

TEST OF LANGUAGE DEVELOPMENT –  
PRIMARY : FOURTH EDITION (TOLD-P: 4)  
TESTİNİN TÜRKÇE UYARLANMASINDA  
MADDE ANALİZİ: ÖN BULGULAR  
Yasemin Yolal  
Yüksek Lisans Tezi

**Test of Language Development -  
Primary : Fourth Edition (TOLD-P: 4)  
Testinin Türkçe Uyarlanmasında  
Madde Analizi: Ön Bulgular**

**Yasemin Yolal**

Yüksek lisans tezi

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Dil ve Konuşma Terapistliği Anabilim  
Dalı

**Tez Danışmanı: Prof.Dr. Seyhun Topbaş**

## **JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI**

Yasemin Yolal'ın *Test of Language Development - Primary : Fourth Edition (TOLD-P: 4)* Testinin Türkçe Uyarlanması Madde Analizi: Ön Bulgular başlıklı Dil ve Konuşma Terapistliği Anabilim Dalındaki Yüksek Lisans tezi 14.12.2011 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim ve sınav yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.

	<b>Adı – Soyadı</b>	<b>İmza</b>
<b>Üye ( Tez Danışmanı):</b>	Prof.Dr.Seyhun TOPBAŞ Eskişehir Anadolu Üniversitesi	
<b>Üye:</b>	Doç.Dr.İlknur MAVİŞ Eskişehir Anadolu Üniversitesi	
<b>Üye:</b>	Doç.Dr. İbrahim H.DİKEN Eskişehir Anadolu Üniversitesi	

**Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun .....**  
**tarih ve ..... sayılı kararıyla onaylanmıştır.**

**Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü**

**Prof.Dr. Aydın Doğan**

## ÖZGEÇMİŞ

### Bireysel Bilgiler

Adı ve Soyadı : Yasemin Yolal  
Doğum Tarihi ve Yeri : 1985, Afyonkarahisar  
Uyruđu : T.C  
İletişim Adresi ( e- posta) : yasemin.yol.al@gmail.com

### Eğitim Durumu

İlköğretim :Ahmet Olcay İlköğretim Okulu  
Lise : Muzaffer Çil Anadolu Lisesi  
Üniversite : Anadolu Üniversitesi  
Yabancı Dil : İngilizce

### Mesleki Deneyim

2007 Kasım -... : Anadolu Üniversitesi  
2007 Haziran – 2007 Kasım : Umutevim Özel Eğitim ve

Rehabilitasyon Merkezi

### Bilimsel Etkinlikler

#### Bildiriler

Şan, A., Aksu, İ., Yolal, Y., Alış, B., Bal, A., Olgun, E., Analysis of Cases with Articulation-Phonological Disorders Referred. 12 th Congress of the International Clinical Phonetics and Linguistics Association, İstanbul, (2008). ( *Poster Presentation*)

Turan, Z., Küçüköncü, D., Cankuvvet, N., Yolal, Y., Koklear İmplant ve İşitme Cihazı Kullanan İşitme Kayıplı Çocukların Dil ve Dinleme Becerilerinin Değerlendirilmesi., 6.Uluslararası Katılımlı Dil ve Konuşma Bozuklukları Kongresi, Eskişehir, (2011). Sözlü Bildiri

### **Katılan Kurslar ve Eğitim Programları**

Akustik Ses Analizi, Yard. Doç. Dr. İsmail Koçak, Çalıştay, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, 2007.

Lidcombe Erken Donem Kekemelik Programı, Prof. Dr. Ahmet KONROT ( Doğu Akdeniz Üniversitesi ), Eğitim Semineri, Anadolu Üniversitesi, 2008

5. Ulusal Dil ve Konuşma Bozuklukları Kongresi, Kuşadası, 2009.

Dudak Damak Yarıklığı ve Kraniofasiyal Anomaliler: Konuşma ve Rezonansa Etkisi, Prof. Dr. Ann W. Kummer ( University of Cincinnati Medical Center ) Çalıştay, Anadolu Üniversitesi, 2010.

Yutma Bozukluklarında Değerlendirme ve Terapi Yaklaşımları, Ph. D, CCS–SLP Melda KUNDUK ( Louisiana State University ), Eğitim Semineri, Anadolu Üniversitesi, 2007

Ses Bozukluklarında Değerlendirme ve Terapi, Prof. Dr. Joseph Stemple, Anadolu Üniversitesi, 2011.

6. Ulusal Dil ve Konuşma Bozuklukları Kongresi, Eskişehir, 2011.

Dudak Damak Yarıklığı ve kraniofasiyal Anomaliler: Konuşma ve Rezonansa Etkisi Prof.Dr Ann W. Kummer

Verb and Sentence Test (VAST), Prof.Dr. Roelien Bastiaanse, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, 2009

Ses Değerlendirmesinde Yüksek Hızda Görüntüleme Tekniklerinin Rolü, Doç. Dr. İsmail Koçak, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, 2008

12 th Congress of the International Clinical Phonetics and Linguistics Association, İstanbul, 2008

19. Ulusal Özel Eğitim Kongresi, Erken Çocukluk Özel Eğitimi, Marmaris, 2009

Uluslararası Katılımlı Erken Çocuklukta Özel Eğitim Sempozyumu, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, 2009

Auditory -Verbal Therapy Approach, Çalıştay Ankara, 2009

## Önsöz

Bu çalışma, *Test of Language Development-Primary: Fourth Edition (TOLD-P:4)* (Newcomer & Hammill, 2008) ölçme aracının Türkçe'ye uyarlanması sürecinde ilgili teste ait alt testlerin madde analizlerinin yapılması amacıyla yürütülmüştür. (TOLD-P:4) ölçme aracının Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik-güvenirlilik ve standardizasyon çalışmaları Topbaş ve Diğerleri tarafından TÜBİTAK destekli bir proje kapsamında (Proje No:109K001) başlatılmıştır.

Tez çalışması süresince benden bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen değerli danışman hocam Prof. Dr Seyhun Topbaş'a

Yüksek lisans öğrenimimiz boyunca kapısı bize her zaman açık olan sevgili hocam Doç. Dr İlknur Maviş'e,

Öğrencilerine güler yüzüyle her zaman destek olan sevgili hocam Doç. Dr. H. İbrahim Diken'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca akademik şekillenmeme destek olan sayın Prof. Dr. Umran Tufekçioğlu'na ve İÇEM ailesine teşekkür ederim.

Her zaman yanımda olan ve yanımda olacağını bildiğim sevgili dostum Dilek Eroğlu'na, çalışma süresince birlikte fikir alışverişinde bulunduğum değerli arkadaşım Sercan Keçeli'ye destekçim oldukları için çok teşekkür ederim.

Çalışmam süresince her ihtiyacım olduğunda benden gerek akademik bilgilerini gerekse dostluklarını esirgemeyen sevgili dostlarım Emel Güvey Aktay ve Sayım Aktay'a çok şey borçluyum.

Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi çatısı altında tanıdığım ve adlarını yazamadığım tüm arkadaşlarıma hayatımın bu önemli noktasında yanımda oldukları için teşekkür ediyorum.

Her daim arkamda olan, tüm kararlarımda bana güvenen biricik annem Kadriye Yolal'a, sevgili babam Süleyman Yolal'a, canım kardeşim Yunus Yolal'a her zaman minnet borçluyum.

**Yasemin Yolal**

## Özet

Bu çalışma, Test of Language Development Primary: Fourth Edition (TOLD-P:4) testinin Türkçeye uyarlanma sürecinde TOLD-P:4 alt testlerinin madde analizleri ön çalışmasını kapsamaktadır.

Araştırma grubu 4 – 9 yaş arasında bulunan ve normal gelişim gösteren 103 çocuktan oluşmaktadır. Araştırmada, TOLD-P:4 testinin Türkçe uyarlaması veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 15.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Betimleyici istatistikler için aritmetik ortalama ve standart sapma yöntemi kullanılmıştır. Maddelerin güçlük ve ayırteçicilik değeri, nokta-çift serili madde toplam korelasyon katsayısı ve Cronbach alfa katsayısı ile analiz edilmiştir. Uç grupların puanlarının karşılaştırılması bağımsız örneklem *t testi* kullanılarak yapılmıştır.

Araştırmanın bulgularına göre uyarlanan testin orijinal maddelerinin yanı sıra Türkçe diline ve Türk kültürüne uygun maddelerin yer aldığı görülmüştür. Madde analizi sonuçları doğrultusunda uygun görülen maddelerin asıl testte kullanılabilereği sonucu elde edilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Madde analizi, madde güçlüğü, madde ayırteçiciliği, dil değeriendirme

## **Abstract**

This study involves the pilot item analysis subtest of TOLD-P:4 in the adaptation process of Test of Language Development Primary:4 (TOLD-P:4) into Turkish.

Research group consist of 103 typically developing children between the age of 4 – 9. In this study the Turkish language adaptation of TOLD-P:4 was used as a data collection tool.

The data collected in this study were analyzed by using SPSS 15.0 package programme. In descriptive statistics, methods of arithmetic mean and standart deviation were used. Item difficulty and item discrimination were analyzed by point biserial item total correlation coefficient and cronbach alpha coefficient. In the comparison of extreme groups scores independent samples of t- test was used.

The results show that besides original items of adapted test, it includes items appropriate to Turkish Language and Turkish culture. In accordance with the results of item analysis the result of appropriate items can be used in the main test was elicited.

**Keywords:** Item analysis, item difficulty, item discrimination, language assessment.



<b>İÇİNDEKİLER</b>	<b>SAYFA</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>i</b>
<b>ÖNSÖZ.....</b>	<b>ii</b>
<b>ÖZET.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iv</b>
<b>İÇİNDEKİLER.....</b>	<b>vi</b>
<b>ÇİZELGELER DİZİNİ.....</b>	<b>viii</b>
<b>SİMGE VE KISALTMALAR.....</b>	<b>x</b>
<b>GİRİŞ VE AMAÇ.....</b>	<b>1</b>
<b>KAYNAK BİLGİSİ.....</b>	<b>4</b>
Dilin İçeriği .....	4
Bilin Biçimi.....	4
Dilin Kullanımı.....	5
4 – 8 Yaşları Arası Çocuklarda Dil Gelişimi .....	5
Çocukluk Çağı Dil Bozuklukları.....	6
Çocukluk Çağı Dil Bozukluklarının Değerlendirilmesi.....	7
Betimsel Yaklaşım.....	8
Psikometrik Yaklaşım.....	8
Madde Analizi .....	9
Madde Güçlük Düzeyi.....	10
Madde Ayırt Edicilik Gücü.....	10
TOLD-P:4 Kaynak Testinin Özelliklerine İlişkin Kısa Bilgi.....	12
Dilbilimsel özellikler .....	12
Dilbilimsel Sistem.....	13
TOLD-P:4 Kaynak Testini Oluşturan Alt Testlerin Tanıtımı.....	13
TOLD-P:4 Kaynak Testinin Geçerlik-Güvenilirlik Çalışmasında Madde Analizine Yönelik Bilgiler.....	15
<b>GEREÇLER VE YÖNTEMLER.....</b>	<b>18</b>

Araştırma Modeli.....	18.
Araştırmanın Katılımcıları .....	18
Araç ve Gereçler.....	19
TOLD-P:4 Kaynak Testinin Türkçeye Uyarlanması.....	19
Araştırmaya Dahil Olma Koşulları.....	20
Verilerin Toplanması.....	20
Verilerin Analizi.....	21
<b>BULGULAR VE TARTIŞMA.....</b>	<b>22</b>
Yaş Gruplarına Göre Alt Testlerin Ortalama Puanları ve Standart Sapmaları .....	22
Resim Sözcük Dağarcığı Alt Testi (Alt Test 1) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular.....	24
İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt Testi (Alt Test 2) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular.....	26
Sözcük-Betimleme Alt Testi (Alt Test 3) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular.....	27
Cümle Anlama Alt Testi (Alt Test 4) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular.....	29
Cümle Tekrarlama Alt Testi (Alt Test 5) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular.....	30
Morfolojik Tamamlama Alt Testi (Alt Test 6) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular.....	32
Sözcük Ayırtetme Alt Testi (Alt Test 7) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular.....	34
Fonemik Analiz Alt Testi (Alt Test 8) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edik Değerlerine Ait Bulgular.....	36
Artikülasyon Alt Testi (Alt Test 9) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular.....	37

Tartışma.....	39
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>41</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>42</b>
<b>EKLER</b>	
Ek 1 Testte Kullanılabilir En İyi Maddeler.....	45
Ek 2 Testte Kullanılabilir Maddeler.....	48
Ek 3 Testte Yer Alan Kolay Maddeler.....	54
Ek 4: Testte Yer Alan Zor Maddeler.....	58

<b>ÇİZELGELER DİZİNİ</b>	<b>SAYFA</b>
<b>ÇİZELGE NO VE ADI</b>	
<b>Çizelge 1.</b> Madde Analizi Uygulanan Örneklem Grubunun Demografik Bilgileri.....	18
<b>Çizelge 2.</b> Yaş Gruplarına Göre Alt Testlerin Ortalama Puanları ve Standart Sapmaları.....	22
<b>Çizelge 3 .</b> Resim Sözcük Dağarcığı Alt Testi (Alt Test 1) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam Korelasyonu ( $r_2$ ), Madde Silindiğinde Alfa Değeri.....	24
<b>Çizelge 4.</b> Resim Sözcük Dağarcığı Alt Testi (Alt Testi 1) Alt ve Üst % 27'lik Grupların t- Testi Sonuçları.....	25
<b>Çizelge 5 .</b> İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt Testi (Alt Test 2) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam Korelasyonu ( $r_2$ ), Madde Silindiğinde Alfa Değeri.....	26
<b>Çizelge 6.</b> İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt Testi (Alt Test 2) Alt ve Üst % 27'lik Grupların t Testi Sonuçları .....	27
<b>Çizelge 7.</b> Sözcük Betimleme Alt Testi (Alt Test 3) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam Korelasyonu ( $r_2$ ), Madde Silindiğinde Alfa Değeri .....	28
<b>Çizelge 8.</b> Sözcük Betimleme Alt Testi (Alt Test 3) Alt ve Üst % 27'lik Grupların t Testi Sonuçları .....	28
<b>Çizelge 9 .</b> <i>Cümle Anlama Alt Testi (Alt Test 4)</i> (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam Korelasyonu ( $r_2$ ), Madde Silindiğinde Alfa Değeri.....	29
<b>Çizelge 10.</b> Cümle Anlama Alt Testi (Alt Test 4) Alt ve Üst % 27'lik Grupların t Testi Sonuçları .....	30
<b>Çizelge 11.</b> Cümle Tekrarlama Alt Testi (Alt Test 5) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam korelasyonu ( $r_2$ ), Madde Silindiğinde Alfa Değeri.....	31
<b>Çizelge 12.</b> Cümle Tekrarlama Alt Testi (Alt Test 5) Alt ve Üst	

% 27'lik Grupların t Testi Sonuçları .....	32
<b>Çizelge 13</b> Morfolojik Tamamlama Alt Testi (Alt Test 6) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam Korelasyonu ( $r_2$ ), Madde Silindiğinde	
Alfa Değeri.....	33
<b>Çizelge 14.</b> Morfolojik Tamamlama Alt Testi (Alt Test 6) Alt ve Üst % 27 Grupların t Testi Sonuçları .....	34
<b>Çizelge 15.</b> Sözcük Ayırtetme Alt Testi (Alt Test 7) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam Korelasyonu ( $r_2$ ) , Madde Silindiğinde Alfa Değeri .....	35
<b>Çizelge 16..</b> Sözcük Ayırtetme Alt Testi (Alt Test 7) Alt ve Üst % 27'lik Grupların t Testi Sonuçları .....	35
<b>Çizelge 17.</b> Fonemik Analiz Alt Testi (Alt Test 8) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam Korelasyon Katsayıları, Madde silindiğinde Alfa Değeri.....	36
<b>Çizelge 18.</b> Fonemik Analiz Alt Testi (Alt Test 8) Alt ve Üst % 27'lik Grupların t Testi Sonuçları .....	37
<b>Çizelge 19.</b> Artikülasyon Alt Testi (Alt Test 9) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam Korelasyonu ( $r_2$ ), Madde Silindiğinde Alfa Değeri .....	37
<b>Çizelge 20.</b> Artikülasyon Alt Testi (Alt Test 9) Alt ve Üst % 27'lik Grupların t Testi Sonuçları .....	38

## SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ

p	: Madde güçlük değeri
r	: Madde ayırteçicilik değeri
$r_2$	: Madde toplam korelasyonu
S	: Standart sapma
N	: Denek sayısı
p	: Önem düzeyi
sd	: Serbest dağılım
t	: t – testi değeri
TOLD-P:4	: Test of Language Development - Primary: Fourth
TELD-3	: Test of Early Language Development
TEDİL	: Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi

## GİRİŞ VE AMAÇ

### Giriş

Dil becerisi insanı diğer canlılardan farklı kılan en temel özelliktir. Kökleri anne karnında başlayan dil gelişimi nitelik ve nicelik olarak değişerek hayat boyu devam eden bir süreçtir. Bu süreçte 0-6 yaş dilimi gelişim açısından en hızlı ve en kritik dönem olarak kabul edilmektedir. Bu dönemde çocuklar ana dillerinin bileşenlerine dair pek çok bilgiyi kullanır hale gelir ve neredeyse yetişkin diline yakın bir repertuvar kazanırlar. Farklı ve karmaşık sözdizimsel yapıların edinimi 7 yaştan sonra sürse de, çocukların doğdukları andan itibaren yaşadıkları 6-7 yıllık kısa deneyimler onlara okul dilinin karmaşık bilgisini doğru anlamalarına yardım eder (Topbaş, 2008). Okul yılları da dilin tüm alt katmanlarının bütünleşik geliştirilmesine katkıda bulunan yaratıcı bir dönemdir. Öyle ki, çocuklar yalnızca yeni biçimlerin üstesinden gelmekle kalmazlar yeni yapıları iletişimde çok etkin olarak kullanmayı öğrenirler (Topbaş, 2008). Dahası, okul çağı çocukları konuşmalarını ortamın sosyal ve iletişimsel doğasına göre ayarlar, binlerce kelimenin anlamını, nasıl sesletileceğini bilirler ve isimlerini daha sonra öğrendikleri sıfat, zarf, tümleç, zaman eki gibi dilbilgisel yapıları doğru olarak kullanabilirler (Güven, 2009).

Bununla birlikte, çocuklar arasındaki bireysel farklılıklar, gelişim sürecinde çeşitli hastalık ya da bozukluklar, çevresel yoksunluklar dil ediniminde *gecikmeye ve/veya atipik dil gelişimine* neden olarak, çocukların bu evrelerden aynı hız ve biçimde geçmesine ket vurabilir. Çocukluk çağına özgü pek çok gelişimsel ya da edinsel; duyuşsal, yapısal ve nörogenetik bozukluklarda dil ve konuşma gelişimi birincil planda etkilenir (Topbaş, 2008). Dil bozukluklarını anlamamanın yolu normal dil gelişim süreçlerini doğru değerlendirmekten geçmektedir.

Araştırmacılar normal gelişim gösteren çocuklarda, dilin fonoloji, morfoloji, sözdizimi gibi farklı bileşenlerinde/alt-katmanlarında nasıl gün yüzüne çıktığı ve geliştiğine dair önemli bilgiler sunmaktadır. Dil ve dil bozuklukları incelemeleri açısından bu bileşenler ayrı ayrı değerlendirilirken birbirleri arasındaki bütünlüğün de göz ardı edilmemesi gerekmektedir. Dolayısıyla, dil bozukluklarının tanılanmasında etkin bir değerlendirme süreci gereklidir. Çocuğun sahip olduğu dil özelliklerinin belirlenmesinde, bozukluğun saptanmasında, var olan sorunun derecesinin ve ilişkili sorunların belirlenmesine kapsamlı bir değerlendirme süreci hizmet eder.

Dil bozuklukları ile çalışan uzmanlar değerlendirme sürecinde çok çeşitli yöntemler kullansalar da, öncelikli olarak standardize edilmiş dil gelişim ölçeklerine başvururlar. Dil ve konuşma terapisi mesleğinin gelişmiş olduğu çoğu ülkede çeşitli ölçme araçları mevcut iken, ülkemizde başvuru kaynağı olabilecek araçlar sınırlıdır. Yakın zamanda 2-7 yaşlar arasındaki çocukların erken dil gelişimini ölçmek amacıyla TELD-3, *Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi (TEDİL)* olarak Türkçeye uyarlanmıştır (Topbaş ve Güven, 2011). Geçerlik, güvenirlik ve standardizasyonu tamamlanmış olan bu test dil gelişiminin alıcı ve ifade edici boyutlarını tarama amaçlı olarak kullanılmaktadır. Ancak, dil bozukluklarının birincil olarak etkilendiği durumlarda dilin bileşenlerini (örneğin, anlambilgisi, sözdizimi, biçimbilgisi ve fonoloji) daha sistematik ve ayrıntılı olarak ölçebilecek araçlara da çok gereksinim bulunmaktadır. Bu görüşten hareketle, *Test of Language Development-Primary: Fourth Edition (TOLD-P:4)* (Newcomer & Hammill, 2008) ölçme aracının Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik-güvenirlik ve standardizasyon çalışmaları Topbaş ve diğerleri tarafından TÜBİTAK destekli bir proje kapsamında (Proje No:109K001) başlatılmıştır.

TOLD-P:4 kaynak testi, Newcomer ve Hammill tarafından Amerika Birleşik Devletlerinde 4-9 yaşları arasındaki çocuklar için ilk olarak 1977 yılında geliştirilmiş, 2008 yılında dördüncü revizyonu yapılmış norma dayalı, geçerliği ve güvenirliği oldukça yüksek bir ölçme aracıdır. Dile dayalı testlerin bir dilden diğer bir dile çevrilmesi ve/veya uyarlanması diller arasındaki tipolojik farklılıklar, dillere özgü özellikler, kültürel farklılıklar gibi çeşitli etkenlerle zor bir süreçtir (Geisinger, 1994; Hambleton, 2005; Hambleton ve de Jong, 2003; Hambleton ve Patsula, 1999; Prieto, 1992; Sireci ve Allalouf, 2003). Her bir dilin anlambilgisi, sesbilgisi, biçimbilgisi, sözdizimi ve pragmatik bileşenlerinin kendine özgü olduğu nedeniyle bir dil testinin içeriğinin diğer dil testinin kapsamını yansıtabilmesini sağlamak da emek isteyen bir iştir (Topbaş ve Güven, 2011). Bu nedenle alanyazında uluslararası test uyarlama ilkeleri geliştirilmiştir. TOLD-P:4 kaynak testinin de Türkçeye uyarlanma sürecinde madde seçme çalışmalarının özenle yapılması ve seçilen maddelerin uygun özellikler taşıyıp taşımadığının incelenmesi gerektiğinden hareketle bu çalışma, TOLD-P:4 alt testlerinin madde analizleri ön çalışmasını kapsamaktadır.



## Amaç

Bu araştırmanın amacı, Türkçe'ye uyarlanması yapılan *TOLD-P:4* ölçme aracını oluşturan alt testlerin madde analizlerinin yapılmasıdır. Bu bağlamda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Yaş gruplarına göre Alt testlerin ortalama puanları ve standart sapmaları nedir?
2. *Resim-Sözcük Dağarcığı Alt testi (Alt test 1)* maddelerinin güçlük ve ayırt edicilik değerleri nedir?
3. *İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt testi (Alt test 2)* maddelerinin güçlük ve ayırt edicilik değerleri nedir?
4. *Sözcük Betimleme Alt testi (Alt test 3)* maddelerinin güçlük ve ayırt edicilik değerleri nedir?
5. *Cümle Anlama Alt testi (Alt test 4)* maddelerinin güçlük ve ayırt edicilik değerleri nedir?
6. *Cümle Tekrarlama Alt testi (Alt test 5)* maddelerinin güçlük ve ayırt edicilik değerleri nedir?
7. *Morfolojik Tamamlama Alt testi (Alt test 6)* maddelerinin güçlük ve ayırt edicilik değerleri nedir?
8. *Sözcük Ayırtetme Alt testi (Alt test 7)* maddelerinin güçlük ve ayırt edicilik değerleri nedir?
9. *Fonemik Analiz Alt testi (Alt test 8)* maddelerinin güçlük ve ayırt edicilik değerleri nedir?
10. *Artikülasyon Alt testi (Alt test 9)* maddelerinin güçlük ve ayırt edicilik değerleri nedir?

## Önem

Dil bozukluklarının tanılanmasında ve sağaltımın yapılmasında kullanılan objektif tanılama araçlarının önemi büyüktür. Hem çevresel görüşlerin hem de norm referanslı testlerin sonucuna göre varılacak klinik karar verme sürecinde ölçümün kesinliği sağlanmış olur. Norm verilerine dayanarak değerlendirilen bir ölçüm sonucunda gerçekten sorunlu bir dil yapısının olup olmadığı hakkında bilgi sahibi oluruz. Elde edilen bulgularla sorunun derecelendirilmesi ve sınıflanması sağlanır. Bu doğrultuda uygun sağaltım yöntemlerinin planlanması açısından da norm referanslı testler önem teşkil etmektedirler. Geçerli ve güvenilir bir teste hizmet eden uygun test maddeleri sayesinde alınan kararlar ile ölçümün sonuçları bilimsel verilere dayandırılır ve test sonuçlarını yorumlayan uzmanlar tarafınca değişmeyen yargılara varılabilir. Bu sayede geçerli ve güvenilir bir ölçümden söz edebiliriz. Bu çalışma, 4-8 yaş aralığındaki çocuklara uygulanacak *TOLD-P:4* kaynak testinin Türkçe'ye kazandırılması sırasında başarılı bir standardizasyon çalışması için Türkçe'nin

dil yapısına ve Türk kültürüne uygun nitelikte maddeler içeren madde havuzunun oluşturulması açısından önem taşımaktadır.

## **KAYNAK BİLGİSİ**

İletişimin tanımı bir anlamda dilin tanımını da içinde saklar. İletişimin temel hedefi uygun bir araç kullanarak bu aracın aktarılabilceği bir yoldan hedefteki bireye kendi tasarladığı düşüncenin iletilmesidir (Konrot, 2007). İletişimin bu amacı doğrultusunda kullandığı araç ise dildir. Bu doğrultuda dil, sosyal olarak paylaşılan bir koddur. Düşünceleri gelişigüzel sembollerle ve kurallarla aktaran ve bu sembollerin kombinasyonlarını kullanan uzlaşım sal bir sistemdir (Bernstein ve Farber, 2002). Dil tek başına bir araç olarak tanımlansa da kendi içinde çeşitli bileşenleri ve alt katmanları ve bu alt katmanların da kendilerine ait özellikleri vardır. Dilin bileşenlerini içerik, biçim ve kullanım olarak üç genel başlık altında incelemek mümkündür (Bloom ve Lahey, 1978).

### **Dilin İçeriği**

Dilin içerik bileşeni anlambilgisini ifade eder. Anlambilgisi, nesnelere, olaylar ve bunlar arasındaki ilişkilere karşılık gelir. Sözcükler, işaretler ve sözcükle işaret arasındaki ilişki, mesaja dair bilgi anlamı yansıtır (Bloom ve Lahey, 1978; Topbaş, 2007). Bir dilin sözcükleri, dilin içeriğinin de göstergesidir. Bir dile ait sözcük dağarcığı dilbilimin alt alanı olan anlambilgisi alanının inceleme konusudur. Dilin içeriğini oluşturan söz dağarcığı, anlam işlevli sözcükler ve dilbilgisel işlevli sözcükler olarak iki kategoriye ayrılmıştır. Anlam işlevli sözcükler doğrudan bir nesnenin, eylemin, olayın anlamını ifade eder. Dilbilgisel işlevli sözcükler ise doğrudan bir anlam taşımayan ancak cümle içinde anlam kazanan sözcük ya da eklerdir (Topbaş, 2007).

### **Dilin Biçimi**

Dilin biçimi, anlam aktarma yarayan bir koddur ve üç alt katmanı vardır.

**Fonoloji (Sesbilgisi):** Fonoloji, belirli bir dilin ses sistemine ait bilgidir. Dillerde konuşma seslerinin işlevleri ve her dilde kendine özgü dizilim kuralları vardır. Seslerin nasıl bir araya geleceklerini bu kurallar belirler. Öyle ki, dilbilimin bir alt alanı olarak kendi adıyla bu bilgiyi inceleyen bilim dalı olmuştur (Topbaş, 2007).

**Morfoloji (Biçimbilgisi):** Biçimbilgisi anlamlı en küçük dilbilgisel yapılar olan biçimbirimler (örneğin, kök sözcükler, ekler) ve bunların dizilim kurallarına ait bilgidir. Bazı biçimbirimler tek başlarına olduklarında anlam ifade etmezler ancak eklendikleri sözcüğün anlamını paylaşırlar (Gleason, 1997).

**Sözdizimi:** Sözdizimi, cümlenin yapısını oluşturan kurallar dizgesidir (Bernstein, 2002; Gleason, 1997). Bu kurallar sözcüklerin cümle içinde nasıl yan yana geleceklerini, birbirleriyle olan bağlantılarını düzenleyen kurallardır. Sözdizimi kuralları her dilde kendine özgü değişkenlik gösterirler.

### **Dilin Kullanımı**

Dilin kullanımı ya da edimbilgisi (pragmatik) dilin sosyal işlevidir ve iki temel göstergesi vardır. Bunlar iletişim amacı ve dilbilimsel ya da dilbilimsel olmayan bağlamdır. İletişim amacı, insanların konuşma ihtiyaçlarını ele alır. Diğer bir gösterge ise dilsel ya da dilsel olmayan bağlamlardır. Bu bağlamlar sayesinde aynı ya da farklı iletişim amaçları doğrultusunda belli bir mesajı iletmeye çalışırken mesajın içeriğinin düzenlenmesi işleminden dilin kullanım bileşeni sorumludur (Bloom ve Lahey, 1978).

Dilin tüm bu bileşenlerinin birinde ya da bir kaçında birlikte ortaya çıkan herhangi bir sorun nedeniyle dil gelişimi sekteye uğrayabilir. Dil bozukluklarının tanımlanabilmesi için dilin bileşenleri hem ayrı ayrı hem de bütüncül bir biçimde ele alınmalıdır.

### **4 – 8 Yaşları Arası Çocuklarda Dil Gelişimi**

Çocukların ilk dil girdileri evlerinde birincil bakım verenler tarafından sağlanır. Okul öncesi çağa gelene kadar hızlı bir biçimde yeni sözcükler, kavramlar ve karmaşık dil yapıları edinen çocuklar dilin farklı bileşenlerinde yeterlilikler kazanırlar (Reed, 2005; Paul, 2001). Bu genişleme ve sıçrama döneminde dil yeterliğindeki değişiklikler daha az fark edilir olmaya başlasa da, dil gelişiminin hızlı ilerleyişi 8 yaşına kadar devam eder (Reed, 2005). Bu evrede çocuk okul öncesi çağı geride bırakırken fonolojik açıdan ünsüz dağarcığını arttırmış, fonolojik işlemlerini azaltmış ve konuşmasının anlaşılabilirliğini arttırmıştır. Anlambilgisi açısından, çocukların en hızlı gelişim sözcük dağarcığında görülür, farklı türlerde eylem kullanımları, adılar, *ama, böylece* gibi bağlaçlar kullanılmaya başlanır. Sözdizimsel açıdan uzun ve karmaşık cümleler kurabilir, farklı cümle tipleri kullanır ve sözcüklerin cümle içindeki sırasını anlamaya başlarlar. Biçimbilgisel açıdan, isimlere ve eylemlere eklenen eklerin çeşitliliği zenginleşir. Dilin kullanım bileşeni açısından bir sohbeti başlatma ve sürdürme, sohbet sırasında sıra alma ve konu değiştirebilme gibi becerilerde önemli gelişme gözlenir (Reed, 2005).

Çocuklar okul yaşamlarına başladıklarında bu gelişmelerin niteliği değişebilir. Örneğin, sözcük dağarcığı gelişmeye devam etmekle birlikte bu gelişimin niteliği de değişir. Sözcük dağarcığının gelişmesi iki biçime ayrılır: yatay anlam gelişmesi ve dikey anlam genişlemesi. *Yatay anlam gelişmesi*, bilinen sözcük tanımlarına çocuğun kendi basit tanımlarını eklemesiyle oluşur. *Dikey anlam genişlemesi* ise, bir sözcüğün bütün anlamlarının bilinmesiyle oluşur. Bu

sayede sözcükler arasındaki ince anlam farklılıklarını kavramış olur, sözcükleri betimleyebilme anlamlarını açıklayabilme becerilerini kazanırlar (Topbaş, 2009). Okul çağında çocuklar okul öncesinden farklı olarak sözcüklerin soyut anlamlarını ve sözcüklerin birbiriyle ilişkilerini anlarlar. Çocuklar 6-7 yaşlarına geldiklerinde sözcüklerin isim, eylem, sıfat vb. gibi farklı yapıda olduklarını ve bu sözcükler türetilirken kullanılan eklerin işlevlerini öğrenirler. Ekler değiştikçe sözcüğün anlam ve tür açısından değiştiğini fark ederler (Topbaş, 2009). Okulun ilk yıllarında çocuklar dilbilgisi kurallarını bilinçli olarak öğrenmeye başlarlar ve okul öncesi dönemde kullanılan hatalı yapılar azalmaya başlar. Okul öncesi dönemde 6 yaştan önce karmaşık cümle yapılarında karşımıza çıkan eylemsilerin kullanımı başlar ancak bunların işlevini anlamlandırılması 7-8 yaş civarında ortaya çıkmaktadır. Bağlı ve karmaşık cümle yapısı içinde neden-sonuç, gereklilik gibi anlamlar veren ve cümleleri bağlamada kullanılan bağlaçların kullanımı 5-7 yaş arasında artış gösterir ancak bağlı cümleleri anlayarak kullanma 7 yaşında belirginleşir. Özetle, okul öncesi dönemde temelleri hızla atılan dil gelişimi okul çağında da anlamlı biçimde ilerler.

### **Çocukluk Çağı Dil Bozuklukları**

Çocukluk çağında karşımıza çıkan dil sorunları, zaman içinde çeşitli biçimlerde tanımlanmıştır. Bloom (1978) dili normal biçimde öğrenemeyen çocukların dilini tanımlamak için o tarihlerde de henüz bir uzlaşma varılmadığını belirtmektedir. Dil bozukluğunu tanımlamak için kullanılan terminolojide sıklıkla dil gelişiminde sapma (deviant language), dil bozukluğu (language disorders), dil yetersizliği (language disability), gecikmiş dil (delayed language) olduğu görülmektedir. Gecikmiş dil ve sapma (deviant) terimleri hem normalden farklılık hem de çeşitli varsayımlar içermektedir. Gecikmiş terimi ile çocuğun dili, yaşıtlarına benzerlik gösterirken aynı zamanda geri kalmışlığın da söz konusu olduğunu ve normal gelişime erişeceği varsayımını içermektedir. Sapma terimi ile ise, çocuğun dil gelişiminin normalden yavaş olmadığını ancak bazı önemli niteliksel farklılıklarının olduğu varsayımı öne sürülmektedir (Paul, 2001; Paul, 2007).

Reich (1986), dil ve konuşma terapistlerine gelen, işitme engelli olmayan, otistik olmayan, sözel olmayan IQ testinde normal sınırlar içinde kalan ve tanımlanabilir bir nöral hasarı olmayan ancak hala dillerinde bir yıl ya da daha fazla gerilik bulunan çocukların gecikmiş dil/konuşma sorunlu çocuklar olarak tanılandıklarını belirtmektedir (Reich, 1986). Buradaki sınıflamada dikkat edilmesi gereken nokta bu çocukların başka bir sınıflamaya giremeyen çocuklar olmasıdır. Reich (1986), gecikmiş dil/konuşma sınıflamasına giren çocukların kendi içlerinde birbirinden farklı özellikler gösterebileceğidir. Bazılarının ifade edici dillerinde bazılarının alıcı dillerinde daha fazla gerilik olabileceği gibi, hem alıcı hem ifade edici dillerinde eşit oranda da gerilik

gösterebilmektedirler. Dolayısıyla, gecikme teriminin kimi zaman yanıltıcı olabileceğine; gecikmiş olarak nitelendirilen sorunun zamanla ortadan kalkabileceği ve normale dönebileceği yanılgısının ortaya çıkabileceğine dikkat çekilmektedir (Reich, 1986).

Law (2002), dil bozukluğunun tanımını ve sınıflandırmasını yaparken The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (1980)'e göre yapılan sınıflamadan yararlanmıştır. Buna göre dil bozukluğu: 1) Herhangi bir dili edinmede başarısızlık, 2) Edinilmiş dil yetersizliği, 3) Gelişimsel dil bozukluğu olarak üç başlık altında ele alınmaktadır. Law, birinci sınıflamayı kişinin ileri derecede zihinsel yetersizlik durumuyla ilişkilendirirken, ikinci maddede oluşan dil sorunlarını bir travma ya da nörolojik bozuklukla ilişkilendirmekte üçüncü maddeyi ise alıcı tip ve ifade edici tip olarak ikiye bölmektedir. Tomblin (2002), dil bozukluğunu gelişimsel dil bozukluğu ve edinilmiş dil bozukluğu olarak iki başlık altına toplamıştır. Burada bahsi geçen *gelişimsel* sözcüğü dilin edinim sırasında, erken çocukluk döneminde başladığı ve yetişkinlik çağında da devam edebileceğini vurgulamaktadır. Edinilmiş dil bozukluğu ise hali hazırda normal biçimde gelişen dil sisteminin travma ya da bazı hastalıkların sonucunda beynin etkilenmesiyle belli oranlarda dil yeterliliğinin kaybolması olarak tanımlanmaktadır (Tomblin ve ark., 2002). Çocukluk çağı dil bozukluklarına ilişkin ise Paul (2001), dil bozukluğunu, konuşmayı öğrenme, anlama veya dilin herhangi bir bileşenini uygun olarak kullanmada benzer gelişim düzeyindeki çocuklar için çevresel ve norm referanslı beklentilerin her ikisine göre de önemli düzeyde yetersizlik bulunması olarak tanımlamıştır.

Bu çalışmanın kapsamı çocuk dili ve çocukluk çağı dil bozukluklarıyla ilintili olduğu için, çocuk diline ilişkin yapılan tanımlamalarda alanyazınla dil birliği sağlaması açısından dil bozukluğu terimi kullanılmıştır.

### **Çocukluk Çağı Dil Bozukluklarının Değerlendirilmesi**

Dil değerlendirmesinin temel amacı geçerli ve güvenilir bilgi toplama ve bu bilgileri bir yargıya varmak veya karar vermek amacıyla kullanma sürecidir (ShIPLEY ve McAfee, 2004). Değerlendirme işlemi sayesinde çocuğun var olan dil durumu ortaya konarak, bir müdahaleye ihtiyacı olup olmadığına karar verilir. Değerlendirme sonunda, yapılacak müdahalenin amaçları, niteliği ve niceliği hakkında bir takım bilgi elde edilmiş olur. Değerlendirme birincil bakım verenlerle görüşme, yapılandırılmış ve yarı yapılandırılmış ortamlarda davranışların ve dil durumunun gözlenmesi yoluyla ve çeşitli ölçme araçlarının kullanılmasıyla gerçekleştirilebilir. Çocuklarda dil bozukluklarının değerlendirilmesinde kullanılan yöntemler farklılaşmaktadır. Owens (1991) değerlendirme sürecine müdahale planının da eklenmesi gerektiğinin altını çizerek betimsel ölçüm ile psikometrik ölçüm üzerinde durmuştur. Bu çalışmada değerlendirme yaklaşımları iki genel başlık altında ele alınacaktır.

### ***Betimsel yaklaşım***

Betimsel-gelişimsel değerlendirme yaklaşımının temel amacı çocuğun iletişimde herhangi bir eksikliğinin olup olmadığı varsa bu eksikliğin tanımlanmasıdır. Sorun eğer tanımlanabiliyorsa mümkün olduğunca detaylı tanımlanması ve normal dil edinimi ile ilişkilendirilmesini amaçlamaktadır (Paul, 2001). Betimsel yaklaşım, çocuğun iletişim becerisini tanımlamak için daha çok gözlem ve karşılıklı görüşmelere dayanır. Ne var ki, bu yöntem zaman aldığı için beğenilen bir yöntem olmasına rağmen tanı amaçlı olarak çok fazla kullanılmamaktadır. Betimleyici modelde spontane alınan dil örneklerinin incelenmesi belirli dil problemlerini belirlemek için kullanılan bir araçtan ziyade, çocuğun sahip olduğu dil işlevlerinin en iyi göstergesi olarak incelenir. Daha özelleşmiş veri toplamak için çocuğun sohbet davranışı derinlemesine incelenerek gözlenebilir (Owens, 1995). “Betimsel yaklaşımın avantajlı tarafı terapistin, kendince uygun gördüğü modeli uygulaması daha sorunlu bulunduğu alanlara etraflıca değinebilmesiyle dezavantajlı tarafı değerlendirmeyi yapan terapistin dil değerlendirmesi konusunda yeterliğinin olup olmaması, çocuk diline ait örneği toplarken ve analiz ederken ihtiyaç duyulan sürenin uzunluğu ve dil örneğinin geçerliği ve güvenilirliği konusunda eksiklikler olabilmesidir” (alıntı, Owens, 1995).

### ***Psikometrik yaklaşım***

Psikometrik ölçme ile çeşitli araçlar/testler kullanarak davranışın standart ve temsil edici bir örneği elde edilir. Psikometrik testler, özel bir örneklem grubuna, belirgin kurallarla uygulanarak elde edilen verilerle norm çalışması yapılmış araçlardır. Norm çalışması yapılmış testlerle değerlendirme yapıldığında çocuğun performansı kendisine benzer özellikte pek çok çocuğun verileri ile karşılaştırılabilmekte ve klinik karar verme sürecinde terapisti yardımcı olmaktadır. Norm-referanslı testler, nesnel, yinelenebilir ve istenmeyen durumları kontrol edebilmeleri açısından avantajlıdır. Robinson & Robb (2002)'a göre gelişim sürecinin değerlendirilmesi yaş bağımlı olup normatif verilere dayanmalıdır. Normatif ölçme aracı olarak kullanılacak testlerin ise sahip olması gereken özellikler vardır ki, bu da testin norm verileri elde edilerek güvenilir, geçerli ve standardizasyonu yapılmış olmasını gerektirmektedir.

Güvenilirlik terimi, testin ölçme sonuçlarının tesadüfi hatalardan arınlık derecesini ifade eden bir kavramdır (Baykul & Turgut, 2010). Üzerinde ölçüm yapılan kişilerin bilgi, yetenek, beceri ve tutumlarının gerçeğe yakın ölçülme derecesiyle ilgili bir tahmin değeridir. (Şencan, 2005).Geçerlik ise, testte ölçülmek istenilen yapının gerçekten ölçülüp ölçülmediğiyle ilgili bir kavramdır (Fulcher ve Davidson, 2007). Şencan (2005) geçerliğin tanımını

yaparken test puanlarının sonuç çıkarmaya hizmet etmesi gerektiğinden söz etmektedir. Bir testin geçerli ve güvenilir olması için içinde barındırdığı maddelerin en iyi biçimde oluşturulması ve düzenlenmesi gerekmektedir. Geçerlik ve güvenilirliğin sınanması için yapılacak temel işlemlerden biri iyi oluşturulmuş test maddelerinin seçilerek teste alınmasını sağlayan madde analizi işleminin yapılmasıdır. Testte yer alan maddelerin tanımlanan bir kapsam alanını ne ölçüde temsil ettiği çok önemlidir (Anastasi ve Urbina, 1997; Salvia ve Ysseldyke, 2007). Test maddelerinin seçimi ve oluşturulması ölçütleri, iyi maddeleri seçmek için kullanılan istatistiksel yöntemler ve seçilen örneklem maddeleri kavramsal ana kütleyle temsil ettiği ölçüde geliştirilen testi geçerli kılar (Hresko ve ark., 1999).

Bu araştırmanın kapsamı madde seçimi ve oluşturulması ile ilgili olduğundan izleyen bölümde madde analizi ele alınmaktadır.

### **Madde Analizi**

Madde analizi, istenen özelliklere sahip bir ölçme aracının/testin geliştirilmesi, testi oluşturacak olan maddelerin uygunluğunun incelenmesi gibi nedenlerle tercih edilen ve testin güvenilirliği ve geçerliğine ne kadar katkı sağlayacağını belirlenmesi için yapılması gerekli görülen bir işlemdir (Baykul, 2010; Erkuş, 2003). Test geliştirme çalışmalarında, madde yazma çalışmalarının temelini oluşturan madde analizi, madde istatistiklerinin hesaplanması, doğrudan teste konulacak maddelerin seçilmesi, teste düzeltilerek konulabilecek maddelerin belirlenmesi ve bu maddeler üzerinde yapılacak düzeltme çalışmalarının ne doğrultuda olacağını saptanması, teste konulması mümkün olmayan maddelerin ayıklanması amaçlarıyla yapılır (Baykul, 2010). Madde analizi ile bir test düzenlenirken aynı zamanda geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarına da katkıda bulunulur (Anastasia ve Urbina, 1997).

Madde analizinin, geliştirilecek testin özelliklerini ölçmeyi amaçladığı asıl gruba benzer bir örneklem üzerinde uygulanarak yapılması önerilmektedir (Erkuş, 2003). Açık bir anlatımla, 4-8 yaşları arasındaki çocukların dil gelişimini ölçme amacıyla normlara dayalı geliştirilmesi düşünülen bir testin, yine 4-8 yaşları arasındaki en az 100 çocuğa uygulanarak denenmesi yoluyla yapılması gerekmektedir. Eğer test maksimum yeterliği ölçmek amacıyla da geliştiriliyorsa, denemelik uygulamanın yapılması daha da önem taşımaktadır.

Madde analizi istatistiklerinin kestirilmesinde kullanılan en sık kullanılan yöntemler klasik test kuramı ile modern test kuramıdır. Madde seçme sürecinde her iki kuram arasında önemli bir fark bulunmadığından hareketle en sık klasik test kuramına başvurulmaktadır. Klasik test kuramında iyi bir test geliştirmek için hareket noktası madde güçlük düzeyi ile (p) ve madde ayırt-edicilik güçlerinin (r) saptanmasıdır (Kan, 2006).

### *Madde Güçlük Düzeyi*

Madde güçlük düzeyi, testteki bir maddenin gruba göre zorluk-kolaylık derecesi ile ilgili bilgi verir. Madde güçlüğü bulmaktaki temel amaç güçlük derecesine uygun olmayan maddeleri testten çıkarmaktır. Dolayısıyla, madde güçlüğü yalnızca maksimum yeterliği ölçmek için geliştirilen (örneğin, dil, yetenek, başarı testleri) testlerde kullanılır. Klasik test kuramına göre dikotomik puanlanan maddeler için madde güçlüğü ( $p$ ), bir maddeyi doğru cevaplayanların tüm gruba oranıdır ve bu oran “*madde güçlük indeksi*” olarak adlandırılır. Madde kolaysa, o maddeye doğru cevap verenlerin yüzdesi de büyüktür. Madde güçlüğü bir oran olduğu için 0.0 ile 1.0 arasında değişir. ( $p$ ), 0.0’a yaklaştıkça maddenin gruba göre zorlaştığı, 1.0’e yaklaştıkça da gruba göre kolaylaştığı anlaşılır (Erkuş, 2003). Ancak, kimsenin geçemediği veya her yanıtlayıcının kolaylıkla geçtiği maddeler testin geçerliği ve güvenilirliği için bir katkı sağlamaz; bu nedenle uygun zorlukta madde seçmek gerekir. İdeal olan, güçlük derecesi .50 olan maddeleri teste almak ise de, bu pratikte hem zordur hem de testi homojen hale getirip test puanlarının varyansının azalmasına neden olabilir. Yani maddeler arasında güçlük derecesi farklı oluşmalıdır. Diğer yandan teste alınabilecek maddelerin  $p$  değeri sınırı .15 ile .85 arasında olabilir (akt: Güven, 2009; Anastasi ve Urbina, 1997; Özgüven, 1994).

### *Madde Ayırt Edicilik Gücü*

Madde ayırt edicilik gücü ile, geliştirilen testteki maddelerin, madde ile ölçmesi beklenen özelliğe sahip olan ve olmayanları birbirinden ayırt etmesi istenir. Maksimum yeterliği ölçmek için geliştirilen bir test ise, maddeler bilenle bilmeyeni ayırt etmelidir. Tek boyutlu bir testte ölçülmek istenilen özelliğe sahip olan bireylerin maddelere doğru yanıt vermesi, sahip olmayanların yanlış yanıt vermesi durumunda maddenin ayırt edici ya da geçerli olduğu söylenebilir. Maddelerin bu özelliği *madde ayırt edicilik indeksi* olarak tanımlanır. Bu indeks aynı zamanda, maddenin ölçme amacını yansıttığından madde geçerlik katsayısı olarak da adlandırılmaktadır (Atılğan, 2007; Erkuş, 2003). Kısaca, bu indeks testteki her bir maddenin diğer maddelerle olan ilişkisini gösteren korelasyon katsayısıdır. Alanyazında çeşitli ayırt edicilik indeksleri geliştirilmiştir. Bunlardan bazıları uç grupların karşılaştırılması, küçük gruplarla basit analiz, ayırt edicilik indeksi, *Phi* katsayısı, biserial korelasyon olarak özetlenebilir.

Maddenin amacına hizmet edip etmediği, iç ve/veya dış ölçüt ölçümüyle incelenebilir. Dış ölçüt; bilinen ve güvenilirliği kanıtlanmış bir başka ölçme aracından alınan puanlarla geliştirilen ölçme aracının maddelerinden alınan puanlar arasında korelasyon katsayıları ile hesaplanabilir. Bu değer, pozitif ve kabul edilebilir düzeyde yüksekse, maddenin ayırt edici düzeyde olduğu söylenebilir. İç ölçüt ile madde ayırt edicilik gücü hesaplanmasında ise genellikle üç yöntem kullanılır : a) Madde-toplam test korelasyon katsayıları, b) Alt-üst % 27’lik grup ortalamalarının bağımsız gruplar için  $t$ -testiyle



karşılaştırılması ve c) regresyon analizi (Erkuş, 2003). Bu çalışma için madde-toplam test korelasyonu ve alt-üst %27'lik uç gruplar yöntemi uygun olduğu için aşağıda kısaca açıklanmıştır.

a) Madde-toplam test korelasyonu ile madde ayırt edicilik gücünü belirleme

Madde toplam test korelasyonlarıyla maddenin geçerliğini saptamanın altında, ölçeği oluşturan bir test maddesine verilen tepkilerle ölçeği tümüne verilen tepkiler arasında pozitif ve doğrusal yönde bir ilişkinin varlığı sayılısı yatar (Erkuş, 2003:129). Bir maddenin, ayırt edici kabul edilip ve nihai teste alınabilmesi için, maddeden alınan puanlarla tüm ölçekten alınan puanların pozitif yönde ve “yeterince yüksek” korelasyon göstermesi beklenir. Maddelerin puanlanma şekline göre hangi madde-toplam korelasyon tekniğinin kullanılacağına karar verilir.

Korelasyon katsayılarının anlamlılığını yorumlamada, istatistiksel anlamlılığın yanında, ayrıca o korelasyon katsayısının “pratik anlamlılığı” da göz önünde bulundurulur. Pratik anlamlılık için 0.40 ve daha yüksek değerlerde maddeler çok iyi ayırt edici maddelerdir, 0.30 ile 0.40 arasında iyi, 0.20 ile 0.30 arasında olan maddeler düzeltilmesi gereken maddelerdir. Bu değerlerden daha düşük olanların ise istatistiksel olarak anlamlı olsalar bile ölçeğe alınmamaları önerilmektedir (Çelikay, 2009; Baykul, 2010). Bununla birlikte, Anastasi ve Urbina (1997) ayırt edicilik değeri .20 olan bir indeksin bile bazı durumlarda kabul edilebileceğini ifade etmiştir.

Diğer taraftan Özgüven (2011) madde analizi sonuçlarının yorumlanmasında, maddelerin güçlük (p) ve ayırteçicilik (r) değerlerinin birlikte yorumlanmasını önermektedir: 1) En iyi sorular: (p) değeri .40 ile .60 arasında ( r) değeri .30'dan yüksek olan sorulardır. 2) Testte kullanılabilir sorular: Bu sorular birinci gruba ait ölçülerin dışında kalan (p) değeri .15 ile .39 ve .61 ile .85 arasında olanlar ve (r) değeri .20 ile .29 arasında olan sorulardır. 3) Testlerde kullanılmaması gereken ya da düzeltilmesi ve revizyondan geçmesi gereken sorular ise ilk iki sınıflamanın dışında kalarak ya çok zor ya da çok kolay olup ayırt etme gücü çok düşük olan sorulardır.

b) Alt-üst % 27'lik grup ortalamalarının karşılaştırılması yoluyla madde ayırt edicilik gücünü belirleme

Madde ayırt edicilik gücünü kestirmede kullanılan bir diğer iç ölçüt alt-üst % 27'lik uç grup ortalamalarının karşılaştırılması yöntemidir. Özellikle 1-0 olarak puanlanan maksimum yeterlik testlerinin madde analizlerinde sıklıkla bu uygulamaya başvurulmaktadır. Bu yöntemde genellikle bağımsız gruplar için t-testi kullanılmaktadır. Ayrıca en az 100 katılımcıyla yapılması gerektiği belirtilmektedir (Baykul, 2010). Bu katılımcıların puanları alt ve üst %27'lik gruplara ayrılır, sonra bu yüzdelik dilime giren katılımcıların verdiği yanıtlar

üzerinden her bir maddenin güçlük derecesi ( $p$ ) ve ayırt etme gücü ( $r$ ) hesaplanır.

Madde analizi sonucunda her bir maddenin güçlük derecesi ( $p$ ) ve ayırt etme gücü ( $r$ ) şu iki eşitlikle bulunur:

$$\text{Madde güçlüğü: } p = (D\ddot{U} + DA) / (N\ddot{U} + NA)$$

$$\text{Madde ayırt ediciliği: } r = (D\ddot{U} - DA) / N\ddot{U}$$

Eşitlikte  $D\ddot{U}$  üst grupta maddeye doğru yanıt verenlerin sayısını,  $DA$  ise alt grupta maddeye doğru yanıt verenlerin sayısını,  $N\ddot{U}$  ve  $NA$  ise üst ve alt gruptaki kişi sayılarını göstermektedir (Özgüven, 2011).

Madde analizi ile madde seçme çalışmalarında, özellikle psikolojik yapıyla ilgili olarak faktör analizi ve madde-tepki kuramından da sıklıkla yararlanılmaktadır. Ancak psikolojik boyutu bilinen değişkenler için her zaman faktör analizi tekniğine başvurulmaz. Özellikle çok boyutlu olup (örneğin, tutumlar) boyutları bilinmeyen değişkenler için kullanmak yerinde olur (Erkuş, 2003).

#### **TOLD-P:4 Kaynak Testinin Özelliklerine İlişkin Kısa Bilgi**

Newcomer ve Hammill (2008), TOLD-P:4 testinin kuramsal temelini oluştururken dilbilimsel modeli kullandıklarını belirtmekte ve bu modeli iki boyuta dayandırmaktadırlar: dilin anlambilgisi, dilbilgisi (gramer) ve fonoloji bileşenlerini kapsayan *dilbilimsel özellikler* ve dinleme (alıcı boyut), düzenleme (organize etme-bütünleştirme boyutu) ve sözlü dil/konuşma (ifade edici boyut) becerilerini kapsayan *dilbilimsel sistem*. Testin birbirini bütünleyen bu yapısına aşağıda kısaca yer verilmiştir.

##### ***Dilbilimsel özellikler***

*Anlambilgisi* özelliği üç alt test ile temsil edilmiştir. Resim adlandırma alt testi dinleme sistemini içermektedir; ilişkili sözcük dağılımı sistemin organize edilmesini içermektedir; sözcük betimleme bölümü ise konuşma sistemini içermektedir. İsimlerinden de anlaşılacağı gibi üç alt test de sözcük dağılımını ölçmektedir.

*Dilbilgisi*: özellik de üç alt testle temsil edilmiştir. sözdizimsel anlama öncelikli olarak dinleme sistemini içermektedir; cümle tekrarlama, sistemi organize etme morfolojik tamamlama ise konuşma sistemini içermektedir. Sözdizimsel anlama sıralanmış sözcükleri anlama becerisini ölçmektedir. Cümle tekrar etme ise bellek ya da tekrar edebilme becerisi yerine gelen dil uyaranını düzenleme becerisini ölçmektedir. Morfolojik tamamlama ise

cümleleri tamamlamak için morfemleri ( biçimbirimleri) kullanma becerisini değerlendirmektedir.

*Fonoloji* (sesbilgisel) ise birbirini tamamlayan üç alt test bulunmaktadır. Sözcük ayırt etme dinleme sistemini içermektedir. Fonemik analiz sistemi düzenleme, sesletim alt testi de konuşma sistemidir. Sözcük ayırt etme ve sesletim alt testleri dilden ziyade konuşmayı ölçmekle ilgilidir. Fonomik analiz kısmı etkili okuma becerisiyle ilintilidir. Genel olarak çocuklar 6 ya da 7 yaşlarında tüm bu becerileri kendi dil/konuşma sistemlerinde birleştirirler.

### ***Dilbilimsel Sistem***

Dili anlama ve kullanma biçimini temsil eden dilbilimsel sistem ile üç temel beceri ölçülmektedir.

Dinleme sistemi, Sözcük Ayırtetme, Resim Sözcük Dağarcığı ve Cümle Anlama alt testleri ile temsil edilmiştir.

Organize etme sistemi, Fonemik Analiz, İlişkili Sözcük Dağarcığı ve Cümle Tekrarlama alt testleriyle temsil edilmiştir. Bu alt testler, sözcükleri organize etme ve diğer sözcüklere bağlama işlemindeki stratejileri ölçmektedir.

Konuşma sistemi, Artikülasyon, Sözcük Betimleme ve Morfolojik Tamamlama alt testleriyle temsil edilmektedir. Bu üç alt testin tümü anlamlı konuşma üretimi becerisini ölçmektedir.

### **TOLD-P:4 Kaynak Testini Oluşturan Alt Testlerin Tanıtımı**

TOLD-P:4 testini oluşturan 6 ana alt test ve 3 bütünleyici ek test kısaca aşağıda tanıtılmıştır.

#### ***Alt Test 1: Resim-Sözcük Dağarcığı Alt Testi***

*Resim-Sözcük Dağarcığı Alt Testinde* 34 madde bulunmaktadır. Dilin anlam boyutunu ölçen bir alt testtir. Konuşmaya dayalı İngilizce sözcüklerin çocuk tarafından ne oranda anlaşıldığını ölçmektedir. Çocuğun sözel olarak yanıt vermesine gerek yoktur. Uygulamacı tarafından söylenen sözcüğe en yakın bulduğu resmi 4 seçenek arasından seçip göstermesi beklenmektedir. Örneğin, uygulamacı *bebek* sözcüğünü söylediğinde çocuk söylenen sözcüğe en yakın resmi kitap, köpek, top ve bebek resimlerinin gösterildiği sayfadan seçere gösterir.

#### ***Alt Test 2 : İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt Testi***

*İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt Testi* 34 madde içermektedir. Dilin anlam boyutunu ölçen bir alt testtir. Uyarı olarak verilen iki sözcüğü anlama ve arasındaki ilişkiyi sözel olarak ifade etme becerisini ölçer. İlişkili sözcük dağarcığı testi resim içermemektedir. Sözcüklerin anlamını sadece dinleyerek

anlaması, anlamsal sınıflama yapması ve iki sözcük arasındaki ilişkiyi sözel olarak ifade etmesi gerekmektedir. Örneğin, Uygulamacı “ *Uçurtma ve kuş arasındaki benzerlik nedir?*” Sorusunu yönelttiğinde çocuk “*İkisi de uçar*” gibi bir yanıt verebilir.

#### *Alt Test 3: Sözcük Betimleme Alt Testi*

*Sözcük Betimleme Alt Testi* 38 tane dilin anlam boyutunu ölçen madde içermektedir. Çocuğun, uygulamacı tarafından söylenen, yaygın İngilizce sözcükleri tanımlama beceri ölçülmektedir. Resimli ipucu kullanılmamaktadır. En tanımlayıcı kısa yanıtta 1 puan verilmektedir. Ancak daha az tanımlayıcı olmakla birlikte birbirini tamamlayan ifadeler de 1 puan olarak puanlanabilir. Örneğin, “*Elma nedir ?*” sorusuna doğrudan verilen “*meyve*” yanıtı doğru yanıt olarak kabul edilirken, “*ağaçta yetişen bir şeydir*”, “*onunla meyve suyu yapabilirsin*” gibi tanımlamalar da doğru kabul edilebilecek birbirini tamamlayan ifadelerdir.

#### *Alt Test 4: Cümle Anlama Alt Testi*

Cümle anlama alt testinde bulunan 30 madde dilin sözdizimsel boyutunu ve cümlelerin anlamını kavrama becerisini ölçmektedir. Bu işlem temel olarak cümlelerin sözdizimsel görünümüne odaklanmaktadır. Cümle anlama alt testinde çocuğun konuşması gerekmemektedir. Uygulamacı tarafından söylenen cümleye en uygun resmin çocuk tarafından üç seçenek arasından seçilmesi beklenmektedir. Örneğin “*Oya topunu bulamıyor*” cümlesi için sunulan resimlerde topunu arayıp bulan, topunu bulamayan ve topunu elinde tutan çocuk çizimleri mevcuttur.

#### *Alt Test 5: Cümle Tekrarlama Alt Testi*

*Cümle Tekrarlama Alt Testinde* bulunan 36 madde dilin sözdizimsel boyutunu cümle cümlelerin taklit edilmesi yoluyla ölçmektedir. Alt testte gösterilen başarı, uygun sözcük sıralaması ve belli bir orana kadar da biçimbirimsel belirleyicilere olan aşinalığını ölçmektedir. Bu alt testin altında yatan temel düşünce, çocuğun aşına olduğu/bildiği bir dilbilgisel yapıyı daha kolay biçimde tekrar edebileceğidir. Uyarı olarak verilen cümleler standart İngilizce cümlelerdir. Cümle tekrarları sırasında çocuk, normal dışı bir yapıya kayabilir. Bu sapma çocuğun genel konuşma tarzını yansıtıyorsa tekrarlı yanlış yargılardan kaçınmak için bir sözcüğün sonu tekrar edilmediğinde bu durum görmezden gelinir. Örneğin, “*çocuklar*” yerine “*çocuk*”.

#### *Alt test 6: Morfolojik Tamamlama Alt Testi*

*Morfolojik Tamamlama Alt Testinde* bulunan 38 madde dilin dilbilgisi (biçimbilgisi ve sözdizimi ilişkisi) boyutunu ölçmektedir. Bu alt testte çocuğun tanıma, anlama ve İngilizcenin yaygın morfolojik biçimlerini kullanma becerisini ölçer. Ayrıca çocuğun ekleri kullanma bilgisi üzerinde de durur.

Yöntem kapalı test yöntemidir. Uygulamacı, çocuğun morfolojik biçimleri kullanarak tamamlaması gereken, boşluk bırakılmış cümleleri okur ve çocuğun tamamlamasını bekler. Örneğin, “Ağaçların dallarına ..... yuva yapar.” Cümlesini tamamlamak için çocuğun “kuşlar, sincaplar, leylekler” gibi yanıtlar vermesi beklenmektedir.

#### *Bütünleyici Ek Testler*

##### *Alt test 7: Sözcük Ayırtetme Alt Testi*

*Sözcük Ayırtetme Alt Testinde* bulunan 28 madde, konuşma sesleri arasındaki farklılıkları ayırt etme becerisini ölçmektedir. Çocuk, uygulamacı tarafından sözel olarak “Aynı mı?, Farklı mı ?” ifadesine yanıt olarak sözcük çiftlerinin aynı ya da farklı oluşuna karar vermek durumundadır. Örneğin, “fan, san” sözcük çiftleri kullanılmıştır.

##### *Alt test 8: Fonemik Analiz Alt Testi*

*Fonemik Analiz Alt Testinde* bulunan 22 madde çocuğun, bir sözcüğü daha küçük fonemik bölümlere ayırabilme becerisini ölçmektedir. Örnek, *bilgisayar* sözcüğünün bölünmesi istendiğinde çocuğun “bilgi” ve “sayar” olarak istenilen bölebilmesi beklenmektedir.

##### *Alt test 9: Artikülasyon Alt Testi*

*Artikülasyon Alt Testinde* bulunan 25 madde İngilizcede konuşma gelişiminde önemli görülen konuşma seslerini söyleyebilme becerisini ölçmektedir.

#### ***TOLD-P:4 Kaynak Testinin Geçerlik-Güvenilirlik Çalışmasında Madde Analizine Yönelik Bulgular***

Test of Language Development (TOLD; Newcomer & Hammill, 1977), ilk yayınlandığı 1977 yılında, tamamen dilbilgisel yönelimleri olan sadece sözel dil yeteneklerini ölçmek için oluşturulmuş bir test bataryasıydı. Bu ilk testte alt testler, çocukların konuşmaya dayalı sözel dilini anlambilgisi, dilbilgisi ve fonolojik gelişim açısından değerlendirmek için desenlenmiştir. Başlangıcından bu yana test 1982, 1992 ve 2008 yıllarında olmak üzere dört revizyon geçirmiştir. Üçüncü revizyonda gözlenen taban etkisi ile alt kümeleme etkisi elenmiştir. Üçüncü revizyonda başlatılan madde yanlılığı çalışması dördüncü revizyonda genişletilmiştir. Dördüncü revizyonunda tüm normatif veriler 2006 ve 2007 yılında toplanmıştır. Örneklemin demografik özellikleri, Statistical Abstracts of the United States (US Bureau of Census, 2007) ilkelerine uyum sağlamaktadır ve Birleşik Devletlerin popülasyonun temsilini oluşturduğu belirtilmektedir. Dördüncü revizyonda en çok çaba geçerlik ve güvenilirlik alanında gösterilmiştir ve TOLD-P: 4 16 eyaletten, 1.108 öğrenci üzerinden norm verileri elde edilmiştir.

Testin iç tutarlık güvenilirliği Cronbach alfa katsayısı yöntemi ile tüm yaş gruplarında alt testler ve bileşiklerine uygulanmıştır. Her alt test için ortalama alfa katsayısı ,80, testin bileşikleri için ortalama alfa katsayısı ,90 üzerinde bulunmuştur. Testin geneline bakıldığında ise ,97 alfa katsayısı ile neredeyse mükemmel güvenilirlik değerine sahiptir. TOLD-P:4 testinin güvenilirlik çalışmaları sırasında test-tekrar test yöntemi kullanılmıştır. Test-tekrar test için incelenen çocuklar iki gruba bölünmüştür. Birinci grupta 4-6 yaş aralığında 53; 7-8 yaş aralığında 36 okul çocuğu bulunmaktadır. Bir ya da 2 haftalık aralıklarla çocuklar yeniden test edilmişlerdir. Her iki ölçüm alt testler açısından kendi arasında iki istisna dışında ,80 üzerinde alfa değerine sahiptir. Bileşik puanlar olarak bakıldığında bir istisna dışında ,90 civarında alfa değerine sahiptir. Güvenirlik analizleri sırasında uygulamacı farklılıkları da ele alınmış, dil ya da değerlendirme uzmanı olmayan iki PRO-ED çalışanı test el kitabını okuyarak edindiği bilgi ile birbirlerinden bağımsız olarak normatif örnekleme dahil olan aynı 50 çocuğun tutanağını değerlendirmiştir. Bu işlemin sonunda puanlamalar karşılaştırılmış ve alfa katsayıları ,90 üzerinde bulunmuştur.

TOLD- P:4 kaynak testinin içerik geçerliğini sağlamak için yapılan madde analizi çalışmaları için üç farklı gösterge sunulmuştur. Test maddelerinin seçimine ilişkin olarak klasik madde analizi işlemleri rapor edilmiştir.

Klasik madde analizi, özellikle maddelerin güçlük ve ayırtedicilik düzeyleri madde seçimi analizlerinde kullanılmıştır. Madde güçlüğü açısından bakıldığında, test yanıtlayıcılarının verdikleri yanıtlara göre maddeler en kolaydan en zora doğru belirlenip sıralama yapılmıştır. Newcomer ve Hammill (2008), Anastasia ve Urbina'yı (1997) izleyerek madde güçlüğü değerlerini yaklaşık % 50 civarında seyredecek biçimde tutmakla birlikte, ,15 ile ,85 arasındaki değerleri kabul edilebilir değerler olarak ele almışlardır. Madde güçlüğü bulguları ele alındığında; Resim Sözcük Dağarcığı Alt Testi ortalama ,46, İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt Testi, ortalama ,41, Sözcük Betimleme Alt Testi ortalama ,56, Cümle Anlama Alt Testi ortalama ,72, Cümle Tekrarlama Alt Testi ortalama ,45, Morfolojik Tamamlama Alt Testi ortalama ,49, Sözcük Ayırt Etme Alt Testi ortalama ,73, Fonemik Analiz Alt Testi ortalama ,73, Artikülasyon Alt Testi ortalama ,82 p değerine sahiptir.

Madde ayırt ediciliğinin belirlenmesi için, nokta çift serili korelasyon tekniği kullanılmıştır. Nunnally ve Bernstein'in (1994), ,20 ayırtedicilik gücünün uzun bir testte yeterli olduğunu ancak daha kısa bir testte ,30 ve üzerindeki değerlere gereksinim olduğundan hareketle, TOLD-P:4'de madde ayırtedicilik değeri en az ,30 ve üzerinde olan maddelere yer verilmiştir. Bu bulgular ele alındığında; Resim Sözcük Dağarcığı Alt Testi ortalama ,33, İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt Testi, ortalama ,47, Sözcük Betimleme Alt Testi ortalama ,48, Cümle Anlama Alt Testi ortalama ,37, Cümle Tekrarlama Alt Testi ortalama ,54, Morfolojik Tamamlama Alt Testi ortalama ,50, Sözcük Ayırt Etme Alt Testi ortalama ,58,

Fonemik Analiz Alt Testi ortalama ,59, Artikülasyon Alt Testi ise ortalama ,62 (r) değerine sahiptir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, araştırmacının katılımcıları, veri toplama aracı ve veri analizi ile ilgili bilgiler bulunmaktadır.

### Araştırma Modeli

Bu araştırma betimsel modele göre desenlenmiştir.

### Araştırmanın Katılımcıları

Araştırma grubunu Eskişehir ilinde yaşayan ve eğitime devam eden, 4 – 8 yaş aralığındaki toplam 103 çocuk (51 kız, 52 erkek) oluşturmaktadır. Demografik bilgileri Çizelge 1’de sunulan grubu yaş aralıkları itibariyle kendi içinde altışar aylık dönemlere ayrılmış ve her aralıkta ortalama 10 çocuk yer almıştır. Katılımcıların aile gelir düzeyi; kötü, orta ve düşük şeklinde olmak üzere üç kategoriden oluşan bir sınıflama dikkate alınmıştır. Sınıflama yapılırken verilerin toplandığı okulların bulunduğu semtin özellikleri, ailenin meslek bilgileri ve okul yönetimin verdiği bilgilerden yola çıkılarak sınıflamaya gidilmiştir. Çalışmaya katılan çocuklardan bir tanesi dışında hepsi kreş ve gündüz bakımevi, anasınıfı ve ilköğretime devam eden öğrencilerden oluşmaktadır.

**Çizelge 1. Madde Analizi Uygulanan Örneklem Grubunun Demografik Bilgileri (N =103)**

Özellik	n	Örneklemdeki Yüzdesi
<b>Cinsiyet</b>		
Kız	51	
Erkek	52	
<b>Şehir</b>		
Eskişehir	103	
<b>Hane Gelir Durumu</b>		
İyi	38	36,9
Orta	25	24,3
Düşük	39	37,9
Ulaşılamayan	1	1



**Çizelge 1. ( Devam) Madde Analizi Uygulanan Örneklem Grubunun Demografik Bilgileri (N =10)**

Özellik	n	Örneklemdeki Yüzdesi
<b>Anne Eğitim Durumu</b>		
İlkokul	15	14
İlköğretim	19	18,6
Lise	33	32
Yüksek Öğrenim	33	32
Ulaşılamayan	3	2,9
<b>Baba Eğitim Durumu</b>		
İlkokul	2	1,9
İlköğretim	14	13,6
Lise	47	45,6
Yüksek Öğrenim	37	35,9
Ulaşılamayan	3	2,9
<b>Okul Durumu</b>		
Gidiyor	102	
Gitmiyor	1	
<b>Yaşlar</b>		
4 yaş	21	20,4
5 yaş	20	19,4
6 yaş	20	19,4
7 yaş	22	21,4
8 yaş	20	19,4

### **Araç ve Gereçler**

Araştırmada, TOLD-P:4 testinin Türkçe uyarlaması veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

### ***TOLD-P:4 Kaynak Testinin Türkçeye Uyarlanması***

*Test of Language Development-Primary: Fourth Edition (TOLD-P:4) (Newcomer & Hammill, 2008)* ölçme aracının Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik-güvenirlik ve standardizasyon çalışmaları Topbaş ve Diğerleri tarafından TÜBİTAK destekli bir proje kapsamında (2009-2012 Proje No:109K001) yürütülmektedir. Testi geliştirme aşamaları taslak yönerge raporunda ayrıntılı anlatılmaktadır. Bu rapordan elde edilen bilgilere göre testin resimli alt testlere karşılık gelen yapısının korunmasına özen gösterilmiş, buna karşılık Cümle Tekrarlama, Morfolojik Tamamlama, Fonemik Analiz, Sözcük

Ayırtetme alt testlerini oluşturan alt test maddelerinin uyarlanmasında diller arası farklılıklar önemli olduğu için Türkçe'nin özellikleri dikkate alınmıştır. Bu süreçte kaynak testte ölçülen dilbilgisel özelliklere paralel olarak maddelerin üç katı kadar madde havuzu oluşturulmuştur. Bu maddelerin hazırlanmasında çeşitli anaokulu kitapları, hikaye kitapları, müfredat programları gözden geçirilmiştir. Bu maddelerin uygunluğu uzman görüşlerine sunulmuş ve pilot uygulamalarla normal ve dil sorunlu çocuklarla denenerek madde sayısı kaynak test maddelerinin iki katı olacak kadar azaltılmıştır (Topbaş ve Diğ., 2009-2012). Bu araştırma ile de madde analizinin yapılarak maddelerin uygunluğu incelenecektir.

### **Araştırmaya Dahil Olma Koşulları**

Bu araştırmanın katılımcıları olup ölçütü karşılayan katılımcılar araştırmaya dâhil edilmiştir.

Araştırma kapsamında yer alan katılımcılar ölçüt bağımlı örneklem seçimi uygulanarak belirlenmiştir. Buna göre katılımcıların:

1. Anadilinin/birinci dilinin Türkçe olması,
2. 4-8 yaşları arasında olmaları,
3. Gelişim öykülerinde yalnızca tanılanmış işitme engelinin, zihin engelinin ve görme engelinin olmaması gerekmektedir.

Katılımcılar, aile ve öğretmen görüşü alınarak yukarıdaki koşulları taşıyorsa araştırmaya dahil edilmişlerdir.

### **Verilerin Toplanması:**

#### Uygulayıcı

Testi uygulayan kişi (araştırmacı) Anadolu Üniversitesi Dil ve Konuşma Bozuklukları Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde (DİLKOM) yüksek lisans eğitimi alan uzman adayıdır. Test istatistiği, testin uygulanması ve puanların yorumlanması konusunda eğitim almış olup, testi uygulamadan önce bir çok örnek test uygulaması yapmıştır.

#### Testi Uygulama Süreci

Veriler araştırmacının kendisi tarafından, okul bünyesinde bilgisayar laboratuvarı, araç-gereç odası, öğretmenler odası ya da boş sınıflarda toplanmıştır. Test uygulaması sürecinde ortamın ısısının, aydınlığının ve temizliğinin uygun olmasına dikkat edilmiştir. Test ortamında dikkat

dağılmasına neden olabilecek ya da ipucu teşkil edebilecek uyaran ve kişilerin bulunmaması sağlanmıştır.

Testin sunumunda katılımcılara her alt test için farklı yönergeler verilmiştir. Yönerge ve testte ne sorulacağına dair verilen örnekler standartlaştırılmıştır. Testin uygulanırken kullanılacak olan örnek sorular test formunda belirtilmiştir. Uygulama sırasında, yanlış ya da doğru yaptığına dair ipuçları içermemesi açısından “*aferin*,” “*iyi gidiyor*” gibi pekiştireçlerden kaçınılmıştır. Testler, genel olarak iki oturumda tamamlanmıştır. Küçük yaş grubunda bu oturumlar kısa süreli üç oturum olarak düzenlenmiştir.

#### Testin Puanlanması

Testin puanlanmasında, yapılacak olan istatistiksel analizlere uygun olarak doğru yanıtlara 1, yanlış yanıtlara 0 puan verilmiştir. Test maddelerinin tümü katılımcılara yanıtlanması için sunulmuştur. Testin sonunda her bir soruya verdiği doğru yanıtların toplamı o alt teste ait toplam puanı oluşturmuştur.

#### **Verilerin Analizi**

Verilerin analizi için tüm veriler bilgisayar ortamına aktarılmıştır. İstatistiksel analizlerin tümü SPSS 15.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Betimleyici istatistikler için aritmetik ortalama ve standart sapma yöntemi kullanılmıştır. Maddelerin güçlük ve ayırtedicilik değerleri, nokta-çift serili madde toplam korelasyon katsayısı ve Cronbach alfa katsayısı ile analiz edilmiştir. Üç grupların puanlarının karşılaştırılması bağımsız örneklem *t testi* kullanılarak yapılmıştır.

## BULGULAR ve TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmanın amacına yönelik bulgulara yer verilecek daha sonra elde edilen bulgular tartışılacaktır.

### *Yaş Gruplarına Göre Alt Testlerin Ortalama Puanları ve Standart Sapmaları*

Çizelge 2’de Alt testlerden alınan toplam puanların yaş gruplarına göre ortalamaları ve standart sapmaları verilmiştir.

**Çizelge 2. Yaş Gruplarına Göre Alt Testlerin Ortalama Puanları ve Standart Sapmaları**

Alt testler	4:00-	4:11	5:00-	5:11	6:00-	6:11	7:00-	7:11	8:00-	8:11
	X	S	X	S	X	S	X	S	X	S
<b>Resim Sözcük Dağarcığı</b>	19,80	3,15	20,80	3,84	24,95	3,34	28,63	3,30	29,45	2,01
<b>İlişkili Sözcük Dağarcığı</b>	12,47	3,42	14,55	6,12	17,25	3,46	21,18	5,00	24,70	3,38
<b>Sözcük Betimleme</b>	22,57	3,48	24,70	4,57	26,70	3,07	29,00	3,35	33,35	2,45
<b>Cümle Anlama</b>	18,47	4,50	24,70	4,57	24,05	3,48	26,54	2,48	26,66	2,03
<b>Cümle Tekrarlama</b>	41,42	17,83	49,35	15,27	57,90	15,04	69,13	9,31	71,30	8,38
<b>Morfolojik Tamamlama</b>	27,57	7,4	31,25	6,47	42,40	5,89	47,13	4,80	52,60	3,20
<b>Sözcük Ayırt Etme</b>	16,80	7,72	21,40	6,39	25,85	2,51	26,77	1,44	27,25	1,11
<b>Fonemik Analiz</b>	9,52	8,12	8,20	5,03	21,25	4,35	22,81	2,44	23,25	1,20
<b>Artikülasyon</b>	24,80	4,38	25,90	3,52	26,45	2,45	26,59	1,91	27,00	,00

Çizelge 2’incelendiğinde, alt testlerden alınan ortalama puanların yaş gruplarına göre değişkenlik gösterdiği görülmektedir. 4:00 – 4:11 yaş aralığında, Resim Sözcük Dağarcığı alt testinden alınan ortalama puan 19,89 standart sapma ise 3.15’dir. İlişkili Sözcük Dağarcığı alt testinde ortalama puan, 12,47 standart sapma, 3,42’dir. Sözcük Betimleme alt testinde ortalama puan 22,57 standart sapma ise 3.48’dir. Cümle Anlama alt testinde ortalama puan 18,47, standart sapma 4.50’dir. Cümle Tekrarlama alt testinde ortalama puan, 41,42 standart sapma 17,83’dür. Morfolojik Tamamlama alt testinde, ortalama puan, 27,57 standart sapma 7,4’dür. Sözcük Ayırt Etme alt testinde, ortalama puan 16,80 standart sapma 7,72’dir. Fonemik Analiz alt testinde,

ortalama puan 9,52 standart sapma 8,12'dir. Artikülasyon alt testinde, ortalama puan 24, 80 standart sapma 4, 38'dir.

5:00 – 5:11 yaş aralığında, Resim Sözcük Dağarcığı alt testinden alınan ortalama puan 20,80 standart sapma ise 3,84'dür. İlişkili Sözcük Dağarcığı alt testinde ortalama puan 14,55 standart sapma 6,2'dir. Sözcük Betimleme alt testinde ortalama puan 24,70 standart sapma 4,57'dir. Cümle Anlama alt testinde ortalama puan 24,70 standart sapma 4,57'dir. Cümle Tekrarlama alt testinde ortalama puan standart sapma dür. Morfolojik Tamamlama alt testinde, ortalama puan 49,35 standart sapma 15,04'dür. Sözcük Ayırt Etme alt testinde, ortalama puan 21,40 standart sapma 6, 39'dur. Fonemik Analiz alt testinde, ortalama puan 8,20 standart sapma 5,03 dür. Artikülasyon alt testinde, ortalama puan 25, 90 standart sapma 3,52'dir.

6:00 – 6:11 yaş aralığında, Resim Sözcük Dağarcığı alt testinden alınan ortalama puan 24,95 standart sapma 3,34'dür. İlişkili Sözcük Dağarcığı alt testinde ortalama puan 17,25, standart sapma 3,46'dir. Sözcük Betimleme alt testinde ortalama puan 17, 25 standart sapma 3,46'dir. Cümle Anlama alt testinde ortalama puan 24, 05, standart sapma 3, 07'dir. Cümle Tekrarlama alt testinde ortalama puan 57,90, standart sapma 15,04'dür. Morfolojik Tamamlama alt testinde, ortalama puan 42,40 standart sapma 5,80'dir. Sözcük Ayırt Etme alt testinde ortalama puan 25,8, standart sapma 2,51'dir. Fonemik Analiz alt testinde, ortalama puan 21,25 standart sapma 4,35'dir. Artikülasyon alt testinde, ortalama puan 26, 45 standart sapma 2, 45' dir.

7:00 – 7:11 yaş aralığında, Resim Sözcük Dağarcığı alt testinden alınan ortalama puan 28, 63 standart sapma 3, 30 ' dur. İlişkili Sözcük Dağarcığı alt testinde ortalama puan 21,18 standart sapma 5,00 dir. Sözcük Betimleme alt testinde ortalama puan 29, 00 standart sapma 3,35' dir. Cümle Anlama alt testinde ortalama puan 26, 54 standart sapma 2, 48'dir. Cümle Tekrarlama alt testinde ortalama puan 69, 13 standart sapma 9, 31' dir. Morfolojik Tamamlama alt testinde, ortalama puan 47, 13 standart sapma 4, 80'dir. Sözcük Ayırt Etme alt testinde, ortalama puan 26, 77 standart sapma 1,44' dür. Fonemik Analiz alt testinde, ortalama puan 22,81 standart sapma 2,44'dür. Artikülasyon alt testinde, ortalama puan 26,59 standart sapma 1,91'dir.

8:00 – 8:11 yaş aralığında Resim Sözcük Dağarcığı alt testinden alınan ortalama puan 29, 45 standart sapma ise 2.0' dir. İlişkili Sözcük Dağarcığı alt testinde ortalama puan 24,70 standart sapma 3,38' dir. Sözcük Betimleme alt

testinde ortalama puan 33,35 standart sapma 2,45'dir. Cümle Anlama alt testinde ortalama puan 26,66 standart sapma 2,03' dür. Cümle Tekrarlama alt testinde ortalama puan 71,30 standart sapma 8,38' dir. Morfolojik Tamamlama alt testinde, ortalama puan 52, 60 standart sapma 3, 20' dir. Sözcük Ayırt Etme alt testinde, ortalama puan 27, 25 standart sapma 1,11' dir. Fonemik Analiz alt testinde, ortalama puan 23, 25 standart sapma 1,20' dir. Artikülasyon alt testinde, ortalama puan 27,00 standart sapma 00'dır. Çizelge 2' de verilen bulgulara göre ortalama puanların, tüm alt testlerde küçük yaştan büyük yaşa doğru arttığını görmekteyiz.

### ***Resim Sözcük Dağarcığı Alt Testi (Alt Test 1) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular***

Maddelerin güçlük ve ayırtedicilik değerlerinin hesaplanması için yapılan analizlerde, maddeler arası toplam korelasyon ve alt ve üst % 27'lik gruplar yöntemi kullanılmıştır. Alt ve üst grupların puanların arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak amacıyla bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. Bu doğrultuda Çizelge 3'te Resim Sözcük Dağarcığı Alt Testine ait madde güçlük ve ayırtedicilik değerleri, madde toplam korelasyonu ( $r_2$ ), madde silindiğinde ortaya çıkacak olan alfa değerleri ve bu alt teste ait Cronbach alfa değeri verilmiştir.

**Çizelge 3 . Resim Sözcük Dağarcığı Alt Testi (Alt Test 1) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam Korelasyonu ( $r_2$ ), Madde Silindiğinde Alfa Değeri**

Madde No	p	r	$r_2$	Alfa	Madde No	p	r	$r_2$	Alfa
1	1	0	-	-	18	,67	,42	,30	,81
2	,98	,03	,09	,82	19	,91	,17	,19	,82
3	1	0	-	-	20	,58	,67	,54	,80
4	1	0	-	-	21	,75	,5	,47	,81
5	,87	,25	,27	,81	22	,58	,67	,38	,81
6	,89	,32	,30	,81	23	,48	,53	,33	,81
7	,92	,14	,12	,82	24	,80	,25	,27	,81
8	,89	,21	,31	,81	25	,58	,53	,35	,81
9	,69	,46	,37	,81	26	,35	,5	,30	,81
10	,92	,14	,25	,82	27	,82	,28	,27	,81
11	,87	,25	,30	,81	28	,57	,71	,56	,80
12	,80	,39	,31	,81	29	,32	,35	,22	,82
13	,96	,07	,19	,82	30	,44	,53	,32	,81
14	,55	,75	,57	,80	31	,37	,17	,10	,82
15	,66	,60	,48	,81	32	,73	,39	,29	,81
16	,64	,64	,54	,81	33	,64	,07	,-007	,83
17	,46	,78	,49	,80	34	,73	,53	,40	,81

Çizelge 3 incelendiğinde, Resim Sözcük Dağarcığı Alt Testine ait, (p), (r) ve madde toplam korelasyonu değerleri kabul edilebilir aralıkta olan maddeler bulunmaktadır. Bununla birlikte, düzeltilerek kullanılabilir maddelerin yanı sıra güçlüğü ve ayırt ediciliği uygun aralıklarda olmayan maddelerin de bulgularında gözlenmektedir. Madde güçlüğü açısından bakıldığında, kaynak testte zorluğu .15 ile .85 arasında değişen maddeler testte yer alabilir maddeler olarak görülmektedir. Madde ayırtediciliği açısından ,30 üzerinde olan maddeler iyi maddelerdir (Özguven, 2011). Bu açıdan incelendiğinde belirtilen aralıkta (p) değeri açısından 34 madde içinde 22 madde ,15 ile ,85 değerleri arasında yer almaktadır. Testte kullanılabilir olarak sınıflandırılan maddelere kendi içinde bakıldığında ise 22 soru içinde 8 madde ,40 ile ,60 değerleri arasında yer almaktadır. Özguven'e (2011) göre bu aralıkta olan maddeler, testte yer alabilecek en iyi maddeler olarak sınıflandırılan maddelerdir. Madde güçlüğü, ,15 ile ,39 ve ,61 ile ,85 madde ayırtediciliği ise ,20 ile ,29 arasında olan sorular da testte kullanılabilir maddeler olarak değerlendirilmektedir. Bu aralıkta ise 14 madde yer almaktadır. Madde ayırtediciliği açısından bakıldığında ise madde güçlüğü açısından testte kullanılabilir maddelerin tümü ,30 (r) değeri taşımaktadır. Madde toplam korelasyonu incelendiğinde paralel sonuçlar gözlenmektedir. (p) değeri kabul edilebilir düzeyde olan maddelerin, madde toplam korelasyonu değerleri de ,30'un üzerindedir. 1., 3. ve 4. maddelerin madde toplam korelasyonu ve madde silindiğinde ortaya çıkacak olan alfa değerleri, maddenin varyansı olmadığı için SPSS programı tarafından hesaplanamamıştır. Resim Sözcük Dağarcığı Alt Testine ait Cronbach alfa değerinin ise .82 ile anlamlı olduğu görülmektedir.

Çizelge 4'te Resim Sözcük Dağarcığı Alt Testi için oluşturulan alt ve üst % 27'lik gruplar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koyan bağımsız örneklem t testi sonuçları verilmiştir.

**Çizelge 4. Resim Sözcük Dağarcığı Alt Testi (Alt Testi 1) Alt ve Üst % 27'lik Grupların t Testi Sonuçları**

Grup	N	Ortalama	S	sd	T	p
Üst Grup	28	52,57	2,99	54	25,21	,00
Alt Grup	28	25,46	4,83			

p < ,05

Çizelge 4 incelendiğinde, Resim Sözcük Dağarcığı Alt Testinden alınan puanlar, alt grup ve üst % 27'lik gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir, [t(54) = 25,21, p < ,00].

### ***İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt Testi (Alt Test 2) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular***

Araştırmanın İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt Testine ait maddelerin güçlük ve ayırt edicilik değerlerinin hesaplanmasına ilişkin amaç doğrultusunda, Çizelge 5'te İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt Testine ait madde güçlük ve ayırt edicilik değerleri, madde toplam korelasyonu ( $r_2$ ), madde silindiğinde ortaya çıkacak olan alfa değerleri ve bu alt teste ait Cronbach alfa değeri verilmiştir.

Çizelge 5 incelendiğinde, İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt Testine ait 34 maddenin sonuçları görülmektedir. Bu maddelerin içerisinde 26 madde (p), 27 madde (r) değerleri açısından kabul edilebilir aralıkta yer almaktadır.

**Çizelge 5 . İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt Testi (Alt Test 2) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam Korelasyonu ( $r_2$ ), Madde Silindiğinde Alfa Değeri**

Madde No	p	r	$r_2$	Alfa	Madde No	p	r	$r_2$	Alfa
1	,96	,07	,11	,88	18	,35	,64	,54	,88
2	,94	,10	,18	,88	19	,32	,57	,55	,88
3	,64	,71	,57	,88	20	,48	,75	,45	,88
4	,87	,17	,23	,88	21	,46	,71	,48	,88
5	,85	,28	,36	,88	22	,46	,71	,57	,88
6	,60	,71	,56	,88	23	,17	,28	,37	,88
7	,75	,5	,49	,82	24	,21	,28	,25	,88
8	,60	,71	,57	,88	25	,60	,53	,41	,88
9	,75	,28	,26	,887	26	,55	,75	,45	,88
10	,94	,10	,21	,88	27	,16	,32	,42	,88
11	,75	,5	,50	,88	28	,42	,78	,54	,88
12	,66	,60	,48	,88	29	,42	,78	,62	,87
13	,89	,31	,17	,88	30	,28	,57	,53	,88
14	,80	,32	,33	,88	31	,08	,17	,30	,88
15	,48	,75	,49	,88	32	,08	,17	,34	,88
16	,26	,46	,45	,88	33	,08	,17	,25	,88
17	,82	,21	,08	,89	34	,19	,32	,23	,88

Cronbach Alfa : ,88

Çizelge 5'te yer alan 26 madde içerisinde 12 maddenin (p) değeri ,40 ile ,60 arasında (r) değeri ise ,30'un üzerinde bulunmaktadır. Bu maddeler Alt Test 2 için en iyi maddeler sınıflamasına giren maddelerdir. Bu aralıklar dışında kalan ve testte kullanılabilir maddeler sınıflamasına dahil olan maddeler içerisinde ise 14 maddenin (p) değeri ,15 ile ,85 değeri arasında aynı zamanda (r) değeri ,30'un üzerinde olan maddelerdir. Bunun yanında (p) değeri kabul edilebilir



aralıkta (r) değeri ise ,20 ile ,29 arasında 4 madde göze çarpmaktadır. Madde toplam korelasyonu açısından bakıldığında, kullanılabilir test maddeleri ile madde toplam korelasyonu değerleri paralellik gösterirken 13., 17. ve 24. maddeler (p) ve (r) değeri açısından kullanılabilir maddeler arasında yer aldığı halde madde toplam korelasyonu ,30'un altında yer almaktadır. İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt Testine ait Cronbach alfa değeri, ,88 ile yüksek düzeyde anlamlı olduğu görülmektedir

Çizelge 6'da İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt Testi (Alt Test 2) için oluşturulan alt ve üst % 27'lik gruplar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koyan bağımsız örneklem t testi sonuçları verilmiştir.

**Çizelge 6. İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt Testi (Alt Test 2) Alt ve Üst % 27'lik Grupların t Testi Sonuçları**

Grup	N	Ortalama	S	sd	t	p
Üst Grup	28	25,67	2,48	54	22,77	,00
Alt Grup	28	10,42	2,53			

p < ,05

Çizelge 6 incelendiğinde, İlişkili Sözcük Dağarcığı Alt Testinden (Alt Test 2) alınan puanlar, alt grup ve üst grup arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir, [t(54) = 22,77 p < ,00].

### ***Sözcük-Betimleme Alt Testi (Alt Test 3) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular***

Sözcük Betimleme Alt Testine ait maddelerin güçlük ve ayırt edicilik değerlerinin hesaplanmasına ilişkin amaç doğrultusunda, Çizelge 7'de Sözcük Betimleme Alt Testine ait madde güçlük ve ayırt edicilik değerleri, madde toplam korelasyonu ( $r_2$ ), madde silindiğinde ortaya çıkacak olan alfa değerleri ve bu alt teste ait Cronbach alfa değeri verilmiştir.

Çizelge 7 incelendiğinde Sözcük Betimleme Alt Testine ait 38 maddenin sonuçları görülmektedir. Bu maddeler içerisinde 19 maddenin (p) değeri kabul edilebilir değerler aralığında, 20 maddenin (r) değeri de yine kabul edilebilir aralıkta yer almaktadır. 19 madde içerisinde 7 maddenin (p) değeri ,40 ile ,60 arasında, (r) değeri ,30'un üzerinde bulunmaktadır. Bu maddeler alt test 3 için en iyi maddeler sınıflamasına giren maddelerdir. Bu aralıklar dışında kalan ve testte kullanılabilir sınıflamasına dahil olan maddeler içerisinde ise 12 maddenin (p) değeri ,15 ile ,85 değerleri arasında, (r) değeri, ise ,30'un üzerindedir. Bunun yanında (r) değeri, ,20 ile ,29 arasında olup, (p) değeri .14 olan bir madde göze çarpmaktadır. Bu maddenin madde toplam korelasyonu incelendiğinde, ,30 üzerinde bir değer olduğu görülmektedir. Madde toplam korelasyonu açısından bakıldığında, kullanılabilir test maddelerinin (r)

değerleri ile madde toplam korelasyonu değerleri paralellik göstermektedir. Sözcük Betimleme Alt Testine ait Cronbach alfa değeri ,85' dir.

**Çizelge 7 Sözcük Betimleme Alt Testi (Alt Test 3) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam Korelasyonu ( r<sub>2</sub>), Madde Silindiğinde Alfa Değeri**

Madde No	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa	Madde No	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
1	1	0	-	-	21	,91	,17	,30	,85
2	1	0	-	-	22	,10	,21	,22	,85
3	1	0	-	-	23	,91	,17	,23	,85
4	1	0	-	-	24	,75	,50	,42	,85
5	1	0	-	-	25	,46	,71	,55	,84
6	,98	,03	,05	,86	26	,76	,46	,33	,85
7	1	0	-	-	27	,91	,17	,25	,85
8	1	0	-	-	28	,73	,53	,51	,85
9	1	0	-	-	29	,42	,64	,40	,85
10	,60	,71	,47	,85	30	,66	,60	,47	,85
11	,98	,03	,26	,85	31	,21	,35	,30	,85
12	,96	,07	,06	,86	32	,28	,57	,51	,85
13	,44	,67	,45	,85	33	,60	,64	,43	,85
14	1	0	-	-	34	,17	,35	,35	,85
15	,91	,17	,35	,85	35	,53	,57	,35	,85
16	,78	,35	,35	,85	36	,35	,64	,53	,85
17	,92	,14	,25	,85	37	,14	,28	,36	,85
18	,75	,50	,48	,85	38	,42	,71	,55	,85
19	,71	,57	,49	,85					
20	,64	,64	,51	,85					
Cronbach Alfa : ,85									

Çizelge 8'de Sözcük Betimleme Alt Testi (Alt Test 3) için oluşturulan alt ve üst % 27'lik gruplar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koyan bağımsız örneklem t testi sonuçları verilmiştir.

**Çizelge 8. Sözcük Betimleme Alt Testi (Alt Test 3) Alt ve Üst % 27'lik Grupların t Testi Sonuçları**

Grup	N	Ortalama	S	sd	t	P
Üst Grup	28	33,25	1,93	54	19,96	,00
Alt Grup	28	20,96	2,61			

p < ,05

Çizelge 8 incelendiğinde, Sözcük Betimleme Alt Testinden (Alt Test 3) alınan puanlar, alt grup ve üst % 27'lik grup arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir, [t(54) = 19,96 p < ,00].

### ***Cümle Anlama Alt Testi (Alt Test 4) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular***

Cümle Anlama Alt Testine ait maddelerin güçlük ve ayırt edicilik değerlerinin hesaplanmasına ilişkin amaç doğrultusunda, Çizelge 9’da Cümle Anlama Alt Testine ait madde güçlük ve ayırt edicilik değerleri, madde toplam korelasyonu ( $r_2$ ), madde silindiğinde ortaya çıkacak olan alfa değerleri ve bu alt teste ait Cronbach alfa değeri verilmiştir.

Çizelge 9 incelendiğinde, Cümle Anlama Alt Testine ait 30 maddenin sonuçları görülmektedir. Bu maddeler içerisinde (p) değeri açısından 24 madde, (r) değeri açısından ise 27 madde kabul edilebilir aralıkta yer almaktadır. 24 madde içerisinde 4 maddenin (p) değeri, ,40 ile ,60 arasında, (r) değeri, ,30’un üzerinde bulunmaktadır.

**Çizelge 9 . Cümle Anlama Alt Testi (Alt Test 4) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam Korelasyonu ( $r_2$ ), Madde Silindiğinde Alfa Değeri**

Madde No	P	r	$r_2$	Alfa	Madde No	p	r	$r_2$	Alfa
1	,96	,07	,30	,85	16	,89	,21	,25	,85
2	,87	,25	,45	,85	17	,73	,46	,47	,84
3	,80	,32	,29	,85	18	,71	,57	,46	,84
4	,78	,35	,31	,85	19	,69	,53	,37	,85
5	,80	,32	,29	,85	20	,80	,39	,40	,84
6	,82	,35	,46	,84	21	,73	,53	,42	,84
7	,71	,57	,42	,85	22	,62	,67	,57	,83
8	,83	,32	,50	,84	23	,58	,53	,29	,84
9	,75	,50	,53	,83	24	,75	,28	,16	,85
10	,89	,32	,39	,84	25	,67	,57	,53	,83
11	,75	,50	,39	,84	26	,51	,67	,42	,84
12	,80	,39	,42	,84	27	,16	,10	,03	,85
13	,89	,21	,35	,85	28	,73	,32	,23	,84
14	,78	,35	,31	,85	29	,55	,67	,39	,84
15	,96	,07	,09	,85	30	,55	,67	,39	,84

Cronbach Alfa : ,84

Söz konusu maddeler alt test 4 için en iyi maddeler sınıflamasına giren maddelerdir. Bu aralıklar dışında kalan ve testte kullanılabilir maddeler sınıflamasına dahil olan maddeler içerisinde ise 19 maddenin (p) değeri ,15 ile ,85 değerleri arasında aynı zamanda (r) değeri ,30’un üzerinde olan maddelerdir. Bunun yanı sıra (p) değeri kabul edilebilir aralıkta olup (r) değeri ,20’nin altında olan 27’inci madde göze çarpmaktadır. Bu maddenin, madde toplam korelasyon değeri, ,30’un altında bulgulanmıştır. Madde ayırtediciliği açısından kabul edilebilir sınırlarda olup madde güçlüğü açısından ,85 üzerinde

yer alan 4 madde göze çarpmaktadır. Madde toplam korelasyonu açısından bakıldığında hem (p) hem de (r) değerleri testte kullanılabilir sınıflamasına giren maddeler ile madde toplam korelasyonu paralellik göstermeyen 6 madde bulunmaktadır. Bunlardan 3., 5. ve 23. maddelerin ,29 ile sınır puanda oldukları görülmektedir. Cümle Anlama Alt Testine ait Cronbach alfa değeri, ,84' dür.

Çizelge 10'da Cümle Anlama Alt Testi (Alt Test 4) için oluşturulan alt ve üst % 27'lik gruplar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koyan bağımsız örneklem t testi sonuçları verilmiştir.

Çizelge 10 incelendiğinde, Cümle Anlama Alt Testinden (Alt Test 4) alınan puanlar, alt grup ve üst grup arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir, [t(54) = 18,91 p < ,00].

**Çizelge 10. Cümle Anlama Alt Testi (Alt Test 4) Alt ve Üst % 27'lik Grupların t Testi Sonuçları**

Grup	N	Ortalama	S	sd	t	p
Üst Grup	28	28,14	,89	54	18,91	,00
Alt Grup	28	16,10	3,24			

p < ,05

#### ***Cümle Tekrarlama Alt Testi (Alt Test 5) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular***

Cümle Tekrarlama Alt Testine ait maddelerin güçlük ve ayırt edicilik değerlerinin hesaplanmasına ilişkin amaç doğrultusunda, Çizelge 11'de Cümle Tekrarlama Alt Testine ait madde güçlük ve ayırt edicilik değerleri, madde toplam korelasyonu ( $r_2$ ), madde silindiğinde ortaya çıkacak olan alfa değerleri ve bu alt teste ait Cronbach alfa değeri verilmiştir.

Çizelge 11 incelendiğinde, Cümle Tekrarlama Alt Testine ait 82 maddenin sonuçları görülmektedir. Bu maddeler içerisinde (p) değeri açısından 65 madde, (r) değeri açısından ise 68 madde kabul edilebilir aralıkta yer almaktadır.

Çizelge 11. Cümle Tekrarlama Alt Testi (Alt Test 5) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam korelasyonu ( $r_2$ ), Madde Silindiğinde Alfa Değeri

Madde No	p	r	$r_2$	Alfa	Madde No	p	r	$r_2$	Alfa
1	1	0	-	-	42	,73	,53	,57	,97
2	1	0	-	-	43	,60	,78	,68	,97
3	,82	,35	,35	,97	44	,46	,78	,60	,97
4	1	0	-	-	45	,66	,60	,54	,97
5	,75	,5	,56	,97	46	,51	,89	,69	,97
6	,96	,07	,23	,97	47	,50	,85	,65	,97
7	1	0	-	-	48	,21	,42	,38	,97
8	,73	,53	,66	,97	49	,37	,75	,54	,97
9	,92	,14	,32	,97	50	,41	,82	,60	,97
10	,87	,25	,38	,97	51	,41	,82	,57	,97
11	,83	,32	,52	,97	52	1	0	-	-
12	,98	,03	,24	,97	53	1	0	-	-
13	,82	,28	,40	,97	54	,91	,17	,40	,97
14	,83	,32	,52	,97	55	,91	,17	,30	,97
15	,92	,14	,33	,97	56	,87	,25	,45	,97
16	,60	,78	,60	,97	57	,83	,32	,40	,97
17	,87	,25	,45	,97	58	,80	,39	,45	,97
18	,66	,67	,63	,97	59	,76	,39	,47	,97
19	,92	,14	,23	,97	60	,73	,53	,54	,97
20	,73	,53	,52	,97	61	,64	,71	,65	,97
21	,64	,64	,52	,97	62	,67	,64	,61	,97
22	,75	,50	,63	,97	63	,62	,75	,63	,97
23	,78	,42	,59	,97	64	,57	,85	,73	,97
24	,71	,35	,47	,97	65	,64	,71	,68	,97
25	,78	,42	,54	,97	66	,55	,82	,67	,97
26	,66	,60	,47	,97	67	,71	,57	,59	,97
27	,50	,78	,62	,97	68	,53	,78	,65	,97
28	,46	,64	,46	,97	69	,53	,92	,65	,97
29	,78	,35	,49	,97	70	,44	,75	,58	,97
30	,50	,64	,41	,97	71	,41	,75	,55	,97
31	,82	,35	,42	,97	72	,62	,75	,64	,97
32	,76	,32	,49	,97	73	,41	,82	,63	,97
33	,48	,82	,58	,97	74	,53	,85	,62	,97
34	,60	,78	,72	,97	75	,66	,53	,56	,97
35	,51	,96	,73	,97	76	,35	,64	,51	,97
36	,57	,85	,67	,97	77	,33	,60	,43	,97
37	,53	,85	,66	,97	78	,30	,53	,42	,97
38	,73	,53	,59	,97	79	,48	,82	,62	,97
39	,91	,17	,38	,97	80	,66	,60	,61	,97
40	,66	,60	,56	,97	81	,48	,96	,70	,97
41	,50	,57	,52	,97	82	,26	,53	,46	,97
Cronbach Alfa: ,97									

65 madde içerisinde 27 maddenin (p) değeri ,40 ile ,60 arasında, (r) değeri ,30'un üzerinde bulunmaktadır. Bu maddeler Alt Test 5 için en iyi maddeler sınıflamasına giren maddelerdir. Bu aralıklar dışında kalan ve testte kullanılabilir maddeler sınıflamasına dahil olan maddeler içerisinde ise 40 maddenin (p) değeri ,15 ile ,85 değerleri arasında aynı zamanda (r) değeri ,30'un üzerindedir. Bunun yanı sıra (r) değeri kabul edilebilir aralıkta olup, (p) değeri ,85'in üstünde olan 17. ve 56. maddeler göze çarpmaktadır. Bu maddelerin madde toplam korelasyon değeri, ,30'un üstünde bulgulanmıştır. Madde toplam korelasyonu açısından bakıldığında hem (p) hem de (r) değerleri testte kullanılabilir maddeler sınıflamasına giren maddelerin tümüyle madde toplam korelasyonu değeri paralellik göstermektedir. Madde toplam korelasyonu 6 madde için varyans göstermediği için SPSS tarafından hesaplanamamıştır. Cümle Tekrarı Testine ait Cronbach alfa değeri ,97 ile yüksek anlamlılık göstermektedir.

Çizelge 12'de Cümle Tekrarlama Alt Testi (Alt Test 5) için oluşturulan alt ve üst % 27'lik gruplar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koyan bağımsız örneklem t testi sonuçları verilmiştir.

**Çizelge 12. Cümle Tekrarlama Alt Testi (Alt Test 5) Alt ve Üst % 27'lik Grupların t Testi Sonuçları**

Grup	N	Ortalama	S	sd	t	p
Üst Grup	28	76,75	2,45	54	21,69	,00
Alt Grup	28	33,64	10,22			

P < ,05

Çizelge 12 incelendiğinde, Cümle Tekrarlama Alt Testinden (Alt Test 5) alınan puanlar, alt grup ve üst % 27'lik gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir, [t(54) = 21,69 p < ,00].

***Morfolojik Tamamlama Alt Testi (Alt Test 6) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular***

Morfolojik Tekrarlama Alt Testine ait maddelerin güçlük ve ayırt edicilik değerlerinin hesaplanmasına ilişkin amaç doğrultusunda, Çizelge 13'te Morfolojik Tamamlama Alt Testine ait madde güçlük ve ayırt edicilik değerleri, madde toplam korelasyonu ( $r_2$ ), madde silindiğinde ortaya çıkacak olan alfa değerleri ve bu alt teste ait Cronbach alfa değeri verilmiştir.

Çizelge 13 incelendiğinde, Morfolojik Tamamlama Alt Testine (Alt Test 6) ait 68 maddenin sonuçları görülmektedir. Bu maddeler içerisinde (p) değeri açısından 54 madde, (r) değeri açısından ise 54 madde kabul edilebilir aralıkta yer almaktadır. 54 madde içerisinde 13 maddenin (p) değeri ,40 ile ,60 arasında, (r) değeri ,30'un üzerinde bulunmaktadır. Bu maddeler Alt Test 6 için en iyi maddeler sınıflamasına giren maddelerdir. Bu aralıklar dışında kalan ve testte kullanılabilir maddeler sınıflamasına dahil olan maddeler içerisinde ise 26 maddenin (p) değeri ,15 ile ,85 değeri arasında aynı zamanda (r) değeri

**Çizelge 13 Morfolojik Tamamlama Alt Testi (Alt Test 6) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam Korelasyonu (  $r_2$ ), Madde Silindiğinde Alfa Değeri**

Madde No	p	r	$r_2$	Alfa	Madde No	p	r	$r_2$	Alfa
1	,26	,03	,02	,92	35	,17	,28	,28	,92
2	,83	,32	,34	,92	36	,60	,64	,54	,92
3	,82	,21	,22	,92	37	,16	,25	,23	,92
4	,67	,57	,45	,92	38	,42	,5	,36	,92
5	,87	,25	,44	,92	39	,26	,39	,30	,92
6	,91	,10	,15	,92	40	,53	,64	,45	,92
7	,69	,39	,26	,92	41	,83	,32	,42	,92
8	,80	,25	,34	,92	42	1	0	,00	,92
9	,66	,39	,27	,92	43	,73	,53	,52	,92
10	,80	,17	,25	,92	44	,69	,60	,54	,92
11	,76	,46	,50	,92	45	,98	,03	,09	,92
12	,62	,53	,41	,92	46	,92	,14	,34	,92
13	,55	,67	,43	,92	47	,94	,10	,17	,92
14	,64	,42	,37	,92	48	,98	,03	,16	,92
15	,26	,46	,33	,92	49	,94	,10	,19	,92
16	,19	017	,11	,92	50	,83	,32	,45	,92
17	,60	,57	,43	,92	51	,67	,64	,62	,92
18	,14	,21	,20	,92	52	,82	,35	,29	,92
19	,48	,25	,13	,92	53	,87	,25	,39	,92
20	,07	,14	,21	,92	54	,75	,42	,47	,92
21	,58	,82	,69	,92	55	,85	,28	,42	,92
22	,19	,32	,30	,92	56	,64	,64	,56	,92
23	,71	,28	,26	,92	57	,89	,21	,26	,92
24	,42	,21	,13	,92	58	,78	,42	,52	,92
25	,42	,42	,30	,92	59	,57	,78	,58	,92
26	,01	-,03	-,09	,92	60	,57	,78	,58	,92
27	,14	,28	,34	,92	61	,60	,78	,65	,92
28	,39	,57	,42	,92	62	,69	,53	,44	,92
29	,67	,57	,54	,92	63	,33	,60	,55	,92
30	,19	,17	,14	,92	64	,48	,82	,64	,92
31	,37	,46	,36	,92	65	,55	,89	,69	,92
32	,44	,89	,68	,92	66	,12	,10	,06	,92
33	,64	,64	,57	,92	67	,12	,25	,32	,92
34	,33	,53	,41	,92	68	,26	,53	,39	,92

*Cronbach Alfa: ,92*

,30'un üzerindedir. Çizelgede görüldüğü gibi (p) değeri, ,15 ile ,85 değeri arasında, (r) değeri ,20 ile ,29 arasında yer alan 9 madde bulunmaktadır. Bunun yanı sıra (r) değeri kabul edilebilir aralıkta olup (p) değeri ,85'in üstünde olan 5'inci madde göze çarpmaktadır. Bu madde, maddenin toplam korelasyon değeri, ,30'un üstünde bulgulanmıştır. Morfolojik Tamamlama Testinde

27'inci maddenin (p) değeri ,14 ile sınırdaki yer alırken (r) değeri ,28 ve madde toplam korelasyonu ,34 olarak bulgulanmıştır. 5'inci maddenin ise (p) değeri, ,87 (r) değeri ,25, madde toplam korelasyonu ise ,44 olarak bulgulanmıştır. Madde toplam korelasyonu açısından bakıldığında hem (p) hem de (r) değerleri testte kullanılabilir maddeler sınıflamasına giren maddelerin 9'u dışında madde toplam korelasyonu değeri ile paralellik göstermektedir. Paralellik göstermeyen maddeler incelendiğinde (p) ve (r) değerlerinin alt ve üst sınırlara olan yakınlığı dikkat çekmektedir. Bu alt teste ait Cronbach alfa değeri ,92 ile yüksek anlamlılık göstermektedir.

Çizelge 14'te Morfolojik Tamamlama Alt Testi (Alt Test 6) için oluşturulan alt ve üst % 27'lik gruplar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koyan bağımsız örneklem t testi sonuçları verilmiştir.

**Çizelge 14. Morfolojik Tamamlama Alt Testi (Alt Test 6) Alt ve Üst % 27 Grupların t Testi Sonuçları**

Grup	N	Ortalama	S	sd	t	P
Üst Grup	28	76,75	2,45	54	25,21	,00
Alt Grup	28	33,64	10,22			

p < ,05

Çizelge 14 incelendiğinde, Morfolojik Tamamlama Alt Testinden (Alt Test 6) alınan puanlar, alt grup ve üst % 27'lik gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir, [ t(54) = 25,21 p < ,00].

***Sözcük Ayırtetme Alt Testi (Alt Test 7) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular***

Sözcük Ayırtetme Alt Testine ait maddelerinin güçlük ve ayırt edicilik değerlerinin hesaplanmasına ilişkin amaç doğrultusunda, Çizelge 15'te Sözcük Ayırtetme Alt Testine ait madde güçlük ve ayırt edicilik değerleri, madde toplam korelasyonu (r<sub>2</sub>) , madde silindiğinde ortaya çıkacak olan alfa değerleri ve bu alt teste ait Cronbach alfa değeri verilmiştir.

Çizelge 15 incelendiğinde, Sözcük Ayırtetme Alt Testine (Alt Test 7) ait 28 maddenin sonuçları görülmektedir. Bu maddeler içerisinde (p) değeri açısından 25 madde, (r) değeri açısından ise tüm maddeler kabul edilebilir aralıkta yer almaktadır.



**Çizelge 15 Sözcük Ayırtetme Alt Testi (Alt Test 7) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam Korelasyonu (  $r_2$  ), Madde Silindiğinde Alfa Değeri**

Madde No	p	r	$r_2$	Alfa	Madde No	p	r	$r_2$	Alfa
1	,82	,35	,64	,93	15	,80	,39	,66	,93
2	,85	,28	,56	,93	16	,66	,67	,59	,93
3	,64	,71	,41	,94	17	,87	,25	,46	,93
4	,75	,50	,55	,93	18	,78	,42	,68	,94
5	,76	,46	,49	,93	19	,64	,71	,30	,93
6	,75	,50	,55	,93	20	,75	,5	,70	,93
7	,83	,32	,58	,93	21	,76	,46	,54	,93
8	,75	,42	,71	,93	22	,76	,46	,72	,93
9	,83	,32	,60	,93	23	,69	,60	,76	,93
10	,80	,39	,52	,93	24	,78	,42	,59	,93
11	,87	,25	,53	,93	25	,82	,35	,67	,93
12	,62	,75	,55	,93	26	,64	,71	,72	,93
13	,89	,21	,42	,93	27	,73	,53	,70	,93
14	,83	,32	,59	,93	28	,75	,50	,78	,93

*Cronbach Alfa : ,94*

25 madde içerisinde maddelerin (p) değeri, ,40 ile ,60 arasında , (r) değeri ise ,30'un üzerinde bulunmaktadır. (r) değeri ,20 ile ,29 arasında yer alan 3 madde ise ,85'e yakın değerlerle kabul edilebilir aralığın dışında kalmaktadır. Madde toplam korelasyonu açısından bakıldığında hem (p) hem de (r) değerleri teste kullanılabilir maddeler sınıflamasına giren maddelerin tümü, madde toplam korelasyonu değeri ile paralellik göstermektedir. Bu teste ait Cronbach alfa değeri ,94 ile yüksek anlamlılık göstermektedir.

Çizelge 16'da Sözcük Ayırtetme Alt Testi (Alt Test 7) için oluşturulan alt ve üst % 27'lik gruplar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koyan bağımsız örneklem t testi sonuçları verilmiştir.

**Çizelge 16. Sözcük Ayırtetme Alt Testi (Alt Test 7) Alt ve Üst % 27'lik Grupların t Testi Sonuçları**

Grup	N	Ortalama	S	sd	t	p
Üst Grup	28	28,00	,00	54	11,62	,00
Alt Grup	28	15,14	5,85			

$P < ,05$

Çizelge 16 incelendiğinde, Sözcük Ayırtetme Alt Testinden (Alt Test 7) alınan puanlar, alt grup ve üst % 27'lik gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir, [ $t(54) = 11,62$   $p < ,00$ ].

### **Fonemik Analiz Alt Testi (Alt Test 8) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular**

Fonemik Analiz Alt Testi (Alt Test 8) maddelerinin güçlük ve ayırt edicilik değerlerinin hesaplanmasına ilişkin amaç doğrultusunda, Çizelge 17’de Fonemik Analiz Alt Testine ait madde güçlük ve ayırt edicilik değerleri, madde toplam korelasyonu ( $r_2$ ) , madde silindiğinde ortaya çıkacak olan alfa değerleri ve bu alt teste ait Cronbach alfa değeri verilmiştir.

Çizelge 17 incelendiğinde, Fonemik Analiz Alt Testine ait (Alt Test 8) 25 maddenin sonuçları görülmektedir. Bu maddeler içerisinde (p) ve (r) değeri açısından maddelerin tümü, kabul edilebilir aralıkta yer almaktadır. 25 madde içerisinde 14 maddenin (p) değeri, ,40 ile ,60 arasında, (r) değeri ise ,30’un üzerinde bulunmaktadır. (p) değeri ,50 olup (r) değeri 1 olan 50’inci maddenin madde toplam korelasyonu incelendiğinde, madde toplam korelasyon değerinin, ,77 olduğu gözlenmektedir.

**Çizelge 17. Fonemik Analiz Alt Testi (Alt Test 8) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam Korelasyon Katsayıları, Madde silindiğinde Alfa Değeri**

Madde No	P	r	$r_2$	Alfa	Madde No	p	r	$r_2$	Alfa
1	,69	,53	,59	,96	14	,62	,75	,68	,96
2	,62	,75	,67	,96	15	,51	,96	,83	,96
3	,78	,42	,48	,96	16	,53	,92	,83	,96
4	,57	,85	,74	,96	17	,64	,71	,76	,96
5	,60	,78	,74	,96	18	,55	,89	,78	,96
6	,58	,82	,78	,96	19	,50	,92	,64	,96
7	,67	,64	,75	,96	20	,50	1	,77	,96
8	,71	,57	,68	,96	21	,57	,85	,79	,96
9	,62	,75	,75	,96	22	,58	,82	,69	,96
10	,64	,71	,75	,96	23	,46	,92	,71	,96
11	,71	,57	,70	,96	24	,51	,96	,78	,96
12	,60	,78	,65	,96	25	,53	,92	,83	,96
13	,19	,39	,31	,96					

Cronbach Alfa: ,96

Madde toplam korelasyonu açısından bakıldığında hem (p) hem de (r) değerleri testte kullanılabilir maddeler sınıflamasına giren maddelerin tümü, madde toplam korelasyonu değeri ile paralellik göstermektedir. Bu teste ait Cronbach alfa değeri ,96 olup yüksek düzeyde anlamlıdır.

Çizelge 18’de Fonemik Analiz Alt Testi (Alt Test 8) için oluşturulan alt ve üst % 27’lik gruplar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koyan bağımsız örneklem t testi sonuçları verilmiştir.

**Çizelge 18. Fonemik Analiz Alt Testi (Alt Test 8) Alt ve Üst % 27’lik Grupların t Testi Sonuçları**

Grup	N	Ortalama	S	sd	t	p
Üst Grup	28	24,25	,44	54	27,78	,00
Alt Grup	28	4,96	3,64			

P < ,05

Çizelge 18 incelendiğinde, Fonemik Analiz Alt Testinden (Alt Test 8) alınan puanlar, alt grup ve üst % 27’lik gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir,[ t(54) = 27,78 p < ,00].

***Artikülasyon Alt Testi (Alt Test 9) Maddelerinin Güçlük ve Ayırt Edicilik Değerlerine Ait Bulgular***

Artikülasyon Alt Testine ait maddelerin güçlük ve ayırt edicilik değerlerinin hesaplanmasına ilişkin amaç doğrultusunda, Çizelge 19’da Artikülasyon Alt Testine ait madde güçlük ve ayırt edicilik değerleri, madde toplam korelasyonu ( $r_2$ ), madde silindiğinde ortaya çıkacak olan alfa değerleri ve bu alt teste ait Cronbach alfa değeri verilmiştir.

**Çizelge 19. Artikülasyon Alt Testi (Alt Test 9) (p) ve (r) Değerleri, Madde Toplam Korelasyonu ( $r_2$ ), Madde Silindiğinde Alfa Değeri**

Madde No	p	r	$r_2$	Alfa	Madde No	p	r	$r_2$	Alfa
1	,96	,007	,47	,94	15	,92	,14	,55	,94
2	1	0	-	-	16	,96	,07	,50	,94
3	,98	,03	,21	,94	17	,98	,03	,21	,94
4	,89	,21	,87	,93	18	,91	,17	,82	,93
5	,89	,21	,71	,93	19	,87	,25	,82	,93
6	,91	,17	,67	,93	20	,92	,14	,70	,93
7	,96	,07	,50	,94	21	,96	,07	,55	,94
8	,96	,07	,40	,94	22	,89	,21	,75	,93
9	1	0	-	-	23	,98	,03	,45	,94
10	,94	,10	,50	,94	24	,96	,07	,50	,94
11	,89	,21	,76	,93	25	,94	,10	,69	,93
12	,96	,07	,50	,94	26	,91	,17	,82	,93
13	,92	,14	,66	,93	27	,89	,21	,74	,93
14	,98	,03	,28	,94					

Cronbach Alfa: .94

Çizelge 19 incelendiğinde, Artikülasyon Alt Testine ait (Alt Test 9) 27 maddenin sonuçları görülmektedir. 27 madde içerisinde (p) değeri açısından kabul edilebilir sınırlar içerisinde yer alan madde bulunmamaktadır. (r) değeri açısından bakıldığında ,20 ile ,29 arasında yer alan 3 madde bulunmaktadır. Bu maddeler incelendiğinde, (p) değerinin ,85 yakınlığı görülmektedir. Madde toplam korelasyonları incelendiğinde 1 madde varyansı olmadığı için SPSS tarafından hesaplanamamış 5 maddenin (r) değeri ,30'un altında yer almaktadır. Bu maddeler dışında kalan maddeler madde toplam korelasyonları açısından ,30'un üzerinde bulgulanmıştır. Bu teste ait Cronbach alfa değeri ,94 ile yüksek anlamlılık göstermektedir.

Çizelge 20' de Artikülasyon Alt Testi (Alt Test 9) için oluşturulan alt ve üst % 27'lik gruplar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koyan bağımsız örneklem t testi sonuçları verilmiştir.

**Çizelge 20 Artikülasyon Alt Testi (Alt Test 9) Alt ve Üst % 27'lik Grupların t Testi Sonuçları**

Grup	N	Ortalama	S	sd	t	p
Üst Grup	28	27,00	,00	54	3,33	,00
Alt Grup	28	23,85	4,98			

p < ,05

Çizelge 20 incelendiğinde, Artikülasyon Alt Testinden (Alt Test 9) alınan puanlar, alt grup ve üst % 27'lik gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir, [t(54) = 27,78 p < ,00].

## Tartışma

Bu tez çalışması, TOLD-P:4 kaynak testinin Türkçeye uyarlanması sürecinin ön aşamasında madde seçimi için yapılan madde analizini kapsamaktadır. Madde analizi sonuçları doğrultusunda testte yer alan güçlü ve ayırtedici maddeler belirlenmiş, teste düzeltilerek alınması ve teste alınmaması gereken maddeler ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda kesin olarak belirlenen değerler dışına çıkan ve uç noktalara yakın olan maddelerin gözden geçirilerek yeniden düzenlenmesi gerektiğine karar verilmiştir.

Geçerli ve güvenilir bir testte hem kolay hem zor maddelerin yer alması gerekmektedir (Baykul, 2010). Analizler sonucunda test maddelerinin genel olarak testte kullanılabilir maddelerden oluştuğu görülmektedir. Maddelerin güçlüğü incelenirken ,15 - ,85 arasında alınan değerler asıl testte kullanılabilir maddelerdir (Newcomer, 2008; Hammil 2008; Özgüven, 2011). Madde ayırt ediciliği incelenirken ,20 ile ,29 ve ,30'un üzerinde değer alan maddeler asıl testte kullanılabilir maddelerdir (Anastasia & Urbina,1997; Newcomer & Hammil, 2008; Özgüven, 2011). Madde ayırt ediciliği ,30 ve üzerinde ise madde iyi işlemektedir ve olduğu gibi kullanılabilir. Madde, ,20 ile ,29 arasında ise madde düzeltilmek suretiyle kullanılabilir. Madde ,19 ve daha küçük değerlere sahipse kesinlikle kullanılmamalı ya da tamamen düzeltilerek kullanılmalıdır. Testte kullanılıp kullanılmamasına rahatça karar verilen maddelerin yanı sıra, sınırdaki değerler alan maddeler göze çarpmaktadır ve test hazırlayıcıları tarafından neden böyle sonuçlandığına ilişkin detaylı bir değerlendirmenin yapılması gerekmektedir.

Bu maddeleri incelediğimizde; Resim Sözcük Dağarcığı Alt Testinde (Alt Test 1), (Çizelge 3), 5., 6., 8. ve 11. maddelerin (p) değerleri bu sorulan kolay ama (r) değeri kullanılabilir maddeler sınıflamasına dahil olabilmekte ve madde toplam korelasyon değerleri de ,30 değerini taşımaktadır. Bu durumda bu maddelerin görece basit ama ayırt ediciliğe katkı sağlayan maddeler olduğu sonucuna varabiliriz. Bu doğrultuda teste alınıp alınmaması konusunda uzman değerlendirmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Sözcük Betimleme Alt Testi (Alt test 3), (Çizelge 7), İncelendiğinde, 37. maddenin (p) değeri ,14, (r) değeri ,28 ve madde toplam korelasyonu ,30 olarak gözlenmektedir. Bu doğrultuda soru katılımcıların yanıtlarına göre zor olarak kabul edilmekle birlikte ayırt ediciliği uygun bir madde olarak değerlendirmek gerekmektedir. Ayrıca test maddesi testin sondan 2. maddesini oluşturmaktadır teste dahil edilme işlemi soru sırasının uygun olduğu gözlenmektedir.

Cümle Anlama Alt Testi (Alt test 4), (Çizelge 9), incelendiğinde, 2. ve 10. sorular, kolay olarak bulgulanmakla birlikte ayırt ediciliğe katkı sağlaması açısından uzman görüşüne göre teste alınıp alınmayacağına karar verilmesi gereken maddelerdir. Bu karara varırken maddelerin madde toplam korelasyon değerlerinin ,30'un üzerinde olması etkili olmaktadır.

Cümle Tekrarlama Alt Testi (Alt test 5), (Çizelge 11) İncelendiğinde, 17. ve 56. maddelerin (p) değeri ,87, (r) değeri ,28'dir. Madde toplam korelasyonları ise ,40'ın üzerinde olduğu için uzman görüşü ile değerlendirilmeleri gerekmektedir. Ayrıca bu alt testteki maddelerin kaynak test madde sayısına indirgenmesi için uygun maddelerin elenmesi yoluna gidilmelidir.

Morfolojik Tamamlama Alt Testi (Alt Test 6), (Çizelge 13) İncelendiğinde, 27. Maddenin (p) değeri ,14, (r) değeri ,28, madde toplam korelasyonu ise ,34 olduğu için uzman görüşü ile asıl teste dahil olup olmayacağı konusunda sonuca varılması gerekmektedir. Ayrıca bu alt testteki maddelerin kaynak test madde sayısına indirgenmesi için uygun maddelerin elenmesi yoluna gidilmelidir.

Fonemik Analiz Alt Testi (Alt Test 7), (Çizelge 15) İncelendiğinde, (p) değeri ,87, (r) değeri ,25 olan 2 madde yer almaktadır. Bu maddelerin madde toplam korelasyon değerleri. ,53 ve ,46 olduğu için uzman görüşüyle teste dahil olup olmayacağı konusunda karara varılması gerekmektedir.

Artikülasyon Alt Testi (Alt Test 9), (Çizelge 19)İncelendiğinde, maddelerin (p) ve (r) değerleri açısından kolay olarak gözlenmekle birlikte madde toplam korelasyonları genel olarak ,30 üzerinde değer almaktadır. Artikülasyon testinde yer Türkçe konuşma seslerini kolay ve zor sesler olarak ayırmaktan ziyade testin uygulandığı örneklem grubunun söylemiş ya da söyleyememiş olması değiştirmektedir.

Madde toplam korelasyonu teste yanıt veren tüm örneklemin verilerinden yola çıkılarak hesaplanmaktadır. Bu doğrultu da (r) değeri hesaplanırken iki farklı yöntemle başvurulmuş ve maddelerin dahil edilip edilmeyeceğine ilişkin karar verme sürecini desteklemesi düşünülmüştür.

Bir ölçek hazırlanırken yapılan güvenilirlik ve geçerlik analizlerinde sayısal verilerin belli istatistikî değerlere göre yorumlanması gerekir. Güvenirlik analizi sırasında teknik hesaplamalar ön plana çıkarken, geçerlik analizinde yargısal değerlendirmeler ile teknik hesaplamaların birlikte kullanılması gerekmektedir (Şencan, 2005). Madde analizi geçerlik çalışmalarının bir ayağı olduğu için sadece sayısal verilerden yola çıkarak sınırda değer veren maddelerin çabuk gözden çıkarılmasına neden olabilir. Bu yüzden istatistiksel anlamlılık yorumlarının yanında pratik anlamlılık açısından da oluşturulan maddelerin neyi ölçmek üzere teste alınmış olduğu kuramsal açıdan çok iyi biliniyorsa test maddesini elemeyen önce hangi etmenlerin, tatmin etmeyen sonuçları ortaya çıkarabileceğini de belirlemek faydalı olabilir. Bazı durumlarda sorunun sıra numarası, cümle içindeki sunumu ya da uygulamada ortaya çıkan etmenler gibi hesaplanmamış durumların da değerlendirilmesi gerekebilir.

## **SONUÇ VE ÖNERİLER**

### **Sonuç**

Bu araştırma TOLD-P:4 kaynak dil testinin Türkçeye uyarlanması sürecinde maddelerin seçimi ve oluşturulması için madde analizinin yapılmasını hedeflemiştir. Bu doğrultuda madde analizi için yeterli olabilecek sayıda örneklem üzerinden test maddelerinin sonuçları elde edilmiştir. Uyarlanan testin orijinal maddelerinin yanı sıra Türkçe diline ve Türk kültürüne uygun maddelerin yer aldığı görülmüştür.

Madde analizi sonuçları doğrultusunda uygun görülen maddelerin asıl testte kullanılabilmesi görülmüş, bazı alt testlerde uygun olmayan maddelerin elenmesi ile test maddelerinin kısaltılması ve testin yeniden düzenlenmesi öngörülmüştür. Bu düzenlemeden sonra testin geçerlik güvenirlik çalışmalarının yapılması yerinde olacaktır.

### **Öneriler**

Bu çalışma kapsamında madde analizi klasik madde kuramından yola çıkılarak yapılmıştır. TOLD-P:4 kaynak testini uyarlama sürecinde geçerlik - güvenirlik çalışmaları yapılırken farklı yaş gruplarından çok sayıda örneklemle diferansiyel madde fonksiyonu tekniği kullanılarak test maddelerinin yanlılığının ölçülmesinde fayda vardır.

## KAYNAKLAR

Anastasi, A., Urbina, F., Psychological Testing (7th edition), Prentice-Hall, New York, (1999).

Atılğan, H., Kan, Adnan., Doğan, N., (Ed) Atılğan, H., Eğitimde Ölçme Ve Değerlendirme, Anı Yayıncılık, Ankara, (2007).

Baykul, Y. Eğitimde ve Psikolojide Ölçme: Klasik Test Teorisi ve Uygulaması, Pegem Yayıncılık, Ankara (2010).

Bernstein, D. K., Farber, E. T, Language and Communication Disorders in Children, Allyn and Bacon, Boston, (2002).

Bloom, L., Lahey, M., Language Development and Language Disorders, John Wiley & Sons, New York, (1978).

Çelikay, Hande., Yetişkin Örneklerde Kullanılan Bireysel Zeka Testlerinin Sözel Performans “Genel Bilgi” Alt Alanının Madde Havuzun Oluşturulması ve İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, (2009) .

Erkuş, A., Psikometri Üzerine Yazılar, Türk psikologları Derneği Yayınları, Ankara, (2003).

Fulcher, G., Davidson, Fred., Language Testing And Assesment Advanced Resource Book Routldge New York, (2007).

Geisinger, K. F., Cross-cultural normative assessment: Translation and Adaptation Issues İncuencing The Normative İnterpretation of Assessment Instruments, Psychological Assessment, (1994).

Güven , S Erken Dil Gelişimi Testi-Üçüncü Edisyon'un [Test Of Early Language Development-ThrdEdition (Teld-3)] Turkceye Uyarlama, Guvenirlik Ve Gecerlik Ön Çalışması Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi Sağlık bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, (2009).

Hambleton, R. K., Issues, Designs, and Technical Guidelines for Adapting Tests Into Multiple Languages and Cultures, In: Hambleton R. K., Merenda P. F., Spielberger, C. D. (ed.), Adapting Educational and Psychological Tests for Crosscultural Assessment, Lawrence Erlbaum, New Jersey, (2005).

Hambleton , R.K ve de Jong, J.H.A.L., Advances in Translating anda adapting Educational and Psychological Tests, Language Testing, (2003).



Hambleton, R. K., Patsula, L., Increasing the validity of adapted tests: Myths to be avoided and guidelines for improving test adaptation practices, Applied Testing Technology Journal, (1999). [[www.testpublishers.org/jbook.htm](http://www.testpublishers.org/jbook.htm)]

Hammill, D. D., Newcomer, P. L., Test of language development-primary 4 (TOLD-P:4), ProEd, Austin, (2008).

Hresko W. P., Reid D. K., Hammill D.D., Test of Early Language Development (TELD) Third Edition, PRO-ED, Austin:Texas, (1999).

Kan, Andan., Klasik Test Teorisine ve Örtük Özellikler Teorisine Göre Kestirilen Madde Parametrelerinin Karşılaştırılması Üzerine Ampirik Bir Çalışma, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 2, Sayı 2, ss. 227-235, Aralık (2006).

Konrot, A., İletişim Dil ve Konuşma bozuklukları, Dil ve kavram gelişimi, S.Topbaş, Kök yayıncılık Ankara, (2007).

Law, J., The Early Identification of Language Impairment in Children, Chapman & Hall, London, 1992 Shipley, K., McAfee, J., Assessment in Speech-Language Pathology: A Resource Manual (3rd ed.), Clifton Park, Delmar Learning, Clifton Park, (2004).

Owens, R. E, Language Disorders A Functional Approach to Assessment and Intervention Allyn & Bacon, Boston, (1995).

Özgüven İ. E., Psikolojik Testler, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, (1994).

Özgüven İ. E., Psikolojik Testler, Pdrem Yayınları, Ankara, (2011).

Prieto, A.J., A Method for translation of Instruments to other Languages. Adult Education Quartely, (1992).

Paul, R. Cascella, W. P., Introduction to Clinical Methods in Communication Disorders, Baltimore : P. H. Brookes, (2007).

Paul, R., Language Disorders From Infancy Through Adolescence : Assessment & Intervention, St. Louis : Mosley, (2001).

Reich, A.P., Language Development, Prentice Hall, New Jersey, (1986).

Reed, V. A., An Introduction to Children with Language Disorders, Pearson Education, (2005).

Robinson, N. B., Robb, M.P., Early Communication Assessment and Intervention: A Dynamic Process, Language And Communication Disorders in Children (Ed) Bernstein,D.K, Tiegerman- Farber, E., Allyn And Bacon, Boston, (2002).

Sireci, S.G. ve Allalouf, A., Appraising item equivalence across Multiple Languages and cultures. National İnstitute for testing and evaluation, Jerusalem Language Testing, (2003).

Şencan, H., Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenirlik ve Geçerlik, Seçkin yayınevi, Ankara, (2005).

Turgut, M. F., Baykul, Y., Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, Pegem Yayınevi Ankara, (2010).

Topbaş, S., Dil ve Kavram Gelişimi Kök Yayıncılık Ankara, (2007).

Topbaş, S., Özel Eğitim (Ed) Süleyman Eripek, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, (2008).

Topbaş, S., Okulun İlk yıllarında Dil ve Konuşma Gelişimi, Erken Çocukluk Döneminde Gelişim (Ed). Ceyhan, E. Anadolu Üniversitesi Yayını, Eskişehir, (2009).

Topbaş, S. ve Güven O.S., Türkçe Erken Dönem Dil Gelişim Testi, Detay Yayıncılık, (2011).

Topbaş, S. ve Diğ., Türkçe Okul Çağı Dil Gelişim Testi Geçerlik- Güvenirlik Standardizasyon Çalışması, (2009-2012).

Tomblin, J. B., Morris, H. L., Spriestersbach, D.C., Language Disorders, Diagnosis in Speech –Language Pathology, Singular, USA, (2002).

Salvia, J., Ysseldyke, J., Assessment in Special And İnclusive Education Houghton-Mifflin, Boston, (2007).

## Ek 1: Testte Kullanılabilir En İyi Maddeler

### Alt Test 1. Resim Sözcük Dağarcığı

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
14	,55	,75	,57	,80
17	,46	,78	,49	,81
20	,58	,67	,54	,80
22	,58	,67	,38	,81
23	,48	,53	,33	,81
28	,57	,71	,56	,80
30	,44	,53	,32	,81

### Alt Test 2. İlişkili Sözcük Dağarcığı

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
6	,60	,71	,56	,88
8	,60	,71	,57	,88
15	,48	,75	,49	,88
20	,48	,75	,45	,88
21	,46	,71	,48	,88
22	,46	,71	,57	,88
28	,42	,78	,54	,88
29	,42	,78	,62	,87

### Alt Test 3. Sözcük Betimleme

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
10	,60	,71	,47	,85
13	,44	,67	,45	,85
25	,46	,71	,55	,84
29	,42	,64	,40	,85
33	,60	,64	,43	,85
35	,53	,57	,35	,85
38	,42	,71	,55	,85

## Ek 1: (Devam) Testte Kullanılabilir En İyi Maddeler

### Alt Test 4. Cümle Anlama

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
23	,58	,53	,29	,84
26	,51	,67	,42	,84
29	,55	,67	,39	,84
30	,55	,67	,39	,84

### Alt Test 5. Cümle Tekrar Etme

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
16	,60	,78	,60	,97
27	,5	,78	,62	,97
28	,46	,64	,46	,97
33	,48	,82	,58	,97
34	,60	,78	,72	,97
35	,51	,96	,73	,97
36	,57	,85	,67	,97
37	,53	,85	,66	,97
41	,5	,57	,52	,97
43	,60	,78	,68	,97
44	,46	,78	,60	,97
46	,51	,89	,69	,97
47	,5	,85	,65	,97
50	,41	,82	,60	,97
51	,41	,82	,57	,97
64	,57	,85	,73	,97
66	,55	,82	,67	,97
68	,53	,78	,65	,97
69	,53	,92	,65	,97
70	,44	,75	,58	,97
71	,41	,75	,55	,97
73	,41	,82	,63	,97
74	,53	,85	,62	,97
75	,66	,53	,56	,97
79	,48	,82	,62	,97
80	,66	,60	,61	,97

## Ek 1: (Devam) Testte Kullanılabilir En İyi Maddeler

### Alt test 6. Morfolojik Tamamlama

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
13	,55	,67	,43	,92
17	,60	,57	,43	,92
21	,58	,82	,69	,92
25	,42	,42	,30	,92
32	,44	,89	,68	,92
40	,53	,64	,45	,92
59	,57	,78	,58	,92
60	,57	,78	,58	,92
61	,60	,78	,65	,92
64	,48	,82	,64	,92
65	,55	,89	,69	,92

### Alt Test 8. Morfolojik Tamamlama

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
4	,57	,85	,74	,96
5	,60	,78	,74	,96
6	,58	,82	,78	,96
12	,60	,78	,65	,96
15	,51	,96	,83	,96
16	,53	,92	,83	,96
18	,55	,89	,78	,96
19	,50	,92	,64	,96
20	,50	1	,77	,96
21	,57	,85	,79	,96
22	,58	,82	,69	,96
23	,46	,92	,71	,96
24	,51	,96	,78	,96
25	,53	,92	,83	,96

## Ek 2: Testte Kullanılabilir Maddeler

### Alt Test 1. Resim Sözcük Dağarcığı

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
9	,69	,46	,37	,81
12	,80	,39	,31	,81
15	,66	,60	,48	,81
16	,64	,64	,54	,81
18	,67	,42	,30	,81
21	,75	,5	,47	,81
24	,80	,25	,27	,81
26	,35	,5	,30	,81
27	,82	,28	,27	,81
29	,32	,35	,22	,82
31	,37	,17	,10	,82
32	,73	,39	,29	,81
34	,73	,53	,40	,81

### Alt Test 2. İlişkili Sözcük Dağarcığı

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
3	,64	,71	,57	,88
5	,85	,28	,36	,88
7	,75	,5	,49	,88
9	,75	,28	,26	,88
11	,75	,5	,50	,88
12	,66	,60	,48	,88
14	,80	,32	,33	,88
16	,26	,46	,45	,88
17	,82	,21	,08	,89
18	,35	,64	,54	,88
19	,32	,57	,55	,88
23	,17	,28	,37	,88
24	,21	,28	,24	,88
27	,16	,32	,42	,88
30	,28	,57	,53	,88
34	,19	,32	,23	,88

## Ek 2: (Devam) Testte Kullanılabilir Maddeler

### Alt Test 3. Sözcük Betimleme

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
16	,78	,35	,35	,85
18	,75	,5	,48	,85
19	,71	,57	,49	,85
20	,64	,64	,51	,85
24	,75	,5	,42	,85
26	,76	,46	,33	,85
28	,73	,53	,51	,85
30	,66	,60	,47	,85
31	,21	,35	,30	,85
32	,28	,57	,51	,85
34	,17	,35	,35	,85
36	,35	,64	,53	,84

### Alt Test 4. Cümle Anlama

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
3	,80	,32	,29	,85
4	,78	,35	,31	,85
5	,80	,32	,29	,85
6	,82	,35	,46	,84
7	,71	,57	,42	,85
8	,83	,32	,50	,84
9	,75	,5	,53	,83
11	,75	,5	,39	,84
12	,80	,39	,42	,84
17	,73	,46	,47	,84
18	,71	,57	,46	,84
19	,69	,53	,37	,84
20	,80	,39	,40	,84
21	,73	,53	,42	,84
22	,62	,67	,57	,83
24	,75	,28	,16	,85
25	,67	,57	,53	,83
28	,73	,32	,23	,84

## Ek 2: (Devam) Testte Kullanılabilir Maddeler

### AltTest 5. Cümle Tekrarlama

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
3	,82	,35	,35	,97
5	,75	,5	,56	,97
8	,73	,53	,66	,97
10	,87	,25	,38	,97
11	,83	,32	,52	,97
13	,82	,28	,40	,97
14	,83	,32	,52	,97
18	,66	,67	,63	,97
20	,73	,53	,52	,97
21	,64	,64	,52	,97
22	,75	,5	,63	,97
23	,78	,42	,59	,97
24	,71	,35	,47	,97
25	,78	,42	,54	,97
26	,66	,60	,47	,97
37	,53	,85	,40	,97
38	,73	,53	,59	,97
39	,91	,17	,38	,97
40	,66	,60	,56	,97
42	,73	,53	,57	,97
45	,66	,60	,54	,97
48	,21	,42	,38	,97
49	,37	,75	,54	,97
63	,62	,75	,63	,97
65	,64	,71	,68	,97
67	,71	,57	,59	,97
72	,62	,75	,64	,97
76	,35	,64	,51	,97
77	,33	,60	,43	,97
78	,30	,53	,42	,97
81	,48	,96	,70	,97
82	,26	,53	,46	,97



**Ek 2: (Devam) :Testte Kullanilabilir Maddeler**

**Alt Test 6. Morfolojik Tamamlama**

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
2	,83	,32	,34	,92
3	,82	,21	,22	,92
4	,67	,57	,45	,92
7	,69	,39	,26	,92
8	,80	,25	,34	,92
9	,66	,39	,27	,92
11	,76	,46	,50	,92
12	,62	,53	,41	,92
14	,64	,42	,37	,92
15	,26	,46	,33	,92
19	,48	,25	,13	,92
22	,19	,32	,30	,92
23	,71	,28	,26	,92
28	,39	,57	,42	,92
29	,67	,57	,54	,92
30	,19	,17	,14	,92
31	,37	,46	,36	,92
33	,64	,64	,57	,92
34	,33	,53	,41	,92
39	,26	,39	,30	,92
41	,83	,32	,42	,92
43	,73	,53	,52	,92
44	,69	,60	,54	,92
50	,83	,32	,45	,92
51	,67	,64	,62	,92
52	,82	,35	,29	,92
53	,87	,25	,39	,92
54	,75	,42	,47	,92
55	,85	,28	,42	,92
56	,64	,64	,56	,92
57	,89	,21	,26	,92
58	,78	,42	,52	,92
62	,69	,53	,44	,92
63	,33	,60	,55	,92
68	,26	,53	,39	,92

## Ek 2:(Devam) Testte Kullanılabilir Maddeler

### Alt Test 7. Sözcük Ayırt Etme

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
1	,82	,35	,64	,93
2	,85	,28	,56	,93
3	,64	,71	,41	,94
4	,75	,5	,55	,93
5	,76	,46	,49	,93
6	,75	,5	,55	,93
7	,83	,32	,58	,93
8	,75	,42	,71	,93
9	,83	,32	,60	,93
10	,80	,39	,52	,93
12	,62	,75	,55	,93
14	,83	,32	,59	,93
15	,80	,39	,66	,93
16	,66	,67	,59	,93
18	,78	,42	,68	,94
19	,64	,71	,30	,93
20	,75	,5	,70	,93
21	,76	,46	,54	,93
22	,76	,46	,72	,93
23	,69	,60	,76	,93
24	,78	,42	,59	,93
25	,82	,35	,67	,93
26	,64	,71	,72	,93
27	,73	,53	,70	,93
28	,75	,5	,78	,93

## Ek 2: (Devam) Testte Kullanılabilir Maddeler

### Alt Test 8. Fonemik Analiz

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
1	,69	,53	,59	,96
2	,62	,75	,67	,96
3	,78	,42	,48	,96
7	,67	,64	,75	,96
8	,71	,57	,68	,96
9	,62	,75	,75	,96
10	,64	,71	,75	,96
11	,71	,57	,70	,96
13	,19	,39	,31	,96
14	,62	,75	,68	,96
17	,64	,71	,76	,96

### Ek 3:Testte Yer Alan Kolay Maddeler

#### Alt Test 1. Resim Sözcük Dağarcığı

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
1	1	0	-	-
2	,98	,03	,09	,82
3	1	0	-	-
4	1	0	-	-
5	,87	,25	,27	,81
6	,89	,32	,30	,81
7	,92	,14	,12	,82
8	,89	,21	,31	,81
13	,96	,07	,19	,82
19	,91	,17	,19	,82

#### Alt Test 2. İlişkili Sözcük Dağarcığı

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
1	,96	,07	,11	,88
2	,94	,10	,18	,88
4	,87	,17	,23	,88
10	,94	,10	,21	,88
13	,89	,31	,17	,88

### Ek 3: (Devam) Testte Yer Alan Kolay Maddeler

#### Alt test 3. Sözcük Betimleme

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
1	1	0	-	-
2	1	0	-	-
3	1	0	-	-
4	1	0		-
5	1	0	-	-
6	,98	,03	,04	,86
7	1	0	-	-
8	1	0	-	-
9	1	0	-	-
11	,98	,03	,26	,85
12	,96	,07	,06	,86
14	1	0	-	-
15	,91	,17	,35	,85
17	,92	,14	,25	,85
21	,91	,17	,30	,85
23	,91	,17	,23	,85
27	,91	,17	,24	,85

#### Alt Test 4. Cümle Anlama

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
1	,96	,07	,30	,84
2	,87	,25	,44	,84
10	,89	,32	,39	,84
13	,89	,21	,35	,84
15	,96	,07	,09	,84
16	,89	,21	,24	,84

### Ek 3: (Devam) Testte Yer Alan Kolay Maddeler

#### Alt Test 5. Cümle Tekrarlama

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
1	1	0	-	-
2	1	0	-	-
4	1	0	-	-
6	,96	,07	,23	,97
7	1	0		-
9	,92	,14	,32	,97
12	,98	,03	,24	,97
15	,92	,14	,33	,97
17	,87	,25	,44	,97
19	,92	,14	,23	,97
36	,87	,25	,45	,97
39	,91	,17	,38	,97
52	1	0	-	-
53	1	0	-	-
54	,91	,17	,40	,97
55	,91	,17	,30	,97

#### Alt Test 6. Morfolojik Tamamlama

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
5	,87	,25	,44	,92
6	,91	,10	,15	,92
42	1	0	,00	,92
45	,98	,03	,09	,92
46	,92	,14	,34	,92
47	,94	,10	,17	,92
48	,98	,03	,16	,92
49	,94	,10	,19	,92

**Ek 3: (Devam) Testte Yer Alan Kolay Maddeler**

**Alt Test 7. Sözcük Ayırt Etme**

<b>Madde no</b>	<b>p</b>	<b>r</b>	<b>r<sub>2</sub></b>	<b>Alfa</b>
<b>11</b>	<b>,87</b>	<b>,25</b>	<b>,53</b>	<b>,93</b>
<b>13</b>	<b>,89</b>	<b>,21</b>	<b>,42</b>	<b>,93</b>
<b>17</b>	<b>,87</b>	<b>,25</b>	<b>,46</b>	<b>,93</b>

#### Ek 4: Testte Yer Alan Zor Maddeler

##### Alt Test 2. İlişkili Sözcük Dağarcığı

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
31	,08	,17	,30	,88
32	,08	,17	,34	,88
33	,08	,17	,24	,88

##### Alt Test 3. Sözcük Betimleme

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
22	,10	,21	,22	,85
37	,14	,28	,36	,85

##### Alt Test 6. Morfolojik Tamamlama

Madde no	p	r	r <sub>2</sub>	Alfa
18	,14	,21	,20	,92
20	,07	,14	,21	,92
26	,01	- ,03	- ,09	,92
27	,14	,28	,34	,92
66	,12	,10	,06	,92
67	,12	,25	,32	,92







