini çıkarma oranları incelendiğinde tamamına yakını (25: %96) –b sesini kelimenin başında, öğrencilerin çoğu ise (25: %64) –b sesini kelimenin ortasındaki hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine öğrencilerin çoğunluğu (25: %76) –b sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında çıkarabilirken çok azı (25: %12) ise –b sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte birinci sınıfa devam eden kız öğrencileri incelediğimizde –b sesini tamamına yakını (12: %92) kelimenin başında, çoğunluğu da (12: %75) kelimenin ortasında hece başında çıkarabilmektedir. Öğrencilerin çoğu -b sesini (12: %67) kelimenin ortasında iki ünlü arasında çıkarabilirken çok azı (12: %8) ise kelimenin ortasında hece sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden erkek öğrencileri incelediğimizde ise –b sesini tamamı (13: %100) kelime başında, yarıdan fazlası ise (13: % 54) kelimenin ortasında hece başında çıkarabilmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu –b sesini (13: %85 ) kelimenin ortasında iki ünlü arasında çıkarabilmesine rağmen, çok azı (13: %15) ise kelimenin ortasında hece sonunda doğru olarak çıkabildiği gözlenmektedir.

Tablo 4 incelendiğinde ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin –b sesini çıkarma oranlarını incelediğimizde öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) –b sesini kelimenin başında, çoğunluğu da (25: %72 ) kelimenin ortasındaki hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) – b sesinin kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında çıkarabilirken, öğrencilerin azı (25: %35) ise kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında ikinci sınıfa devam eden kız öğrencileri incelediğimizde –b sesini tamamı (10: %100) kelimenin başında, yarıdan fazlası ise (10: %60) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine -b sesini tamamı (10: %100) kelimenin ortasında iki ünlü arasında çıkarabilirken, yarıya yakını (10: %40) da kelimenin ortasında hece sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ikinci sınıfa devam eden erkek öğrencileri incelediğimizde –b sesini tamamına yakını (15: %96) kelime başında, büyük çoğunluğu ise (15: % 80) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine -b sesini büyük çoğunluğu (15: % 87)

kelimenin ortasında iki ünlü arasında çıkarabilmesine rağmen, öğrencilerin azı (13: %33) kelimenin ortasında hece sonunda doğru olarak çıkarabildiği gözlenmektedir.

Tablo 4'e bakıldığında, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin –b sesini çıkarma oranları gözlemlendiğinde öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) –b sesini kelimenin başında ve yine tamamına yakını (25: %92) kelimenin ortasındaki hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) – b sesinin kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında çıkarabilirken, yarıya yakını (25: %40) ise kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler incelendiğinde –b sesini tamamına yakını (11: %91) kelimenin başında ve tamamı da (11: %100) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. –B sesini tamamına yakını (11: %91) kelimenin ortasında iki ünlü arasında çıkarabilmesine rağmen, yarıdan fazlası ise (11: %55) kelimenin ortasında hece sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler incelendiğinde –b sesini tamamı (14: %100) kelime başında, büyük çoğunluğu da (14: %86) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. –B sesini tamamına yakını (14: %93) kelimenin ortasında iki ünlü arasında çıkarabilirken, azı (14: %29) ise kelimenin ortasında hece sonunda doğru olarak çıkarabildiği gözlenmektedir.

Tablo 4'e göre, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin –b sesini çıkarma oranları incelendiğinde öğrencilerin tamamı (25: %100) –b sesini kelimenin başında ve öğrencilerin çoğunluğu da (25: %76 ) –b sesini kelimenin ortasındaki hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) –b sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında çıkarabilirken, öğrencilerin azı (25: %28) ise kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –b sesinin tamamına yakını (11: %91) kelimenin başında, çoğu ise (11: %64) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. –B sesini tamamı (11: %100) kelimenin ortasında iki ünlü arasında çıkarabilirken, çok azı (11: %28) ise kelimenin ortasında hece sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler incelendiğinde –b sesini tamamı (14: %100) kelime başında,

büyük çoğunluğu ise (14: %86) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine -b sesini tamamına yakını (14: %93) kelimenin ortasında iki ünlü arasında çıkarabilmesine rağmen, azı (14: %36) ise kelimenin ortasında hece sonunda doğru olarak çıkarabildiği gözlenmektedir.

Tablo 4 incelendiğinde, ilkokula devam eden öğrencilerin -b sesini çıkarma oranları incelendiğinde öğrencilerin tamamına yakını (100: %97) -b sesini kelimenin başında, çoğunluğu da (100: %76 ) kelimenin ortasındaki hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (100: %89) -b sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında çıkarabilirken öğrencilerin azı (100: %29) ise kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında ilkokula devam eden kız öğrenciler incelendiğinde -b sesini büyük çoğunluğu (44: %86) kelimenin başında, çoğu da (44: %75) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine -b sesini büyük çoğunluğu (44: %89) kelimenin ortasında iki ünlü arasında çıkarabilirken, azı (11: %30) ise kelimenin ortasında hece sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden erkek öğrenciler incelendiğinde -b sesini çoğunluğu (56: %73) kelime başında ve yine çoğunluğu (56: % 77) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bu öğrenciler -b sesini büyük çoğunluğu (14: % 89) kelimenin ortasında iki ünlü arasında çıkarabilirken çok azı (56: %29) ise kelimenin ortasında hece sonunda doğru olarak çıkarabildiği gözlenmektedir.

Tablo 5: –C Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
				Yüzde (%)	Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	Yüzde (%)
					Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	
1.Sınıf	Kız	6	3	100	33	100		
		7	7	86	100	86		
		8	2	100	50	100		
	Erkek	6	4	100	75	100		
		7	7	86	100	86		
		8	2	100	100	100		
	Kız Toplam		12	92	75	92		
	Erkek Toplam		13	92	92	92		
Toplam		25	92	84	92			
2.Sınıf	Kız	7	3	100	100	100		
		8	5	80	60	60		
		9	2	100	0	50		
	Erkek	7	2	100	100	100		
		8	6	100	83	100		
		9	7	86	86	100		
	Kız Toplam		10	90	60	70		
	Erkek Toplam		15	93	87	100		
Toplam		25	92	76	88			
3.Sınıf	Kız	8	7	86	86	86		
		9	3	100	100	100		
		10	1	100	100	100		
	Erkek	8	3	100	100	100		
		9	7	86	100	86		
		10	4	75	100	100		
	Kız Toplam		11	91	91	91		
	Erkek Toplam		14	86	100	93		
Toplam		25	88	96	92			
4.Sınıf	Kız	9	4	100	100	100		
		10	7	100	86	100		
	Erkek	9	1	0	0	100		
		10	13	100	92	100		
	Kız Toplam		11	100	91	100		
	Erkek Toplam		14	100	93	100		
Toplam		25	100	92	100			
Kız Genel Toplam		44	93	79	89			
Erkek Genel Toplam		56	93	93	96			
Genel Toplam		100	93	87	93			

Yukarıdaki Tablo 5'e göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin –c sesini çıkarma oranları incelendiğinde öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) –c sesini kelimenin

başında çıkarabilmektedir. Yine öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %84) –c sesini kelimenin ortasındaki hece başında çıkarabilirken, tamamına yakını da (25: %92) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler incelendiğinde –c sesini tamamına yakını (12: %92) kelimenin başında çıkarabilmektedir. Bu öğrenciler -c sesini çoğunluğu (12: %75) kelimenin ortasında hece başında çıkarabilirken, tamamına yakını (12: %92) ise kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler incelendiğinde –c sesini tamamına yakını (13: %92) kelime başında, kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 5 incelendiğinde göre, ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin –c sesini çıkarma oranları incelendiğinde öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) –c sesini kelimenin başında çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin çoğunluğu (25: %76 ) –c sesini kelimenin ortasındaki hece başında, büyük çoğunluğu ise (25: %88) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –c sesini tamamına yakını (10: %90) kelimenin başında çıkarabilmektedir. Öğrencilerin yarıdan fazlası -c sesini (10: %60) kelimenin ortasında hece başında çıkarabilirken, çoğunluğu ise (10: %70) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –c sesini tamamına yakını (15: %93) kelime başında çıkarabilmektedir. Bu öğrenciler -c sesini büyük çoğunluğu (15: % 87) kelimenin ortasında hece başında ve tamamı da (15: % 100) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir

Tablo 5'e bakıldığında göre, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin –c sesini çıkarma oranları incelendiğinde öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %88) –c sesini kelimenin başında çıkarabilmektedir. Öğrencilerin tamamına yakını (25: %96 ) –c sesini kelimenin ortasındaki hece başında ve yine tamamına yakını (25: %92) ise kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –c sesini tamamına yakını (11: %91) kelimenin başında, kelimenin ortasında hece başında, kelimenin ortasında iki

ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –c sesini büyük çoğunluğu (14: %86) kelime başında çıkarabilmektedir. Öğrencilerin tamamı –c sesini (14: % 100) kelimenin ortasında hece başında ve tamamına yakını da (14: % 93) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir.

Tablo 5'e göre, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin –c sesini çıkarma oranları incelendiğinde öğrencilerin tamamı (25: %100) –c sesini kelimenin başında çıkarabilmektedir. Öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) –c sesini kelimenin ortasındaki hece başında, tamamı da (25: %100) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –c sesinin tamamını (11: %100) kelimenin başında çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin tamamına yakını (11: %91) -c sesini kelimenin ortasında hece başında ve tamamı da (11: %100) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –c sesinin tamamını (14: %100) kelime başında çıkarabilmektedir. Öğrenciler -c sesinin tamamına yakını (14: % 93) kelimenin ortasında hece başında ve tamamı da (14: % 100) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 5 incelendiğinde, ilkokula devam eden öğrencilerin –c sesini çıkarma oranları incelendiğinde öğrencilerin tamamına yakını (100: %93) –c sesini kelimenin başında çıkarabilmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (100: %87 ) –c sesini kelimenin ortasındaki hece başında ve tamamına yakını da (100: %93) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden kız öğrenciler –c sesini tamamına yakını (44: %93) kelimenin başında çıkarabilmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu -c sesini (44: %80) kelimenin ortasında hece başında ve yine büyük çoğunluğu (44: %87) ise kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ilkokula devam eden erkek öğrenciler –c sesini tamamına yakını (56: %93) kelime başında ve kelimenin ortasında hece başında çıkarabilmektedir. Yine tamamına yakını ise –c sesini (14: % 96) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 6: -Ç Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda	
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	Yüzde (%)	
				Yüzde(%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)		
1.Sınıf	Kız	6	3	100	67	100	100	67	
		7	7	86	71	86	57	86	
		8	2	100	100	100	100	50	
	Erkek	6	4	100	100	100	100	100	
		7	7	100	100	100	86	86	
		8	2	100	100	100	100	100	
	Kız Toplam			12	92	75	92	75	75
	Erkek Toplam			13	100	92	100	92	92
Toplam			25	96	84	96	84	84	
2.Sınıf	Kız	7	3	67	100	100	100	100	
		8	5	60	60	80	80	60	
		9	2	50	100	50	50	100	
	Erkek	7	2	100	100	100	100	100	
		8	6	67	67	83	67	67	
		9	7	100	71	86	71	71	
	Kız Toplam			10	60	80	80	80	80
	Erkek Toplam			15	87	73	87	73	73
Toplam			25	76	76	84	76	76	
3.Sınıf	Kız	8	7	100	86	86	86	86	
		9	3	100	100	100	100	100	
		10	1	100	100	100	100	100	
	Erkek	8	3	100	100	100	100	100	
		9	7	71	100	86	100	100	
		10	4	75	100	75	100	100	
	Kız Toplam			11	100	91	91	91	91
	Erkek Toplam			14	79	100	86	100	100
Toplam			25	88	96	88	96	96	
4.Sınıf	Kız	9	4	100	75	100	100	100	
		10	7	86	100	100	86	86	
	Erkek	9	1	100	100	100	100	100	
		10	13	92	92	85	100	85	
	Kız Toplam			11	91	91	100	91	91
	Erkek Toplam			14	93	93	93	100	86
	Toplam			25	92	92	96	100	88
Kız Genel Toplam			44	86	84	91	86	84	
Erkek Genel Toplam			56	89	89	91	91	87	
Genel Toplam			100	88	86	91	88	85	

Yukarıdaki Tablo 6'ya göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) –ç sesini kelimenin başında, büyük çoğunluğu ise (25: %84) kelimenin

ortasındaki hece başında çıkarabilmektedir. Öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) –ç sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında çıkarabilirken büyük çoğunluğu (25: %84) ise kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –ç sesini tamamına yakını (12: %92) kelimenin başında, çoğu ise (12: %75) kelimenin ortasında hece başında çıkarabilmektedir, Öğrencilerin tamamına yakını (12: %92) –ç sesini kelimenin ortasında iki ünlü arasında, kelimenin ortasında hece sonunda çıkarabilmesine rağmen öğrencilerin çoğu (12:%75) ise kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –ç sesini tamamı (13: %100) kelime başında, tamamına yakını ise (13: % 92) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir, Yine öğrenciler ç-sesini tamamı (13: % 100) kelimenin ortasında iki ünlü arasında çıkarabilirken tamamına yakını (13: %92) ise kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde göre, ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin çoğunluğu (25: %76) –ç sesini kelimenin başında ve yine öğrencilerin çoğunluğu (25: %72) kelimenin ortasındaki hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %84) –ç sesinin kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında çıkarabilirken, çoğunluğu ise (25: %76) –ç sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –ç sesini çoğu (10: %60) kelimenin başında, öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (10: %80) kelimenin ortasında hece başında, kelimenin ortasında iki ünlü arasında, kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –ç sesini büyük çoğunluğu (15: %87) kelime başında, çoğunluğu ise (15: %73) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (15: % 87) -ç sesini kelimenin ortasında iki ünlü arasında çıkarabilmesine rağmen, -ç sesini çoğunluğu (15: %73) ise kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 6'ya bakıldığında, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %88) –ç sesini kelimenin başında ve tamamına yakını da (25: %96 ) kelimenin ortasındaki hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %88) – ç sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında çıkarabilmesine rağmen öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) ise –ç sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –ç sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında, tamamına yakını ise (11: %91) kelimenin ortasında hece başında, kelimenin ortasında iki ünlü arasında, kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –ç sesini çoğu (14: %79) kelime başında, tamamı ise (14: % 100) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (14: % 86) -ç sesini kelimenin ortasında iki ünlü arasında çıkarabilirken tamamı da (14: %100) kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 6'ya göre, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) –ç sesini kelimenin başında ve kelimenin ortasındaki hece başında çıkarabilirken yine tamamına yakını (25: %96) –ç sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öğrencilerin tamamı (25: 100) –ç sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda çıkarabilmesine rağmen büyük çoğunluğu ise (25:%88) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –ç sesini tamamına yakını (11: %91) kelimenin başında ve kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öğrencilerin tamamı (11: %100) kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin ortasında hece sonunda çıkarabilirken, tamamına yakını ise (11:%91) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –ç sesini tamamına yakını (14: %93) kelime başında, kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öğrenciler -ç sesini tamamı (14: %100) kelimenin ortasında hece sonunda çıkarabilirken, büyük çoğunluğu ise (14:%86) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde, ilkokula devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (100: %88) –ç sesini kelimenin başında çıkarabilirken yine büyük çoğunluğu (100: %86) kelimenin ortasındaki hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öğrencilerin tamamına yakını (100: %91) –ç sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında ve büyük çoğunluğu da (100: %88) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru olarak çıkarabilirken yine büyük çoğunluğu (100:%85) –ç sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden kız öğrenciler –ç sesini büyük çoğunluğu (44: %86) kelimenin başında yine büyük çoğunluğu (44: %84) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilirken tamamına yakını ise (44: %91) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (44: %86) -ç sesini kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken yine büyük çoğunluğu da (44:%84) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ilkokula devam eden erkek öğrenciler –ç sesini büyük çoğunluğu (56: %89) kelime başında, kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmedir. Öğrencilerin tamamına yakını (56: % 91) -ç sesinin kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin ortasında hece sonunda çıkarabilirken büyük çoğunluğu da (100: %84) –ç sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 7:-D Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
				Yüzde (%)	Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	Yüzde (%)
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)
1.Sınıf	Kız	6	3	100	100	67		
		7	7	100	100	100		
		8	2	50	100	100		
	Erkek	6	4	100	100	100		
		7	7	100	100	100		
		8	2	100	100	100		
	Kız Toplam		12	92	100	92		
	Erkek Toplam		13	100	100	100		
Toplam		25	96	100	96			
2.Sınıf	Kız	7	3	100	100	100		
		8	5	60	100	100		
		9	2	100	100	100		
	Erkek	7	2	100	100	100		
		8	6	100	100	100		
		9	7	100	100	100		
	Kız Toplam		10	73	91	91		
	Erkek Toplam		15	100	100	100		
Toplam		25	88	96	96			
3.Sınıf	Kız	8	7	100	86	100		
		9	3	100	100	100		
		10	1	100	100	100		
	Erkek	8	3	67	100	100		
		9	7	100	100	100		
		10	4	75	100	100		
	Kız Toplam		11	100	91	100		
	Erkek Toplam		14	86	100	100		
Toplam		25	92	96	100			
4.Sınıf	Kız	9	4	100	100	100		
		10	7	100	100	100		
	Erkek	9	1	100	100	100		
		10	13	100	100	100		
	Kız Toplam		11	100	100	100		
	Erkek Toplam		14	100	100	93		
Toplam		25	100	100	96			
Kız Genel Toplam		44	93	98	98			
Erkek Genel Toplam		56	95	98	96			
Genel Toplam		100	94	98	97			

Yukarıdaki Tablo 7'ye göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) –d sesini kelimenin başında, tamamı da (25: %100) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin tamamına yakını ise (25: %96) –

d sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –d sesini tamamına yakını (12: %92) kelimenin başında, tamamı da (12: %100) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin tamamına yakını ise (12: %92) -d sesini kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –d sesinin tamamını (13: %100) kelime başında, kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 7 incelendiğinde, ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %88) –d sesini kelimenin başında doğru çıkarabilirken, tamamına yakını ise (25: %96) kelimenin ortasındaki hece başında ve kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –d sesini çoğunluğu (10: %72) kelimenin başında doğru çıkarabilirken, tamamına yakını ise (10: %91) kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –d sesini tamamı (15: %100) kelime başında, kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmekte.

Tablo 7'ye bakıldığında, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) –d sesini kelimenin başında çıkarabilirken yine tamamına yakını (25: %96) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin tamamı da (25: %100) –d sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –d sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında çıkarabilirken, tamamına yakını da (11: %91) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin tamamı (11: %100) ise –d sesini kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –d sesini büyük çoğunluğu (14: %86) kelime başında çıkarabilirken, tamamı da (14: %100) kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir.

Tablo 7'ye göre, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamı (25: %100) –d sesini kelimenin başında ve kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken, tamamına yakını ise (25: %96) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –d sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında, kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –d sesini tamamı (14: %100) kelime başında, kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, tamamına yakını ise (14:%96) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 7 incelendiğinde, ilkokula devam eden öğrencilerin tamamına yakını (100: %94) –d sesini kelimenin başında ve yine öğrencilerin tamamına yakını (100: %98 ) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmektedir. Bununla birlikte öğrencilerin tamamına yakını da (100: %97) –d sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden kız öğrenciler –d sesini tamamına yakını (44: %93) kelimenin başında doğru çıkarabilirken yine tamamına yakını (44: %98) ise kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ilkokula devam eden erkek öğrenciler –d sesini tamamına yakını (56: %95) kelime başında ve yine tamamına yakını (56: % 98) ise kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Bununla birlikte yine –d sesini tamamı yakını (56: % 96) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 8: –F Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	
					Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	
1.Sınıf	Kız	6	3	67	0	67	67	67
		7	7	71	29	57	43	71
		8	2	50	0	10	50	0
	Erkek	6	4	100	100	100	100	100
		7	7	86	57	43	29	29
		8	2	50	50	100	50	100
	Kız Toplam		12	67	17	67	50	58
	Erkek Toplam		13	85	46	61	46	54
Toplam		25	76	32	64	48	56	
2.Sınıf	Kız	7	3	33	33	67	67	0
		8	5	80	20	60	80	60
		9	2	50	50	100	50	50
	Erkek	7	2	100	100	100	100	100
		8	6	83	0	67	67	50
		9	7	57	0	57	57	57
	Kız Toplam		10	60	30	70	70	40
	Erkek Toplam		15	73	13	67	67	60
Toplam		25	68	20,0	68	68	52	
3.Sınıf	Kız	8	7	100	71	86	86	86
		9	3	100	33	100	100	67
		10	1	100	100	100	100	100
	Erkek	8	3	67	33	67	100	100
		9	7	71	57	86	71	71
		10	4	25	25	50	25	25
	Kız Toplam		11	100	64	91	91	82
	Erkek Toplam		14	57	43	71	64	64
Toplam		25	76	52	80	76	72	
4.Sınıf	Kız	9	4	100	50	75	75	75
		10	7	86	29	100	71	71
	Erkek	9	1	100	100	100	100	100
		10	13	77	15	92	77	77
	Kız Toplam		11	91	36	91	73	82
	Erkek Toplam		14	79	21	93	79	79
	Toplam		25	84	28	92	76	80
Kız Genel Toplam		44	79	36	79	70	66	
Erkek Genel Toplam		56	73	30	73	64	64	
Genel Toplam		100	76	33	76	67	65	

Yukarıdaki Tablo 8'e göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin çoğunluğu (25: %76) –f sesini kelimenin başında doğru çıkarabilmesine rağmen, öğrencilerin azı (25: %32) –f sesini kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmektedir.

Yine öğrencilerin çoğu (25: %64) –f sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında, yarıya yakını da (25: %48) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru çıkarabilirken, öğrencilerin yarıdan fazlası ise (25: %56) -f sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –f sesini çoğu (12: %68) kelimenin başında doğru çıkarabilmesine rağmen, çok azı (12: %17) ise kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Yine -f sesini öğrencilerin çoğu (12: %68) kelimenin ortasında iki ünlü arasında, yarısı ise (12: %50) kelimenin ortasında hece sonunda çıkarabilirken öğrencilerin yarıdan fazlası ise (12:%58) –f sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –f sesini büyük çoğunluğu (13: %85) kelime başında doğru çıkarabilmesine rağmen, yarıya yakını ise (13: %46) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin çoğu (13: %62) -f sesini kelimenin ortasında iki ünlü arasında, yarıya yakını da (13: %46) kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken öğrencilerin yarıdan fazlası (13: %58) ise kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 8 incelendiğinde göre, ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin çoğu (25: %68) –f sesini kelimenin başında doğru çıkarabilmesine rağmen öğrencilerin çok azı (25: %20) ise kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Yine öğrencilerin çoğu (25: %68) –f sesinin kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında ve kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru çıkarabilirken yarıdan fazlası (25: %52) ise kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –f sesini yarıdan fazlası (10: %60) kelimenin başında, öğrencilerin azı ise (10: %30) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin çoğu (10: %70) -f sesini kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken öğrencilerin yarıya yakını (10: %40) ise kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –f sesini çoğunluğu (15: %73) kelime başında doğru çıkarabilmesine rağmen çok azı (15: % 13) ise kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. -F sesini öğrencilerin çoğu (15: % 68) kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin ortasında hece sonunda doğru

çıkabilirken yarıdan fazlası (10: %60) da kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 8'e bakıldığında, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %84) –f sesini kelimenin başında doğru çıkarabilmesine rağmen, çok azı (25: %28 ) ise kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) –f sesini kelimenin ortasında iki ünlü arasında, çoğunluğu da (25: %76) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru çıkarabilirken öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %80) ise kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –f sesini tamamına yakını (11: %91) kelimenin başında doğru çıkarabilmesine rağmen, azınlığı (11: %36) ise kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin tamamına yakını (11: %91) –f sesini kelimenin ortasında iki ünlü arasında, çoğunluğu da (10: %73) kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken –f sesini büyük çoğunluğu (10: %82) ise kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –f sesini çoğunluğu (14: %79) kelime başında doğru çıkarabilmesine rağmen, çok azı (14: %21) ise kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin tamamına yakını (14: %93) -f sesini kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilirken, çoğunluğu da (14: %79) kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 8'e göre, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %84) –f sesini kelimenin başında doğru çıkarabilmesine rağmen, çok azı (14: %28) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) – f sesinin kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında, çoğunluğu da (25: 76) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru çıkarabilirken büyük çoğunluğu (25:%80) –f sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –f sesini tamamına yakını (11: %91) kelimenin başında doğru çıkarabilmesine rağmen, azınlığı (11: %36) ise kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. -F sesini öğrencilerin tamamına yakını (11: %91) kelimenin ortasında iki ünlü arasında, çoğunluğu da (11: %73) kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken, büyük çoğunluğu

(11:%82) ise –f sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –f sesini çoğunluğu (14: %79) kelime başında doğru çıkarabilmesine rağmen, çok azı (14: % 21) ise kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. -F sesini öğrencilerin tamamına yakını (14: %93) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarmasına rağmen çoğunluğu da (14: %79) kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 8 incelendiğinde, ilkokula devam eden öğrencilerin çoğunluğu (100: %76) –f sesini kelimenin başında doğru çıkarabilmesine rağmen, öğrencilerin azınlığı da (100: %33 ) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin çoğunluğu (100: %76) –f sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilirken öğrencilerin çoğu da (100: %67) –f sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve (100:%67) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine ilkokula devam eden kız öğrenciler –f sesini büyük çoğunluğu (44: %80) kelimenin başında doğru çıkarabilmesine rağmen, azınlığı (44: %36) ise kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. -F sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (44: %80) kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve çoğunluğu da (44: %71) kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken öğrencilerin çoğu ise (44:%66) –f sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ilkokula devam eden erkek öğrenciler –f sesini çoğunluğu (56: %73) kelime başında doğru çıkarabilmesine rağmen, azınlığı ise (44: %30) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. F- sesini öğrencilerin çoğunluğu (56: % 73) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilirken, öğrencilerin çoğu da (44:%64) –f sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 9: -G Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada		
				Yüzde (%)	Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu
					Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)
1.Sınıf	Kız	6	3	67	33	100	
		7	7	71	57	100	
		8	2	50	100	100	
	Erkek	6	4	100	100	100	
		7	7	86	57	100	
		8	2	100	50	100	
	Kız Toplam		12	67	58	92	
	Erkek Toplam		13	85	61	92	
	Toplam		25	76	60	96	
2.Sınıf	Kız	7	3	67	33	100	
		8	5	80	80	100	
		9	2	50	50	50	
	Erkek	7	2	100	100	100	
		8	6	100	83	83	
		9	7	86	29	86	
	Kız Toplam		10	70	60	90	
	Erkek Toplam		15	93	60	87	
	Toplam		25	84	60	88	
3.Sınıf	Kız	8	7	100	86	86	
		9	3	100	33	100	
		10	1	100	100	100	
	Erkek	8	3	100	67	100	
		9	7	100	86	86	
		10	4	100	75	50	
	Kız Toplam		11	100	73	91	
	Erkek Toplam		14	100	79	79	
	Toplam		25	100	76	84	
4.Sınıf	Kız	9	4	100	100	100	
		10	7	100	86	71	
	Erkek	9	1	100	100	100	
		10	13	92	54	77	
	Kız Toplam		11	100	91	82	
	Erkek Toplam		14	93	57	79	
	Toplam		25	96	72	80	
Kız Genel Toplam		44	84	70	91		
Erkek Genel Toplam		56	93	64	84		
Genel Toplam		100	89	67	87		

Yukarıdaki Tablo 9'a göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin çoğunluğu (25: %76) –g sesini kelimenin başında çıkarabilirken, öğrencilerin yarısından fazlası (25: %60) ise –g sesini kelimenin ortasındaki hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte öğrencilerin tamamına yakını da (25: %96) –g

sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –g sesini çoğu (12: %67) kelimenin başında çıkarabilirken, yarıdan fazlası ise (12: %58) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine -g sesini öğrencilerin tamamına yakını da (12: %92) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –g sesini büyük çoğunluğu (13: %85) kelime başında çıkarabilmesine rağmen –g sesini çoğu (12: %62) ise kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine -g sesini öğrencilerin tamamına yakını (12: %92) da kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 9 incelendiğinde, ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %84) –g sesini kelimenin başında çıkarabilirken öğrencilerin yarıdan fazlası (25: %60) ise –g sesini kelimenin ortasındaki hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine –g sesini büyük çoğunluğu (13: %88) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –g sesini çoğunluğu (10: %70) kelimenin başında, öğrencilerin yarıdan fazlası ise (10: %60) –g sesini kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanı sıra -g sesini öğrencilerin tamamına yakını (12: %90) da kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –g sesini tamamına yakını (15: %93) kelime başında, öğrencilerin yarıdan fazlası ise (10: %60) –g sesini kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. –G sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (13: %87) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 9'a bakıldığında, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamı (25: %100) –g sesini kelimenin başında, öğrencilerin çoğunluğu ise (25: %76) –g sesini kelimenin ortasındaki hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte öğrencilerin büyük çoğunluğu da (25: %84) –g sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –g sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında, çoğunluğu ise (11: %73) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin

tamamına yakını da (11: %91) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak, üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –g sesini tamamı (14: %100) kelime başında, öğrencilerin çoğunluğu ise (14: % 79) kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir.

Tablo 9 incelendiğinde, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) –g sesini kelimenin başında, öğrencilerin çoğunluğu ise (25: %72) kelimenin ortasındaki hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin büyük çoğunluğu da (25: %80) –g sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –g sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında, öğrencilerin tamamına yakını (11: %91) ise kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin büyük çoğunluğu da (11: %82) –g sesini kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –g sesini tamamına yakını (14: %93) kelime başında, yarıdan fazlası ise (14: %57) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine –g sesini öğrencilerin çoğunluğu da (14:%78) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 9'a göre, ilkokula devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (100: %89) –g sesini kelimenin başında, öğrencilerin çoğu (100: %67 ) ise –g sesini kelimenin ortasındaki hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin büyük çoğunluğu da (100: %87) –g sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden kız öğrenciler –g sesini tamamına yakını (44: %93) kelimenin başında, çoğunluğu ise (44: %71) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine -g sesini öğrencilerin tamamına yakını (44: %91) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ilkokula devam eden erkek öğrenciler –g sesini tamamına yakını (56: %93) kelime başında, öğrencilerin çoğu ise (56: %64) kelimenin ortasında hece başında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte –g sesinin büyük çoğunluğu (56: % 84) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğroul olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 10: -H Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)
1.Sınıf	Kız	6	3	67		33	0	33
		7	7	100		29	14	57
		8	2	100		0	0	50
	Erkek	6	4	75		25	0	50
		7	7	86		43	0	71
		8	2	50		100	0	100
	Kız Toplam		12	92		25	8	50
	Erkek Toplam		13	77		46	0	69
	Toplam		25	84		36	4	60
2.Sınıf	Kız	7	3	67		33	0	33
		8	5	60		40	20	20
		9	2	50		0	0	0
	Erkek	7	2	100		100	100	100
		8	6	67		50	0	50
		9	7	57		29	14	86
	Kız Toplam		10	60		30	30	20
	Erkek Toplam		15	67		47	27	73
	Toplam		25	64		40	28	52
3.Sınıf	Kız	8	7	100		57	29	57
		9	3	100		67	33	67
		10	1	100		100	100	100
	Erkek	8	7	67		33	67	100
		9	4	71		57	57	71
		10	3	50		25	50	50
	Kız Toplam		11	100		64	36	64
	Erkek Toplam		14	64		43	57	71
	Toplam		25	80		48	48	68
4.Sınıf	Kız	9	4	100		50	25	50
		10	7	86		57	14	71
	Erkek	9	1	100		100	100	100
		10	13	69		54	32	69
	Kız Toplam		11	91		54	18	64
	Erkek Toplam		14	71		57	36	71
	Toplam		25	80		56	28	68
Kız Genel Toplam		44	86		43	23	50	
Erkek Genel Toplam		56	70		46	30	71	
Genel Toplam		100	77		45	27	62	

Tablo 10'a göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %84) -h sesini kelimenin başında, öğrencilerin azınlığı da (25: %36) -h sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine öğrencilerin çok

azı (25: %4) ise –h sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda, öğrencilerin yarıdan fazlası da (25: %60) –h sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –h sesini tamamına yakını (12: %92) kelimenin başında, öğrencilerin azınlığı ise (12: %25) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öğrencilerin çok azı da -h sesini (12: %8) kelimenin ortasında hece sonunda çıkarabilirken, yarıya ise (12:%50) –h sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –h sesini çoğunluğu (13: %77) kelime başında, yarıya yakını ise (13: % 46) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin hiçbiri -h sesini (13: %0) kelimenin ortasında hece sonunda çıkarabilmemesine rağmen –h sesini öğrencilerin çoğu (13: %69) ise kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 10 incelendiğinde, ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin çoğu (25: %64) –h sesini kelimenin başında, öğrencilerin yarıya yakını da (25: %40) – h sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öğrencilerin azınlığı -h sesini (25: %28) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda çıkarabilirken, yarıdan fazlası ise (25: %52) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –h sesini çoğu (10: %64) kelimenin başında çıkarabilmekte, öğrencilerin azınlığı da (10: %30) kelimenin ortasında iki ünlü arasında, kelimenin ortasında hece sonunda çıkarabilirken öğrencilerin azınlığı ise (10: %20) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –h sesini çoğu (15: %67) kelime başında, öğrencilerin yarıya yakını ise (15: % 47) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Öğrencilerin azınlığı -h sesini (15: %27) kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilmesine rağmen çoğunluğu ise (15: %73) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 10'a göre, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %80) –h sesini kelimenin başında, öğrencilerin yarıya yakını ise (25: %48) –h sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında, kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine –h sesini öğrencilerin çoğu da (25: %68) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan üçüncü sınıfa devam

eden kız öğrenciler –h sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında, çoğu ise (11: %64) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bu öğrenciler -h sesini azınlığı (11: %36) kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilmesine rağmen, çoğu da (10: %64) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –h sesini çoğu (14: %64) kelime başında, yarıya yakını ise (14: % 43) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrenciler -h sesini yarıdan fazlası (14: %57) kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken, çoğunluğu da (14: %71) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 10'a bakıldığında, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %80) –h sesini kelimenin başında, öğrencilerin yarıdan fazlası ise (25: %56) –h sesinin kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin azınlığı (25: 28) –h sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru çıkarabilirken, öğrencilerin çoğu (25:%68) ise –h sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –h sesini tamamına yakını (11: %91) kelimenin başında, yarıdan fazlası da (11: %55) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrenciler -h sesini çok azı (11: %18) kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken, öğrencilerin çoğu (11:%64) ise –h sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –h sesini çoğunluğu (14: %71) kelime başında, yarıdan fazlası ise kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrenciler –h sesini azınlığı (14: %36) kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken, çoğunluğu da (14: %71) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 10'a göre, ilkokula devam eden öğrencilerin çoğunluğu (100: %77) –h sesini kelimenin başında, öğrencilerin yarıya yakını ise (100: %45) –h sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin azınlığı (100: %27) –h sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru çıkarabilirken, öğrencilerin çoğu da (100:%62) –h sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine ilkokula devam eden kız öğrenciler –h sesini büyük çoğunluğu (44: %86) kelimenin başında, yarıya yakını ise (44: %43) kelimenin

ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bu öğrenciler -h sesini azınlığı (44: %23) kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken, öğrencilerin yarısı (44:%50) ise -h sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte ilkokula devam eden erkek öğrenciler -h sesini çoğu (56: %70) kelime başında, yarıya yakını da (56: % 46) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin azınlığı (44:%30) -h sesini kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilmesine rağmen, -h sesini çoğunluğu (44: %71) ise kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 11: –K Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)
1.Sınıf	Kız	6	3	67	67	67	33	67
		7	7	86	57	86	43	71
		8	2	0	50	50	50	50
	Erkek	6	4	100	75	100	25	100
		7	7	86	43	100	43	86
		8	2	100	100	100	50	100
	Kız Toplam		12	67	58	75	42	67
	Erkek Toplam		13	92	61	100	38	92
Toplam		25	80	60	88	40	80	
2.Sınıf	Kız	7	3	67	33	100	33	67
		8	5	80	40	60	60	80
		9	2	50	50	100	50	100
	Erkek	7	2	100	50	100	50	100
		8	6	50	50	100	33	83
		9	7	71	86	100	29	71
	Kız Toplam		10	70	40	80	50	80
	Erkek Toplam		15	60	60	87	27	67
Toplam		25	64	52	84	36	72	
3.Sınıf	Kız	8	7	86	86	100	86	86
		9	3	100	67	100	33	100
		10	1	100	100	100	100	100
	Erkek	8	3	33	100	100	67	100
		9	7	71	86	86	71	86
		10	4	75	25	100	50	75
	Kız Toplam		11	91	82	100	73	91
	Erkek Toplam		14	64	71	93	64	86
Toplam		25	76	76	96	68	88	
4.Sınıf	Kız	9	4	75	100	100	75	100
		10	7	100	100	86	86	86
	Erkek	9	1	100	100	100	100	100
		10	13	73	91	91	82	100
	Kız Toplam		11	91	100	91	82	91
	Erkek Toplam		14	64	79	79	71	86
	Toplam		25	76	88	84	76	88
Kız Genel Toplam		44	79	70	86	61	82	
Erkek Genel Toplam		56	70	68	89	50	82	
Genel Toplam		100	74	69	88	55	82	

Yukarıdaki Tablo 11'e göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %80) –k sesini kelimenin başında, yarıdan fazlası da (25: %60) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken, öğrencilerin büyük çoğunluğu (25:

%88) –k sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin yarıya yakını (25: %40) –k sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru çıkarabilirken, büyük çoğunluğu da (25: %80) –k sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –k sesini çoğu (12: %67) kelimenin başında, yarıdan fazlası da (12: %58) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmesine rağmen öğrencilerin çoğunluğu ise -k sesini (12: %75) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunlara ek olarak -k sesini yarıya yakını (12: %42) kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken, çoğu da (12: %67) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Yine birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –k sesini tamamına yakını (13: %92) kelime başında, çoğu da (13: %62) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, tamamı da (13: %100) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. -K sesini öğrencilerin yarıya yakını (13: %39) kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken, öğrencilerin tamamına yakını ise (13: %92) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 11 incelendiğinde, ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin çoğu (25: %64) –k sesini kelimenin başında, yarıdan fazlası da (25: %52) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmesine rağmen, öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %84) ise –k sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ek olarak -k sesini öğrencilerin azınlığı (25: %36) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda, çoğunluğu da (25: %72) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –k sesini çoğunluğu (10: %70) kelime başında, yarıya yakını da (10: %40) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmesine rağmen, öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (10: %80) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -k sesini öğrencilerin yarısı (10: %50) kelimenin ortasında hece sonunda, büyük çoğunluğu da (10: %80) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –k sesini yarıdan fazlası (15: %60) kelimenin başında, yarıya yakını da (15: %40) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, büyük çoğunluğu (15: %87) ise kelimenin ortasında iki ünlü arasında

doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -k sesini öğrencilerin azınlığı (15: %27) kelimenin ortasında hece sonunda, çoğu da (15: %68) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 11'e bakıldığında, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin çoğunluğu (25: %76) -k sesini kelimenin başında, kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmesine rağmen, tamamına yakını ise (25: %96) -k sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin çoğu (25: %68) -k sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda, büyük çoğunluğu da (25: %88) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan göre, üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler -k sesini tamamına yakını (11: %91) kelimenin başında, büyük çoğunluğu da (11: %82) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmesine rağmen, tamamı (11: %100) ise kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine -k sesini öğrencilerin çoğunluğu (10: %73) kelimenin ortasında hece sonunda, tamamına yakını da (10: %91) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler -k sesini çoğu (14: %64) kelime başında, çoğunluğu da (14: % 71) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmesine rağmen, tamamına yakını ise (14: % 93) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ek olarak -k sesini çoğu (14: %64) kelimenin ortasında hece sonunda, büyük çoğunluğu da (14: %86) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 11'e göre, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin çoğunluğu (25: %76) -k sesini kelimenin başında, büyük çoğunluğu da (25: % 88) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmesine rağmen, öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (25: %84) - k sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine öğrencilerin çoğunluğu (25: 76) -k sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda, büyük çoğunluğu da (25:%86) -k sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler -k sesini tamamına yakını (11: %91) kelimenin başında, tamamı da (11: %100) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmesine rağmen, tamamına yakını ise (11: %91) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ek olarak -k sesini büyük çoğunluğu (11: %82) kelimenin ortasında hece sonunda ve yine

büyük çoğunluğu da (11: %86) –k sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –k sesini çoğu (14: %64) kelime başında, büyük çoğunluğu da (14: %79) kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ek olarak -k sesini çoğunluğu (14: %71) kelimenin ortasında hece sonunda, büyük çoğunluğu da (14: %86) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 11'e göre, ilkokula devam eden öğrencilerin çoğunluğu (100: %74) –k sesini kelimenin başında, çoğu da (100: %69) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmesine rağmen, öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (100: %88) –k sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin yarısından fazlası (100: %55) –k sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda, büyük çoğunluğu da (100: %82) –k sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden kız öğrenciler –k sesini büyük çoğunluğu (44: %80) kelimenin başında, çoğunluğu da (44: %71) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmesine rağmen, büyük çoğunluğu ise (44: %86) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -k sesini öğrencilerin çoğu (44: %61) kelimenin ortasında hece sonunda, büyük çoğunluğu da (44: %82) –k sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ilkokula devam eden erkek öğrenciler –k sesini çoğu (56: %70) kelime başında, yine çoğu (44: %68) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmesine rağmen, büyük çoğunluğu ise (56: % 89) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin yarısı (44: %50) –k sesini kelimenin ortasında hece sonunda, büyük çoğunluğu da (56: % 82) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 12: –L Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	Yüzde (%)
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	
1.Sınıf	Kız	6	3	0	33	67	67	67
		7	7	71	57	86	43	86
		8	2	50	50	100	50	100
	Erkek	6	4	75	75	50	75	75
		7	7	57	57	57	43	71
		8	2	50	100	100	100	100
	Kız Toplam		12	50	50	83	50	83
	Erkek Toplam		13	61	69	61	61	77
Toplam		25	56	60	72	56	80	
2.Sınıf	Kız	7	3	67	67	67	67	67
		8	5	60	40	60	80	60
		9	2	50	50	100	50	50
	Erkek	7	2	100	50	100	100	100
		8	6	50	67	67	83	100
		9	7	43	57	57	57	83
	Kız Toplam		10	60	60	80	80	70
	Erkek Toplam		15	53	60	67	73	87
Toplam		25	56	60	72	76	80	
3.Sınıf	Kız	8	7	86	86	86	86	86
		9	3	100	100	100	100	100
		10	1	100	100	100	100	100
	Erkek	8	3	67	100	100	100	100
		9	7	71	86	86	100	100
		10	4	75	50	50	50	100
	Kız Toplam		11	91	91	91	91	91
	Erkek Toplam		14	71	79	79	86	100
Toplam		25	80	84	84	88	96	
4.Sınıf	Kız	9	4	100	100	100	100	100
		10	7	71	100	100	86	100
	Erkek	9	1	100	100	100	100	100
		10	13	77	85	92	85	85
	Kız Toplam		11	82	100	100	91	100
	Erkek Toplam		14	79	86	93	86	86
Toplam		25	80	92	96	88	92	
Kız Genel Toplam		44	70	70	89	77	86	
Erkek Genel Toplam		56	66	73	75	79	87	
Genel Toplam		100	68	74	81	77	87	

Yukarıdaki Tablo 12'ye göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin yarıya yakını (25: %56) –l sesini kelimenin başında, yarıdan fazlası da (25: %60) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken, çoğunluğu ise (25: %72) kelimenin

ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin yarıdan fazlası (25: %56) –l sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda, büyük çoğunluğu da (25: %80) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –l sesini çoğu (12: %67) kelimenin başında ve kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmesine rağmen, büyük çoğunluğu ise (12: %83) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında –l sesini öğrencilerin yarısı (12: %50) kelimenin ortasında hece sonunda, büyük çoğunluğu da (12: %80) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –l sesini çoğu (13: %62) kelime başında, kelimenin ortasında iki ünlü arasında, kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilmektedir. Yine öğrencilerin çoğu –l sesini (13: % 69) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, çoğu ise (13: %77) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 12 incelendiğinde, ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin yarıdan fazlası (25: %56) –l sesini kelimenin başında, yarıdan fazlası da (25: %60) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken, öğrencilerin çoğunluğu ise (25: %72) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -l sesini öğrencilerin çoğunluğu (25: %76) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda, büyük çoğunluğu da (25: %80) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –l sesini yarıdan fazlası (10: %60) kelime başında, kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, büyük çoğunluğu ise (10: %80) kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilmektedir. –L sesini öğrencilerin çoğunluğu (10: %70) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –l sesini yarıdan fazlası (15: %53) kelimenin başında yine yarıdan fazlası (15: %60) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, öğrencilerin çoğu ise (15: %68) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. –L sesini öğrencilerin çoğunluğu (15: %73) kelimenin ortasında hece sonunda, büyük çoğunluğu da (15: %87) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 12'ye göre, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %80) -l sesini kelimenin başında, yine büyük çoğunluğu (25: %84) kelimenin ortasındaki hece başında, kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %88) -l sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda, tamamına yakını da (25: %96) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler -l sesini tamamına yakını (11: %91) kelimenin başında, kelimenin ortasında hece başında, kelimenin ortasında iki ünlü arasında, kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler -l sesini çoğunluğu (14: %71) kelime başında yine çoğunluğu (14: %79) kelimenin ortasında hece başında, kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -l sesini büyük çoğunluğu (14: %80) kelimenin ortasında hece sonunda, tamamı da (14: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 12'ye bakıldığında, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %80) -l sesini kelimenin başında, tamamına yakını da (25: %92) kelimenin ortasındaki hece başında yine öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) -l sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: 88) -l sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda, tamamına yakını da (25: %92) -l sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler -l sesini büyük çoğunluğu (11: %82) kelimenin başında, tamamı da (11: %100) kelimenin ortasında hece başında, kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -l sesini öğrencilerin tamamına yakını (11: %91) kelimenin ortasında hece sonunda, tamamı da (11: %100) -l sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler -l sesini çoğunluğu (14: %79) kelime başında, büyük çoğunluğu da (14: %86) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Yine -l sesini öğrencilerin tamamına yakını (14: %91) kelimenin ortasında iki ünlü arasında, büyük çoğunluğu da (14: %86) kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 12'ye göre, ilkokula devam eden öğrencilerin çoğu (100: %68) –l sesini kelimenin başında, çoğunluğu da (100: %74) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken büyük çoğunluğu ise (100: %81) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin çoğunluğu (100: %77) –l sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru çıkarabilirken büyük çoğunluğu ise (100: %87) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden kız öğrenciler –l sesini çoğunluğu (44: %71) kelimenin başında, kelimenin ortasında hece başında, büyük çoğunluğu da (44: %89) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -l sesini öğrencilerin çoğunluğu (44: %77) kelimenin ortasında hece sonunda, büyük çoğunluğu da (44: %86) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ilkokula devam eden erkek öğrenciler –l sesini çoğu (56: %66) kelime başında, çoğunluğu da (56: %73) kelimenin ortasında hece başında çıkarabilirken çoğunluğu ise (56: %75) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin çoğunluğu (56: %77) –l sesini kelimenin ortasında hece sonunda, büyük çoğunluğu da (56: % 88) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 13: –LP Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	
1.Sınıf	Kız	6	3				0	
		7	7				43	
		8	2				50	
	Erkek	6	4				50	
		7	7				43	
		8	2				50	
	Kız Toplam			12				33
	Erkek Toplam			13				46
Toplam			25				40	
2.Sınıf	Kız	7	3				100	
		8	5				60	
		9	2				50	
	Erkek	7	2				100	
		8	6				33	
		9	7				29	
	Kız Toplam			10				70
	Erkek Toplam			15				40
Toplam			25				52	
3.Sınıf	Kız	8	7				86	
		9	3				100	
		10	1				100	
	Erkek	8	3				100	
		9	7				100	
		10	4				50	
	Kız Toplam			11				91
	Erkek Toplam			14				86
Toplam			25				88	
4.Sınıf	Kız	9	4				100	
		10	7				86	
	Erkek	9	1				100	
		10	13				85	
	Kız Toplam			11				91
	Erkek Toplam			14				86
	Toplam			25				88
Kız Genel Toplam			44				66	
Erkek Genel Toplam			56				57	
Genel Toplam			100				61	

Yukarıdaki Tablo 13'e göre birinci sınıfa devam eden öğrencilerin yarıya yakını (25: %40) kelimenin sonundaki –lp sesini doğru çıkarabilirken birinci sınıfa devam eden kız öğrencilerin azınlığı ise (12: %33) doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında

birinci sınıfa devam eden erkek öğrencilerin yarıya yakını da (13 %46) kelimenin sonundaki –lp sesini doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin yarıdan fazlası (25: %52) kelimenin sonundaki –lp sesini doğru çıkarabilmektedir. İkinci sınıfa devam eden kız öğrencilerin çoğunluğu (10: %70) kelimenin sonundaki –lp sesini doğru çıkarabilirken erkek öğrencilerin ise yarıya yakını (15: %40) kelimenin sonundaki –lp sesini doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 13 incelendiğinde göre üçüncü ve dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %88) kelimenin sonundaki –lp sesini doğru çıkarabilmektedir. Üçüncü ve dördüncü sınıfa devam eden kız öğrencilerin tamamına yakını (11: %91) kelimenin sonundaki –lp sesini doğru olarak çıkarabilirken erkek öğrencilerin ise büyük çoğunluğu (14: %86) kelimenin sonundaki –lp sesini doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden öğrencilerin çoğu (61: %100) kelimenin sonundaki –lp sesini çıkarabilmektedir. Bunun yanında ilkokula devam eden kız öğrencilerin çoğu (44: %66) kelimenin sonundaki –lp sesini çıkarabilirken ilkokula devam eden erkek öğrencilerin ise yarıdan fazlası (56: %57) kelimenin sonundaki –lp sesini doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 14: –M Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)
1.Sınıf	Kız	6	3	67	0	67	67	100
		7	7	86	86	86	86	86
		8	2	100	100	50	100	50
	Erkek	6	4	33	100	100	75	100
		7	7	86	100	86	100	100
		8	2	100	100	100	100	100
	Kız Toplam		12	83,3	92	75	83	75
	Erkek Toplam		13	85	100	92	92	100
Toplam		25	100	96	84	88	88	
2.Sınıf	Kız	7	3	100	100	100	67	100
		8	5	80	80	100	80	80
		9	2	50	100	100	100	100
	Erkek	7	2	100	100	100	100	100
		8	6	100	100	83	100	100
		9	7	100	86	71	57	71
	Kız Toplam		10	80	100	90	80	90
	Erkek Toplam		15	100	93	80	80	87
Toplam		25	92	96	84	80	88	
3.Sınıf	Kız	8	7	100	100	100	86	100
		9	3	100	100	100	100	100
		10	1	100	100	100	100	100
	Erkek	8	3	100	100	100	100	100
		9	7	86	100	100	100	100
		10	4	100	100	100	100	100
	Kız Toplam		11	100	100	100	91	100
	Erkek Toplam		14	93	100	100	100	100
Toplam		25	96	100	100	96	96	
4.Sınıf	Kız	9	4	100	100	100	100	100
		10	7	100	100	100	100	86
	Erkek	9	1	100	100	100	100	100
		10	13	92	92	92	100	92
	Kız Toplam		11	100	100	100	100	91
	Erkek Toplam		14	93	93	93	100	93
	Toplam		25	96	96	96	100	92
Kız Genel Toplam		44	91	98	91	89	89	
Erkek Genel Toplam		56	93	96	91	93	93	
Genel Toplam		100	92	97	91	91	92	

Yukarıdaki Tablo 14'e göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin tamamı (25: %100) –m sesini kelimenin başında, tamamına yakını (25: %96) kelimenin ortasındaki hece başında, büyük çoğunluğu da (25: %84) kelimenin ortasındaki iki

ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %88) –m sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –m sesini büyük çoğunluğu (12: %83) kelimenin başında, tamamına yakını da (12: %92) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, çoğunluğu ise (12: %75) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine -m sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (12: %83) kelimenin ortasında hece sonunda ve çoğunluğu da (12: %75) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –m sesini büyük çoğunluğu (13: %85) kelime başında, tamamı da (13: %100) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Buna ek olarak –m sesini öğrencilerin tamamına yakını (13: %92) kelimenin ortasında iki ünlü arasında, kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilmesine rağmen öğrencilerin tamamı ise (13: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 14 incelendiğinde, ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) –m sesini kelimenin başında yine tamamına yakını (25: %96) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken, büyük çoğunluğu ise (25: %84) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -m sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %80) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve yine büyük çoğunluğu (25: %88) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –m sesini büyük çoğunluğu (10: %80) kelime başında, tamamı (10: %100) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, öğrencilerin tamamına yakını ise (10: %90) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -m sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (10: %80) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamına yakını da (10: %90) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler buna ek olarak –m sesini öğrencilerin tamamı (15: %100) kelimenin başında ve tamamına yakını da (15: %93) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Buna ilaveten -m sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (15: %80) kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin

ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (15: %87) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 14'e göre, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) –m sesini kelimenin başında ve tamamı da (25: %100) kelimenin ortasındaki hece başında ve kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin tamamına yakını da (25: %96) –m sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –m sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında, kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine -m sesini öğrencilerin tamamına yakını (11: %91) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamı da (10: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –m sesini tamamına yakını (14: %93) kelime başında doğru çıkarabilirken bu öğrencilerin tamamı ise (14: %100) kelimenin ortasında hece başında, kelimenin ortasında iki ünlü arasında, ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 14'e bakıldığında, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) –m sesini kelimenin başında, kelimenin ortasındaki hece başında ve kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin tamamı (25: 100) –m sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda çıkarabilirken öğrencilerin tamamına yakını ise (25:%92) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –m sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında, kelimenin ortasında hece başında, kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken tamamına yakını ise (11: %91) –m sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –m sesini tamamına yakını (14: %93) kelime başında, kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanı sıra -m sesini öğrencilerin tamamı (14: %100) kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilmesine rağmen tamamına yakını ise (14: %93) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 14'e göre, ilkokula devam eden öğrencilerin tamamına yakını (100: %92) –m sesini kelimenin başında, yine tamamına yakını da (100: %97) kelimenin ortasındaki hece başında çıkarabilmektedir. Buna ilaveten öğrencilerin tamamına yakını (100: %91) –m sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında ve kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru çıkarabilirken yine tamamına yakını ise (100: %92) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında ilkokula devam eden kız öğrenciler –m sesini tamamına yakını (44: %91) kelimenin başında yine tamamına yakını (44: %98) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Yine -m sesini öğrencilerin tamamına yakını (44: %91) kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve büyük çoğunluğu da (44: %87) kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden erkek öğrenciler –m sesini öğrencilerin tamamına yakını (56: %93) kelime başında, yine tamamına yakını (44: %96) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -m sesini öğrencilerin tamamına yakını (56: %91) kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve yine tamamına yakını da (44: %93) kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 15: –N Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)
1.Sınıf	Kız	6	3	100	67	67	67	67
		7	7	100	86	71	71	86
		8	2	100	100	100	50	0
	Erkek	6	4	100	100	100	67	100
		7	7	86	100	43	86	86
		8	2	100	100	100	100	100
Kız Toplam		12	100	83	75	67	67	
Erkek Toplam		13	92	100	69	85	92	
Toplam		25	96	92	72	76	80	
2.Sınıf	Kız	7	3	100	100	100	100	100
		8	5	60	100	60	80	80
		9	2	100	100	50	50	50
	Erkek	7	2	100	100	100	100	100
		8	6	100	83	83	67	83
		9	7	71	71	71	71	57
Kız Toplam		10	80	100	70	80	80	
Erkek Toplam		15	87	80	80	73	73	
Toplam		25	84	88	76	76	76	
3.Sınıf	Kız	8	7	100	86	86	86	71
		9	3	100	100	100	100	100
		10	1	100	100	100	100	100
	Erkek	8	3	100	100	100	100	100
		9	7	100	86	100	86	86
		10	4	75	100	75	75	75
Kız Toplam		11	100	91	91	91	82	
Erkek Toplam		14	93	93	93	86	86	
Toplam		25	96	92	92	88	84	
4.Sınıf	Kız	9	4	100	100	100	100	100
		10	7	100	100	100	100	86
	Erkek	9	1	100	100	100	100	100
		10	13	100	92	85	92	77
Kız Toplam		11	100	100	100	100	91	
Erkek Toplam		14	100	93	86	93	79	
Toplam		25	100	96	92	96	84	
Kız Genel Toplam		44	95	93	84	84	79	
Erkek Genel Toplam		56	91	89	80,4	82	80,4	
Genel Toplam		100	94	92	83	84	81	

Yukarıdaki Tablo 15'e göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) –n sesini kelimenin başında yine tamamına yakını (25: %92) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken, öğrencilerin çoğunluğu ise (25: %72)

–n sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin çoğunluğu (25: %76) –n sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve büyük çoğunluğu da (25: %80) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –n sesini tamamını (12: %100) kelimenin başında, büyük çoğunluğu ise (12: %83) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Buna ek olarak -n sesini öğrencilerin çoğunluğu (12: %75) kelimenin ortasında iki ünlü arasında, çoğu da (12: %68) kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –n sesini tamamına yakını (13: %92) kelime başında, tamamı da (13: % 100) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, çoğu ise (13: % 69) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu -n sesini (13: %85) kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken tamamına yakını ise (13: %92) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 15 incelendiğinde, ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %84) –n sesini kelimenin başında, büyük çoğunluğu da (25: %88) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmektedir. Yine öğrencilerin çoğunluğu (25: %76) – n sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında, kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –n sesini çoğunluğu (10: %80) kelime başında, tamamı da (10: %100) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Yine -n sesini öğrencilerin çoğunluğu (10: %70) kelimenin ortasında iki ünlü arasında, büyük çoğunluğu da (10: %80) kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –n sesini büyük çoğunluğu (15: %87) kelimenin başında yine büyük çoğunluğu (15: %80) –n sesini kelimenin ortasında hece başında, kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine -n sesini öğrencilerin çoğunluğu (15: %73) kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 15'e göre, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) –n sesini kelimenin başında yine tamamına yakını (25: %92) kelimenin ortasındaki

hece başında, kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %88) –n sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve yine büyük çoğunluğu (25: %84) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –n sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında, tamamına yakını ise (11: %91) kelimenin ortasında hece başında, kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilmektedir. Buna ek olarak –n sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (10: %82) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –n sesini tamamına yakını (14: %93) kelime başında, kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -n sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (14: %86) kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 15'e bakıldığında, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamı (25: %100) –n sesini kelimenin başında, tamamına yakını da (25: % 96) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin tamamına yakını ise (25: %92) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ek olarak öğrencilerin tamamına yakını (25: 96) –n sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve büyük çoğunluğu da (25:%84) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –n sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında, kelimenin ortasında hece başında, kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilmektedir. Bunların yanı sıra öğrencilerin tamamına yakını da (11: %91) –n sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –n sesini tamamı (14: %100) kelime başında, tamamına yakını da (14: %93) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken büyük çoğunluğu ise (25:%86) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -n sesini öğrencilerin tamamına yakını (14: %93) kelimenin ortasında hece sonunda ve çoğunluğu da (14: %79) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 15'e göre, ilkokula devam eden öğrencilerin tamamına yakını (100: %94) –n sesini kelimenin başında yine tamamına yakını (100: %92) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmektedir. Bunların yanı sıra öğrencilerin büyük çoğunluğu (100: %83) –n sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında yine büyük çoğunluğu da (100: %84) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve büyük çoğunluğu ise (100: %81) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden kız öğrenciler –n sesini tamamına yakını (44: %95) kelimenin başında yine tamamına yakını da (44: %93) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -n sesini büyük çoğunluğu (44: %84) kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken çoğunluğu ise (44: %79) –n sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte ilkokula devam eden erkek öğrenciler –n sesini tamamına yakını (56: %91) kelime başında, büyük çoğunluğu (44: %89) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken yine büyük çoğunluğu ise (56: %80) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ilaveten öğrencilerin büyük çoğunluğu (44: %82) –n sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve yine büyük çoğunluğu da (56: %80) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 16: –NS Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta Yüzde (%)	Ses Ortada			Ses Sonda Yüzde (%)
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	
					Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	
1.Sınıf	Kız	6	3				0	
		7	7				43	
		8	2				50	
	Erkek	6	4				50	
		7	7				43	
		8	2				50	
	Kız Toplam			12				33
	Erkek Toplam			13				46
Toplam			25				52	
2.Sınıf	Kız	7	3				100	
		8	5				60	
		9	2				50	
	Erkek	7	2				100	
		8	6				33	
		9	7				29	
	Kız Toplam			10				50
	Erkek Toplam			15				47
Toplam			25				48	
3.Sınıf	Kız	8	7				86	
		9	3				100	
		10	1				100	
	Erkek	8	3				100	
		9	7				100	
		10	4				50	
	Kız Toplam			11				91
	Erkek Toplam			14				64
Toplam			25				76	
4.Sınıf	Kız	9	4				100	
		10	7				86	
	Erkek	9	1				100	
		10	13				85	
	Kız Toplam			11				82
	Erkek Toplam			14				79
Toplam			25				80	
Kız Genel Toplam			44				69	
Erkek Genel Toplam			56				61	
Genel Toplam			100				64	

Yukarıdaki Tablo 16'ya göre birinci sınıfa devam eden öğrencilerin yarısından fazlası (25: %52) kelimenin sonundaki –ns sesini doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında

birinci sınıfa devam eden kız öğrencilerin azınlığı (12: %33) kelimenin sonundaki -ns sesini çıkarabilirken birinci sınıfa devam eden erkek öğrencilerin yarıya yakını ise (13 %46) kelimenin sonundaki -ns sesini doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin yarıya yakını (25: %48) kelimenin sonundaki -ns sesini doğru çıkarabilmektedir. Yine ikinci sınıfa devam eden kız öğrencilerin yarısı (10: %50) kelimenin sonundaki -ns sesini doğru çıkarabilirken erkek öğrencilerin ise yarıya yakını (15: %47) kelimenin sonundaki -ns sesini doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 16 incelendiğinde üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin çoğunluğu (25: %76) kelimenin sonundaki -ns sesini doğru çıkarabilmektedir. Buna ilaveten üçüncü sınıfa devam eden kız öğrencilerin tamamına yakını (11: %91) kelimenin sonundaki -ns sesini doğru olarak çıkarabilirken erkek öğrencilerin ise çoğu (14: %64) kelimenin sonundaki -ns sesini doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %80) kelimenin sonundaki -ns sesini doğru çıkarabilmektedir. Yine dördüncü sınıfa devam eden kız öğrencilerin büyük çoğunluğu (11: %82) kelimenin sonundaki -ns sesini doğru olarak çıkarabilirken erkek öğrencilerin ise çoğunluğu (14: %79) kelimenin sonundaki -ns sesini doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ilkokula devam eden öğrencilerin çoğu (100: %64) kelimenin sonundaki -ns sesini doğru çıkarabilmektedir. Yine ilkokula devam eden kız öğrencilerin çoğu (44: %68) kelimenin sonundaki -ns sesini doğru çıkarabilirken ilkokula devam eden erkek öğrencilerin çoğu ise (56: %61) kelimenin sonundaki -ns sesini doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 17: –P Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
				Yüzde (%)	Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	Yüzde (%)
					Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	
1.Sınıf	Kız	6	3	100	100	67	67	67
		7	7	100	100	100	29	100
		8	2	100	100	100	100	100
	Erkek	6	4	100	100	100	25	100
		7	7	100	100	86	29	100
		8	2	100	100	100	50	100
	Kız Toplam		12	100	100	92	50	92
	Erkek Toplam		13	100	100	92	31	100
Toplam		25	100	100	92	40	96	
2.Sınıf	Kız	7	3	100	100	100	67	100
		8	5	80	100	80	20	80
		9	2	50	50	50	50	50
	Erkek	7	2	100	100	100	50	100
		8	6	83	100	83	17	100
		9	7	86	71	29	29	86
	Kız Toplam		10	80	90	80	40	80
	Erkek Toplam		15	87	87	60	27	93
Toplam		25	84	88	68	32	68	
3.Sınıf	Kız	8	7	100	86	100	71	100
		9	3	100	100	67	100	100
		10	1	100	100	100	100	100
	Erkek	8	3	100	67	67	67	100
		9	7	86	86	71	71	100
		10	4	50	50	25	50	100
	Kız Toplam		11	100	91	91	82	100
	Erkek Toplam		14	79	71	57	64	100
Toplam		25	88	80	72	72	100	
4.Sınıf	Kız	9	4	100	100	75	25	75
		10	7	100	100	100	86	100
	Erkek	9	1	100	100	100	100	100
		10	13	85	85	69	54	92
	Kız Toplam		11	100	100	91	64	91
	Erkek Toplam		14	86	86	71	57	93
Toplam		25	92	92	80	60	92	
Kız Genel Toplam		44	95	98	89	59	91	
Erkek Genel Toplam		56	87	86	70	45	96	
Genel Toplam		100	91	91	78	51	94	

Yukarıdaki Tablo 17'ye göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin tamamı (25: %100) –p sesini kelimenin başında ve kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken, öğrencilerin tamamına yakını ise (25: %92) –p sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin

yarıya yakını (25: %40) –p sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve tamamına yakını ise (25: %96) kelimenin sonunda doğru çıkarabilmektedir. Bununla birlikte birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –p sesini tamamı (12: %100) kelimenin başında ve kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, tamamına yakını ise (12: %92) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrenciler -p sesini yarısı (12: %50) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamına yakını da (12: %92) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –p sesini tamamı (13: %100) kelime başında ve kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken tamamına yakını ise (13: % 92) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -p sesini öğrencilerin azınlığı (13: %31) kelimenin ortasında hece sonunda, tamamı ise (13: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 17 incelendiğinde ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %84) –p sesini kelimenin başında yine büyük çoğunluğu da (25: %88) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken, öğrencilerin çoğu ise (25: %68) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -p sesini öğrencilerin azınlığı (25: %32) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve çoğu da (25: %68) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –p sesini büyük çoğunluğu (10: %80) kelime başında, tamamına yakını (10: %90) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (10: %80) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -p sesini yarıya yakını (10: %40) kelimenin ortasında hece sonunda ve büyük çoğunluğu da (10: %80) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –p sesini büyük çoğunluğu (15: %87) kelimenin başında ve kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, öğrencilerin yarıdan fazlası ise (15: %60) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -n sesini öğrencilerin çoğunluğu (15: %27) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamına yakını da (15: % 93) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 17'ye göre, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %88) –p sesini kelimenin başında yine büyük çoğunluğu (25: %80) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin çoğunluğu ise –p sesini (25: %72) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında ve kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru çıkarabilirken, tamamı da (25: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –p sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında, tamamına yakını da (11: %91) kelimenin ortasında hece başında, kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ek olarak –p sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (10: %82) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamı da (10: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –p sesini çoğunluğu (14: %79) kelime başında yine çoğunluğu (14: %71) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmesine rağmen, yarıdan fazlası ise (14: %57) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında –p sesini öğrencilerin çoğu (14: %64) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamı da (14: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 17'ye bakıldığında, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) –p sesini kelimenin başında ve kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (25: %80) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında, öğrencilerin yarıdan fazlası (25: 60) –p sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve tamamına yakını da (25:%92) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 17'ye göre, dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –p sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında ve kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, tamamına yakını ise (11:%91) –p sesini kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ilaveten –p sesini öğrencilerin çoğu (11: %64) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamına yakını da (11: %91) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –p sesini büyük çoğunluğu (14: %86) kelime başında ve kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, öğrencilerin çoğunluğu ise (14:%71) –p sesini kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında

öğrenciler -p sesini yarıdan fazlası (14: %57) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamına yakını da (14: %93) -p sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 17 incelendiğinde, ilkokula devam eden öğrencilerin tamamına yakını (100: %91) -p sesini kelimenin başında ve kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken, öğrencilerin çoğunluğu ise (100: %78) -p sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin yarıdan fazlası (100: %51) -p sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve tamamına yakını da (100: %94) -p sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden kız öğrenciler -p sesini tamamına yakını (44: %96) kelimenin başında yine tamamına yakını (44: %98) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, büyük çoğunluğu ise (44: %87) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin yarıdan fazlası (44: %59) -p sesini kelimenin ortasında hece sonunda tamamına yakını da (44: %91) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ilkokula devam eden erkek öğrenciler -p sesini büyük çoğunluğu (56: %88) kelime başında yine büyük çoğunluğu (56: %86) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, öğrencilerin çoğunluğu ise (56: %70) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin yarıya yakını (56: %45) -p sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamına yakını ise (56: %96) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 18: –R Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	Yüzde (%)
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)
1.Sınıf	Kız	6	3	0	0	0	0	0
		7	7	14	29	57	43	43
		8	2	50	0	100	100	100
	Erkek	6	4	25	25	25	50	50
		7	7	0	75	100	50	100
		8	2	0	50	50	50	50
	Kız Toplam		12	17	17	50	33	33
	Erkek Toplam		13	8	38	46	38	54
Toplam		25	12	28	48	36	44	
2.Sınıf	Kız	7	3	0	0	100	100	100
		8	5	60	40	80	80	80
		9	2	0	50	50	50	0
	Erkek	7	2	100	100	100	100	100
		8	6	17	0	50	17	33
		9	7	25	50	75	75	100
	Kız Toplam		10	30	30	80	80	70
	Erkek Toplam		15	27	27	53	40	53
Toplam		25	28	28	64	56	60	
3.Sınıf	Kız	8	7	57	43	86	86	86
		9	3	67	33	100	100	100
		10	1	100	100	100	100	100
	Erkek	8	3	100	67	100	100	100
		9	7	71	43	86	86	86
		10	4	25	25	75	25	50
	Kız Toplam		11	64	45	91	91	91
	Erkek Toplam		14	64	43	86	71	79
Toplam		25	64	44	88	80	84	
4.Sınıf	Kız	9	4	75	25	100	75	75
		10	7	43	29	86	100	86
	Erkek	9	1	100	100	100	100	100
		10	13	69	23	92	85	77
	Kız Toplam		11	54	27	91	91	82
	Erkek Toplam		14	71	29	93	86	79
	Toplam		25	64	28	92	88	80
Kız Genel Toplam		44	41	29	77	73	68	
Erkek Genel Toplam		56	43	34	70	59	66	
Genel Toplam		100	42	32	73	65	67	

Yukarıdaki Tablo 18'e göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin çok azı (25: %12) –r sesini kelimenin başında yine büyük bir azınlığı da (25: %28) kelimenin

ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin yarıya yakını ise (25: %48) –r sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin azınlığı (25: %36) –r sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve yarıya yakını da (25: %44) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –r sesini çok azı (12: %17) kelimenin başında ve kelimenin ortasında hece başında çıkarabilirken öğrencilerin yarısı ise (12: %50) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında –r sesini öğrencilerin azınlığı (12: %33) kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –r sesini çok azı (13: %8) kelime başında yine azınlığı (13: %39) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken yarıya yakını ise (13: %46) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bununla birlikte –r sesini öğrencilerin azınlığı (13: %39) kelimenin ortasında hece sonunda yarıdan fazlası ise (13: %54) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 18 incelendiğinde, ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin azınlığı (25: %28) –r sesini kelimenin başında ve kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken çoğu ise (25: %64) –r sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında –r sesini öğrencilerin yarıdan fazlası (25: %56) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve çoğu ise (25: %60) –r sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –r sesini azınlığı (10: %30) kelime başında ve kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Yine öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (10: %80) kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken çoğunluğu ise (10: %70) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –r sesini azınlığı (15: %27) kelimenin başında ve kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin yarıdan fazlası ise (15: %53) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında –r sesini öğrencilerin yarıya yakını (15: %40) kelimenin ortasında hece sonunda ve yarıdan fazlası da (15: %53) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 18'e göre, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin çoğu (25: %64) –r sesini kelimenin başında, yarıya yakını da (25: %44) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (25: %88) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ek olarak öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %80) –r sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve yine büyük çoğunluğu da (25: %84) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –r sesini çoğu (11: %64) kelimenin başında, yarıya yakını da (11: %46) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin tamamına yakını ise (11: %91) kelimenin ortasında iki ünlü arasında, kelimenin ortasındaki hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –r sesini çoğu (14: %64) kelime başında, yarıya yakını da (14: %43) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken büyük çoğunluğu ise (14: %86) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -r sesini öğrencilerin çoğunluğu (14: %71) kelimenin ortasında hece sonunda ve çoğunluğu da (14: %71) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 18'e bakıldığında, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin çoğu (25: %64) –r sesini kelimenin başında, azınlığı da (25: %28) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin tamamına yakını ise (25: %92) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ilaveten öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %88) –r sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve büyük çoğunluğu da (25:%80) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –r sesini yarıya yakını (11: %55) kelimenin başında, azınlığı da (11: %27) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin tamamına yakını ise –r sesini (11: %91) kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilmesine rağmen öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (11: %82) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –r sesini çoğu (14: %72) kelime başında, azınlığı da (14: %29) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin

tamamına yakını ise (14:%93) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -r sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (14: %86) kelimenin ortasında hece sonunda ve çoğunluğu da (14: %79) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 18'e göre, ilkokula devam eden öğrencilerin yarıya yakını (100: %42) -r sesini kelimenin başında, azınlığı da (100: %32) kelimenin ortasındaki hece başında doru çıkarabilirken öğrencilerin çoğunluğu ise (100: %73) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin çoğu (100: %65) -r sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve çoğu da (100: %67) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden kız öğrenciler -r sesini yarıya yakını (44: %41) kelimenin başında, azınlığı da (44: %30) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin çoğunluğu ise (44: %77) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine -r sesini öğrencilerin çoğunluğu (44: %73) kelimenin ortasında hece sonunda ve çoğu ise (44: %68) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunlara ek olarak ilkokula devam eden erkek öğrenciler -r sesini yarıya yakını (56: %43) kelime başında, azınlığı da (56: %34) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken çoğunluğu ise (56: %70) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin yarıdan fazlası (56: %59) -r sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve çoğu ise (56: %66) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 19: –RK Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	Yüzde (%)
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	
1.Sınıf	Kız	6	3					0
		7	7					43
		8	2					50
	Erkek	6	4					50
		7	7					43
		8	2					50
	Kız Toplam		12					33
	Erkek Toplam		13					46
Toplam		25					40	
2.Sınıf	Kız	7	3					100
		8	5					60
		9	2					50
	Erkek	7	2					100
		8	6					33
		9	7					29
	Kız Toplam		10					70
	Erkek Toplam		15					40
Toplam		25					52	
3.Sınıf	Kız	8	7					86
		9	3					100
		10	1					100
	Erkek	8	3					100
		9	7					100
		10	4					50
	Kız Toplam		11					91
	Erkek Toplam		14					86
Toplam		25					88	
4.Sınıf	Kız	9	4					100
		10	7					86
	Erkek	9	1					100
		10	13					85
	Kız Toplam		11					91
	Erkek Toplam		14					86
Toplam		25					88	
Kız Genel Toplam		44					70	
Erkek Genel Toplam		56					64	
Genel Toplam		100					67	

Yukarıdaki Tablo 19'a göre birinci sınıfa devam eden öğrencilerin yarıya yakını (25: %40) kelimenin sonundaki –rk sesini doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında birinci sınıfa devam eden kız öğrencilerin azınlığı (12: %33) kelimenin sonundaki -rk sesini

çıkabilirken birinci sınıfa devam eden erkek öğrek öğrencilerin yarıya yakını ise (13 %46) kelimenin sonundaki –rk sesini doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin yarıdan fazlası (25: %52) kelimenin sonundaki –rk sesini doğru çıkarabilmektedir. Buna ilaveten ikinci sınıfa devam eden kız öğrencilerin çoğunluğu (10: %70) kelimenin sonundaki –rk sesini doğru çıkarabilirken erkek öğrencilerin ise yarıya yakını (15: %40) kelimenin sonundaki –rk sesini doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 19 incelendiğinde göre üçüncü ve dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %88) kelimenin sonundaki –rk sesini doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında üçüncü ve dördüncü sınıfa devam eden kız öğrencilerin tamamına yakını (11: %91) kelimenin sonundaki –rk sesini doğru olarak çıkarabilirken erkek öğrencilerin ise büyük çoğunluğu ise (14: %86) kelimenin sonundaki –rk sesini doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ilkokula devam eden öğrencilerin çoğu (100: %67) kelimenin sonundaki –rk sesini doğru çıkarabilmektedir. Yine ilkokula devam eden öğrencilerin çoğunluğu (44: %70) kelimenin sonundaki –rk sesini çıkarabilirken ilkokula devam eden erkek öğrencilerin çoğu ise (56: %64) kelimenin sonundaki –rk sesini doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 20: –RT Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda	
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu		
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	
1.Sınıf	Kız	6	3					0	
		7	7					29	
		8	2					50	
	Erkek	6	4					0	
		7	7					14	
		8	2					0	
	Kız Toplam			12					25
	Erkek Toplam			13					8
Toplam			25					16	
2.Sınıf	Kız	7	3					67	
		8	5					60	
		9	2					50	
	Erkek	7	2					100	
		8	6					17	
		9	7					29	
	Kız Toplam			10					60
	Erkek Toplam			15					33
Toplam			25					44	
3.Sınıf	Kız	8	7					71	
		9	3					100	
		10	1					100	
	Erkek	8	3					67	
		9	7					86	
		10	4					25	
	Kız Toplam			11					82
	Erkek Toplam			14					64
Toplam			25					72	
4.Sınıf	Kız	9	4					100	
		10	7					100	
	Erkek	9	1					100	
		10	13					77	
	Kız Toplam			11					100
	Erkek Toplam			14					79
Toplam			25					88	
Kız Genel Toplam			44					66	
Erkek Genel Toplam			56					46	
Genel Toplam			100					55	

Yukarıdaki Tablo 20'ye göre birinci sınıfa devam eden öğrencilerin çok azı (25: %16) kelimenin sonundaki –rt sesini doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında birinci sınıfa devam eden kız öğrencilerin azınlığı (12: %25) kelimenin sonundaki -rt sesini

çıkabilirken birinci sınıfa devam eden erkek öğrencilerin çok azı ise (13 %8) kelimenin sonundaki –rt sesini doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin yarıya yakını (25: %44) kelimenin sonundaki –rt sesini doğru çıkarabilmektedir. Buna ilaveten ikinci sınıfa devam eden kız öğrencilerin yarıdan fazlası (10: %60) kelimenin sonundaki –rt sesini doğru çıkarabilirken erkek öğrencilerin ise azınlığı (15: %33) kelimenin sonundaki –rt sesini doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 20 incelendiğinde göre üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin çoğunluğu (25: %72) kelimenin sonundaki –rt sesini doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında üçüncü sınıfa devam eden kız öğrencilerin büyük çoğunluğu (11: %82) kelimenin sonundaki –rt sesini doğru olarak çıkarabilirken erkek öğrencilerin ise çoğu (14: %64) kelimenin sonundaki –rt sesini doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %88) kelimenin sonundaki –rt sesini doğru çıkarabilmektedir. Buna ek olarak dördüncü sınıfa devam eden kız öğrencilerin tamamı (11: %100) kelimenin sonundaki –rt sesini doğru olarak çıkarabilirken erkek öğrencilerin ise çoğunluğu (14: %79) kelimenin sonundaki –rt sesini doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ilkokula devam eden öğrencilerin yarıdan fazlası (100: %55) kelimenin sonundaki –rt sesini doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında ilkokula devam eden kız öğrencilerin çoğu (44: %66) kelimenin sonundaki –rt sesini doğru çıkarabilirken ilkokula devam eden erkek öğrencilerin ise yarıya yakını (56: %46) kelimenin sonundaki –rt sesini doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 21: –S Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	Yüzde (%)
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	
1.Sınıf	Kız	6	3	67	67	67	67	67
		7	7	86	100	86	86	71
		8	2	100	50	100	100	50
	Erkek	6	4	100	100	100	75	100
		7	7	100	71	100	100	100
		8	2	100	100	100	100	100
	Kız Toplam		12	83	83	83	83	67
	Erkek Toplam		13	100	85	100	92	100
Toplam		25	92	84	92	88	84	
2.Sınıf	Kız	7	3	100	100	100	100	100
		8	5	80	80	100	80	80
		9	2	0	50	50	50	100
	Erkek	7	2	100	100	100	100	100
		8	6	100	83	100	67	100
		9	7	57	71	71	57	71
	Kız Toplam		10	70	80	90	80	90
	Erkek Toplam		15	80	80	87	67	87
Toplam		25	76	80	88	72	88	
3.Sınıf	Kız	8	7	100	100	100	86	100
		9	3	100	100	100	100	100
		10	1	100	100	100	100	100
	Erkek	8	3	100	100	100	100	100
		9	7	86	86	86	86	86
		10	4	75	75	50	75	75
	Kız Toplam		11	100	100	100	91	100
	Erkek Toplam		14	86	86	79	86	86
Toplam		25	92	92	88	88	92	
4.Sınıf	Kız	9	4	100	100	100	100	100
		10	7	100	100	86	100	86
	Erkek	9	1	100	100	100	100	100
		10	13	100	100	100	85	92
	Kız Toplam		11	100	100	91	100	91
	Erkek Toplam		14	100	100	100	86	93
Toplam		25	100	100	96	92	92	
Kız Genel Toplam		44	89	91	91	89	86	
Erkek Genel Toplam		56	91	87	91	82	91	
Genel Toplam		100	90	89	91	85	89	

Yukarıdaki Tablo 21'e göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) –s sesini kelimenin başında, büyük çoğunluğu da (25: %84) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken, öğrencilerin tamamına yakını ise (25:

%92) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %88) –s sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve yine büyük çoğunluğu da (25: %84) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –s sesini büyük çoğunluğu (12: %83) kelimenin başında, kelimenin ortasında hece başında kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken çoğu ise (12: %67) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –s sesini tamamı (13: %100) kelime başında, büyük çoğunluğu da (13: %85) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken yine tamamı ise (13: %100) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -s sesini öğrencilerin tamamına yakını (13: %92) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamı da (13: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 21 incelendiğinde, ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin çoğunluğu (25: %76) –s sesini kelimenin başında, büyük çoğunluğu da (25: %80) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken yine öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (25: %88) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -s sesini öğrencilerin çoğunluğu (25: %72) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve büyük çoğunluğu da (25: %88) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –s sesini çoğunluğu (10: %70) kelime başında, büyük çoğunluğu da (10: %80) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin tamamına yakını ise (10: %90) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ilaveten -s sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (10: %80) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamına yakını da (10: %90) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –s sesini büyük çoğunluğu (15: %80) kelimenin başında ve kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken yine öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (15: %87) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -s sesini öğrencilerin çoğu (15: %68) kelimenin ortasında hece sonunda, büyük çoğunluğu da (15: % 87) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 21'e göre, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) –s sesini kelimenin başında ve kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin büyük çoğunluğu –s sesini (25: %88) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında ve kelimenin ortasındaki hecenin sonunda doğru çıkarabilirken öğrencilerin tamamına yakını ise (25: %92) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –s sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında, kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bununla birlikte öğrenciler -s sesini tamamına yakını (11: %91) kelime ortasında hece sonunda ve tamamı da (11: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunlara ek olarak üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –s sesini çoğunluğu (14: %86) kelime başında ve kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında –s sesini öğrencilerin çoğunluğu (14: %78) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilirken öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (14: %86) kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 21'e bakıldığında, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamı (25: %100) –s sesini kelimenin başında ve kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) –s sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilirken yine öğrencilerin tamamına yakını da (25: 92) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 21'e göre, dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –s sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında ve kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmesine rağmen tamamına yakını ise (11:%91) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrenciler -s sesini tamamı (11: %100) kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken ve tamamına yakını ise (11: %91) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –s sesini tamamı (14: %100) kelime başında, kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -s sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (14: %86) kelimenin

ortasında hece sonunda ve tamamına yakını ise (14: %93) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 21 incelendiğinde ilkokula devam eden öğrencilerin tamamına yakını (100: %90) –s sesini kelimenin başında, büyük çoğunluğu da (100: %89) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken, tamamına yakını ise (100: %91) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin büyük çoğunluğu (100: %85) –s sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve yine büyük çoğunluğu da (100: %89) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunlara ek olarak ilkokula devam eden kız öğrenciler –s sesini büyük çoğunluğu (44: %87) kelimenin başında, tamamına yakını da (44: %91) kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin büyük çoğunluğu (44: %89) –s sesini kelimenin ortasında ve yine büyük çoğunluğu da (44: %86) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden erkek öğrenciler –s sesini tamamına yakını (56: %91) kelime başında, büyük çoğunluğu da (56: %88) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken tamamına yakını ise (56: %91) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin büyük çoğunluğu (56: %82) –s sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamına yakını ise (56: %91) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 22: -Ş Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)
1.Sınıf	Kız	6	3	67	67	67	67	67
		7	7	86	71	71	86	100
		8	2	100	50	50	100	100
	Erkek	6	4	75	75	75	100	75
		7	7	71	100	86	100	100
		8	2	100	100	100	100	100
	Kız Toplam		12	83	67	67	83	92
	Erkek Toplam		13	80	92	85	100	92
Toplam		25	80	80	76	92	92	
2.Sınıf	Kız	7	3	67	67	100	100	33
		8	5	80	80	80	80	80
		9	2	100	50	50	100	100
	Erkek	7	2	100	100	100	100	100
		8	6	100	67	50	100	67
		9	7	57	71	71	71	71
	Kız Toplam		10	80	70	80	90	70
	Erkek Toplam		15	80	73	67	87	73
Toplam		25	80	72	72	88	72	
3.Sınıf	Kız	8	7	100	100	86	86	100
		9	3	100	100	100	100	100
		10	1	100	100	100	100	100
	Erkek	8	3	100	100	100	100	100
		9	7	86	86	86	86	86
		10	4	25	75	75	100	75
	Kız Toplam		11	100	100	91	91	100
	Erkek Toplam		14	71	86	86	93	86
Toplam		25	84	92	88	92	92	
4.Sınıf	Kız	9	4	100	100	100	100	100
		10	7	100	100	100	100	100
	Erkek	9	1	100	100	100	100	100
		10	13	85	100	100	100	100
	Kız Toplam		11	100	100	100	100	100
	Erkek Toplam		14	86	100	100	100	100
	Toplam		25	92	100	100	100	100
Kız Genel Toplam		44	91	84	84	91	91	
Erkek Genel Toplam		56	79	87	84	95	87	
Genel Toplam		100	84	86	84	93	89	

Yukarıdaki Tablo 22'ye göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %80) –ş sesini kelimenin başında, kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin çoğunluğu ise (25: %76) kelimenin

ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin tamamına yakını da (25: %92) –ş sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –ş sesini büyük çoğunluğu (12: %83) kelimenin başında, çoğu da kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine –ş sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (12: %83) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamına yakını da (12: %92) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –ş sesini büyük çoğunluğu (13: %100) kelime başında, tamamına yakını da (13: %92) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (13: %85) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında –ş sesini öğrencilerin tamamı (13: %100) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamına yakını ise (13: %92) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 22 incelendiğinde göre, ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %80) –ş sesini kelimenin başında, çoğunluğu (25: %72) kelimenin ortasındaki hece başında ve kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında –ş sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %88) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve çoğunluğu da (25: %72) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –ş sesini büyük çoğunluğu (10: %80) kelime başında, çoğunluğu (10: %70) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken büyük çoğunluğu ise (10: %80) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ilaveten –ş sesini öğrencilerin tamamına yakını (10: %90) kelimenin ortasında hece sonunda ve çoğunluğu da (10: %70) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –ş sesini büyük çoğunluğu (15: %80) kelimenin başında, çoğunluğu da (15: %73) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmesine rağmen, öğrencilerin çoğu ise (15: %63) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında –ş sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (15: %87) kelimenin ortasında hece sonunda ve çoğunluğu da (15: %73) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 22'ye göre, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %84) –ş sesini kelimenin başında, tamamına yakını da (25: %92) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin büyük çoğunluğu –ş sesini (25: %88) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında, tamamına yakını da (25: %92) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –ş sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında ve kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Buna ek olarak –ş sesini öğrencilerin tamamına yakını (11: %91) kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken tamamı ise (11: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –ş sesini çoğunluğu (14: %71) kelime başında, büyük çoğunluğu da (14: %86) kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine –ş sesini öğrencilerin tamamına yakını (14: %93) kelimenin ortasında hece sonunda ve büyük çoğunluğu da (14: %86) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 22'ye bakıldığında, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) –ş sesini kelimenin başında doğru çıkarabilirken tamamı ise (25: %100) kelimenin ortasındaki hece başında, kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında, kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –ş sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında, kelimenin ortasında hece başında, kelimenin ortasında iki ünlü arasında, kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –ş sesini büyük çoğunluğu (14: %86) kelime başında doğru çıkarabilirken tamamı ise (14: %100) kelimenin ortasında hece başında, kelimenin ortasında iki ünlü arasında, kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 22'ye göre, ilkokula devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (100: %84) –ş sesini kelimenin başında yine büyük çoğunluğu (100: %86) kelimenin ortasındaki hece başında ve (100: %84) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru

çıkarmabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin tamamına yakını (100: %93) –ş sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve büyük çoğunluğu ise (100: %89) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden kız öğrenciler –ş sesini tamamına yakını (44: %91) kelimenin başında doğru çıkarabilmesine rağmen öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (44: %84) kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine öğrencilerin tamamına yakını (44: %91) –ş sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ilkokula devam eden erkek öğrenciler –ş sesini çoğunluğu (56: %79) kelime başında, büyük çoğunluğu (56: %88) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, yine büyük çoğunluğu (56: %84) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin tamamına yakını (56: %95) –ş sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve büyük çoğunluğu da (56: %88) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 23: –T Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	Yüzde (%)
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)
1.Sınıf	Kız	6	3	100	67	67	67	67
		7	7	86	100	71	57	100
		8	2	100	100	50	50	10
	Erkek	6	4	100	100	100	75	100
		7	7	100	100	100	57	100
		8	2	100	100	100	50	100
	Kız Toplam		12	92	92	67	58	92
	Erkek Toplam		13	100	100	100	61	100
	Toplam		25	96	96	84	60	96
2.Sınıf	Kız	7	3	100	100	100	33	100
		8	5	80	100	80	60	100
		9	2	100	100	50	50	50
	Erkek	7	2	100	100	100	100	100
		8	6	100	100	100	83	100
		9	7	86	100	86	43	100
	Kız Toplam		10	90	100	80	50	90
	Erkek Toplam		15	93	100	93	67	100
	Toplam		25	92	100	88	60	96
3.Sınıf	Kız	8	7	86	100	100	57	100
		9	3	100	100	100	67	100
		10	1	100	100	100	100	100
	Erkek	8	3	100	100	100	66,7	100
		9	7	86	100	100	71	100
		10	4	100	100	50	75	100
	Kız Toplam		11	91	100	100	64	100
	Erkek Toplam		14	93	100	86	71	100
	Toplam		25	92	100	92	68	100
4.Sınıf	Kız	9	4	100	100	100	100	100
		10	7	100	100	100	86	100
	Erkek	9	1	100	100	100	100	100
		10	13	100	92	92	92	100
	Kız Toplam		11	100	100	100	91	100
	Erkek Toplam		14	100	93	93	93	100
	Toplam		25	100	100	96	92	100
Kız Genel Toplam		44	93	98	86	66	95	
Erkek Genel Toplam		56	96	98	93	73	100	
Genel Toplam		100	95	98	90	70	98	

Yukarıdaki Tablo 23'e göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) –t sesini kelimenin başında ve kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (25: %84) kelimenin ortasındaki iki

ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin yarıdan fazlası (25: %60) –t sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve tamamına yakını ise (25: %96) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –t sesini tamamına yakını (12: %91) kelimenin başında ve kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken çoğu ise (12: %67) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ilaveten -t sesini öğrencilerin yarısından fazlası (12: %58) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamına yakını da (12: %92) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –t sesini tamamı (13: %100) kelime başında, kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine -t sesini öğrencilerin çoğu (13: %62) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamı da (13: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 23 incelendiğinde ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) –t sesini kelimenin başında, tamamı da (25: %100) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken, öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (25: %88) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -t sesini öğrencilerin yarıdan fazlası (25: %60) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve tamamına yakını ise (25: %96) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –t sesini tamamına yakını (10: %90) kelime başında, öğrencilerin tamamı da (10: %100) kelimenin ortasında hece başında çıkarabilirken, -t sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (10: %80) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine -t sesini öğrencilerin yarısı (10: %50) kelimenin ortasında hece sonunda çıkarabilirken öğrencilerin tamamına yakını ise (10: %90) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ilaveten ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –t sesini tamamına yakını (15: %93) kelimenin başında, tamamı da (15: %100) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin tamamına yakını ise (15: %93) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ilaveten -t sesini öğrencilerin çoğu (15: %67) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamı ise (15: % 100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 23'e göre üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) –t sesini kelimenin başında, tamamı da (25: % 100) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken yine öğrencilerin tamamına yakını ise (25: %92) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bununla birlikte -t sesini öğrencilerin çoğu (25: %68) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve tamamı ise (25: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –t sesini tamamına yakını (11: %91) kelimenin başında ve öğrencilerin tamamı ise (11: %100) kelimenin ortasında hece başında, kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ek olarak -t sesini öğrencilerin çoğu (11: %64) kelime ortasındaki hece sonunda, tamamı ise (11: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –t sesini tamamına yakını (14: %93) kelime başında, tamamı da (14: %100) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken büyük çoğunluğu ise (14: %86) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -t sesini öğrencilerin çoğunluğu (14: %71) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamı da (14: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 23'e bakıldığında dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamı (25: %100) –t sesini kelimenin başında, kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin tamamına yakını ise (25: %96) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine öğrencilerin tamamına yakını (25: 92) –t sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve tamamı ise (25: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –t sesinin tamamını (11: %100) kelimenin başında, kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ilaveten -t sesini öğrencilerin tamamına yakını (11: %91) kelimenin ortasında hece sonunda ve yine tamamı da (11: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –t sesini tamamı (14: %100) kelime başında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin tamamına yakını (14: %93) –t sesini kelimenin ortasında hece başında, kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin ortasında hece sonunda doğru

çıkabilirken tamamı ise (14: %100) –t sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 23'e göre, ilkokula devam eden öğrencilerin tamamına yakını (100: %95) –t sesini kelimenin başında, yine tamamına yakını –t sesini (100: %98) kelimenin ortasındaki hece başında çıkarabilirken, öğrencilerin tamamına yakını ise (100: %90) –t sesini kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Öte yandan öğrencilerin çoğunluğu (100: %70) –t sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda çıkarabilirken, tamamına yakını ise (100: %98) –t sesini kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ilkokula devam eden kız öğrenciler –t sesini tamamına yakını (44: %93) kelimenin başında yine tamamına yakını (44: %98) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken büyük çoğunluğu ise (44: %86) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin çoğu (44: %66) –t sesini kelimenin ortasında hece sonunda, tamamına yakını ise (44: %96) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden erkek öğrenciler –t sesini tamamına yakını (56: %96) kelime başında ve (56: %98) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken yine tamamına yakını da (56: %93) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin çoğunluğu (56: %73) –t sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamı da (56: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 24: –V Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)
1.Sınıf	Kız	6	3	67	0	67	33	100
		7	7	86	71	100	29	100
		8	2	100	100	50	50	100
	Erkek	6	4	75	25	100	75	75
		7	7	86	71	86	29	71
		8	2	100	50	100	100	100
	Kız Toplam		12	83	58	83	33	100
	Erkek Toplam		13	85	54	92	54	77
Toplam		25	84	56	88	44	88	
2.Sınıf	Kız	7	3	100	100	100	100	100
		8	5	67	50	83	50	83
		9	2	100	100	50	50	100
	Erkek	7	2	100	0	100	100	100
		8	6	83	67	83	83	100
		9	7	57	57	57	71	71
	Kız Toplam		10	90	80	90	70	100
	Erkek Toplam		15	73	53	73	80	87
Toplam		25	80	64	80	76	92	
3.Sınıf	Kız	8	7	86	57	100	71	100
		9	3	100	67	100	100	100
		10	1	100	100	100	100	100
	Erkek	8	3	100	67	100	100	100
		9	7	86	57	100	71	100
		10	4	75	75	50	100	100
	Kız Toplam		11	91	64	100	82	100
	Erkek Toplam		14	86	64	86	86	100
Toplam		25	88	64	92	84	100	
4.Sınıf	Kız	9	4	100	75	100	100	100
		10	7	86	57	100	86	86
	Erkek	9	1	100	100	100	100	100
		10	13	92	69	92	85	100
	Kız Toplam		11	91	64	100	91	91
	Erkek Toplam		14	93	71	93	86	100
	Toplam		25	92	68	96	88	96
Kız Genel Toplam		44	89	66	93	68	98	
Erkek Genel Toplam		56	84	61	86	79	91	
Genel Toplam		100	86	63	89	73	94	

Yukarıdaki Tablo 24'e göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %84) –v sesini kelimenin başında, yarıdan fazlası (25: %56) kelimenin

ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken yine öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (25: %88) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin yarıya yakını (25: %44) –v sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve büyük çoğunluğu ise (25: %88) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –v sesini büyük çoğunluğu (12: %84) kelimenin başında, yarıdan fazlası (12: %58) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken yine büyük çoğunluğu da (12: %84) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -v sesini öğrencilerin azınlığı (12: %33) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamı da (12: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –v sesini büyük çoğunluğu (13: %85) kelime başında, yarıdan fazlası (13: %54) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken tamamına yakını ise (13: %92) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ilaveten -v sesini öğrencilerin yarıdan fazlası (13: %54) kelimenin ortasında hece sonunda ve çoğunluğu da (13: %77) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 24 incelendiğinde ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %80) –v sesini kelimenin başında, çoğu da (25: %64) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken yine büyük çoğunluğu ise (25: %80) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ek olarak -v sesini öğrencilerin çoğunluğu (25: %76) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve tamamına yakını da (25: %92) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –v sesini tamamına yakını (10: %90) kelime başında, büyük çoğunluğu ise (10: %80) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken yine tamamına yakını da (10: %90) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Öte yandan -t sesini öğrencilerin çoğunluğu (10: %70) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamı ise (10: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ilaveten ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –v sesini çoğunluğu (15: %73) kelimenin başında, yarıdan fazlası (15: %53) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken yine öğrencilerin çoğunluğu ise (15: %73) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru

çıkartabilmektedir. Bu öğrenciler -v sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (15: %80) kelimenin ortasında hece sonunda ve yine büyük çoğunluğu da (15: %87) kelimenin sonunda doğru olarak çıkartabilmektedir.

Tablo 24'e göre, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %88) -v sesini kelimenin başında, çoğu da (25: % 64) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkartabilirken öğrencilerin tamamına yakını ise (25: %92) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkartabilmektedir. Bu öğrenciler -v sesini büyük çoğunluğu (25: %84) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve tamamı da (25: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkartabilmektedir. Öte yandan üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler -v sesini tamamına yakını (11: %91) kelimenin başında, çoğu da (11: %64) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkartabilirken öğrencilerin tamamı ise (11: %100) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkartabilmektedir. Bu öğrenciler -v sesini büyük çoğunluğu (11: %82) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamı ise (11: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkartabilmektedir. Buna ek olarak üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler -v sesini büyük çoğunluğu (14: %86) kelime başında, çoğu da (14: %64) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkartabilirken yine büyük çoğunluğu ise (14: %86) kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkartabilmektedir. Bunun yanında -v sesini öğrencilerin tamamı da (14: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkartabilmektedir.

Tablo 24'e bakıldığında, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) -v sesini kelimenin başında, çoğu da (25: %68) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkartabilirken yine tamamına yakını ise (25: %96) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkartabilmektedir. Bu öğrencilerin çoğunluğu (25: %88) -v sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve tamamına yakını da (25: %96) kelimenin sonunda doğru olarak çıkartabilmektedir. Bununla birlikte dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler -v sesini tamamına yakını (11: %91) kelimenin başında, çoğu ise (11: %64) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkartabilirken tamamı ise (11: %100) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkartabilmektedir. Buna ilaveten -v sesini öğrencilerin tamamına yakını (11: %91) kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak

çıkarmabilmektedir. Buna ek olarak dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –v sesini tamamına yakını (14: %93) kelime başında, çoğu da (14: %62) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken yine tamamına yakını ise (14: %93) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin çoğunluğu (14: %86) –v sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamı da (14: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 24'e göre, ilkokula devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (100: %86) –v sesini kelimenin başında, çoğu da (100: %63) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken yine büyük çoğunluğu ise (100: %89) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin çoğunluğu (100: %73) –v sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve tamamına yakını da (100: %94) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden kız öğrenciler –v sesini büyük çoğunluğu (44: %89) kelimenin başında, çoğu da (44: %66) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken tamamına yakını ise (44: %93) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin çoğu (44: %68) –v sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamına yakını da (44: %98) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ilkokula devam eden erkek öğrenciler –v sesini büyük çoğunluğu (56: %84) kelime başında, çoğu da (56: %61) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken yine büyük çoğunluğu ise (56: %86) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin çoğunluğu (56: %77) –v sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamına yakını da (56: %91) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 25: –Y Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu	
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)
1.Sınıf	Kız	6	3	67	33	100	100	67
		7	7	71	57	86	100	100
		8	2	100	100	100	100	50
	Erkek	6	4	75	50	100	100	75
		7	7	86	86	100	100	86
		8	2	100	100	100	100	100
	Kız Toplam		12	75	58	92	100	83
	Erkek Toplam		13	85	77	100	100	85
Toplam		25	80	68	96	100	84	
2.Sınıf	Kız	7	3	67	33	100	100	100
		8	5	80	60	100	100	80
		9	2	50	50	50	100	50
	Erkek	7	2	100	100	100	100	100
		8	6	67	50	83	100	100
		9	7	71	71	86	86	57
	Kız Toplam		10	70	50	90	100	80
	Erkek Toplam		15	86	71	93	93	80
Toplam		25	72	60	88	96	80	
3.Sınıf	Kız	8	7	100	71	100	100	86
		9	3	100	67	100	100	100
		10	1	100	100	100	100	100
	Erkek	8	3	100	67	100	100	100
		9	7	86	86	86	86	100
		10	4	75	50	100	100	100
	Kız Toplam		11	100	72	100	100	91
	Erkek Toplam		14	80	67	87	93	100
Toplam		25	92	72	96	96	96	
4.Sınıf	Kız	9	4	100	75	100	100	100
		10	7	86	86	100	100	71
	Erkek	9	1	100	100	100	100	100
		10	13	100	77	92	100	100
	Kız Toplam		11	91	82	100	100	82
	Erkek Toplam		14	100	79	93	100	100
Toplam		25	96	80	96	100	92	
Kız Genel Toplam		44	84	66	95	100	84	
Erkek Genel Toplam		56	86	73	93	96	91	
Genel Toplam		100	85	70	94	98	88	

Yukarıdaki Tablo 25'e göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %80) –y sesini kelimenin başında, çoğu da (25: %68) kelimenin ortasındaki

hece başında doğru çıkarabilirken tamamına yakını ise (25: %96) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin tamamı (25: %100) –y sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve büyük çoğunluğu da (25: %84) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –y sesini çoğunluğu (12: %75) kelimenin başında, yarıdan fazlası da (12: %58) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken tamamına yakını ise (12: %96) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -y sesini öğrencilerin tamamı (12: %100) kelimenin ortasında hece sonunda ve büyük çoğunluğu da (12: %83) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte, birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –y sesini büyük çoğunluğu (13: %85) kelime başında, çoğunluğu da (13: %77) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken tamamı ise (13: %100) kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrenciler –y sesini büyük çoğunluğu (13: %85) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 25 incelendiğinde, ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin çoğunluğu (25: %72) –y sesini kelimenin başında, çoğu da (25: %60) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmesine rağmen büyük çoğunluğu ise (25: %88) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -y sesini öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda, büyük çoğunluğu da (25: %80) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –y sesini çoğunluğu (10: %70) kelime başında, yarısı da (10: %50) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken tamamına yakını ise (10: %90) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Öte yandan -y sesini öğrencilerin tamamı (10: %100) kelimenin ortasında hece sonunda ve büyük çoğunluğu da (10: %80) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –y sesini büyük çoğunluğu (15: %86) kelimenin başında, çoğunluğu da (15: %71) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin tamamına yakını (15: %93) kelimenin ortasında iki ünlü arasında ve

kelimenin ortasında hece sonunda, büyük çoğunluğu ise (15: %80) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 25'e göre, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %92) –y sesini kelimenin başında, çoğunluğu ise (25: %72) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilmektedir. Buna ilaveten –y sesini öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında, kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ilaveten üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –y sesini tamamı (11: %100) kelimenin başında, çoğunluğu da (11: %73) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin tamamı –y sesini (11: %100) kelimenin ortasında iki ünlü arasında, kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamına yakını ise (11: %91) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –y sesini büyük çoğunluğu (14: %80) kelime başında, çoğu da (14: %67) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken büyük çoğunluğu ise (14: %87) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine –y sesini öğrencilerin tamamına yakını (14: %93) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamı da (14: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 25'e bakıldığında, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin tamamına yakını (25: %96) –y sesini kelimenin başında, büyük çoğunluğu da (25: %80) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken yine tamamına yakını ise (25: %96) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru olarak çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin tamamı (25: %100) –y sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve tamamına yakını da (25: %92) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –y sesini tamamına yakını (11: %91) kelimenin başında, büyük çoğunluğu da (11: %82) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin tamamı –y sesini (11: %100) kelimenin ortasında iki ünlü arasında, kelimenin ortasında hece sonunda doğru çıkarabilmesine rağmen büyük çoğunluğu ise (11: %82) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –y sesini tamamı (14: %100) kelime başında, çoğunluğu da (14: %79)

kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında –y sesini öğrencilerin tamamına yakını (14: %93) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilirken tamamı ise (14: %100) kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 25'e göre, ilkokula devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (100: %85) –y sesini kelimenin başında, çoğunluğu (100: %70) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin tamamına yakını ise (100: %94) kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin tamamına yakını (100: %98) –y sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve yine büyük çoğunluğu da (100: %88) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte ilkokula devam eden kız öğrenciler –y sesini büyük çoğunluğu (44: %84) kelimenin başında, çoğu da (44: %66) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken tamamına yakını ise (44: %96) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin tamamı (44: %100) –y sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve yine tamamına yakını ise (44: %94) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ilkokula devam eden erkek öğrenciler –y sesini büyük çoğunluğu (56: %86) kelime başında, çoğunluğu da (56: %73) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken tamamına yakını ise (56: %93) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin tamamına yakını (56: %96) –y sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve yine tamamına yakını da (56: %91) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 26: –Z Sesinin Değerlendirilmesi

Sınıfı	Cinsiyeti	Yaşı	Frekans	Ses Başta	Ses Ortada			Ses Sonda	
					Hece Başı	İki Ünlü Arası	Hece Sonu		
				Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	Yüzde (%)	
1.Sınıf	Kız	6	3	33	67	100	33	33	
		7	7	71	100	71	57	100	
		8	2	50	50	50	50	100	
	Erkek	6	4	100	100	100	67	100	
		7	7	71	43	100	71	100	
		8	2	50	100	50	50	100	
	Kız Toplam		12		58	83	75	50	83
	Erkek Toplam		13		69	61	85	61	92
Toplam		25		64	72	80	56	88	
2.Sınıf	Kız	7	3	100	100	100	100	100	
		8	5	80	60	80	60	80	
		9	2	0	50	0,0	50	0	
	Erkek	7	2	100	100	100	100	100	
		8	6	50	67	50	50	83	
		9	7	71	71	86	71	71	
	Kız Toplam		10		70	70	70	70	70
	Erkek Toplam		15		67	73	73	67	80
Toplam		25		68	72	72	68	76	
3.Sınıf	Kız	8	7	67	100	100	86	100	
		9	3	100	67	67	33	100	
		10	1	50	100	100	100	100	
	Erkek	8	3	86	75	50	50	75	
		9	7	33	86	86	86	86	
		10	4	67	67	100	67	100	
	Kız Toplam		11		91	91	91	73	100
	Erkek Toplam		14		64	79	79	71	86
Toplam		25		76	84	84	72	92	
4.Sınıf	Kız	9	4	100	100	100	75	100	
		10	7	86	100	100	86	86	
	Erkek	9	1	100	100	100	100	100	
		10	13	69	77	100	92	100	
	Kız Toplam		11		91	100	100	82	91
	Erkek Toplam		14		71	79	100	93	100
Toplam		25		80	88	100	88	96	
Kız Genel Toplam		44		77	86	84	68	86	
Erkek Genel Toplam		56		68	73	84	73	89	
Genel Toplam		100		72	79	84	71	88	

Yukarıdaki Tablo 26'ya göre, birinci sınıfa devam eden öğrencilerin çoğu (25: %64) –z sesini kelimenin başında, çoğunluğu (25: %72) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (25: %80) kelimenin

ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin yarısından fazlası (25: %56) –z sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve büyük çoğunluğu da (25: %88) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan birinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –z sesini yarısından fazlası (12: %58) kelimenin başında, büyük çoğunluğu da (12: %83) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken, çoğunluğu ise (12: %75) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin yarısı (12: %50) -z sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve büyük çoğunluğu da (12: %83) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte birinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –z sesini çoğu (13: %69) kelime başında, çoğu da (13: %62) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (13: %85) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ilaveten -z sesini öğrencilerin çoğu (13: %62) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamına yakını ise (13: %92) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 26 incelendiğinde, ikinci sınıfa devam eden öğrencilerin çoğu (25: %68) –z sesini kelimenin başında, çoğunluğu da (25: %72) kelimenin ortasındaki hece başında ve kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -z sesini öğrencilerin çoğu (25: %68) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve çoğunluğu ise (25: %76) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ikinci sınıfa devam eden kız öğrenciler –z sesini çoğunluğu (10: %70) kelime başında, kelimenin ortasında hece başında kelimenin ortasında iki ünlü arasında, kelimenin ortasında hece sonunda ve kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ikinci sınıfa devam eden erkek öğrenciler –z sesini çoğu (15: %67) kelimenin başında, çoğunluğu da (15: %73) kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin çoğu (15: %67) –z sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve büyük çoğunluğu ise (15: %80) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 26'ya göre, üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin çoğunluğu (25: %72) –z sesini kelimenin başında, büyük çoğunluğu da (25: %84) kelimenin ortasındaki hece başında ve kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine -z sesini öğrencilerin çoğunluğu (25: %72) kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve

tamamına yakını da (25: %92) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bununla birlikte üçüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –z sesini tamamına yakını (11: %91) kelimenin başında, kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında -z sesini öğrencilerin çoğunluğu (11: %73) ortasında hece sonunda doğru çıkarabilirken tamamı ise (11: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak üçüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –z sesini çoğu (14: %64) kelime başında, çoğunluğu da (14: %79) kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine –z sesini öğrencilerin çoğunluğu (14: %71) kelimenin ortasında hece sonunda ve büyük çoğunluğu ise (14: %86) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 26'ya bakıldığında, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğu (25: %80) –z sesini kelimenin başında, (25: %88) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken, öğrencilerin tamamını ise (25: %100) –z sesinin kelimenin ortasındaki iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin çoğunluğu (25: %88) –z sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve tamamına yakını da (25: %96) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan dördüncü sınıfa devam eden kız öğrenciler –z sesini tamamına yakını (11: %91) kelimenin başında, tamamı da (11: %100) kelimenin ortasında hece başında ve kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Buna ilaveten -z sesini öğrencilerin büyük çoğunluğu (11: %82) kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamına yakını da (11: %91) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Bunun yanında dördüncü sınıfa devam eden erkek öğrenciler –z sesini çoğunluğu (14: %71) kelime başında, çoğunluğu da (14: %79) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken tamamı ise (14: %100) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin tamamına yakını (14: %93) –z sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve tamamı da (14: %100) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

Tablo 26'ya göre, ilkokula devam eden öğrencilerin çoğunluğu (100: %72) –z sesini kelimenin başında, (100: %79) kelimenin ortasındaki hece başında doğru çıkarabilirken büyük çoğunluğu ise (100: %84) kelimenin ortasındaki iki ünlü

arasında doğru çıkarabilmektedir. Yine öğrencilerin çoğunluğu (100: %71) –z sesini kelimenin ortasındaki hecenin sonunda ve büyük çoğunluğu da (100: %88) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Öte yandan ilkokula devam eden kız öğrenciler –z sesini çoğunluğu (44: %77) kelimenin başında, büyük çoğunluğu da (44: %86) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken yine büyük çoğunluğu da (44: %84) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bu öğrencilerin çoğu (44: %68) –z sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve büyük çoğunluğu da (44: %86) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir. Buna ek olarak ilkokula devam eden erkek öğrenciler –z sesini çoğu (56: %68) kelime başında, çoğunluğu da (56: %73) kelimenin ortasında hece başında doğru çıkarabilirken büyük çoğunluğu ise (56: % 84) kelimenin ortasında iki ünlü arasında doğru çıkarabilmektedir. Bunun yanında öğrencilerin çoğunluğu (56: %73) –z sesini kelimenin ortasında hece sonunda ve büyük çoğunluğu da (56: %89) kelimenin sonunda doğru olarak çıkarabilmektedir.

## BÖLÜM V. TARTIŞMA

Bu çalışmada ilkökul dönemindeki hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin artikülasyon bozukluklarının değerlendirilmesi ile ilgili ortaya çıkan sonuçlar tartışılmıştır.

Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre ilkökula devam eden çocukların doğru oranlarına göre artan sırayla; 1) hece sonundaki –h sesi (100: %24), 2) hece sonundaki -b sesi (100: %29), 3) hece başındaki -r sesi (100: 32) 4) hece başındaki –f sesi (100: 33) 5) baştaki -r sesi (100: %42), 3) 6) iki ünlü arasındaki –h sesi (100: %46), 7) hece sonundaki –p sesi (100: %51), 8) hece sonundaki –k sesi (100: %55), 9) sondaki -rt sesi (100: %55), 10) sondaki –lp seslerinde (100: %61) hata yaptıkları belirlenmiştir. Konuyla ilgi yapılan alanyazını çalışmasında ilkökul düzeyinde benzer bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Ancak Ongun (2015) 3-12 yaş Down Sendromlu Çocuklar grubuyla yaptığı çalışmada Down Sendromlu Çocukların tamamında artikülasyon bozukluğuna rastlandığını ortaya çıkarmıştır. Bu çalışmada ünlü seslerle ilgili ortaya çıkan sonuçlarda düz ünlülerde yani (/a/,/e/,/ı/,/i/) daha az artikülasyon sorunu yaşadıklarını ortaya koymuştur. Bunun yanında ünsüz harflerle ilgili ortaya çıkan sonuçları da incelendiğinde sürekli dış ünsüzlerinde yani (/r/, /j/,/z/,/ /ş/, /z/, /l/, /s/, /n/) daha fazla artikülasyon sorunu yaşandığı görülmektedir. Sommers'in (1998) yaptığı benzer bir çalışmada ise en çok hata yapılan seslerin (azalan sıra ile) /s/,/d/, /t/, /r/, /z/, /l/, /s/, /r/ /n/, /v/ olduğunu belirtmiştir. Buna ek olarak, Riper (1963) zihinsel yetersizlik gösteren çocuklarla yaptığı çalışmada en sık yapılan hataların r,l,s,th seslerinin olduğunu ifade etmiştir. Öte yandan Karlin ve Strazzula'nın (1952) yaptığı çalışmada zihinsel yetersizlik gösteren çocukların en çok yaptığı artikülasyon hatalarının (azalan sıra ile) s,z,l,r,ch,j,th,sh sesleri olduğunu ifade etmiştir. Yapılan bu çalışmalarda bazı benzer sonuçlar alınsa da seslerin tamamı incelendiğinde ortaya çıkan sonuçta hata yapılan seslerin (azalan sıra ile) birbirlerinden çok farklı olduğu ortaya çıkmıştır. Bu farklı sonuçların önüne geçmek için her dilin yapısı kuralları farklı olduğundan konuşulan dile uygun standartlaştırılmış testler uygulanabilir. Bunun yanında uygulan testlerin öğrencilerin sosyo-kültürel durumları ve sosyo-ekonomik düzeyleri göz önünde bulundurularak

seçilmesi sağlanmalıdır. Bununla ilgili olarak Uçak'ın (2015) yaptığı araştırmada ailelerin ekonomik durumları iyileştikçe artikülasyon ham puanlarında artış gözlemlendiğini ortaya çıkarmıştır.

Bunlara ek olarak, Pronovost, Wakstein ve Walkstein (1966) yaşları 5 ile 15 arasında değişen 14 otistik çocuğun yer aldığı bir grupta yaptığı çalışmada bu çocukların p, b, t, d, k, g, m, n, w, y seslerinde duraksama yaşadıkları ve r, l, f, v, s, z, g, h, j seslerini de çıkarmada zorluk yaşadıkları sonucuna varmışlardır. Yine bu çalışmayı değerlendirmek için Goldfarb, Goldfarb, Braunstein and Scholl (1972) yaptıkları çalışmada da benzer sonuçlar çıktığı görülmüştür. Öte yandan benzer bir çalışma yapan Fox (2001) yaptığı araştırmada konuşmada fonolojik bozukluğuna sahip olan çocuklarda sıklıkla sessiz harflerin değiştirildiği ve atıldığı sonucuna varmıştır. Fox (2001) damak, dil ve diş temasıyla oluşturulan bazı harfleri şu şekilde belirtmiştir: 'k' nin yerini 't' sesinin aldığı, 's' ve 'ç' seslerinin yerine 't' ve 's' seslerinin kullanıldığı ve gırtlak ve boğaz dibinden çıkarılan g, d gibi seslerde de genellikle sorun olmadığını ortaya çıkarmıştır.

Bununla birlikte bu çalışma ilkokula devam eden hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren çocukların büyük çoğunluğunun (% 85) artikülasyon problemi yaşadığını ortaya çıkarmıştır. Yine Ongun (2015) ise 3-12 yaş Down Sendromlu Çocuklar grubuyla yaptığı çalışmada Down Sendromlu Çocukların tamamında artikülasyon bozukluğuna rastlandığını ortaya çıkarmıştır. Erdem (2004) yaptığı bir araştırmada zeka bölümü 30-74 arasında 24 çocuğun artikülasyonun, zeka bölümü, ortalama sözcük uzunluğu ve fonem süresi özelliklerini konuşmalarının anlaşılabilirliğine etkisini araştırmış ve sonuç olarak artikülasyonun konuşmanın anlaşılabilirliğine etkisinin diğer özelliklerden daha fazla olduğunu bulmuştur. Bu sonuçlar da gösteriyor ki artikülasyon bozuklukları zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin karşılaştıkları konuşma güçlüklerinin başında ve konuşmanın ulaşılabilirliğine etkisi de en fazla olan değişkenlerin başında geliyor. Bunlardan dolayı bu çocuklarda artikülasyon taraması çok erken yaşlarda yapılmalıdır. Erken müdahale ve terapilerle problemler en aza indirilip okul dönemine artikülasyon bozukluğu olmayan, sesleri çıkarmakta güçlük yaşamayan çocuklar olarak başlanması sağlanmalıdır. Bu durumu Pruthi'nin (2013) hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin dil

kazanımının normal akranlarından geri olmasına rağmen aynı sırayı izlediğini ve akranlarını yakalamalarının mümkün olmasına rağmen orta ve ağır düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin ise normal akranlarını yakalamalarının oldukça güç olduğunu ortaya çıkaran çalışması ortaya çıkarmıştır. Yine Erişkin (2006) bu durumu destekleyen, 2-7 yaş arasındaki 118 zihinsel yetersizlik gösteren çocukla yaptığı araştırmasında zihinsel yetersizlik gösteren çocukların Türkçe'deki fonemleri geç olsa da edinebildikleri sonucuna varmıştır.

Yukarıda belirtilen çalışmalardan alınan sonuçlara ve yapılan bu çalışmaya bakıldığında dil ve konuşma bozukluğuna sahip çocukların bu problemlerinin yanı sıra başka sorunlarının da olduğu görülmektedir. Bu durumu Mclaughlin (2011) konuşma ve dilde gecikme yaşayan çocuklar okuma-yazma dikkat ve sosyalleşmede zorluk yaşamalarının birbirleriyle bağlantılı olduğunu ifade etmiştir. Yine Mclaughlin (2011) tipik bir dil problemi başka fiziksel ve gelişimsel bir problemin sonucu olabileceğini ve çoğu kez dil ve konuşmadaki gecikmeler, duyma kaybı, zihinsel engel, otizm, fiziksel konuşma bozukluğu, dilsizlik gibi sebeplerden kaynaklanabildiğini ortaya koymuştur. Bununla birlikte Gül (2004) hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren çocukların okuma becerilerine ses bilgisel farkındalık becerisi eğitiminin etkisini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma yapmış ve hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren çocukların alıcı dil becerileri, temel ses bilgisel farkındalık becerileri, metnin tamamını toplam okuma süresi, okuma sırasında yapılan hata sayısı, ses bilgisel farkındalık becerisi eksikliğine dayalı olarak yapılan okuma hataları, ses bilgisel olarak benzer sözcükleri birbirinin yerine koyma ve okuma hatalarını düzeltme becerileri üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Yine Önder'de (2005) Türkçe konuşan işitme kayıplı çocukların işitme kayıplarına göre artikülasyon hatalarını tespit etmek ve en çok kullandıkları fonolojik süreçleri belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada ise 78 kelimededen toplam 1438 hatalı artikülasyon örneği elde etmiş ve artikülasyon bozukluğu arttıkça işitme kaybı derecesinin de arttığını istatistiksel olarak anlamlı derecede tespit etmiştir. Bu araştırmalara bakıldığında artikülasyon bozukluğu etkileyen sebepler farklılık göstermektedir. Bu sebeplerin hepsi ayrı ayrı incelenip bu bozukluğu gidermek için bireye göre yöntem ve teknikler geliştirip bireysel terapi yöntemleri belirlenmelidir.

Öte yandan Fujiki, Brinton ve Isaacson (2001) çalışmalarında, dil bozukluğu olan çocukların ve onların oyun alanlarındaki normal akranlarıyla arasındaki sosyal davranışlarını incelemişler. Bu çalışma sonucunda dil konuşma bozukluğu yaşayan çocukların akran etkileşimi, yetişkin etkileşimi, çekilme, saldırganlık, haksızlık etme gibi sosyal davranışlarda problem yaşadıklarını ortaya çıkarmışlardır.

Bunun yanında Sarı (2012) erken çocukluk döneminde fonolojik duyarlılığa ait becerilerin ölçülebilmesi amacıyla yaptığı araştırmada çocukların ileride yaşayabileceği okuma yazma-becerilerine yönelik sorunların üzerinde durmuş ve erken müdahalenin önemine dikkat çekmiştir. O'Hare (2013) dil ve konuşmada yaşanan gecikmenin zamanında fiziksel tarama yapıp erken teşhis edilerek konuşma ve dil pataloğu ve odyolog yapılan terapi ile sonuca gidildiğini ifade etmiştir. Buna ek olarak O'Hare (2013) çocuk gelişim kliniklerinde en sık rastlanan durum okul öncesi çocukların konuşma ve dil edinimindeki gecikme olduğu ifade ederek bu çocukların okuma- yazmada bilişsel kavrama ve sosyo-kültürel gelişimlerinde ileriye yönelik sorunlar ortaya çıkardığını ifade ederek konuşma ve dil ediniminde sorunlar yaşayan çocukların erken teşhis edilerek müdahale edilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Yukarıda belirtilen araştırmalar ve bu araştırmada gösteriyor ki bu çocukların erken teşhis edilip bir an önce müdahale edilmesi, uygun materyal ve müfredat üzerinde yapılan değişikliklerle dil ve konuşma bozukluklarının önüne geçilmesi gerekmektedir.

Bunun yanında yine araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre ilkokula devam eden kız çocukların doğru oranlarına göre artan sırayla; 1) hece sonundaki -h sesi (44: %18), 2) hece sonundaki -b sesi (44: %29), 3) hece başındaki -r sesi (100: 29), 4) hece başındaki -f sesi (100: 36) 5) baştaki -r sesi (100: %41), 6) iki ünlü arasındaki -h sesi (100: %43), 7) sondaki -h sesi (44: %50) 8) hece sonundaki -p sesi (44: %59), 9) hece sonundaki -k sesi (44: %61) seslerinde hata yaptıkları ortaya çıkmıştır. Ongun (2015) 3-12 yaşları arasındaki Down Sendromlu çocuklarla yaptığı benzer bir çalışmada 17 kız öğrencinin seslerin baştaki durumlarında en çok artikülasyon sorunu yaşanan seslerin /r/, /j/, /ş/, /v/, /z/, /y/, /p/, /g/ sesleri olduğunu ortaya çıkarmıştır. yine aynı çalışmada Seslerin ortadaki durumlarında en çok artikülasyon sorunu yaşanan seslerin /ğ/, /j/, /r/, /ş/, /z/, /g/, /v/, /c/ sesleri olduğu ve

seslerin sondaki durumlarına göre en çok artikülasyon sorunu yaşanan seslerin ise /j/, /r/, /ğ/, /z/, /v/, /ş/, /y/ sesleri olduğunu belirtmiştir. Yapılan bu çalışmalarda bazı benzer sonuçlar alınsa da seslerin tamamı incelendiğinde ortaya çıkan sonuçta hata yapılan seslerin (azalan sıra ile) birbirlerinden çok farklı olduğu ortaya çıkmıştır.

Bunlara ek olarak araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre ilkokula devam eden erkek çocukların doğru oranlarına göre artan sırayla; 1) hece sonundaki –h sesi (56: %29), 2) hece sonundaki -b sesi (56: %29), 3) hece başındaki –f sesi (56: 30) 4) hece başındaki -r sesi (56: 34), 5) baştaki -r sesi (56: %43), 6) hece sonundaki –p sesi (56: %45), 7) sondaki -rt sesi (56: %46), 8) iki ünlü arasındaki –h sesi (56: %48), 9) hece sonundaki –k sesi (56: %50), 10) sondaki –lp sesi (56: %57) seslerinde hata yaptıkları ortaya çıkmıştır. Ongun'da (2015) 3-12 yaşları arasındaki down sendromlu çocuklarla yaptığı çalışmada 23 erkek öğrencinin seslerin baştaki durumlarında en çok artikülasyon sorunu yaşanan seslerin /j/, /r/, /ş/, /c/, /v/, /z/, /k/ seslerinin olduğunu ortaya çıkarmıştır. yine aynı çalışmada seslerin ortadaki durumlarına bakıldığında en çok artikülasyon sorunu yaşanan seslerin /r/, /j/, /c/, /z/, /v/, /ş/, /ğ/, /g/ sesler olduğu ve seslerin sondaki durumlarına bakıldığında ise en çok artikülasyon sorunu yaşanan seslerin /j/, /r/, /v/, /ğ/, /h/, /z/, /ş/ sesleri olduğunu belirtmiştir. Yapılan bu çalışmalarda bazı benzer sonuçlar alınsa da seslerin tamamı incelendiğinde ortaya çıkan sonuçta hata yapılan seslerin (azalan sıra ile) birbirlerinden çok farklı olduğu ortaya çıkmıştır. Yine bu çalışmada kız ve erkek öğrencilerin hata yaptıkları bazı seslerde değişkenlik olsa da genel olarak aynı sesleri çıkarmada güçlük yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Bunun yanında Amir ve Grinfeld (2011) yaptıkları bir araştırma ise bu sonuca benzer olarak artikülasyon oranının akıcılığının çocukluktan ergenliğe doğru arttığı ve cinsiyet farkının bulunmadığı sonucuna varmışlardır. Bu da gösteriyor ki artikülasyon bozukluğunun sağaltımında cinsiyet faktörünü göz önüne almadan kız ve erkek çocuklara cinsiyetin dolaylı bir terapi yöntemi ve materyal kullanımına gidilmesine gerek olmamaktadır.

Alan yazın incelendiğinde araştırma konusu ile ilgili yeterli çalışmanın yapılmadığı gözlenmiştir. Yapılan çalışmaların genellikle normal gelişim gösteren çocuklarla ilgili olduğu ve bu çalışmanın farklı engel gruplarındaki çalışma grupları ile (Otizm, Down Sendromlu) normal gelişim gösteren bireylerle ilgili benzer çalışmalar

yapılarak elde edilen sonuçlar karşılaştırılabilmesi açısından önemli veriler içermektedir. Araştırma ilkokula devam eden hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin yüzde seksen beşinde (% 85) artikülasyon bozukluğu olduğu gözlenmiştir. Bu oran çok yüksek olmakla birlikte bu çalışmayla ortaya çıkan sonuçlar doğrultusunda hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin en çok sorun yaşadıkları sesleri göz önünde bulundurarak bireyselleştirilmiş eğitim programı ve bireyselleştirilmiş öğretim programları geliştirmelerine katkı sağlayacaktır. Öte yandan bu çalışmada ortaya çıkan sonuçlar doğrultusunda ders araç gereçleri ve materyallerin çeşitlendirilmesi ve en çok sorun yaşanan sesler göz önüne alınarak tasarlanmasına destek olacaktır. Bununla birlikte bu çalışmada çıkan sonuçların ışığında çocukların erken yaşta artikülasyon bozukluklarının tespit edilip ilkokul çağına girmeden artikülasyon bozukluklarının en aza indirilmesi çalışmalarının yapılması gereği ortaya çıkmıştır.

## BÖLÜM: VI. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

### 6. 1. SONUÇLAR

Bu çalışmada ilkokul dönemindeki hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin artikülasyon bozukluklarının değerlendirilmesi ile ilgili çalışmalar yapılmıştır. Çalışma sonuçları aşağıdaki gibidir:

1- Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre birinci sınıfa devam eden çocukların hata oranlarına göre azalan sırayla; 1) hece sonundaki –h ve b sesi, 2) baştaki –r sesi, 3) sondaki –rt sesi, 4) hece başındaki –r ve –f sesi, 5) hece sonundaki –r sesi, 6) iki ünlü arasındaki –h sesi, 7) sondaki –lp sesi, 8) hece sonundaki –k sesi ve 9) sondaki- rk seslerinde hata yaptıkları ortaya çıkmıştır.

2- Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre birinci sınıfa devam eden kız çocukların hata oranlarına göre azalan sırayla; 1) hece sonundaki –h ve b sesi, 2) baştaki –r sesi, 3) hece başındaki –r ve –f sesi, 4) hece sonundaki –rt sesi 5) iki ünlü arasındaki –h sesi, 6) hece sonundaki –r sesi, 7) sondaki –lp ve –rk sesi 8) hece sonundaki –v sesi 9) hece sonundaki –r seslerinde hata yaptıkları görülmüştür.

3- Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre birinci sınıfa devam eden erkek çocukların hata oranlarına göre azalan sırayla; 1) hece sonundaki –h 2) baştaki –r sesi, 3) hece sonundaki –rt sesi 4) hece sonundaki –b ve –p sesi 5) hece başındaki –r sesi 6) hece sonundaki –r sesi, 7) sondaki –lp sesi 8) hece sonundaki –k seslerinde hata yaptıkları ortaya çıkmıştır.

4- Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre ikinci sınıfa devam eden çocukların hata oranlarına göre azalan sırayla; 1) hece sonundaki –h sesi 2) hece başındaki –f sesi 3) baştaki –r sesi, 4) hece başındaki –r sesi 5) hece sonundaki –b ve –p sesi 6) hece sonundaki –k sesi 7) iki ünlü arasındaki –h sesi 8) sondaki –rt ve lp seslerinde hata yaptıkları gözlenmiştir.

5- Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre ikinci sınıfa devam eden kız çocukların hata oranlarına göre azalan sırayla; 1) hece sonundaki –h sesi 2) sondaki –h sesi, 3) hece başındaki –f sesi 4) baştaki –r sesi, 5) hece başındaki –r sesi 6) iki ünlü arasındaki –h sesi 7) hece sonundaki –b ve –p sesi 8) sondaki –f sesi 9) hece başındaki –k seslerinde hata yaptıkları görülmüştür.

6- Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre ikinci sınıfa devam eden erkek çocukların hata oranlarına göre azalan sırayla; 1) hece başındaki -f sesi 2) hece sonundaki -h sesi 3) baştaki -r sesi, 4) hece başındaki -r sesi 5) hece sonundaki -b, -k ve -p sesi 6) sondaki -rt, -lp ve -rk sesi 7) hece sonundaki -r seslerinde hata yaptıkları gözlenmiştir.

7- Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre üçüncü sınıfa devam eden çocukların hata oranlarına göre azalan sırayla; 1) hece sonundaki -b sesi 2) hece başındaki -r sesi 3) hece sonundaki -h sesi 4) hece başındaki -f sesi 5) iki ünlü arasındaki -h sesi 6) baştaki -r sesi, 7) hece başındaki -v sesi 8) sondaki -h sesi 9) hece sonundaki -t ve -k seslerinde hata yaptıkları ortaya çıkmıştır.

8- Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre üçüncü sınıfa devam eden kız çocukların hata oranlarına göre azalan sırayla; 1) hece sonundaki -h sesi 2) hece başındaki -r sesi 3) hece sonundaki -b ve -t sesi 5) baştaki -r sesi 6) hece başındaki -f ve -v sesi 7) iki ünlü arasındaki -h sesi 8) sondaki -h seslerinde hata yaptıkları görülmüştür.

9- Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre üçüncü sınıfa devam eden erkek çocukların hata oranlarına göre azalan sırayla; 1) hece sonundaki -b sesi 2) hece başındaki -r ve -f sesi 3) iki ünlü arasındaki -h sesi 4) hece sonundaki -h sesi 5) iki ünlü arasındaki -p sesi 6) baştaki -b seslerinde hata yaptıkları ortaya çıkmıştır.

10- Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre dördüncü sınıfa devam eden çocukların hata oranlarına göre azalan sırayla; 1) hece sonundaki -b sesi 2) hece başındaki -f ve -r sesi 3) hece sonundaki -h sesi 4) iki ünlü arasındaki -h sesi 5) hece sonundaki -p sesi 6) baştaki -r sesi, 7) hece başındaki -v sesi 8) sondaki -h sesi 9) hece başındaki -g seslerinde hata yaptıkları ortaya çıkmıştır.

11- Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre dördüncü sınıfa devam eden kız çocukların hata oranlarına göre azalan sırayla; 1) hece sonundaki -b ve h sesi 2) hece başındaki -f ve -r sesi 3) baştaki -r sesi, 4) iki ünlü arasındaki -h sesi 5) hece başındaki -v ve -b sesi 6) sondaki -h sesi 7) hece sonundaki -p seslerinde hata yaptıkları görülmüştür.

12- Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre dördüncü sınıfa devam eden erkek çocukların hata oranlarına göre azalan sırayla; 1) hece başındaki -f ve -r

sesi 2) hece sonundaki –b ve h sesi 3) iki ünlü arasındaki –h sesi 4) hece sonundaki –p sesi 5) hece başındaki –g sesi 6) baştaki –k seslerinde hata yaptıkları görülmüştür.

13- Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre ilkokula devam eden çocukların hata oranlarına göre azalan sırayla; 1) hece sonundaki –h sesi, 2) hece sonundaki -b sesi 3) hece başındaki -r sesi 4) hece başındaki –f sesi 5) baştaki -r sesi 6) iki ünlü arasındaki –h sesi 7) hece sonundaki –p sesi 8) hece sonundaki –k sesi 9) sondaki -rt sesi 10) sondaki –lp seslerinde hata yaptıkları gözlenmiştir.

14- Öte yandan yine araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre ilkokula devam eden kız çocukların hata oranlarına göre azalan sırayla; 1) hece sonundaki –h sesi , 2) hece sonundaki -b sesi , 3) hece başındaki -r sesi , 4) hece başındaki –f sesi 5) baştaki -r sesi 6) iki ünlü arasındaki –h sesi , 7) sondaki –h sesi 8) hece sonundaki –p sesi, 9) hece sonundaki –k seslerinde hata yaptıkları ortaya çıkmıştır.

15- Bunun yanında yine araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre ilkokula devam eden erkek çocukların hata oranlarına göre azalan sırayla; 1) hece sonundaki –h sesi 2) hece sonundaki -b sesi 3) hece başındaki –f sesi 4) hece başındaki -r sesi 5) baştaki -r sesi, 6) hece sonundaki –p sesi, 7) sondaki -rt sesi, 8) iki ünlü arasındaki –h sesi, 9) hece sonundaki –k sesi, 10) sondaki –lp seslerinde hata yaptıkları görülmüştür.

## **6. 2. ÖNERİLER**

Aşağıda bu çalışmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda yapılan önerilere yer verilmiştir.

1- Bu çalışmadan elde edilen bulgular doğrultusunda ders araç gereçleri materyalleri geliştirilebilir. Özellikle hata yapılan sesleri içeren birden fazla duyu alanına hitap eden zenginleştirilmiş materyaller geliştirilebilir.

2- Öğretmenlerin hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin en çok sorun yaşadıkları sesleri göz önünde bulundurarak bireyselleştirilmiş eğitim programı ve bireyselleştirilmiş öğretim programları geliştirmelerine katkı sağlayabilir. Aynı zamanda planlama sürecinde ağırlık verilecek sesler için ön çalışma yapılabilir.

3- Milli Eğitim Bakanlığı müfredat geliştirme sürecinde en çok hata yapılan sesler göz önünde bulundurarak gerekli uygulamalara ve uyarlamalara yer verilebilir.

4) Artikülasyon bozukluğu yaşayan öğrencilerin akademik ve psiko-sosyal gelişimini de dikkate alarak Milli eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün de katkısıyla dil ve konuşma terapistleri ve özellikle bu alanda uzmanlaşmış kişiler tarafından artikülasyon bozukluğuna sahip çocukların aileleri, kardeşleri ve öğretmenleri için seminer ve konferanslar düzenlenebilir.

5- Artikülasyon bozukluğu yaşayan öğrencilerin sağaltımı ancak dil ve konuşma bozukluğu alanında kendini yetiştirmiş özel eğitimciler ve dil ve konuşma terapistleri tarafından yapılmaktadır. Ancak bu uzman sayılarının oldukça az olduğu bilinmektedir. Bundan dolayı artikülasyon terapisi yapabilecek ve her okulda en az bir tane dil ve konuşma bozukluğu alanında kendini yetiştirmiş kişilerin yetiştirilmesi ve istihdamına öncelik verilebilir.

6) Üniversiteler bünyesinde özel eğitim ve dil ve konuşma bozukluğu bölümleri çatısı altında artikülasyon bozukluğu yaşayan çocukların hem dil ve konuşma bozukluğu terapisi hem de akademik ve psiko-sosyal destek sağlamak üzere merkezler açılabilir.

Aşağıda ileride yapılacak çalışmalarla ilgili öneriler yer almaktadır:

1- Farlı engel gruplarındaki çalışma grupları ile (Otizm, Down Sendromlu) benzer çalışmalar yapılarak elde edilen sonuçlar karşılaştırılabilir.

2- Farklı çalışma desenleri kullanılarak özellikle normal gelişim gösteren bireylerle karşılaştırılmalı yarı deneysel çalışmalar gerçekleştirilebilir.

## KAYNAKÇA

- Acarlar, F. (1995). Türkçe Kazanımında Kullanılan Fonolojik Süreçlerin İncelenmesi ve Fonolojik Bozukluğu Olan Çocukların Kullandıkları Süreçlerle Karşılaştırılması. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Çocuk Sağlığı ve Eğitimi Programı.
- Acarlar, F. (2004). Okul Öncesi Kaynaştırma Ortamlarında Dilin Desteklenmesi. Yüksek Lisans Ders Notları. Ankara Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Ataman, A. (1998). Özel Eğitime Giriş. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- American Association Mental Deficiency (AAMD), (1961). Classification in Mental Retardation. Washington, DC: AAMD.
- American Association On Mental Retardation (AAMR), (1992). Definition, Classification, And Systems of Support. Washington, DC: AAMR.
- American Association On Mental Retardation (AAMR), (2002). Definition, Classification, And Systems of Support. Washington, DC: AAMR.
- American Psychiatric Association. (2000). Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders (4th Edn. Text Revision) Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association (1994), DSM-IV Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı, Çev. Köroğlu, E. Ankara: Amerikan Psikiyatri Birliği Hekimler Yayın Birliği.
- American Psychiatric Association (2013), DSM-V Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı, Köroğlu, E. Ankara: Boylam Psikiyatri Enstitüsü Hekimler Yayın Birliği.

American Speech-Language-Hearing Association Ad Hoc Committee on Service Delivery in the Schools. (1993). Definitions of Communication Disorders and Variations. ASHA, 35.

Amir, O. ve Grinfeld, D. (2011). Articulation Rate İn Childhood And Adolescence: Hebrew Speakers. Language And Speech, s. 225, 240.

Bauman-Waengler, J. (2000). Articulatory and Phonological Impairments: A Clinical Focus. Boston: Allyn & Bacon.

Binder, P. ve Smith, K. (2013). The Language Phenomenon. London: Springer.

Bishop, D. (1998) "Development of The Children's Communication Checklist (CCC): A Method for Assessing Qualitative Aspects of Communicative Impairment in Children", Journal of Child Psychology, Psychiatry. Vol.39, No: 6

Bowen, C. (2001). Children's Speech Sound Disorders. UK. Wiley Publishing.

Bowen, C. (2015). Children's Speech Sound Disorders (2. Edition). UK. Wiley Publishing.

Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö., Köklü, N. (2012). Sosyal Bilimler İçin İstatistik. Ankara: Pegem Akademi.

Büyüköztürk, Ş. (2014). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Ankara: Pegem Akademi.

Crannell, K. (2011). Voice And Articulation. Boston: Wadsworth Publishing.

Chapman, R. S.ve Nation, J. E. (1981) Patterns Of Language Performance İn Educable Mentally Retarded Children. Journal Of Communication Disorders, s. 14,25.

- Çağlar, D. (1979). Geri Zekalı Çocuklar ve Eğitimi. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Çağlar, D. (1985). İşitme Özürlülere Konuşma Eğitimi. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Dizlek, A. (2010). Serebral Paralizili Bireylerin Konuşma Anlaşılabilirliğinin Ortalama Sözce Uzunluğu, Artikülasyon Becerileri Ve Oral Motor Beceriler İle İlişkisinin İki Farklı Jüri İle Değerlendirilerek Araştırılması. Anadolu Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Dil Ve Konuşma Terapistliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.
- Düver, E. (2006). 5-7 Yaş Grubu Normal Gelişim Gösteren ve Özel Gereksinimi Olan Çocukların Dil Kullanım (Pragmatik) Becerilerinin Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Programı.
- Erdem, İ. (2013). Konuşma Eğitimi Esnasında Karşılaşılan Konuşma Bozuklukları ve Bunları Düzeltme Yolları. Adıyaman Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Türkçenin Eğitimi Öğretimi Özel Sayısı, Yıl : 6 Sayı : 11, s. 423.
- Ege, P., Acarlar, F., Turan, F. (2004). Ankara Artikülasyon Testi (AAT). Ankara Üniversitesi. Bilimsel Araştırmalar Projesi Yayını.
- Ege, P. (2004). Dil ve Konuşma Bozuklukları. Yüksek Lisans Yayınlanmamış Ders Notları. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Ege, P. (2005). Sözdizimsel ve Biçimbilgisel Gelişim. S. Topbaş (ed.). Dil ve Kavram Gelişimi, Ankara: Kök Yayıncılık.
- Erdem, R. (2004). Zihinsel yetersizlik gösteren Öğrencilerin Bazı Dil Ve Konuşma Özelliklerinin Konuşmalarının Anlaşılabilirliğine Etkisinin İncelenmesi.

Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Erdoğan, Ö. (2009). İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Fonolojik Farkındalık Becerileri İle Okuma ve Yazma Becerileri Arasındaki İlişki. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İlköğretim Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.

Erişkin, Y. A. (2006). Zihinsel yetersizlik gösteren Çocukların Türkçe 'deki Fonemleri Edinimlerinin İncelenmesi ve Normal Gelişim Gösteren Çocuklarla Karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Fox, A. (2001). Kein Klenier Unterschied? Klassifikation Kindlicher Aussprechstörungen: İn Forum Logopadie 5.

Fujiki, M. , Brinton, B. , Isaacson, T. , ve Summers, C. (2001). Social Behaviors Of Children With Language İmpairment On The Playground: A Pilot Study. Language, Speech, And Hearing Services İn Schools, s. 101.

Fujiki, M. , Brinton, B. , ve Todd, C. M. (1996). Social Skills Of Children With Specific Language İmpairment. Language, Speech, And Hearing Services İn Schools, s. 195.

Gençay,G.(2007). Üç-Dört Yaş Gelişim Özelliği Gösteren Zihinsel Engelli Çocukların Aldıkları Eğitimin Dil Gelişimine Etkisinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Programı.

Goldfarb, W., Goldfarb, N., Braunstein, P., & Scholl, H. (1972). Speech and Language Faults of Schizophrenic Children. Journal of Autism and Childhood Schizophrenia.

Good, R. Ve Kaminski, R. (2002). Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skills. Eugene, OR: Institute for the Development of Educational Achievement.

- Gül, G. (2006). Hafif Derecede Zihinsel Engelli Çocukların Okuma Becerilerine Ses Bilgisel Farkındalık Becerileri Eğitiminin Etkisinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Özel Eğitim Programı.
- Karlin, I. ve Strazzula, M. (1952). Speech And Language Problems Of Mentally Deficient Children. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, September. Vol. 17.
- Karaca, E. (2000). Çocuklarda Dil Gelişimini Etkileyen Faktörler. Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Sürekli Tıp Eğitim Dergisi.
- Karasar, N. (2015). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Nobel Yayınları.
- Konrot, A. (1998). Sözel Dil ve Konuşma Sorunları. (Ed.) Eripek S. Özel Eğitim. Anadolu Üniversitesi AÖF İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, Ünite: 7.
- Kopkallı-Yavuz, H., Topbas, S. (200). Children's Preferences in Early Phonological Acquisition: How Does It Reflect Sensitivity to the Ambient Language? In: A. Göksel ve C. Keslake (eds) *Studies on Turkish and Turkic Languages*. *Turcologica* (Harrassowitz Verlag: Wiesbaden Oxford University).
- Kuder, S.J. (1997). *Teaching Students with Language and Communication Disabilities*. Allyn & Bacon. Baltimore.
- Lanier, W. (2010). *Speech Disorders*. Farmington: Gale, Cengage Learning.
- Mclaughlin, M. (2011). Speech and Language Delay. *American Family Physician*. Vol: 83. No: 10.
- Maviş, İ. (2005)“Çocukta Anlam Bilgisi Gelişimi” Dil ve Kavram Gelişimi, ed. Topbaş, S. Böl.6, 106-123. Ankara: Kök Yayınları.

Megep (Mesleki Eğitim Ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi) (2007). Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi Dil Ve Konuşma Güçlüğü. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Megep (Mesleki Eğitim Ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi) (2009). Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi Dil Ve Konuşma Güçlüğü. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Miller, M. J. , Lane, K. L. , ve Wehby, J. (2005). Social Skills Instruction For Students With High-Incidence Disabilities: A School-Based Intervention To Address Acquisition Deficits. Preventing School Failure, s.27, 36.

Milli Eğitim Bakanlığı, Özel Eğitim Hizmetleri Kılavuzu. (1974). Ankara.

Milli Eğitim Bakanlığı, Özel Eğitim Hizmetleri Kılavuzu. (1990). Ankara.

O'Hare, A. (2013). Communication Disorders in Preschool Children. Symposium: Special Needs. Pediatric and Child Health. 23:10

Ongun, M. (2015). Down Sendromlu Bireylerin Artikülasyon Bozukluklarının Araştırılması. Turgut Özal Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Anabilim Dalı. Yüksek Lisan Tezi.

Önder, S. (2005). İşitme Kayıplı Çocukların Kayıp Derecelerinin Artikülasyon Yeteneklerine Olan Etkilerinin İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü . Eğitim Odyolojisi Programı. Yüksek Lisans Tezi.

Özcebe, E. (2002). Fonksiyonel Artikülasyon Bozukluğu Olan Çocuklarda Bilgi İşleme Becerilerinin Değerlendirilmesi. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Eğitim Odyolojisi Programı.

- Özcebe, E. (2010). İşitme Engelli Çocuklarda Fonolojik Gelişim. I. Ulusal Otoloji ve Nörootoloji Kongresi, 12-16 Mayıs. KKTC.
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (2012). Ankara: Özel Eğitim Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları.
- Özgür, İ. (2003). Konuşma Bozuklukları ve sağaltımı. Adana: Nobel Yayınları.
- Pruthi, G. (2013). Language Development in Children With Mental Retardation. Dynamical Psychology.
- Pronovost, W., Wakstein, M. P., & Wakstein, D. J. (1966). A Longitudinal Study of the Speech Behavior and Language Comprehension of Fourteen Children Diagnosed a Typical or Autistic. Exceptional Children.
- Rezzagil, M. (2010). 5-8 Yaş İki Dilli Çocukların Türkçe Artikülasyon Özelliklerinin Ses Bilgisel (Fonolojik) Süreçler Açısından İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Okul Öncesi Eğitim Programı. Yüksek Lisans Tezi.
- Riper, C. (1963). Speech Correction; Principles and Methods (4th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Sarı, H. (2002). Özel Eğitime Muhtaç Öğrencilerin Eğitimleriyle İlgili Öneriler. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Sarı, H. (2009). Farklı Ortamlarda Öğrenim Gören İşitme Engelli Öğrencilerin Sosyal ve Etik Kurallarla İlgili Bilgilerinin Karşılıklı Olarak Değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. Sayı:21, 391-406.
- Sarı, H. (2011). Özel Eğitime Gereksinimi Olan Öğrenciler ve Özel Eğitim. (Ed. İ. H. Diken), 4. Baskı, Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

- Sarı, B. (2012). Erken Çocukluk Dönemi Fonolojik Duyarlılık Ölçeği (EÇDFDÖ)' nin Geçerlik, Güvenirlik ve Norm Çalışması. Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İlköğretim Anabilim Dalı. Okul Öncesi Eğitim Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.
- Sığırtmaç, A.D. ve Gül, E.D. (2014). Okul Öncesinde Özel Eğitim. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Schnitzler, C. (2008). Phonologische Bewusstheit und Schriftspracherwerb. Stuttgart: Thieme.
- Shriberg, L. ve Widder, C. (1990). Speech and Prosody Characteristics of Adults With Mental Retardation. Journal of Speech and Hearing Research, 33, 627-653.
- Sommers, RK. (1998). Phonology of Down Syndrome Speakers, Sges 13–22. Journal of Childhood Communication Disorders.
- Sönmez, A. (2011). Zihin Engelli Çocukların Sosyal Becerileri İle Artikülasyon Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Özel Eğitim Ana Bilim Dalı. Zihin Engelliler Öğretmenliği Bilim Dalı.
- Sucuoğlu, B. (1979). Zekaca Geri Olan Çocuklar İçin Belirli Seslere Göre Düzenlenen Eğitimsel Artikülasyon Programının Değerlendirilmesi. Bilim Uzmanlığı Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Çocuk Gelişimi ve Eğitim Programı.
- Sucuoğlu, B. (2010). Zihin Engelliler ve Eğitimleri. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Şenkal, A. (1977). Çocuklarda Konuşma Bozukluklarının Tedavi Yöntemleri Üzerine Düşünceler. İstanbul Üniversitesi Psikoloji Çalışmaları Dergisi. Cilt 13, s. 92.

- Şimşek, H ve Yıldırım, A. (2013). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Temel, Z. F., Bekir, H. ve Yazıcı, Z. G. (2014). Erken Çocuklukta Dil Eğitimi. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Topbaş, S. (1999). Dil ve Konuşma Sorunlu Çocukların Sesbilgisel Çözümleme Yöntemi İle Değerlendirilmesi ve Konuşma Dillerindeki Sesbilgisel Özelliklerin Betimlenmesi. T.C. Anadolu Üniversitesi Eğitim fakültesi Yayınları, sayı: 53.
- Topbaş, S. (2006). Türkçe Sesletim-Sesbilgisi Testi: Geçerlik- Güvenirlik Ve Standardizasyon Çalışması. Türk Psikoloji Dergisi, Cilt: 21, Sayı: 58, s. 41.
- Topbaş, S. (2010). Dil ve Kavram Gelişimi. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Turan, F. (2012). Normal ve Özel Gereksinimli Çocuğu Olan Annelerin Çocuklarının Dil Edinimine İlişkin Görüşleri ile Çocuklarıyla Etkileşim Biçimlerinin Karşılaştırılması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim ve Bilim Dergisi. Cilt: 37, Sayı: 166, s. 291, 292.
- Turan, F. ve Akaoglu, G. (2011). Okul Öncesi Dönemde Ses Bilgisel Farkındalık Eğitimi. Hacettepe Üniversitesi. Eğitim Ve Bilim. Cilt: 36, Sayı: 161, s. 66.
- Uçak, M. (2015). Zihinsel Engelli 3-7 Yaş Arasındaki çocuklarda Sesletim (artikülasyon) Bozukluklarının Değerlendirilmesi. Turgut Özal Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Anabilim Dalı. Yüksek Lisan Tezi.
- Uluğ, M. (1988). Konuşma İşlevi ve Konuşma Bozuklukları. Psikoloji Çalışmaları Dergisi, 16, 141-150.
- Yücel, D. (2009). Sesbilgisel Farkındalık (Fonolojik Farkındalık) Eğitiminin Okuma Sorunu Olan Çocuklar Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi.

Hacettepe üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi. Özel Eğitim Bölümü.