

**T.C.
ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**YAZMA GÜÇLÜĞÜ GÖRÜLEN TÜRKİYE VE SURİYE
KÖKENLİ İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN YAZIM HATA
TÜRLERİNİN BELİRLENMESİ VE KARŞILAŞTIRMASI**

Yüksek Lisans Tezi

**Hazırlayan
Gadir DAAS**

**Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Orhan AYDIN**

HAZİRAN 2025, ERZİNCAN

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

“Yazma Güçlüğü Görülen Türkiye ve Suriye Kökenli İlkokul Öğrencilerinin Yazım Hata Türlerinin Belirlenmesi ve Karşılaştırması” isimli **“Yüksek Lisans”** tezim tarafımdan incelenmiştir. Buna göre tezimde bilimsel etik ihlali ve intihal olarak nitelendirilebilecek herhangi bir durum olmadığını taahhüt ederim. Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir biçimde elde edildiğini; aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi beyan ederim.

Gadir DAAS

T.C.
ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü

Ana Bilim Dalı : Temel Eğitim
Program Adı : Tezli Yüksek Lisans
Tez Başlığı : Yazma Güçlüğü Görülen Türkiye ve Suriye Kökenli
İlkokul Öğrencilerinin Yazım Hata Türlerinin Belirlenmesi
ve Karşılaştırması

Yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının a) Giriş, b) Ana bölümler ve c) Sonuç kısımlarından oluşan (Kapak, Ön söz, Özet, İçindekiler ve Kaynakça hariç) toplam **88** sayfalık kısmına ilişkin 30/06/2025 tarihinde **Turnitin** intihal programından aşağıda belirtilen filtreleme uygulanarak alınmış olan özgünlük raporuna göre tezin benzerlik oranı %11'dir.

Filtrelemeye tırnak içindeki alıntılar dâhil edilmiştir. Filtrelemede yedi (7) kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç tutulmuştur.

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez İntihal Raporu Uygulama Esaslarını inceledim ve bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmasının herhangi bir intihal içermediğini, aksinin tespit edilmesi durumunda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini bilgilerinize arz ederim. 30/06/2025

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Orhan AYDIN

Öğrenci: Gadir DAAS

KILAVUZA UYGUNLUK

“Yazma Güçlüğü Görülen Türkiye ve Suriye Kökenli İlkokul Öğrencilerinin Yazım Hata Türlerinin Belirlenmesi ve Karşılaştırması” başlıklı Yüksek Lisans Tezi Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Lisansüstü Tez Yazım Kılavuzuna uygun olarak hazırlanmıştır.

Hazırlayan

Gadir DAAS

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Orhan AYDIN

KABUL VE ONAY TUTANAĞI

Dr. Öğr. Üyesi Orhan AYDIN danışmanlığında **Gadir DAAS** tarafından hazırlanan “**Yazma Güçlüğü Görülen Türkiye ve Suriye Kökenli İlkokul Öğrencilerinin Yazım Hata Türlerinin Belirlenmesi ve Karşılaştırması**” adlı çalışma, jürimiz tarafından Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Ana Bilim Dalı Sınıf Eğitimi Bilim Dalı’nda **Yüksek Lisans Tezi** olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

30/06/2025

JÜRİ:

Danışman : **Dr. Öğr. Üyesi Orhan AYDIN** (imza)

Üye : **Dr. Öğr. Üyesi Seda ALTUNBAŞ YAVUZ** (imza)

Üye : **Dr. Öğr. Üyesi Oğuzhan HAZIR** (imza)

ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulu'nun /.... /2025 tarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

...../...../2025

Prof. Dr. Necdet TOZLU

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Her ne kadar büyük insanlar, ilham verenler ve öğretmenler bireylerden ibaret olsalar da; iradeleri, azimleri ve özverili çalışmaları sayesinde toplumların bilincini yönlendirme ve düşünsel uyanışlarını yeniden sağlama gücüne sahiptirler.

Değerli aileme, Erzincan Üniversitesi'ndeki sayın hocalarıma ve çalışmalarımın bu aşamasında bana destek olan, yol gösteren, doğrudan ve dolaylı olarak yardımcı olan herkese teşekkür etmek isterim, ancak herkese ismen teşekkür edemesem de beni her zaman destekleyen ve yönlendiren birkaç kişiden kesinlikle bahsetmek isterim. Danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Orhan AYDIN 'a sürekli rehberlikleri ve denetimleri için minnettarım. Tez savunma jürimde yer alarak kıymetli görüşleriyle çalışmama katkıda bulunan Dr. Öğr. Üyesi Seda ALTUNBAŞ-YAVUZ'a ve Dr. Öğr. Üyesi Oğuzhan HAZIR'a çok teşekkür ederim. Ayrıca, her daim yanımda olan kıymetli anneme ve babama en içten teşekkürlerimi sunarım.

Gadir DAAS, Erzincan, 2025

YAZMA GÜÇLÜĞÜ GÖRÜLEN TÜRKİYE VE SURIYE KÖKENLİ İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN YAZIM HATA TÜRLERİNİN BELİRLENMESİ VE KARŞILAŞTIRMASI

Gadir DAAS

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

Yüksek Lisans Tezi, Haziran 2025

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Orhan AYDIN

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, yazma güçlüğü yaşayan ilkököl öğrencilerinin yazılı ürünlerinde gözlenen hata türlerini belirlemek ve Türkiye ile Suriyeli öğrencilerin yazım hatalarını karşılaştırmaktır. Araştırmanın verileri, 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Gaziantep ilinde bulunan beş ilkökolden toplanmıştır. Üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin yazımlarında yer alan yazım hataları betimsel tarama modeliyle analiz edilmiş; ayrıca nedensel karşılaştırma modeli kapsamında iki öğrenci grubu arasında anlamlı fark olup olmadığı incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin en sık yaptığı yazım hataları arasında harf ve hece atlama, kelime veya cümle atlama, harf ve hece ekleme, harflerin ters yazılması, benzer harflerin karıştırılması, kelimeleri bitişik yazma ya da kelimenin harflerini ayırarak yazma gibi durumlar yer almaktadır. Ayrıca satır sonunda uygun yerde durmama ve noktalama işaretlerini etkili kullanamama gibi problemler de yaygındır. Türkiye ve Suriyeli öğrenciler karşılaştırıldığında, her iki grupta benzer türde hatalar görülmekle birlikte, Suriyeli öğrencilerde bu hataların daha sık tekrarlandığı tespit edilmiştir. İstatistiksel analizler sonucunda, Türkiye ve Suriyeli öğrencilerin dikte ($p = .575$) ve kopyalama metin ($p = .709$) puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak cinsiyete göre yapılan analizlerde, kız öğrencilerin hem dikte ($p = .031$) hem de kopyalama ($p = .041$) metinlerinde erkek öğrencilere kıyasla daha okunaklı yazılar yazdıkları tespit edilmiştir. Sınıf düzeyine göre yapılan değerlendirmede ise 3. ve 4. sınıflar arasında anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir (dikte için $p = .372$, kopyalama için $p = .291$). Ayrıca, dikte metinleri ile kopyalama metinleri arasında güçlü düzeyde pozitif yönde bir ilişki olduğu bulunmuştur ($r = .829$). Bu durum, öğrencilerin yazma becerilerinin her iki tür metinde benzer seviyelerde gerçekleştiğini göstermektedir.

Sonuç olarak, yazma güçlüğü yaşayan ilkököl öğrencilerinin yazım hatalarının türünü belirlemek, bu öğrencilerin eğitimsel ihtiyaçlarını daha doğru şekilde analiz etmek açısından önemlidir. Elde edilen bulgular, özellikle çok dilli ve çok kültürlü sınıf ortamlarında etkili müdahale stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Özel Öğrenme Güçlükleri, Yazma güçlüğü, İlkokul, Türkiye, Suriye.

IDENTIFICATION AND COMPARISON OF SPELLING ERROR TYPES OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS OF TURKISH AND SYRIAN ORIGIN WITH WRITING DIFFICULTIES

Gadir DAAS

Erzincan Binali Yıldırım University

Graduate School of Social Sciences

Master Thesis, June 2025

Thesis Supervisor: Assist. Prof. Dr. Orhan AYDIN

ABSTRACT

The aim of this study is to determine the types of errors observed in the written products of primary school students with writing difficulties and to compare the spelling errors of Turkish and Syrian students. The data of the study were collected from five primary schools in Gaziantep province in the 2024-2025 academic year. The spelling errors in the writings of third- and fourth-grade students were analyzed using the descriptive survey model. Additionally, within the scope of the causal-comparative model, it was examined whether a significant difference existed between the two groups of students. According to the findings, the most common spelling mistakes made by students include skipping letters and syllables, skipping words or sentences, adding letters and syllables, writing letters backwards, confusing similar letters, writing words adjacent or separating the letters of the word. In addition, problems such as not standing at the end of the line and not being able to use punctuation marks effectively are also common. When Turkish and Syrian students were compared, it was determined that although similar types of errors were seen in both groups, these errors were repeated more frequently in Syrian students. As a result of statistical analysis, there was no significant difference between the dictation and copying text scores of Turkish and Syrian students ($p = .575$; $p = .709$). However, in the analyzes made according to gender, it was determined that female students wrote more legible writings in both dictation ($p = .031$) and copying ($p = .041$) texts compared to male students. In the evaluation made according to grade level, it was determined that there was no significant difference between the 3rd and 4th grades ($p = .372$ for dictation, $p = .291$ for copying). In addition, it was found that there was a strong positive relationship between dictation texts and copying texts ($r = .829$). This shows that students' writing skills are at similar levels in both types of texts.

As a result, it is important to determine the type of spelling errors of primary school students with writing difficulties in order to analyze the educational needs of these students more accurately. The findings will contribute to the development of effective intervention strategies, especially in multilingual and multicultural classroom settings.

Keywords: Specific Learning Difficulties, Writing Difficulties, Primary School, Turkey, Syria.

İÇİNDEKİLER

YAZMA GÜÇLÜĞÜ GÖRÜLEN TÜRKİYE VE SURİYE KÖKENLİ İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN YAZIM HATA TÜRLERİNİN BELİRLENMESİ VE KARŞILAŞTIRMASI

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK	i
TEZ ÖZGÜNLÜK SAYFASI.....	ii
KILAVUZA UYGUNLUK	iii
KABUL VE ONAY TUTANAĞI.....	iv
ÖNSÖZ	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ	xi
TABLOLAR LİSTESİ	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
GRAFİKLER LİSTESİ	xv
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Özel Öğrenme Güçlüğü'nün (ÖÖG) Yaygınlığı	11
1.2. Özel Öğrenme Güçlüğüne Sahip Öğrencileri Tanılama ve Değerlendirme	12
1.3. ÖZEL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ SINIFLANDIRMASI.....	15
1.3.1. Okuma Güçlüğü (Disleksi)	16
1.3.2. Diskalkuli (Matematik Öğrenme Güçlüğü)	17
1.4. Yazma Becerisinin Gelişimi ve Önemi	19

1.4.1. Yazma Sürecinin Bileşenleri ve Öğretim Yaklaşımları	20
1.5. Yazma Güçlüğü (Disgrafi) Tanımı ve Özellikleri	22
1.6. Yazma Güçlüğü (Disgrafi) Nedenleri	23
1.7. Yazma Güçlüğü Olan Çocuklara Tanı Koyma Süreci.....	26
1.8. Yazma Güçlüğü Olan Öğrencilerin Gelişimsel Özellikleri	28
1.9. Yazma Güçlüğü Olan Öğrencilerde El Yazısı Güçlüklerinin Değerlendirilmesi.....	30
1.9.1. El Yazısını Etkileyen Ergonomik Faktörlerin Değerlendirilmesi.....	31
1.9.2. Okunaklılığın Değerlendirilmesi.....	33
1.9.3. Yazma Akıcılığının Değerlendirilmesi	34
1.9.4. Heceleme Becerisinin Değerlendirilmesi.....	35
1.9.5. Yazılı İfadenin Değerlendirilmesi.....	36
1.10. Öğrenme Güçlükleri Olan Öğrencilerin Yazma Becerisinde Yaşadıkları Güçlükler.....	36
1.11. Türkiye'deki Suriye Kökenli Çocukların Eğitim Sorunları	39
1.12. Literatür Araştırması	40
1.12.1. Ulusal Literatürdeki Çalışmalar	41
1.12.2. Uluslararası Literatürdeki Çalışmalar	45

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

2.1. Araştırma Yöntemi	48
2.1.1. Araştırmanın Modeli	48
2.1.2. Çalışma Grubu	48
2.1.3. Veri Toplama Araçları	50
2.1.4. Veri Toplama Süreci	51
2.1.5. Verilerin Analizi	52

2.1.6. Güvenirlik	53
-------------------------	----

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

3.1. Yazım Hataları Formuna Göre Değerlendirme	54
3.1.1. Türkiye Kökenli Öğrencilerin Bulguları.....	54
3.1.2. Suriye Kökenli Öğrencilerin Bulguları	60
3.1.3. Türkiye ve Suriye kökenli Öğrencilerin Karşılaştırılması	66
3.2. Çok Boyutlu Okunaklık Ölçeğine Göre Değerlendirme	69
3.2.1. Betimsel Bulgular	69
3.2.2. İstatistiksel bulgular	74

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

4.1. Tartışma	79
4.2. Sonuç	84
4.3. Öneriler.....	86
KAYNAKÇA.....	89
EKLER	111
ÖZ GEÇMİŞ	117

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

DEHB	: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu
ÖÖG	: Özel Öğrenme Güçlüğü
TDK	: Türk Dil Kurumu
YÖK	: Yükseköğretim Kurumu
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 2. 1: Katılımcıların Özellikleri	49
Tablo 2. 2: Seçilen Yazılara İlişkin Özellikler	51
Tablo 3. 1: Köken Değişkenine Göre Öğrencilerin Dikte Puanları Arasındaki Fark	76
Tablo 3.2: Köken Değişkenine Göre Öğrencilerin Kopyalama Puanları Arasındaki Fark	76
Tablo 3.3: Cinsiyet Değişkenine Göre Öğrencilerin Dikte Puanları Arasındaki Fark ...	76
Tablo 3.4: Cinsiyet Değişkenine Göre Öğrencilerin Kopyalama Puanları Arasındaki Fark	77
Tablo 3. 5: Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Öğrencilerin Dikte Metinlerinden Aldıkları Puanlar Arasındaki Fark	77
Tablo 3. 6: Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Öğrencilerin Kopyalama Aldıkları Puanlar Arasındaki Fark	77
Tablo 3. 7: Dikte Metinleri Puanları İle Kopyalama Metinleri Puanları Arasındaki İlişki	78

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1: Beyinde Yazma İşlevini Sağlayan Nöral Bağlantılar	25
Şekil 1.2: Kalem Tutmanın Doğru Yöntemi	32
Şekil 1.3: Solaklar İçin Yazı Yazarken Kalem Doğru Tutma Yöntemi.....	33
Şekil 1.4: Disleksi ve Disgrafi Arasındaki Fark FMRI ve DTI Bağlantısı	38
Şekil 3.1: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	55
Şekil 3.2: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	55
Şekil 3.3: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	56
Şekil 3.4: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	56
Şekil 3.5: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	57
Şekil 3.6: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	58
Şekil 3.7: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	58
Şekil 3.8: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	59
Şekil 3.9: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	59
Şekil 3.10: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	60
Şekil 3.11: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarını Gösteren Bir Resim.....	60

Şekil 3.12: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarını Gösteren Bir Resim.....	61
Şekil 3.13: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	62
Şekil 3.14: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarını Gösteren Bir Resim.....	62
Şekil 3.15: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	63
Şekil 3.16: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	63
Şekil 3.17: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	64
Şekil 3.18: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	64
Şekil 3.19: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	65
Şekil 3.20: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri.....	66
Şekil 3.21: Öğrencilerin Yazı Yazarken Kalem Tutuş Şekillerine Örnekler (Sağdaki Resim Türkiyeli Bir Öğrenciyi, Soldaki Resim Suriyeli Bir Öğrenciyi Göstermektedir)	66

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 3.1: Verilerin Köken Değişkene Göre Dağılımını Gösteren Grafikler	75
Grafik 3.2: Verilerin Cinsiyet Değişkene Göre Dağılımını Gösteren Grafikler	75
Grafik 3.3: Verilerin Köken Değişkene Göre Dağılımını Gösteren Grafikler	75



GİRİŞ

Araştırmanın giriş bölümünde araştırmanın amacı, önemi, gereksinim ve problem durumu ve araştırmanın sınırları ile ilgili açıklamalara yer verilmiştir.

1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, yazma güçlüğü yaşayan Türkiye ve Suriyeli ilkokul öğrencilerinin yazım hatalarını inceleyerek, iki grup arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları belirlemektir. İzleyen bölümlerde araştırmanın önemi, gerekliliği, problem cümlesi ve alt problemleri ile araştırmanın kapsamı ve sınırlılıkları ele alınmıştır.

2. Araştırmanın önemi

İnsanlar hayatları boyunca ihtiyaç duydukları birçok temel bilgiyi edindikleri tecrübeler aracılığıyla öğrenirler (Elden, 2023). Öğrenmenin gerçekleşmesi için bilişsel, duyuşsal ve psikomotor yönlerde belirgin bir değişim olması gerekir. Bu durum, öğrenmenin yalnızca büyümenin bir sonucu olmadığını vurgular (Yılmaz ve Yangın, 2020). Öğrenme, psikolojik biliş, bilişsel ve sosyal biliş, motivasyon, dikkat ve hafıza gibi birçok faktörün etkileşiminin bir sonucudur. Bu nedenle öğrenme süreci; dil öğrenimi, davranış ve becerilerin edinimi, kişilik özelliklerinin gelişimi, cinsiyet rollerinin benimsenmesi ve ahlaki mantık yürütme gibi kavramlarla ilişkilendirilmektedir (Yüksekdağ, 2016). Tüm bilimsel araştırmalar, bireyin performansının hem genetik hem de çevresel etkenlere dayandığını belirtmektedir (Engin, Avşar ve Yüksel, 2008). Bu nedenle araştırmacılar, öğrenme sürecinin doğuştan gelen yönünü anlamak ve uygun eğitim metodları geliştirmek amacıyla çalışmaktadır (Senemoğlu, 2012).

İnsan beynine çeşitli uyaranlar (görsel, işitsel, yazılı ve dokunsal) ulaştığında, beyin bu uyaranların bir kısmını işler, bir kısmını ise dışlar. Ancak çok sayıda uyaranın aynı anda alınması öğrencilerde dikkat dağınıklığına neden olabilmektedir (Yılmaz ve Yangın, 2020). Bu nedenle öğrenme sürecinde gerekli uyaranlar sağlanmadığında ve bireysel farklılıklar dikkate alınmadığında öğrenme gerçekleşmeyebilir. Yazma sürecinde sıkça karşılaşılan hatalardan biri, kelimelerin ters yazılması ya da harflerin karıştırılmasıdır. Örneğin; görsel algılama sorunu yaşayan bir çocuk “b” ve “d” harflerini, “6” ve “9” rakamlarını karıştırabilir (Salman, Kargın ve Baykoç, 2016).

1960'lı yıllarda öğrencilerin öğrenme sorunlarının öğretim düzenlemelerinden kaynaklandığı düşünülmekteydi. Ancak güncel araştırmalar

(örn., Coğaltay ve Çetin, 2020; Duff, 2023; Español-Martín vd., 2023), özgül öğrenme güçlüklerinin bu sorunların temelinde yer aldığını ortaya koymuştur. Yazma güçlüğü ise genellikle çocuk okuma ve yazmayı öğrenmeye başladığında ortaya çıkar ve en yaygın öğrenme güçlüklerinden biri olarak kabul edilir (Salman vd., 2016).

Troia ve Graham'a (2002) göre, yazma hem çocuklar hem de yetişkinler için en karmaşık dil etkinliklerinden biridir. Lyon, Shaywitz ve Shaywitz'e (2003) göre, okul çağındaki çocukların yaklaşık %10'u yazma bozukluğu yaşamaktadır. Müdahale edilmeyen yazma güçlükleri; düşük özsaygı, motivasyon kaybı ve öğrenme isteğinde azalma gibi sonuçlar doğurabilmektedir.

Yazım bozukluklarının yaygınlığına dair net bilgiler bulunmamakla birlikte, özellikle erken tanı ve yazım hatalarının belirlenmesi açısından daha fazla araştırmaya gereksinim vardır. Yazma güçlükleri kolayca çözülemeyen ve zamanla kendiliğinden geçmeyen sorunlardır. Bu nedenle, erken tanı, doğru müdahale ve eğitsel yaklaşımlar yoluyla bireylerin yaşam kalitesinde anlamlı değişiklikler sağlanabilir (Graham ve Harris, 2003). Ancak Türkiye'de yazma güçlüklerini gidermeye ve el yazısının okunaklılığını artırmaya yönelik akademik çalışmalar oldukça sınırlıdır (örn., Alkan, 2021; Akyol ve Özdemir, 2018; Aydın ve Cavkaytar, 2018; Kaya, 2016; Özcan ve Özcan, 2016, Yıldız, 2013).

Elemek (2008), yazma becerilerini ölçmek için standart testlerin eksikliğinin uzmanları öğrencilerin yazı örneklerini analiz etmeye zorladığını belirtmektedir. Anadilin önemi göz ardı edilmemelidir. Suriyeli öğrenciler ve genel olarak ikinci dil öğrenen bireyler için dil, öğrenme sürecindeki en büyük engellerden biridir. Özellikle yazma becerisi bu zorluklar içinde en karmaşık olanıdır. Anadilin eğitsel süreçteki önemi büyüktür (Düzen ve Dinçer, 2020). Güleriyüz (1991), çift dilli çocukların yaşadığı zorlukların okul başarısızlığına neden olabileceğini belirtmiştir.

Arap alfabesi kullanarak sağdan sola doğru yazmaya alışkın olan Suriyeli öğrenciler, Türkçeyi soldan sağa yazmakta zorluk çekmektedir (Moralı, 2018). Bu bağlamda Türkiyeli ve Suriyeli öğrenciler arasında yazım hataları bakımından farklılıklar olması muhtemeldir. Yazma güçlüklerinin öğrenme güçlüğü kapsamında akademik bir

engel olarak değerlendirilmesi gerektiği vurgulanmakta ve bu çalışmada, Türkiyeli ve Suriyeli öğrencilerin yazılarının karşılaştırmalı olarak analiz edilmesi hedeflenmektedir.

3. Araştırmanın Gereksinimi

Eğitim, her insanın ihtiyaç duyduğu temel gerekliliklerden biridir. Eğitim süreci, her gün gelişen ve değişen dünyaya uyum sağlamak, o hayatın bir parçası olmak amacıyla her bireyin eğitime olan ihtiyaçları doğrultusunda günümüze kadar birçok gelişim ve değişim geçirmiştir. Eğitim, insan hayatının büyük bir kısmında devam eden bir süreçtir ki, onun düşünce ve karakterinin oluşmasındaki rolü önemlidir (Sarıbaş ve Babadağ, 2015). Öte yandan eğitim sadece bilgi verme ve beceri geliştirmeye dayalı bir süreç olarak değil, etkileşimli öğretim etkinlikleri yoluyla öğrencilerde arzulanan davranışları geliştirmeyi, kusurlu davranışları düzeltmeyi ve istenmeyen davranışları gidermeyi amaçlayan bir süreç olarak tanımlanmıştır (Şahin ve Aytaç, 2019). Eğitim hayatın bir gerekliliği olmasına rağmen bazı öğrenciler, akranları gibi okula normal bir şekilde gitmelerini engelleyen fiziksel veya zihinsel bir engelle sahip olmak gibi belirli koşullar nedeniyle eğitim haklarından mahrum kalabilmektedir. Bu öğrenciler, özel eğitim gerektiren bireylerdir (Çakır vd., 2021).

Türkiye'de özel eğitime gereksinim duyan çocuklar, 12803 sayılı Resmî Gazete'de belirtilmiştir. Bu yönetmelik özel eğitime muhtaç öğrenci kategorilerini tanımlamaktadır (Angun vd., 2022). Özel öğrenme güçlüğü olan çocuklar kategorisine ilk kez, 16 Şubat 1975 tarihli ve 15151 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Yönetmeliği'nde yer verilmiştir (Resmî Gazete, 1975). Uysal'a (2013) göre, bu güçlüğü sahip bireyler örgün eğitim programlarında zekâ düzeylerine ve akranlarına kıyasla düşük başarı göstermektedir. Bunun nedeni, bu çocukların yazılı veya sözlü dili anlamak ve kullanmak için gereken bilgi alma süreçlerinden bir veya daha fazlasında sorun yaşamalarıdır. Özgül öğrenme güçlüğü çok boyutlu bir sorundur. Bireyin dinleme, konuşma, okuma, yazma, heceleme, dikkat, matematik, muhakeme, motor ve organizasyon becerilerini olumsuz yönde etkiler ve bireyin eğitimi, kariyerini, sosyal ilişkilerini, günlük aktivitelerini ve öz saygısını olumsuz yönde etkiler. Bu sebeple özgül öğrenme güçlüğü yaşayan tüm bireyler, özel eğitim desteğine ihtiyaç duyan bireylerdir (Birol ve Aksoy-Zor, 2018).

Kültürler, diller ve yazılar, öğrenme güçlüklerini anlamak için önemlidir (McBride, 2019). Öğrenme güçlüğü tanısı diğer tıbbi durumlarla aynı şekilde konulmamaktadır. Bu zorlukların kesin nedenleri henüz tespit edilememiştir. Ayrıca, bu zorlukların belirtileri bireyden bireye değişebilir (Babür, 2018). Bu düşünceye dayanarak, öğrenme güçlüğü olan her çocuk için tedavi planı ve eğitim yolu farklılık gösterecektir (Kayaoğlu, 2000). Ayrıca öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin sergilediği bazı bireysel farklılıklar nedeniyle, herhangi bir öğrenci için etkili olan bir stratejinin bir diğeri için de etkili olması pek olası değildir (Üstünol, Utkugün ve Gazel, 2022). Öğretmenlerin karşılaştığı en önemli engel, akademik zorluklar yaşayan her çocuğun öğrenme güçlüğü olan bir çocuk olmadığı gerçeğidir. Bazı durumlarda bir öğretmen çocuğun bir öğrenme güçlüğü olduğunu tahmin edebilir, ancak doğru bir teşhisin ardından çocuğun sadece normal gelişim sürecinde bir yavaşlama yaşadığı ortaya çıkabilmektedir (Çayır ve Balıcı, 2023). Bu noktadan hareketle, araştırmacılar ve eğitimciler tanı aşamasını en önemli aşama olarak görmektedir, çünkü bu aşama bir çocuğun sadece eğitimsel olarak değil, aynı zamanda hayatının şekillenmesini de etkileyebilmektedir (Tuğ, 2011).

İstatistikler, okul öğrencilerinin büyük bir kısmının yazma güçlüğü çektiğini göstermektedir, ancak doğru teşhis yöntemleri ve müdahale programları konusunda yeterli çalışma bulunmamaktadır (Rapp ve McCloskey, 2019). Özkan (2023), yazma güçlüğü belirtileri gösteren çocukların erken teşhis edilmesinin ileride yazma becerilerinde daha az güçlük yaşanmasına yol açacağını vurgulamıştır. Belirgin öğrenme güçlükleri olan bir öğrenci, öğretmenin tahtaya yazdıklarını karalamak veya kopyalamaktan oluşan yazmanın ilk aşamalarında mutlaka sorun yaşayacaktır. Dolayısıyla, doğru teşhis konup uygun bir müdahale planı uygulanmazsa, yazının erken aşamalarını geçemeyecektir (Westwood, 2013).

Uygun eğitimin sağlanması ve müdahale programlarının geliştirilmesinin, özellikle erken teşhis edilmesi halinde, yazma güçlüğü çeken öğrencilerde yazma hatalarının azalmasını sağlayacağını vurgulamıştır (İzoglu Tok ve Doğan, 2024). Susam ve Bayrakçı (2022)'ya göre, sınıf öğretmenleri öğretim uygulamalarında ve öğrenme güçlüğü olan bireylerle başa çıkma yöntemlerinde kendilerini yetersiz hissetmekte ve bu nedenle bu öğrencilere yönelik eğitim programlarını uygulamak için destekleyici eğitim hizmetlerine ihtiyaç duymaktadır. Özellikle de kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin bu konuda gereksinimi çok daha fazladır (Sucuoğlu ve Kargın, 2008).

Kaynaştırma, modern ve etkili bir eğitim yöntemi olarak kabul edilmektedir (Yazıcıoğlu, 2018). Kaynaştırmanın temel amaçları, genel olarak özel gereksinimli öğrenciler için sosyal açıdan destekleyici ve gelişimsel açıdan uygun sınıf ortamları sağlamak, onlara aynı yaştaki akranlarıyla etkileşime girme fırsatları vermek ve onları sosyal hayata mümkün olan en iyi şekilde hazırlamaktır (Aktan, 2018). Freeman ve Elkin'e (2000) göre, istatistikler, çalışmaların çoğunun, genel eğitim sınıflarında akranlarıyla birlikte öğrenen özel gereksinimli öğrencilerin, özel eğitim sınıflarında akranlarıyla birlikte öğrenenlere göre daha hızlı akademik ilerleme gösterdiğini doğruladığını göstermektedir. Yücelkan'a (2022) göre, kaynaştırmanın başarılı olabilmesi için öncelikle bu alanda deneyim ve eğitim yeterliliğine sahip öğretmenlerin varlığı gerekmektedir. Balcı (2017), öğretmenlerin konu hakkında yeterli bilgiye sahip olduklarında, öğrencinin okuma ve yazma ihtiyaçlarına uygun yöntemler uygulayacaklarına ve zamanında müdahale ederek sorunun daha da kötüleşmesini önleyeceklerine inanmaktadır. Öğretmenlere ya da uzman eğitimcilere düşen önemli adımlardan biri, öğrencinin yazdığı metni değerlendirmek ve yazma sırasında karşılaştığı sorunları tespit etmek amacıyla öğrenciyle yüz yüze yazma görüşmeleri yapılması ve ardından öğrencinin başarısını olumsuz etkileyen yazma hatalarının belirlenmesi aşamasıdır. Bu güçlüğü yansıması öğrenciyi diğer eğitim alanlarında da etkileyecek ve yetişkinlik döneminde de devam edecektir (Bayraktar ve Seçkin, 2012).

Yazma güçlükleri alanındaki sınırlı literatürün zenginleştirilmesi gereksinimden yola çıkarak bu çalışmanın gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda yazma güçlüğü alanında yapılan bu araştırma, öğretmenlerin, eğitimcilerin, öğrencilerinin ve ebeveynlerin çocuklarının başarılarının önünde duran bu engelle yüzleşmeleri için destekleyici bir araç olacaktır. Öte yandan çalışma, öğrencilerin yazma hatalarının belirlenip analiz edilmesinde uzmanlar tarafından geliştirilen bilimsel ölçümlerin kullanılmasının rolüne de vurgulamaktadır. Buna ek olarak, ilköğretim düzeyinde Suriyeli öğrenci sayısının yüksek olması, Türkiyeli ve Suriyeli öğrencilerin yazım hataları arasında bir karşılaştırma yapılmasını gerektirmiştir. Suriyeli öğrencilerin iki dilliliklerinin ve farklı anadilde olmalarının Türkçe yazım hatalarındaki türünün, Türkiyeli öğrencilerin yazım hatalarınıninkinden farklı olup olmadığını tespit etmek bu araştırmanın yapılma gereksiniminde temel oluşturmaktadır.

4. Problem Cümlesi ve Alt Problemler

Bu araştırmanın temel problemi, yazma güçlüğü yaşayan Türkiye ve Suriye kökenli ilkokul öğrencilerinin yazım hatalarının niteliklerinin belirlenmesi ve bu hatalar arasında anlamlı bir fark olup olmadığının ortaya konulmasıdır. İzleyen kısımda bu problem durumu kapsamında alt problemlere yer verilmiştir.

Alt Problemler:

1. Yazım Hataları Formu'na göre Türkiye ve Suriye kökenli ilkokul öğrencilerinin yazım hata türleri nelerdir?
2. Çok Boyutlu Okunaklılık Ölçeği'ne göre bu öğrencilerin yazılarının okunaklılık düzeyleri hangi seviyededir?
3. Türkiye'de eğitim alma durumları dikkate alınarak Türkiye ve Suriye kökenli öğrencilerin yazım hataları ile yazılarının okunaklılık düzeylerinde ne tür farklılıklar görülmektedir?

5. Araştırmanın Sınırları

Bu çalışma, Gaziantep ilindeki beş ilköğretim okulunda, öğrencilerin yazma güçlüğü yaşayan Türkiye ve Suriyeli ilkokul öğrencilerinin yazım hatalarını inceleyerek, iki grup arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları amaçlamaktadır. Araştırma, yazma güçlüğü tanısı konmuş öğrencilere erişimde yaşanan zorluklarla sınırlıdır. Katılımcılar 3. ve 4. sınıf düzeyinde, 15'i Türkiye, 15'i Suriye kökenli olmak üzere toplam 30 öğrenciden oluşacak şekilde sınırlandırılmıştır. Yazılar, Yazım Hataları Formu ve Çok Boyutlu Okunaklılık Ölçeği kullanılarak analiz edilmesiyle sınırlıdır.

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde ilk olarak öğrenme güçlüğüne ilişkin literatür ele alınmış ardından ise yazma güçlüğüne ilişkin detaylı literatür ele alınmıştır. Yazma güçlüğü ile ilgili yazma becerisinin gelişim süreçlerine, önemine, yazma sürecinin bileşenlerine ve öğretim yaklaşımlarına değinilerek yazma ile ilgili temel süreçler detaylandırılmıştır. Daha sonra ise yazma güçlüklerinin tanımı ve özellikleri, nedenleri, yazma güçlüğünde tanı koyma süreçleri, yazma güçlüğü olan öğrencilerin gelişim özellikleri ve yazma güçlüklerinin değerlendirme süreçleri detaylandırılmıştır. Ardından ise Türkiye'deki Suriyeliler ve Suriye kökenli çocukların eğitim sorunlarına değinilerek yazma güçlüğü ile ilişkisi vurgulanmıştır. Son olarak ise yazma güçlüğü ile ilgili yapılmış ulusal ve uluslararası literatür dikkate alınarak ilgili alanyazın sunulmuştur.

Eğitim bağlamında engellilik, bireyin sınıf ortamında geleneksel yöntemlerle sunulan eğitsel içeriklere erişimini, bu içeriklerle etkileşimini ya da bu içeriklerden yarar sağlamasını kalıcı veya geçici olarak sınırlayan bir durumdur. Engellilik; fiziksel engeller, duyuşsal yetersizlikler (örneğin işitme ya da görme kaybı), zihinsel yetersizlikler, özgül öğrenme güçlükleri, iletişim bozuklukları, otizm spektrum bozuklukları ile duyuşsal ve davranışsal bozukluklar gibi çeşitli kategorileri kapsamaktadır (UNESCO, 2020). Bu tür yetersizliklerin, bireyin öğrenme sürecine katılımını olumsuz yönde etkilememesi amacıyla; yetersizliğin türü ve derecesine göre fiziksel çevrede gerekli düzenlemelerin yapılması, özel öğretim stratejilerinin uygulanması ve bireyselleştirilmiş destek eğitim hizmetlerinin sunulması gerekmektedir (UNESCO, 2005).

Bu yetersizlik türlerinden biri olan öğrenme güçlüklerine bakıldığında; beynin bilgiyi geleneksel yollarla işleme yeteneğini kalıcı olarak etkilediği için eğitim ortamlarında karşılaşılmaması çok olası olan bir tür yetersizlik olarak kategorilendirildiği

görülmektedir (UNESCO, 2020). Öğrenme güçlüğü olan bireyler normal veya normalin üzerinde zekaya sahip olsalar da bu yetersizliğin varlığı, belirli akademik becerileri akranlarıyla aynı düzeyde öğrenmelerini zorlaştırmaktadır (Pürsün ve Sarı, 2020).

Eğitim alanında yapılan araştırmalar, geçmişte hâkim olan pek çok eğitim anlayışını ve doğru bilinen yanlışları tartışmaya açmıştır (Harris ve Kirk, 1993). Gardner (2011), “*Zihin Çerçevesi*” adlı eserinde, özgül öğrenme güçlüğü olan çocukların, geleneksel eğitim ve değerlendirme sistemleri içinde sıklıkla yanlış anlaşıldığını veya göz ardı edildiğini vurgulamaktadır.

Geçmişte, öğrenme güçlüğü yaşayan bireylerin okuma, yazılı anlatım ve anlama gibi alanlardaki sorunları kalıcı bir bozukluk olarak görülmediği için bu tür öğrenme sorunları için çoğu zaman herhangi bir müdahale gerekliliği görülmemiştir. Bu da bireylerin yaşadığı öğrenme güçlüklerinin kronikleşmesine neden olmuştur. Bazı bireylerin ise ancak yetişkinliğe ulaştıklarında öğrenme güçlüğü yaşadıkları anlaşılabilmektedir (Cortiella ve Horowitz, 2014). Bu nedenle araştırmacılar, bireylerin okul döneminde yaşadığı bilişsel süreçleri ve akademik zorlanmaları daha iyi anlayabilmek adına farklı değerlendirme araçları geliştirmiş ve bu araçlarla özgül öğrenme güçlüklerini tespit etmeyi ve bu güçlüklerin nedenlerini incelemiştir (Ülküer ve Tutuş, 2023).

Yapılan çalışmalar, öğretmenlerin ve eğitimcilerin, bu öğrencilerin zihinsel yeterliliklerinin ortalama düzeyde olduğunu fark etmelerine rağmen belirli alanlarda öğrenme güçlükleri yaşadıklarını ortaya koymuştur (Avcı, 2022; Fletcher vd., 2002; Demir ve Kaya, 2021). Ayrıca, bu çocuklar normalin üzerinde zekâ puanlarına sahip olabilir, hatta üstün yetenekli olabilir (Çiftci ve Sağlam, 2022). Bu bağlamda, zekâ düzeyi normalin üstünde olup, yaşına ve potansiyeline uygun başarı gösteremeyen öğrenciler zamanla öğretmenlerinin ve ailelerinin dikkatini çekmeye başladığı ifade edilmektedir (Melekoğlu ve Sak, 2017).

Geçmişte, öğrenme güçlüğü kavramı, başarısızlıkla eş anlamlı olarak değerlendirilmiş (Harris ve Kirk, 1993), ve bu durum, Albert Einstein, Thomas Edison ve Ludwig van Beethoven gibi önemli bilim insanları ve sanatçılar gibi bireylerin ilkokul yıllarında başarısız olarak nitelendirilmesine neden olmuştur. Bu bireylerin sahip oldukları yüksek zekâ ve potansiyel, ancak çok daha sonraları anlaşılmıştır (Ataman ve Özmen, 2022).

Özgöl öğrenme güçlüklerine ilişkin literatür, bu kavramın kökenlerinin 1800’lü yıllara kadar uzandığını göstermektedir. 1877 yılında Alman Doktor Adolph Kassmaul, okuma bozukluğunu tanımlamak için “kelime körlüğü” terimini kullanmıştır (Hagin ve Silver, 1991). Dylexia terimini ilk kez 1887’de Berlin tarafından beyin hasarına bağılı olarak okumada güçlüğü olan bireyler için kullanmıştır. Berlin bu durumu bir tür afazi olarak değerlendirmiştir (Opp, 1994). 1905 yılında Amerikalı doktor W.E. Brunner, özgöl öğrenme güçlükleri hakkında bir rapor hazırlamıştır (Kirk, Gallagher ve Anastasiow, 2003). Daha sonra, özellikle 1920’li yıllarda, Samuel Orton okuma ve yazma güçlüklerinin yalnızca beyin hasarına bağılı olmadığını; aynı zamanda bireylerin yazılı sembolleri sözlü dile dönüştürmede yaşadıkları işlevsel bozukluklardan da kaynaklanabileceğini ileri sürmüştür (Hallahan ve Mercer, 2001).

“Öğrenme güçlüğü” kavramı ise ilk kez 1963 yılında Chicago’da yapılan bir eğitim toplantısında Samuel Kirk tarafından kullanılmıştır (Hallahan ve Mercer, 2001). Öğrenme güçlüğü, konuşma, dil, okuma, yazma, aritmetik veya diğler akademik becerilerin bir veya birden fazlasında işlevsel gecikme, bozukluk ya da gerilik olarak tanımlanmaktadır. Bu durum, muhtemel serebral disfonksiyon veya duygusal ve davranışsal bozukluklardan kaynaklanan psikolojik bir engelle ilişkilendirilmektedir (Lyon, 1996).). Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Öğrenme Güçlükleri Birleşik Komitesi’nin (National Joint Committee on Learning Disabilities [NJCLD], 1988) yaptığı tanım, günümüzde en yaygın kabul gören tanımlardan biri olarak değerlendirilmektedir. Buna göre, öğrenme güçlüğü; dinleme, konuşma, okuma, yazma, mantık yürütme ve matematiksel becerilerin kazanılması ve kullanılması süreçlerinde yaşanan çeşitli bilişsel bozuklukları içermektedir (Asfuroğlu ve Fidan, 2016). Bu bozukluklar doğuştan gelebileceğı gibi nöro-gelişimsel süreçlerde de ortaya çıkabilmektedir (Saini, Kumar ve Anand, 2023). Yetersiz eğitim, kültürel farklılıklar ve dikkat eksikliği gibi etmenler bu güçlüklerle ilişkili olabilir; ancak öğrenme güçlüklerinin doğrudan bu faktörlerin sonucu olmadığı belirtilmektedir (American Psychiatric Association, 2013).

Türkiye’de “özel öğrenme güçlüğü” kavramı ilk kez 16 Şubat 1975 tarihli Resmî Gazete’de yayımlanan “Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Yönetmeliğı”nde yer almıştır (Görgün ve Melekoğlu, 2019; Resmî Gazete, 1975). Milli Eğitim Bakanlığı yönetmeliklerinde daha sonraları detaylı ele alınan bu kavram 2006’dan itibaren şöyle tanımlanmaktadır: “Özel öğrenme güçlüğü olan birey, dili yazılı ya da sözlü anlamak ve

kullanmak için gerekli bilgi alma süreçlerinden birinde veya birkaçında zorluk yaşayan; dinleme, konuşma, okuma, yazma, heceleme, dikkat yoğunlaştırma ya da matematiksel işlemleri yapma alanlarında güçlük nedeniyle özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyaç duyan bireydir” (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2006, s. 3, Madde 4, bb). Bender’e (2012) göre, özgül öğrenme güçlüğü, dil öğrenimi ve kullanımıyla ilgili temel psikolojik süreçlerden birinde ya da birkaçında ortaya çıkan bozukluklarla ilişkili olup, algısal bozukluk, beyin hasarı, minimal beyin disfonksiyonu, disleksi ve gelişimsel afazi gibi durumları kapsamaktadır. Ancak, bu yetersizlikler zihinsel yetersizlikler veya çevresel, kültürel ya da ekonomik yetersizlikler gibi dış etkenlerden kaynaklı değildir (Akçin, 2009; Bender, 2012). Bunun yanı sıra, öğrenme güçlüğü; zekâ düzeyi normal veya normalin üzerinde olup duyuşsal bozukluğu, psişik hastalığı ya da zihinsel yetersizliği olmayan bireylerde dinleme, konuşma, okuma, yazma, akıl yürütme ve sayısal becerileri edinmede ve kullanmada görülen nörolojik kökenli gelişimsel bir bozukluk olarak alanyazında tanımlanmaktadır (Demir, 2009; Hallahan ve Mercer, 2001; Harris ve Kirk, 1993).

Araştırmalar, öğrenme güçlüğü tanımlarının ortak bazı unsurları barındırdığı konusunda görüş birliği içindedir. Öğrenme güçlüğü yaşayan bireylerin genellikle akıl yürütme ve mantık kurma becerilerinde zorluk yaşadıkları (Çiftçi ve Sağlam, 2022; Swanson ve Hoskyn, 1998; Yıldız ve Melekoğlu, 2020), bozukluğun merkezi sinir sistemindeki nöro-gelişimsel bir kusurdan kaynaklandığı (İlhan Ildız ve Burak, 2023; Saini, Kumar ve Anand, 2023 ; Shaywitz, 2003) ve en az bir akademik beceride zorlanımlarının olduğu bildirilmektedir (Aydın ve Cavkaytar, 2018; Buğday, 2022; Fletcher, Lyon, Fuchs ve Barnes, 2007; Kuriakose ve Amaresha, 2024; Lyon, 1995). Bu bireyler, zekâ düzeyleri normal ya da normalin üzerinde olmasına ve çeşitli öğretimsel müdahalelere rağmen okul başarısı gösteremediğinde öğrenme güçlüğü ihtimalinden söz edilmelidir (Dikmeer ve Gençöz, 2009; Gorgün & Melekoğlu (2019); Melekoğlu ve Yıldız, 2021; Pizzigallo vd., 2023). Bu doğrultuda, tanı kategorilerindeki dönüşümün ve bu değişimin ardında yatan nedenlerin anlaşılması, dil bozukluğu olan çocukların erken tanılanması ve uygun müdahale süreçlerinin geliştirilmesi açısından kritik bir öneme sahiptir (Georgan, Archibald ve Hogan, 2023).

1.1. Özel Öğrenme Güçlüğü'nün (ÖÖG) Yaygınlığı

Toplumun tüm kesimlerinin sunulan hizmetlerden adil ve eşit şekilde yararlanabilmesi, çağdaş devletlerin ilerlemişlik düzeyini gösteren en önemli göstergelerden biri olarak kabul edilmektedir. Bu doğrultuda, Türkiye'de diğer birçok ülke gibi, özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçlarına uygun şekilde eğitim faaliyetlerinin planlanabilmesini sağlamak amacıyla, bu bireylerin sayısını ve ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik düzenli ve sistematik istatistiksel veriler sunma çabası içindedir (Yıldız ve Melekoğlu, 2020).

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) verilerine göre, örgün eğitim kapsamında özel eğitime devam eden toplam öğrenci sayısı yaklaşık 472 bindir. Bu öğrencilerin yaklaşık 355 bini ise kaynaştırma/bütünleştirme uygulamaları çerçevesinde eğitim almaktadır (Bıçakcı ve Çakıroğlu, 2023; MEB, 2022). Ancak, 2021-2022 eğitim-öğretim yılına ilişkin MEB örgün eğitim istatistiklerinde, ÖÖG yaşayan öğrencilere dair herhangi bir veri bulunmamaktadır (Bıçakcı ve Çakıroğlu, 2023; MEB, 2022). Bu alandaki en güncel veriler 2016-2017 eğitim-öğretim yılına aittir. Söz konusu dönemde, ÖÖG tanısı almış ve özel eğitim uygulamaları kapsamında eğitim görmekte olan öğrenci sayısı 9.253 olarak kaydedilmiştir. Bu öğrenciler, genel eğitim ortamlarında özel eğitim hizmeti alan tüm özel gereksinimli öğrencilerin %3,8'ini oluşturmaktadır (MEB, 2017).

ABD'de ise, 2022–2023 eğitim-öğretim yılında, 3–21 yaş arasındaki yaklaşık 7,5 milyon öğrenci, Engelli Bireyler Eğitim Yasası (IDEA) kapsamında özel eğitim ve/veya ilgili hizmetlerden yararlanmıştır. Bu sayı, tüm devlet okulu öğrencilerinin yaklaşık %15'ine karşılık gelmektedir. ABD'de özel eğitim ve/veya ilgili hizmet alan öğrenciler arasında en yaygın engel türü ise %32 oranıyla özel öğrenme güçlüğüdür (Ulusal Eğitim İstatistikleri Merkezi [NCES], 2024).

Öte yandan, Türkiye'de uygulanan mevcut tanı sistemindeki sorunları ortaya çıkarmak için çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Tiryakioğlu ve Avcıoğlu (2013), genel tanı merkezleri ve sağlık kurumları arasındaki iş birliğindeki sorunların, teşhis zorluklarına yol açan ana nedenlerden biri olduğunu açıklamıştır. Öğülmüş (2021), genel tanı merkezlerinde uygulanan değerlendirme araçlarının yeterli olmadığını vurgulamıştır. Bu durum, Türkiye'de engelli tanısı almış öğrenci oranlarının görece düşük olmasını açıklayan temel etkenlerden biri olarak değerlendirilebilir.

ÖÖG'lüğünün yaygınlığına ilişkin bir diğer vurgu ise cinsiyet değişkeni üzerinedir. Finucci ve Childs (1981) öğrenme güçlüklerinin erkekler arasında daha yaygın olduğunu belirtmektedir. Erkek çocuklar kızlara kıyasla 2 ile 5 kat arasında daha fazla özel öğrenme güçlüğü yaşamaktadır. Okuma puanlarında kızlar ve erkekler arasında eşit olmayan dağılımlar vardır; erkeklerin ortalama okuma puanları daha düşük ve varyansları daha yüksektir. Ancak, öğrenme güçlüklerinin erkek çocuklarda daha yaygın olduğuna dair bulgulara bir cinsiyet önyargısı olabilir (Korkmaz, 2000). Nitekim, daha yeni çalışmalarda erkeklerin kızlara oranı eşittir, ancak öğrenme sorunları erkeklerde daha belirgindir (Abdullah, 2018; Giofrè vd., 2025; Giofrè vd., 2021; DuPaul vd., 2019).

1.2. Özel Öğrenme Güçlüğüne Sahip Öğrencileri Tanılama ve Değerlendirme

Diğer tüm yetersizliklerde olduğu gibi öğrenme bozukluklarında da erken tanı ve müdahale çok önemlidir. Bu açıdan öğrenme güçlüğü riskine sahip çocuklar özellikle okul öncesi süreçte dikkatlice gözlemlenmelidir (Gür, 2013). Başka bir ifadeyle, başarı oranı değişkenlik gösterir. Bu öğrencilerin bazı derslerdeki başarıları normal ya da ortalamanın üzerindeyken, bazı derslerde ise başarıları düşüktür (Uçgun, 2016). Bir alandaki öğrenme güçlüğü, kişinin kronolojik yaşı, ölçülen zekâ düzeyi ve aldığı eğitim göz önünde bulundurularak, öğrencinin okuma, matematik ve yazılı ifade düzeyine bakılarak teşhis edilir. Bir öğrencinin bireysel olarak uygulanan akademik standart testlerden aldığı puanlar beklenenden önemli ölçüde düşükse, bu öğrenci öğrenme güçlüğü çekmesi muhtemeldir. Öğrencinin gösterdiği akademik başarı ve IQ düzeyi arasındaki uçurum temel gösterge olsa da bazı durumlarda, başarı ve IQ arasındaki daha küçük farklar da kullanılır. Bu bozukluk yetişkinliğe kadar devam edebilir (Kolburan ve Erbay, 2015).

Genellikle öğrenme güçlüğü tanı konulmasında dikkatli, titiz, uzun süreli bir değerlendirme ve multidisipliner bir yaklaşım gerekir (Fletcher vd., 2007; Özsoy, Özyürek ve Eripek, 2006; Uysal, 2013). Silver ve meslektaşlarının (2007) da belirttiği gibi, doğru bir teşhis, sorunun iyi bir şekilde tanımlanmasıyla yakından ilişkilidir. Bu açıdan değerlendirme, psikolojik, tıbbi ve psiko-eğitimsel durumun kapsamlı bir incelemesini içermelidir; başka bir deyişle, doğru bir teşhis ekip çalışmasına dayanır. Bu nedenle, kapsamlı bir değerlendirme şu önemli adımları birlikte içerir; (a) psikolojik değerlendirme, kişinin herhangi bir zihinsel yetersizliği olup olmadığının belirlenmesi

için yapılır, (b) tıbbi değerlendirme; bireyin sağlık durumunda öğrenme yeteneğini etkileyen bir faktör olup olmadığını belirlemek için gerçekleştirilir, (c) psikopedagojik değerlendirme; bilişsel, akademik ve nöropsikolojik işlevleri analiz eder (Silver vd., 2007). Tüm değerlendirmeler ebeveynler, çocuk ve okul öğretmeni ile görüşmeler yoluyla gerçekleştirilir (Çelik, 2015). Yukarıdaki bilgilere dayanarak, belirli bir öğrenme güçlüğünü teşhis etme ve değerlendirme süreci iki bölüme ayrılır: Tıbbi ve Eğitsel. Eğitsel değerlendirme bölümünde, ölçüm araçları eğitim alanına göre farklıdır. Bunlar, eğitim alanındaki uzmanlar tarafından tasarlanan ve geçerliliği ve güvenilirliği olan standart ölçüm araçlarıdır (Fletcher vd., 2007; National Center for Learning Disabilities [NCLD], 2023; American Psychiatric Association [APA], 2013).

Türkiye eğitim sisteminde tüm eğitsel yetersizliklerin değerlendirmesinde Rehberlik ve Araştırma Merkezleri (RAM) görev alır. İlgili merkezdeki Değerlendirme Kurulu eğitsel değerlendirme sürecini tamamlayıp raporu sunduktan sonra, Özel Eğitim Hizmetleri kurulu öğrencinin yerleştirilmesi gereken okulu veya sınıfı belirler. Bir sonraki aşamada, okullardaki BEP Geliştirme Birimi tarafından öğrencinin de yer aldığı bir toplantı gerçekleştirilir. Bundan sonraki adımlarda öğrencinin BEP'i hazırlanır, uygulanır, izlenir ve değerlendirilir. RAM'ın bu süreçteki işlevi, ihtiyaç duyulması halinde programda herhangi bir değişiklik ya da düzenleme yapmaktır. Bu süreç her yıl tekrarlanan sürekli bir süreçtir. Bu sürecin amacı öğrencinin durumunu değerlendirmek, gereksinimlerini belirlemek ve takip etmektir. Bu şekilde öğrencinin yeteneklerinin ve eğitim seviyesinin geliştirilmesi sağlanır (MEB, 2018).

Lerner ve Johns (2012) öğrenme güçlüğü yaşayan her bireyin, kendi özellikleri ve bireysel ihtiyaçları doğrultusunda şekillenen kendine özgü bir öğrenme profiline sahip olduğunu belirtmektedir. Bu öğrenciler, kendilerini akranlarından ayıran bu belirgin özellikler sayesinde deneyimli öğretmenler ve eğitimciler tarafından erken dönemde fark edilebilmektedir. Bu özelliklerin en önemlileri ise şu şekilde özetlenebilir:

- Normal veya normalin üstünde (IQ> 85) zekaya sahip olma.
- Ciddi beyin hastalığı veya duyuşsal eksiklik, birincil psikiyatrik hastalığın olmaması.
- Dinleme, konuşma, okuma, yazma, akıl yürütme ve matematik becerilerini edinme ve kullanmada en az bir alanda önemli bir zorlanım durumu vardır.

- Bazı öğrenme güçlüğü olan çocuklar (yaklaşık %75'i) hiperaktiftir.
- Kendini yönetme ve sosyal etkileşim becerilerinde zorluklar.
- Yaşanmaktadır. Görsel ve işitsel algılama ile ilgili sıkıntıları vardır.
- Bilgiyi algılama, işleme ve anlamlandırma süreçlerinde çeşitli bilişsel güçlükler gözlemlenmektedir.

- Dikkat süreleri kısadır. Konsantre olmakta sıkıntı yaşarlar.
- Yaş ve zekâ seviyelerine uygun akademik başarı elde edememe durumları söz konudur.

- Bazı çocukların dil gelişimi gecikmiştir.
- Bazıları kendilerini ifade etmekte sorun yaşamaktadırlar.
- Organizasyon sorunları yaşayabilirler. Zamanı iyi ve nitelikli kullanamazlar.

Korkmaz (2000), öğrenme güçlüğü teriminin tüm çocukların aynı özelliklere sahip olduğu anlamına gelmemesi gerektiğini vurgulamaktadır. Her çocuk farklı sayıda güçlüğe sahip olabilir ve güçlüklerinde farklı özellikler gösterebilir. En önemli özelliklerden bazıları şunlardır;

- Beden imajı yoluyla ortaya çıkan düşük öz saygı ve kendi yeteneklerine güven eksikliği vardır.

- Çok fazla hareket ederler veya çok yavaş hareket ederler.
- El-göz koordinasyonunda zorlanırlar ve sağ ile solu ayırt etmekte zorlanırlar.
- Top oynamak ve ip atlamak gibi motor koordinasyon gerektiren oyunlar zordur.

- Algılama kusurları vardır.
- Okuma yavaştır ve benzer harfleri karıştırmaktadır.
- Sesli okurken anlamı ifade edecek ritim, tını ve ses tonu bozuk ve yanlıştır.

- Çarpım tablosunu öğrenememe, sayı sembollerinde zorlanma, yazım bozuklukları, yazarken benzer harfleri birbirine karıştırma gibi matematik alanlarında zorlanabilirler.

- Ani tepkiler, öfke ve akranlarıyla uyumsuzluk gösterebilirler.

1.3. Özel Öğrenme Güçlüğü Sınıflandırması

Özgül öğrenme güçlüğü diğer birçok terimi kapsamaktadır, bu nedenle şemsiye bir terim olarak kabul edilebilir. Özgül öğrenme güçlüğü bağlamında disleksi kavramı okuma güçlüğü olan çocukları, diskalkuli matematik güçlüğü olan çocukları, disgrafi ise yazma güçlüğü olan çocukları kapsamaktadır (Asfuroğlu ve Fidan, 2016). Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından 1952 yılında ilk defa gelişimsel bozuklukların sınıflandırılması (Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disorders-DSM) yapılmıştır (Özdemir, 2022). 1987 yılında yayımlanan DSM-III-R versiyonunda akademik beceri bozuklukları için bazı tanı kriterleri belirlenmiştir (American Psychological Association, 1987). Nitekim, özgül öğrenme bozukluklarının temel özelliği, akademik beceri yetersizliklerinin zekâ geriliği, yetersiz eğitim veya duygusal engellerle açıklanamaması olarak tanımlanmaktadır. Amerikan Öğrenme Bozuklukları Derneği'ne (Öğrenme Bozuklukları Derneği, 2023) göre, aşağıda listelenen yedi bozukluk özgül öğrenme bozukluğu kapsamında değerlendirilmektedir:

- Disleksi
- Disgrafi
- Diskalkuli
- İşitsel İşleme Bozukluğu
- Dil İşleme Bozukluğu
- Sözel Olmayan Öğrenme Güçlükleri
- Duyusal Görme Yetersizliği/Görsel Duyusal Motor Yetersizliği.

Literatür incelendiğinde ise (örn., Swanson, 2015; Swanson ve Jerman, 2006; Willcutt ve Pennington, 2020), en belirgin ve yaygın özel öğrenme güçlüklerinin okuma, matematik ve yazma güçlüğü olduğu görülmektedir. İzleyen kısımda okuma ve matematik öğrenme güçlükleri kısaca betimlenmiştir. Bu çalışma yazma güçlüklerinin belirlenmesine yönelik olduğu için yazma güçlükleriyle ilgili literatür sonraki bölümde daha detaylı sunulmuştur.

1.3.1. Okuma Güçlüğü (Disleksi)

Disleksi terimi, kökenini Yunanca “dys” (bozukluk/zorluk) ve “lexia” (kelime) sözcüklerinden almakta olup, tam anlamıyla “kelimeleri okuma güçlüğü” anlamına gelmektedir (Payne ve Turner, 1999). Disleksinin tanımı zaman içerisinde, belirgin ve net tanı kriterlerinin eksikliği nedeniyle birçok kez değişikliğe uğramıştır (Rose, 2009). Eğitim sistemlerinde okuma güçlüklerinin yaygınlığı, bu sorunun çocukların okuma, okuduğunu anlama ve ilişkili diğer becerileri üzerinde olumsuz etkiler yaratan önemli bir problem olarak görülmesine yol açmıştır (Altunbaş Yavuz ve Akyol, 2023).

İstatistikler, öğrenme güçlüğü yaşayan bireylerin yaklaşık %60 ila %90'ının okuma güçlüğü çektiğini ortaya koymaktadır (Aracı ve Melekoğlu, 2023). Bu veriler, okuma güçlüğü'nün öğrenme güçlüğü çerçevesinde en yaygın karşılaşılan alanlardan biri olduğunu göstermektedir. Ayrıca, Yıldız ve Melekoğlu (2020), okuma güçlüğü'nün erkeklerde kızlara oranla daha sık görüldüğünü ifade etmektedir. Okuma güçlüğü'nün temelinde yatan bilişsel süreçlere odaklanan Siegel (2020) bu güçlüğü'nün, harfleri heceleyememe ve ayırt edememe ile ilişkili olduğunu; bunun da okuma, telaffuz ve yazma becerilerini olumsuz etkilediğini belirtmektedir. Bu bağlamda, disleksi; bireyin zekâ düzeyi normal ya da normalin üzerinde olmasına rağmen, harfleri, kelimeleri ve heceleri ayırt etmede zorluk yaşamasıyla tanımlanan bir durumdur. Asforoğlu ve Fidan (2016), disleksi yaşayan bireylerin akranlarına kıyasla standartlaştırılmış okuduğunu anlama testlerinde anlamlı düzeyde düşük performans sergilediklerini ortaya koymaktadır.

Disleksili bireylerin en sık yaptığı okuma hataları arasında harfleri atlamak, eksik okumak, kelimeyi tersten okumak, anahtar kelimeye benzer bir kelimeyi tahmin etmek ve okuduğunu anlamamak gibi davranışlar yer almaktadır. Bu öğrenciler genellikle kelimeleri hecelere ayırmada zorlanmakta, yavaş okumakta ve sesleri ayırt etmede güçlük yaşamaktadır (Acer, 2022; Lyon, Shaywitz ve Shaywitz, 2003; Snowling, 2000; Richards, Berninger ve Abbott, 2021). Araştırmalar (örn., Pennington ve Olson, 2005; Richards vd., 2021), disleksinin çoğunlukla ailesel bir yatkınlıkla ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Snowling (2019), disleksinin gelişimsel süreçte ortaya çıktığını ve bu bireylerin dil gelişimlerinin yaşlıtlarına göre geciktiğini belirtmiştir. Ünal ve Yeşilyurt (2023) ise okul öncesi dönemde fonolojik farkındalık sorunlarının sıkça gözlemlendiğini ifade etmektedir.

Dilbilimciler okuma becerisini, sayfadaki görsel semboller ile konuşma dili arasında kurulan bir eşleme süreci olarak tanımlamaktadır. Ancak sembollerin yapısı ve bunların konuşma diliyle olan ilişkisi dile göre değişkenlik gösterir (Ziegler ve Goswami, 2005). Bu nedenle, disleksinin yaygınlığı ile dilin yapısal şeffaflığı arasında bir ilişki kurulabilir. Örneğin, İngilizce gibi düzensiz ortografiye sahip dillerde disleksi daha belirgin şekilde ortaya çıkabilir. Düzensiz ortografi, yazılı dil ile seslerin eşleşmesindeki tutarsızlığı ifade eder; yani harflerin telaffuzu farklı kelimelerde değişiklik gösterebilir. Bu durum, okuma sürecinde ek zorluklar yaratabilir. Sosyo-demografik faktörler de okuma başarısını etkileyebilmektedir. Gelişmiş ülkelerde şehir içi örneklemeler kırsal alanlara göre daha yüksek oranlarda okuma güçlüğü bildirirken, gelişmekte olan ülkelerde bu eğilimin tersine döndüğü ve dezavantajlı gruplarda okuma becerisinin daha fazla bozulduğu gözlemlenmiştir (Rutter ve Maughan, 2005).

Salman ve arkadaşları (2016), disleksinin başlıca iki türe ayrıldığını belirtmiştir: D grubu disleksi (dilsel) ve B grubu disleksi (bilişsel). D grubu disleksiye sahip bireyler okuma sırasında ses atlama, ekleme ve değiştirme hataları yaparken; B grubu disleksili bireylerde görsel algılamaya dayalı problemler nedeniyle yavaş okuma, tekrarlama ve değiştirme gibi hatalar öne çıkmaktadır.

Disleksi üzerine yapılan nörobilimsel araştırmalar önemli bulgular ortaya koymaktadır. Richards ve arkadaşları (2015) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, öğrenme güçlüğü yaşayan bir çocuğun beyin görüntülemeleri analiz edilmiştir. Görüntüler, kelimeleri çözümlemeye çalışırken beynin ön bölgelerinin aktif olduğunu, arka bölgelerinin ise inaktif kaldığını göstermektedir. Ayrıca, disleksi yaşayan bireylerin harf seslerini analiz ederken özellikle beynin ön bölgesini kullandıkları gözlemlenmiştir.

1.3.2. Diskalkuli (Matematik Öğrenme Güçlüğü)

Diskalkuli terimi, Yunanca kökenli “dys” (bozukluk/zorluk) ve “calcolare” (hesaplama) sözcüklerinin birleşiminden türetilmiştir ve “hesaplama güçlüğü” anlamında kullanılmaktadır (Akın ve Sezer, 2010). Türkiye’de yapılan çalışmalarda bu kavram, “diskalkuli” ya da “matematik öğrenme bozukluğu” olarak ifade edilmektedir. Matematiksel becerilerin edinimi ve bu becerilerin işlevsel olarak kullanılması, diskalkuli yaşayan bireyler için kalıcı bir engel oluşturabilmektedir (Mutlu, 2016). Bu durum; sayı algısı, aritmetik kuralları ezberleme, sayısal mantık kurma, hızlı ve doğru işlem yapma

gibi temel becerilerde yaşanan zorluklarla tanımlanabilir. Diskalkuli yaşayan çocuklar, günlük yaşamda para kullanımı, ölçme, sayma ve olasılık hesaplamaları gibi temel etkinliklerde de zorlanmakta; sınıf içindeki matematiksel faaliyetlerde ise belirgin başarısızlıklar sergilemektedir (Köroğlu, 2014).

Diskalkuli genellikle iki ana türe ayrılmaktadır: gelişimsel diskalkuli ve edinilmiş diskalkuli. Gelişimsel olan, doğuştan gelen ve bireyin zekâsıyla orantısız matematik başarısızlığına yol açan formdur. Edinilmiş diskalkuli ise, sonradan yaşanan beyin hasarı gibi durumlar sonucunda aritmetik becerilerin kaybı ile karakterizedir. Uluslararası Hastalık Sınıflandırması'na (ICD) göre gelişimsel diskalkuli, zihinsel yetersizlik, yetersiz çevre veya eğitsel olanaklardan bağımsız olarak, bireyin genel zekâ düzeyi ile matematik performansı arasındaki belirgin uyumsuzluk olarak tanımlanmaktadır (Hannell, 2013).

Araştırmalar, diskalkuli tanısı konulan çocukların eğitim sistemi içindeki çocukların yaklaşık %5–7'sini oluşturduğunu göstermektedir (Shalev, 2007). Bu oran, her 30 öğrencili bir sınıfta en az bir öğrencinin diskalkuli riski taşıyabileceğine işaret etmektedir. Bununla birlikte, tanı konusundaki belirsizlikler ve yanlış tanı oranları nedeniyle bu sayıların gerçekte daha da yüksek olabileceği ifade edilmektedir (Bender, 2016). Hannagan (2018), diskalkuli yaşayan bireylerin bilişsel açıdan akranlarıyla benzer düzeyde olmalarına rağmen, temel matematik becerilerinde anlamlı zorluklar yaşadığını vurgulamaktadır.

Diskalkuli, yalnızca matematik dersinde değil, diğer derslerdeki akademik başarıyı da dolaylı olarak olumsuz etkileyebilmektedir (Filiz, 2021). Özellikle matematik dersinin kavramsal ardışıklığa dayanması nedeniyle, öğrencinin önkoşul kavramları öğrenmeden yeni kavramları edinmesi zorlaşmaktadır (Önal ve Aydın, 2018). Tatar ve Dikici'nin (2014) araştırmasına göre, matematik öğrenimini zorlaştıran başlıca etkenler şunlardır: öğrencilerin ön bilgileri ve yeterlik düzeylerinin yetersizliği, sözcüksel ifadeleri yanlış yorumlama, soyut kavramların sunumu ile öğrencilerin soyut düşünme becerileri arasındaki uyumsuzluk ve öğretim yöntemlerinin yetersizliği. Bu sorunlar, dikkat eksikliği ve hiperaktivite gibi bilişsel sorunlarla birleştiğinde, öğrenme süreci daha da karmaşık hâle gelebilmektedir. Akın ve Sezer'e (2010) göre, diskalkuli yaşayan bireylerin ortak özellikleri şu şekilde sıralanabilir: işlemlerde sürekli olarak parmak kullanma, matematiksel sembol ve sayılarla ilgili yazım hataları yapma, mantıksal düşünme ve

sentez becerilerinde güçlük yaşama, zamanı ve sayısal değerleri algılamada zorlanma, benzer sayıları ve geometrik şekilleri ayırt etmede güçlük, zayıf bellek nedeniyle işlem hataları yapma, görsel-mekânsal algılamada sorun yaşama, kesirler konusunu kavrayamama, takvim kavramlarını (gün, ay, mevsim) karıştırma ve basit geometrik şekilleri çizememe veya adlandıramama. Bu bağlamlarda, diskalkuli yaşayan bireylerin sayı, sıra, örüntü, hesaplama gibi çeşitli beceriler gerektiren akademik görevlerde oldukça zorlandıkları ifade edilebilir.

1.4. Yazma Becerisinin Gelişimi ve Önemi

Bir toplumda paylaşılan dil, o toplumun sosyal yapısını şekillendirir ve bireyler arasında bir iletişim köprüsü işlevi görür. Dil; bilgi aktarımında sınırsız birleşimlere sahip, sembollere dayalı karmaşık bir iletişim sistemidir (Kapağan, 2021). El yazısının edinimi, çocuklarda genellikle beş yaş civarında başlamakta ve bu becerinin uzmanlaşması yaklaşık on yıllık bir eğitim süreci gerektirmektedir (Danna, Puyjarinet ve Jolly, 2023). Gelişimsel açıdan değerlendirildiğinde, el yazısı çizim temelli bir beceridir ve çocuk büyüdükçe çizim ile yazı becerileri birbirinden ayrışır. Okul öncesi dönemde çizim kalitesi ile yazı kalitesi arasında bir ilişki gözlemlenirken, ilerleyen yaşlarda bu ilişki giderek zayıflar. Bu süreçte çocuklar, doğal ortamlarda dinleme ve konuşma becerileri kazanmakta, ilkokul birinci sınıfta ise bazı temel bilişsel, duyuşsal ve devinişsel yeterliklerle birlikte okuma ve yazmayı öğrenmektedir (Göçer, 2019). Ancak, yazma becerileri daha üst sınıflarda çoğu zaman yeterince önemsenmemekte ya da geliştirilememektedir (Öz, 2005).

Yazmanın temel işlevi, çocukların duygu ve düşüncelerini ifade edebilecekleri anlamlı ve okunabilir ürünler oluşturmaya olanak tanımadır (Erhardt ve Meade, 2005). Artut ve Demir (2004), yazmayı yalnızca bir öğretim tekniği değil, aynı zamanda bireyin kişilik gelişimini etkileyen bir sanat biçimi ve estetik ifade aracı olarak tanımlar. Lienemann ve arkadaşları (2006), yazma sürecini dört temel alanda ele almıştır: yazma hakkında farkındalık kazanma, yazılı ifade becerilerinin geliştirilmesi, motivasyonun sağlanması ve yazma hedeflerine ulaşmak üzere bilişsel stratejilerin kullanılması.

Bu çerçevede yazma, fikirlerin semboller aracılığıyla kodlanması süreci olarak tanımlanabilir (Sönmez, Haznedar ve Babür, 2017). Altunbaş Yavuz'a (2016) göre yazma, kodlama ve zihinsel yapılandırma süreçlerinden oluşur. Edinim süreci

sembollerin öğrenilmesini içerirken, gelişim süreci bu sembollerin yazılı anlatımda nasıl kullanılacağını kapsar.

Son yıllarda bilgisayarlar yazı yazma ve okuma süreçlerinde sık kullanılsa da, el yazısı hâlâ hem eğitimciler hem de terapistler tarafından temel bir yaşam becerisi olarak önemini korumaktadır (Feder ve Majnemer, 2007). Yazma sorunlarının altında genellikle algısal-motor becerilere dair sorunlar yatmaktadır. Bu sorunlar arasında zayıf motor geri bildirim, görsel algı eksikliği, ince motor koordinasyon sorunları, motor planlamada zayıflık ve dokunsal-motor entegrasyon eksiklikleri bulunmaktadır (Barnett vd., 2007; Koul vd., 2023; Kodan, 2016).

Yazının etkili bir iletişim aracı olabilmesi için iki temel özelliği barındırması gerekmektedir: hız ve okunabilirlik. Harflerin şekil olarak basit, hızlı ve kolay üretilebilir olması, çocuğun yazarken düşüncelerini düzenlemesini ve doğru yazı üretmesini desteklemektedir (Bara ve Morin, 2013). Güneş (2019), yazma esnasında harfleri üretmekte zorluk yaşayan çocukların yazma sürecine odaklanmakta zorlandığını ve bu durumun ifade edici yazma becerilerini olumsuz etkileyebileceğini belirtmektedir. Aynı şekilde, bitişik eğik yazının süreklilik ve dikkat kazandırarak okuma becerilerini de olumlu etkilediği ve okuma-yazma gelişiminin birbirini karşılıklı olarak beslediği görülmektedir (Güneş, 2013).

El yazısı, küçük kas gelişimi ile doğrudan ilişkilidir. Bu yaş grubundaki çocuklarda küçük kasların hâlen gelişmekte olması nedeniyle, aşırı yazı yazma uygulamaları yorgunluk, stres ve kararsızlık gibi belirtilerle sonuçlanabilir. McHale ve Cermak'a (1992) göre öğrenciler okul zamanlarının %30–60'ını yazı yazarak geçirmektedir. Ancak, bu çocukların %10 ila %34'ünün okul yazı standartlarını karşılamada yetersiz olduğu bildirilmektedir (Smits-Engelsman, Niemeijer ve Van Galen, 2001). Gökçe (2020), bu becerilerin eğitim yoluyla geliştirilebileceğini ve yazma becerisinin bireyin yaşamı boyunca önemini koruyacağını belirtmiştir. Nitekim, zayıf yazılı anlatım becerileri olan öğrenciler, okul müfredatının gerekliliklerini yerine getirmekte zorlanabilmektedir.

1.4.1. Yazma Sürecinin Bileşenleri ve Öğretim Yaklaşımları

Çocuklar, ilkokula başlamadan önce ses bilgisi, alfabe bilgisi, yazının doğası ve sözlü dil becerileri gibi birtakım ön bilgi ve yeterliliklere sahip olabilirler. Bu bağlamda,

okul öncesi eğitim, okuma ve yazmanın temellerinin atılması açısından büyük önem taşımaktadır (Ferah, 2007). Yazılı bir metni anlamlandırmanın ilk aşaması, harfler arasındaki ilişkileri tanıyarak alfabenin bileşenlerini kavramak ve bu harflerin temsil ettiği dile özgü yapıları ayırt edebilmektir.

Houghton ve Zorzi (2003), nöropsikolojik modeller kapsamında el yazısını iki bileşen üzerinden açıklamaktadır: Dilsel bileşen, kelimeleri grafemik temsillerle eşleştirirken; motor bileşen, ortografik temsilleri yazıya dökmektedir. Alfabetik yazı sistemlerinde harfler, konuşma dilindeki fonemleri temsil eder. Çocuklar, fonemler ile sesler arasındaki ilişkiyi kullanarak konuşulan sözcükleri yazılı ortografik temsillere dönüştürmektedir. Bu süreçte, hecelerin daha küçük ses birimlerine (fonemlere) ayrılması okuma ve yazma öğretiminde temel bir aşamayı oluşturmaktadır (Aktan ve Oktay, 1997).

Dilsel yeterlilikleri gelişen çocuklar, kelimelerin morfolojik yapısına hâkim oldukça, daha sonra kullanıma hazır ortografik temsillerden oluşan zihinsel bir sözlük edinir ve ortografik aşamaya geçer (Memiş, 2019). Yazma esnasında bu ortografik temsiller, motor programlama süreçleriyle birleşerek dilsel olmayan bileşenler aracılığıyla fiziksel yazı çıktısına dönüşmektedir. Roeltgen ve Heilman (1983), motor programlamanın alt sistemlerini; motor bellek, büyük/küçük harf seçimi, harf biçimlerini ayırt etme, sensörimotor (duyu-motor) kalıplar ve yazının mekânsal düzenlenmesini sağlayan uzamsal temsil süreçleri olarak tanımlamaktadır.

Adi-Japha, Landau ve Rosenblum (2007), motor bileşenin yazıdaki hız, boyut, biçim ve tutarlılığı düzenlediğini vurgulamaktadır. Erken ergenlik döneminde el yazısı, görsel ipuçlarına dayalı süreçlerden otomatik yazmaya doğru gelişmektedir. Berninger (2019), yazma yeterliliğinin ses bilgisi, heceleme, yazım kuralları ve el yazısı becerileriyle bütünleşik olduğunu ve bu birleşik yapıların motor ve dilsel sistemler arasında güçlü bağlantılar oluşturduğunu savunmaktadır. Bu bağlamda, yazmanın dil öğrenim sürecinde birbirinden ayıramaz bütünleşik bir beceri birimi olduğu vurgulanmaktadır (Göçer, 2019). Nitekim Batı toplumlarında dil becerilerine “görsel analiz ve araştırma” gibi unsurların da eklenmesi gerektiği ileri sürülmektedir. Görsel çevresel uyaranların dil gelişimi üzerindeki etkisi de bu görüşle açıklanmaktadır (Bishop ve Snowling, 2004; Gowenlock, Norbury ve Rodd, 2024).

Türkiye'deki eğitim uygulamaları da bilimsel ve teknolojik gelişmelerden etkilenecek evrilmiştir (Çaydere ve Akgün, 2023). 2005 İlköğretim Programı'nda, ilk okuma yazma öğretiminde “ses temelli cümle yöntemi” benimsenmiştir. Bu yöntemde öğretime seslerden başlanmakta; ardından hece, kelime ve anlamlı cümle oluşturma süreci izlenmektedir. Okuma ve yazma öğretimi eş zamanlı yürütölmekte, okunan her şey yazılmakta ve yazılan her şey okunmaktadır. İlk yazı öğretiminde ise gelişimsel olarak uygun görölen bitişik eğik yazı sistemi tercih edilmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2006).

1.5. Yazma Güçlüğü (Disgrafi) Tanımı ve Özellikleri

Yazma sorunları, öğrencilerin normal zekâ düzeyine sahip olmalarına rağmen akademik başarılarını ciddi biçimde olumsuz etkileyen zorluklardan biridir (Çakıroğlu, 2020). Lupoleac'a (2014) göre disgrafi, öğrencinin bilişsel ve motor alanlarda yaşadığı güçlükler nedeniyle yazılı anlatım becerilerinde yaşlıtlarının gerisinde kalması durumudur. Bu güçlükler; harf-harf yazma, imla kurallarını uygulama, dilbilgisi ve noktalama işaretlerinin kullanımı ile yazılı anlatımın düzenlenmesi gibi alanlarda kendini gösterebilir. Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler, tahtaya yazılanları defterlerine geçirmekte, ev ödevlerini tamamlamakta ve sınıf içi etkinliklere katılmakta güçlük çekmektedir (Dalga, 2019).

Disgrafi, nörogelişimsel bir bozukluk olup, öğrencinin zekâ düzeyi ya da tembelliği ile ilişkilendirilemez (Yurttaş-Durak, 2022). Terim, Yunanca “dys” (bozukluk/zorluk) ve “graphia” (yazmak/sembolize etmek) sözcüklerinin birleşiminden türetilmiştir (Çelik, 2023). Martins'in sınıflandırmasına göre disgrafi, algısal ve motor disgrafi olmak üzere ikiye ayrılır. Motor disgrafide öğrenci, harf, kelime ve sayı yazmak için gerekli motor becerilerde zorlanırken; algısal disgrafide ise yazılı sembollerin kodlanmasında güçlük yaşanır (Martins, 2018).

El-göz koordinasyonu zayıf olan çocuklarda yazma güçlükleri sıkça gözlemlenmektedir (Bayraktar ve Sekin, 2012). Bu çocukların yazıları genellikle bozuk, okunaksız ve sınırlı kelime dağarcıkları dardır; ayrıca hecelemeyle ilgili ciddi zorluklar yaşarlar (İlker ve Melekoğlu, 2017). Öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler genellikle kendiliğinden yazılı anlatım üretememektedir (Ateş, Çetinkaya ve Yıldırım, 2014). Yaşartürk ve Akyol'a (2023) göre bu öğrenciler, yeterli eğitim ve uygulamaya rağmen el

yazısı becerisini edinmede beklenen ilerlemeyi gösteremezler. Yazının biçimsel yönüne odaklandıkları için içerik üretimine gereken önemi veremezler ve bu da yazılı üretimlerini hem nitelik hem nicelik bakımından sınırlar (Graham vd., 2012).

Disgrafi yaşayan öğrenciler, özgüven eksikliği, öğretmen ve aile tarafından olumsuz algılanma, akademik başarısızlık, yazmaya karşı olumsuz tutum ve düşük yazma motivasyonu gibi çok sayıda problemle karşı karşıya kalmaktadır (Erdoğan, Gülay ve Uzun, 2017). Yazma becerisi bilişsel, duygusal, psikolojik ve fiziksel boyutlarıyla ele alınmalıdır. Kılıç-Tülü ve Ergül (2016), yazmaya karşı isteksizliğin ve okuldan uzaklaşma davranışının, öğrencinin yaşadığı psikolojik baskılarla ilişkili olabileceğini ifade etmektedir. Taşkaya ve Yetkin (2024) ise, yazım kurallarının bilinmemesini bilişsel, motor becerilerin gelişmemesini ise fiziksel bir engel olarak tanımlamaktadır.

Disgrafi ile kullanılan dilin yapısı, cinsiyet ve biyolojik farklılıklar gibi değişkenler arasındaki ilişki, bireylerin dili öğrenme hızını genel anlamda, yazma becerilerini kazanma hızını ise özel olarak doğrudan etkilemektedir. Örneğin Almanca, İtalyanca, Çekçe ve Fince gibi transparan alfabeye sahip diller İngilizce ya da Fransızcaya göre daha kolay ve hızlı öğrenilmektedir (Snowling vd., 2021). Ayrıca öğrenme güçlüğü, erkeklerde kızlara göre daha sık görülmektedir. Bu farkın muhtemel nedenleri arasında genetik yapı ile beynin yapısal ve işlevsel özelliklerindeki farklılıklar yer almaktadır (Abed, Abbas ve Dawood, 2023; Hawke vd., 2009).

1.6. Yazma Güçlüğü'nün (Disgrafi) Nedenleri

Öğrenme güçlüklerine etkili biçimde müdahale edilebilmesi için, bu güçlüklerin nedenlerini anlamak büyük önem taşımaktadır. Tanı yöntemlerinden müdahale yaklaşımlarına, uygun öğretim stratejilerinden bireysel destek planlamalarına kadar her adım, güçlüklerin altında yatan nedenlerin doğru şekilde belirlenmesini gerektirir (Ataman ve Özmen, 2022). Okullarda en sık rastlanan birincil öğrenme güçlüklerinden biri olan yazma güçlüğü, bu bağlamda özel bir öneme sahiptir (Melekoğlu ve Yıldız, 2021). Ancak diğer öğrenme güçlüklerinde olduğu gibi disgrafide de nedenler kesin ve tek bir biçimde tanımlanamamaktadır (Deniz, 2019).

Araştırmalar, öğrenme güçlüklerinin genellikle kültürel, dilsel farklılıklar, yetersiz eğitim, düşük sosyo-ekonomik düzey ve motivasyon eksikliği gibi nedenlerle açıklanamayacağını göstermektedir. Ancak bu faktörlerin, öğrenme güçlüğü'nü artırıcı

etkisi olabilir (Korkmazlar, 2000). Disgrafi sıklıkla dikkat eksiklikleri, davranışsal ve duygusal problemler ile diğer nörogelişimsel bozukluklarla birlikte görülmektedir (Harwell, 2001).

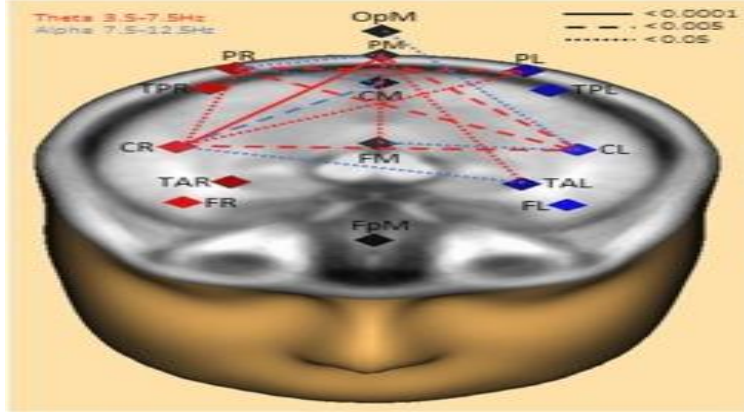
Disgrafi, doğuştan gelen genetik yatkınlıklar ve/veya nörolojik işlev bozuklukları ile ilişkili olabilir (Ersoy ve Avcı, 2001). Genetik geçiş, disgrafi gibi öğrenme güçlüklerinin oluşumunda belirleyici olabilmektedir (Peterson, 2012). Bu konuda yapılan ikiz çalışmaları da genetik aktarımı destekler niteliktedir. Örneğin, tek yumurta ikizlerinde disgrafi görülme oranı %68, çift yumurta ikizlerinde ise %38 olarak bulunmuştur (Wadsworth vd., 2016). Bu bulgular, genetik yatkınlığı olan bireylerde disgrafi görülme olasılığının daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

Olson ve arkadaşlarının (2012) yürüttüğü bir başka araştırma, öğrenme güçlüklerinin yaklaşık %40'ının genetik temelli olduğunu göstermektedir. Ancak bu, ebeveynlerinden birinde yazma güçlüğü bulunan bir çocuğun da mutlaka disgrafi yaşayacağı anlamına gelmemektedir; yalnızca riskin arttığını göstermektedir (Shalev vd., 2001). Disgrafi ayrıca genetik ve çevresel faktörlerin etkileşimiyle ortaya çıkan biyolojik temelli bir bozukluk olarak da tanımlanmaktadır (Berninger ve Richards, 2010; Döhla, Willmes ve Heim, 2018; Elemek, 2008; Lyon, Shaywitz ve Shaywitz, 2003). Bu bozukluk, yazma becerisi için gerekli bilişsel süreçlerin gelişiminde gecikme veya sapmaya neden olmaktadır (Döhla, Willmes ve Heim, 2018).

1960'lerden itibaren öğrenme güçlükleriyle ilgili tanımlarda nörolojik temele sıkça yer verilmiştir. Ancak bu yaklaşımı destekleyen bilimsel kanıtların büyük kısmı 1980'lerden sonra ortaya konabilmiştir (Hallahan vd., 2005). Bu süreçte ölüm sonrası otopsi çalışmaları ve beyin görüntüleme teknikleri, öğrenme güçlüklerinin nörolojik kökenini desteklemektedir (Hallahan ve Mercer, 2002). Babür (2018) ve Uysal (2013), disgrafi yaşayan çocukların beyin yapılarında ve işlevlerinde farklılıklar gözlemlendiğini; sinirsel bağlantılarda kopuklukların, bilgiyi kodlama ve hatırlama süreçlerini olumsuz etkilediğini belirtmiştir.

Van der Weel ve Van der Meer (2024)'e göre, yazma becerisi, beyindeki motor alanlar ile bilgiyi depolayan bölgeler arasındaki sinirsel bağlantılar sayesinde gerçekleşmektedir. Bu durum, Şekil 2.1'de görüleceği üzere açıkça ortaya konmaktadır.

Şekil 1.1: Beyinde Yazma İşlevini Sağlayan Nöral Bağlantılar



Kaynak: Van der Weel ve Van der Meer (2024)

İlgili literatür bir bütün olarak ele alındığında disgrafiye neden olan başlıca faktörler şu şekilde sıralanabilir:

- Genetik faktörler: Aile geçmişinde öğrenme güçlüğü bulunması riski artırmaktadır (Bender, 2008).
- Akraba evliliği: Yakın akraba evlilikleri, genetik risk faktörünü güçlendirmektedir (İskender, 2015).
- Nörolojik sorunlar: Disgrafi doğuştan gelen sinir sistemi anormalliklerinden kaynaklanabilir (Skues ve Cunningham, 2013).
- Çevresel toksinler: Sinir sisteminin gelişimi sırasında çevresel toksinler (ağır metaller, kimyasallar) beyin fonksiyonlarını bozabilir (Grandjean ve Landrigan, 2014).
- Prenatal riskler: Anne adayının gebelikte alkol, sigara ve zararlı ilaç kullanması fetüsün sinir sistemine zarar vererek disgrafiye zemin hazırlayabilir (Şahin ve Gül Akoğlu, 2011; WHO, 2016).
- Doğumla ilgili faktörler: Erken doğum, zor doğum, doğum sonrası kafa travması gibi olaylar sinir sistemine zarar verebilir (Sertdemir vd., 2020).
- Yetersiz beslenme: Yetersiz ya da dengesiz beslenme, beyin gelişimini olumsuz etkiler (Smith ve Tyler, 2010).
- Düşük sosyo-ekonomik düzey: Zihinsel ve fiziksel gelişim için gerekli uyaranlardan mahrum bırakma riski taşır (Ogunsola, 2020; Morgan, 2012).

- Yetersiz öğretim ve farkındalık eksikliği: Öğretmen ve ailelerin bilgi eksikliği, öğrenme güçlüklerini artırabilir (Deniz, 2019).

1.7. Yazma Güçlüğü Olan Çocuklara Tanı Koyma Süreci

Bir öğretmen, bir öğrencinin yazılarında okunaksızlık, artan yazım hataları veya yaşına uygun yazma becerilerine sahip olmaması gibi belirtileri fark ettiğinde, erken müdahale sürecini başlatmak adına önemli bir rol üstlenir (Alkan ve Başar, 2020). Bu nedenle deneyimli ve bilinçli öğretmenlerin, tanılama sürecinde kilit işlev üstlendikleri bilinmektedir (Yurdakal, 2014). Özellikle okuma, dikkat, görsel-işitsel hafıza veya bilişsel alanlarda güçlük yaşayan öğrencilerin yazılı anlatım konusunda da zorluk yaşayabilecekleri göz önünde bulundurulmalıdır (Çayır ve Balcı, 2023).

Yazma güçlüğü yaşayan çocuklara etkili müdahale için, yaşadıkları güçlüklerin erken dönemde tanılanması ve kapsamlı bir değerlendirme sürecinin gerçekleştirilmesi büyük önem taşır (Kaya, Ak ve Melekoğlu, 2022). Disgrafi tanısı, genellikle nöropsikolog veya eğitim psikoloğu tarafından yürütülen tıbbi geçmiş değerlendirmeleri, bilişsel testler ve yazma becerilerini kapsayan çok boyutlu ölçümlerle konur (Richards vd., 2015). Ayrıca öğretmenlerden, ebeveynlerden ve diğer gözlemcilerden alınan bilgiler değerlendirme sürecine katkı sunar (Yurttaş-Durak, 2022).

Değerlendirme sürecinde uzmanlar, el yazısı örneklerini, yazım hatalarını, yazının akıcılığını, dil işleme becerilerini ve ince motor kas koordinasyon düzeyini analiz eder (Crouch ve Jakubecy, 2007; Günay ve Boyacı, 2024). Tanılama süreci genellikle şu dört aşamada yürütülür:

- Gözlem ve Ön Değerlendirme: Öğretmenler ve ebeveynler öğrencinin yazma sırasında yaşadığı zorlukları gözlemler. Okunaklılık ve hız değerlendirilir (Rosenblum, Weiss ve Parush, 2003; Uçar ve Koca, 2023).
- Psikolojik ve Eğitimsel Değerlendirme: Psikolog veya özel eğitim uzmanı tarafından yapılan değerlendirmeler, genel öğrenme kapasitesi ve yazma becerilerinin tespiti amacıyla yürütülür (Berninger vd., 2008; Uçar ve Koca, 2023).
- Multidisipliner Yaklaşım: Öğretmen, psikolog, özel eğitim uzmanı ve ebeveynlerin ortak değerlendirme sürecine dâhil olması gerekir (Hallahan, Kauffman ve Pullen, 2019; Uçar ve Koca, 2023).

- Akademik Performans Testleri: Öğrencinin yazma becerileri çeşitli standartlaştırılmış testlerle ölçülür. Bu testler yazının doğruluğu, hız, anlaşılabilirlik gibi ölçütleri değerlendirir (Berninger ve Amtmann, 2003; Yaşartürk ve Akyol, 2023).

Standart testlerin nesnel yapısı ve sağladığı sayısal veriler, yazma güçlüğünün tanınmasında kritik önem taşır (Özdemir, 2006). Bu doğrultuda geliştirilen bazı araçlar şunlardır:

- Yazım Değerlendirme Ölçeği: Harf, kelime, cümle ve bütün metin üzerinden yazım hatalarının analizini kapsar (Öğüt, [2018]’den aktaran Balkan, 2021).

- Çok Boyutlu Okunabilirlik Ölçeği: Yazı okunabilirliğini “eğim, boşluk, boyut, biçim ve çizgi takibi” kriterleriyle 3’lü puanlama sistemine göre değerlendirir (Yıldız ve Ateş, 2010).

- Yazma Öz Yeterlik Ölçeği (YÖYÖ): Öğrencilerin yazı yazmaya dair öz yeterlik inançlarını ölçer. İki faktörlü yapıdadır: (1) Kompozisyon becerileri, (2) Dil bilgisi ve kullanım becerileri (Demir, 2014).

- Erken Okuryazarlık Testi (EROT): Okul öncesi çocukların erken dönemde yazma risklerini belirlemek için kullanılan, 7 alt testten oluşan güvenilir bir ölçüm aracıdır (Aarnoutse vd., 2005; Kargın vd., 2015).

- Okuma ve Yazma Değerlendirme Bataryası (RWAB): 1–4. sınıf arası çocukların okuma, yazma ve anlama becerilerini ölçer (Akoğlu vd., 2020).

- Bütünleşik Dil ve Okuryazarlık Becerileri Testi (TILLS): 6–18 yaş arası bireylerin sözlü ve yazılı dil becerilerini değerlendirir (Nelson vd., 2016).

- El Yazısı Değerlendirme Araçları (ergoterapistler için):

- i.Children’s Handwriting Evaluation Scale (CHES) (Çocukların Elyazısını Değerlendirme Ölçeği)

- ii.Evaluation Tool of Children's Handwriting (ETCH) (Çocukların El Yazısı Değerlendirme Aracı)

- iii.Minnesota Handwriting Assessment (Minnesota El Yazısı Değerlendirmesi)

iv.Handwriting Proficiency Screening Questionnaire (El Yazısı Yeterlik Tarama Anketi) (Rosenblum vd., 2010).

1.8. Yazma Güçlüğü Olan Öğrencilerin Gelişimsel Özellikleri

UNESCO'ya bağlı araştırmalara göre, dünya genelinde yaklaşık 10 milyon çocuk çeşitli nedenlerle yazma güçlüğü yaşamaktadır (Çayır ve Balcı, 2023). Bu öğrenciler, çeşitli eğitim uygulamalarına ve yazının okunabilirliğini artırmaya yönelik müdahalelere rağmen, yeterli düzeyde yazılı anlatım becerisi geliştirmekte zorlanmaktadır (Kumar ve Humphreys, 2008). Rosenblum'a (2010) göre, disgrafi yaşayan bireylerin yaşına ve zekâ düzeyine oranla yazma becerilerinin oldukça düşük olduğu, motor koordinasyon gerektiren günlük aktivitelerde de belirgin yetersizlikler sergiledikleri görülmektedir. Bu durum erken çocukluk döneminde; nesne taşıma, emekleme ve yürümede gecikme gibi gelişimsel aksaklıklarla başlayabilmekte ve ilerleyen dönemlerde öz bakım becerilerinde zorlanma şeklinde devam edebilmektedir. Alanyazında disgrafi belirtileri genellikle üç şekilde sınıflandırmaktadır.

A) Fiziksel Belirtiler (Crouch ve Jakubecy, 2007):

- El, kol ve vücudun yazı sırasında uygun pozisyonda olmaması,
- Sağ-sol ayrımı yapmada güçlük,
- Kâğıdın yanlış konumlandırılması,
- Kalemin yanlış tutulması veya baskı yoğunluğunun uygun olmaması.

B) Yazı Performansına Dair Belirtiler (Rosário vd., 2019):

- Akranlarına kıyasla yavaş yazma,
- Parmak pozisyonlarında yanlışlık,
- Eğri, kırık veya kontrolsüz çizgiler üretme.

C) Yazı Sistemine Dair Belirtiler (Çayır ve Balcı, 2017):

- Satır düzeni, organizasyon ve çizgiye bağlılık eksikliği,
- Kelimelerin ve harflerin tamamlanmaması,
- Harfleri veya rakamları aynadaki görüntüsü gibi ters yazma,
- Sık yazıp silme alışkanlığı.

Disgrafi yaşıyan öğrenciler yukarıda söz edilen özelliklerinin yanı sıra çeşitli alanlarda bazı ortak gelişimsel özellikler de sergilemektedir. İzleyen kısımda gelişimsel alanlarda farklı düzeylerde yaşadıkları zorluklar sıralanmıştır.

(1) Akademik Özellikleri:

Kadan (2022) tarafından belirtilen akademik yetersizlikler şunlardır:

- Harf veya kelimeleri tersten yazma,
- Satır ve kelime aralıklarını atlama,
- Ayrik hecelerle yazma,
- Düzensiz, anlamsız ve okunaksız yazılar,

(2) Nöropsikolojik Özellikleri:

Tufan (2015) ve Kaya Özgül ve Ateş (2023), yazma güçlüğü yaşıyan bireylerde şu sorunları rapor etmektedir:

- Dikkat eksikliği, hiperaktivite ve yönergeleri izlemekte zorluk,
- Dışsal uyaranlara karşı aşırı duyarlılık,
- Planlama becerisi eksikliği nedeniyle uzun yazılı görevlerden kaçınma,
- Yazma ile ilgili bilgileri zihinsel olarak işleme ve düzenleme güçlüğü.

(3) Bilişsel Özellikleri:

McCloskey ve Rapp (2019), beyin işlev bozukluklarının yazılı anlatım sürecine etkisini vurgulamaktadır. Öğrenciler, bilgi işleme ve hafıza kullanımında zorlanmakta; özellikle kısa süreli bellek ve işleyen bellekte problemler yaşamaktadırlar (Melekoğlu vd., 2015). Lyon (1996), yazma güçlüğü olan 10–12 yaş arası çocukların %13'ünde hafıza sorunları, %33'ünde ise diğer bilişsel sorunlarla birlikte hafıza bozukluğu görüldüğünü belirtmektedir. Bu alandaki başlıca zorluklar:

- Görsel-motor koordinasyon güçlüğü,
- Harf ve ses eşleştirmede karışıklık,
- Şekil ve boyut algılamada yetersizlik,
- Görsel ve işitsel hafıza problemleri,

- Harfleri ve sesleri sırasıyla hatırlamakta güçlük (Berninger, 2010; Kurdoğlu, 2001; Dikmeer ve Gençöz, 2009).

(4) Sosyal ve Duygusal Özellikleri:

Bu bireyler çoğu zaman sosyal becerilerde yetersizlik, duygusal istikrarsızlık ve özgüven eksikliği sergilemektedir (Kılıç-Tülü ve Ergül, 2016). Bender (2012), bu öğrencilerin içe kapanma eğilimi gösterdiğini, organize olma ve plan yapmada zorlandıklarını, eylemlerinin sonuçlarını fark edemediklerini belirtmiştir. Kadan (2022), bu çocukların düşük benlik algısı, düşük öğrenme motivasyonu ve okul terki riski taşıdıklarını; sosyal dışlanmanın, akran zorbalığının ve öğretmen/ebeveyn ihmallerinin süreci olumsuz etkilediğini vurgulamaktadır.

Sonuç olarak, yazma güçlüğü olan öğrencilerin gelişimsel özelliklerinin tanınması, öğretmenlerin ve ailelerin bu bireyleri daha iyi anlamalarına, süreci daha verimli yönetmelerine ve akademik başarılarını desteklemelerine yardımcı olacaktır.

1.9. Yazma Güçlüğü Olan Öğrencilerde El Yazısı Güçlüklerinin Değerlendirilmesi

“Okuma-yazma etkinliği”, alfabenin harfleri arasındaki ilişkiyi tanıma, bu harflerin yazılı dildeki karşılıklarını anlamlandırma ve yazılı metni kavrama süreci olarak tanımlanabilir (Özcan ve Özcan, 2016). Dilin temel birimleri olan hece, kelime ve cümleleri tanıma becerisi, çocukların dil gelişiminde temel bir yapı taşıdır. Bu bağlamda okuma ve yazma becerilerinin gelişimi, öğrencilerin bu birimleri çözümleme ve bütünleştirme yetenekleriyle doğrudan ilişkilidir (Ferah, 2007).

Yazma sürecinde karşılaşılan güçlükler, farklı araştırma bakış açılarına göre çeşitli biçimlerde sınıflandırılmıştır. Feifer (2001), disgrafiyi dört alt tipe ayırarak açıklamaktadır:

Fonolojik Disgrafi: Öğrenciler ses bilgisine dayalı heceleme becerisinde zorluk yaşar. Bu öğrenciler görsel ipuçlarına güvenir, ancak fonetik olarak düzensiz veya alışılmamış kelimeleri doğru yazmakta zorlanırlar. Dolayısıyla heceleme testlerinde başarısız olma eğilimindedirler.

Yüzeysel Disgrafi: Fonolojik disgrafinin tersidir. Bu öğrenciler, kelimelerin ortografik yapısını kodlamakta zorlanır ve çoğunlukla fonetik stratejilere yönelirler.

Karma Disgrafi: Fonolojik ve yüzeysel disgrafi özelliklerinin bir arada görüldüğü durumdur. Harf kombinasyonlarını hecelemede ve yazım kurallarını hatırlamada güçlük yaşanır; bu da yazım tutarsızlıklarına yol açar.

Anlamsal/Sözdizimsel Disgrafi: Dilbilgisel yapının zayıflığına işaret eder. Öğrenciler, anlamlı ve kurallı cümleler oluşturmakta zorlanırlar.

El yazısı güçlüğü olan çocukların yazılı üretimlerini niteliksel olarak tanımlama süreci, bu alana özgü değerlendirme ölçeklerinin geliştirilmesinin temelini oluşturmuştur. Yazma sürecini değerlendirmek amacıyla yapılan çalışmalar, öğrencilerin yazma becerilerini çok boyutlu biçimde ele almıştır (Rosenblum, Weiss ve Parush, 2003). Literatürde bu amaçla kullanılan başlıca yöntemler; (1) kapsamlı okuma-yazma değerlendirmeleri ve (2) önceden belirlenmiş ölçütlere göre yazının okunabilirliğini analiz eden analitik değerlendirme modelleri olarak öne çıkmaktadır (Çınar-Özdemir, 2006).

Yazma sürecinde kullanılan araç-gereçler (örneğin kalem, defter), değerlendirme sürecinin vazgeçilmez unsurları arasında yer alır. Bu nedenle yazma becerilerinin ölçülmesinde çocuğun bu araçları kullanma yeterliliği, araştırmacıların üzerinde önemle durduğu temel bir kriterdir (Taşkaya ve Yetkin, 2024). Araştırmalar, kalemi doğru tutma, yazı yönü, baskı şiddeti gibi ince motor becerilerin yazılı anlatımın niteliğini belirleyen önemli değişkenler olduğunu göstermektedir (Feder ve Majnemer, 2007; Graham ve Harris, 2000; Santangelo ve Graham, 2016; Viholainen ve Aunola, 2022).

1.9.1. El Yazısını Etkileyen Ergonomik Faktörlerin Değerlendirilmesi

El yazısının kalitesini etkileyen başlıca ergonomik faktörler; öğrencinin yazı yazarken benimsediği oturuş pozisyonu, defterin masa üzerindeki konumu ve kalemin tutulma biçimidir (Taylor, 2006). Yazma süresince kas gerginliği ve yorgunluğu azaltmak için uygun bir oturma pozisyonunun sağlanması önemlidir (Pinskar, Young ve King, 2003). Bu faktörler, yazma güçlüğü yaşayan öğrencilerin değerlendirilmesinde dikkate alınması gereken temel bileşenler arasında yer almaktadır.

Ergonomik değerlendirmeler, öğretmenlerin öğrencilerin yazma sürecindeki hatalarını anlamalarına ve uygun müdahale stratejileri geliştirmelerine olanak sağlar (Temur, Aksoy ve Tabak, 2011). Öğrencilerin oturma sırasında ayaklarının yere basması ve masa yüksekliğinin öğrencinin boyuna uygun olması gerektiği vurgulanmaktadır

(Temur vd., 2011). İlkokul öğrencilerinin beden ölçülerine uygun tasarlanmış okul mobilyalarının yazma becerilerini olumlu yönde etkilediği belirtilmiş; masa yüksekliğinin öğrencinin boyunun yaklaşık yarısı, sandalye yüksekliğinin ise üçte biri kadar olması gerektiği önerilmiştir (Açık, Kayıhan ve Aran 2014).

Masa yüzeyinin belirli bir açıyla eğilmesinin; bilek, el ve başın pozisyonunu optimize ederek yazma konforunu artırabileceği ifade edilmiştir. Her ne kadar bazı öğrencilerin kalemi yanlış tutarak da okunabilir yazılar yazabildikleri gözlemlenmiş olsa da, genel olarak doğru kalem tutuşu parmak koordinasyonunu ve hareket kontrolünü kolaylaştırmaktadır (Yıldız vd., 2015). Kalem hareketleri esasen parmaklar tarafından kontrol edilir. Bu kontrolün sağlanabilmesi için kalemin uygun noktadan tutulması ve doğru mesafede kavranması gerekir (Çınar-Özdemir, 2006; Schwellnus vd., 2012).

Başaran ve Karatay (2005)'e göre, standart tutuş biçiminde kalem, başparmak ve işaret parmağıyla tutulur; orta parmak destek görevi görür. Bilek hafif bükülür ve diğer iki parmak serbest bırakılır. Kalem ucu ile işaret parmağı arasındaki ideal mesafenin yaklaşık 1.5–2 cm olması önerilmektedir. Şekil 2.2'de bu tutuş biçimi görülmektedir.

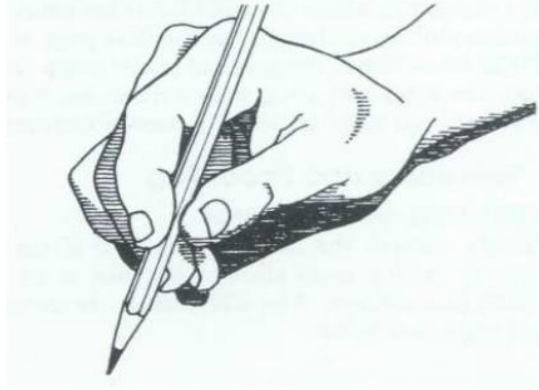
Şekil 1.2: Kalem Tutmanın Doğru Yöntemi



Kaynak: Başaran ve Karatay (2005)

Öğrencilere defterin masaya uygun şekilde yerleştirilmesi, ok işaretlerinin kullanımı ve yönergelerin doğru uygulanması konularında yönlendirme yapılması, yazma sürecini kolaylaştırır (Akyol, 2012). Solak öğrencilerin kalemi yaklaşık 3–4 cm daha yukarıdan tutmaları önerilmektedir çünkü kalemin yanlış tutulması, harflerin görünmesini engelleyebilmektedir (Pinskar vd., 2003; Duran, 2013) (bkz. Şekil 1.3).

Şekil 1.3: Solaklar İçin Yazı Yazarken Kalem Doğru Tutma Yöntemi



Kaynak: Başaran ve Karatay (2005)

Ayrıca, oturma düzeni de el tercihine göre düzenlenmelidir. Sağlak öğrenciler yan yana oturarak birbirlerine model olabilirken, sağlak ve solak öğrencilerin yan yana oturması dirsek çarpışmalarına neden olabilmektedir (Taylor, 2006). Yıldırım ve Ateş (2010), öğretmenlerin doğru yazma becerilerinin kazandırılmasında genellikle modelleme, yönlendirme, tekrar, kontrol ve motivasyon odaklı sistematik yapılandırılmış metodik bir yaklaşım izlemeleri gerektiğini belirtmektedir.

1.9.2. Okunaklılığın Değerlendirilmesi

Yazılı anlatımda temel amaçlardan biri, okuyan kişi tarafından kolayca anlaşılabilir, açık ve okunaklı bir yazı oluşturmaktır. Öğrencilerin etkili yazılı iletişim kurabilmesi için hem hızlı hem de okunabilir şekilde yazmaları gerekmektedir (Smits-Engelsman ve Schoemaker, 2017). Okuma netliği, büyük ölçüde doğru tanımlanmış harf formlarıyla ilişkilidir (Ediger, 2001). Harflerin basit ve kolay üretilebilir yapıda olması, yazının okunabilirliğini artırmakta; bu durum ise öğrenciler arasında okunaklılık açısından farklılıkların oluşmasına neden olmaktadır (Jones ve Christensen, 1999).

Yazma gelişiminin erken evrelerinde öğrenciler daha fazla hata yapabilirken, zamanla yazma güçlüğü yaşayan bireyler için kelime, hece ve cümle üretimi daha da zorlaşabilmektedir. Yazma güçlüğü yaşayan bireylerde yaygın olarak karşılaşılan sorunlardan biri, yazılarının okunamamasıdır. Bu durum yalnızca harf biçimiyle değil; aynı zamanda dil bilgisi, imla, biçim ve içerikle de ilişkilidir (Berninger ve Richards, 2002).

Sasala'nın (2024) belirttiği üzere, yazının okunaklılığını değerlendirmek için belirli ölçütlere dayalı sistematik değerlendirme yapılması gerekmektedir. Uygulamada bu kriterler genellikle şu şekilde özetlenmektedir:

Eğiklik: Düz harfler dik biçimde olmalı, eğik harfler ise belirli bir açıda tutarlı biçimde sağa eğilmelidir.

Boşluk: Satır başları, kelimeler arası mesafeler ve cümleler arasında bırakılan boşluklar tutarlı olmalı ne çok az ne de aşırı boşluk bırakılmamalıdır.

Satır Takibi: Düz ve eğik harflerle yazarken yazı aynı satır çizgisi üzerinde ilerlemelidir. Harflerin üst ve alt sınır çizgilerini geçmemesi gerekmektedir (Uçar ve Koca, 2023).

Harf Şekilleri: Düz harfler genellikle dik ve dairesel çizgilerden, eğik harfler ise kıvrımlı hatlardan oluşur. Harflerin şekilsel doğruluğu öğretmenler tarafından dikkatle gözlemlenmelidir.

Harf Boyutu: Büyük harflerin küçük harflere oranı ve her harfin yüksekliği belirli standartlara uygun olmalıdır (Feder ve Majnemer, 2007).

Bu değişkenlere göre öğrencilerin yazı örnekleri analiz edilmeli ve sorunlar nesnel ölçütlere göre tanımlanmalıdır (Sovik, Arntzen ve Thygesen, 1987). İlköğretim sürecinin başında öğrencilerin yazım hataları yapması olağandır. Bu hatalar harf atlama, heceleme hataları, kelimeler arasında boşluk bırakmama, satır kayması ve akıcılık problemlerini içerebilir. Ancak öğrencinin yazısında uzun süre gelişme gözlenmiyorsa ve hata sıklığı azalmıyorsa, öğretmenlerin bu duruma dikkat ederek zamanında müdahale etmeleri yığılımlı bir başarısızlığı önleme kapsamında oldukça önem arz etmektedir.

1.9.3. Yazma Akıcılığının Değerlendirilmesi

Yazılı metinlerde akıcılık, ifadenin kolay anlaşılır ve kesintisiz olması açısından büyük önem taşır. Günlük konuşmalarda sıkça kullanılan bu kavram, yazılı dilde ölçülebilir hale getirilmek istendiğinde farklı şekillerde tanımlanabilmektedir (Brand ve Brand, 2006). Yazma bağlamında akıcılık, otomatiklik ve süreklilik anlamına gelir (Hester, 2001). Atasoy'a (2015) göre, akıcı yazma; öğrencinin yazma sürecinde duraksamadan, düşüncelerini kolay okunabilir ve anlamlı şekilde aktarabilmesi becerisidir.

Bilge (2019), akıcı yazmayı düşünceleri doğru kelimelerle bağlayarak yazıya dökme becerisi olarak tanımlamıştır. Bilge ve Kalenderoğlu'na (2022) göre, yazının içeriği, fikirlerin düzenlenişi ve işlevselliği gibi öğeler akıcılığın değerlendirilmesinde göz önünde bulundurulmaktadır. Chenoweth ve Hayes (2001) ise akıcılığı ölçmek için bir dakikada yazılan harf sayısını temel alan ölçütler geliştirmiştir.

Akıcılığı değerlendirmek için; kısa ve uzun metinleri kopyalama, dikte yazma ve farklı yazı tiplerinde yazma gibi yöntemler kullanılır. Bu süreç, görsel ve kinestetik hafızayla birlikte ince motor becerilerin koordinasyonunu gerektirir (Bilge ve Kalenderoğlu, 2022). Lanin (2007), yazmada spontanlığın akıcılık için temel ön koşul olduğunu, bu yüzden okuma alışkanlığı ile birlikte geliştirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Güneş'e (2013) göre, bir çocuk ne kadar çok okursa, belleğinde o kadar çok kelime birikir ve yazma süreci o kadar doğal ve akıcı hale gelir.

1.9.4. Heceme Becerisinin Değerlendirilmesi

Heceme, konuşma dilindeki seslerin yazılı forma doğru şekilde aktarılması sürecidir. Bu beceri; fonemik farkındalık, görsel-işitsel hafıza, motor kontrol, dikkat ve kelime bilgisi gibi alt bileşenlerin etkinliğine bağlıdır (Caravolas, Hulme ve Snowling, 2001). Okuma ve yazma, ortak fonolojik ve ortografik temellere dayanır. Bu süreçler çift yönlü bir modelle açıklanmaktadır: fonolojik kuralları temel alan dolaylı yol ve bütünsel kelime tanıma sürecine dayalı sözlüksel yol (Karakelle, 2004).

Türkiye'de standart bir heceme testinin olmaması, öğretmenleri ve araştırmacıları alternatif yöntemler geliştirmeye yönlendirmiştir (Bayraktar, 2012). Bu yöntemlerden başlıcaları:

- Yazılı ürün portfolyoları: Öğrencinin yıl boyunca yazdığı metinlerin toplanarak gelişiminin izlenmesi.
- Vezne görüşmeleri: Öğretmen-öğrenci etkileşimi ile yazının sözlü değerlendirilmesi.
- Tahta çalışmaları: Resme dayalı kelime yazımıyla doğru yazım belirleme.
- Dikte ve kopyalama metin uygulamaları: Öğrencilerin yazım hatalarının tespiti amacıyla uygulanan kelime ve cümle yazdırma yöntemidir (Alkan, 2021).

1.9.5. Yazılı İfadenin Değerlendirilmesi

Yazma, düşüncelerin ve duyguların kalıcı biçimde kâğıda aktarılması sürecidir. Konuşma anlık ve geçici iken, yazı kalıcıdır ve nesiller boyunca aktarılabilir (Wilkinson, 1986). Isaacson ve Luckner (1990), yazılı ifadeyi; fikirlerin anlamlı cümle ve paragraflar aracılığıyla organize edilmesi süreci olarak tanımlamıştır. Maden (2011) ise bu sürecin; eleştirel düşünme, araştırma, problem çözme gibi üst düzey bilişsel becerilerle desteklenmesi gerektiğini ifade etmektedir.

Summers ve Catarro (2003), yazmanın; düşünceleri organize etme, bunları gözden geçirme ve sembolleştirme gibi süreçleri kapsadığını belirtir. Yazma becerisi öğrencinin zihinsel gelişimini destekleyen ileri düzey bilişsel bir etkinliktir (Akyol, 2006). Yazılı ifadeyi değerlendirme süreci; öğrencinin yazma düzeyini ve öğretim hedeflerine ulaşma durumunu belirlemeye hizmet eder (Fu, Chow ve Chung, 2024). Bu değerlendirme şu unsurları genelde içermektedir :

- Akıcılık: Kullanılan kelime sayısı ile belirlenir (Abbott vd., 2010).
- Söz dizimi: Karmaşık ve birleşik cümlelerin artması, dil gelişiminin bir göstergesidir (Summers ve Catarro, 2003).
- Kelime bilgisi: Kullanılan sözcüklerin çeşitliliği ve özgünlüğü değerlendirilir (Beck, McKeown ve Kucan, 2013).
- Yazım ve dilbilgisi: Noktalama, büyük harf kullanımı ve dil bilgisi kurallarına uygunluk (Özdemir, 2016).

1.10. Öğrenme Güçlükleri Olan Öğrencilerin Yazma Becerisinde Yaşadıkları Güçlükler

Dil, aynı sürede tek bir bütünleşik beceri olarak edinilemeyecek birçok farklı niteliğe sahip çok yönlü bir varlıktır (Karaaslan, 2004). Dil ve konuşma öğrenilen bir davranıştır (Özsoy ve Özbek, 1998). Bununla birlikte, öğrenme güçlüğü olan öğrenciler, dil becerilerini edinme sürecinde akranlarına kıyasla daha yavaş ilerleme kaydederler (Ege, 1994). Araştırmalar, bu öğrencilerin konuşulan dili anladıkları hâlde hem sözlü hem de yazılı ifadede zorlandıklarını ortaya koymaktadır (Korkmazlar, 1993). Semel ve Wiig (1975), öğrenme güçlüğü olan bireylerin dilbilgisi açısından hatalı cümle kurma olasılıklarının daha yüksek olduğunu ifade etmektedir. Beitchman ve Young (1997),

özellik öğrenme güçlüğüne eşlik eden psikiyatrik bozuklukların, klinik görünümü karmaşıkleştirdiğini ve seyri olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Hendren ve arkadaşları (2018) ise, özellikle öğrenme güçlüğü tanısı konan çocukların okuma, yazma ve matematikte yaşadıkları sorunların yanı sıra dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB), anksiyete bozukluğu ve depresyon gibi ek tanılarla da karşı karşıya kaldıklarını göstermiştir.

Güncel çalışmalar, disgrafinin disleksi, gelişimsel koordinasyon bozukluğu ve DEHB gibi nörogelişimsel bozukluklarla ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (Di Brina, Caravale ve Mirante, 2021). El yazısı performansındaki farklılıklar ise, eşlik eden bozukluğun türüne göre değişiklik gösterebilmektedir (Afonso, Suárez-Coalla ve Cuetos, 2020). DSM-5 (2013) ve ICD-11 gibi tanı sistemlerinde disgrafinin doğrudan tanımlanmadığı, ancak el yazısına ilişkin ince motor beceri eksikliklerinden söz edildiği görülmektedir. Puranik ve Lonigan'a (2012) göre disgrafinin yazılı dile yeterince maruz kalınmamasından kaynaklandığı görüşü hâkimdir. Richards ve arkadaşları (2015) tarafından gerçekleştirilen nörogörüntüleme çalışması, disgrafiye yalnızca diğer öğrenme güçlüklerinin bir belirtisi olarak değerlendiren yaklaşıma karşıt kanıtlar sunmaktadır. Çalışmada, disleksi ve disgrafi tanısı almış bireyler arasında belirgin yapısal ve işlevsel farklılıklar ortaya konmuştur. Disleksi grubunda, beyindeki oksipitotemporal bölgede daha yüksek işlevsel bağlantı düzeyleri saptanırken; disgrafi grubunda ise beyindeki radyal difüzyon değerlerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Dil işlemede görev alan anterior talamik radyasyon ve inferior parietal korteks gibi beyin bölgelerinde gözlemlenen bu nöral farklılıklar, her iki bozukluğun yalnızca davranışsal değil, aynı zamanda nöroanatomik düzeyde de birbirinden ayrılan özellikle öğrenme bozuklukları olduğunu desteklemektedir (bkz. Şekil 2. 4).

Şekil 1.4: Disleksi ve Disgrafi Arasındaki Fark FMRI ve DTI Bağlantısı



Kaynak: Richards vd., (2015)

Barkley ve Brown (2008), DEHB tanılı çocukların el yazısında önemli zorluklar yaşadığını belirtmiştir. Bu bağlamda, DEHB ile disgrafi arasında ortak genetik ve nöropsikolojik etmenlerin rol oynayabileceği ifade edilmektedir (Stevenson vd., 1993). Smits-Engelsman ve Van Galen'e (1997) göre, bu durum yazının motor programlamasındaki aksaklıklarla ilgilidir. DEHB'li çocuklarda harf kaydırma, silme ve değiştirme gibi yazım hataları gözlemlenmektedir (Kroese vd., 2000). Bu hataların, motor planlamadaki dikkat eksiklikleriyle ilişkili olduğu düşünülmektedir (Adi-Japha, Landau ve Rosenblum, 2007). Karaslan (2004), dil ile bilişsel gelişim arasındaki bağlantıyı vurgulamaktadır. Bu nedenle, öğrenme güçlüğü olan öğrenciler genellikle bilgiyi depolama ve yapılandırmada zorlanırlar (Nicolson ve Fawcett, 1990). Graham ve Harris (2012), bu öğrencilerin metin üretiminde ciddi zorluklar yaşadığını belirtmektedir. Tops ve arkadaşları (2013), bu öğrencilerin temel zihinsel işlemleri gerçekleştirmeden tüm bildiklerini yazıya geçirdiklerini ifade etmektedir. Bu nedenle, yavaş yazmaları, sınıf arkadaşlarına göre geri kalmalarına yol açmakta, bu da onların “tembel” olarak etiketlenmelerine neden olmaktadır (Graham ve Harris, 2006). Görsel algı becerileri, yazma becerisi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Cengiz, 2002). Görsel algı güçlüğü yaşayan çocuklar tahtadaki bilgileri deftere aktarmakta güçlük çekerler (Balcı, 2017). Yorgancı (2006), bu çocukların harfleri ters yazma, satır atlama ve metinleri kopyalamakta güçlük gibi sorunlar yaşadığını belirtmektedir. Duru (2008), bu öğrencilerin yazılarını bulanık görme, kâğıda anormal pozisyonlarda bakma gibi belirtiler gösterdiğini ifade etmektedir. Bunların bir sonucu olarak ise bu öğrenciler yalnızca yazma becerilerinde değil, aynı zamanda akademik başarıya olan güvenlerini de kaybetmektedirler (McCutchen, 2006).

1.11. Türkiye'deki Suriye Kökenli Çocukların Eğitim Sorunları

Küreselleşme ve göç olgusu bağlamında, iki dillilik ve iki okuryazarlık becerisi dünya genelinde giderek daha yaygın hale gelmektedir (Zhang ve Wang, 2023). 2011 yılında Suriye'de eski rejime karşı patlak veren iç savaş nedeniyle Türkiye, mültecilere ve savaştan etkilenen sivillere kapılarını açmış; bu kapsamda, Türkiye'deki Suriyeli mülteci sayısı 2024 yılı itibariyle 2.901.478 olarak kaydedilmiştir (Mülteciler ve Sığınmacılar Yardımlaşma ve Dayanışma Derneği, 2024). Suriye ile Türkiye'nin coğrafi olarak komşu olması ve benzer dini-kültürel yapılara sahip bulunması, Suriyeli bireylerin Türkiye'ye entegrasyon sürecini kolaylaştırmakla birlikte; dil farklılığı, bu sürecin önündeki en büyük engellerden biri olmaya devam etmektedir. Dil bariyeri, Türkiye ile Suriyeliler arasındaki iletişimi zorlaştırmakta; bu nedenle Suriyeliler, gündelik hayatlarını sürdürebilmek için Türkçe öğrenme ihtiyacı duymaktadır. Bu öğrenme süreci, resmi kurumlar aracılığıyla (okullar ve dil kursları) olduğu kadar gayriresmî ortamlarda da (toplumsal etkileşim yoluyla) devam etmektedir.

Suriyeli çocukların eğitim hakkı, Türkiye Cumhuriyeti devleti açısından karşılaşılan en önemli toplumsal zorlulardan biri hâline gelmiştir. Millî Eğitim Bakanlığı (2022) verilerine göre, 2019 yılında 684.789 Suriyeli öğrenci Türk okullarına kayıt yaptırarak eğitim hizmetlerinden yararlanmıştır. Ancak bu verilere göre, okullaşma oranının en yüksek olduğu düzey ilkokul iken, ortaokul ve lise düzeylerinde bu oran belirgin şekilde azalmaktadır.

İki dilliliğin bireysel ve toplumsal düzeyde çok sayıda faydası olduğu ve ikinci bir dil öğrenmenin bireyler için güçlü bir beceri olduğu yönündeki genel algıya karşın, iki dilli ve okuryazarlık güçlüğü yaşayan çocukların eğitimi pek çok zorluk içermektedir. Özellikle bu alandaki akademik araştırmalar oldukça sınırlıdır (Barber vd., 2022). Eğitim sistemlerinin, özellikle erken çocukluktan ergenliğe kadar olan süreçte, ikinci dil edinimi ile okuryazarlık güçlüklerini birbirinden ayırt edebilecek bir yetkinliğe sahip olması oldukça önemlidir (Olsen, 2010). Miller ve arkadaşları (2017), iki dilli öğrenciler arasında yazma güçlüğü olanlara ilişkin literatürü incelerken, bu güçlüğü neden olan bazı temel etkenleri belirlemişlerdir. Bu faktörler arasında her iki dilde yeterlilik eksikliği, yazılı anlatım kurallarındaki kültürel farklılıklar ve diller arası yazma süreci farkları yer almaktadır. Genel olarak araştırmalar, iki dilli bireylerin yalnızca okuma ya da yalnızca

yazma değil; her iki alanda da güçlük yaşayabileceğini ve bu güçlüklerin bireylerin birinci ya da ikinci dilinde farklı düzeylerde ortaya çıkabileceğini göstermektedir.

Güngör ve Şenel (2018) tarafından yürütülen bir araştırmada, Suriyeli çocukların farklı bir kültürel çevreye ve eğitim sistemine geçiş yapmalarının, yaşamlarının çeşitli alanlarında önemli uyum problemleri doğurduğu ifade edilmiştir. Bu öğrenciler, arkadaşları ve öğretmenleriyle iletişim kurmakta zorlanmış; konuşmaları anlayamamış, kendilerini ifade edememiş ve yaşadıkları güçlükleri aktaramamışlardır. Bu iletişim eksikliği, çocuklarda öfke ve yılgınlık duygularını artırmış, bazı çocukların ise kendilerini ifade edememeleri nedeniyle şiddet eğilimi sergilemeye başladıkları gözlenmiştir.

Sarier (2020), mülteci çocukların karşılaştığı en büyük engelin, ikinci bir dil öğrenmenin zorluğu olduğunu belirtmiş; bu durumun bazı çocuklar açısından akademik başarısızlığa neden olduğunu ifade etmiştir. Örneğin, “ö” ve “ü” gibi Türkçeye özgü fonetik harflerin telaffuzunda, “p” harfinin sesletiminde yaşanan zorluklar, dilsel özelliklere bağlı olarak karşılaşılan temel sorunlardandır. Ayrıca mecazi anlamlı cümleleri anlama zorlukları, bazı kelimelerin anlamını ya da telaffuzunu kavrayamama gibi dil edinimiyle ilgili güçlükler gözlenmektedir. Benzer şekilde, öğrenciler yazarken ve okurken benzer harfleri karıştırmakta; anadilleri olan Arapçadan kaynaklı sağdan sola yazma alışkanlığı nedeniyle Türkçe yazımında sorun yaşamaktadırlar. Bu durum yazma isteğini azaltmakta, öğrenmeye olan ilgiyi düşürmekte ve yazılı anlatım becerilerinin gelişimini olumsuz etkilemektedir (Nizamoğlu, 2022).

1.12. Literatür Araştırması

Türkiye’de yazma güçlükleri, yazma hatalarının giderilmesi ve öğrencilerin yazılarında okunaklılığın geliştirilmesi konularında sınırlı sayıda çalışma yer almaktadır (örn., Aydın ve Cavkaytar, 2018; Ceylan, 2022; Pürsün, 2023; Yaşartürk ve Akyol, 2011). Yazma güçlüğünde tanılama süreci önem arz etmektedir (Akbaş, 2001). Tanı aşamasındaki en önemli adımlardan biri ise, yazım hatalarının tespit edilmesidir (Yaşartürk ve Akyol, 2023). Bu adım, öğrencilerin farklı durumlarına ve yazarken yaşadıkları zorluklara uygun müdahale planını oluşturma ve geliştirme sürecinin temel taşı oluşturulmaktadır. Yurt içindeki yapılan çalışmaların çoğu (örn., Aydın ve Cavkaytar, 2018; Kodan, 2016; Pürsün, 2023), ölçme araçlarının el yazısı gelişim düzeyini ölçmede ve uzmanlar tarafından uygulanan müdahale planlarının uygulanması

sonrasında yazma güçlüğü çeken öğrencilerin yazılarının okunaklılığın artmasında önemli bir rol oynadığını göstermiştir. Bu çalışmalarda (bkz., Alkan, 2021; Akyol ve Özdemir, 2018; Aydın ve Cavkaytar, 2018; Kaya, 2016; Özcan ve Özcan, 2016) müdahale planlarının bir parçası olarak geliştirilen müdahaleler ve programlar çeşitli ileri stratejileri ve etkinlikleri kapsamaktadır. Çelik'in (2023) alanyazın tarama çalışmasına göre, mevcut yurt içinde çalışmaların çoğu temel olarak metnin fiziksel görünümüyle ilgilenmiştir. Akyol (2018) ise harflerin fiziksel özelliklerinin yanı sıra yazının da muhtevasını geliştirmeye yönelik çalışmalar yapmaya odaklanmanın önemini vurgulamıştır. Yazı çalışmaları incelendiğinde, çalışmaların çoğunun üçüncü ve dördüncü sınıf düzeyinde gerçekleştirildiği görülmüştür (Çelik, 2023).

Türkiye dışında yazma güçlükleri ve yazma hatalarının giderilmesi üzerine yapılan araştırmalara bakıldığında Çelik'e (2023) göre bu araştırmaların çoğunun deneysel modele göre yapıldığı görülmektedir. Bu konuda yurt içinde yapılan çalışmalarla karşılaştırıldığında, araştırmacılar 2015 yılından sonra deneysel çalışmalara daha çok yer ayırmaya başlamıştır. Alkan (2021), Türkiye'de bu konuda yapılan çalışmaların çoğunun metin yazma becerilerini geliştirmeye yönelik olduğunu ve öğrencilerin yazılarında görülen yazma hatalarına çok az önem verildiğini belirtmiştir. İzleyen kısımda sırasıyla ulusal ve uluslararası literatürde yazma becerisine odaklı çalışmalardan bir kısmı özetlenmiştir.

1.12.1. Ulusal Literatürdeki Çalışmalar

Altındağ ve Sümer (2024) tarafından yapılan çalışmada, görsel algı ve yürütücü işlev becerilerinin öğrenme güçlüğü olan ve normal gelişim gösteren öğrencilerin yazma becerileri üzerindeki etkileri incelenmiştir. Türkçe'nin sesli harfler ve fonolojik yapı gibi kendine has özellikleri göz önüne alındığında, bu araştırma, bu faktörlerin bu popülasyonun yazma becerilerini nasıl etkilediğini anlamada önemli bir boşluğu ele almaktadır. Çalışma, öğrenme güçlüğü olan ve normal gelişim gösteren öğrencileri içeren karşılaştırmalı bir tasarım kullanmış ve yazma hatalarını, yürütücü işlevlerini ve görsel algı düzeylerini analiz etmiştir. İki grup arasında anlamlı farklılıklar bulunmuş, öğrenme güçlüğü olan öğrenciler tüm ölçümlerde daha kötü performans göstermiştir. Korelasyon analizi, yazma hataları, görsel algı, çalışma belleği ve yürütücü işlevler arasında anlamlı ilişkiler olduğunu göstermiştir. Çoklu regresyon analizi, bu bilişsel faktörlerin yazma

becerilerinin kritik belirleyicileri olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular, öğrenme güçlüğü olan öğrenciler için yazma öğretim stratejileri oluşturulurken ve uygulanırken görsel algı ve yürütücü işlevlerin dikkate alınmasının önemini göstermiştir.

Yaşar Türk ve Akyol (2023) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, yazma güçlüğü çeken bir ilkokul dördüncü sınıf öğrencisinin yazma becerilerini geliştirerek yazısının okunaklılığın artırmak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda eylem araştırması deseni kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrenci disgrafi tanılıdır. Öğrenci yazma etkinlikleri sırasında gözlemlenmiş ve yazı örnekleri analize tabi tutulmuştur. Bir eylem planı oluşturulmuş ve çalışma, belirlenen programa uygun olarak haftada dört kez olmak üzere on haftalık bir sürenin sonunda tamamlanmıştır. Öğrencinin ön test ve son test yazı örneklerinin okunabilirliğini tespit etmek için dikey temel yazıya uyarlanmış çok boyutlu okunabilirlik ölçeği kullanılmıştır. Ön test yazma çalışması sırasında yapılan gözlemler, öğrencinin kalemi dört parmağı kâğıda yakın olacak şekilde yanlış tuttuğunu ve kaleme aşırı basınç uyguladığını göstermiştir. Öğrencinin yazıları incelendiğinde, aşağıdaki gibi yazma hataları tespit edilmiştir; metin içerisinde satır çizgilerine uyulmadığı, kelimede harflerin eksik yazıldığı, kelimelerin yanlış yazıldığı, anlaşılmayan kelimeler olduğu, harf yönlerinin karıştırıldığı, düzenli bir yazı olmadığı, kelimeler ve harfler arasındaki boşlukların düzensizliği, noktalama işaretlerine dikkat edilmediği, küçük-büyük harflere dikkat edilmediği, harflerin yazımında sorunlar yaşandığı, eklerin yanlış yazıldığı, yazıda düz ve oval çizgilerin hatalı yapıldığı, harf boyutlarının düzensizliğinin yanında metinde de okunamayan pek çok ifade görülmüştür. Öğrencinin yazı örnekleri eylem planı sonrası son test aracılığıyla analiz edilmiştir. Sonuç olarak uygulamanın başarılı olduğu ve öğrencinin yazısının okunaklı bir düzeye ulaştığı görülmüştür. Araştırma, disleksili öğrencilerin yazılarının doğru uygulama süreci ile geliştirilebileceğini göstermiştir.

Alkan (2021), çalışmasında ilkokulda disgrafisi olan öğrencilerde yazma hatalarını tespit ederek cümle içinde yanlış yazılmış kelimeleri kullanmanın yazma hatalarını gidermeye etkisini araştırmayı amaçlamıştır. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden “A-B modeli” kullanılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkeni ile öğrencilerin harf karıştırma hatalarının giderilmesi amaçlanmıştır. Araştırma verileri öğrencilerin Türkçe defterlerinden, kopya ve dikte metinlerinden ve araştırmada kullanılan karıştırılan harfin bulunduğu kelimeyi cümle içinde kullanma etkinliğine ilişkin çalışma kağıtları aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmanın birinci çalışma grubu 10

öğrenciden, ikinci çalışma grubu ise üç öğrenciden oluşmaktadır. Birinci çalışma grubu ile yürütülen çalışma süreci sekiz hafta sürmüştür. Çalışma süresince on öğrenci için hem dikte hem de kopya olmak üzere dört kısa metin yazılmıştır. İkinci çalışma grubu ile yürütülen çalışmada ise disgrafisi olan öğrencilerin yazma sorunlarının çözümüne yönelik gerçekleştirilecek etkinlik uygulaması için bu on öğrenci arasından üç öğrenci seçilmiştir. Bu öğrencilere cümle içinde karışık harf kullanma etkinliği uygulanmıştır. Araştırma sonucunda disgrafi sorunu olan öğrencilere özgü tekrarlı yazma, binişiklik, ekleme, eksiltme, ayırma ve değiştirme gibi yazma hatalarının yapıldığı belirlenmiştir. Uygulama sonucunda harf karıştırma hatalarının azaldığı tespit edilmiştir.

Akyol ve Özdemir'in (2018) yürüttükleri eylem araştırmasında herhangi bir işitsel, görsel veya zihinsel engeli bulunmayan öğrenme güçlüğü olan ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin el yazılarının okunaklılığını arttırmak amaçlanmıştır. Müdahalenin uygulanmasından önce ve sonra, yazma becerilerinin gelişimini değerlendirmek için kopyalama ve dikte çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Uygulama öncesi değerlendirmelere göre öğrenci yazarken benzer harfleri karıştırma, komşu kelimeleri ayrı yazamama, bir kelimeyi silme veya ekleme, dilbilgisi ve noktalama işaretlerine ilişkin çeşitli hatalar yaptığı tespit edilmiştir. Bu tespitler Çok Boyutlu Okunaklılık Ölçeği ve Yazım Hataları Formu ile yapılan değerlendirmeler sonucunda elde edilmiştir. Çalışmanın sonunda, öğrencilerin orta düzeyde okunaklı yazmayı başardıkları tespit edilmiş ve bu da müdahalenin başarılı olduğunu göstermiştir. Bulgular, yazma güçlüklerini ele almak üzere tasarlanmış özel uygulamaların öğrencilere bu tür güçlüklerin üstesinden gelmelerinde etkili bir şekilde yardımcı olabileceğini ve öğretmen rehberliğinin bu güçlükleri ortadan kaldırmada etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Aydın ve Cavkaytar (2018) tarafından, yapılan çalışmada, yazma güçlüğü yaşayan öğrencilerin yazma becerilerini geliştirmede ipucunun giderek artırılması yöntemiyle kopyalama metin uygulaması sunmanın etkililiği incelenmiştir. Çalışmaya ilkokul dördüncü sınıfta okuyan ve yazım hataları formuna göre yazma güçlüğü yaşadığı tespit edilen iki öğrenci katılmıştır. Çalışma 16 oturum boyunca yürütülmüştür ve deneysel tasarım tek-denekli deneysel modellerden ABAB yöntemine dayanmaktadır. Dört aşamada tamamlanan uygulama sürecinin ilk aşamasında kısa şiirler ve metinler kullanılmıştır. Katılımcıların okul ödevleri incelendiğinde, iki öğrencinin belirli yazım hataları yaptığı görülmüştür. Öğrenciler, harfleri ters yazma, kelimeleri bitişik yazma,

kelimeleri uygun olmayan hecelerde ayırma, kelimeleri yanlış yazma, kelimeler arasında boşluk bırakmadan yazma ve noktalama işaretlerini kullanmayı ihmal etme gibi bir dizi yazım hatası sergilemiştir. Öğretim oturumlarında öğrencilerden bir metin ve bir şiiri kopyalama yoluyla yazması istenmiştir. Hata durumunda, doğru yazımla ilgili ipucunun giderek artırılması uygulamasına uygun olarak sistematik ipuçları sunulmuştur. Çalışmanın sonunda, öğrencilerin yazılarındaki hata düzeylerinde önemli ölçüde gerilemelerin olduğu görülmüştür. Sonuç olarak, bireysel öğretimle düzenlenen yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri olan ipucunun giderek artırılması uygulamasının yazma güçlüğü yaşayan öğrencilerin yazılarının okunaklılığını artırmada etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Kaya'nın (2016) gerçekleştirdiği eylem araştırmasında, yazma güçlüğü çeken bir ilkokul dördüncü sınıf öğrencisine bitişik eğik el yazısı öğretilmesi ve öğrencinin el yazısının okunaklılığını artırılması amaçlanmıştır. Söz konusu öğrenci, görme, işitme ya da zihinsel yetersizliği olmaksızın yazı yazmakta zorluklar yaşamaktadır. Müdahalenin uygulanmasından önce dikte ve kopyalama çalışmaları yapılmış ve daha sonra analiz edilmiştir. Böylelikle öğrencinin sergilediği belirli yazma hataları uygulama öncesinde tespit edilebilmiştir. Dikte metni çalışması, öğrencinin tekrarlama, binişiklik, toplama, eksik çıkarma, ayırma ve değiştirme dahil olmak üzere yaygın olarak disgrafi ile ilişkilendirilen bir dizi yazma hatası sergilediğini ortaya koymuştur. Bu hataları ortadan kaldırmak ve öğrencinin yazısının okunaklılığını artırmak amacıyla yedi haftalık bir eylem planı hazırlanmıştır. Eylem planının uygulanmasından önce dikte edilen ve kopyalanan metinler, planın tamamlanmasının ardından da dikte edilmiştir. Yazının okunaklılığındaki gelişim daha sonra araştırmacı tarafından geliştirilen yazının okunaklılığı hata tespit formu'na göre değerlendirilmiştir. Çalışma tamamlandığında, öğrencilerin yazı okunaklılığının orta düzeye ulaştığı ve hata sayısında kayda değer bir azalma olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar, yazma güçlüğü çeken öğrencilere bire bir destek sağlanması yoluyla yazının okunaklılığının geliştirilebileceğini ve yazma hatalarının azaltılabileceğini göstermektedir.

Özcan ve Özcan (2016), çocukların okuma ve yazmayı öğrenirken karşılaştıkları zorlukları ve bu sorunları çözmek için kullanılabilecek stratejileri belirlemek amacıyla bir araştırma yapmıştır. Araştırma nitel/olgu bilim araştırma deseninde planlanıp 20 ilkokul birinci sınıf öğretmeninin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bulguları, dil

üniteleri, çocuk, program ve aileye ilişkin verilerin analiziyle elde edilmiştir. Bulgular, çocukların dil ünitelerinin algılanması, aile dinamikleri ve müfredatla ilgili sorunlar nedeniyle okuma yazma öğrenmede zorluklarla karşılaştıklarını ortaya çıkarmıştır. Öğretmenler, birinci sınıf öğrencilerinin okuma ve yazmayı öğrenirken hem okuma hem de dikte bağlamında benzer seslerle ilgili kafa karışıklığı yaşadıklarını belirtmiştir. Okuma esnasında yazılışı benzer olan harfler (b-d, n-m vb.) karıştırılırken dikte esnasında ise söylenişi benzer ve işitilebilirliği düşük harflerin (n-l, s-z, ğ vb.) birbirine karıştırıldıkları tespit edilmiştir. Öğretmenler, çocukların okuma ve yazma becerilerini edinirken en çok zorlandıkları süreçlerin açık hecelerin okunması ve yazılması ile harf-ses çakışmalarının ele alınması olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmanın bulguları, okuma yazma öğretiminin ilk aşamalarındaki harf-ses sıralamasının yeniden incelenmesi ve birinci sınıfa başlayan çocukların hazır bulunuşluk düzeylerinin tespit edilmesi önerileriyle sonuçlanmıştır.

1.12.2. Uluslararası Literatürdeki Çalışmalar

Rangasrinivasan, Suresh ve Govindaraju (2025), disleksi (okuma güçlüğü) ve disgrafi (yazma güçlüğü) üzerine odaklı bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada, bu bozuklukların çocukların akademik ve sosyal-duygusal gelişimi üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirmek için erken tanı ve zamanında müdahalenin kritik önemi vurgulanmıştır. Ancak mevcut tarama faaliyetlerinin; yüksek maliyetli olması, sınıf içi etkinliklerin dışında ek zaman gerektirmesi ve disleksi ile disgrafiyi birlikte değerlendirememesi gibi önemli sınırlılıklarının bulunduğu belirtilmiştir. Disleksi ve disgrafi, birçok ortak akademik zorlanmalara sahip olsa da, mevcut tarama araçlarının çoğu genellikle sözlü becerilere odaklanmakta ve yazılı üretimleri göz ardı etmektedir. Bu nedenle, araştırmacılar, çocukların el yazısı örneklerini analiz edebilen ve uygulayıcıların iş yükünü azaltan yapay zekâ destekli bütüncül bir tarama çerçevesi geliştirmeyi önermektedir. Çalışmada ayrıca mevcut tarama yöntemleri, yapay zekâ sistemlerinin disleksi ve disgrafi tanısındaki kullanımı ve bu sistemleri eğitmek için kullanılan el yazısı veri kümeleri ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Ayrıca, çocuklardan hem çevrimdışı (kağıt-kalem) hem de çevrimiçi (dijital) yöntemlerle el yazısı örneklerinin toplanmasını içeren bir veri toplama metodolojisi önerilmiştir. Bu metodoloji ve yapay zekâ destekli sistem, konuşma-dil terapistleri, ergoterapistler, özel eğitim öğretmenleri ve sınıf öğretmenleriyle iş birliği içinde ortak tasarım yaklaşımıyla geliştirilmiş olup, sahada

uygulanabilir, yorumlanabilir ve karar vericilere anlamlı bilgiler sunabilecek şekilde oluşturulmuştur.

Torrance vd., (2024), yazma süreci analizlerinin çocuklardaki yazım (imla) güçlüklerini anlama ve değerlendirme sürecine katkı sağlama durumunu araştırmayı amaçlamıştır. Araştırmaya 10–13 yaş aralığında, tipik gelişim gösteren, yalnızca yazım güçlüğü yaşayan ve hem okuma hem de yazım güçlükleri olan çocuklardan oluşan toplam 47 öğrenci katılmıştır. Çalışmada, sözcük içi duraksama davranışları, yazım hatalarını fark etme ve düzeltme becerileri ile bu süreçlerin metin kalitesi ve sözcük çeşitliliği üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bulgularda yazım güçlüğü yaşayan çocukların, hataları fark etme ve düzeltme becerilerinin daha düşük olduğu ve sözcük içi duraksama davranışlarının daha sık görüldüğü saptanmıştır. Yazma akıcılığındaki bozulmaların, yazılı anlatım kalitesi üzerinde doğrudan belirleyici olmadığı görülmekle birlikte, bireysel farklılıkların önemli olduğu da vurgulanmıştır. Bu bulgular, sınıf ortamında bireysel yazma süreçlerinin izlenmesinin ve bu süreçlere yönelik yapılandırıcı geri bildirimler ile uygun müdahalelerin sunulmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Lazarus ve Audu (2023) tarafından yürütülen çalışmanın amacı, görsel imgeleme ve cloze adlı heceleme öğretim stratejilerinin öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin heceleme performansları üzerindeki temel etkilerini incelemektir. Ön test ve son test kontrol gruplu yarı deneysel bir çalışma yürütülmüştür. Öğrenme güçlüğü olan altmış öğrenci (erkek: 38, kız: 22) amaçlı örnekleme kullanılarak üç ilkokuldan seçilmiştir. Üç araç kullanılmıştır; öğrenci değerlendirme ölçeği, doğru kelime tanıma ve dikte edilen kelimelerle ilgili öğrenci defterleri. Sonuçlara göre, müdahalenin öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin heceleme performansı üzerindeki ana etkisi anlamlı iken, cinsiyetin etkisi anlamlı değildir. Bu doğrultuda çalışma, öğrenme güçlüğü olan öğrencilere heceleme öğretirken görselleştirme ve cloze adlı heceleme öğretim stratejilerinin kullanılmasının önemini vurgulamıştır.

Sheta, Jdaitawi ve Issa (2020) tarafından yapılan bu çalışma, Suudi Arabistan'da uygulanan bir müdahale programının, birinci ve üçüncü sınıfta okuyan öğrenme güçlüğü çeken ilkokul öğrencilerinin temel Arapça okuma ve yazma becerilerini edinmeleri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmanın örneklemi, Rafha ilindeki dört ilkokuldan seçilen, yaşları 6 ila 8 arasında değişen 38 öğrenme güçlüğü olan erkek

öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmada bir kontrol ve bir deney grubundan oluşan yarı deneysel bir araştırma deseni kullanılmıştır. Çalışmanın bulguları, programın katılımcıların hem heceleme hem de yazma performansları üzerinde kayda değer ve olumlu bir etkisi olduğunu göstermiştir.

Waelvelde ve arkadaşları (2017) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın amacı "I Can" programının etkililiğini değerlendirmektir. Bu program, el yazısı güçlüğü çeken çocuklar için, çocuğun gereksinim ve hedeflerine göre bireyselleştirilmiş eğitim planı dahilinde, davranışsal yaklaşımla birlikte motor öğrenme ilkelerini uygulayan, öz düzenlemeli öğrenmeye odaklanan terapötik bir programdır. Bu çalışmaya 7-8 yaşlarında toplam 31 çocuk aralıklı olarak katılmıştır. El yazısı niteliği ve hızı, el yazısı güçlükleri için sistematik olarak taranarak tekrarlı biçimde değerlendirilmiştir. Öğrencilerin yazılarında belirlenen güçlükler harf oluşumunda akıcılık, harf bağlantılarında akıcılık, harf büyüklüğü, satır takibi, kelime aralığı ve satır aralığıdır. Karma desenle tasarlanan çalışma bulguları, öğrencilerin el yazılarının kalitesinin ve hızının arttığını göstermiştir ve çalışma, "I can "in el yazısı güçlüğü çeken çocukların el yazısı kalitesini artırmak için etkili bir program olduğunu ortaya koymuştur.

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

2.1. Araştırma Yöntemi

2.1.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışma, betimsel tarama modeli ve nedensel karşılaştırma modeli kullanılarak yürütülmüştür. Karasar'a (2013) göre tarama modeli, geçmişte veya halen var olan bir durumu mevcut haliyle ortaya koymayı amaçlamaktadır. Değişkenler üzerinde herhangi bir etki yaratılmaksızın tanımlama yapılır. Nedensel karşılaştırma modeli ile önceden oluşmuş farklılıkların nedenleri incelenmiştir. Ayrıca, dikte ve kopyalama metinlerine ait puanlar arasındaki korelasyonel bir ilişkinin olup olmadığı değerlendirilmiştir.

Araştırma için T.C. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Eğitim Bilimleri Etik Kurulu'ndan 23.09.2024 tarihinde gerekli izin alınmıştır (bkz. Ek 1). Ayrıca, Gaziantep İli Milli Eğitim Müdürlüğü'nden de veri toplama için 08.10.2024 tarihinde gerekli izinler alınmıştır. Her okul için ayrı ayrı izin çıkarılmış olup okullardan birine ait izin belgesi eklerde yer almaktadır (bkz. Ek 2). Veriler toplanırken tam gizlilik gözetilmiş; katılımcıların mahremiyetini korumak ve bilimsel araştırma etiği ilkelerine uygun hareket etmek amacıyla okul ve öğrenci isimlerine yer verilmemiştir.

2.1.2. Çalışma Grubu

Katılımcılar, Gaziantep ilindeki beş ilkokulda öğrenim gören ve öğretmenlerinin raporlarına göre yazma güçlüğü çeken öğrencilerden oluşmaktadır. Tablo 2.1 öğrencilere ilişkin demografik bilgileri göstermektedir. Öğrenciler, 9–11 yaş aralığında olup, 15'i Türkiye kökenli (11 erkek, 4 kız), 15'i Suriyeli (9 erkek, 6 kız) öğrencidir. Öğrencilerin tamamında yazma güçlüğü gözlenmiştir ve çalışmaya gönüllü olarak katılmışlardır. Katılımcılara ilişkin demografik bilgiler, ailelerinden izin alma sürecinde Ek 3'deki

formda yer alan sorular aracılığıyla toplanmıştır. Tüm katılımcılar da yazma güçlüğü görülmekte olup sadece katılımcıların ikisinde ek durumlar aileleri tarafından rapor edilmiştir. Bir katılımcıda, bireyin ‘r’ harfini doğru şekilde telaffuz etmede güçlük yaşadığı, diğer katılımcıda ise, çocuğun sosyal fobiden muzdarip olduğu tespit edilmiştir. Ancak bu durumların, gözlemlenen yazma güçlüklerine doğrudan bir etkisi bulunmamaktadır.

Tablo 2.1: Katılımcıların Özellikleri

Öğrenci Kodları	Cinsiyet	Yaş	Öğrenci-nin doğduğu ülke/Kökeni	Sınıf	Öğrenci-nin sağlık sorunları var mı?	Evde konuşulan dil	Arapça okumayı ve yazmayı öğrendi mi?	Özel öğrenme güçlüğü olan kardeşleri var mı?
Ö1	Erkek	10	Türkiye/Türkiye	4	Yok	Türkçe	-	Yok
Ö2	Erkek	9	Türkiye/Türkiye	3	Yok	Türkçe	-	Yok
Ö3	Erkek	10	Türkiye/Türkiye	3	Yok	Türkçe	-	Yok
Ö4	Erkek	11	Türkiye/Türkiye	4	Yok	Türkçe	-	Yok
Ö5	Erkek	9	Türkiye/Türkiye	3	Yok	Türkçe	-	Var
Ö6	Erkek	9	Türkiye/Türkiye	3	Dil sorunları	Türkçe	-	Var
Ö7	Kız	10	Türkiye/Türkiye	4	Yok	Türkçe	-	Yok
Ö8	Erkek	11	Türkiye/Türkiye	4	Yok	Türkçe	-	Yok
Ö9	Erkek	11	Türkiye/Türkiye	4	Yok	Türkçe	-	Yok
Ö10	Erkek	10	Türkiye/Türkiye	4	Yok	Türkçe	-	Var
Ö11	Erkek	9	Türkiye/Türkiye	3	Yok	Türkçe	-	Yok
Ö12	Erkek	9	Türkiye/Türkiye	3	Yok	Türkçe	-	Yok
Ö13	Kız	9	Türkiye/Türkiye	3	Yok	Türkçe	-	Yok
Ö14	Kız	10	Türkiye/Türkiye	4	Yok	Türkçe	-	Yok
Ö15	Kız	9	Türkiye/Türkiye	3	Yok	Türkçe	-	Yok
Ö16	Erkek	10	Suriye /Suriye	3	Var (Travma)	Arapça	Hayır	Yok

Tablo 2.1: Katılımcıların Özellikleri (Devamı)

Öğrenci Kodları	Cinsiyet	Yaş	Öğrenci-nin doğduğu ülke/ Kökeni	Sınıf	Öğrenci-nin sağlık sorunları var mı?	Evde konuşulan dil	Arapça okumayı ve yazmayı öğrendi mi?	Özel öğrenme güçlüğü olan kardeşleri var mı?
Ö17	Erkek	10	Türkiye/Suriye	3	Yok	Arapça	Hayır	Yok
Ö18	Kız	11	Suriye/Suriye	4	Yok	Arapça	Hayır	Yok
Ö19	Kız	10	Türkiye/Suriye	3	Yok	Arapça	Hayır	Yok
Ö20	Erkek	10	Türkiye/Suriye	3	Yok	Arapça	Evet	Yok
Ö21	Erkek	9	Suriye/ Suriye	3	Yok	Arapça	Hayır	Yok
Ö22	Erkek	11	Suriye/ Suriye	4	Yok	Arapça	Hayır	Yok
Ö23	Erkek	9	Suriye/ Suriye	3	Yok	Arapça	Evet	Yok
Ö24	Kız	10	Türkiye/Suriye	3	Yok	Arapça	Evet	Yok
Ö25	Kız	10	Türkiye/Suriye	3	Yok	Arapça	Hayır	Yok
Ö26	Erkek	10	Suriye/ Suriye	4	Yok	Arapça	Hayır	Yok
Ö27	Erkek	10	Suriye/ Suriye	4	Yok	Arapça	Evet	Yok
Ö28	Erkek	9	Suriye/ Suriye	3	Yok	Arapça	Hayır	Yok
Ö29	Kız	10	Suriye/ Suriye	3	Yok	Arapça	Hayır	Yok
Ö30	Kız	10	Türkiye/Suriye	3	Yok	Arapça	Evet	Yok

2.1.3. Veri Toplama Araçları

Öğrencilere, öğretmen görüşleriyle belirlenen sınıf düzeylerine uygun dikte ve kopyalama metinleri verilmiştir. Dikte için 15 dakika, kopyalama için 10 dakika süre tanınmıştır. Tablo 2.2 bu çalışma kapsamında dikte ve kopyalama metin uygulamaları için seçilen yazılara ilişkin özellikleri betimlemektedir. 3. sınıf için "Ormanın Korosu" ve "Göçmen Kuşlar", 4. sınıf için "Arılar Bir Kavanoz Balı Ne Kadar Zamanda Yapar?" ve "Gökyüzünde Bir Yarış" adlı metinler kullanılmıştır. Dikte etkinliklerinde hikâye ve bilgilendirici metinler tercih edilmiştir. Bu tercih, söz konusu metinlerde öğrencilerin günlük yaşamda sıkça karşılaştığı, anlaması ve yazması görece kolay sözcüklerin bulunmasına ilişkin uzman görüşü (sınıf öğretmenleri ve Türkçe öğretmeni) doğrultusunda yapılmıştır. Buna karşılık, şiir metinleri kopyalama etkinlikleri için seçilmiştir. Şiirlerde, daha az kullanılan ve öğrencilerin aşina olmadığı sözcüklerin yanı sıra, ses bakımından birbirine benzeyen harflerin yoğunluğu dikkat çekmektedir. Bu özellikler, dikte sırasında yazım hatalarına neden olabileceği için, şiir metinlerinin kopyalama çalışmaları kapsamında kullanılması uzman görüşü doğrultusunda daha

uygun görülmüştür. Böylece öğrencilerin görsel dikkatlerini geliştirmeleri ve harf biçimlerini doğru bir şekilde aktarmaları amaçlanmıştır.

Tablo 2.2: Seçilen Yazılara İlişkin Özellikler

Metin adı	Yazma Etkinliğinde Kullanım Şekli	Metin türü	Sınıf seviyesi	Kelime sayısı
Ormanın Korosu	Dikte metin	Hikâye	3.sınıf	38 kelime/ 4 satır
Göçmen Kuşlar	Kopyalama metin	Şiir	3.sınıf	28 kelime/2 kita
Arılar Bir Kavanoz Balı Ne Kadar Zamanda Yapar?	Dikte metin	Bilgilendirici	4.sınıf	47 kelime/ 5 satır
Gökyüzünde Bir Yarış	Kopyalama metin	Şiir	4.sınıf	38 kelime/ 3 kita

Çalışmada öğrencilerin dikte ve kopyalama metin yazılarını değerlendirmek için Yazım Hataları Formu ve Çok Boyutlu Okunaklık Ölçeği kullanılmıştır. Yazım Hataları Formu; Erden, Kurdoğlu ve Uslu (2002) tarafından yapılan araştırmada kullanılan hata türlerinden hareketle; harf atlama/ekleme, hece atlama/ekleme, ters yazma, harf karıştırma, kelimeleri bitişik/ayrı yazma, satır sonunda hece ayırma, sözcük atlama/ekleme, sözcüğü yanlış yazma, boşluk bırakma ve noktalama işareti kullanım ve hatalarına ilişkin toplam 10 sorudan oluşan formdur. Çok Boyutlu Okunaklık Ölçeği ise Yıldız ve Ateş (2010) analitik değerlendirme yaklaşımına göre hazırlanmıştır. Bu ölçekte okunaklılık; eğim, boşluk, ebat, biçim ve çizgi takibi olmak üzere beş boyut üzerinden değerlendirilmektedir.

2.1.4. Veri Toplama Süreci

Milli Eğitim Müdürlüğü'nden resmi onay alındıktan sonra, Gaziantep ilindeki ilkokullara araştırmayı gerçekleştirmek üzere gidilmiştir. Bazı okullara yapılan ziyaretler sırasında çeşitli zorluklarla karşılaşmıştır; bunların en önemlisi bazı velilerin çocuklarının araştırmaya katılımını reddetmesidir. Ayrıca, okullarda yazma güçlüğü tanısı konmuş Türkiye ve Suriye kökenli öğrenci bulmakta zorlanılmıştır. Bu doğrultuda, kapsamlı bir değerlendirme sonucunda beş okulun uygulama için uygun olduğu tespit edilmiştir.

Bu okullardaki müdürler, rehber öğretmenler, ve sınıf öğretmenleri ile yapılan görüşmelerin ardından araştırmaya katılacak okullar ve öğrenciler belirlenmiş, katılımcılar ilkokul üçüncü ve dördüncü sınıflardan seçilmiştir. Bu öğrencilerin öğretmenlerine ve ebeveynlerine, karşılaştıkları zorlukların niteliğini, başka güçlükleri, hastalıkları olup olmadığını veya benzer güçlükleri olan başka aile üyeleri olup olmadığını anlamak için sorular yöneltilmiştir. Farklı kültürler nedeniyle ebeveynlerle yapılan görüşmelerde evde konuşulan dil ve öğrencinin öğrendiği diğer diller hakkında sorular da sorulmuştur.

Bu çalışmanın uygulanmasında işbirliği yapan okul müdürlerinin desteğiyle öğrenciler küçük gruplar halinde yazma süreci için uygun koşullara sahip ve dikkatlerinin dağılmaması için gürültüden uzak bir sınıfa götürülmüştür. Dikte metni için 15 dakika, kopyalama metni için ise 10 dakikalık bir süre tanınmıştır. Ancak bazı öğrencilerin bu süre içinde yazmayı bitiremediği, dikte ve kopyalama metinlerini bitirmelerinin diğerlerine göre daha uzun sürdüğü görülmüştür. Bu öğrenciler için yazım süresi metinlerini tamamlayana kadar uzatılmıştır. Metinleri daha uzun sürede yazma durumu Suriyeli öğrenciler arasında daha sık meydana gelmiştir.

Tüm öğrencilere, çalışmayı zamanında tamamlamaları amacıyla çeşitli pekiştireçler sunulmuştur. Bu kapsamda, sözlü pekiştirme ifadeler kullanılmış ve yiyecek pekiştireçleri (örneğin şeker, çikolata) verilmiştir. Uygulanan bu pekiştireçlerin, öğrencilerin yazma sürecine daha istekli katılmalarını sağladığı ve araştırmacı ile kurulan iş birliği üzerinde olumlu etkiler oluşturduğu gözlemlenmiştir.

2.1.5. Verilerin Analizi

Veriler, betimsel analiz ve karşılaştırmalı istatistiksel analiz teknikleriyle incelenmiştir. Betimsel analiz ile öğrencilerin en sık yaptıkları yazım hataları Yazım Hataları Formu'na göre tespit edilmiştir. Karşılaştırmalı analizlerde, Çok Boyutlu Okunaklılık Ölçeği'nden elde edilen puanlar dikkate alınarak Mann Whitney-U testi uygulanmış; Türkiyeli ve Suriyeli olma açısından köken bakımından ve sınıf düzeyi ve cinsiyet değişkenleri açısından anlamlı farklılıklar incelenmiştir. Ayrıca, dikte ve kopyalama metinleri arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere Spearman rho korelasyon analizi uygulanmıştır.

2.1.6. Güvenirlik

Verilerin güvenirligi, iki bağımsız kodlayıcının değerlendirmesiyle sağlanmıştır. Kodlayıcılardan biri Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi aynı zamanda bu çalışmanın da yürütücüsü araştırmacı iken, diğeri Türkçe öğretmenliği lisans ve yüksek lisans programlarından mezun bir Türkçe öğretmenidir. Her iki kodlayıcı, öğrencilerin yazılarını Yazım Hataları Formu ve Çok Boyutlu Okunaklılık Ölçeği açısından değerlendirmiştir. Değerlendirici uyum oranı, " $\text{Görüş birliği} / (\text{Görüş birliği} + \text{Görüş ayrılığı}) \times 100$ " formülü ile hesaplanmıştır.

Yukarıda tanımlanan formüle göre yapılan değerlendirme sonucunda Yazım Hataları Formuna göre değerlendirmeler için kodlayıcılar arası güvenirlilik %90 (ranj: %85–%94) olarak hesaplanmıştır. Uyuşma sağlanamayan kodlamalar kodlayıcılar arasında tartışılarak %100 tutarlığa ulaşılmıştır. Bulgularda sunulan veriler %100 tutarlılığın sağlandığı verilerdir. İkinci bir güvenirlilik için ise Çok Boyutlu Okunaklılık Ölçeği kategorik değerlendirmeleri için kodlayıcılar arası güvenirlilik verisi hesaplanmıştır. Yukarıda tanımlanan formüle göre yapılan değerlendirme sonucunda kodlayıcılar arası güvenirlilik % 92 (ranj: %88–%96) olarak hesaplanmıştır. Uyuşma sağlanamayan kodlamalar kodlayıcılar arasında tartışılarak %100 tutarlığa ulaşılmıştır. Bulgularda sunulan veriler %100 tutarlılığın sağlandığı verilerdir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

Bu çalışmada öğrencilerin kopyalama ve dikteleme aracılığıyla gerçekleştirdikleri yazılar; Yazım Hataları Formu ve Çok Boyutlu Okunaklık Ölçeğine göre incelenerek değerlendirilmiştir. İzleyen kısımda ilk olarak Yazım Hataları Formuna göre elde edilen betimsel bulgular sunularak Türkiye ve Suriye kökenli öğrencilerin yazım hata türleri karşılaştırılmıştır. Ardından, öğrencilerin yazılarının Çok Boyutlu Okunaklık Ölçeğine göre değerlendirmeleri betimsel açıdan analiz edilmiş ve yürütülen karşılaştırmalı ve ilişkisel istatistiksel analizlerle karşılaştırılmıştır. Öte yandan bu araştırma kapsamında elde edilen tüm sonuçlar iki gruba ayrılarak sunulmuş; ilk olarak Türkiye kökenli öğrencilere ilişkin sonuçlar, daha sonra ise Suriye kökenli öğrencilere ilişkin sonuçlar sunulmuştur. Ardından ise iki grubun yazım hataları karşılaştırılmıştır.

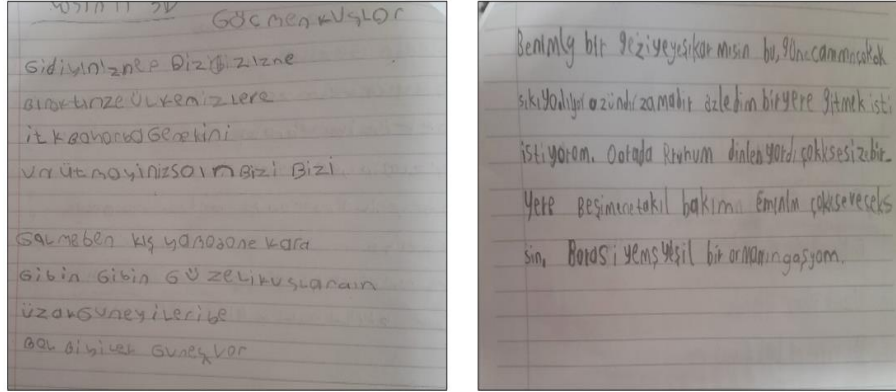
3.1. Yazım Hataları Formuna Göre Değerlendirme

3.1.1. Türkiye Kökenli Öğrencilerin Bulguları

1. Harf atlama/ekleme yapılıyor mu? Daha çok ne tür harflerde atlama ve ekleme oluyor?

Türkiye kökenli 15 öğrenci tarafından yazılan dikte metinlerinde, tüm öğrencilerin harf atlama ve ekleme ile ilgili yazım hataları yaptıkları tespit edilmiştir. En sık atlanan harfler; ı, n, s, y, ğ, k, r, d, ş, l, k, m'dir. 15 öğrenciden 3'ünün kelimelere harf eklediği görülmüştür. En sık eklenen harfler; ı, y, t'dir. Kopyalanan metinde ise 15 öğrenciden 10'u yazarken harf atlamıştır. En sık atlanan harfler ü, a, ı, n, u, i ve l'dir. Sadece iki öğrenci kelimelere harf ekleme hatası yapmıştır. En sık eklenen harfler; l, e ve r olduğu tespit edilmiştir (bkz. Şekil 3.1.)

Şekil 3.1: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri

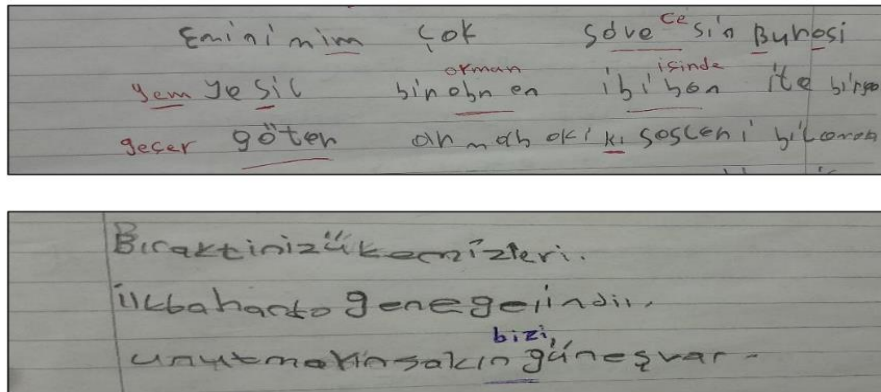


2. Hece atlama/ekleme yapılıyor mu? Daha çok ne tür hecelerde karışıklık yaşıyor?

Dikte metinleri incelendiğinde, 15 öğrenciden 6'sının kelimeleri yazarken hece atlama hatası yaptığı tespit edilmiştir. En sık atlanan heceler ise; mektedir, nıza, leri, mize, lik, leş'tir. Öğrencilerin yalnızca ikisinin “tır, ilk” gibi heceler eklediği tespit edilmiştir (bkz. Şekil 4.2).

Kopyalanan metinlerle ilgili yapılan incelemede, üç öğrencinin yazılarında kelime atlamaları tespit edilmiştir. En sık atlanan heceler “etraf”, “ilk” ve “masa” heceleri olmuştur. Kopyalanan metni yazılırken hiçbir öğrenci tarafından kelimelere hece eklenmemiştir (bkz. Şekil 3.2).

Şekil 3.2: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri

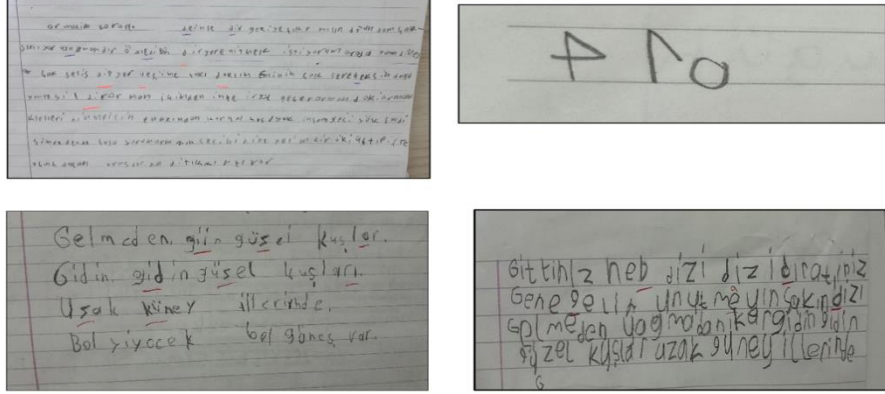


3. Yazılan harfleri/sözcükleri ters yazıyor mu?

Dikte metninde harfler 15 öğrencinin 10'u tarafından tersten yazılmıştır. En sık ters yazılan harfler “z, b, d”dir. Bir öğrenci “b” harfindeki çubuğu ters yazıp aşağı doğru

“p” olarak yazmıştır. Kopyalanan metinleri incelediğinde, dokuz öğrencinin bazı harfleri tersten yazdığı tespit edilmiştir. En sık ters yazılan harfler “z, b, d”dir (bkz. Şekil 3.3).

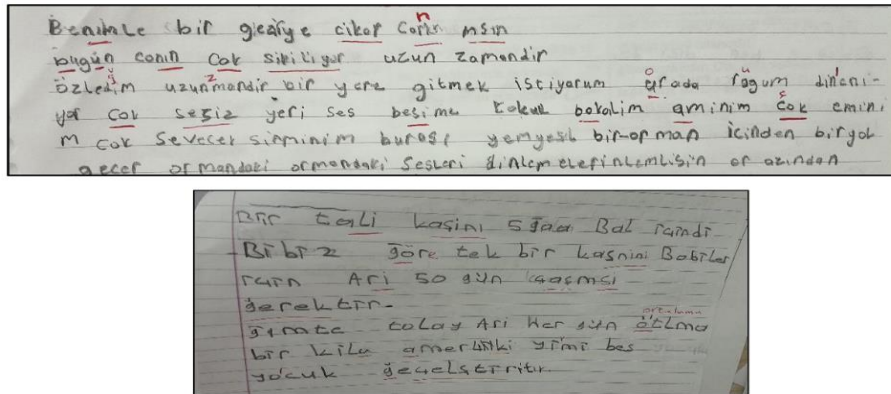
Şekil 3.3: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri



4. Yazılan sözcüklerin yazımında harfleri karıştırıyor mu?

Dikte metinlerini yazarken harfleri karıştırma hatası 15 öğrencinin tamamında tespit edilmiştir. En sık karıştırılan harfler şunlardır; “i,ı”-“s,ş”-“b,d”-“g,ğ”-“c,ç”-“u,y”-“ü,ü” şeklindedir. Kopyalanan metinlerin yazımı sırasında gözlemlenen hatalara gelince, 15 öğrenciden 7’si yazarken harf karıştırma hatası yapmıştır. Karıştırılan harfler “i,ı”-“o,a”-“s,ş”-“b,d”-“g,ğ”-“c,ç”-“u,ü” şeklindedir. Kelimelerin harflerini kelime içindeki konumlarını değiştirerek yazan bir öğrenci vakası tespit edilmiştir. Örneğin, “güzel” kelimesi “güzle” olarak yazılmıştır (bkz. Şekil 3.4).

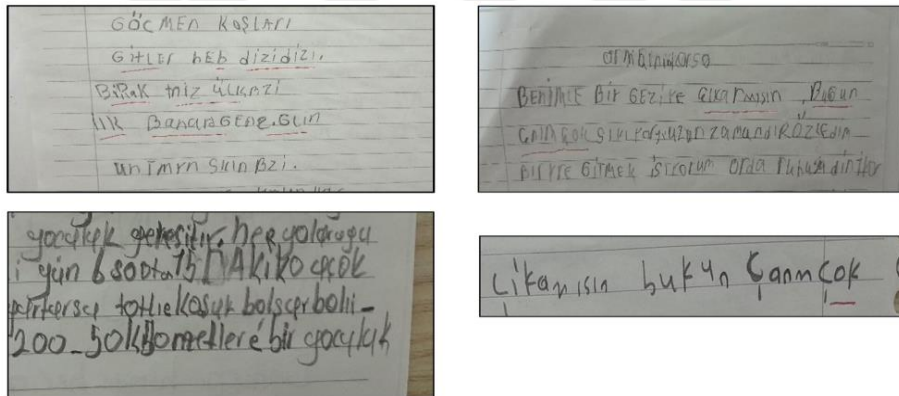
Şekil 3.4: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri



5. Yazılan sözcükleri bitişik veya ayrı yazıyor mu?

Yazım metinlerinin incelediğinde, 15 öğrenciden 11'inin kelimeleri yazarken binişiklik ve ayırma hataları yaptığı tespit edilmiştir. Beş öğrenci, kelimelerin tek bir kelime olarak görünmesi için kelimeler arasında boşluk bırakmadan cümleler yazılmıştır. Üç öğrenci bir kelimenin harfleri arasında geniş boşluklar bırakmıştır. Örneğin; “yem yeşil”, “doldura bilmeleri” şeklinde rastlanılmıştır. Üç öğrenci metindeki sayıları tek bir kelime olarak yazmıştır, örneğin; binikiyüzelli, 5gram, biran. Kopyalanan metinlerle ilgili olarak, dokuz öğrencinin kelimelerin harfleri arasında yanlış boşluk bırakarak hata yaptığı tespit edilmiştir. Dört öğrenci metindeki kelimelerin çoğunu kelimeler arasında boşluk bırakmadan yazmıştır. Bunlardan üç tanesi örneğin; gün eş, ülke mize, aydın latır şeklinde kelimenin harflerini ayırmıştır. İki öğrenci bazı kelimeleri binişik şekilde yazmıştır, örneğin; dizidizi, birmum, heran (bkz. Şekil 3.5).

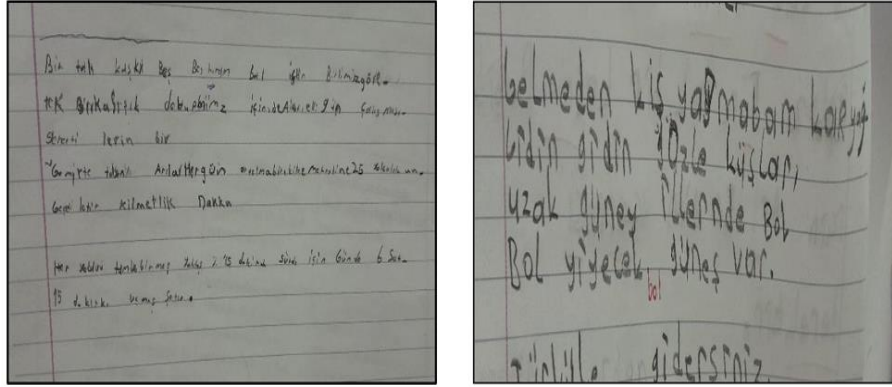
Şekil 3.5: Türkiye Kökenli Çğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri



6. Yazılan sözcükleri satır sonunda uygun olmayan yerden ayırarak mı alt satıra geçiriyor?

Dikte metinleri incelendiğinde, 15 öğrenciden dokuzunun satır sonundaki kelimelerin yanlış yerleştirilmesiyle ilgili yazım hataları yaptığı tespit edilmiştir. Kopyalanan metinlerle ilgili olarak, beş öğrencinin yazılan kelimeleri satır sonunda uygun olmayan yerden ayırarak incelendiğinde satırın altına taşıma gibi hatalar yaptığı tespit edilmiştir (bkz. Şekil 3.6).

Şekil 3.6: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri

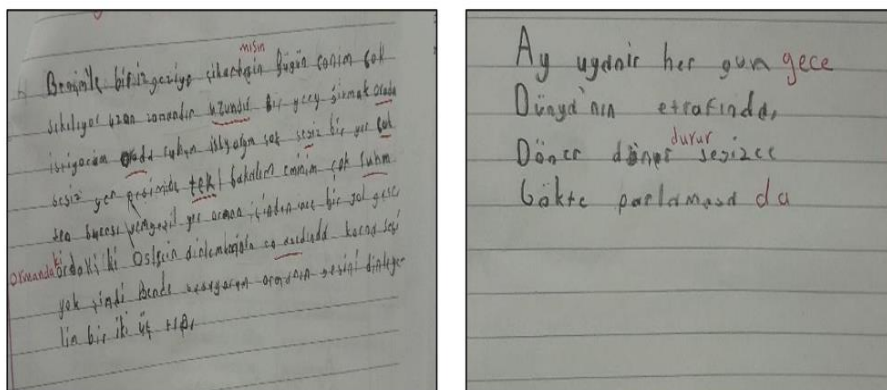


7. Yazılan bir cümledeki sözcükleri atlama ya da cümleye yeni bir sözcük ekleme yapıyor mu?

Dikte metinleri, 15 öğrenciden sekiz tanesinin yazarken metinden kelime atlama hatası yaptığı tespit edilmiştir. Sıklıkla atlanan sözcükler; etmektedir, uzun temsil, bildiğimiz, göre buna ek olarak, üç öğrenci dikte metni ile hiçbir ilgisi olmayan kelimeler eklemiştir.

Kopyalanan metinle ilgili olarak, beş öğrencinin yazarken metinden sözcük atladığı tespit edilmiştir. Sıklıkla atlanan sözcükler; dizi, izi, ülkemizi, gidin. Bir öğrencinin metne “dizi” kelimesini eklediği tespit edilmiştir (bkz. Şekil 3.7).

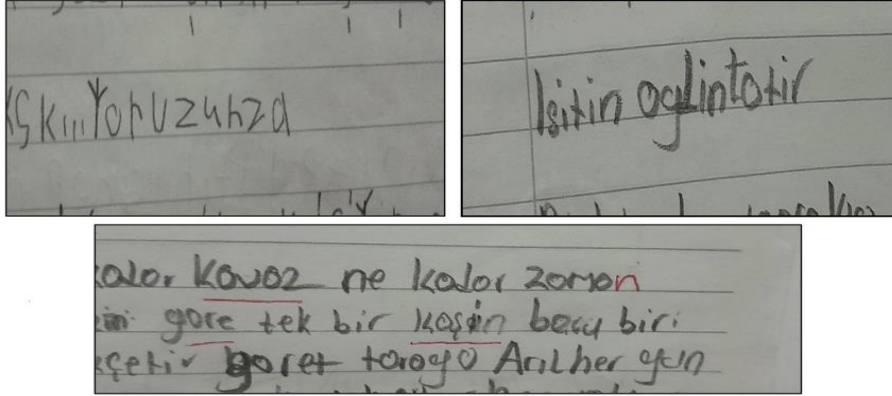
Şekil 3.7: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri



8. Yazılan bir sözcüğü tamamen yanlış yazıyor mu?

Öğrencilerin 15'inin dikte metinleri incelendiğinde 13 öğrencinin kelimeleri yanlış yazdığı tespit edilmiştir. Kopyalanan metinler incelendiğinde, sekiz öğrencinin yazarken yanlış kelimeler yazdığı tespit edilmiştir (bkz. Şekil 3.8).

Şekil 3.8: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri

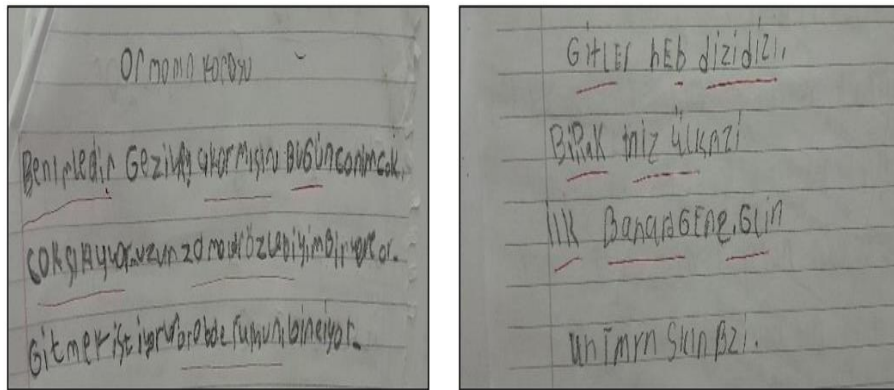


9. Cümlelerin yazılması sırasında, sözcüklerin arasında aralık bırakılmaksızın yazılma oluyor mu?

Dikte metinleri incelendiğinde, 15 öğrenciden 10'unun metindeki kelimeler arasında uygun boşluk bırakmadığı tespit edilmiştir. Bu öğrenciler metindeki kelimelerin çoğunu boşluk bırakmadan sürekli olarak yazmışlardır. Üç öğrenci bazı kelimeler arasında uygunsuz ve geniş boşluklar bırakmışlardır.

Kopyalanan metinlerde yedi öğrencinin bazı kelimeleri aralıksız ve boşluk bırakmadan yazdığı tespit edilmiştir. İki öğrenci ise metinde bazı kelimeler arasında geniş aralıklar bırakmıştır (bkz. Şekil 3.9).

Şekil 3.9: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri

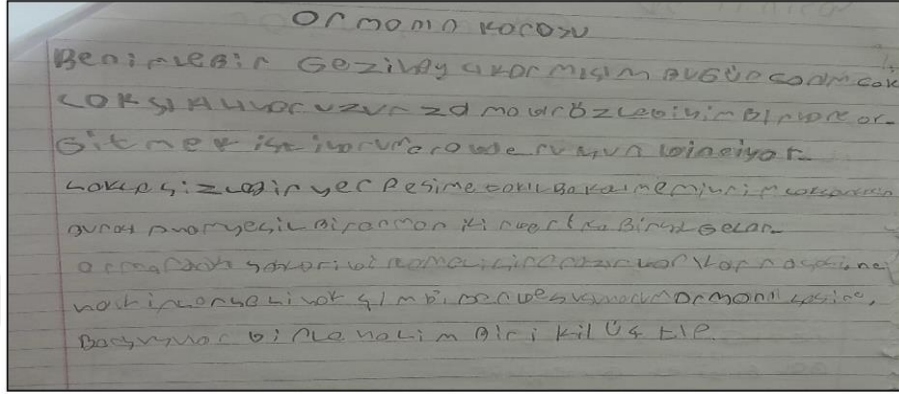


10. Yazılan metinde kullanılması gereken noktalama işaretlerini kullanıyor mu?

Dikte metinleri incelendiğinde, 15 öğrencinin çoğunun noktalama işaretlerini kullanmadığı, yalnızca iki öğrencinin metnin sonuna nokta koyduğu tespit edilmiştir. Tüm öğrenciler yazarken büyük ve küçük harf kurallarına uymamıştır. Kopyalanan

metinleri incelendiğinde, tüm öğrencilerden sadece dört öğrencinin metnin sonuna nokta koyduğu, bir öğrencinin ise bazen virgül kullandığı tespit edilmiştir. Buna ek olarak, tüm öğrencilerden sadece dördü büyük ve küçük harfleri doğru kurallara göre yazmıştır (bkz. Şekil 3.10).

Şekil 3.10: Türkiye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri

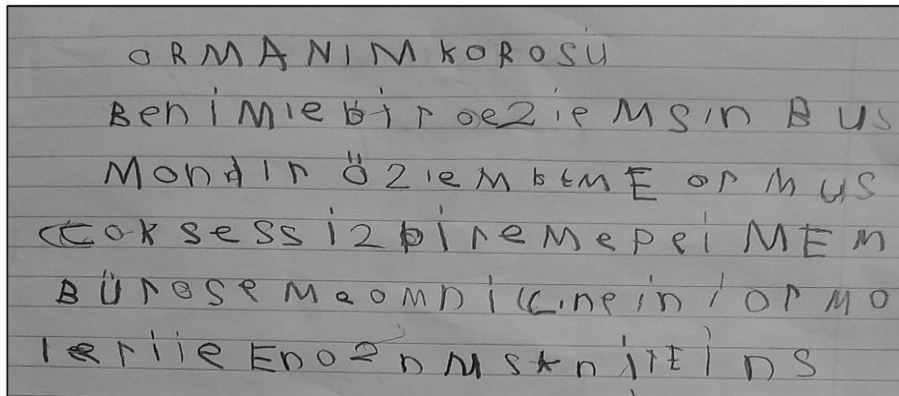


3.1.2. Suriye Kökenli Öğrencilerin Bulguları

1. Harf Atlama/Ekleme yapılıyor mu? Daha çok ne tür harflerde atlama ve ekleme oluyor?

Suriyeli 15 öğrenci tarafından yazılan dikte metinleri incelendiğinde, tüm öğrencilerin yazarken harfleri atlama hatası yaptıkları tespit edilmiştir. En sık silinen harf “a,e,i,u,ü”dür. “y, n,ğ,s” de atlanmıştır. Kopyalanan metinler ile ilgili ise, 13 öğrencide atlama hatası tespit edilmiştir. En sık atlanan harfler “ö, ü, ı, ç, t, c, n, y, ş, r, k” dir (bkz. Şekil 3.11).

Şekil 3.11: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarını Gösteren Bir Resim

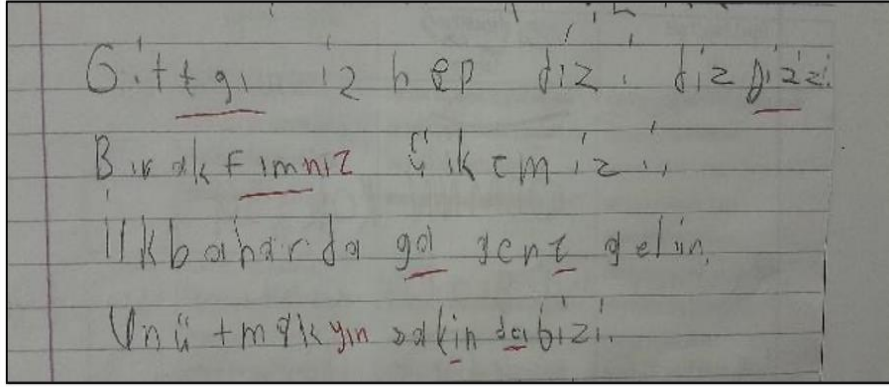


2. Hece atlama/ekleme yapılıyor mu? Daha çok ne tür hecelerde karışıklık yaşıyor?

Dikte metinleri analiz edildiğinde, öğrencilerin dokuzunun kelimelerin hecelerini atladığı tespit edilmiştir. Sıklıkla atlanan heceler; “mek, lıyor, daki, diğini, ğı, nın, um, meleri” şeklindeyken, “ra, nın, di, ğı” hecelerinin ise eklendiği tespit edilmiştir.

Kopyalanan metinlerle ilgili yapılan kelime hece atlama hatası beş öğrenci tarafından yapıldığı tespit edilmiştir. “nır, ge, ta, in, ği, ak, ye, ma” gibi heceler atlanmış; “da, di, tin” gibi heceler eklenmiştir (bkz. Şekil 3.12).

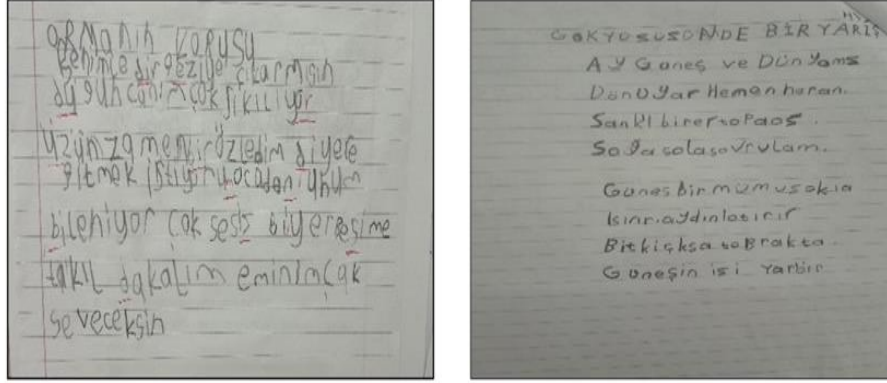
Şekil 3.12: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarını Gösteren Bir Resim



3. Yazılan harfleri/sözcükleri ters yazıyor mu?

Dikte metinleri incelendiğinde 12 öğrencinin harfleri ters çevirdiği tespit edilmiştir. En sık ters yazılan harfler; z, b ve d'dir. Dikte metninin tamamını yazarken “g” harfini ters yazan ve “s”, “z”, “b” ve “d” harflerini de ters olarak yazan bir öğrenci tespit edilmiştir. Kopyalanan metinlerle ilgili olarak, dokuz öğrencinin yazarken harfleri yanlış bir şekilde ters çevirdiği, ancak tutarlı bir şekilde değil, yani, “z, b ve d” harflerini ters çevirdiği kelimeler ve bu harfleri ters çevirmeden doğru yazdığı diğer kelimeler olduğu gözlemlenmiştir. İki öğrencinin metni yazarken “z” ve “b” harflerini sürekli olarak ters yazdığı gözlemlenmiştir (bkz. Şekil 3.13).

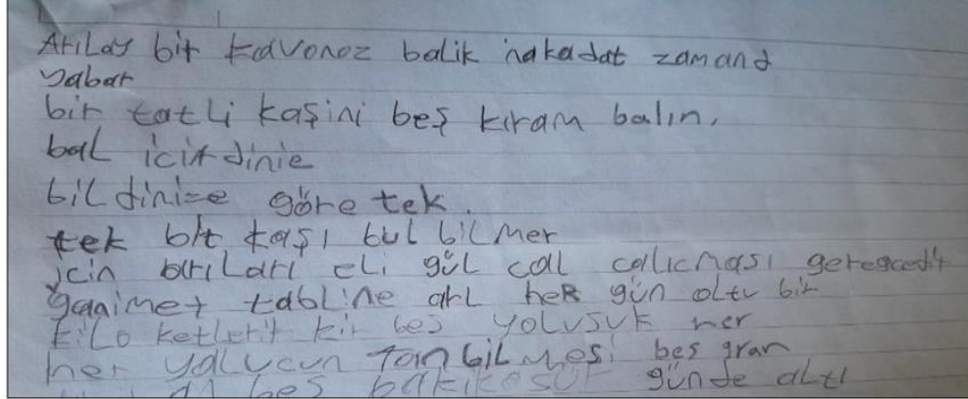
Şekil 3.13: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri



4. Yazılan sözcüklerin yazımında harfleri karıştırıyor mu?

Dikte metinleri incelendiğinde 14 öğrencinin harf karıştırma hatası yaptığı tespit edilmiştir. En sık karıştırılan harfler “i,ı”, “ö,o” , “ü,u” , “a,e”,”c,ç” , “g,ğ” , “y,u” ve “s,ş”dir. Bir öğrencinin “arıların” kelimesinin harflerini karıştırarak “Arıralın” şeklinde yazdığı tespit edilmiştir. Kopyalanan metinleri yazarken 10 öğrenci de benzer harfleri karıştırma hatası yapmıştır. Karıştırılan harflere örnekler; “c,ç”, “u,ü”, “m,n”, “ı,i”, “s,ş”, “l,t”, “i,e” şeklinde yazılmıştır (bkz. Şekil 3.14).

Şekil 3.14: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarını Gösteren Bir Resim

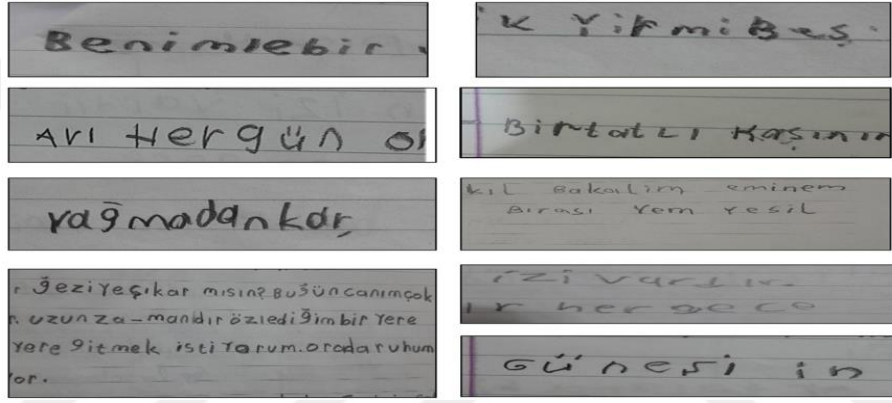


5. Yazılan sözcükleri bitişik veya ayrı yazıyor mu?

Öğrencilerin yazıları incelendiğinde, üçü kelimeler arasında boşluk bırakmadan tüm satırları kesintisiz olarak yazmıştır. 15 öğrencinin 12'sinde bazı kelimelerin harfleri arasındaki boşluklarda yazım hataları bulunmaktadır. Kelimelerin harfleri arasındaki ayrımın tekrarlandığı kelime türleri; (git-mek), (yem- yeşil), (za- mandır), (doldura – bilmeleri), (çalış- ması), (kaşığ – ın).

Boşluk bırakılmadan binişik olarak yazılmış sözcük örnekleri; “hergün”, “yirmibeş”, “birtatlı”, “hemenheran”, “biryer”, “benimlebir”, “bugün”. Kopyalanan metinlerle ilgili olarak, gözlemlenen yazım hatalarının sayısı daha azdır. Sadece iki öğrencinin tüm satırları aralıksız yazdığı, sekiz öğrencinin ise sadece bazı kelime aralıklarında hata yaptığı tespit edilmiştir. Sık harf ayrımı yapılan kelimelere örnekler; (ilk- baharda), (güneş- in), (illerin- de), (ay- dınlatır). Harfleri yanlış şekilde binişik yapan sözcükler; “yağmadankar”, “sakınbizi”, “izivardır”, “ayuyanır”, “birmum”, “çoksessiz” şeklinde gözlenmiştir (bkz. Şekil 3.15).

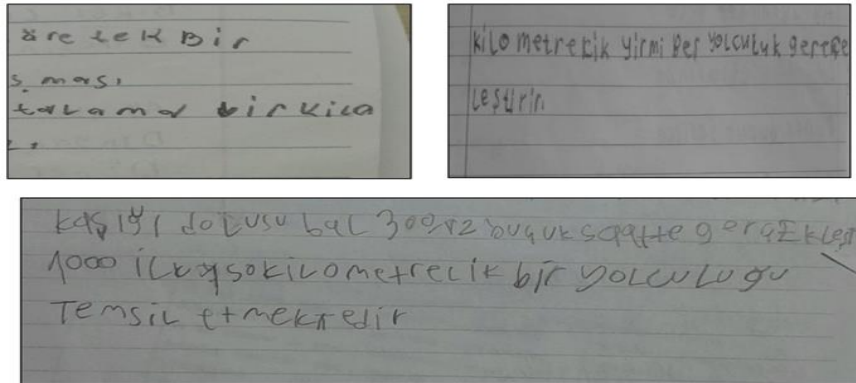
Şekil 3.15: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri



6. Yazılan sözcükleri satır sonunda uygun olmayan yerden ayırarak mı alt satıra geçiriyor?

Dikte metinleri incelendiğinde, yazılan kelimeleri yanlış yerden ayırarak satır aşağı ilerleme hatası 10 öğrencide tespit edilmiştir. Kopyalanan metinlerde ise sekiz öğrencinin yazılı kelimeleri uygun olmayan yerden ayırarak satırın altına geçme hatası yaptığı tespit edilmiştir (bkz. Şekil 3.16).

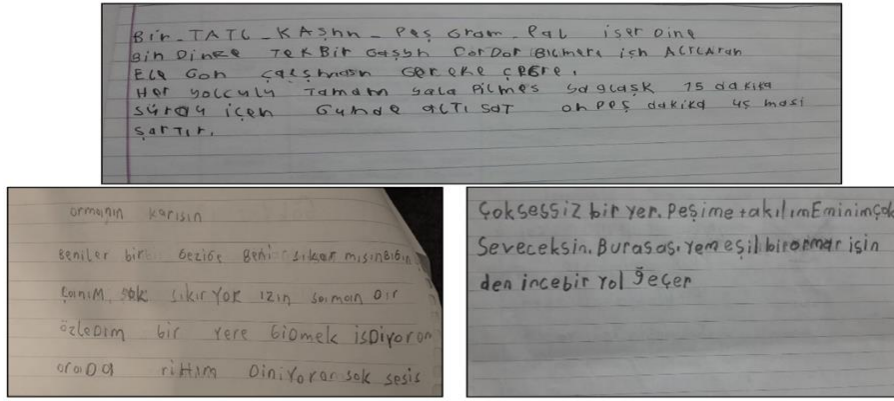
Şekil 3. 16: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri



7. Yazılan bir cümledeki sözcükleri atlama ya da cümleye yeni bir sözcük ekleme yapıyor mu?

Dikte metinleri incelendiğinde 13 öğrencinin kelime atlama ya da ekleme hatası yaptığı tespit edilmiştir. Atlanan kelimelere örnekler; “çok, özlediğim, orman, yemyeşil, eminim, mısın, gram, kilometrelik, 5, ortalama”. Eklenen kelimelere örnekler; “Kilo” ve ‘bol’ kelimesi tekrar edilmiştir. Beş, bir, beni sözcükleri eklenmiştir. Öğrencilerin dokuzunda kopyalanan metinlerde kelime atlama ya da ekleme şeklinde hatalar tespit edilmiştir. Sıklıkla atlanan sözcükler; “gelin, gene, dizi, sakın, bizi, izi, her, gece”. Sözcüklerin mükerrer yazılması ise; “bizi, dizi, kış” sözcüklerinde gözlenmiştir. Ek olarak, metinlere eklenen kelime örnekleri şunlardır; “gelir, hep, da ve bitti” (bkz. Şekil 3.17).

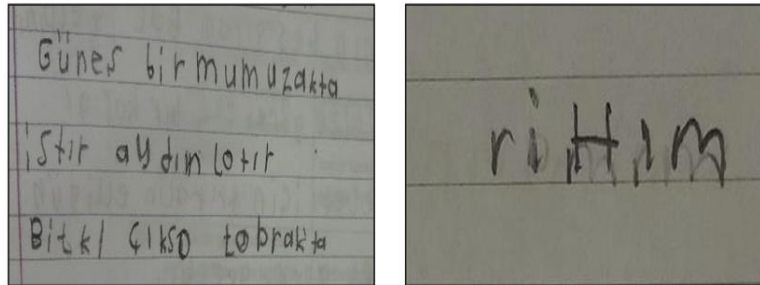
Şekil 3.17: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri



8. Yazılan bir sözcüğü tamamen yanlış yazıyor mu?

Dikte metinlerinde, 15 öğrenciden 14’ünün tamamen yanlış sözcükleri tespit edilmiştir. Kopyalanan metinlerde ise öğrencilerin dokuzunun tamamen yanlış yazılmış sözcükleri tespit edilmiştir (bkz. Şekil 3.18).

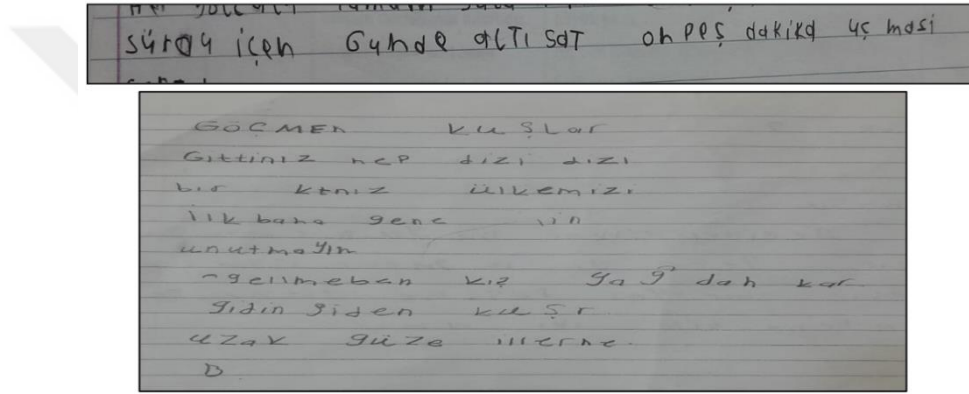
Şekil 3.18: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri



9. Cümlelerin yazılması sırasında, sözcüklerin arasında aralık bırakılmaksızın yazılma oluyor mu?

Dikte metinleri incelendiğinde, 13 öğrencinin cümle yazımında hata yapıp kelimeler arasında uygun boşluk bırakmadan yazdıkları tespit edilmiştir. Bazı satırların kelimelerini kelimeler arasında boşluk bırakmadan yazan dört öğrencide hatalar tespit edilmiştir. Dokuz öğrenci ise metindeki bazı kelimeler arasında boşluk bırakmamıştır. Kopyalanan metinler ile yapılan incelemelerde 10 öğrencide uygunsuz boşluk bırakma hataları tespit edilmiştir (bkz. Şekil 3.19).

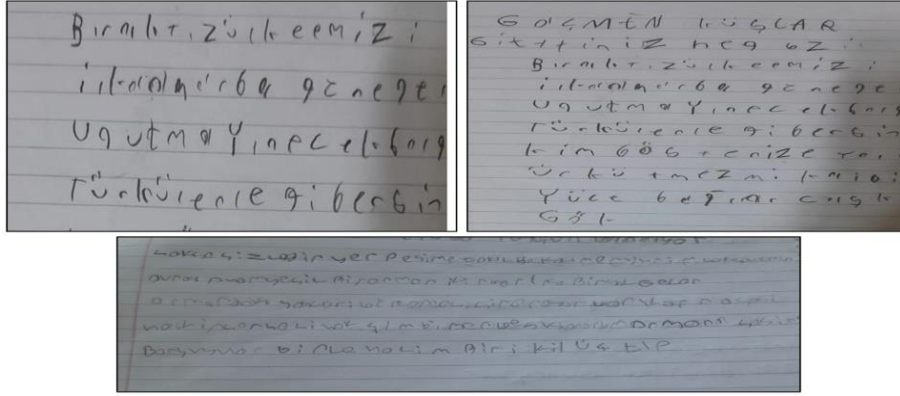
Şekil 3.19: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri



10. Yazılan metinde kullanılması gereken noktalama işaretlerini kullanıyor mu?

Dikte metinleri incelendiğinde, 15 öğrencinin tamamının noktalama işaretlerinin kullanımında hata yaptığı tespit edilmiştir. Sadece metnin sonunda nokta kullanan 3 öğrenci olmuştur. Bunun yanında büyük ve küçük harf kurallarına 13 öğrenci tarafından uyulmamıştır. Kopyalanan metinler için 12 öğrenci noktalama işaretlerini kullanmamıştır. Sadece üç öğrenci bazı noktalama işaretlerini kullanmış, fakat bazı yerde yanlış kullanmıştır (bkz. Şekil 3.20).

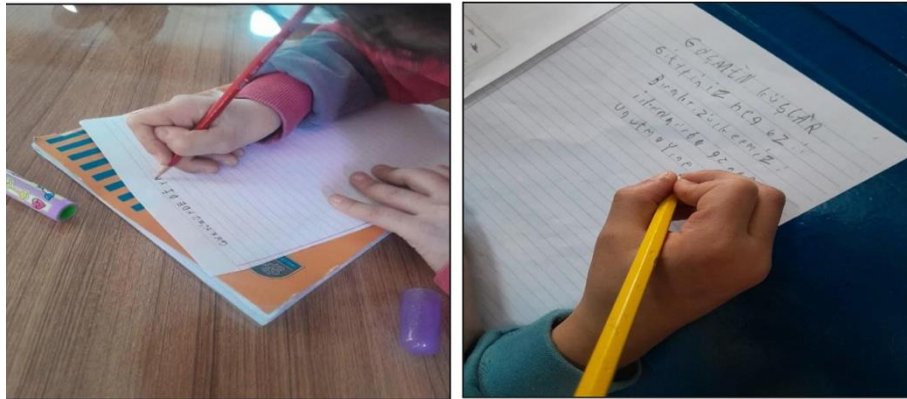
Şekil 3.20: Suriye Kökenli Öğrencilerin Yazılarındaki Bazı Yazım Hatalarının Resimleri



3.1.3. Türkiye ve Suriye kökenli Öğrencilerin Karşılaştırılması

Genel olarak, yazım hataları formundan elde edilen değerlendirme sonuçlarına dayanarak, her iki grubun da yazım hataları yaptığı, ancak Türkiye ve Suriyeli öğrencilerin yaptıkları yazım hatası türleri arasında küçük farklılıklar bulunduğu söylenebilir. Türkiye kökenli katılımcı öğrencilerin yaklaşık %53'ü (n = 8) kopyalama metinlerini 10 dakikadan kısa sürede tamamlamış ve dikte metinlerinde de daha hızlı yazmıştır. Buna karşılık, Suriyeli katılımcı öğrencilerin yazım hızı daha düşüktür; yaklaşık %73'ü (n = 11) metinlerini tamamlamak için 20 dakikaya kadar zaman harcamıştır. Oturma pozisyonu ve kalem tutma açısından ise, Türkiye kökenli katılımcıların yaklaşık %67'sinde (n = 10) ve Suriyeli katılımcıların yaklaşık %80'inde (n = 12) yanlış oturma ve kalem tutma sorunları gözlemlenmiştir (bkz. Şekil 3.21).

Şekil 3.21: Öğrencilerin Yazı Yazarken Kalem Tutuş Şekillerine Örnekler (Sağdaki Resim Türkiyeli Bir Öğrenciyi, Soldaki Resim Suriyeli Bir Öğrenciyi Göstermektedir)



Türkiye kökenli öğrencilerin tamamının dikte metinlerinde harf atlama veya ekleme hatası yaptığı, %20'sinin (n = 3) kelimelere harf eklediği, kopya metinlerde ise

%66,7)'sinin (n = 7). harf silme, %13,3'ünün (n = 2) ise harf ekleme hatası yaptığı belirlenmiştir. Suriyeli öğrencilerin dikte metinlerinde de %100 harf atlama hatası görülmüş, kopyalanan metinlerde ise yaklaşık %87'sinde (n = 13) benzer hatalar tespit edilmiştir. Hecelerde ise Türkiye kökenli öğrencilerin %40'ının (n = 6) atlama, %13,3'ünün (n = 2) ekleme hatası yaptığı, kopyalanan metinlerde %20 (n = 3) oranında kelime atlaması olduğu belirlenmiştir. Suriyeli öğrencilerin ise %60'ının (n = 6) dikte metinlerinde hece atlama veya ekleme hatası yaptığı, kopyalanan metinlerde %33,3 (n = 5) oranında hece atlama ve daha düşük oranda hece ekleme hatası tespit edilmiştir.

Harflerin ters yazılması konusunda, Türkiye kökenli öğrencilerin dikte metinlerinde %67'si (n= 10), kopyalanan metinlerde %60'ı (n= 9) bazı harfleri ters yazmıştır. Suriyeli öğrencilerde ise dikte metinlerinde %80 (n= 12), kopyalanan metinlerde %60 (n= 9) oranında ters harf yazımı gözlemlenmiştir. Harf karıştırma hataları, Türkiye kökenli öğrencilerin dikte metinlerinin tamamında görülmüş, kopyalanan metinlerde ise yaklaşık %47'sinde (n= 7) tespit edilmiştir. Örneğin, “güzel” kelimesi “güzle” şeklinde yazılmıştır. Suriyeli öğrencilerde bu oran dikte metinlerinde yaklaşık %93 (n= 14), kopyalanan metinlerde ise %67 (n= 10) civarındadır; bir öğrenci “arılarn” kelimesini “Arıralın” olarak yazmıştır.

Kelime bitişiklik ve ayrılma hatalarında, Türkiye kökenli öğrencilerin %73'ü (n= 11) hatalı yazım yapmış, %33'ü (n= 5) kelimeler arasında boşluk bırakmadan yazmış, %20'si (n= 3) harfler arasında geniş boşluklar kullanmıştır. Ayrıca %20'si (n= 3) sayıları tek kelime gibi yazmıştır. Kopya metinlerde ise %60'ında (n= 9) harfler arasında hatalı boşluklar, %27'sinde (n= 4) kelimeler bitişik yazılmıştır. Suriyeli öğrencilerin dikte metinlerinde %20'si (n= 3) boşluk bırakmadan satırları kesintisiz yazmış, %80'inde kelimeler arasında boşluk hatası vardır. Kopya metinlerde ise %13'ü (n= 2) satırları aralıksız, %53'ü (n= 8) ise bazı kelimelerde hata yapmıştır. Satır sonu kelime ayrımı hatalarında, Türkiye kökenli öğrencilerin %60'ı (n= 9) dikte metinlerinde yanlış yerden kelime ayırmış, kopya metinlerde %33'ü (n= 5) uygun olmayan yerden ayırmıştır. Suriyeli öğrencilerde bu oran dikte metinlerinde %67 (n= 10), kopya metinlerde %53'tür (n= 8).

Kelime atlama hatalarında, Türkiye kökenli öğrencilerin %53'ü (n=8) dikte metinlerinde, %33'ü (n= 5) kopya metinlerinde kelime atlamıştır. Suriyeli öğrencilerde

ise bu oran dikte metinlerinde %87 (n= 13), kopya metinlerinde %60'tır (n= 9). Kelime yanlış yazma oranı Türkiye kökenli öğrencilerde dikte metinlerinde %86,7 (n= 13), kopya metinlerde %53,3'tür (n= 8). Suriyeli öğrencilerde ise dikte metinlerinde %93,3 oranında (n= 14) tamamen yanlış kelimeler tespit edilmiştir; kopya metinlerde bu oran %60 (n= 9) civarındadır. Boşluk kullanımı açısından, Türkiye kökenli öğrencilerin %67'si (n= 10) dikte metinlerinde uygun boşluk bırakmazken, %20'si (n= 3) geniş boşluk bırakmıştır. Kopya metinlerde %47'si (n= 7) kelimeleri bitişik yazmış, %13'ü (n= 2) geniş boşluk kullanmıştır. Suriyeli öğrencilerin %87'si (n= 12) dikte metinlerinde uygun boşluk bırakmadan yazmış, kopya metinlerde ise %67'sinde (n= 10) uygunsuz boşluk kullanımı görülmüştür.

Noktalama işaretlerinin kullanımı açısından, Türkiye kökenli öğrencilerin %87'si (n= 13) noktalama işaretlerini kullanmamış, büyük-küçük harf kurallarına uymamıştır. Kopyalama aşamasında nokta kullanımı yalnızca %27 (n= 4) oranındadır. Suriyeli öğrencilerde noktalama hatası dikte metinlerinde %100 (n= 15), metin sonu nokta kullanımı %20 (n= 3), büyük-küçük harf uyumsuzluğu %87'dir (n= 12). Kopya metinlerde ise %80 noktalama ihmal edilmiş, %20'si (n= 3) sınırlı ve hatalı kullanmıştır.

Detaylı incelemede, Türkiye kökenli öğrencilerde silinen harflerin ünlü ve ünsüz karışımı olduğu, özellikle “a, ı, i, r, t, n, y, m” harflerinin öne çıktığı gözlenmiştir. Uzun kelimelerde Suriyeli öğrencilere göre daha az hece atlama görülmüştür. Bazı Türkiye kökenli öğrencilerde kelimeye harf ve hece ekleme durumu da olmasına rağmen oranı daha düşüktür. Suriyeli öğrencilerde “ı, i, ö, o, u, ü, a, e, n, y, s, t” gibi sesli ve sessiz harflerin sıkça atlandığı, kelime ve hece atlama hatalarının bulunduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, bazı kelimelere hece ekleme hataları da gözlenmiştir. Her iki grupta da harf ters çevirme hatası görülmüş olup, Suriyeli öğrencilerde bu oran daha yüksektir. En sık ters çevrilen harfler “S, Z, B, p” olarak belirlenmiştir. Ayrıca, şekil ve telaffuz olarak benzer harflerde karışıklık yaşanmış; özellikle “c, ç”, “s, ş”, “ı, İ”, “t, l”, “u, ü”, “t, d” harfleri sık karıştırılmıştır.

Her iki grubun büyük çoğunluğu, dikte metinlerinde kelimeleri bitişik yazma veya harfleri ayırma hataları yapmıştır. Satır sonunda kelimelerin uygunsuz ayrılması ve alt satıra geçiş hataları da görülmüştür; bu hatalar Suriyeli öğrencilerde daha sık rastlanmıştır. Üç Suriyeli öğrencinin metni sayfanın sağ tarafından yazmaya başladığı, iki

öğrencinin ise dikte kelimelerini görmeden yazamadığı, ancak kopya metnini tutarlı şekilde yazabildiği belirlenmiştir. Bir öğrenci metne bakmadan adını ve yaşını bile yazamamıştır. Noktalama işaretlerinin kullanılmaması ve büyük-küçük harf kurallarına uyulmaması belirgin bir şekilde gözlemlenmiş olup, bu durum Suriyeli katılımcılar arasında daha yaygındır.

3.2. Çok Boyutlu Okunaklık Ölçeğine Göre Değerlendirme

3.2.1. Betimsel Bulgular

Türkiyeli ve Suriyeli öğrencilerin dikte ve kopyalama metnindeki yazıları çok boyutlu okunaklık ölçeğiyle değerlendirilmiştir. Öğrencilerin yazıları bu ölçeğin alt koşullarına göre; “yeterli”, “orta düzeyde yeterli” ve “hiç yeterli değil” şeklinde kategorize edilmiştir. Öğrencilerin yazıları ise genel puanlamada 0 ile 33 arasında bir yüzdeyle değerlendirilmesi durumunda “okunaksız” olarak değerlendirilmiştir. 34-67 puan arasında değerlendirilen yazılar “orta derecede okunabilir” olarak değerlendirilmiştir. 68-100 arasında puan alan yazılar ise “okunabilir” olarak değerlendirilmiştir. İzleyen kısımda alt koşullara göre ve genel puanlamaya göre değerlendirme bulguları sırasıyla sunulmuştur.

Eğim:

Türkiyeli öğrencilerin dikte metinlerini yazma performansları, ölçekte yer alan birinci madde olan harflerin eğimine göre değerlendirildiğinde; 9 öğrencinin (%60) harfleri “hiç yeterli değil” düzeyinde yazdığı belirlenmiştir. Bu öğrencilerin yazılarında harfler düzgün ve uygun bir dik açıyla yazılmamıştır. 3 öğrencinin (%20) yazıları “orta düzeyde yeterli” olarak değerlendirilmiş; harflerin bazı bölümlerde dik ve düzgün bir açıyla yazıldığı görülmüştür. Diğer 3 öğrenci (%20) ise “yeterli” düzeyde olarak değerlendirilmiş; bu öğrencilerin yazılarında harfler genel olarak düzgün ve dik açıyla yazılmıştır.

Aynı öğrencilerin kopyalama metnlerine ilişkin değerlendirmede ise, 6 öğrencinin (%40) harfleri “hiç yeterli değil” düzeyinde yazdığı tespit edilmiştir. Bu yazılarda harflerin eğimi düzgün ve dik açıya uygun değildir. Altı öğrenci (%40) “orta düzeyde yeterli” performans sergilemiş; metnin bazı bölümlerinde harfler uygun açılarla yazılmıştır. Üç öğrencinin (%20) kopyalama yazıları “yeterli” düzeyde değerlendirilmiş

olup, bu öğrencilerin metinlerinin büyük bölümünde harflerin düzgün ve dik bir açıyla yazıldığı gözlemlenmiştir.

Suriyeli öğrencilerin dikte yazma performansları ölçeğin ilk maddesi olan harflerin eğikliğine göre değerlendirildiğinde; Türkiye kökenli öğrencilerin dikte metinlerini yazarken ve metinleri kopyalarken benzer hatalar yaptıkları, ancak öğrencilerin ortalamaları arasında küçük bir fark olduğu tespit edilmiştir. 10 öğrencinin (%66,66) “hiç yeterli değil” düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Üç öğrencinin (%20) yazıları “orta düzeyde yeterli” olarak değerlendirilmiş. Geriye kalan 2 öğrenci (%13,33) ise “yeterli düzeyde” olarak değerlendirilmiştir. kopyalama metinlerine ilişkin değerlendirmede ise, 7 Suriyeli öğrencinin (%46,66) harfleri “hiç yeterli değil” düzeyinde yazdığı tespit edilmiştir. Yedi öğrencinin (%46,66) yazıları “orta düzeyde yeterli” bulunmuş. Son olarak, yalnızca 1 öğrencinin (%6,66) yazısı “yeterli” düzeyde olarak değerlendirilmiştir.

Boşluk:

Türkiyeli öğrencilerin dikte metinlerine ilişkin değerlendirme, ölçekte yer alan ikinci madde olan harf, kelime ve cümle arası boşlukların kullanımı açısından incelendiğinde, metni “hiç yeterli değil” düzeyinde yazan öğrenci sayısının 8 (%53,33) olduğu görülmektedir. Bu öğrencilerin yazılarında harfler ve kelimeler arasında uygun boşluk bırakılmadığı ve yazı genelinde belirgin tutarsızlıkların bulunduğu tespit edilmiştir. “Orta düzeyde yeterli” olarak değerlendirilen öğrenci sayısı 5 (%33,33) olup, bu gruba ait metinlerde boşluk kullanımında yer yer düzensizlikler ve mesafelerde tutarsızlıklar mevcuttur. “Yeterli” düzeyde yazan öğrencilerden oluşan grup ise 2 öğrenciyle (%13,33) sınırlıdır ve bu grubun yazılarında harf, kelime ve cümle arası boşlukların büyük ölçüde tutarlı olduğu anlaşılmaktadır.

Kopyalama metinlerine ilişkin değerlendirmeye göre, “hiç yeterli değil” düzeyinde yazan öğrenci sayısı 5 (%33,33) olarak belirlenmiştir. “Orta düzeyde yeterli” olarak değerlendirilen öğrenci sayısı 7 (%46,66) olup, bu grupta boşluk kullanımı genellikle tutarsızdır. “Yeterli” düzeyde değerlendirmesi alan öğrenci sayısı ise 3 (%20) olarak kaydedilmiştir. Bu öğrencilerin metinlerinde harf, sözcük ve cümle arası boşlukların metnin büyük bölümünde uygun şekilde kullanıldığı gözlemlenmiştir.

Suriyeli öğrencilerin dikte metinleri harfler, kelimeler ve cümleler arasında boşluk kullanımı açısından değerlendirildiğinde, aynı hataların Türkiye kökenli öğrenciler tarafından da yapıldığı ve metinlerin çoğunda tutarsızlıklar olduğu görülmüştür. “Hiç yeterli değil” düzeyinde yazan öğrenci sayısı 9 öğrenci (%60). “Orta düzeyde yeterli” olarak değerlendirilen öğrenci sayısı 5 öğrenci (%33,33). “Yeterli” düzeyde yazan öğrenci sayısı ise sadece 1’dir (%6,66). Kopyalama metinleri açısından yapılan değerlendirmede ise “hiç yeterli değil” düzeyindeki öğrenci sayısı 5 (%33,33) olarak belirlenmiştir. “Orta düzeyde yeterli” olarak değerlendirilen öğrenci sayısı 8’dir (%53,33). “Yeterli” düzeyde performans sergileyen öğrenci sayısı ise 2 (%13,33) olarak kaydedilmiştir.

Ebat:

Türkiyeli öğrencilerin dikte metinleri, ölçekte yer alan üçüncü madde olan harf ebatları kapsamında incelendiğinde, yazıların önemli bir kısmının bu açıdan yetersiz olduğu görülmüştür. “Hiç yeterli değil” düzeyinde değerlendirilen öğrenci sayısı 7 (%46,66) olup, bu yazılarda harflerin boyutlarında belirgin düzensizlikler ve büyük-küçük harf kullanımında tutarsızlıklar tespit edilmiştir. “Orta düzeyde yeterli” olarak değerlendirilen 5 öğrencinin (%33,33) yazılarında da benzer şekilde bazı harflerin ebatlarında ve büyük-küçük harf oranlarında yer yer tutarsızlıklar görülmüştür. Yalnızca 3 öğrenci (%20) “yeterli düzeyde” performans göstermiştir; bu grubun yazılarında harf boyutları tutarlı ve okunabilir düzeydedir.

Kopyalama metinlerine ilişkin değerlendirmede ise “hiç yeterli değil” düzeyinde değerlendirilen öğrenci sayısı 6 (%40) olarak belirlenmiştir. “Orta düzeyde yeterli” olarak değerlendirilen 7 öğrencinin (%46,66) yazılarında harf boyutlarında ve büyük-küçük harf oranlarında kısmi tutarsızlıklar gözlemlenmiştir. “Yeterli” düzeyde olarak değerlendirilen öğrenci sayısı ise 2 (%13,33) olup, bu öğrencilerin yazılarında harf ebatları genel olarak tutarlı ve metinler rahatça okunabilir niteliktedir.

Benzer şekilde, Suriyeli öğrencilerin dikte metinleri, ölçekte yer alan üçüncü madde olan harf ebatları kapsamında değerlendirildiğinde, yazıların büyük çoğunluğunda önemli tutarsızlıklar gözlemlenmiştir. “Hiç yeterli değil” düzeyinde değerlendirilen öğrenci sayısı 10’dur (%66,66). “Orta düzeyde yeterli” olarak puanlanan 3 öğrencinin (%20) yazıları da tespit edilmiştir. İki öğrencinin (%13,33) yazıları ‘uygun’ olarak değerlendirilmiştir. Kopyalama metinleri açısından yapılan değerlendirmede ise 6

öğrencinin (%40) yazısı “hiç yeterli değil” düzeyindedir. “Orta düzeyde yeterli” olarak değerlendirilen öğrenci sayısı 7 (%46,66) olarak belirlenmiştir. İki öğrenci (%13,33) “yeterli” düzeyde değerlendirilmiştir.

Biçim:

Türkiyeli öğrencilerin dikte metinleri, ölçekte yer alan dördüncü madde olan harf biçimi açısından değerlendirildiğinde, 9 öğrencinin (%60) yazıları “hiç yeterli değil” düzeyinde değerlendirilmiştir. Bu grupta harf şekillerinde belirgin yazım hataları gözlenmiş; özellikle harf gövdeleri ile üst ve alt uzantılarda kurallara uygunluk sağlanamadığı tespit edilmiştir. “Orta düzeyde yeterli” olarak değerlendirilen 5 öğrencinin (%33,33) yazılarında ise harflerin başlangıç ve bitiş konumlarında uygunluk sorunu gözlemlenmiş; ayrıca harf birleştirmeleri büyük ölçüde hatalı bulunmuştur. Yalnızca 1 öğrencinin (%6,66) yazısı “yeterli” düzeyde değerlendirilmiş ve bu öğrencinin harf biçimlerinin kurallara uygun olduğu belirlenmiştir.

Kopyalama metinlerine ilişkin değerlendirmede ise 5 öğrencinin (%33,33) yazısı “hiç yeterli değil” düzeyindedir. Bu yazılarda da harf şekillerinde ciddi biçim hataları gözlenmiş; gövde oranları ile üst-alt uzantılar düzensiz ve kurallara aykırı şekilde yazılmıştır. “Orta düzeyde yeterli” olarak değerlendirilen 7 öğrencinin (%46,66) yazılarında ise harf başlangıç ve bitiş noktalarında hatalar ile birlikte harf birleştirmelerinde belirgin yanlışlıklar görülmüştür. “Yeterli” düzeyde değerlendirilen öğrenci sayısı ise 3 (%20) olup, bu öğrencilerin harf biçimlerinin genel olarak yazım kurallarına uygun olduğu tespit edilmiştir.

Suriyeli öğrencilerin dikte metinleri, ölçekte yer alan dördüncü madde olan harf biçimi açısından değerlendirildiğinde, yazıların önemli bir bölümünün bu açıdan yetersiz olduğu görülmektedir. “Hiç yeterli değil” düzeyinde değerlendirilen öğrenci sayısının 10 (yüzde 66,66) olduğu belirlenmiştir. Yazısı “Orta Düzeyde Yeterli” olarak değerlendirilen öğrenci sayısı 4 öğrenci (%26,66). Yalnızca bir öğrencinin (%6,66) yazısı “yeterli” düzeyde olarak değerlendirilmiştir.

Kopyalama metinlerine ilişkin değerlendirmede ise “hiç yeterli değil” düzeyinde yazan öğrenci sayısı 5 (%33,33) olarak belirlenmiştir. “Orta düzeyde yeterli” olarak değerlendirilen 7 öğrencinin (%46,66) yazıları tespit edilmiştir. “Yeterli” düzeyde değerlendirilen öğrenci sayısı ise 2 (%13,33) olarak tespit edilmiştir.

Çizgi Takibi:

Türkiye kökenli öğrencilerin dikte metinlerini yazmaları beşinci madde olan “Harf yazarken çizgiyi takip etme” maddesine göre incelenmiştir. Öğrencilerin 9'unun (%60) yazıları ise “hiç yeterli değil” olarak değerlendirilmiştir. Çizgiden aşağı ya da yukarı sapmalar sürekli gözlenmiştir. Beş öğrencinin (%33,33) yazısı “orta düzeyde yeterli” olarak değerlendirilmiştir. Düz bir çizgiyi takip etmede ara sıra sıkıntılar yaşanmıştır. Ayrıca çizginin sonundaki atlamaların yanı sıra yukarı veya aşağı kısmi sapmalar da görülebilmektedir. Bir öğrenci (%6,66), metnin çoğunda çizginin üstünde veya altında sapma olmadığından metni “yeterli” düzeyde yazmıştır.

Kopyalama metinlerini yazmaları da beşinci madde olan “Harf yazarken çizgiyi takip etme” maddesine göre incelenmiştir. Beş (%33,33) Türkiye kökenli öğrencinin yazısının “hiç yeterli değil” düzeyinde değerlendirilmiştir. Çizgiden aşağı ya da yukarı sapmalar sürekli gözlenmiştir. Sekiz öğrencinin (%53,33) yazısı “orta düzeyde yeterli” olarak değerlendirilmiştir. Düz bir çizgiyi takip etmede ara sıra sıkıntılar yaşanmıştır. Ayrıca çizginin sonundaki atlamaların yanı sıra yukarı veya aşağı kısmi sapmalar da görülebilmektedir. İki öğrenci (%13,33), metnin çoğunda çizginin üstünde veya altında sapma olmadığından çizginin üstünde veya altında sapma olmadığından metni “yeterli” düzeyde yazmıştır.

Suriyeli öğrencilerin dikte ve kopyalama metinleri ölçeğin 5'inci maddesine göre değerlendirilirken, Türkiye kökenli öğrencilerin yazılarında gözlemlenen hataların Suriyeli kökenli öğrencilerin yazılarında da gözlemlendiği tespit edilmiştir. On (%66,66) öğrencinin yazısının “hiç yeterli değil” düzeyinde değerlendirilmiştir. Dört öğrencinin (%26,66) yazısı “orta düzeyde yeterli” olarak değerlendirilmiştir. Bir öğrencinin yazısı (%6,66) “yeterli” düzeyde değerlendirilmiştir. Bu maddeye göre kopyalama edilen metinler incelendiğinde, 6 öğrencinin (%40) yazıları “hiç yeterli değil” olarak değerlendirilmiştir. Yedi öğrencinin (%46,66) yazısı ise “orta düzeyde yeterli” olarak değerlendirilmiştir. Sadece 2 öğrenci (%13,33) metni “yeterli” düzeyde yazdığı tespit edilmiştir.

Genel Değerlendirme:

Öğrencilerin dikte ve kopyalama metinlerini yazmalarının değerlendirilmesi aşaması tamamlandıktan sonra, nihai puanlar Türkiye ve Suriye kökenli öğrencilere

verilmiştir ve ölçeklerin kriterlerine göre en yüksek ve en düşük notlar kaydedilmiştir. Dikte metinleriyle ilgili olarak; Türkiye kökenli öğrencilerin 7'sinin (%46,66) yazısı “okunaklı değil” olarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerin 5'i (%33,33) “orta düzeyde okunaklı” olarak değerlendirilmiştir. Üç öğrencinin yazısı ise “okunaklı” olarak değerlendirilmiştir. Kopyalama metinlerinde ise 3 (%20) öğrencinin yazısı “okunaklı değil” olarak değerlendirilmiştir. Sekiz (%53,33) öğrenci yazılarını “orta düzeyde okunaklı” olarak değerlendirmiştir. Dört (%26,66) öğrencinin yazıları “okunaklı” olarak değerlendirilmiştir.

Suriyeli kökenli öğrencilerin dikte metinlerine yönelik yazılarının değerlendirilmesinde; Suriyeli öğrencilerin 9'unun (%60) yazısı “okunaklı değil” olarak değerlendirilmiştir. Üç öğrencinin (%20) yazısı “orta düzeyde okunaklı” olarak değerlendirilmiştir. Üç öğrencinin yazısı ise “okunaklı” olarak değerlendirilmiştir. Kopyalama metinlerinde ise 4 öğrenci (%26,66) yazılarını “okunaklı değil” olarak değerlendirmiştir. sekiz (%53,33) öğrenci yazılarını “orta düzeyde okunaklı” olarak değerlendirmiştir. Üç (%20) öğrencinin yazıları “okunaklı” olarak değerlendirilmiştir.

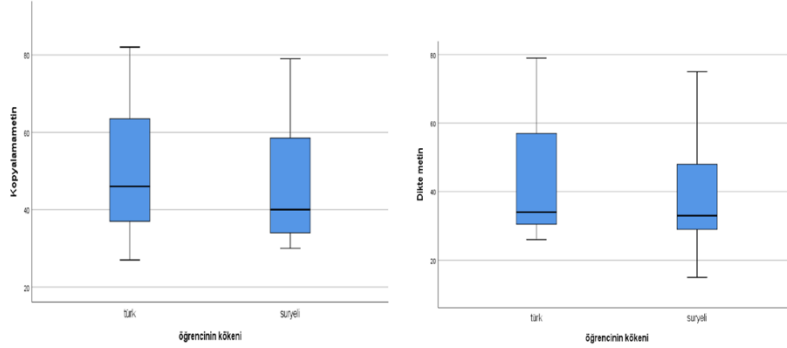
Buna ek olarak, en düşük ve en yüksek puanlar farklı alt boyutlarda hem Türkiye kökenli hem de Suriyeli öğrencilerin yazılarında tespit edilmiştir. Dikte metinlerinde en yüksek puan, “Ebat” maddesinde bir Türkiyeli öğrenci tarafından alınmıştır. Türkiye kökenli öğrencilerden biri “boşluk maddesindeki dikte metinlerinde en düşük puanı almıştır. kopyalama metinlerinde en yüksek puanı “çizgi takibi” maddesinde bir Türkiye kökenli öğrenci almıştır. Türkiyeli öğrencilerden biri “boşluk” maddesindeki dikte metinlerinde en düşük puanı almıştır. Suriyeli öğrenciler ile ilgili, dikte metinlerinde en yüksek puanı “Eğim” maddesinde bir Suriyeli öğrenci almıştır. Suriyeli öğrencilerden biri “çizgi takibi” maddesindeki dikte metinlerinde en düşük puanı almıştır. kopyalama metinlerinde en yüksek puanı “biçim” maddesinde bir Suriyeli öğrenci almıştır. Suriyeli öğrencilerden biri “çizgi takibi” maddesindeki kopyalama metinlerinde en düşük puanı almıştır.

3.2.2. İstatistiksel bulgular

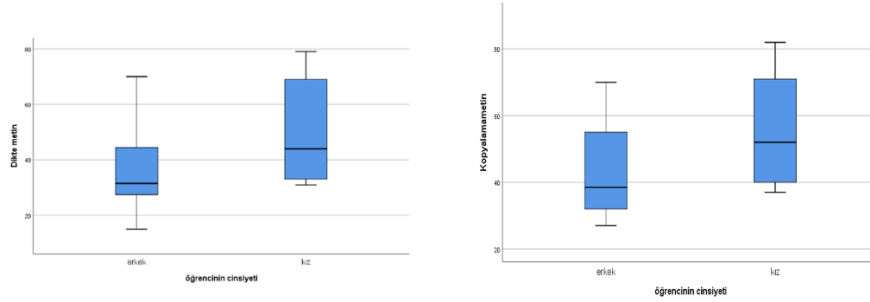
Verilerin dağılımını incelemek amacıyla yapılan skewness/kurtosis test sonucunda verilerin normal dağılmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca kategorilerde yer alan katılımcılar 30'un altında olduğu için değerlendirmelerde parametrik testler

kullanılmamıştır. Ağırlıklandırılmış puan dağılımlarının köken, cinsiyet ve sınıf değişkenlerine göre dağılımları Grafik 3.1, 3.2 ve 3.3’de gösterilmektedir.

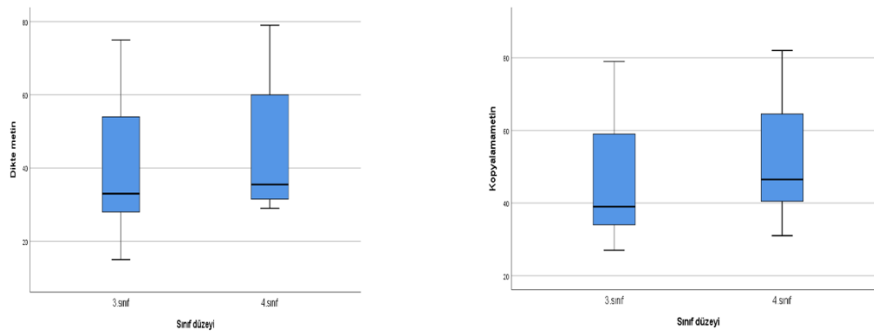
Grafik 3.1: Verilerin Köken Değişkene Göre Dağılımını Gösteren Grafikler



Grafik 3.2: Verilerin Cinsiyet Değişkene Göre Dağılımını Gösteren Grafikler



Grafik 3.3: Verilerin Köken Değişkene Göre Dağılımını Gösteren Grafikler



Tablo 3.1’de gösterildiği üzere, öğrencilerin dikte metinlerinden aldıkları puanların köken değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda Türkiye kökenli öğrencilerin puanları ile Suriye kökenli öğrencilerin puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ($p = .575$) saptanmıştır. Bu durum yazma güçlüğü görülen Türkiye ve Suriye kökenli öğrencilerin dikte metinleri yazmalarındaki okunaklık düzeylerinde benzer puanların elde edildiğini göstermektedir.

Tablo 3. 1: Köken Değişkenine Göre Öğrencilerin Dikte Puanları Arasındaki Fark

Köken	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p
Türkiye	15	16,40	246,00	99,000	,575
Suriye	15	14,60	219,00		
Toplam	30				

Tablo 3.2’de gösterildiği üzere, öğrencilerin kopyalama metinlerinden aldıkları puanların köken değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda Türkiye kökenli öğrencilerin puanları ile Suriye kökenli öğrencilerin puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ($p = .709$) saptanmıştır. Dikte metin yazdırmalarında olduğu gibi kopyalama metin yazdırmalarında da ırk değişkeninin okunaklık düzeylerinde bir etkisi olmadığı görülmüştür.

Tablo 3.2: Köken Değişkenine Göre Öğrencilerin Kopyalama Puanları Arasındaki Fark

Köken	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	P
Türkiye	15	16,10	241,50	103,500	,709
Suriye	15	14,90	223,50		
Toplam	30				

Tablo 3.3’de gösterildiği üzere, öğrencilerin dikte metinlerinden aldıkları puanların cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, erkek öğrencilerin puanları ile kız öğrencilerin puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark ($p = .031$) bulunmuştur ve bu fark kız grubu lehine gerçekleşmiştir. Diğer ifadeyle, kız katılımcıların yazdıkları metinlerdeki okunaklık düzeyi erkek öğrencilerinkine göre daha ilerdedir.

Tablo 3.3: Cinsiyet Değişkenine Göre Öğrencilerin Dikte Puanları Arasındaki Fark

Cinsiyet	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	P
Erkek	20	13,05	261,00	51,000	,031
Kız	10	20,40	204,00		
Toplam	30				

Tablo 3.4’de görüldüğü üzere, öğrencilerin kopyalama metinlerinden aldıkları puanların cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, erkek öğrencilerin puanları ile kız öğrencilerin puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir

fark ($p = .041$) bulunmuştur. Yani, kız öğrenci katılımcıların kopyalanan metnindeki okunaklık düzeyi dikte metinlerde olduğu gibi erkek katılımcılardan daha ileri düzeydedir.

Tablo 3.4: Cinsiyet Değişkenine Göre Öğrencilerin Kopyalama Puanları Arasındaki Fark

Cinsiyet	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	P
Erkek	20	13,18	263,50	53,500	,041
Kız	10	20,15	201,50		
Toplam	30				

Tablo 3.5’de , öğrencilerin dikte metinlerinden aldıkları puanların sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan non-parametrik Mann-Whitney U testi bulguları gösterilmektedir. Buna göre; 3. sınıftaki öğrencilerin puanları ile 4. sınıftaki öğrencilerin puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ($p = .372$) saptanmıştır.

Tablo 3. 5: Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Öğrencilerin Dikte Metinlerinden Aldıkları Puanlar Arasındaki Fark

Sınıf Düzeyi	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	P
2. Sınıf	22	14,64	322,00	69,00	.372
3. Sınıf	8	17,88	143,00		
Toplam	30				

Tablo 3.6’da, öğrencilerin kopyalama metinlerinden aldıkları puanların sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan non-parametrik Mann-Whitney U testi bulguları gösterilmektedir. Buna göre; 3. sınıftaki öğrencilerin puanları ile 4. sınıftaki öğrencilerin puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ($p = .291$) saptanmıştır.

Tablo 3. 6: Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Öğrencilerin Kopyalama Aldıkları Puanlar Arasındaki Fark

Sınıf Düzeyi	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	P
4. Sınıf	22	14,48	318,50	65,500	,291
5. Sınıf	8	18,31	146,50		
Toplam	30				

Tablo 3.7’de ise, dikte metinlerin puanları ile kopyalama metinlerin puanları arasında yapılan Spearman Rho korelasyon analizi bulguları gösterilmektedir. Buna göre;

dikte metnlerinin puanları ile kopyalama metnlerinin puanları arasında güçlü düzeyde pozitif yönde ($r = .829$) ve anlamlı ($p < .05$) bir ilişki saptanmıştır. Bu durum çok boyutlu okunaklık ölçeğine göre kopyalama metinden alınan puanlar ile dikte metinden alınan puanların benzer seviyelerde olduğunu göstermektedir.

Tablo 3. 7: Dikte Metinleri Puanları İle Kopyalama Metinleri Puanları Arasındaki İlişki

Değişkenler	N	R
Dikte	30	0.829**
Kopyalama	30	

$p < .05^{**}$

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

4.1. Tartışma

Yazma güçlükleri alanındaki sınırlı literatürü zenginleştirme ihtiyacından yola çıkarak, bu çalışmanın amacı yazma güçlüğü yaşayan Türkiye ve Suriyeli ilkokul öğrencilerinin yazım hatalarını incelemek ve iki grup arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları belirlemektir. Bu bağlamda, araştırma aynı zamanda öğretmenler, eğitimciler, öğrenciler ve veliler için, çocukların başarısının önünde engel oluşturan bu sorunla başa çıkmada destekleyici bir araç olmayı da hedeflemektedir.

Bu amaç doğrultusunda, gerekli izinler alındıktan sonra, çalışma Gaziantep ilinde bulunan beş ilkokulda öğrenim gören ve öğretmen raporlarına göre yazma güçlüğü yaşadığı tespit edilen 30 ilkokul öğrencisi üzerinde uygulanmıştır. Katılımcıların 15'i Türkiye, 15'i ise Suriyeli kökenli olup, tamamı 3. ve 4. sınıf düzeyindedir. Tüm öğrencilere seviyelerine uygun dikte metinleri yazdırılmış ve ayrıca belirlenen metinleri kopyalamaları istenmiştir. Tüm metinler, bu alanda uzman öğretmenlerle yapılan danışmalar sonucunda seçilmiştir.

Genel olarak, Türkiye ve Suriye kökenli öğrenciler arasında yazım hatalarına ilişkin olarak Çok Boyutlu Okunaklılık Ölçeği'ne göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken, Yazım Hataları Formu değerlendirmesine göre ise iki grup arasında birtakım farklılıklar bulunmaktadır. Türkiye ve Suriye kökenli öğrenciler arasında yazım hataları açısından gözlemlenen sınırlı fark, çok boyutlu çeşitli etkenlerle açıklanabilir. Son dönemde yapılan araştırmalar, yazım hatalarının ortaya çıkışında genetik, nörolojik ve çevresel faktörlerin etkili olabileceğini ortaya koymaktadır (Özdemir, 2021; Yılmaz ve ark., 2022).

Bu bağlamda, Suriye kökenli öğrencilerde özellikle sesli harflerin karıştırılmasına yönelik yazım hatalarının daha sık tekrarlandığı dikkat çekmektedir. Ayrıca, genel olarak yazım hatası yapan öğrenci oranının Türkiye kökenli öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular, Arapça ile Türkçe arasındaki yapısal ve fonetik farklılıkların, ikinci dil olarak Türkçeyi öğrenen bireyler için öğrenme sürecinde bir engel oluşturabileceğini öne süren önceki araştırmalarla örtüşmektedir (Sarier, 2020; Nizamoğlu, 2022; Erdoğan, 2020).

Aynı zamanda, Arap alfabesinin sağdan sola yazılması, özellikle yazı yönü farkına alışkın olmayan bireyler için yazma becerilerinin edinimini güçleştirebilmektedir. Bu durum, ince motor becerilerinde yetersizlik yaşayan ya da iki dillilikten kaynaklanan dilsel ve bilişsel yükü karşı karşıya kalan öğrencilerde daha belirgin biçimde görülmektedir (Albirini, 2016; Demirci ve Güngör, 2021; Sarier, 2020). Diğer taraftan, bu çalışmaya yazma güçlüğü yaşayan Türkiye kökenli bir ikiz kardeş çifti katılmıştır. Her iki kardeşte de harfleri karıştırmaya yönelik benzer yazım hataları gözlemlenmiştir. Ayrıca, harflerin boyutu ve biçimlendirilmesiyle ilgili hatalar da tespit edilmiş; bu nedenle yazıları okunaklı olarak değerlendirilmemiştir. Bu durum, önceki araştırmalarda genetik yatkınlık, nörolojik işleyişteki farklılıklar ve paylaşılan çevresel etkenlerin etkileşimiyle açıklanmaktadır (Ersoy ve Avcı, 2001; Elemek, 2008; Wadsworth vd., 2016).

Bu çalışmanın ulaştığı sonuçlar doğrultusunda, iki öğrenci grubunda gözlemlenen yazım hatalarının benzerliği açısından, harf, hece ve kelime atlama; harf, hece ve kelime ekleme; harfleri karıştırma ve bazı harfleri ters çevirme gibi hata türlerinin yanı sıra, kelimeler arasında uygunsuz boşluk bırakma, kelimelerin üst üste binmesi ya da gereksiz şekilde ayrılması, satır takibi güçlüğü ve cümleyi satıra uygun olmayan biçimde tamamlama gibi yazı problemlerinin her iki grupta da tekrarlandığı belirlenmiştir. Eğitim ve tanılama alanındaki literatürde, bu tür yazım hatalarının çoğunlukla nörolojik temelli nedenlerle ortaya çıktığı ifade edilmektedir.

Bu tür hataları yapan öğrenciler genellikle bilgiyi kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe aktarma becerilerinde yetersizlik yaşamakta ya da görsel ve işitsel algıya ilişkin sorunlarla karşılaşmaktadır (Alkan, 2021). Ayrıca, söz konusu yazım sorunları, disleksi ve DEHB bozukluğu gibi diğer nörogelişimsel bozukluklarla da ilişkilendirilmektedir

(Alkan, 2021; Ülküer ve Tutuş, 2023; Melekoğlu ve Sak, 2017). Ayrıca, her iki grubun eğitim gördüğü okullarda uygulanan benzer öğretim yöntemleri, yazım hataları ve okunabilirlik düzeyindeki benzerliklerde önemli bir rol oynamaktadır. Örneğin, yapılandırmacı yaklaşımın kullanıldığı araştırmalarda (Demir, 2023), öğrencilerin yazım becerilerinde ve metinlerin okunabilirliğinde paralel gelişmeler gözlenmiştir. Bu nedenle, yazım hataları ve yazı okunabilirliği sadece dilsel değil, aynı zamanda okuldaki pedagojik ve sosyal boyutlarla da ilişkilidir (Çelik ve Öz, 2019).

Hem Türkiye kökenli hem de Suriyeli kökenli öğrencilerde oturma pozisyonu ve kalem yanlış tutma ile ilgili sorunlar gözlemlenmiştir. Ancak bu durumun Suriyeli öğrenciler arasında daha yaygın olduğu belirlenmiştir. Oturma pozisyonundaki ve kalem tutma şeklindeki hataların, harfleri satır üzerinde uygun şekilde yerleştirememeye ile yazı sırasında harflerin boyut ve eğimlerinde görülen hataların başlıca nedenlerinden biri olduğu kabul edilmektedir. Bu durum, Yıldız ve Melekoğlu (2020), Akçin (2009) ile İldız ve Burak'ın (2023) yaptıkları çalışmaların bulgularıyla da desteklenmektedir.

Buna ek olarak, Öğrencilerin yazma akıcılığı beceri düzeylerini belirlemek amacıyla her iki grubun yazma süreleri analiz edilmiştir. Dikte metnlerinin yazılması için 15 ila 20 dakika, kopyalama metnileri için ise 10 ila 15 dakika arasında bir süre öngörülmesine rağmen, sekiz Türkiyeli öğrencinin kopyalama metnini 10 dakikadan daha kısa sürede tamamladığı ve dikte metnlerini de daha hızlı yazdığı tespit edilmiştir. Aslında, araştırmalar yazma güçlüğü yaşayan öğrencilerin stratejik planlama becerilerinde, aynı anda birden fazla bilişsel işlemi yürütebilme kapasitelerinde ve yazma sürecinde metni gözden geçirme yetilerinde zayıflık gösterdiklerini ortaya koymaktadır. Bu nedenle, yazma sırasında dikkatlerini genellikle metni hızlıca tamamlamaya yoğunlaştırmakta; içerik kalitesi ve doğruluk ise ikinci planda kalmaktadır (Graham, 1997; Berninger ve Swanson, 1994).

Buna karşılık, Suriyeli öğrencilerin her iki metni, özellikle de heceleme metnlerini yazarken daha yavaş oldukları gözlemlenmiştir. On bir Suriyeli öğrencinin her iki metni de tamamlaması 20 dakikadan fazla sürmüştür. Ayrıca bazı öğrencilerin, yazma süresini kısaltmak amacıyla bazı cümleleri atladıkları da gözlemlenmiştir. Kormos (2017) tarafından yapılan çalışmada, birinci dil ile ikinci dil arasındaki dilbilgisel, fonolojik ve ortografik farklılıkların, özellikle öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler

üzerinde bilişsel yükü önemli ölçüde artırdığını göstermektedir. Bu durum, mevcut çalışmanın Suriyeli öğrencilerin yazma akıcılığının düşük olduğu yönündeki bulgusunu desteklemektedir.

Çok Boyutlu Okunaklılık Ölçeğine göre elde edilen istatistiksel bulgular incelendiğinde, Türkiye kökenli ve Suriyeli öğrencilerin heceleme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=.575$). Öte yandan, Türkiyeli ve Suriyeli öğrencilerin kopyalama metin puanları arasında da anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=.709$). Bu sonuç, iki grubun yazma becerilerinde ve dolayısıyla yazılarının okunaklılığında benzer düzeyde performans gösterdiklerini yansıtmaktadır. Yazma güçlüğü çeken bireylerin yazının biçimsel özelliklerinde (örneğin okunma, harf şekli, satır hizalama, boşluk, yazı tipi boyutu ve düzeni) gösterdikleri performans, bireysel öğrenme profilleri (iki dil kullanma, dil becerileri, işitsel işleme, dikkat düzeyi), motor koordinasyon becerileri (ince motor kontrolü ve el-göz koordinasyonu) ve görsel-uzamsal organizasyon kabiliyetleri (harf yerleştirme ve yönlendirme ve yazı alanının kullanımı) gibi etkenlerle bağlantılıdır (Berninger ve Amtmann, 2003). Literatürde, dil farklılıkları faktörüne rağmen, öğrenme ortamında uzun süreli maruz kalma ve etkili öğretim desteğinin öğrencilerin yazma performanslarını akranlarına yakınlaştırabileceği bildirilmiştir (Çelik ve İçduygu, 2019; Gültutan, 2019). Özellikle Suriye kökenli öğrencilerin Türk okullarına uyum sağladıkça genel dil becerilerindeki yeterliliklerini zaman içinde geliştirdikleri, bu nedenle dil faktörünün Türkiye kökenli öğrencilere kıyasla yazma hatalarının miktarı ve türü ile okunaklı düzeyi üzerinde önemli bir fark yaratmadığı tespit edilmiştir.

Dikte metinlerine ilişkin yapılan analizde, cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p = .031$) ve bu fark kız öğrenciler lehinedir. Kopyalama metinlerine ilişkin analizde, öğrencilerin cinsiyetlerine göre elde ettikleri puanlar arasında da anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($p = .041$) ve bu fark da kız öğrenciler lehinedir. Bu bulgu, kız öğrencilerin erkek öğrencilere kıyasla daha okunaklı metinler yazdığını göstermektedir. Literatürde, özellikle ilkökul düzeyinde kız öğrencilerin el yazısı performanslarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu sıklıkla vurgulanmaktadır (Abed, Abbas ve Dawood, 2023; Berninger ve Fuller, 1992; Hawke vd., 2009). Kız çocuklarının genellikle erken çocukluk döneminde (örneğin 3-7 yaş arası) ince motor becerileri –örneğin çizim yapma ve yazı yazma gibi el kullanımını gerektiren

beceriler– erkek çocuklara kıyasla daha hızlı geliştirdikleri görülmektedir. Bu gelişim; biyolojik, nörolojik ve çevresel/sosyal etkenlerle ilişkilendirilmektedir. Ancak, bireysel farklılıkların varlığı ve bu farklılıkların zaman içerisinde değişkenlik gösterebilmesi nedeniyle, bu durum tüm çocuklar için geçerli mutlak bir genelleme olarak değerlendirilmemesi gerekir (Marr, Windsor, ve Cermak, 2001; Şenol ve Turan, 2023; Yavuz, Güney ve Taştepe, 2021).

Ayrıca, cinsiyete bağlı olarak öğrenme stillerinde ve görev odaklılık düzeylerinde görülen farklılıkların, özellikle yazı biçimi, harf hizalaması ve boşluk kullanımındaki başarıya da yansıdığı bildirilmektedir (Vinter ve Chartrel, 2008). Bu doğrultuda, elde edilen bulgu yalnızca mevcut örneklem bağlamında değil, daha önce yapılmış çalışmalarla da tutarlılık göstermektedir. Özellikle yazma güçlüğü çeken kişilerde yazma becerilerinin geliştirilmesiyle ilgili olarak cinsiyete dayalı farklılıkların dikkate alınması, planlanan müdahale programlarının yapılandırılmasına ve öğretim yöntemlerinin daha kapsayıcı ve bireyselleştirilmiş bir şekilde tasarlanmasına katkıda bulunmaktadır. Kopyalama metnindeki okunaklılık hem erkek hem de kız öğrenciler için biraz daha yüksek seviyelerine olsa da dikte edilen metinlerde gözlemlenen eğilim kopyalama metnlerinde de devam etmiş ve okunaklılık, biçimsel tutarlılık, hizalama, boşluk, eğim ve harf büyüklüğü açısından fark kız öğrenciler lehine sonuçlanmıştır.

Öte yandan, öğrencilerin sınıf düzeyine göre dikte metnlerinden aldıkları puanlara ilişkin yapılan analizde anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p = .372$). Kopyalama metnlerinden elde edilen puanlar sınıf düzeyine göre incelendiğinde, 3. ve 4. sınıf öğrencileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($p = .291$). Bu bulgu, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri arasında yazma okunaklığı açısından anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir. Yazma becerileri gelişimsel olarak ilerleyici bir yapıya sahip olsa da bireysel farklılıkların, öğrenme güçlüklerinin ve yazı öğretimindeki farklılıkların bu gelişimi sınıf düzeyinden bağımsız olarak şekillendirebildiği ifade edilmektedir (Graham, 2010; Puranik, Petscher ve Lonigan, 2014). Özellikle özel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerde, sınıf düzeyi arttıkça yazma becerilerinde beklenen gelişmenin, yeterli müdahale sağlanmadığı takdirde gerçekleşmeyebileceği vurgulanmaktadır (İlker ve Melekoğlu, 2017; Santangelo ve Olinghouse, 2009). Ayrıca bu durum, öğrencilerin yazma eğitimiyle ne kadar süre ve yoğunlukta karşılaştıkları, öğretim stratejilerinin bireyselleştirilip bireyselleştirilmediği

gibi faktörlerle de ilişkili olabilir. İlköğretim sürecinde yazma becerilerinin gelişimi için sistematik, yapılandırılmış ve yazının biçimsel özelliklerini (harf biçimi, hizalama, boşluk kullanımı, harfler ebatları vb.) destekleyen müdahalelerin kritik olduğu belirtilmektedir (Berninger vd., 2002). Dolayısıyla sınıf düzeyi, tek başına yazı kalitesini anlamlı şekilde açıklamakta yetersiz kalabilir; öğretim kalitesi, bireysel destek ve öğrenme ortamı gibi değişkenlerle birlikte değerlendirilmelidir.

Yazma süreci hem motor hem de bilişsel işlevleri içeren karmaşık bir beceridir ve dikte ile kopyalama, bu sürecin iki farklı ancak birbirini tamamlayıcı yönünü temsil etmektedir (Altunbaş-Yavuz, 2016). Dikte ve kopyalama metinlerinden elde edilen puanlar arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla gerçekleştirilen Spearman Rho korelasyon analizi sonucunda, bu iki değişken arasında güçlü düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r = .829, p < .05$). Ancak, Alkan ve Başar (2020) ile Yıldız (2013) tarafından yapılan diğer çalışmalar, kopyalanan metinlerin okunaklılık düzeyinin dikte metinlere kıyasla anlamlı derecede daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Yazma sürecinde dikte, işitsel algı ile kısa süreli hafızanın eşzamanlı koordinasyonunu gerektiren bilişsel açıdan karmaşık bir işlemdir. Buna karşın, kopyalama ile yazma temelde görsel-motor koordinasyon ve görsel dikkat becerilerine dayanmaktadır. Bu bağlamda, dikte sırasında bilişsel yük artmakta ve bu durum yazının okunabilirliği üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir; bu nedenle kopyalama yazmaya kıyasla okunabilirlik düzeyi daha düşük olabilir (Berninger ve Graham, 1998; Van Heuverswyn, 2024).

4.2. Sonuç

Yazım Hataları Formuna göre Türkiye ve Suriye kökenli öğrenciler arasında yazım hataları açısından çok az fark bulunurken, çok boyutlu okunaklılık ölçeğine göre iki grubun yazıları arasında okunaklılık düzeyleri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bağlamda, Her iki grubun öğrencilerinin yazma hatalarının türü açısından büyük bir benzerlik gözlemlenirken, hataların tekrarlanma oranı Suriyeli öğrenciler arasında nispeten daha yüksek olmuştur. Nizamoğlu (2022) çalışmasına göre, Suriyeli öğrenciler okuma ve yazma süreçlerinde benzer harfleri karıştırma eğilimindedirler. Bu durum, Arapça ile Türkçe arasındaki yapısal ve fonolojik farklılıklardan kaynaklanmakta ve öğrencilerin Türkçe yazma sürecinde çeşitli güçlükler yaşamalarına neden olmaktadır. Söz konusu bulgular, bu araştırmanın sonuçlarında da

açık bir şekilde gözlemlenmiştir. Öte yandan, mevcut literatür, dilsel farklılıklara rağmen, öğrencilerin uzun vadeli ortak eğitim ortamlarına dâhil olmaları ve etkili öğretim desteği almaları hâlinde hem akademik hem de sosyal performanslarının akranlarıyla benzer bir düzeye ulaşabileceğini ortaya koymaktadır (Çelik ve İçduygu, 2019; Gültutan, 2019).

Çok Boyutlu Okunaklılık Ölçeğinin kullanıldığı bu çalışmanın önemli bulgularından biri de cinsiyet değişkeninin dikte ve kopyalama metinlerinde yazının okunaklılık düzeyi üzerindeki etkisidir. Sonuç, kız ve erkek öğrencilerin puanları arasında, kız öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu göstermiştir. Aslında, önceki çoğu çalışma bu sonucu desteklemektedir. Araştırmacılar (örn., Şenol ve Turan, 2023; Marr, Windsor, ve Cermak, 2001; Yavuz, Güney ve Taştepe, 2021), kız çocuklarının genellikle erken çocukluk döneminde (örneğin 3-7 yaş arası), İnce motor becerilerinin, erkek çocuklara kıyasla kız çocuklarında daha hızlı geliştiğini vurgulamaktadırlar. Bu gelişimin, biyolojik ve nörolojik faktörlerle ilişkili olduğu ifade edilmektedir. Ayrıca, dikte ve kopyalama değerlendirmesinden elde edilen puanlar sınıf düzeylerine göre incelendiğinde, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonucu destekleyen çalışmalar, yazma becerilerinin gelişimsel bir yapıya sahip olmasına rağmen, bireysel farklılıklar, öğrenme güçlükleri ve yazma öğretimindeki farklılıkların, gelişimi sınıf düzeyinden bağımsız olarak etkileyebileceğini vurgulamaktadır (Puranik, Petscher, ve Lonigan, 2014; Graham, 2010). Yazma süreci hem motor hem de bilişsel işlevleri içeren karmaşık bir beceridir ve dikte ile kopyalama bu sürecin farklı ancak birbirini tamamlayan iki yönünü oluşturur (Altunbaş-Yavuz, 2016). Dolayısıyla bu çalışmada, kopyalama ve dikte metinlerinin puanları arasındaki ilişkinin türü belirlenmeye çalışılmıştır. Spearman'ın Rho korelasyon analizi sonucunda, bu iki değişken arasında güçlü ve pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç, öğrencilerin dikte ve kopyalama metinlerindeki puanları arasında iki metin arasındaki puan farklılıkları genel olarak belirgin değildir. Bu durum, Alkan ve Başar (2020) çalışmalarıyla çelişmektedir. Söz konusu çalışmalar, kopyalanan metinlerin okunabilirlik düzeyinin dikte ile yazılan metinlere kıyasla çok daha yüksek olduğunu belirtmektedir. Bunun sebebi, dikte metinlerindeki yazma sürecinin bilişsel açıdan kopyalama sürecine göre daha karmaşık olmasıdır.

Bu bağlamda, iki dillilik, cinsiyet ve sınıf seviyesi gibi değişkenlerin genel olarak yapılan hata türleri üzerindeki etkisi göz önüne alınarak, bu araştırma, yazma güçlüğü yaşayan öğrencilerle öğretmenler veya uzmanlar arasında yüz yüze görüşmeler ve değerlendirmeler yapılmasının önemini vurgulamaktadır. Bu görüşmelerin ve değerlendirmelerin amacı, öğrencilerin yazdığı metinleri okunaklık açısından değerlendirmek, yazma sürecinde karşılaştıkları sorunları ve varsa altta yatan sorunları tespit etmek ve ardından öğrencinin akademik başarısını olumsuz etkileyen yazım hatalarının türlerini belirlemektir.

4.3. Öneriler

Elde edilen bulgular doğrultusunda bu çalışmada mevcut literatür dahilinde derinlemesine tartışmalar yürütülmüş ve bu tartışmalardan yola çıkılarak bu alanda gelecekte yapılacak araştırma ve uygulamalara katkı sağlaması amacıyla şu öneriler sunulmuştur:

- Yazma güçlüklerinin erken teşhis edilmesini sağlamak amacıyla okullarda sistematik bir biçimde değerlendirmeler yapılmalıdır. Bu adım çocukların eğitim zorluklarının giderilmesinde önemlidir ve doğru zamanda doğru desteğin sağlanmasına katkıda bulunarak akademik başarının ve özgüvenin artmasını sağlayacaktır.
- Yazma güçlüğü çeken kişileri teşhis etmek ve yazma hatalarını değerlendirmek için kullanılan bilimsel ölçütlerin geliştirilmesi önem arz etmektedir. Bilimsel araştırmalardaki ilerlemelere paralel olarak teşhisin doğruluğunu ve müdahalenin etkililiğini sağlamak ve öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını karşılamak için standardizasyonu olan testlere gereksinim vardır.
- Yazma güçlüğü çeken çocukların ebeveynleri, öğretmenler ve müdahale konusunda uzmanlaşmış kurumlar arasında etkili bir ortaklık, çocuğun bireysel gereksinimlerine yanıt verecek entegre müdahalelerin sağlanmasına katkıda bulunacaktır.
- Sosyo-dilbilimsel ve eğitimsel bir çerçeveye dayanan çalışmalar (örn., Cummins, 2000), dilsel ve kültürel farklılıkların dikkate alınmamasının, yazma güçlüklerinin yanlış teşhis edilmesine yol açabileceğini ve çocuğun gerçek dilsel ihtiyaçlarına uyarlanmış etkili bir müdahale planının oluşturulmasını olumsuz etkileyebileceğini gösterdiğinden, tanılama süreçlerinde iki dilli değişkenin dikkate alınması çok önemlidir.

- İki dilli çocukların hedef dili ana dili olarak konuşan akranlarıyla aynı eğitim ortamlarında bulunmaları önem arz etmektedir. Bu tür bir etkileşim, çocukların sesleri ve harfleri doğru telaffuz etmelerini destekleyecek; doğal dilsel etkileşim ve sürekli doğru dil modeliyle karşılaşma yoluyla dil gelişimlerine katkı sağlayacaktır.

- Yazma güçlükleri yaşayan öğrencilere ilgili planlanan müdahalelerin başarısında en önemli ve etkili faktörler aileler ve öğretmenlerdir. Bu nedenle, sabırlı olmaları, bu öğrencilere doğru şekilde nasıl yaklaşacakları konusunda bilgi sahibi olmaları ve farkındalık geliştirmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda, ailelere yönelik farkındalık ve rehberlik programları ve öğretmenlere yönelik eğitim programlarının sunulması, yazma güçlükleri ve genel olarak öğrenme güçlükleri olan öğrencilerin ihtiyaçlarını anlamalarına yardımcı olacak şekilde, bu zorlukların etkili bir şekilde ortadan giderilmesine katkı sağlayacaktır.

- Öğrenme güçlüğü çeken öğrencilere sürekli psikolojik destek sağlanmalıdır, çünkü bu kişilerin özgüvenlerini artırmada büyük bir etkiye sahip olup bu güçlüklerin üstesinden gelmek için kullanılan plan ve müdahalelerin başarısına doğrudan katkıda bulunabilmektedir.

- Yazma güçlüğü çeken çocukların desteklenmesinde görsel algı, işitsel algı ve yürütücü işlevler gibi bu güçlüklerle ilişkili bilişsel yönlerin geliştirilmesine odaklanarak modern eğitim stratejilerinin uygulanması ve geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır; çünkü alanyazında da vurgulandığı gibi (örn., Berninger ve Richards, 2010; Demirtaş ve Öztürk, 2023) bu beceriler yazma performansının iyileştirilmesinde ve öğrenme verimliliğinin artırılmasında çok önemli bir rol oynamaktadır. Harf ve şekil eşleştirme, kelimelerdeki benzer sesleri tanıma, fonolojik cümle tamamlama oyunları, fonolojik farkındalık etkinlikleri, çalışma belleği egzersizleri, planlama ve organizasyon oyunları, bilişsel esneklik oyunları, çoklu duyuşal yaklaşım, amaçlı ve rehberli tekrar ve “Söyle-Yap-Çiz-Yaz” stratejisi gibi etkinlikler gerçekleştirilebilir.

- Öğrencileri hatalarını analiz etme sürecine dahil ederek öz farkındalıklarını artırmak önemlidir; çünkü bu strateji, öğrenme ihtiyaçlarını anlama ve daha etkili öğrenme stratejileri geliştirmede önemli bir role sahiptir.

- Çocuğun kalemi doğru bir şekilde tutabilmesi için, erken yaşlardan itibaren ince ve kaba motor kaslarının geliştirilmesine ilişkin çalışmaların yapılması önerilmektedir. Ayrıca, yazma sürecini kolaylaştırmak ve kas yorgunluğunu azaltmak

amacıyla, doğru oturma pozisyonları ile defterin masaya uygun şekilde yerleştirilmesi konusunda da çocuklara rehberlik edilmesi önemlidir.

- Yazma zorluklarıyla ilgili bilimsel araştırmaların, bu zorlukları ele almak için kullanılan stratejileri geliştirmek ve çeşitli öneriler sunmak adına önem arz etmektedir. Bu gelişme ise, mevcut literatürdeki boşlukları dolduracak ve bu güçlüklerin anlaşılmasını sağlayarak öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik etkili ve yenilikçi çözümler üretilmesini sağlayabilecektir.



KAYNAKÇA

- Aarnoutse, C., van Leeuwe, J., & Verhoeven, L. (2005). Early literacy from a longitudinal perspective. *Educational Research and Evaluation*, 11(3), 253–275. <https://doi.org/10.1080/08993400500101054>
- Abbott, R. D., Berninger, V. W., & Fayol, M. (2010). Longitudinal relationships of levels of language in writing and between writing and reading in grades 1 to 7. *Journal of Educational Psychology*, 102(2), 281–298. <https://doi.org/10.1037/a0019318>
- Abdullah, M. Q. (2018). Gender difference in learning disabled children: Neuropsychological review. *Research and Reviews on Healthcare: Open Access Journal*, 1(3), 44–48. <https://doi.org/10.32474/RRHOAJ.2018.01.000111>
- Abed, S. N., Abbas, D. M., & Dawood, I. (2023). Lifetime prevalence of dysgraphia and associated family environment characteristics in primary schools. *International Journal of Public Health Science*, 12(3), 1243–1248. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v12i3.22526>
- Acer, K. (2022). *Özel öğrenme güçlüğü olan bir ilkokul üçüncü sınıf öğrencisinin okuma becerilerinin geliştirilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Açık, E., Kayıhan, H., & Aran, O. T. (2014). İlköğretim okullarında okul mobilyasının antropometrik uygunluğunun değerlendirilmesi: Pilot çalışma. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 2(3), 131–140. <https://doi.org/10.17932/IAU.ERED.2014.0203>
- Adi-Japha, E., Landau, Y. E., Frenkel, L., Teicher, M., Gross-Tsur, V., & Shalev, R. S. (2007). ADHD and dysgraphia: Underlying mechanisms. *Cortex*, 43(6), 700–709. [https://doi.org/10.1016/S0010-9452\(08\)70499-4](https://doi.org/10.1016/S0010-9452(08)70499-4)
- Akçin, N. (2009). Öğrenme güçlüğü gösteren çocukların yazma sürecinde gösterdiği özellikler. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 29(29), 5–18.
- Akın, A., & Sezer, S. (2010). Diskalkuli: Matematik öğrenme bozukluğu. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 126, 41–48. <https://doi.org/10.17932/IAU.BAAE.2010.126>
- Akoğlu, G., Ergül, C., & Duman, Y. (2014). Etkileşimli kitap okuma: Korunmaya muhtaç çocukların alıcı ve ifade edici dil becerilerine etkileri. *İlköğretim Online*, 13(2), 622–639. <http://ilkogretim-online.org.tr>
- Aktan, E., & Oktay, A. (1997). Çocuğun dil gelişiminde fonolojik duyarlılığın (sesbilişsel duyarlılığın) karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(9), 1–28. <https://doi.org/10.17932/IAU.MUAefd.1997.009>
- Aktan, O. (2018). Kaynaştırma eğitiminde takım destekli bireyselleştirme tekniğinin öğrencilerin ders başarısı, derse karşı tutum ve sosyal kabul düzeylerine etkisi (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Akyol, H. (2006). *Türkçe ilk okuma yazma öğretimi* (5. baskı). Pegem A Yayıncılık.
- Akyol, H. (2012). *Programa uygun Türkçe öğretim yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Akyol, H., & Özdemir, E. Ç. (2018). Bitişik eğik yazı becerilerinin geliştirilmesi: İlkokul üçüncü sınıf örneği. *Turkish Studies*, 13(4), 299–320. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.12904>

- Albirini, A. (2016). *Modern Arabic sociolinguistics: Diglossia, variation, codeswitching, attitudes and identity*. Routledge.
- Alkan, B. G. (2021). Disgrafi tanısı almış öğrencilerin yazım hatalarının giderilmesi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Uşak Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Alkan, G., & Başar, M. (2020). Disgrafili öğrencilerin yazma hatalarının incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(227), 371–388. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1232359>
- Altunbaş-Yavuz, S. (2016). *Okuma yazma güçlüklerini gidermede Orton-Gillingham yaklaşımının etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Altunbaş Yavuz, S., & Akyol, H. (2023). Okuma güçlüğünü gidermede “Orton-Gillingham Yöntemi”. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 10(102), 3507–3525. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10431532>
- Altındağ, K. Ö., & Sümer, D. H. M. (2024). The role of visual perception and executive functions on writing skills of Turkish students with and without learning disabilities. *BERA Journals*. 5 I(2), 444–465. <https://doi.org/10.1002/berj.4072>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- American Psychological Association. (1987). *Publication manual of the American Psychological Association* (3rd ed.). Author.
- Angun, N., Tünay, D. G., Kaptan, S., Atlay, A., & Gül, İ. (2022). Özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin yasal hakları. Millî Eğitim Bakanlığı. <http://orgm.meb.gov.tr>
- Aracı, N., & Melekoğlu, M. A. (2023). Özel öğrenme güçlüğü olan ve olmayan ortaokul öğrencilerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama performanslarının incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3), 1583–1599. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2023.-1231691>
- Artut, K., & Demir, H. (2004). *Güzel yazı teknikleri ve öğretimi*. Anı Yayıncılık.
- Asfuroğlu, B., & Fidan, S. (2016). Özgül öğrenme güçlüğü/spesific learning disorders. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 38(1), 49–52. <https://dergipark.org.tr/en/pub/otd/issue/20472/218032>
- Ataman, A., & Özmen, E. (2022). *Öğrenme güçlüğü ve özel yetenek*. Vize Akademik.
- Atasoy, A. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin akıcı yazma becerilerinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Atasoy, E., & Baynazoğlu, L. (2020). El yazısı yazma becerisi ile akademik başarı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 1–19. <https://doi.org/10.29065/usakead.748004>
- Ateş, S., & Yıldız, M. (2010). İlk okuma yazmayı farklı yöntemlerle öğrenen ilköğretim 3. sınıf öğrencilerinin yazılarının okunaklılık ve yazım hataları bakımından karşılaştırılması. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 14(1). 11-30.
- Ateş, S., Çetinkaya, Ç., & Yıldırım, K. (2014). 3. sınıf öğretmenlerinin yazma güçlükleri hakkındaki görüşleri. *International Online Journal of Educational Sciences*, 6(2), 475–493.

- Avcı, A. (2022). Sınıf öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilere yönelik öğretmen yeterliliklerinin incelenmesi. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4 (1), 43–59.
- Aydın, O., & Cavkaytar, A. (2018). Yazma güçlüğü görülen öğrencilerin el yazısı okunaklık düzeylerinin artırılmasında ipucunun giderek artırılması uygulamasıyla sunulan öğretimin etkililiği. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36, 1–23.
- Babür, N. (2018). Özgül okuma bozukluğu: Tanımı, belirtiler ve eğitsel öneriler. *Boğaziçi University Journal of Education*, 35(2), 67–83.
- Balcı, E. (2017). Disleksi hakkında gerçekler: Disleksi nedir ve ne değildir? *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 1–17.
- Bara, F., & Morin, M. F. (2013). Does the handwriting style learned in first grade determine the style used in the fourth and fifth grades and influence handwriting speed and quality? A comparison between French and Quebec children. *Psychology in the Schools*, 50(6), 601–617. <https://doi.org/10.1002/pits.21691>
- Barber, A. T., Klauda, S. L., Wang, W., Cartwright, K. B., & Cutting, L. E. (2022). Emergent bilinguals with specific reading comprehension deficits: A comparative and longitudinal analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 55(1), 43–57. <https://doi.org/10.1177/0022219420983247>
- Barnett, A. L., Henderson, S. E., Scheib, B., & Schulz, J. (2007). Handwriting difficulties in primary school children: A search for underlying mechanisms. *Human Movement Science*, 26(6), 851–866. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2007.07.004>
- Başaran, M., & Karatay, H. (2005). Eğik el yazısı öğretimi. *Millî Eğitim Dergisi*, 168, 48–59.
- Bayraktar, A., & Seçkin, Ş. (2012). Yazma güçlükleri ve öğretim yöntemleri. In A. Ataman (Ed.), *Öğrenme güçlükleri* (ss. 167–196). <https://www.researchgate.net/publication/328518232>
- Beck, I. L., McKeown, M. G., & Kucan, L. (2013). *Bringing words to life: Robust vocabulary instruction* (2nd ed.). Guilford Press.
- Beitchman, J. H., & Young, A. R. (1997). Learning disorders with a special emphasis on reading disorders: A review of the past 10 years. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36(8), 1020–1032. <https://doi.org/10.1097/00004583-199708000-00009>
- Bender, W. N. (2008). *Differentiating instruction for students with learning disabilities: Best teaching practices for general and special educators*. Corwin Press.
- Bender, W. N. (2012). *Differentiating instruction for students with learning disabilities: New best practices for general and special educators*. Corwin Press.
- Bender, W. N. (2016). *Öğrenme güçlüğü olan bireyler ve eğitimleri: Özellikleri, tanılama ve öğretim stratejileri* (H. Sarı, Çev., 6. baskı). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Berninger, V. W. (2019). *Writing development and its cognitive bases* (Çev. A. Çevirmen). Academic Press.
- Berninger, V. W., & Amtmann, D. (2003). Preventing written expression disabilities through early and continuing assessment and intervention for handwriting and/or spelling problems: Research into practice. In B. K. Shapiro, R. B. Raskind, & M.

- Katzir (Eds.), *Reading and writing difficulties: Theories, diagnosis, and intervention* (ss. 217–247). Kluwer Academic Publishers.
- Berninger, V. W., & Richards, T. L. (2010). Inter-relationships among behavioral markers, genes, brain, and treatment in dysgraphia. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2010(127), 37–56. <https://doi.org/10.1002/cd.262>
- Berninger, V. W., & Richards, T. L. (2010). Inter-relationships among behavioral markers, genes, brain and treatment in dyslexia and dysgraphia. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2010(127), 31–54. <https://doi.org/10.1002/cd.281>
- Berninger, V. W., Abbott, R. D., Swanson, H. L., Lovitt, D., Trivedi, P., Lin, S. J. C., ... & Amtmann, D. (2010). Relationship of word- and sentence-level working memory to reading and writing in second, fourth, and sixth grade. *Reading and Writing*, 23(5), 517–545. <https://doi.org/10.1007/s11145-009-9174-7>
- Berninger, V. W., Nielsen, K. H., Abbott, R. D., Wijsman, E., & Raskind, W. (2008). Writing problems in developmental dyslexia: Under-recognized and under-treated. *Journal of School Psychology*, 46(1), 1–21. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.11.008>
- Berninger, V. W., Vaughan, K. B., Abbott, R. D., Abbott, S. P., Rogan, L. W., Brooks, A., ... ve Graham, S. (2002). Treatment of handwriting problems in beginning writers: Transfer from handwriting to composition. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 301–311.
- Berninger, V. W., & Fuller, F. (1992). Gender differences in orthographic, verbal, and compositional fluency: Implications for diagnosing writing disabilities in primary grade children. *Journal of School Psychology*, 30(4), 363–382.
- Bıçakcı, A., & Çakıroğlu, O. (2023). Özel öğrenme güçlüğü tanıli çocuğu olan ailelerin görüşleri ve deneyimleri: Tanılama sürecinin keşfi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(3), 786–817. <https://doi.org/10.19171/uefad.1300417>
- Bilge, H. (2019). *Okuma, yazma ve konuşmada akıcılık ile okuduğunu anlama ve kelime hazinesi arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bilge, H., & Kalenderoğlu, İ. (2022). Okuma, yazma ve konuşmada akıcılık ile okuduğunu anlama ve kelime hazinesi ilişkisi. *Eğitim ve Bilim*, 47(209), 25–53. <https://doi.org/10.15390/EB.2022.9609>
- Birol, Z. N., & Aksoy Zor, E. (2018). Sınıf öğretmenlerinin özel öğrenme güçlüğü tanıli öğrencileriyle yaşadıkları sorunlara ilişkin görüşleri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(3), 887–918. <https://doi.org/10.17152/gefad.400054>
- Bishop, D. V. M., & Snowling, M. J. (2004). Developmental dyslexia and specific language impairment: Same or different? *Psychological Bulletin*, 130(6), 858–886. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.6.858>
- Blomert, L. (2005). *Dyslexie in Nederland*. Amsterdam: Uitgeverij Nieuwezijds.
- Boyacı, Ş. E. R. İ. F. E., & Günay, H. (2024). Identifying writing errors made by primary school students in different writing genres: A case study. *The Universal Academic Research Journal*, 6(2).
- Brand, M., & Brand, G. (2006). *Practical fluency: Classroom perspectives, grades K–6*. Portland: Stenhouse Publishers.

- Buğday, M. (2022). *Disgrafili öğrencilerle çalışan öğretmenler için geliştirilen eğitim programının öğretmenlerin bilgi yeterliliklerine etkisinin değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Calp, M. (2013). Yazma problemi olan bir öğrenciye bitişik eğik yazı öğretimi (bir eylem araştırması). *e-International Journal of Educational Research*, 4(1), 1–28.
- Caravolas, M., Hulme, C., & Snowling, M. J. (2001). The foundations of spelling ability: Evidence from a 3-year longitudinal study. *Journal of Memory and Language*, 45(4), 751–774. <https://doi.org/10.1006/jmla.2000.2785>
- Cengiz, Ö. (2002). 5,6-6 yaş çocuklarının görsel algı gelişimini destekleyici eğitim programının etkisi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ceylan, M. (2022). Okuma güçlüğü olan öğrencilerin öykü yazma becerilerinin gelişimsel bakış açısıyla incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 11(3), 488–499. <https://doi.org/10.30703/cije.1014397>
- Chenoweth, N. A., & Hayes, J. R. (2001). Fluency in writing: Generating text in L1 and L2. *Written Communication*, 18(1), 80–98. <https://doi.org/10.1177/0741088301018001004>
- Cortiella, C., & Horowitz, S. H. (2014). *The state of learning disabilities: Facts, trends and emerging issues* (3rd ed.). New York, NY: National Center for Learning Disabilities.
- Crouch, A. L., & Jakubecy, J. J. (2007). Dysgraphia: How it affects a student's performance and what can be done about it. *TEACHING Exceptional Children Plus*, 3(3), Article 5, 1–13. <http://escholarship.bc.edu/education/tecplus/vol3/iss3/art5>
- Cummins, J. (2000). *Language, power, and pedagogy: Bilingual children in the crossfire* (Vol. 23). Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Çakır, E., Özkan, Z., Arıcı, A., & Bolat, G. B. (2021). Engelli bireylere sahip ailelerin eğitim alanında yaşadığı zorlukların okul sosyal hizmeti kapsamında değerlendirilmesi. *Ufku Ötesi Bilim Dergisi*, 21(2), 188–210. <https://doi.org/10.54961/uobild.1030818>
- Çakıroğlu, B. (2020). The effect of typography on mobile application design and its investigation in the context of legibility and readability concepts. *Design Informatics*, 2(2), 75–82. <https://doi.org/10.17275/per.23.73.10.5>
- Çaydere, O., & Akgün, N. (2023). Eğitimde yenilikçi teknolojilerin kullanımı ve çağdaş içerik tasarlama. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(2), 439–451. <https://doi.org/10.30692/sisad.1254245>
- Çayır, A., & Balcı, E. (2017). Bireyselleştirilmiş okuma programının disleksi riski olan bir ilkokul öğrencisinin okuma becerileri üzerindeki etkisi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 6(1), 455–470.
- Çayır, A., & Balcı, E. (2023). Öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yazma güçlüklerinin belirlenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 12(4), 1822–1832. <https://doi.org/10.7884/teke.1370860>
- Çelik, Ç., & İçduygu, A. (2019). Schools and refugee children: The case of Syrians in Turkey. *International Migration*, 57(2), 253–267. <https://doi.org/10.1111/imig.12488>

- Çelik, D. (2023). Yazma güçlüğü yaşayan öğrencilere yönelik yapılan çalışmaların incelenmesi. *Alanyazın*, 4(1), 43–61. <https://doi.org/10.59320/alanyazin.1216112>
- Çelik, S. (2015). *Öğrenme güçlüğü ve özel eğitim*. Anı Yayıncılık.
- Çınar-Özdemir, Ö. (2006). *Disgrafi problemi olan çocuklarda üst ekstremite motor eğitiminin yazı yazma üzerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Çiftçi, İ. H. (2018). *Özgül öğrenme güçlüğü olan çocukların ailelerinin tanı öncesi ve sonrası yaşadıkları süreçlerin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yakın Doğu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çoğaltay, N., & Çetin, İ. (2020). Sınıf öğretmenlerinin özel öğrenme güçlüğüne ilişkin yeterlilikleri: Nitel bir araştırma. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 126–140.
- Dalga, R. A. (2019). *Destek eğitim odasında görev alan öğretmenlerin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerle yaptıkları eğitim öğretime ilişkin görüş ve önerileri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Danna, J., Puyjarinet, F., & Jolly, C. (2023). Tools and methods for diagnosing developmental dysgraphia in the digital age: A state of the art. *Children*, 10(12), 1–16. <https://doi.org/10.3390/children10121925>
- Demir, A., & Kaya, B. (2021). Sınıf öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilere yönelik öğretmen yeterliliklerinin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 46(205), 123–140. <https://doi.org/10.15390/EB.2021.9567>
- Demir, B. (2005). *Okulöncesi ve ilköğretim birinci sınıfa devam eden öğrencilerde özel öğrenme güçlüğüünün belirlenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr>
- Demir, Ş. (2014). Özel eğitim: Öğretime giriş. In Ş. Yücesoy Özkan (Ed.), *Özel gereksinimli öğrenciler için öğretim stratejileri* (ss. 1–12). Ankara: Nobel Yayınları.
- Demirci, A., & Güngör, H. (2021). Suriyeli öğrencilerin eğitiminde karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 42–59.
- Demirtaş, E., & Öztürk, M. (2023). Yazma güçlüğü yaşayan öğrencilerde bilişsel becerilerin geliştirilmesi: Görsel ve işitsel algı ile yürütücü işlevlerin önemi. *Eğitim ve Bilim*, 48(212), 345–363. <https://doi.org/10.15390/EB.2023.11925>
- Deniz, S. (2019). *Özel öğrenme güçlüğüne sahip öğrencilerle çalışan öğretmenler için geliştirilen öğretmen yeterlikleri eğitim programının etkililiği* (Yayımlanmamış doktora tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Dikmeer, İ. A., & Gençöz, T. (2009). Özgül öğrenme güçlüğü belirtileri olan çocukların Wisconsin Kart Eşleme Testi ve Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği puanlarının incelenmesi. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 16(1), 3–12. <https://doi.org/10.5350/CTJAMH2009160101>
- Döhla, D., Willmes, K., & Heim, S. (2018). Cognitive profiles of developmental dysgraphia. *Frontiers in Psychology*, 9, 2006. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02006>
- Duff, D. M., Hendricks, A. E., Fitton, L., & Adlof, S. M. (2023). Reading and math achievement in children with dyslexia, developmental language disorder, or typical

- development: Achievement gaps persist from second through fourth grades. *Journal of Learning Disabilities*, 56(2), 92–104. <https://doi.org/10.1177/00222194221105515>
- DuPaul, G. J., Weyandt, L. L., O'Dell, S. M., & Varejao, M. (2019). Gender differences in children with learning disabilities: A meta-analysis of prevalence and symptom severity. *Journal of Learning Disabilities*, 52(2), 134–147. <https://doi.org/10.1177/0022219418791473>
- Duran, E. (2013). *İlkokula 60. ayında başlayan öğrencilerin yazı beceri gelişimlerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Duru, H. (2008). *Gelişimsel Görsel Algı Testi-2'nin 6 yaş çocukları için güvenilirlik ve geçerlik ön çalışması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Düzen, N., & Dinçer, F. Ç. (2021). Ana dili Türkçe olan ve olmayan okul öncesi dönem çocuklarının Türkçe erken okuryazarlık becerilerinin değerlendirilmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(32), 573–600. <https://doi.org/10.35675/befdergi.765152>
- Ediger, M. (2001). *Assessing handwriting achievement* (ERIC Document Reproduction Service No. ED 346 082). ERIC.
- Ege, P. (1994). Çocuklarda dil bozuklukları ve okul başarısı. *Özel Eğitim Dergisi*, 1(4), 3–9.
- Elden, M. (2003). Hedef kitle davranışlarını etkileyen psikolojik bir faktör olarak öğrenme: Öğrenme ve reklam ilişkisi. *Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 1–29.
- Elemek, M. A. (2008). *Öğrenme bozukluğu olan çocuklarda benlik saygısının ve kaygı durumunun incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Erdoğan, Ö., Gülay, A., & Uzuner, F. G. (2017). Sınıf öğretmenlerinin yazma güçlüğüne ilişkin görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(61), 700–718. <https://doi.org/10.17755/esosder.304705>
- Erdoğan, M. (2020). *Kapsayıcı eğitimde uyum ve entegrasyon: Suriyeli öğrenciler örneği*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Ersoy, Ö., & Avcı, N. (2001). *Özel gereksinimi olan çocuklar ve eğitimleri özel eğitim*. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- Erhardt, R. P., & Meade, V. (2005). Improving handwriting without teaching handwriting: The consultative clinical reasoning process. *Australian Occupational Therapy Journal*, 52(3), 199–210. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1630.2005.00505.x>
- Español-Martín, G., Pagerols, M., Prat, R., Rivas, C., Ramos-Quiroga, J. A., Casas, M., & Bosch, R. (2023). The impact of attention-deficit/hyperactivity disorder and specific learning disorders on academic performance in Spanish children from a low-middle- and a high-income population. *Frontiers in Psychiatry*, 14, Article 1136994. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1136994>
- Feder, K. P., & Majnemer, A. (2007). Handwriting development, competency, and intervention. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 49(4), 312–317. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2007.00312.x>

- Feifer, S. G. (2001). *Subtypes of language based dysgraphias*. Public Information Resources.
- Ferah, A. (2007). *Türkçe ilk okuma-yazmayı öğrenme: Türkçe okuyup yazmak için*. Nobel Yayıncılık.
- Filiz, T. (2021). Matematik öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilere yönelik öğretimsel müdahalelerin öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22(4), 1025–1055.
- Finucci, J. M., & Childs, B. (1981). Are there really more dyslexic boys than girls? In *Sex differences in dyslexia* (ss. 1–9). Academic Press.
- Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Barnes, M., Stuebing, K. K., Francis, D. J., Olson, R. K., ... & Shaywitz, B. A. (2002). Classification of learning disabilities: An evidence-based evaluation. In R. Bradley, L. Danielson, & D. P. Hallahan (Ed.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* (ss. 185–250). Routledge.
- Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., & Barnes, M. A. (2007). *Learning disabilities: From identification to intervention*. Guilford Press.
- Freeman, S. F. N., & Alkin, M. C. (2000). Academic and social attainments of children with mental retardation in general education and special education settings. *Remedial and Special Education*, 21(1), 3–18. <https://doi.org/10.1177/074193250002100102>
- Fu, Y., Chow, J. C., & Chung, A. (2024). Synthesis of writing intervention studies for English learners with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 47(4), 247–260. <https://doi.org/10.1177/07319487241250335>
- Gardner, H. E. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.
- Georgan, W. C., Archibald, L. M., & Hogan, T. P. (2023). Speech/language impairment or specific learning disability? Examining the usage of educational categories. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 66(2), 656–667.
- Giofrè, D., Allen, K., Toffalini, E., Mammarella, I. C., & Caviola, S. (2021). Sex differences in learning disabilities: Cognitive profiles of children with specific learning disorders. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 737389. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.737389>
- Giofrè, D., Allen, K., Toffalini, E., Mammarella, I. C., & Caviola, S. (2025). Sex differences in intelligence on the WISC: A meta-analysis on children with specific learning disabilities. *Journal of Intelligence*, 13(2), 18. <https://doi.org/10.3390/jintelligence13020018>
- Gowenlock, A. E., Norbury, C. F., & Rodd, J. M. (2024). Exposure to language in video and its impact on linguistic development in children aged 3–11: A scoping review. *Journal of Cognition*, 7(1), 57. <https://doi.org/10.5334/joc.385>
- Göçer, A. (2019). *Yazma uğraşı: Yazma eğitimi*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Gök, B., & Baş, Ö. (2020). İlkokul 1. sınıf öğrencilerinin dik temel harflerle yazılmış yazılarının okunaklılık düzeyleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(3), 1034–1056. <https://doi.org/10.16916/aded.745379>
- Gökçe, A. (2020). İlkokul dördüncü sınıf Türkçe dersinde yaratıcı yazma uygulamalarının öğrencilerin Türkçe dersi tutumu, yazma tutumu ve yaratıcı yazma becerileri üzerine etkisi (Yüksek Lisans Tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Görgün, B., & Melekoğlu, M. A. (2019). Review of studies on specific learning disabilities in Turkey. *Sakarya University Journal of Education*, 9(1), 83–106.

- Graham, S. (1990). The role of mechanics in composing of elementary school students: A new methodological approach. *Journal of Educational Psychology*, 89(1), 170–182. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.89.1.170>
- Graham, S. (2010). Want to improve children's writing? Don't neglect their handwriting. *American Educator*, 33(4), 20–27.
- Graham, S., & Harris, K. R. (2000). The role of handwriting instruction in learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice*, 15(3), 136–146. https://doi.org/10.1207/SLDRP1503_2
- Graham, S., & Harris, K. R. (2003). Students with learning disabilities and the process of writing: A meta-analysis of SRSD studies. In H. L. Swanson, K. R. Harris, & S. Graham (Eds.), *Handbook of learning disabilities* (ss. 323–344). Guilford Publications.
- Graham, S., McKeown, D., Kiuahara, S., & Harris, K. R. (2012). A meta-analysis of writing instruction for students in the elementary grades. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 879. <https://doi.org/10.1037/a0029185>
- Grandjean, P., & Landrigan, P. J. (2014). Neurobehavioural effects of developmental toxicity. *The Lancet Neurology*, 13(3), 330–338. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(13\)70278-3](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(13)70278-3)
- Gültutan, S. (2019). Türkiye’de ilkökulda öğrenim gören Suriyeli öğrencilerin yazma becerisine ilişkin öğretmen görüşleri (Yüksek Lisans Tezi, Harran Üniversitesi). YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Güneş, F. (2013). *Türkçe öğretimi*. Pegem Akademi.
- Güneş, F. (2019). İlk yazma öğretimi [Teaching of primary writing]. *Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 4(2), 121–142. <https://doi.org/10.29250/sead.550779>
- Gür, G. (2013). Disleksili bireylerde erken tanı konmasının önemi ve disleksi eğitimlerinde yurt içi ve yurt dışı uygulamaların incelenmesi ve karşılaştırılması (Yayımlanmış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Hagin, R. A., & Silver, A. A. (1991). *Disorders of learning in childhood*. John Wiley & Sons.
- Hallahan, D. P., & Mercer, C. D. (2001). *Learning disabilities: Historical perspectives. Executive summary*.
- Hallahan, D. P., & Mercer, C. D. (2002). Learning disabilities: Historical perspectives. In *Identification of learning disabilities* (ss. 1–67). Routledge.
- Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C. (2019). *Exceptional learners: An introduction to special education* (14th ed.). Pearson.
- Hallahan, D. P., Lloyd, J. W., Kauffman, J. M., Weiss, M. P., & Martinez, E. A. (2005). Learning disabilities: Foundations, characteristics, and effective teaching. In *Learning disabilities: Foundations, characteristics, and effective teaching* (cilt 6, ss. 195–221). Pearson Education.
- Hannagan, T., Nieder, A., Viswanathan, P., & Dehaene, S. (2018). A random-matrix theory of the number sense. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 373(1740), 20170253. <https://doi.org/10.1098/rstb.2017.0253>
- Hannell, G. (2013). *Dyscalculia: Action plans for successful learning in mathematics*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315065540>
- Harris, G. A., & Kirk, W. D. (1993). *The foundations of special education: Selected papers and speeches of Samuel A. Kirk*. The Council for Exceptional Children.
- Harris, K. R., & Graham, S. (2016). Self-regulated strategy development in writing: Policy implications of an evidence-based practice. *Policy Insights from the*

- Behavioral and Brain Sciences*, 3(1), 77–84.
<https://doi.org/10.1177/2372732215624216>
- Harwell, J. M., & Jackson, R. W. (2001). *The complete learning disabilities handbook* (3rd ed.). Jossey-Bass.
- Hawke, J. L., Olson, R. K., Willcutt, E. G., Wadsworth, S. J., & DeFries, J. C. (2009). Gender ratios for reading difficulties. *Dyslexia*, 15, 239–242.
<https://doi.org/10.1002/dys.389>
- Hester, J. L. (2001). *Investigating writing fluency in seventh and eighth graders' narrative and expository first drafts* (Doktora tezi, University of Illinois at Chicago).
<http://indigo.uic.edu/handle/10027/11456>
- Houghton, G., & Zorzi, M. (2003). Normal and impaired spelling in a connectionist dual-route architecture. *Cognitive Neuropsychology*, 20(2), 115–162.
<https://doi.org/10.1080/02643290244000271>
- Isaacson, S., & Luckner, J. L. (1990). Teaching expressive writing to hearing impaired students. *Journal of Childhood Communication Disorders*, 13, 135–152.
- İlhan Ildız, G., & Burak, Y. (2023). Okul öncesi çocukların öğrenme güçlüğü belirtileriyle yürütücü işlev bozuklukları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Humanitas: International Journal of Social Sciences / Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(22), 1–221. <https://doi.org/10.20304/humanitas.1319310>
- İlker, Ö., & Melekoğlu, M. A. (2017). İlköğretim döneminde özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yazma becerilerine ilişkin çalışmaların incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(3), 443–469.
<https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.318602>
- İskender, Ö. (2015). *Engelli çocuklar ve eğitimi: Özel eğitim*. Karahan Kitapevi.
- Jones, D., & Christensen, C. A. (1999). Relationship between automaticity in handwriting and student's ability to generate written text. *Journal of Educational Psychology*, 91(1), 44–49. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.91.1.44>
- Kadan, G. (2022). Özel öğrenme güçlüğünde aile ve duygusal süreçler. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 7(1), 43–60.
<https://doi.org/10.37754/737103.2022.713>
- Kapagan, E. (2021). Kültür, tarih ve kimlik açısından dilin önemi. *Karabük Türkoloji Dergisi*, 4(4), 49–58. DOI: [10.7596/katud.31122021.004](https://doi.org/10.7596/katud.31122021.004)
- Karaman, D., Kara, K., & Durukan, İ. (2012). Özgül öğrenme bozukluğu. *Anatolian Journal of Clinical Investigation*, 6(4), 288–298.
- Karasar, N. (2013). *Bilimsel araştırma modelleri* (25. baskı). Nobel Yayıncılık.
- Kargın, T., Ergül, C., Büyüköztürk, Ş., & Güldenoğlu, B. (2015). Anasınıfı çocuklarına yönelik Erken Okuryazarlık Testi (EROT) geliştirme çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 16(3), 237–270.
https://doi.org/10.1501/Ozlegt_00000000231
- Kaya Özgül, B., & Ateş, S. (2023). Sınıf öğretmeni adaylarının okuma ve yazma güçlüklerini belirleme düzeylerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 20–39. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.1218927>
- Kaya, B. (2016). Yazma güçlüğü olan bir ilköğretim 4. sınıf öğrencisine bitişik eğik yazı öğretimi. *Electronic Turkish Studies*, 11(3), 1407–1434. DOI: [10.7827/TurkishStudies.9310](https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.9310)
- Kaya, S., Ak, A. S., & Melekoğlu, M. A. (2022). Özel öğrenme güçlüğünde erken müdahale ve erken tanı: Müdahaleye tepki modeli. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(236), 3679–3692. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.1034793>

- Kayaoğlu, H. (2000). *Özel öğrenme güçlüğü*. Ders notları. Ankara.
- Kılıç-Tülü, B., & Ergül, C. (2016). Öğrenme güçlüğü olan çocukların duyguları tanıma becerileri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17(3), 207–229. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.266131>
- Kirk, S. A., Gallagher, J. J., & Anastasiow, N. J. (2003). *Educating exceptional children* (11th ed.). Houghton Mifflin.
- Kolburan, Ş. G., & Erbay, E. Ö. (2015). Bir eğitim liderliği örneğinde, disleksi vakası. *Aydın İnsan ve Toplum Dergisi*, 1(1), 1–31. <https://doi.org/10.17932/IAU.AIT.2015.012>
- Korkmaz, B. (2000). *Öğrenme bozuklukları: Pediatrik davranış nörolojisi*. İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Koul, R., Thomas, T. J., Das, M., & Mukhopadhyay, P. (2023). Handwriting evaluation in school-aged children with developmental coordination disorder: A literature review. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*, 16(1), 1–14. <https://doi.org/10.1080/19411243.2023.2177477>
- Koroğlu, E. (2014). *Amerikan Psikiyatri Birliği, ruhsal bozuklukların tanıs ve sayımsal elkitabı: Dördüncü baskı yeniden gözden geçirilmiş tam metin (DSM-IV-TR)*. Hekimler Yayın Birliği.
- Kroese, J. M., Hynd, G. W., Knight, D. F., Hiemenz, J. R., & Hall, J. (2000). Clinical appraisal of spelling ability and its relationship to phonemic awareness (blending, segmenting, elision, and reversal), phonological memory, and reading in reading disabled, ADHD, and normal children. *Reading and Writing*, 13, 105–131.
- Kumar, R., & Anand, P. (2023). Neurodevelopmental basis of learning disorders: Insights into pathophysiology and interventions. *Journal of Child Neurology*, 38(4), 456–467. <https://doi.org/10.1177/08830738231123456>
- Kumar, V. P., & Humphreys, G. W. (2008). The role of semantic knowledge in relearning spellings: Evidence from deep dysgraphia. *Aphasiology*, 22(5), 489–504. <https://doi.org/10.1080/02687030701697822>
- Kurdoğlu, F. (2001). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve özgül öğrenme güçlüğü. In A. Soykan & Aysev (Eds.), *Özgül öğrenme bozukluğunda tanı değerlendirme* (ss. 43–55). Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Kuriakose, A., & Amaresha, A. C. (2024). Experiences of students with learning disabilities in higher education: A scoping review. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 46(1), 12–24. <https://doi.org/10.1177/02537176231200912>
- Lazarus, K. U., & Audu, O. O. (2023). Effect of two instructional strategies on spelling performance of pupils with learning disabilities in Ibadan, Nigeria. *International Online Journal of Primary Education*, 12(1), 15–24. <http://www.iojpe.org>
- Learning Disabilities Association of America [LDAA]. (2023). Specific learning disabilities and related disorders. <https://ldaamerica.org/specific-learning-disabilities/>
- Lupoleac. (2014). Yazma güçlüğü kavramını, öğrencinin bilişsel ve motor alanlardaki bir sorun nedeniyle yazma ve yazılı anlatım becerisi açısından yaşlılarından geri kalması olarak tanımlamıştır. (Bu ifade kaynak olarak bir makale veya kitap değil, tanımlama cümlesi olduğu için tam referans bilgisi gerekli.)

- Lyon, G. R. (1995). Toward a definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 45(1), 3–27. <https://doi.org/10.1007/BF02648177>
- Lyon, G. R. (1996). Learning disabilities. *The Future of Children*, 6(1), 54–76.
- Lyon, G. R., Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Torgesen, J. K., Wood, F. B., & Olson, R. (2001). Rethinking learning disabilities. In C. E. Finn, A. J. Rotherham, & C. R. Hokanson (Eds.), *Rethinking special education for a new century* (pp. 259–287). Brookings Institution Press.
- Lyon, G. R., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2003). A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 53(1), 1–14. <https://doi.org/10.1007/s11881-003-0001-9>
- Maden, S. (2011). Jigsaw I tekniğinin yazılı anlatım becerisi akademik başarısına etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(2), 901–917.
- Marr, D., Windsor, M., & Cermak, S. (2001). Handwriting readiness: Locatives and visuomotor skills in the kindergarten year. *Early Childhood Research & Practice*, 3(1). <https://ecrp.illinois.edu/v3n1/marr.html>
- Martins, M. R. (2018). Handwriting difficulties in children: An overview of perceptual and motor dysgraphia. *Journal of Learning Disabilities*, 51(3), 243–252. <https://doi.org/10.1177/0022219417751648>
- McBride, C. (2019). *Coping with dyslexia, dysgraphia and ADHD: A global perspective*. Routledge. <https://www.routledge.com/Coping-with-Dyslexia-Dysgraphia-and-ADHD-A-Global-Perspective/McBride/p/book/9781138499990>
- McCloskey, M., & Rapp, B. (2019). Developmental dysgraphia: An overview and framework for research. In M. McCloskey & B. Rapp (Eds.), *Developmental dysgraphia* (ss. 1–18). DOI: [10.4324/9781351020107-1](https://doi.org/10.4324/9781351020107-1)
- McCutchen, D. (2006). Cognitive factors in the development of children's writing. In C. A. MacArthur, S. Graham, & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research* (ss. 115–130). Guilford Press.
- McHale, K., & Cermak, S. A. (1992). Fine motor activities in elementary school: Preliminary findings and provisional implications for children with fine motor problems. *American Journal of Occupational Therapy*, 46(10), 898–903. <https://doi.org/10.5014/ajot.46.10.898>
- Melekoğlu, M. A., & Sak, U. (2017). Öğrenme güçlüğü ve özel yetenek. *Pegem Atıf İndeksi*, ss. 1–291.
- Melekoğlu, M. A., & Yıldız, G. (2021). Özel öğrenme güçlüğü olan bireyler: Aileler için rehber kitapçık. Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Melekoğlu, M. A., Çakıroğlu, O., İlker, Ö., Balıkcı, Ö. S., Görgün, B., Öğülmüş, K., & Tuğrul Kalaç, E. (2015). Özgül öğrenme güçlüğü olan çocuklar. Ankara: Vize Akademik.
- Memiş, M. R. (2019). Morfolojik farkındalık ve morfolojik farkındalık eğitimi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 8(3), 1355–1368. <https://doi.org/10.7884/teke.4534>
- Miller, B., McCardle, P., & Connelly, V. (2017). Writing development in struggling learners: Understanding the needs of writers across the lifecourse. *Studies in Writing*, 35. Brill.

- Millî Eğitim Bakanlığı. (2006). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği (31 Mayıs 2006 tarihli ve 26184 sayılı Resmî Gazete). <https://resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/05/20060531-2.htm>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2015). Millî eğitim istatistikleri – Örgün eğitim 2014/2015. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı. https://sgb.meb.gov.tr/istatistik/meb_istatistikleri_orgun_egitim_2014_2015.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2017). Özel eğitim hizmetleri ve uygulamaları raporu (Yayın No. 1234). <https://meb.gov.tr/ozel-egitim-raporu-2017.pdf>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. Resmî Gazete: 18.05.2018 – Sayı: 30471. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_09/13145613_Ozel_EYitim_Hizmetleri_YonetmeliYi_son.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2019). Strateji Geliştirme Başkanlığı resmî yazısı (Konu: Veri talebi). No: 49614598/622.03/18863985
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2022). Geçici koruma altında bulunan (Suriye) yabancı uyruklu öğrencilerin eğitim kademelerine göre okullaşma oranları. Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü. http://hbogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_01/26165737_goc2022sunu.pdf
- Moralı, G. (2018). Suriyeli mülteci çocuklara Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde karşılaşılan sorunlar. *OPUS International Journal of Society Researches*, 8(15), 1426–1449. <https://doi.org/10.26466/opus.443945>
- Morgan, P. L., Farkas, G., Hillemeier, M. M., & Maczuga, S. (2012). Risk factors for learning-related behavior problems at 24 months of age: Population-based estimates. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(7), 1119–1132. <https://doi.org/10.1007/s10802-012-9616-4>
- Mutlu, Y. (2016). Matematik öğrenme güçlüğü (gelişimsel diskalkuli). In *Matematik Eğitiminde Teoriler*. Ankara: Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786053183563b2.068>
- Mülteciler ve Sığınmacılar Yardımlaşma ve Dayanışma Derneği. (2024). Saha gözlem raporu: Göçmenlere yönelik uygulamalar ve yansımaları. <https://multeciler.org.tr/saha-gozlem-raporu-gocmenlere-yonelik-uygulamalarve-yansimalari>
- National Center for Education Statistics (NCES). (2020). Children and youth with disabilities. https://nces.ed.gov/programs/coe/indicator_cgg.asp
- National Center for Education Statistics. (2024). Students with disabilities. U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences. <https://nces.ed.gov/programs/coe/indicator/cgg>
- National Center for Learning Disabilities. (2023). Evaluation and identification of learning disabilities. <https://www.nclld.org/what-is-ld/identification>
- Nelson, N. W., Plante, E., Helm-Estabrooks, N., & Hotz, G. (2016). *Test of integrated language and literacy skills (TILLS)*. Brookes Publishing. <http://www.tillstest.com>
- Nicolson, R. I., & Fawcett, A. J. (1990). Automaticity: A new framework for dyslexia research? *Cognition*, 35(2), 159–182. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(90\)90013-A](https://doi.org/10.1016/0010-0277(90)90013-A)

- Nizamoglu, A. V. (2022). Suriyeli öğrencilerin Türk eğitim sistemine entegrasyonu ve PİKTES projesi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(27), 80–100. <https://doi.org/10.52096/usbd.6.27.07>
- Ogunsola, G. O. (2020). Parental socio-economic status and social adjustment of students with learning disabilities in Oyo. *Hybrid Journal of Psychology*, 3(1), 1–13. <https://royalliteglobal.com/psychology/article/view/360>
- Olsen, L. (2010). Changing course for long term English learners. *Leadership*, 40(2), 30–33. <https://doi.org/10.1177/002221941004000206>
- Olson, R. K., Rack, J. P., Conners, F. A., De Fries, J. C., & Fulker, D. W. (2012). Genetic etiology of individual differences in reading disability. In *Subtypes of learning disabilities* (ss. 113–135). Routledge.
- Opp, G. (1994). *Legasthenie – Dyslexie: Eine Einführung*. Vandenhoeck & Ruprecht.
- Ortiz Lienemann, T., Graham, S., Leader-Janssen, B., & Reid, R. (2006). Improving the writing performance of struggling writers in second grade. *The Journal of Special Education*, 40(2), 66–78. <https://doi.org/10.1177/00224669060400020301>
- Öğülmüş, K. (2021). Türkiye’de özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin tanılama sürecinin rehberlik araştırma merkezi perspektifinden incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(Eğitim Bilimleri Özel Sayısı), 4176–4204. <https://doi.org/10.26466/opus.948202>
- Öğüt, A. (2018). İlkokul öğrencilerinin yazım hatalarının ve yazılarının okunaklılık düzeylerinin incelenmesi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep University, Gaziantep.
- Önal, H., & Aydın, O. (2018). İlkokul matematik dersinde kavram yanılgıları ve hata örnekleri. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 1–9. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ekud/issue/38280/442698>
- Öz, M. F. (2005). *Uygulamalı ilkokuma yazma öğretimi*. Anı Yayıncılık.
- Özcan, A. F., & Özcan, A. O. (2016). İlk okuma yazma öğrenmede çocukların yaşadıkları güçlükler, nedenleri ve çözüm önerileri: Nitel bir araştırma. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 69–103. <https://doi.org/10.17336/igusbd.61470>
- Özdemir, D. (2022). *Özel öğrenme güçlüğü tanısına sahip kaynaştırma öğrencilerinin sınıftaki sosyal uyumlarına yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Biruni Üniversitesi, İstanbul.
- Özkan, S. (2023). *Özel öğrenme güçlüğü riski taşıyan 60–72 aylık çocuklarda erken müdahale programının etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Özsoy, Y., Özyürek, M., & Eripek, S. (1998). *Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Özel Eğitime Giriş* (10. baskı). Karatepe Yayınları.
- Özsoy, Y., Özyürek, M., & Eripek, S. (2006). *Özel eğitim*. Kök Yayıncılık.
- Payne, T., & Turner, E. (1999). *Dyslexia: A parents' and teachers' guide* (Vol. 3). Multilingual Matters.
- Pennington, B. F., & Olson, R. K. (2005). Genetics of dyslexia. *Current Directions in Psychological Science*, 14(6), 284–288. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00384.x>

- Peterson, R. L., McGrath, L. M., Willcutt, E. G., Keenan, J. M., Olson, R. K., & Pennington, B. F. (2021). How specific are learning disabilities? *Journal of Learning Disabilities*, 54(6), 466–483. <https://doi.org/10.1177/0022219420982981>
- Pinsker, J., Young, S., & King, S. M. (2003). *Targeting handwriting year 1-3 teacher research book* (ss. 1–144).
- Pizzigallo, E., Cornoldi, C., Buono, S., Città, S., Viola, F., & Toffalini, E. (2023). The intellectual profile of adults with specific learning disabilities. *Journal of Intelligence*, 11(12), 223. <https://doi.org/10.3390/jintelligence11120223>
- Puranik, C. S., Lonigan, C. J., & Kim, Y. S. (2011). Contributions of emergent literacy skills to name writing, letter writing, and spelling in preschool children. *Early Childhood Research Quarterly*, 26(4), 465–474.
- Puranik, C. S., Petscher, Y., & Lonigan, C. J. (2014). Development of name-writing in preschool: A longitudinal study. *Early Childhood Research Quarterly*, 29(2), 139–149.
- Pürsün, T., & Sarı, H. (2020). Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerine ilişkin çalışmaların incelenmesi. *Turkish Special Education Journal: International*, 2(1), 37–60.
- Payne, T., & Turner, E. (1999). *Dyslexia: A parents' and teachers' guide* (Vol. 3). Multilingual Matters.
- Pennington, B. F., & Olson, R. K. (2005). Genetics of dyslexia. *Current Directions in Psychological Science*, 14(6), 284–288. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00384.x>
- Peterson, R. L., McGrath, L. M., Willcutt, E. G., Keenan, J. M., Olson, R. K., & Pennington, B. F. (2021). How specific are learning disabilities? *Journal of Learning Disabilities*, 54(6), 466–483. <https://doi.org/10.1177/0022219420982981>
- Pinsker, J., & King, S. M. (2003). *Targeting handwriting: Year 1–3 teacher resource book*. Pascal Press.
- Pizzigallo, E., Cornoldi, C., Buono, S., Città, S., Viola, F., & Toffalini, E. (2023). The intellectual profile of adults with specific learning disabilities. *Journal of Intelligence*, 11(12), 223. <https://doi.org/10.3390/jintelligence11120223>
- Puranik, C. S., Lonigan, C. J., ve Kim, Y. S. (2011). Contributions of emergent literacy skills to name writing, letter writing, and spelling in preschool children. *Early Childhood Research Quarterly*, 26(4), 465–474. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2011.03.002>
- Puranik, C. S., Petscher, Y., ve Lonigan, C. J. (2014). Development of name-writing in preschool: A longitudinal study. *Early Childhood Research Quarterly*, 29(2), 139–149. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2013.08.002>
- Pürsün, T., ve Sarı, H. (2020). Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerine ilişkin çalışmaların incelenmesi. *Turkish Special Education Journal: International*, 2(1), 37–60. <http://tsped.org/son-sayi>
- Rangasrinivasan, S., Suresh, S., & Govindaraju, V. (2025). AI-enhanced child handwriting analysis: A framework for the early screening of dyslexia and dysgraphia. *SN Computer Science*, 6(1), Article 39. <https://doi.org/10.1007/s42979-025-03927-0>
- Rapp, B., & McCloskey, M. (Eds.). (2019). *Developmental dysgraphia*. Routledge.

- Resmî Gazete. (1975, 16 Şubat). Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Hakkında Yönetmelik. *Resmî Gazete*, Sayı 15151.
- Richards, T. L., Berninger, V. W., & Abbott, R. D. (2021). Neurobiological bases of reading difficulties and interventions in dyslexia: A review of current evidence. *Journal of Learning Disabilities*, 54(4), 249–263. <https://doi.org/10.1177/00222194211000432>
- Richards, T. L., Grabowski, T. J., Boord, P., Yagle, K., Askren, M., Mestre, Z., & Berninger, V. (2015). Contrasting brain patterns of writing-related DTI parameters, fMRI connectivity, and DTI–fMRI connectivity correlations in children with and without dysgraphia or dyslexia. *NeuroImage: Clinical*, 8, 408–421. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
- Roeltgen, D., & Heilman, K. M. (1983). Apractic agraphia in a patient with normal praxis. *Brain and Language*, 18, 35–46. [https://doi.org/10.1016/0093-934X\(83\)90004-4](https://doi.org/10.1016/0093-934X(83)90004-4)
- Rosário, P., Högemann, J., Núñez, J. C., Vallejo, G., Cunha, J., Rodríguez, C., & Fuentes, S. (2019). The impact of three types of writing intervention on students' writing quality. *PloS One*, 14(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218099>
- Rose, J. (2009). Identifying and teaching children and young people with dyslexia and literacy difficulties: An independent report from Sir Jim Rose to the Secretary of State for Children, Schools and Families. Department for Children, Schools and Families. <https://www.thedyslexiaspldtrust.org.uk/media/downloads/inline/the-rose-report.1294933674>.
- Rosenblum, S., Aloni, T., & Josman, N. (2010). Relationships between handwriting performance and organizational abilities among children with and without dysgraphia: A preliminary study. *Research in Developmental Disabilities*, 31, 502–509.
- Rosenblum, S., Weiss, P. L., & Parush, S. (2003). Product and process evaluation of handwriting difficulties. *Educational Psychology Review*, 15(1), 41–81. <https://doi.org/10.1023/A:1021371425220>
- Rutter, M., & Maughan, B. (2005). Dyslexia: 1965–2005. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 33(4), 389–402. <https://doi.org/10.1017/S1352465805002316>
- Sağlam, A., & Çiftçi, S. (2022). İki kere farklılık üzerine bir çalışma: Özel yetenekli öğrencilerde öğrenme güçlüğü. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 58, 218–231. <https://doi.org/10.53568/yyusbed.1098725>
- Saini, S. S., Kumar, K., & Anand, A. (2023). Unveiling the neurobiology of specific learning disorders: Insights from cognitive neuroscience. *Annals of Neurosciences*, 30(4), 217–218. <https://doi.org/10.1177/09727531231211052>
- Sakallı Gümüş, S. (2013). Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler. In A. Cavkaytar (Ed.), *Özel eğitim* (ss. 297–318). Vize Yayıncılık.
- Salman, U., Özdemir, S., Salman, A. B., & Özdemir, F. (2016). Özel öğrenme güçlüğü “Disleksi”. *İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Tıp Dergisi*, 2(2), 170–176. DOI: [10.5606/fng.btd.2016.031](https://doi.org/10.5606/fng.btd.2016.031)
- Santangelo, G., & Graham, S. (2016). Fine motor skills and handwriting: A meta-analysis of research. *Reading and Writing*, 29(7), 1343–1369. <https://doi.org/10.1007/s11145-016-9647-4>

- Sağlam, A., & Çiftçi, S. (2022). İki kere farklılık üzerine bir çalışma: Özel yetenekli öğrencilerde öğrenme güçlüğü. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 58, 218–231. <https://doi.org/10.53568/yyusbed.1098725>
- Saini, S. S., Kumar, K., & Anand, A. (2023). Unveiling the neurobiology of specific learning disorders: Insights from cognitive neuroscience. *Annals of Neurosciences*, 30(4), 217–218. <https://doi.org/10.1177/09727531231211052>
- Sakallı Gümüş, S. (2013). Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler. In A. Cavkaytar (Ed.), *Özel eğitim* (ss. 297–318). Vize Yayıncılık.
- Salman, U., Özdemir, S., Salman, A. B., & Özdemir, F. (2016). Özel öğrenme güçlüğü “Disleksi”. *İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Tıp Dergisi*, 2(2), 170–176. <https://doi.org/10.5606/fng.btd.2016.031>
- Santangelo, G., & Graham, S. (2016). Fine motor skills and handwriting: A meta-analysis of research. *Reading and Writing*, 29(7), 1343–1369. <https://doi.org/10.1007/s11145-016-9647-4>
- Santangelo, T., & Olinghouse, N. G. (2009). Effective writing instruction for students who have writing difficulties. *Focus on Exceptional Children*, 42(4), 1–20. DOI: [10.17161/foec.v42i4.6903](https://doi.org/10.17161/foec.v42i4.6903)
- Sarıbaş, S., & Babadağ, G. (2015). Temel eğitimin temel sorunları. *Anadolu Eğitim Liderliği ve Öğretim Dergisi*, 3(1), 18–34.
- Sarıer, Y. (2020). Türkiye’de mülteci öğrencilerin eğitimi üzerine bir meta-sentez çalışması: Sorunlar ve çözüm önerileri. *Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 3(1), 80–111.
- Sasala, J. M. (2024). Handwriting and performance in imaginative essays. *Research Journal of Education, Teaching and Curriculum Studies*, 2(2), 90–104. <https://utafitionline.com/index.php/rjetics/article/view/848utafitionline.com>
- Schwellnus, H., Carnahan, H., Kushki, A., Polatajko, H., Missiuna, C., & Chau, T. (2012). Effect of pencil grasp on the speed and legibility of handwriting in children. *The American Journal of Occupational Therapy*, 66(6), 718–726. <https://doi.org/10.5014/ajot.2012.004515>
- Semel, E. M., & Wiig, E. H. (1975). Comprehension of syntactic structures and critical verbal elements by children with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 8, 53–58. DOI: [10.1177/002221947500800112](https://doi.org/10.1177/002221947500800112)
- Senemoğlu, N. (2012). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Sertdemir, B., & Cengiz. (2020). *Özgül öğrenme güçlüğü* (1. bs.). Konuşma ve Gelişim Yayınları.
- Shalev, R. S. (2007). Why is math so hard for some children? In D. B. Berch & M. M. Mazzocco (Eds.), *The nature and origins of mathematical learning difficulties and disabilities* (ss. 93–118). Brookes Publishing.
- Shalev, R. S., Manor, O., Kerem, B., Ayali, M., Badichi, N., Friedlander, Y., & Gross-Tsur, V. (2001). Developmental dyscalculia is a familial learning disability. *Journal of Learning Disabilities*, 34(1), 59–65. DOI: [10.1177/002221940103400105](https://doi.org/10.1177/002221940103400105)
- Shaywitz, S. E. (2003). Dyslexia. *New England Journal of Medicine*, 338(5), 307–312. <https://doi.org/10.1056/NEJM200302013380507>
- Siegel, L. M. (2020). *Nolo's IEP guide: Learning disabilities*. Nolo.

- Silver, C. H., Ruff, R. M., Iverson, G. L., Barth, J. T., Broshck, D. K., Bush, S., Koffler, P., & Reynolds, C. R. (2007). Learning disabilities: The need for neuropsychological evaluation. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 23, 217–219.
- Skues, J. L., & Cunningham, E. G. (2013). An alternative approach to identifying students with learning disabilities in Australian schools. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology*, 13, 16–27. DOI: [10.1017/edp.2013.4](https://doi.org/10.1017/edp.2013.4)
- Smith, D. D., & Tyler, N. C. (2010). *Introduction to special education*. Pearson.
- Smits-Engelsman, B. C., Niemeijer, A. S., & van Galen, G. P. (2001). Fine motor deficiencies in children diagnosed as DCD based on poor grapho-motor ability. *Human Movement Science*, 20(1–2), 161–182. [https://doi.org/10.1016/S0167-9457\(01\)00033-1](https://doi.org/10.1016/S0167-9457(01)00033-1)
- Smits-Engelsman, B., & Schoemaker, M. (2017). Comparability of graphic performance in children with pure dysgraphia and children with dysgraphia as part of developmental coordination disorder (DCD). In S. E. Henderson (Ed.), *Moving, developing and learning: A Festschrift in celebration of the career of Sheila E. Henderson* (ss. 81–95). Routledge.
- Snowling, M. J. (2000). *Dyslexia* (2. bs.). Blackwell Publishing. <https://www.wiley.com/en-us/Dyslexia%2C+2nd+Edition-p-9780631216530>
- Snowling, M. J. (2019). *Dyslexia: A very short introduction*. Oxford University Press.
- Snowling, M. J., Moll, K., & Hulme, C. (2021). Language difficulties are a shared risk factor for both reading disorder and mathematics disorder. *Journal of Experimental Child Psychology*, 202, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2020.105009>
- Sovik, N., Arntzen, O., & Thygesen, R. (1987). Writing characteristics of “normal,” dyslexic and dysgraphic children. *Journal of Human Movement Studies*, 31, 171–187.
- Sönmez, E., Haznedar, B., & Babür, N. (2017). Fonolojik farkındalık ve sözcük bilgisinin yazma becerisi üzerindeki etkisi. *Ulusal Dilbilim Kurultayı Bildirileri*, 85–91.
- Stevenson, J., Pennington, B. F., Gilger, J. W., DeFries, J. C., & Gillis, J. J. (1993). Hyperactivity and spelling disability: Testing for shared genetic aetiology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34(7), 1137–1152. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1993.tb01779.x>
- Sucuoğlu, B., & Kargın, T. (2008). *İlköğretimde kaynaştırma uygulamaları: Yaklaşımlar, yöntemler, teknikler*. Morpa Kültür Yayınları.
- Summers, J., & Catarro, F. (2003). Assessment of handwriting speed and factors influencing written output of university students in examinations. *Australian Occupational Therapy Journal*, 50(3), 148–157.
- Susam, B., & Bayrakçı, M. (2022). Sınıf öğretmenlerinin özel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin özelliklerine ve eğitimlerine yönelik görüşleri. *Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 45–56. <https://www.researchgate.net/publication/358165473>
- Şahin, M., & Aytaç, T. (2019). Eğitime giriş. In M. Şahin & T. Aytaç (Eds.), *Eğitim ve öğretimle ilgili temel kavramlar* (ss. 1–20). Pegem Yayıncılık. <https://doi.org/10.14527/9786052416563>

- Şahin, S., & Gül Akoğlu, G. (2011). Öğrenme güçlükleri olan çocuklar ve eğitimleri. In N. Baykoç (Ed.), *Özel gereksinimli çocuklar ve eğitimleri* (ss. 125–140). Pegem Yayıncılık.
- Şenol, F. B., & Turan, F. (2023). Çocuklarda öz-düzenleme, erken akademik yeterlik ve erken okuryazarlık: Sosyoekonomik risk durumuna göre inceleme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 54(2023), 1–20. <https://doi.org/10.9779/pauefd.1025776>
- Taşkaya, S. M., & Yetkin, R. (2024). İlköğretim 1-5. sınıf öğrencilerinde görülen yazma sorunlarına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüş ve çözüm önerileri. *The Journal of Academic Social Science*, 9(9), 157–169.
- Tatar, E., & Dikici, R. (2014). Matematik eğitiminde öğrenme güçlükleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 183–193.
- Taylor, J. (2006). Developing handwriting skills. In B. Fox & B. Routh (Eds.), *Dyslexia, speech and language: A practitioner's handbook* (229–252). Wiley-Blackwell.
- Temur, T., Aksoy, C. C., & Tabak, H. (2011). Kalem kavrama noktası, oturuş şekli ve kâğıt pozisyonu değişkenleri açısından ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin yazma hızları ve hatalarının değerlendirilmesi. *Millî Eğitim Dergisi*, (191), 24–37.
- Tiryakioğlu, Ö., & Avcıoğlu, H. (2013). Rehberlik ve araştırma merkezi müdürlerinin özel eğitim bölümünün sorunlarını algılamaları. *Turkish International Journal of Special Education and Guidance & Counselling*, 2(1), 13–29. <https://www.tijseg.org>
- Tops, W., Callens, C., Van Cauwenberghe, E., Adriaens, J., & Brysbaert, M. (2013). Beyond spelling: The writing skills of students with dyslexia in higher education. *Reading and Writing*, 26(5), 705–720. <https://doi.org/10.1007/s11145-012-9397-1>
- Torrance, M., Holmqvist, K., Johansson, R., & van Waes, L. (2024). What can writing process data add to the assessment of children's spelling difficulties? *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*. <https://doi.org/10.1007/s11145-024-10524-9>
- Troia, G. A., & Graham, S. (2002). The effectiveness of a highly explicit, teacher-directed strategy instruction routine: Changing the writing performance of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 35(4), 290–305. <https://doi.org/10.1177/00222194020350040101>
- Tufan, A. E. (2015). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve özgül öğrenme güçlüğü. *Türkiye Klinikleri Child Psychiatry-Special Topics*, 1(1), 49–54.
- Tuğ, S. (2011). Özel öğrenme bozukluğu, özel öğrenme bozukluğu dikkat eksikliği hiperaktivite tanısı almış çocuklarda depresyon ve kaygı düzeylerinin nörogelişimsel, eğitsel, kültürel ve sosyal özellikleri temelinde araştırılması [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Uçar, A., & Koca, F. (2023). Disgrafi (yazma güçlüğü) ile ilgili müdahale yöntem ve stratejilerinin incelenmesi. *İstanbul Aydın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 145–163.
- Uçgun, A. G. D. (2003). Türkçe öğretimi açısından özel öğrenme güçlüğü. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, (13), 203–215. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tubar/issue/16954/177009>

- Ulkuer, N., & Tutuş, E. İ. (2023). Özgöl öğrenme güçlüğü olan çocukların değeriendirilmesi: OYAB ve TILLS ölçme araçlarının karşılaştırılması. *Çocuk ve Gelişim Dergisi*, 6(12), 1–12.
- UNESCO. (2005). *Guidelines for inclusion: Ensuring access to education for all*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140224>
- UNESCO. (2020). *Inclusion and education: All means all* (Global Education Monitoring Report 2020). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373721>
- Uysal, Z. (2013). *Özel öğrenme güçlüğü öğretmenler için rehber*. Beşiktaş Rehberlik ve Araştırma Merkezi.
- Ünal, C., & Yeşilyurt, M. (2023). Disleksi tanısı olan ve olmayan ilkokul öğrencilerinin artikülasyon ve fonolojik farkındalık becerilerinin incelenmesi. *Dil Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 309–330. <https://doi.org/10.58563/dkyad->
- Üstünoł, N., Utkugün, C., & Gazel, A. A. (2022). Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler için yapılan öğretimsel uyarlamalara yönelik sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşleri. *PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(2), 68–85. <https://doi.org/10.25272/j.2149-8385.2022.8.2.02>
- Van der Weel, F. R. R., & Van der Meer, A. L. H. (2024). Handwriting but not typewriting leads to widespread brain connectivity: A high-density EEG study with implications for the classroom. *Frontiers in Psychology*, 14, Article 1219945. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1219945>
- Van Heuverswyn, A. (2024). Handwriting difficulties in children with dyslexia: Poorer legibility in dictation and alphabet tasks, slowness in the alphabet task. *Dyslexia*. 1-15. DOI: [10.1002/dys.1767](https://doi.org/10.1002/dys.1767)
- Van Waelvelde, H., De Roubaix, A., Steppe, L., Troubleyn, E., De Mey, B., Dewitte, G., ... Van de Velde, D. (2017). Effectiveness of a self-regulated remedial program for handwriting difficulties. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 24(5), 311–319. <https://doi.org/10.1080/11038128.2017.1282041>
- Viholainen, H., & Aunola, K. (2022). The role of fine motor skills in handwriting quality and speed in early elementary school children. *Journal of Learning Disabilities*, 55(3), 165–176. <https://doi.org/10.1177/00222194211029130>
- Vinter, A., & Chartrel, E. (2008). Effects of different learning conditions on handwriting movements. *Learning and Instruction*, 18(6), 565–576. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2007.10.001>
- Wadsworth, S. J., DeFries, J. C., Willcutt, E. G., Pennington, B. F., & Olson, R. K. (2016). Genetic etiologies of comorbidity and stability for reading difficulties and ADHD: A replication study. *Twin Research and Human Genetics*, 19(3), 259–267. <https://doi.org/10.1017/thg.2016.28>
- Westwood, P. (2013). *Learning and learning difficulties: Approaches to teaching and assessment*. Routledge.
- Wilkinson, A. (1986). The use of the word processor in assisting children's writing development. *Educational Review*, 38(2), 143–150. <https://doi.org/10.1080/0013191860380206>

- World Health Organization. (2016). *WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549912>
- Yaşartürk, İ., & Akyol, H. (2023). Yazma güçlüklerinin tespiti ve giderilmesi: Bir eylem araştırması. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 12(3), 673–686. <https://doi.org/10.30703/cije.1250184>
- Yaşartürk, İ., & Akyol, H. (2023). Yazma güçlüklerinin tespiti ve giderilmesi: Bir eylem araştırması. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 12(3), 673–686. <https://doi.org/10.30703/cije.1250184>
- Yavuz, E. C., Güney, M., & Taştepe, T. (2021). 60-71 aylık çocukların ince motor beceri düzeylerinin yaş ve cinsiyet değişkenleri açısından incelenmesi. *Çocuk ve Gelişim Dergisi*, 4(7), 60–71.
- Yavuz, E. C., & Durualp, E. (2023). Öğrenme güçlüğü olan ergenlerin okul aidiyetleri ile akademik ortamlarda olumsuz değerlendirilme korkularının incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(1), 357–371. DOI: [10.32709/akusosbil.1041112](https://doi.org/10.32709/akusosbil.1041112)
- Yazıcıoğlu, T. (2018). Kaynaştırma uygulamalarının tarihsel süreci ve Türkiye’de uygulanan kaynaştırma modelleri. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 92–110. DOI: [10.30783/nevsosbilen.420028](https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.420028)
- Yıldırım, K., & Ateş, S. (2010). Sınıf öğretmenlerinin bitişik eğik yazı uygulamalarına ilişkin görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5, 57–71. DOI: [10.30783/pausbed.383804](https://doi.org/10.30783/pausbed.383804)
- Yıldız, M., & Ateş, S. (2010). Comparison of the writings of 3rd grade students who acquired first reading and writing in different ways, in respect to their legibility and writing errors. *Turkish Journal of Social Research*, 14(1), 11–30. DOI: [10.21304/ejos.2010.001](https://doi.org/10.21304/ejos.2010.001)
- Yıldız, M., & Melekoğlu, M. A. (2020). Özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin okuduğunu anlama becerileri konusunda gerçekleştirilmiş araştırmaların incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(3), 1274–1303. <https://doi.org/10.17679/inuefd.770066>
- Yıldız, M., Açıkan, M., Berber, V., Bulut, S., & Zalıman, R. (2015). İlkokul öğrencilerinin yazma sürecindeki ergonomik tercihleri: Kalem tutma, el tercihi, oturuş ve kağıt pozisyonu. *Journal of Academic and Social Studies*, 40, 61–71. <https://doi.org/10.9761/JASSS3040>
- Yılmaz, G., & Yangın, S. (2020). Sınıf öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü ve yaygın gelişimsel bozukluk türlerine ilişkin farkındalıklarının incelenmesi. *Education Sciences*, 15(2), 11–33. <http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2020.15.2.1C0696>
- Yiğiter, S. (2005). Sınıf öğretmenlerinin özel öğrenme güçlüğüne ilişkin bilgi düzeyleri ile özel öğrenme güçlüğü olan çocukların kaynaştırılmasına yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi.
- Yorgancı, Z. (2006). Öğrenme güçlüğü görülen çocukların anksiyete ve depresyon düzeylerinin bazı değişkenler açısından karşılaştırmalı olarak incelenmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi.

- Yurdakal, İ. H. (2014). İlkokullarda okuma güçlüğünde yaşanan sorunlar ile eğitim uygulamalarına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yurttaş-Durak, N. (2022). Özel öğrenme güçlüğü tanısı almış 4-8. sınıf öğrencilerinde, anne baba tutumları ile problem çözme becerileri, sosyal kaygı düzeyleri ve akademik başarı arasındaki ilişkinin araştırılması: Tekirdağ örnekleme (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Zhang, J., & Wang, Q. (2023). Reading and writing difficulties in bilingual learners. *Annals of Dyslexia*, 73(1), 1–5. <https://doi.org/10.1007/s11881-023-00282-8>
- Ziegler, J. C., & Goswami, U. (2005). Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: A psycholinguistic grain size theory. *Psychological Bulletin*, 131(1), 3–29. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.1.3>



EKLER

EK-1: Etik Kurul Kararı

Evrak Tarih ve Sayısı: 23.09.2024-390298



T.C.
ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ
Eğitim Bilimleri Etik Kurulu



Sayı :E-88012460-050.04-390298 23.09.2024 Konu :Etik Kurul Kararı (Gadir DAAS)

DAĞITIM YERLERİNE

Üniversitemiz İnsan Araştırmaları Eğitim Bilimleri Etik Kurulunun 23 Eylül 2024 tarihli ve 14 sayılı oturumunda alınan 14/08 sayılı kararı yazımız ekinde gönderilmiştir.
Bilgilerini rica ederim.

Prof.Dr. Güldem DÖNEL AKGÜL
Eğitim Bilimleri Etik Kurulu Başkanı

Ek:Karar 08 (1 Sayfa)

Dağıtım:
Gereği:
Gadir DAAS
Bilgi:
Doç. Dr. Orhan AYDIN

Bu belge, güvenli elektronik imza ile
imzalanmıştır.



T.C



ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ
İNSAN ARAŞTIRMALARI EĞİTİM BİLİMLERİ

ETİK KURULU KARARI

Etik Kurul Toplantı Tarihi	23/09/2024
Protokol No	14/08
Araştırma Başlığı	Yazma Güçlüğü Görülen Türkiye ve Suriye Kökenli İlkokul Öğrencilerinin Yazım Hata Türlerinin Belirlenmesi ve Karşılaştırması
Araştırma Türü	Nicel- Tarama (tanımlayıcı)
Araştırmacılar	Gadir DAAS (Sorumlu Araştırmacı) Doç. Dr. Orhan AYDIN (Danışman)
Karar	Başvuru dosyanıza ait araştırmanız etik açıdan uygun bulunmuştur.
Açıklama: 1. Etik Kurul Onayı, uygulama ve/veya veri toplama için araştırmacının ilgili kurum veya kuruluşlardan izin alma sorumluluğunu ortadan kaldırmaz. 2. Kurul üyelerine ait araştırma önerileri görüşülürken, ilgili yönerge gereğince, öneri sahibi üye görüşmelere katılmamış ve oy kullanmamıştır.	

e-imzalıdır

Prof. Dr. Güldem DÖNEL AKGÜL

İnsan Araştırmaları Eğitim Bilimleri Etik Kurul Başkanı

EK-2: Eğitim Müdürlüğünün İzni



Düztepe İlkokulu Müdürlüğüne



Başvuru No: MEB.TT.2024.002238

Uygulama Yapılacak MEB Teşkilatının Kurum Kodu: 735281

T.C. Kimlik No: 99717309780

Adı Soyadı: GADİR DAAS

Araştırmanın Adı: Yazma Güçlüğü Görülen Türkiye ve Suriye Kökenli İlkokul Öğrencilerinin Yazım Hata Türlerinin Belirlenmesi ve Karşılaştırması.

Araştırmanın Niteliği: Yüksek Lisans Tezi

Araştırmanın Önemlem / Çalışma Grubu: Öğrenci

Uygulama Yapılacak MEB Teşkilatı: Düztepe İlkokulu

Uygulama Yapılacak Birim: İlkokul

Uygulama Yapılacak İl: GAZİANTEP

Veri Toplama Aracının Başlığı: Ek-2'de yazım hataları formu. Ek-3'de çok boyutlu okunaklık ölçeği

Araştırma Uygulama İzininin Kabul Tarihi: 08.10.2024

Araştırmanın Uygulama İzininin Bitiş Tarihi: 08.10.2025

Yukarıda kimliği yazılı araştırmacı "Araştırma Uygulama İzinleri Genelgesine (2024/41)" göre belirtilen kapsamda araştırmasını yapmayı taahhüt etmiştir. Araştırmacının bilgi ve belgelerinin uygunluğu kontrol edilmiş olup araştırma uygulama izni GAZİANTEP İl Millî Eğitim Müdürlüğü tarafından onaylanmıştır.

NOT: Okul/kurum yöneticileri tarafından "Araştırma Uygulama İzni" belgesinin ve veri toplama araçlarının (araçlardaki maddelerinin) modülde yer alan belge ve araçlarla aynı olduğu kontrol edilmelidir. Belgeler aynı olmadığı durumda araştırma uygulama izni verilmeyecektir.

* Başvuru detayını görüntülemek ve belgeyi doğrulamak için <https://arastirmalizinleri.meb.gov.tr/belge-dogrula> bağlantısını kullanınız.

- Araştırma Uygulama İzinleri Başvuru ve Değerlendirme Sistemi -

EK-3: Aile Görüşme ve Onam Formu

Görüşme Tarihi:	
Görüşmeyi Yapan Araştırmacının: Adı Soyadı: Ünvanı: Çalıştığı Birimi:	Görüşmesi Yapılan Öğrencinin: Adı Soyadı: Sınıfı: Doğum Tarihi: Cinsiyeti:
Görüşülen Ailenin: Adı Soyadı: Yakınlık Derecesi:	
Bilgilendirme Bu çalışmada çocuğunuzun yazım hatalarının ortaya çıkarılması hedeflenmektedir. Yüksek lisans tezi kapsamındaki bu çalışmada çocuğunuza ait kimlik bilgileri kesinlikle gizli tutulacaktır. İlkokula giden Türkiye ve Suriye kökenli çocuklardaki gözlemlenen yazım hatalarının birbirinden farklı olup olmadığının değerlendirilmesi de gerçekleştirilecektir. Bu çalışma durum tespit çalışması olup ileride uygun müdahalelerin gerçekleştirilmesine zemin hazırlayacaktır. Bu çalışmaya gönüllü olarak çocuğunuzun katılımını onaylıyor musunuz? Evet ☐ Hayır ☐	
Öğrenci Tanımlama Soruları Sorular 1- Öğrenci Türkiye’de mi dünyaya geldi? 2- Öğrencinin fiziksel veya zihinsel bir problemi var mı? 3- Öğrencinin yazma problemi var mı? 4- Ailede başka birinde öğrenme sorunları var mı? Suriye kökenli aileler için diğer sorular; 5- Evde Arapça mı konuşuyorsunuz? 6- Çocuğunuza Arapça ile okuma/yazmayı öğrettiniz mi veya öğretmekte misiniz?	

EK-4: Yazım Hataları Formu

Öğrencinin Adı Soyadı:

Okulu/Sınıfı:

Yaşı:

1. Harf Atlama/Ekleme yapılıyor mu? Daha çok ne tür harflerde atlama ve ekleme oluyor?
2. Hece Atlama/Ekleme yapılıyor mu? Daha çok ne tür hecelerde karışıklık yaşıyor?
3. Yazılan harfleri, sözcükleri ters yazıyor mu?
4. Yazılan sözcüklerin yazımında harfleri karıştırıyor mu?
5. Yazılan sözcükleri bitişik veya ayrı yazıyor mu?
6. Yazılan sözcükleri satır sonunda uygun olmayan yerden ayırarak mı alt satıra geçiyor?
7. Yazılan bir cümledeki sözcükleri atlama yada cümleye yeni bir sözcük ekleme yapıyor mu?
8. Yazılan bir sözcüğü tamamen yanlış yazıyor mu?
9. Cümlelerin yazılması sırasında, sözcüklerin arasında aralık bırakılmaksızın yazılma oluyor mu?
10. Yazılan metinde kullanılması gereken noktalama işaretlerini kullanıyor mu?

EK-5: Çok Boyutlu Okunaklık Ölçeği

	Yeterli (3)	Orta Düzeyde Yeterli (2)	Hiç Yeterli Değil (1)
Eğim	Harfler yaklaşık 60-70 derecelik bir eğimle metin boyunca düzgün ve sağa yatık olarak yazılmıştır. ()	Harfler ölçülere uygun olmasa da sağa yatık olarak yazılmış ve bu yatıklık metin boyunca kısmen devam etmektedir. ()	Harflerin eğimi oldukça düzensiz eğimin yönü tutarsızlık göstermektedir. Dik, sola ve/veya sağa yatık harfler bir arada görülmektedir. ()
Boşluk	Harfler, kelimeler ve cümleler arasındaki boşluk uygun ve metin boyunca tutarlı bir şekilde devam etmektedir. ()	Harfler, kelimeler ve cümleler arasındaki boşluklarda bazı tutarsızlıklar vardır. Boşluklar metnin tamamında tutarlı değildir. ()	Harfler, kelimeler ve cümleler arasındaki boşluklar uygun olmayıp, metnin tamamında tutarsızlık görülmektedir. ()
Ebat	Harfler rahatça okunacak büyüklükte ve bu büyüklük metnin tamamında tutarlıdır. Büyük küçük harf oranı tamamen uygundur. ()	Harflerinin ebatları normalden büyük ya da küçük olmasına rağmen tutarlıdır. Büyük küçük harf oranlarında da bazı tutarsızlıklar vardır. ()	Harflerin ebatları düzensizdir. Metnin genelinde büyük küçük harf oranlarında tutarsızlık görülmektedir. ()
Biçim	Harfler kurallarına uygun olarak yazılmıştır. Başlama ve bitiş yerleri uygun ve doğru şekilde yapılmıştır. Alt ve üst uzantılar ile gövde kısımları orantılıdır. Harf birleştirmeleri oldukça düzgündür. ()	Harflerin başlama ve bitiş yerlerinde, alt ve üst uzantıları ile gövde kısımlarında bazı yanlışlıklar yapılmıştır. Harf birleştirmeleri kısmen düzgündür. ()	Harflerin yazılışları, alt ve üst uzantıları ile gövde kısımlarının, başlama ve bitiş yerleri hatalıdır. Harf birleştirmeleri de nerdeyse hiç düzgün değildir. ()
Çizgi Takibi	Satır çizgisi oldukça düzgün takip edilmiş. Satır çizgisinden sapma. Üste veya alta çıkma ve satır sonunda çizgiden taşma yapılmamıştır. ()	Satır çizgisinin takibinde bazen sıkıntılar görülmektedir. Kısmen alta veya üste sapmalarla birlikte satır sonu taşmaları da görülebilmektedir. ()	Satır çizgisi takibi oldukça yetersizdir. Alta veya üste sapmalar sürekli görülmekte. Satır sonu taşmaları da oldukça fazla yapılmaktadır. ()
Toplam Okunaklık Puanı (1) Okunaklı (). (2) Orta Düzeyde Okunaklı (). (3) Okunaklı Değil ()			

ÖZ GEÇMİŞ

Ad Soyad: Gadir DAAS	
Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	Al-Baath Üniversitesi, Humus
Fakülte	Eğitim Fakültesi
Bölümü	Öğretim Programları ve Öğretim Yöntemleri / Eğitim Yönetimi.
Yüksek Lisans	
Üniversite	
Enstitü Adı	
Ana Bilim Dalı	
Programı	
Makale ve Bildiriler (Varsa)	
1.	
2.	