



**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**



DOKTORA TEZİ

**İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN AKICI OKUMA ve OKUDUĞUNU ANLAMA
BAŞARILARINI AÇIKLAMADA KELİME BİLGİSİ, DİKKAT ve ÇALIŞMA
BELLEĞİNİN ROLÜNÜN BELİRLENMESİ**

Zerrin AKŞAK ERTAŞ

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Muhammet BAŞTUĞ**

Temel Eğitim Anabilim Dalı

Sınıf Öğretmenliği, Doktora Programı

Mayıs, 2025

TEZ KABUL VE ONAYI

Zerrin AKŞAK ERTAŞ tarafından, **Prof. Dr. Muhammet BAŞTUĞ** danışmanlığında hazırlanan **"İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN AKICI OKUMA ve OKUDUĞUNU ANLAMA BAŞARILARINI AÇIKLAMADA KELİME BİLGİSİ, DİKKAT ve ÇALIŞMA BELLEĞİNİN ROLÜNÜN BELİRLENMESİ"** başlıklı bu çalışma, jürimiz tarafından **05/05/2025** tarihinde yapılan sınav sonucunda **oy birliği** ile başarılı bulunarak **Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi

	İmza	Sonuç
DANIŞMAN	Prof. Dr. Muhammet BAŞTUĞ İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Temel Eğitim Anabilim Dalı	☒ Kabul
		☐ Ret
ÜYE	Prof. Dr. İrfan BAŞKURT İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Temel Eğitim Anabilim Dalı	☒ Kabul
		☐ Ret
ÜYE	Dr. Öğr. Üyesi Nalan BABÜR Boğaziçi Üniversitesi Temel Eğitim Anabilim Dalı	☒ Kabul
		☐ Ret
ÜYE	Doç. Dr. Lokman AKBAY İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Temel Eğitim Anabilim Dalı	☒ Kabul
		☐ Ret
ÜYE	Prof. Dr. Dilek ALTUN Boğaziçi Üniversitesi Temel Eğitim Anabilim Dalı	☒ Kabul
		☐ Ret

Koşulsuz sevgiyi ve her türlü güzelliği hak eden; değerlerimizin taşıyıcısı ve koruyucusu, güzel yarınlar bırakmakla sorumlu olduğumuz tertemiz yürekli tüm çocuklarımıza, can evlatlarımıza derin bir sevgi ile ithaf ediyorum...

BÜTÇE DESTEKLERİ

**İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN AKICI OKUMA ve OKUDUĞUNU ANLAMA
BAŞARILARINI AÇIKLAMADA KELİME BİLGİSİ, DİKKAT ve ÇALIŞMA
BELLEĞİNİN ROLÜNÜN BELİRLENMESİ**

Bu tez çalışması için herhangi bir kurumdan bütçe desteği alınmamıştır.

TEŞEKKÜR

Bu araştırma, oldukça geniş bir yelpazede alınan destekler ile son halini almıştır. Teşekkür etmeyi unutabileceğim kişiler olması ihtimaline karşı en baştan belirtmeliyim ki, doktora tez çalışmam sadece kendi emeğimin ürünü olmayıp; süreçte çok kıymetli hocalarımın, tez izleme komitemin, doktora dönem arkadaşlarımın, mesai arkadaşlarımın, meslektaşlarımın, eğitim yöneticilerimizin, psikolojik danışmanlarımızın, araştırma sürecine katılmayı kabul eden velilerimizin, öğrencilerimizin, tüm ailemin kıymetli destekleri olmuştur. Her birine ayrı ayrı teşekkür ediyorum.

Sadece sahip olduğu akademik bilgi ve birikim ile değil, okumanın ve araştırmanın kişiye sağladığı donanımına ilişkin gerekli farkındalığı da sağlayarak, tez sürecimin her aşamasında desteğini sunan, kıymetli bilgi ve tecrübeleri ile yoluma ışık tutan ve ufkumu genişleten, her şeyden önemlisi yapabileceklerim konusunda beni cesaretlendiren, bugün değil bundan sonra her gün örnek alacağım ve kendisinden öğrenmeye devam edeceğim, öğrencisi olmaktan büyük bir onur duyduğum ve bunu her ortamda dillendirdiğim çok kıymetli danışman hocam Sayın Prof. Dr. Muhammet BAŞTUĞ'a yürekten teşekkür ediyorum. Öğrencisi olduğum için kendimi her daim şanslı adledeceğim.

Doktora eğitimimin ilk gününden itibaren, sahip olduğu derin dünya görüşü ve bilgi birikimi ile gerekli rehberliği sağlayan, öğrencilerine her daim güler yüz ve anlayış ile yaklaşan, tez izleme süreçlerinde çalışmamızın alana ışık tutacak bir çalışma olacağına inancını her aşamada ifade ederek motive eden çok kıymetli hocam Sayın Prof. Dr. İrfan BAŞKURT'a çok teşekkür ediyorum. Bu vesile ile, rol model olarak ortaya koyduğu değerlerle donanmış duruşuna ilişkin derin saygımı da ekliyor; çok değerli hocamın, yaşamına dokunacağı nice nice gençler olmasını diliyorum.

Tez izleme komitesinde bulunmayı kabul ederek doktora tezimin ilk aşamasından itibaren sürece önemli boyutlarda katkı sunan, değerli görüşleri ile araştırmanın konusuna ve kapsamına yön veren, çok yönlü bakış açısı ile yapmış olduğu değerlendirmeler neticesinde çalışmanın niteliğini üst düzeylere taşımamıza yardımcı olan, entelektüel sohbetleri ile bakış açımı zenginleştiren, destekleyici tavrı ile her anlamda ilerlememi kolaylaştıran çok değerli hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Nalan BABÜR'e çok teşekkür ediyorum. Tez savunma jürimde bulunmayı kabul ederek çalışmanın son halini almasında oldukça önemli ve benim için çok kıymetli katkılar sunan değerli hocalarım Sayın Doç. Dr. Lokman AKBAY'a ve Sayın Prof. Dr. Dilek ALTUN'a ayrı ayrı teşekkür ediyorum ve derin saygılarımı sunuyorum.

Bu gurur dolu, diğer taraftan oldukça zorlu süreçlerde yol alırken her türlü duygumu paylaşan değerli doktora yol arkadaşım ve hocam Sema DURAN BAYTAR'a tüm süreçteki yol arkadaşlığı için yürekten teşekkür ediyorum. Doktora öğrencilik sürecimde yollarımın kesişmiş olmasını büyük bir şans olarak gördüğüm; nice sempozyumlara, kongrelere, projelere birbirinden kıymetli araştırmalar ile birlikte katkı sunabilmeyi temenni ettiğim Meltem ATASOY Hocama tüm destekleri için yürekten teşekkür ediyorum.

İdeallerime ulaşmak, hayallerimi gerçekleştirmek üzere çıktığım yollarda bana inanan ve her zaman yanımda olan tarifi güç bir saygı, sevgi ve hürmet duyduğum başta çok kıymetli annem ve babam olmak üzere tüm aileme, inandığım yolda yürürken beni bir an yalnız bırakmayan ve sabırla destek olan çok kıymetli eşim Kenan ERTAŞ'a, annelerine karşı her durumda anlayış gösteren ve gurur duyan gözlerle bakan, yeri geldiğinde öğrenci görüşleri ile katkı sunan, sürecin her boyutunda bir "of" demeden yanımda olan canım evlatlarım Umut ve Dicle'ye bu serüvende beni yalnız bırakmadıkları için çok teşekkür ediyorum.

Mayıs 2025

Zerrin AKŞAK ERTAŞ

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEZ KABUL VE ONAYI	ii
BEYAN	iii
BÜTÇE DESTEKLERİ	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
ŞEKİL LİSTESİ	xi
TABLO LİSTESİ.....	xiii
SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ	xvii
ÖZET	xviii
ABSTRACT	xx
1. GİRİŞ.....	1
1.1. PROBLEM DURUMU.....	1
1.2. AMAÇ	8
1.3.PROBLEMLER ve ALT PROBLEMLER	8
1.4.ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	9
1.5.SAYILTILAR	10
1.6.SINIRLILIKLAR	11
1.7.TANIMLAR.....	11
1.8.KISALTMALAR.....	11
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	13
2.1. OKUMA	13
2.1.1. Okumanın Tanımı.....	13

2.1.2. Okumanın Yapısı.....	13
2.2. AKICI OKUMA	13
2.2.1. Akıcı Okumanın Bileşenleri	19
2.3.OKUDUĞUNU ANLAMA	23
2.3.1. Anlamanın Tanımı.....	23
2.3.2. Anlama Kavramının Yapısal Özellikleri	26
2.4. KELİME BİLGİSİ	27
2.5. DİKKAT	29
2.5.1. Dikkatin Tanımı.....	30
2.5.2. Dikkatin Türleri	33
2.6. ÇALIŞMA BELLEĞİ	36
2.6.1. Çalışma Belleği Tanımı	37
2.6.2. Çalışma Belleği Modelleri ve Yapısal Özellikleri.....	38
2.7. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	41
2.7.1. İlgili Ulusal Araştırmalar.....	41
2.7.2. İlgili Uluslararası Araştırmalar	44
3. YÖNTEM	53
3.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ	53
3.2. ARAŞTIRMANIN EVRENİ ve ÖRNEKLEMİ	53
3.3. VERİ TOPLAMA SÜRECİ.....	54
3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	55
3.4.1. Öğrenci Bilgi Formu.....	56
3.4.2. Okuma Akıcılığını Değerlendirme Formları(Uygulayıcı/Öğrenci).....	56
3.4.3. Prozodik Okuma Ölçeği	56
3.4.4. İlkokul Kelime Bilgisi Değerlendirme Testi	57
3.4.5. Okuduğunu Anlama Başarısı Değerlendirme Testi.....	59
3.4.6. Dikkat Testi (STROOP Testi TBAG Formu).....	60

3.4.7. Çalışma Belleği Ölçeği	61
3.4.8. Okul/Öğrenci/Değişken Bazlı Kontrol Listeleri.....	62
3.4.9. Veri Toplama Süreci Takip Çizelgesi	62
3.5. VERİLERİN ANALİZİ	63
3.6. ARAŞTIRMANIN GEÇERLİK ve GÜVENİRLİĞİ.....	63
3.7. ETİK BOYUT	64
4. BULGULAR	65
4.1. BETİMSSEL İSTATİSTİKLERE İLİŞKİN BULGULAR.....	66
4.2. ARAŞTIRMA BİRİNCİ ALT PROBLEMİNE İLİŞKİN BULGULAR.....	86
4.2.1. İlişkisiz Örneklemeler t-Testi Bulguları (Cinsiyete Göre).....	86
4.2.2. Bağımsız Gruplar İçin Tek Yönlü Varyans Analizi-ANOVA Bulguları (Sınıf Düzeyine Bağlı).....	89
4.2.3. Bağımsız Gruplar İçin Tek Yönlü Varyans Analizi-ANOVA Bulguları (Yaş Bağlı)	97
4.2.4. Bağımsız Gruplar İçin Tek Yönlü Varyans Analizi-ANOVA Bulguları (Anne Eğitim Düzeyine Bağlı).....	105
4.2.5. Bağımsız Gruplar İçin Tek Yönlü Varyans Analizi-ANOVA Bulguları (Baba Eğitim Düzeyine Bağlı).....	112
4.3. ARAŞTIRMA İKİNCİ ALT PROBLEMİNE İLİŞKİN BULGULAR.....	119
4.4. ARAŞTIRMA ÜÇÜNCÜ ALT PROBLEMİNE İLİŞKİN BULGULAR	126
4.5. ARAŞTIRMA DÖRDÜNCÜ ALT PROBLEMİNE İLİŞKİN BULGULAR	134
4.6. ARAŞTIRMA BEŞİNCİ ALT PROBLEMİNE İLİŞKİN BULGULAR	140
5. TARTIŞMA.....	147
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	163
6.1.SONUÇ	163
6.2. ÖNERİLER.....	172
6.2.1. Eğitimcilere Yönelik Öneriler	172

6.2.2. Araştırmacılara ve Gerçekleştirilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler	163
KAYNAKLAR.....	175
EKLER	192
EK-1: Veli Onam Formu	192
EK-2: Öğrenci Bilgi Formu	193
EK-3: Prozodik Okuma Ölçeği.....	194
EK-4: Okuma Metni (2. Sınıf Düzeyi)	195
EK-5: Akıcı Okuma Değerlendirme Formu (2. Sınıf Düzeyi)	196
EK-6: Okuma Metni (3. Sınıf Düzeyi)	197
EK-7: Akıcı Okuma Değerlendirme Formu (3. Sınıf Düzeyi)	198
EK-8: Okuma Metni (4. Sınıf Düzeyi)	199
EK-9: Akıcı Okuma Değerlendirme Formu (4. Sınıf Düzeyi)	200
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI	201
ETİK KURUL İZİN YAZISI	202
KURUM İZNİ YAZILARI.....	203
VERİ TOPLAMA ARAÇLARI İZİN YAZILARI	204
ÖZGEÇMİŞ	206

ŞEKİL/GRAFİK LİSTESİ

	Sayfa No
Şekil 2.1: Akıcı Okumanın Bileşenleri	20
Şekil 2.2: Atkinson ve Shiffrin Bellek Modeli Bileşenleri	39
Şekil 2.3: Baddeley ve Hitch Çalışan Bellek Modeli Bileşenleri	40
Şekil 3.1: Araştırma Süreci	54
Şekil 3.2: Veri Toplama Süreci.....	55
Şekil 3.3: Kelime Bilgisi Testinin Geliştirilme Süreci	57
Şekil 3.4: Okuduğunu Anlama Başarı Değerlendirme Testinin Geliştirilme Süreci	59
Şekil 4.1: DODKS, PTP ve SBVS Değişkenlerinin Sınıf Düzeyine Bağlı Grup Ortalama Karşılaştırmalarına İlişkin Grafikler.....	91
Şekil 4.2: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTP Değişkenlerinin Sınıf Düzeyine Bağlı Grup Ortalama Karşılaştırmalarına İlişkin Grafikler.....	93
Şekil 4.3: ÇBÖSKSBABTP, SKSBABD, ŞÇBABTP, ŞÇBABD, SBAATP ve SBAAD Değişkenlerinin Sınıf Düzeyine Bağlı Karşılaştırılmasına İlişkin Grafikler.....	96
Şekil 4.4: DODKS ve PTP Değişkenlerinin Yaşa Bağlı Grup Ortalama Karşılaştırmalarına İlişkin Grafikler	98
Şekil 4.5: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTP Değişkenlerinin Yaşa Bağlı Grup Ortalama Karşılaştırmalarına İlişkin Grafikler.....	100
Şekil 4.6: ÇBÖSKSBABTP, SKSBABD, ŞÇBABTP, ŞÇBABD, SBAATP ve SBAAD Değişkenlerinin Yaşa Bağlı Karşılaştırılmasına İlişkin Grafikler	104
Şekil 4.7: DODKS ve PTP Değişkenlerinin Anne Eğitim Düzeyine Bağlı Grup Ortalama Karşılaştırmalarına İlişkin Grafikler.....	106
Şekil 4.8: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTP Değişkenlerinin Anne Eğitim Düzeyine Bağlı Grup Ortalama Karşılaştırmalarına İlişkin Grafikler.....	108

Şekil 4.9: ÇBÖSKSBABD, SÇBABTP, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD Değişkenlerinin Anne Eğitim Düzeyine Bağlı Karşılaştırılmasına İlişkin Grafikler.....	111
Şekil 4.10: DODKS ve PTP Değişkenlerinin Baba Eğitim Düzeyine Bağlı Grup Ortalama Karşılaştırmalarına İlişkin Grafikler.....	113
Şekil 4.11: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTTP Değişkenlerinin Baba Eğitim Düzeyine Bağlı Grup Ortalama Karşılaştırmalarına İlişkin Grafikler.....	116
Şekil 4.12: ÇBÖSKSBABD, SÇBABTP, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD Değişkenlerinin Baba Eğitim Düzeyine Bağlı Karşılaştırılmasına İlişkin Grafikler	119



TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 3. 1: Kelime bilgisi testi güvenilirlik değerleri.....	58
Tablo 3.2: Çalışma belleği ölçeği alt ölçeklerine ait madde sayıları.....	61
Tablo 4.1: Frekans analizlerine ilişkin veriler (Sınıf düzeyi, yaş, cinsiyet)	68
Tablo 4.2: Frekans analizlerine ilişkin veriler (Anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi)	69
Tablo 4.3: Frekans analizlerine ilişkin veriler (Doğru okuma düzeyi, atlama okuma hatası, ters çevirme okuma hatası, duraksama-takılma okuma hatası, yerine koyma hatası).....	70
Tablo 4.4: Frekans analizlerine ilişkin veriler (Prozodik okuma puanları)	72
Tablo 4.5: Öğrencilerin ÇBÖ sözel kısa süreli bellek alt boyut toplam puanlarına ilişkin dağılım	73
Tablo 4.6: Öğrencilerin ÇBÖ sözel kısa süreli bellek alt boyut düzeylerine ilişkin dağılım ..	74
Tablo 4.7: Öğrencilerin ÇBÖ sözel çalışma belleği alt boyut toplam puanlarına ilişkin dağılım	74
Tablo 4.8: Öğrencilerin ÇBÖ sözel çalışma belleği alt boyut düzeylerine ilişkin dağılım....	75
Tablo 4.9: Öğrencilerin ÇBÖ sözel bellek alt alan toplam puanlarına ilişkin dağılım	75
Tablo 4.10: Öğrencilerin ÇBÖ sözel bellek alt alan düzeylerine ilişkin dağılım.....	76
Tablo 4. 11: Tez verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistik analizi sonuçları (Araştırma Değişkenleri I. Grup).....	78
Tablo 4. 12: Tez verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistik analizi sonuçları (Araştırma Değişkenleri II. Grup).....	79
Tablo 4.13: Grup istatistiklerine ilişkin dağılım (Cinsiyete göre).....	86
Tablo 4.14: İlişkisiz örneklem t-Testi analizi sonuçları (Cinsiyete bağlı).	87
Tablo 4.15: DODKS, PTP ve SBVS değişkenlerinin sınıf düzeyi değişkenine bağlı ANOVA bulguları.....	90

Tablo 4.16: DODKS, PTP ve SBVS değişkenlerinin sınıf düzeyine bağlı karşılaştırılması...	90
Tablo 4.17: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTPP değişkenlerinin sınıf düzeyine bağlı ANOVA bulguları.....	91
Tablo 4.18: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTPP değişkenlerinin sınıf düzeyine bağlı karşılaştırılması.....	92
Tablo 4.19: ÇBÖSKSBABTP, SKSBABD, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD değişkenlerinin sınıf düzeyine bağlı ANOVA bulguları.....	94
Tablo 4.20: ÇBÖSKSBABTP, SKSBABD, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD değişkenlerinin sınıf düzeyine bağlı karşılaştırılması	95
Tablo 4.21: DODKS ve PTP değişkenlerinin yaşa bağlı karşılaştırılması	97
Tablo 4.22: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTPP değişkenlerinin yaş değişkenine bağlı ANOVA bulguları.....	99
Tablo 4.23: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTPP değişkenlerinin yaş değişkenine bağlı karşılaştırılması.....	99
Tablo 4.24: ÇBÖSKSBABTP, SKSBABD, SBAATP, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD değişkenlerinin yaşa bağlı ANOVA bulguları.....	101
Tablo 4.25: ÇBÖSKSBABTP, SKSBABD, SBAATP, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD değişkenlerinin yaşa bağlı karşılaştırılması.....	102
Tablo 4.26: DODKS ve PTP değişkenlerinin anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı ANOVA bulguları.....	104
Tablo 4.27: DODKS ve PTP değişkenlerinin anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı karşılaştırılması.....	105
Tablo 4.28: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTPP değişkenlerinin anne eğitim düzeyine bağlı ANOVA bulguları	106
Tablo 4.29: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTPP değişkenlerinin anne eğitim düzeyine bağlı karşılaştırılması.....	107
Tablo 4.30: ÇBÖSKSBABD, SÇBABTP, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD değişkenlerinin anne eğitim düzeyine bağlı ANOVA bulguları	109
Tablo 4.31: ÇBÖSKSBABD, SÇBABTP, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD değişkenlerinin anne eğitim düzeyine bağlı karşılaştırılması	110

Tablo 4.32: DODKS ve PTP değişkenlerinin baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı ANOVA bulguları.....	112
Tablo 4.33: DODKS ve PTP değişkenlerinin baba eğitim düzeyine bağlı olarak karşılaştırılması.....	112
Tablo 4.34: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTTP değişkenlerinin baba eğitim düzeyine bağlı ANOVA bulguları	114
Tablo 4.35: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTTP değişkenlerinin baba eğitim düzeyine bağlı karşılaştırılması.....	114
Tablo 4.36: ÇBÖSKSBABD, SÇBABTP, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD değişkenlerinin baba eğitim düzeyine bağlı ANOVA bulguları	116
Tablo 4.37: ÇBÖSKSBABD, SÇBABTP, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD değişkenlerinin baba eğitim düzeyine bağlı karşılaştırılması	117
Tablo 4.38: DODKS, PTP, SBVS, ÇBSKSBABTP, ÇBSÇBABTP, ÇBSBAATP, ÇBSBAAD, ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTTP tanımlayıcı istatistikleri	120
Tablo 4.39: DODKS, PTP, SBVS, ÇBSKSBABTP, ÇBSÇBABTP, ÇBSBAATP, ÇBSBAAD, ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTTP değişkenleri arasındaki Pearson korelasyon analizi bulguları	121
Tablo 4.40: DODKS, PTP, KBTTP, SBVS ve SBAATP arasındaki ilişkiye ait sınıf düzeylerine göre korelasyon bulguları.....	128
Tablo 4.41: SBVS, SBAATP ve KBTTP değişkenlerinin DODKS bağımlı değişkenini yordamasına ilişkin hiyerarşik regresyon analizine dahil edilen değişken sırası.	129
Tablo 4.42: SBVS, SBAATP ve KBTTP bağımsız değişkenlerinin DODKS bağımlı değişkenini yordamasına ilişkin hiyerarşik regresyon analizi bulguları	130
Tablo 4.43: SBVS, SBAATP ve KBTTP değişkenlerinin PTP değişkenini yordamasına ilişkin hiyerarşik regresyon modeli analizine dahil edilen değişken sırası	135
Tablo 4.44: SBVS, SBAATP ve KBTTP yordayıcı değişkenlerinin PTP yordanan değişkenini yordamasına ilişkin hiyerarşik regresyon analizi bulguları	136
Tablo 4.45: ATP, KBTTP, SBVS ve SBAATP değişkenleri arasındaki ilişkiye ait korelasyon bulguları.....	140

Tablo 4.46: SBAATP, SBVS ve KBTTP değişkenlerinin ATP değişkenini yordamasına ilişkin hiyerarşik regresyon modeli analizine dahil edilen değişken sırası 142

Tablo 4.47: SBAATP, SBVS ve KBTTP yordayıcı değişkenlerinin ATP yordanan değişkenini yordamasına ilişkin hiyerarşik regresyon analizi bulguları 142



SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ

Simgeler	Açıklama
$\bar{X}$	: Ortalama
SS	: Standart Sapma
N	: Katılımcı Sayısı
r	: Korelasyon Katsayısı
p	: İstatistiksel Anlamlılık Değeri
R	:Çoklu Açıklayıcılık Katsayısı
β	: Beta Değeri/Standart regresyon katsayısı
%	:Yüzde
f	:Frekans değeri

Kısaltmalar Açıklama

KB:	Kelime Bilgisi
ÇBÖ:	Çalışma Belleği Ölçeği
DODKS:	Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı
PTP:	Prozodi Toplam Puanı
SBVS:	Stroop Bolum V Süre
SÇBABD:	Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi
SKSBABTP:	Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı
ÇBÖSKSBABD:	Çalışma Belleği Ölçeği Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi
SÇBABTP:	Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı
SBAATP:	Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı
SBAAD:	Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi
ÖMTP:	Öyküleyici Metin Toplam Puan
BMTP:	Bilgilendirici Metin Toplam Puan
ATP:	Anlama Toplam Puanı
KBTP:	Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı
TDK:	Türk Dil Kurumu
MEB:	Milli Eğitim Bakanlığı

ÖZET**[DOKTORA TEZİ]****[İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN AKICI OKUMA ve OKUDUĞUNU ANLAMA BAŞARILARINI AÇIKLAMADA KELİME BİLGİSİ, DİKKAT ve ÇALIŞMA BELLEĞİNİN ROLÜNÜN BELİRLENMESİ]****[Zerrin AKŞAK ERTAŞ]**

**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Temel Eğitim Anabilim Dalı
Sınıf Öğretmenliği, Doktora Programı**

[Danışman :Prof. Dr. Muhammet BAŞTUĞ]

[Okuma ve anlama süreçleri ile ilişkili faktörlerin belirlenmesi, ilgili faktörlerin okumadaki rolünün ortaya konması, okuma süreçlerinin desteklenmesi noktasında büyük önem taşımaktadır. Bu araştırmanın amacı, ilkökul öğrencilerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarılarını açıklamada kelime bilgisi, dikkat ve sözel bellek performansının rolünü belirlemektir. İlkokul öğrencilerinin akıcı okuma, okuduğunu anlama, kelime bilgisi, dikkat ve çalışma belleği sözel bellek performansları ile öğrencilerin demografik özellikleri arasındaki ilişkileri ortaya koymak araştırmanın bir diğer amacını oluşturmaktadır. Belirtilen amaçlar doğrultusunda yürütülen araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden yordayıcı ilişkisel tarama ile desenlenmiştir. Araştırmanın ulaşılabilir evrenini 2022-2023 eğitim-öğretim yılında İstanbul ilinde öğrenim gören ilkökul öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise 2022-2023 eğitim-öğretim yılında İstanbul ili Beylikdüzü ilçesinde bulunan, sosyoekonomik açıdan 3 ayrı bölgeyi temsilen belirlenen 6 resmi ilkökulda 2, 3 ve 4. sınıf düzeylerinde öğrenimine devam eden toplamda 654 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında farklı ölçme araçları kullanılmış olmakla birlikte öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarının belirlenmesinde “Okuduğunu Anlama Başarı Testi”; kelime bilgisi düzeylerinin belirlenmesinde “İlkokul Kelime Bilgisi Testi”; çalışma belleği sözel bellek performanslarının belirlenmesinde “Çalışma Belleği Ölçeği”; dikkat becerilerinin değerlendirilmesinde “Stroop Testi TBAG Formu”; okuma prozodisinin değerlendirilmesinde “Prozodik Okuma Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından gerekli etik izinler alınmıştır. Veri analizinde SPSS 23 programından yararlanılarak frekans ve yüzde analizleri, İlişkisiz (Bağımsız) Örneklem t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Pearson korelasyon testi ve hiyerarşik regresyon analizleri gerçekleştirilmiştir. Dakikada okunan doğru kelime sayısı ve prozodi 2. sınıf model testlerinde sözel bellek performansının; dakikada okunan doğru kelime sayısı 3. sınıf model

testinde sözel bellek performansının; anlama 3. sınıf düzeyi model testinde ise dikkat ve sözel bellek yordayıcı değişkenlerinin kelime bilgisi yordayıcı değişkeninin varlığı sonrasında anlamlı olmayan bir değer verdikleri sonucuna ulaşılmıştır. İlkokul öğrencilerinin okuma ve anlama başarılarının değerlendirilmesi ve desteklenmesinde, araştırma ile ulaşılan sonuçlardan yararlanılması önerilmektedir. |

Mayıs 2025, | 227 | sayfa.

Anahtar kelimeler: Akıcı okuma, çalışma belleği, dikkat, ilkokul kelime bilgisi, okuduğunu anlama. |



ABSTRACT**Ph.D. THESIS****DETERMINING THE ROLE OF VOCABULARY, ATTENTION AND WORKING
MEMORY IN EXPLAINING PRIMARY SCHOOL STUDENTS' READING
FLUENCY AND READING COMPREHENSION ACHIEVEMENTS****Zerrin AKŞAK ERTAŞ****İstanbul University-Cerrahpaşa
Institute of Graduate Studies
Department of Educational Sciences
Primary Education, Doctorate Program****Supervisor: Prof. Dr. Muhammet BAŞTUĞ**

Determining the factors associated with the reading and comprehension processes, revealing the role of the relevant factors in reading, and supporting the reading processes are of great importance. The purpose of this study is to determine the role of vocabulary, attention and verbal memory performance in explaining primary school students' fluent reading and reading comprehension success. Another aim of the research is to reveal the relationships between the fluent reading, reading comprehension, vocabulary, attention and verbal memory performances of primary school students and the demographic characteristics of the students. The research, which was carried out in line with the stated objectives, was designed with predictive relational scanning, one of the quantitative research methods. The accessible universe of the research consists of primary school students studying in the province of Istanbul in the 2022-2023 academic year. The sample of the research consists of a total of 654 students continuing their education at the 2nd, 3rd and 4th grades in 6 official primary schools determined to represent 3 different regions in terms of socioeconomic conditions in the Beylikdüzü district of Istanbul in the 2022-2023 academic year. Although different measurement tools were used within the scope of the research, "Reading Comprehension Achievement Test" was used to determine the students' reading comprehension success; "Primary School Vocabulary Test" was used to determine their vocabulary levels; "Working Memory Scale" was used to determine their working memory and verbal memory performances; "Stroop Test TBAG Form" was used to evaluate attention skills; and "Prosodic Reading Scale" was used to evaluate reading prosody. Necessary ethical permissions were obtained from the researchers. In data analysis, frequency and percentage analyses, Independent Samples t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), Pearson correlation test and hierarchical regression analyses were performed using the SPSS 23 program. It was concluded that the number of correct words read per minute and prosody in the 2nd grade

model tests were for verbal memory performance; the number of correct words read per minute in the 3rd grade model test was for verbal memory performance; and the comprehension in the 3rd grade level model test were for attention and verbal memory predictor variables that gave a non-significant value after the presence of the vocabulary predictor variable. It is recommended to benefit from the results obtained through the research in the evaluation and support of the reading and comprehension success of primary school students.

May 2025, | 227 | pages.

Keywords: Reading fluency, verbal memory, attention, primary school vocabulary, reading comprehension.



1. GİRİŞ

Araştırmanın bu bölümünde problem durumuna, araştırma amacına, önemine, problem ve alt problemlerine, ayrıca çalışmanın sayıltılarına ve de sınırlılıklarına yer verilmiştir. Çalışma içeriğinde bulunan tanımlara ve kısaltmalara ilişkin gerekli bilgilere de yine bu bölümde yer verilmiştir.

1.1. PROBLEM DURUMU

İnsanlığın sahip olduğu birikimlere genel olarak bakıldığında bu birikimlerin büyük bir bölümünün kitaplarda olduğu, sözü edilen bu bilgilere bireyin ancak okuma yolu ile ulaşabileceği ve onlardan yararlanabileceği ifade edilmektedir (Arıcı, 2018). Okuma becerisine sahip olmak, bir öğrenme anahtarına sahip olmak şeklinde değerlendirilmektedir (Baştuğ, 2021). Akyol'un (2018: s.1) okumayı "*Ön bilgilerin kullanıldığı, yazar ve okuyucu arasındaki etkili iletişime dayalı, uygun bir yöntem ve amaç doğrultusunda, düzenli bir ortamda gerçekleştirilen anlam kurma süreci*" şeklinde tanımladığı görülmektedir. Akyol ve Kodan (2016) okumanın bireylere erken yaşlarda kazandırılması gerektiğini belirtmekle birlikte kavramın, çok boyutlu dilsel ve aynı zamanda bilişsel süreçleri içerdiğini ifade etmektedirler. Çakıcı'ya göre (2011) araştırmacıların okuma ve anlamamanın karanlık noktalarını aydınlatmaya çalışmalarının; bu süreçlerin işleyişini, özelliklerini ve sözü edilen bu iki zihinsel süreci etkileyen faktörleri incelemelerinin nedeni okuma ve anlamamanın birbiri ile ilişkili ve birbirini tamamlayan iki bilişsel süreç olmasıdır.

Sözü edilen bu bilişsel süreçlerden okuma kavramı daha genel bir ifade olarak kabul edilirken, alan yazında akıcı okuma kavramı ve bileşenleri üzerinden sürecin açıklanmaya çalışıldığı görülmektedir. Akıcı okumanın, okumada ve okumayı öğrenmede anahtar bir bileşen olarak tanımlandığı; ayrıca, okuma güçlüğü yaşayan çok sayıda öğrencinin akıcı okumada güçlükler yaşadığı belirtilmektedir (Rasinski ve diğerleri, 2009b). Kaman ve Şahin'e göre (2013) akıcı okuma becerisi öğrencinin okuduğunu daha iyi anlaması için gereklidir ve bununla birlikte öğrenciler akıcı okuyarak hem okuduklarını anlayacaklar hem de okuduklarından çıkarımlarda bulunabileceklerdir. Bu tespitler ışığında Çayır ve Ulusoy (2014) akıcılığın ilkokullardaki sınıflarda daha profesyonel şekilde uygulanabilmesi için gerekli çalışmaların yapılmasının araştırmacıların ve eğitimcilerin önemli bir görevi olduğunu

belirtmektedirler. Bu duruma gerekçe olarak gösterilebilecek değerlendirmelerden birinde okuduğunu anlamayı etkileyen temel faktörlerden birinin de bireyin akıcı okuma becerilerinin olduğu ve akıcı okuyamayan öğrencilerin okuduğunu anlamada başarılı olmasının zor görüldüğü belirtilmektedir (Baştuğ ve diğerleri, 2019). Kaya-Tosun'a göre de (2018) her türlü akademik başarısızlığın temel nedenlerinden biri okuduğunu anlama becerisinin yeterli seviyede olmamasıdır. Bu nedenle öğrencilerin okuduklarını anlama becerilerinin geliştirilmesinde etkili olacak yöntem, teknik ve stratejilerin geliştirilip kullanılması bir gereksinim olarak ortaya çıkmaktadır. İlgili süreçte okuma ve anlama başarısının sağlanması noktasında yapılabilecekler bununla sınırlı olmamakla birlikte; Sayar ve Turan'a göre (2012) okuma gelişimi ile ilgili araştırmalarda bazı noktalar tartışmalı görünmektedir. Bu durumun nedeni bir taraftan okumanın çok faktörlü bir yapısının olması ve çok faktörlü bu sürecin incelenmesinde tüm etkenlerin araştırmaya dahil edilememesi iken; diğer taraftan bu duruma bağlı olarak araştırma sonuçları arasında kopukluk olmasıdır.

Alanyazın genel okuma çalışmalarına ilişkin olarak incelendiğinde okumanın tanımına ve gelişim süreçlerine ilişkin çalışmalar (Kim, 2017; Landerl ve diğerleri, 2021; Perfetti ve Bolger, 2004; Shankweiler, 1999; Vellutino ve diğerleri, 2007), okuma sürecini etkileyen faktörleri konu edinen çalışmalar (Christensen, 1997; Cunningham ve Carroll, 2011; De Jong ve Van Der Leij, 2002; Kim ve diğerleri, 2021; Parrila ve diğerleri, 2004), okuma güçlüklerine ilişkin çalışmalar (Macdonald ve diğerleri, 2021; Nation, 2019), okuma sürecinde kullanılan stratejiler ve etkilerine ilişkin çalışmalar (Ehri, 2014; Elleman ve diğerleri, 2017; Muijselaar ve diğerleri, 2017) da dahil olmak üzere konunun geniş bir yelpazede ele alındığı görülmektedir. Bununla birlikte akıcı okumanın bileşenlerine ve gelişimine ilişkin araştırmalar (Fuchs ve diğerleri, 2001; Nguyen ve diğerleri, 2020; Rasinski ve diğerleri, 2009a; Rasinski ve diğerleri, 2009b; Wolf ve Katzir-Cohen, 2001) yanında okumada akıcılığı geliştirmeye yönelik müdahale programlarının uygulandığı araştırmalar (Begeny ve Martens, 2006; Bray ve diğerleri, 1998; Conderman ve Strobel, 2008; Reis ve diğerleri, 2008) olduğu da görülmektedir.

Geniş bir perspektifte ele alınan okuma ve anlama kavramları fiziksel, psikolojik ve zihinsel boyutlar taşıyan karmaşık bir işlemler süreci şeklinde ifade edilmektedir (Çakıcı, 2011). Dehaene (2017) bilişsel psikolojinin geride kalan otuz yıl süresince okumanın mekanizmasının tahlil edilmesine ilişkin bir gayret içerisinde olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, bilişsel psikolojinin amacının, usta olan bir okuyucunun, yazılı sözcükleri tanımlama noktasında yaşadığı sorunlara uyguladığı işlem adımlarına ilişkin algoritmayı kırmak

olduğunu eklemiştir. Okuma alanına ilişkin olarak ortaya konan kuramlar genel olarak incelendiğinde, bilişsel işleyiş süreçlerine dair ilginin artmasına paralel olarak 1950’li yılların sonlarına doğru okuma becerisine ilişkin konulara da ilginin yeniden arttığı görülmektedir. Bu ilgiye bağlı olarak da bilişsel-işleme yaklaşımına ilişkin farklı kuram ve modeller ileri sürülmüştür (Tracey ve Morrow, 2017). İleri sürülen modeller ve bu konuda gerçekleştirilen araştırmalar ile okumanın genel yapısının ve okuma başarısında etkisine odaklanılan değişkenlerin açıklanmasına ilişkin çabalar olduğu görülmektedir. Bu noktada, okuma ile ilişkilendirilen değişkenlerin süreçteki etkisi oldukça uzun bir dönem boyunca önemli bir araştırma konusu olmuştur.

Sözü edilen, okuma becerileri ile ilişkili değişkenlerden biri kelime bilgisidir. Kelime bilgisini konu edinen araştırmalarda Türkçe eğitiminde kelime hazinesinin önemine (Özbay ve Melanlıoğlu, 2008), kelime öğretim sürecinde kullanılacak hedef kelimelerin belirlenmesine (Tağa, 2016) ve kelime hazinesinin geliştirilmesinde kullanılan yöntemlerin etkisine odaklanan çalışmalar (Çetinkaya ve diğerleri, 2018; İlter, 2015; Kultas ve Ulusoy, 2022; Varan, 2017) olduğu görülmektedir. Ayrıca okuduğunu anlamayı etkileyen bir faktör olarak kelime bilgisinin ele alındığı araştırmalar (Yekeler-Gökmen ve Ulusoy, 2022), kelime öğretim çalışmalarında kullanılan yöntemlerin veya bu süreci etkileyen faktörlerin incelendiği araştırmalar (Şimşek ve Demirel, 2020; Yıldırım, 2020) olduğu da görülmektedir. Kelime bilgisinin değerlendirilmesi sürecinde kullanılan yöntemlere ilişkin olarak yapılan taramada, araştırmalarda Wesche ve Paribakht tarafından 1996 yılında geliştirilen, İlter (2015) tarafından Türkçe’ye uyarlanan Kelime Bilgisini Değerlendirme Ölçeği’nin kullanıldığı görülmektedir. Hazırlanan ölçek ile sözcüklerin genişliklerindense kelime bilgisine ilişkin derinliklerini belirleyebilmenin amaçlandığı belirtilmektedir (İlter, 2015). Kelime bilgisine ilişkin olarak ulusal alanyazında gerçekleştirilen taramalarda araştırmaların yoğunluklu olarak yabancı dil öğretim alanına ilişkin olduğu görülmektedir.

Oldukça geniş bir kapsama yayılan okuma kavramı, araştırmaların önemli bir odak noktası olmuştur. İlgili odağa bağlı olarak gerçekleştirilen araştırmalarda okuma faaliyetlerinin açıklanmaya çalışılmasının yanı sıra, bu süreçleri etkileyen farklı unsurlar üzerinde durulduğu görülmektedir. Yakın dönem araştırma içerikleri incelendiğinde özellikle de uluslar arası alan yazında okuma becerisi üzerinde etkisi incelenen değişkenlerin nörobilim, bir diğer adı ile sinirbilim başlığı altında ele alındığı görülmektedir. Gerçekleştirilen araştırmalar ile birlikte artık okuma becerisi üzerinde etkisi incelenen

değişkenlere bilişsel beceriler dahil olmuştur. İlgili bilişsel becerilerin okuma gelişimi ile ilişkisi önemli bir araştırma alanı olarak değerlendirilmektedir.

Bilişsel becerilerin okuma becerisinin açıklanmasındaki yerine ilişkin olarak gerçekleştirilen taramalarda bireyin sahip olduğu bellek performansına ilişkin tespitler dikkat çekmektedir. Baştuğ'a göre (2021) okuma becerisinin gelişim süreci ile ilişkilendirildiği görülen temel değişkenlerden biri de okuyucunun sahip olduğu bellek gücü olarak karşımıza çıkmaktadır. Bellek kodlama, depolama ve geri çağırma aşamalarından oluşmakla birlikte, insanların işlevselliklerini sürdürmeleri için, hatta hayatta kalabilmeleri için gerekli bir yapı olarak ifade edilmektedir. Bu noktadan hareketle, belleğin olmaması durumunda bireyin deneyimlerinden hiçbir şey öğrenemeyeceği, yaşamsal faaliyetlerde amaçsız şekilde ilerleyeceği ifade edilmektedir (Kurt, 2017). Bellek kavramına ilişkin olarak gerçekleştirilen araştırmalar ile ortaya çıkan ve yeni bir kavram olarak ortaya atılan çalışma belleğinin, bireye çevreden gelen uyarıların kodlanması aşamasında uygun olacak eylemlerin tercih edilmesini sağlayan, bununla birlikte tercih edilen bu eylemleri kısa süreliğine saklayarak günlük yaşamda bilinçli olarak kullanılmalarına destek olan sınırlı bir bilişsel yetenek olarak kabul edildiği belirtilmektedir (Türkoğlu ve diğerleri, 2019). Baştuğ'a göre (2021) ilgili literatürün incelenmesi ile ulaşılan sonuçlara göre iyi ve zayıf okuyucuların fonolojik becerilerindeki farklılıklar, okuyucuların sahip oldukları bellek süresi performanslarını etkilemektedir. Çepelioğullar'a göre (2017) insanın sahip olduğu çalışma belleğinin daha iyi anlaşılması durumu, kişilerin bilişsel becerilerinde ve sahip oldukları yeteneklerde birbirlerinden neden farklılaştıklarını anlamamızda, ayrıca kişilerin gerçek yaşamlarındaki amaçlarına ulaşmaları noktasında neden farklı başarı derecelerine sahip olduklarının anlaşılmasında önemli etkilere sahiptir.

Çalışma belleği kavramına yönelik olarak ulusal alanyazında gerçekleştirilen çalışmalar araştırma konuları bağlamında ele alındığında; uygulanan programların bellek süreçlerine, çalışma belleği performansına etkisine ilişkin (İlgaz, 2013; Karadağ, 2020; Obalı, 2018; Özyürek, 2009; Tunçkol, 2019) yanında belleğin, çalışma belleği performansının farklı değişkenler ile ilişkisine odaklanan araştırmalar (Çakır, 2019; Çalışkanel, 2013; Demirtaş, 2017; Güneş-Acar, 2015; Hassamancıoğlu, 2020; Karaca, 2021; Sağlam, 2020; Taşören, 2008) olduğu görülmektedir. Bellek becerileri ile ilişkisi incelenen değişkenler genel olarak incelendiğinde mimik kullanımı, erken matematik becerileri, sözcük okuma becerileri, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme, dil becerileri, dikkat becerileri, problem çözme becerileri ve erken okuryazarlık becerileri gibi başlıklara yer verildiği görülmektedir. Bunun

yanında bellek, çalışma belleği değişkenlerini ele alan ve karşılaştırmalı bir yaklaşımı benimseyen (Çakır, 2019; Çevik, 2012; Demirtaş, 2017; Doğan, 2011; Doğan, 2021; Özdemir, 2021) araştırmalarla birlikte, yürütülen bazı araştırmalara ait aşamalarda bellek veya çalışma belleği değişkeninin araştırma kapsamında belirlenen diğer değişkenler üzerindeki etkisine odaklanan çalışmalar (Canbay, 2017; Obalı, 2018) da olduğu görülmektedir. İlkokul düzeyinde çalışma belleği değişkeninin normal gelişim gösteren bireylerde, akademik becerilerin en güçlü yordayıcılarından biri olarak kabul edilen okuma becerisinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama faktörleri ile ilişkisi bağlamında ele alınan kapsamlı herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Çalışma belleği kavramına ilişkin olarak uluslararası alanyazında yürütülen araştırmaların ele aldıkları konu içeriklerinde; çalışma belleğinin bileşenlerini ve farklı değişkenler ile ilişkilerini konu alan veya model arayışlarına ilişkin (Arrington ve diğerleri, 2014; Berninger ve diğerleri, 2006; Butterfuss ve diğerleri, 2021; Carretti ve diğerleri, 2021; Follmer, 2018; Slomowitz ve diğerleri, 2021; Spencer ve diğerleri, 2020), özel gereksinimli bireyler ile ilişkilendirilen (Aljundi, 2020; Alloway ve Lepere, 2021; Berninger ve diğerleri, 2006; Carretti ve diğerleri, 2021; Nejati, 2021; Stanford ve Delage, 2020; Stegenwallner-Schütz ve Adani, 2020; Volpato, 2020), gelişimsel dil bozuklukları veya ikinci dil öğrenimindeki rolüne, önemine ve etkisine ilişkin (Adams ve Cowan, 2021; Archibald, 2016; Baddeley, 2017; Branfaut ve diğerleri, 2021; Delage ve Frauenfelder, 2019; Grundy ve Timmer, 2017; Hayashi, 2019; Henry ve Botting, 2017; Huang, 2020; Ibarra-Santacruz ve Martinez-Ortega, 2018; Jackson, 2020; LaBrozzi ve Villegas, 2020; Mattys ve Baddeley, 2019; Rankin, 2017; Santacruz ve diğerleri, 2020; Smolak ve diğerleri, 2020; Talli ve Stavarakaki, 2020; Torrens ve Yagüe, 2018; Truscott, 2017; Zebib ve Tuller, 2020), akademik performansta matematik becerilerindeki role ilişkin çalışmalar (Allen ve diğerleri, 2020; Caviola ve diğerleri, 2020; Chamandar ve diğerleri, 2019; Partanen ve diğerleri, 2020; Schulze ve diğerleri, 2020; Stefanelli ve Alloway, 2020) gibi geniş bir yelpazede gerçekleştirilen araştırmalar olduğu görülmektedir. Bu noktada, çalışma belleği kavramı ve etkisine odaklanan araştırma sonuçları oldukça önemli görülmekle birlikte; kavramın ülkemiz dil ve kültür özellikleri bağlamındaki yerine, önemine ve etkisine odaklanan çalışmalara ihtiyaç olduğu anlaşılmaktadır.

Okuma becerisi ile ilişkilendirildiği görülen ve araştırma kapsamına alınan değişkenlerden bir diğeri ise okuyucunun dikkat becerisidir. Türk Dil Kurumu (TDK) dikkat kelimesini “*Duygularla düşünceyi bir şey üzerinde toplama.*” şeklinde tanımlamıştır. Sosyal

bilimler alanında gerçekleştirilen araştırmalarda son dönemlerde bilişsel değişkenlere ilişkin bir yönelim olduğu ve ilgili bilişsel değişkenlerden birinin de öğrencilerin dikkat becerileri olduğu görülmektedir. İlgili araştırmalarda dikkat değişkeninin dil gelişim süreçleri içerisindeki yeri, etkisi ve önemine ilişkin çalışmaların sınırlı kaldığı; var olan araştırmaların ise okuma alanının sadece belli başlı bileşenleri ile ilişkisi noktasında ele alındığı görülmektedir. Araştırma kapsamında ele alınan dikkat değişkeninin, psikoloji alanında belirtilen tespitlere bağlı olarak okuma alanı ile yüksek düzeyde ilişkilendirilen seçici dikkat ve odaklanmış dikkat açısından incelenmesi amaçlanmıştır.

Bireyin belirli bir uyarıya veya ilgili görevi fark etmesi, odaklanması ve uygun bir şekilde yanıt vermesine bağlı yeteneği olarak tanımlanan dikkat değişkeni bilişsel bir süreç olarak kabul edilmektedir. Birçok alt bileşene sahip olduğu ifade edilen dikkat ile bireyler günlük yaşantılarında karşılaştıkları sayısız bilgi içerisinden hangisine odaklanmaları gerektiğinin kararını vermektedirler. İlgili alt bileşenler olarak sürekli dikkat, seçici dikkat, bölünmüş dikkat, odaklanmış dikkat, değişken dikkat, yönlendirilen dikkat, otomatik dikkat sayılmaktadır (Goldstein, 2014). Araştırma kapsamında öğrencilerin dikkat becerileri noktasında odaklanılan alt bileşen daha yoğunluklu olarak seçici dikkate ve belli bir oranda ise odaklanmış dikkate yönelik olacaktır.

Ele alınan ve sıralanan değişkenlerin her birinin okuma ve okuduğunu anlama başarısı ile ilişkisi önemli çalışma konuları olarak değerlendirilmektedir. Sayar ve Turan'a göre (2012) okuma gelişiminin belirlenebilmesi için okumayı etkilediği düşünülen tüm bilişsel süreçlerin aynı anda incelenmesini ve her birinin okumaya olan katkısını belirlemeyi sağlayacak araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Ergül ve diğerleri (2024) alfabetik dillerde okumanın yordayıcılarının büyük bir kısmının evrensel olduğunu, ancak ortografik yapının şeffaflığına göre her bir yordayıcı değişkenin katkısının farklılaştığını; bu noktadan hareketle şeffaf bir yazı sistemine sahip Türkçe'de akıcı okumanın gelişim süreçlerinde fonolojik işleme ve dile dayalı olan bileşenlerden hangilerinin etkisi olduğunun belirlenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) tarafından Programme for International Student Assessment (PISA) araştırma faaliyetlerine katılan ülkelerin 2022 uygulamasına ait sonuçlara yönelik ülke raporları hazırlandığı görülmekle birlikte, Türkiye için hazırlanan raporda 2022 sonuçları PISA 2018 sonuçları ile karşılaştırıldığında okuma becerileri alanında daha düşük bir performans olduğu belirtilmiştir (MEB, 2022). Türkiye'nin Uluslararası Okuma Becerilerinde Gelişim Araştırması (PIRLS)

2021'e katılan ülkeler içerisinde temel altı düzeydeki öğrenci oranı en yüksek olan yer olduğu sonuçlarına yer veren Eğitim İzleme Raporu (Mullis ve diğerlerinden akt. EİR, 2023), ülkemizin uluslar arası düzeyde genel ortalamayı yakalayabilmesi için özellikle temel altı ve de temel seviyede bulunan öğrencilere yönelik müdahale programlarına ihtiyacı olduğu belirtilmektedir. İlgili müdahale programlarında yer verilecek unsurlar ve bunların önem sırasının belirlenmesi noktasında, temel becerilerden kabul edilen okuma ve anlama becerileri üzerinde etkili olan değişkenlerin belirlenmesine yönelik araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu noktadan hareketle, öğrencilerin akademik becerileri başta olmak üzere tüm gelişim alanları açısından önemli bir yere sahip olan dil gelişim süreçleri ile ilişkili çok sayıda değişkenin bir arada incelenmesinin amaçlandığı araştırma ile ulaşılabilecek sonuçların, özellikle ilkökul döneminde yürütülecek çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. İlkokul kademesinde gerçekleştirilen dil gelişim çalışmalarının alanı içerisinde sayılabilecek akıcı okuma bileşenleri, okuduğunu anlama başarısı, kelime bilgisi düzeyi ve bunların yanı sıra bilişsel beceriler bağlamında öğrencilerin çalışma belleği sözel bellek performansları ve dikkat becerileri konusunda ulaşılabilecek sonuçların önemli bir ilişki ağını haritalandıracağı öngörülmektedir. Ulaşılabilecek ilişki harita ile birlikte, gelecekte gerçekleştirilecek dil gelişim çalışmalarına, okuma başarısına ilişkin müdahalelere, okuduğunu anlama başarısını geliştirmeye ilişkin çalışmalara, kelime bilgisi düzeyini geliştirmeye yönelik çalışmalara kanıt temelli katkılar sağlanması amaçlanmaktadır. Araştırma kapsamında ele alınan tüm değişkenlerin, ülkemizde hakim olan dil ve kültür özellikleri bağlamında eğitim-öğretim gören normal gelişim gösteren bireylerdeki genel durumuna ilişkin sonuçlara ulaşılabilecek olması açısından araştırma önemli görülmektedir. Ayrıca, ilkökul öğrencilerinin sahip oldukları bireysel farklılıklar dikkate alındığında, yürütülecek dil çalışmalarında değişkenler arasındaki ilişkinin yönüne ve düzeyine ilişkin bilgi sahibi olunması, sürecin uygulayıcı ve yürütücüsü konumundaki eğitimciler ve ebeveynler açısından önemli görülmektedir. Sıralanan nedenlere bağlı olarak araştırmada ilkökul öğrencilerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarılarını açıklamada kelime bilgisi, dikkat ve çalışma belleği sözel bellek değişkenlerinin rollerinin belirlenmesi; ayrıca ilgili değişkenlerin öğrencilerin sahip oldukları demografik özelliklere göre farklılıklarının çok yönlü olarak incelenmesi araştırmanın problem durumunu oluşturan unsurlar olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda araştırmaya ilişkin olarak genel bir problem durumu belirlenmesinin yanı sıra, durumun ayrıntılı olarak analiz edilebilmesi ve sonuçların sistemli şekilde sunulabilmesi için araştırma alt problemleri oluşturulmuştur.

1.2. AMAÇ

Bu araştırmanın temel amacı ilkökul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarılarını açıklamada kelime bilgisi, dikkat ve sözel bellek performansının rolünü belirlemektir. Ayrıca ilgili öğrencilerin akıcı okuma, okuduğunu anlama, kelime bilgisi, dikkat ve sözel bellek performanslarının gruplararası farklılıklar açısından incelenerek ortaya konmasıdır. İlkokul öğrencilerinin kelime bilgisi, dikkat ve sözel bellek performanslarının akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarılarını yordama durumu da araştırmanın bir diğer amacını oluşturmaktadır. Sözü edilen amaçlardan hareketle araştırmanın problem cümlesi “İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi performansları akıcı okuma (dakikada okunan doğru kelime sayısı ve prozodi toplam puanı) başarısını; dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi performansları okuduğunu anlama başarısını yordamakta mıdır?” şeklinde belirlenmiştir.

1.3. PROBLEMLER ve ALT PROBLEMLER

Araştırma kapsamında belirlenen genel amaçlar doğrultusunda cevap aranacak temel problem cümlesi “İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi performansları akıcı okuma (dakikada okunan doğru kelime sayısı ve prozodi toplam puanı) başarısını; dikkat sözel bellek ve kelime bilgisi performansları okuduğunu anlama başarısını yordamakta mıdır?” şeklinde belirlenmiştir. Belirlenen temel problem cümlesine bağlı olarak oluşturulan alt problemler ise şu şekilde sıralanmıştır:

İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin;

1. Akıcı okuma başarısı (dakikada okunan doğru kelime sayısı ve prozodi toplam puanı), okuduğunu anlama başarısı, kelime bilgisi, dikkat ve çalışma belleği sözel bellek performansı araştırma kapsamına alınan değişkenlere (cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi) göre farklılaşmakta mıdır?

2. Akıcı okuma başarısı (dakikada okunan doğru kelime sayısı ve prozodi toplam puanı), okuduğunu anlama başarısı, kelime bilgisi, dikkat ve sözel bellek performansı arasında anlamlı bir ilişki bulunmakta mıdır?

3. Dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi performansı öğrencilerin akıcı okuma başarılarını (dakikada okunan doğru kelime sayısını-okuma hızını) anlamlı olarak yordamakta mıdır?

4. Dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi performansı öğrencilerin akıcı okuma başarılarını (prozodi toplam puanını) anlamlı olarak yordamakta mıdır?

5. Dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi performansı öğrencilerin anlama toplam puanlarını anlamlı olarak yordamakta mıdır?

İlkokul öğrencilerinin var olan akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarılarının belirlenmesinde güçlükler yaşıyor olması, bu durumların değerlendirilmesinde kullanılacak standart ölçme araçlarının kısıtlılığı şeklinde sıralanabilecek güçlüklerin okuma alanında karşılaşılan durumlar olduğu görülmektedir. Ayrıca akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarısı arasındaki ilişkiyi etkileyen faktörlere ilişkin eğitimcilerin yeterli bilgi ve birikime sahip olmaması, öğrencilerin çok boyutlu değerlendirmelerden geçirilmeden okuma destek programlarına dahil ediliyor olması gibi sebeplere bağlı olarak yaşanan sorunlar olduğu da görülmektedir. Bu noktada eğitimcilere, ebeveynlere, araştırmacılara yardımcı olması açısından ilkökul öğrencilerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarılarını açıklamada kelime bilgisi, dikkat ve sözel bellek performansının rolünün belirlenmesinin okuma faaliyetlerine ışık tutacağı düşünülmektedir. Ayrıca ilkökul öğrencilerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarılarını açıklamada öğrencilerin kelime bilgisi, dikkat ve sözel bellek performanslarının rolüne ilişkin durumun belirlenmesinin, okuma faaliyetlerinin etkili ve verimli şekilde desteklenmesinde de önemli olduğu düşünülmektedir. Bu noktadan hareketle araştırmanın problem durumunu “İlkokul öğrencilerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarılarını açıklamada kelime bilgisi, dikkat ve sözel bellek performansının rolü nedir?” sorusu oluşturmaktadır.

1.4. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Ulusal alanyazında kelime bilgisi, dikkat ve çalışma belleğinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama kavramları ile olan yapısal ilişkisi bağlamında ele alındığı çalışmalarda; ilgili tüm değişkenlere bir arada yer verilmemesi, çalışmaların özel gereksinim gruplarında gerçekleştirilmiş olması, örneklemelerin belirli gruplar ile sınırlandırılmış olması şeklinde durumlar tespit edilmektedir. Sözel bellek değişkeni başta olmak üzere araştırma kapsamına alınan tüm değişkenlerin okuma becerisi ile ilişkisine ilişkin eldeki sonuçların çoğunlukla farklı ülke, kültür ve dil özellikleri bağlamında yürütülen çalışmalara ait olduğu

görülmektedir. Uluslararası literatürde geniş bir çerçevede ele alınan çalışma belleği kavramının, ulusal literatürde daha yoğunluklu olarak dil gelişim alanı bağlamında ele alındığı görülmektedir. Ulusal ve uluslar arası literatürde kelime bilgisi kavramının ise yoğunluklu olarak ikinci dil öğretim çalışmaları bağlamında ele alındığı görülmektedir. Sözel çalışma belleği, dikkat ve kelime bilgisi değişkenlerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama ile arasındaki yapısal ilişkinin ülkemiz kültür ve dil özelliklerinin hakim olduğu bir örneklem üzerinden incelenmesinin ve bu değişkenler arasındaki yapısal ilişkinin ortaya konulmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Ülkemizde bu bağlamda eğitim-öğretim alanında gerçekleştirilen araştırmaların genel profili incelendiğinde; çalışma belleği değişkeninin dil becerileri ile ilişkisine ilişkin olarak gerçekleştirilen, özel gereksinim noktasında dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, işitme yetersizliği, görme yetersizliği, özgül dil bozukluğu, özel öğrenme güçlüğü, özel yetenek veya otizm spektrum bozukluğu tanısı bulunan gruplar üzerinde gerçekleştirilen araştırmalar olduğu görülmektedir. Ayrıca çalışma belleğinin okul öncesi gruplarda farklı değişkenler ile ilişkisi bağlamında gerçekleştirilen araştırmalar; kelime bilgisi noktasında ise ikinci dil öğrenimindeki yeri ve önemine odaklanan araştırmalar ile sınırlı olduğu görülmektedir. Tüm bu gerekçeler doğrultusunda, ilkökul öğrencilerinde akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarısının açıklanmasında kelime bilgisi, dikkat ve çalışma belleği sözel bellek performansının rolünün belirlenmesi ve ilgili değişkenler arasındaki ilişkinin çok yönlü bir şekilde ortaya konması amaçlanmıştır. Eğitim-öğretim çalışmalarının ilk ve en önemli ayağını oluşturan ve özünde anlama gayesi ile gerçekleştirilen okuma çalışmaları ile ilişkili olan faktörlerin belirlenmesi, okuma süreçlerinin desteklenmesi noktasında atılacak adımlara yön vereceğinden araştırma sonuçları önemli görülmektedir.

Araştırmada ulaşılabacak sonuçların öğrencilerin okuma, okuduğunu anlama çalışmalarının desteklenmesine katkı sunacağı düşünülmektedir. Ayrıca araştırma sonuçlarının kelime bilgisi, dikkat ve sözel çalışma belleği performansının okuma süreçlerindeki yerine ve önemine ilişkin işlevsel bilgiler sunacağı ve ulaşılan sonuçların yürütülecek yeni çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

1.5. SAYILTILAR

1.Araştırmanın örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin veri toplama araçlarında bulunan soruları içtenlikle ve ciddiyetle cevapladıkları varsayılmıştır.

2. Grup uygulamalarında öğrencilerin herhangi bir etkileşim içerisine girmedikleri varsayılmıştır.

3. Çalışma belleği ölçeğinin sözel bellek bölümüne ilişkin değerlendirmelerin ve öğrencilerin dikkat becerilerine ilişkin ölçümlerin yapıldığı ortamların öğrencilerin genel performanslarını olumsuz etkileyecek tüm faktörlerden uzak olduğu varsayılmıştır.

1.6. SINIRLILIKLAR

Gerçekleştirilen araştırma;

1. 2022-2023 eğitim öğretim yılında İstanbul ili Beylikdüzü ilçesinde bulunan 6 resmi ilkokulda öğrenimine devam eden ve örnekleme dahil edilen öğrenciler ile,

2. İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf düzeyinden öğrenciler ile,

3. Araştırma kapsamında kullanılan ölçme araçlarıyla elde edilen veriler ile,

4. Araştırmacının araştırma sürecinde ulaşabildiği kaynaklar ile sınırlıdır.

1.7. TANIMLAR

Akıcı Okuma: Noktalama işaretlerine, vurgu ve tonlamalara dikkat edilen, geriye dönüşlere ve kelime tekrarlarına yer verilmeyen, heceleme ve gereksiz duruşlar yapılmayan, anlam ünitelerine dikkat edilerek ve konuşurcasına yapılan okumadır (Akyol, 2018).

Okuduğunu Anlama: Okunan metni anlama; okunanı okuma, anlama, işleme ve geri çağırma becerisidir (Baştuğ ve diğerleri, 2019).

Dikkat: *Belirli bir bilgiye odaklanmanızı sağlayan, görüşmecinin kullandığı sözcükler ile beden dili ve bu esnada ortamda bulunan ilgisiz bilgileri filtrelemenizi sağlayan yapı dikkattir* (Smith ve Kosslyn, 2017: s.2).

Çalışma Belleği: Akıl yürütme, anlama ve öğrenme gibi sıralanan karmaşık görevler yerine getirilirken bireylerin bilgiyi akılda tutmaları için gerekli olduğu varsayılan sistemlerdir (Baddeley, 2010).

Kelime Bilgisi: Bir dilde bulunan kelimeler ve sözü edilen bu kelimelerin gerçek hayattaki kullanımları konusunda bilgi sahibi olunması veya kişilerin bu kullanımlara hakim olmalarıdır (Hossain ve Hasan, 2022).

1.8. KISALTMALAR

KB: Kelime Bilgisi

ÇBÖ: Çalışma Belleği Ölçeği

DODKS: Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı

PTP: Prozodi Toplam Puanı

SBVS: Stroop Bolum V Süre

SÇBABD: Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi

SKSBABTP: Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı

ÇBÖSKSBABD: Çalışma Belleği Ölçeği Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi

SÇBABTP: Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı

SBAATP: Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı

SBAAD: Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi

ÖMTP: Öyküleyici Metin Toplam Puan

BMTP: Bilgilendirici Metin Toplam Puan

ATP: Anlama Toplam Puanı

KBTP: Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı

TDK: Türk Dil Kurumu

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Araştırmanın bu bölümünde öncelikle okuma kavramının farklı tanımlamaları ve genel çerçevesi üzerinde durulmuş, akıcı okuma kavramının gelişim süreçleri ile birlikte bileşenleri açıklanmıştır. Akıcı okuma başarısı ile ilişkilendirilen okuduğunu anlama konusu genel olarak açıklanmakla birlikte, bu konu kapsamında son olarak okuduğunu anlama faaliyetlerinde kullanılan değerlendirme yöntemleri üzerinde durulmuştur. Araştırmanın kavramsal çerçevesi oluşturulurken üzerinde durulan diğer başlıklar ise akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarısındaki rolü incelenen kelime bilgisi, dikkat ve çalışma belleği kavramları olmuştur. Bu bölümde son olarak araştırmanın kavramsal çerçevesi içerisinde yer alan konu alanları ile ilgili olarak gerçekleştirilen ulusal ve uluslararası çalışmalara ilişkin literatür taraması sonuçlarına kapsamlı şekilde yer verilmiştir.

2.1. OKUMA

Geçmişten günümüze önemli bir düşünsel sorgulama alanı yaratan, iletişim süreçlerinin anahtarı olan dil kavramının büyük bir bölümünü oluşturan okuma kavramı pek çok araştırmanın konusu olmuştur. Okuma imgelerin, temsillerin, sembollerin, objelerin, görsellerin ve hatta psikoloji alanında karşılaştığımız duyguların, tepkilerin okunması şeklinde oldukça geniş bir yelpazede anlam bulan bir beceri olarak karşımıza çıkmaktadır. Sinirbilim çalışmaları ile birlikte farklı boyutlara taşınan okuma çalışmaları ile ulaşılan sonuçların incelenmesi, değerlendirilmesi ve gerçekleştirilen okuma çalışmalarında dikkate alınması hususları günümüzde kaçınılmaz bir gereklilik olarak kabul edilmektedir. Bu noktadan hareketle bireyin okuma faaliyetlerinde rolü olan tüm paydaşların okuma kavramını derinlemesine irdelemesi, alana ilişkin çalışmaları tartışmaları ve sonuçları ile birlikte takibi önemli görülmektedir. Alan yazında okuma kavramına ilişkin tanımlar genel olarak incelendiğinde; Aytas'ın (2005) okumanın alışkanlıktan çok zamanla gelişen ve bununla birlikte iletişim sonucu kazandırılan bir davranış olduğunu ifade ettiği görülmektedir. Okuma becerisinin, toplumun bir kesiminin ayrıcalığı olmaktan çıktığı, sosyal hayata uyumun önemli şartlarından biri hâline geldiği; gelişen ve dünyaya yön veren toplumların, okuyan insanların

meydana getirdiği toplumlar olduğu yönünde tespitler yapıldığını görmekteyiz (Coşkun, 2002). Okuma gelişimi alanında çalışmalar yürüten bazı araştırmacılara göre okuma çok yönlü ve çoklu etkenli bir yapıya sahip olması nedeniyle, okuma gelişim süreçlerini belirleyecek tek ve en güçlü kabul edilebilecek bilişsel etmen bulunamayacaktır (Sayar ve Turan, 2012). Okuma kavramına ilişkin olarak vurgusu yapılan çok yönlü ve aynı zamanda çoklu etkenli yapısını anlayabilmek için öncelikle kavramın farklı bakış açıları ile tanımlamaları üzerinde durulmuştur. Tanımsal yaklaşımlar sonrasında geçmişten günümüze farklı araştırmacıların okuma kavramının yapısına ilişkin olarak gerçekleştirmiş oldukları açıklamalara yer verilmiştir.

2.1.1. Okumanın Tanımı

Razon'un (1982) okuma öğreniminde etkili olan faktörler içerisinde görme, işitme, zeka, dil gelişimi, nörolojik olgunluk, genel hareket yeteneği, çevresel faktörler ve cinsiyeti saydığı görülmektedir. Coşkun (2002) yaptığı tanımlamada okumanın karmaşık bir zihinsel süreç olduğunu ve farklı bileşenlerden oluştuğunu ifade etmiş ve ilgili bileşenleri görme, algılama, dikkat, hatırlama, seslendirme, anlamlandırma, sentezleme, çözümleme ve yorumlama şeklinde sıralamıştır. Geçmişten günümüze okuma becerisini etkileyen unsurlar üzerinde etraflıca durulduğu görülmekle birlikte; ilgili unsurların çoğunlukla ortak olmakla birlikte güncel çalışmalar ışığında farklı unsurların da sürece dahil olduğu görülmektedir. Dehaene'ye göre (2017) nöron ağlarının birlikte çalışmasını ve bunun bir sonucu olarak bir anlam ifade ediyor olmasını sağlayan işlemler bütünü kavramaya ilişkin araştırmalar yapıyor olsa da, bu durum genel hali ile gizemini korumaya devam etmektedir. Yazara göre anlam, beynin yalnızca belli bölgelerine hapsedilemez. Bir diğer tanım olarak National Reading Panel (NRP) ise okumayı okuyucu ile metin arasında amaçlı ve aynı zamanda etkileşim gerektiren bir süreç şeklinde tanımlamaktadır (NRP, 2000).

Okuma karmaşık bir bilişsel süreç olarak ifade edilmektedir (Sayar ve Turan, 2012). Okuma becerisi, doğuştan gelen bir beceri olmamakla birlikte birey okumayı kendi kendine ve bir anda öğrenemeyecek; öğrenmenin gerçekleşebilmesi için okullarda sistemli bir eğitim süreci çeşitli etkinlikler ile okuma öğretimi gerçekleştirilmektedir (Güneş, 2017). Ungan'a göre (2008) bir milletin kendine ait bir alfabesi olması, ilgili alfabeyle işlevsel olarak en iyi şekilde kullanması ve bu kullanım ile her vatandaşını okuryazar yapması gerekmektedir. Yazara göre bu durum da, görsel unsurların fiziksel olarak algılanmasını, algılanan görsellerin ise zihinde çözümlenmesini gerektirmektedir.

Coşkun (2002) okuma tanımı üzerinde bir görüş birliği olmadığını, yapılan tanımlamaların her birinde okumanın farklı birkaç yönü üzerinde durulduğunu belirtmiştir. Okuma, anlama becerisinin en önemli basamaklarından biridir (Aytaş, 2005). Okuma bir diğer tanıma göre yazılı veya basılı işaretleri, belli kurallara uyarak seslendirmektir (Razon, 1982). Okumanın öğrenilmesine ilişkin olarak gerçekleştirilen araştırma sonuçlarına bağlı olarak ortaya atılan modeller olduğu görülmektedir. Bu süreci üç ana aşama ile açıklayan modeli ile İngiliz Psikolog Uta Frith 1985 tarihli çalışmasında sözü edilen üç aşamayı ayrıntılı olarak açıklamıştır. Buna göre okumanın öğrenilmesi için ilk aşama logografik aşama, diğer bir adlandırma ile resimsel aşama, ikinci aşama fonolojik aşama ve üçüncü aşama olan son aşama ise okuyucunun otomatikleştiği ortografik aşamadır (Frith, 1985). Okumanın gerçekleşmesine ilişkin bir diğer açıklamada ise Dehaene (2017) yazılı sözcüklerin işlenmesinin gözlerimizde başladığını, görsel sistemin aşamalı bir şekilde grafemleri, heceleri, ön ek ve son ekleri, sözcük köklerini ayıkladığını ifade etmektedir. Daha sonra bu aşamalara harflerin konuşma seslerine dönüştürüldüğü fonolojik hat ve de sözcüklerin sahip olduğu anlamları bünyesinde barındıran ve zihin sözlüğü şeklinde tabir edilen yapıya erişimi sağlayan sözcüksel hat dahil olmaktadır.

Razon'a göre (1982) okumayı bilmek, yazılı bir parçanın gizlediği fikir, duygu ve düşünceleri kavramaktır. Bilginin yazı yolu ile nakledilmeye başlanmasını insan gelişiminin en önemli noktasını oluşturduğunu belirten Ungan (2008), ilgili keşfe kadar insanların kendilerinden sonrakilere sadece hafızada tutabildikleri bilgiyi nakledebildiklerini; yazı ile birlikte değişen durumda soyut fikirlerin kullanılmasının da mümkün olduğunu belirtmiştir. Coşkun (2002) değişen iletişim koşullarının toplumlarda okuma oranının azalmasına yol açmış olabileceğini, fakat diğer ataraftan, okumanın öneminin azalmadığını aksine arttığını ifade etmiştir. Yapılan okuma tanımlarında ve okuma kavramına ilişkin olarak ortaya konan farklı tespitlerden, okuma kavramının araştırma faaliyetleri bağlamında oldukça geniş bir yelpazeye yayılan boyutları olduğu görülmektedir. İlgili boyutların önem sırasına ilişkin olarak ise oldukça farklı yaklaşımlar olduğu dikkat çekmektedir.

2.1.2. Okumanın Yapısı

Tanımsal olarak ele alınan okuma kavramının gerçekleşme unsurları, okuma anında aktif olan organlar, becerinin kazanılmasında gerekli olan ön koşul durumlar ve bu becerinin dahil edilebileceği gelişim alanları üzerinde durulan boyutların sadece bir bölümünü

oluşturmaktadır. Beceriye doğrudan veya dolaylı olarak etkileyen/etkileyebilecek olan etmenler, tüm yapısal özellikleri ile birlikte başarılı şekilde gerçekleştirilecek okuma becerisinin sağlayacağı kazanımlar gibi oldukça geniş bir yelpazade ele alınan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Ulusal ve uluslararası alanyazında sayısız araştırmaya konu olan okuma kavramı, sürece dahil edilen yeni boyutları, üzerinde etkisi incelenen yeni etmenler ile yeni çalışmalar için de önemli bir araştırma alanı olarak kabul edilmektedir. Bu noktada kavramın yapısal özelliklerine dair yaklaşımları, kavramın ilişkilendirildiği gelişimsel alanları, kavramın bir beceri olarak başarılı şekilde gerçekleştirilebilmesini sağlayacak tedbirlerin neler olacağı şeklinde farklı görüşleri incelemek önemli görülmektedir. Bu kapsamda, okuma kavramının yapısal özelliklerine ilişkin olarak ortaya konan tespitler ve yaklaşımlar genel olarak incelenmiştir.

Okumaya ilişkin beceriler akademik başarının temelini oluşturmaktadır (Demirtaş ve Ergül, 2019). Aytas (2005) eğitim çalışmalarının her kademesinde okuma eğitiminin çok iyi yapılması gerektiğini vurgularken; öğrencilere okuma yolu ile elde ettikleri bilgi ve birikimlerin kendileri için ileriki yaşamlarında ne derece önemli olduğunun kavratılmasının da bir diğer gereklilik olduğunu belirtmektedir. Okuma becerisini geliştirme durumu birçok faktöre bağlıdır ve bu becerinin geliştirilmesi sürekli bir çabayı gerektirmektedir (Coşkun, 2002). Razon (1982) okumanın basit bir çözümleme tekniği olmadığını; bireydeki tüm organizmayı harekete geçiren bir öğrenme çabası olduğunu, ilgili tespitlerde orgnizmadan kastedilenin görme, işitme fonksiyonları ve zihinsel yetenekler olduğunu, ayrıca sayılan organizma bileşenlerinin de okumanın karmaşık sürecinin bir kanıtı olduğunu ifade etmiştir. Tespitlerin yapıldığı dönemde okumanın bilişsel boyutlarına yapılan vurguların ve okuma becerisinde etkili olan çoklu unsurlara ilişkin vurguların dikkat çekici olduğu değerlendirilmektedir.

Ungan (2008) toplumların iletişim becerilerini belirleyen alfabenin, kültür aktarımının sağlanması noktasında herkesin üzerinde anlaştığı semboller olduğunu; okuma eyleminin gerçekleşebilmesi için de çözülmesi gereken simgeler olduğunu belirtmiştir. Aktaş'a göre (2021) okuma ana dil öğretiminin en önemli boyutunu oluşturmakla birlikte, çok yönlü olan bu becerinin tek bir tanımından bahsedebilmek mümkün değildir. Okumaya ilişkin olarak yapılan tanımlamalarda okumanın farklı boyutlarına odaklanılmaktadır. Coşkun'a göre (2002) ilk okuma çalışmalarında amaç okumayı öğrenmekten daha sonra öğrenmek için okuma gerçekleşmektedir. Yazara göre bu nedenle okuma bir amaç değil, yeni bilgilere ulaşmak amacı ile kullanılan bir araçtır.

Razon (1982) okuma güçlüklerine neden olan unsurları sıralarken çocuğun yaşına vurgu yapmıştır. Çocuğun henüz hazır olmadığı veya istemediği bir dönemde, erken yaşlarda ve de zorla okuma öğretilmeye çalışılması okulun ilk yıllarında çocukların öğrenme kapasitelerini engelleyen bir bikkınlığa ve isteksizliğe neden olmakla birlikte, oluşacak bu durum çocukların okuma başarılarını aksatacaktır. Okumayı öğrenmenin uzun ve yoğun çabalar gerektiren bir süreç olduğunu ve yürütülen bu çalışmalarda bazı çocukların zorlanarak gerekli becerileri kazanamadıklarını belirten Güneş (2017), araştırmanın gerçekleştirildiği dönemin son yıllarına ilişkin istatistiksel bulguların dünyada 5-14 yaş arasındaki çocukların yarısının okuma öğrenme sürecinde sorunlar yaşadıklarını ifade etmiştir.

Yılmaz'a göre (1989) okuma kavramının bireyin yaşam bilgisini artırma; okuma alışkanlığı kavramının ilgili artışın süreklilik kazanması; nihai olarak her iki kavramın da bireyin gelişmesi ve yaşamsal süreçlerde etkin olması anlamına geldiğinin söylenebileceğini ifade etmiştir. "The Handbook of Reading Disability Research"te (Okuma Güçlüğü Araştırması El Kitabı) McGill-Franzen ve Allington'un (2011) ele alarak incelemiş oldukları okuma ile ilgili konuların yelpazesindeki genişlik, okuma alanının araştırma noktasında nasıl zengin bir çerçeve sunduğunu gösteren bir kanıt niteliğindedir. Okuma engellerinin nedenlerinin sosyopolitik, kültürel, psikolojik açılardan incelenmesi; okuma güçlüklerinin zaman içerisindeki değişimleri ve bu süreçlere aile ortamının veya doğum öncesi süreçlerin etkisinin incelenmesi; okuma alanında risk altında olan öğrencilerde yararlanılabilecek müdahaleye yanıt yönteminin incelenmesi gibi oldukça geniş bir yelpazede konunun değerlendirildiği görülmektedir.

2.2. AKICI OKUMA

Zengin ve karmaşık yapısı ile geniş bir yelpazede araştırılan okuma kavramına ilişkin çalışmalar incelendiğinde, okumanın nasıl gerçekleştiğine odaklanan araştırmaların yerini okuma sürecinin niteliğine odaklanan araştırmalara bıraktığı görülmektedir. Okumanın bir düşünce süreci olduğunu ifade eden Çelik'e göre (2006), okuma ile bilgiler elde edilir, kültür sahibi olunur. Akaydın ve Çeçen (2015) okuma becerisi gelişmemiş bir öğrencinin başarıya ulaşmasının zor olduğunu belirtirken, büyük hızla gelişen dünya sisteminde gelecek aşamalara yön verecek toplumların okuma becerisini önemseyen toplumlar olacağının unutulmaması gerektiğini belirtmişlerdir. Yılmaz'a göre (2008b) içerisinde yaşanan toplumun, hızla değişen yapısına ayak uydurulabilmesinin yolu okumaktan geçmektedir ve bireyin okuma eylemi ile karşı karşıya olması durumu yaşamı boyunca sürmektedir. Okuma, beş duyu organındaki

çeşitli hareketlerden ve zihnin anlamı kavramasına ilişkin çabasından meydana gelen karmaşık bir faaliyet olarak tanımlanmaktadır (Aytaş, 2005). Keskin ve Baştuğ'a göre (2013) okuma, bir harf isimlendirme/seslendirme eyleminden öte bir durumdur ve ön bilgilerin etkin şekilde kullanıldığı, ayrıca yeni bir anlamın kurulduğu bir süreç olarak görülmektedir. Çelik'e göre okuma (2006) görüp algılama, diğer taraftan algıladığını anlama ve anladığını da seslendirme veya zihninde yapılandırma şeklinde göz, ses organları ve zihnin çeşitli hareketlerinden oluşan bir beceridir. Buna göre göz resmederken zihin algılayarak anlamlandırmakta ve ses organları da canlandırmaktadır.

Okuryazarlık yaşam boyu süren, dinamik bir süreç olmakla birlikte okumanın haricinde ilgili beceriyi yaşamsal faaliyetlere etkin olarak geçirmeyi de içeren bir kavram olarak tanımlanırken; okuryazarlık durumunun bireyin yaşamında bir değişiklik yaratmaması durumunda, ilgili birey için okuryazar niteliğini kullanmanın yanlış olacağı değerlendirilmektedir (Yılmaz, 1989). Aktaş (2021) insanların anlamak ve de öğrenmek için okuduklarını; bireylere erken dönemlerde kazandırılan okuduğunu anlama becerisinin bireyin tüm yaşamını yerine göre olumlu ya da olumsuz yönde etkileyen önemli bir beceri olduğunu ifade etmektedir. Yılmaz (2008b) okuma becerisinin beraberinde anlama becerisini gerektirttiğini, okuma ve okuduğunu anlamamanın birbirini tamamlayan iki kavram olduğunu ve okuma olmadan anlama olmayacağı, anlamadan yapılacak okumanın da bir metni seslendirmekten öte bir karşılığı olmayacağını belirtmiştir.

Birbiri ile yakın ilişkili şekilde ifade edilen okuma ve anlama kavramları noktasında yapılan tespitlerin, ilgili iki durumdan okuma becerisinin olmaması durumunda anlamaya ulaşamayacağı yönünde olduğu görülmektedir ve bu noktada bireylerin okuma becerisini kazanma süreçlerinde yaşadıkları güçlükler önem kazanmaktadır. Türkmenoğlu ve Baştuğ (2017) özellikle de ilkokul çağında bulunan ve okuma güçlüğü yaşayan öğrencilerin tek başlarına bu güçlüklerin üstesinden gelmelerinin zor olduğunu; bu öğrencilere okuma becerisini geliştirecek yöntem ve materyaller ile planlı destekler sunulması gerektiğini, aksi durumda ilgili öğrencilerin bir taraftan akademik yaşamlarında diğer taraftan okul dışı yaşamlarında zorluk çektiklerini ifade etmektedirler.

Karmaşık yapısı itibarıyla farklı araştırmalara konu olan okuma kavramına ilişkin çalışmalar, alana yeni kavramlar ve tanımlamalar eklenmesi şeklinde doğal sonuçlar doğurmuştur. İlgili kavramlardan günümüzde en yaygın şekilde üzerinde durulan kavramın akıcı okuma kavramı olduğu görülmektedir. Türkçe dersi öğretim programlarının, öğrencilerin birinci sınıftan başlayıp sekizinci sınıfa kadar devam edecek olan okuma-anlama

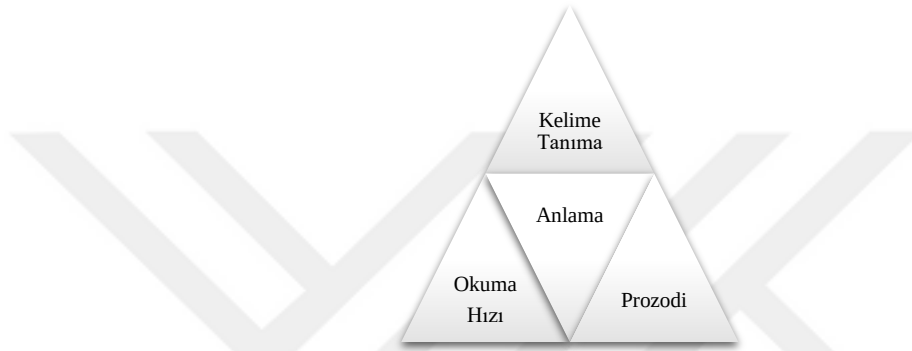
becerilerini geliştirmeye odaklandığını ifade eden Aktaş (2021), okumadan farklı olarak akıcı okumanın, öğretim programlarında ayrı bir öğrenme alanı olarak 2018'e kadar kendine yer bulamadığını belirtmektedir. Akıcı okuma becerisi hem akademik alanda hem de sosyal alanlarda gerek duyulan nitelikli okuma noktasında belirleyici bir yere sahiptir (Keskin ve Baştuğ, 2013).

2.2.1. Akıcı Okumanın Bileşenleri

Okuma kavramının genel olarak ele alınması, açıklanma çabası içerisine girilmesi, becerinin gerçekleştirilebilmesi noktasında aktif olan unsurların veya organların neler olması gerektiği konusuna odaklanması ile birlikte kavram oldukça geniş bir değerlendirme alanı yaratmıştır. Geçmişten günümüze değin süren bu değerlendirmelere bağlı olarak, kavramın bir beceri olarak ortaya konması noktasında ne tür niteliklere sahip olması gerektiğine odaklanan yeni yaklaşımlar doğurduğu görülmektedir. Bu duruma bağlı olarak, bireyin sadece okuyor olmasının değil, ilgili metni uygun olarak kabul edilecek bir hızda ve doğrulukta okuyor olmasının önemine odaklanıldığı görülmektedir. Akıcı okuma olarak adlandırılan bu yeni odak noktası, okuma becerisinin kazandırılmasına ilişkin çalışmalara farklı bir bakış açısı ve zenginlik katarak okuma araştırmalarına konu olan önemli bir kavram niteliği kazanmıştır. Bu noktada akıcı okuma kavramının nasıl tanımlandığı ve kavramın bileşenleri olarak ortaya konan kavramların anlaşılması önemli görülmüş ve üzerinde durulmuştur.

Akıcı okumanın bileşenleri doğru okuma (kelime tanıma), okuma hızı ve prozodi olarak sıralanmaktadır (Baştuğ, 2012). Okuma eğitimi alanında gerçekleştirilen uygulamaların kapsamlı şekilde incelenmesi sonucunda okuma gelişimi sürecinde temel olarak kabul edilebilecek çeşitli öğretimsel alanlar üzerinde duran National Reading Panel raporu (NRP, 2000) akıcılığın veya metni uygun hız ve doğrulukta okuma becerisinin önemine kapsamlı olarak yer vermiştir. Akıcı okuma becerisinin gelişim süreçlerine ilişkin ilk aşama kelimeyi doğru tanıma olmakla birlikte, okuyucunun metinde karşılaşmış olduğu kelimeleri ve cümleleri doğru okumakla beraber belirli bir hızda da okuyabilmesi gerekmektedir. Akıcı okuma çalışmalarında sonraki aşamada ise konuşmadaki ses özelliklerinin sesli okumaya yansması olarak tanımlanan prozodi gelmektedir (Baştuğ, 2021). Doğruluk, otomatiklik ve prozodi şeklinde sıralanan üç bileşenden oluştuğu ifade edilen akıcı okuma becerilerinin edinimi ve gelişimi Ergül ve diğerlerine göre (2024) karmaşık ve çok bileşenli doğasından dolayı dil ve biliş dayalı birçok becerinin kullanılmasını gerektirmektedir.

Okuma faaliyetlerinde harflerin ve kelimelerin doğru seslendirilmesinin önemli olduğunu belirten Aktaş (2021), okuma esnasında yapılan hataların okuma hızını ve bununla birlikte anlama seviyesini düşüren en önemli hususlardan biri olduğunu; bu açıdan doğru okumanın akıcı okuma becerisinin en mühim unsuru olduğunu belirtmiştir. Okumanın gerçekleştirilmesi esnasında yapılan okuma hataları Yılmaz'a göre (2008b) akıcı okumayı engellemekte ve okuduğunu anlamayı güçleştirmektedir. Ön koşulu akıcı okuma olan okuduğunu anlama süreçleri ise okumanın nihai amacı olarak ifade edilmektedir (Güldenoğlu ve diğerleri, 2016).



Şekil 2.1: Akıcı Okumanın Bileşenleri

Aktaş (2021) akıcı okumanın dört temel bileşeni olduğunu ifade etmiş ve ilgili bileşenleri doğru okuma, okuma hızı, prozodi ve anlama şeklinde sıralamış ve önceki bileşen sıralamasına ek olarak anlamayı da bileşenlere dahil etmiştir. Buna göre doğru okuma, hız ve prozodi bileşenleri ile akıcı bir okuma gerçekleşmektedir ve böylece anlama becerisine kolayca ulaşılmaktadır. Bu süreçte önemli bir yeri olan sesli okuma durumu incelendiğinde, Çelik (2006; s. 24) sesli okumada dikkat edilmesi gerektiği belirtilen özellikleri şu şekilde sıralamıştır:

- Okuma-yazma becerilerinin kavratılması sonrasında gerçekleştirilen sesli okumalarda, öğrencinin gereksiz el- kol- baş veya vücut hareketi yapmamasına dikkat edilmelidir.
- İki dil özellikleri bağlamında öğretmen sınıfında okul dili açısından bir ağız birliği yaratmalı; okul dili yaratmaya çalışmalı ve bununla birlikte diksiyonuna da dikkat etmelidir.
- Öğretmen cümle ve sözcük vurgusuna, vurguların ve tonlamaların yerli yerinde yapılması durumuna dikkat etmelidir ve de Türkçe'yi bilinçli bir biçimde kullanmalıdır.
- Öğretmen işlenen metindeki veya şiirdeki duygu-düşünceyi yaşanır şekilde öğrencilere sevdirecek kavratmalıdır.

Birinci sınıfta ikinci yarıyıl ortasından itibaren ve ikinci sınıfın ilk aylarında öğretmen örnek okuması esnasında metinde yer alan virgül ve noktanın bulunduğu yerleri uygun

duraklamalar ile konuşur gibi okuyarak öğrencilerin dikkatini çekmeli ve öğrenmelerini bu yolla sağlamalıdır. Okuma becerisinin genel gelişim süreçleri incelendiğinde, 1970'ler öncesinde okumanın sadece gözlenebilen yönleri ile ele alındığı vurgusu yapılıyor olmakla birlikte; bu durumun temel nedeni olarak gösterilen koşulun ise ilgili dönemde etkili olan akımın davranışçı akım olması yönünde tespitler yapıldığı görülmektedir (Keskin ve Baştuğ, 2013). Bu tespitler doğrultusunda bireylerin okuma performanslarının değerlendirilmesinde genel eğilimin sesli okuma becerisinin değerlendirilmesi yönünde olduğu görülmektedir. Sesli okumaya bağlı olarak ortaya çıkan davranışların gözlemlenmesi ve takibi ile gerçekleştirilen bu değerlendirme yaklaşımlarının zamanla beceriyi geliştirme süreçlerinde de esas alındığı anlaşılmaktadır.

Bir araştırma alanı olarak üzerinde durulan okuma, akıcı okuma becerisinin bir taraftan açıklanmasına ilişkin çabalar söz konusu olmuşken, diğer taraftan ilgili becerilerin geliştirilmesi noktasında yapılabileceklerle odaklanıldığı ve bu durumun bir sonucu olarak okuma becerisini geliştirmeye yönelik stratejilerin ortaya konduğu görülmektedir. Yüksel (2010) okuma becerisi alanında yaşanan öğrenme güçlüklerinin giderilmesine yönelik pek çok akıcı okuma stratejisi geliştirildiğini ve ilgili stratejilerin etkililiğini değerlendirmeye ilişkin de literatürde pek çok çalışmaya rastlandığını belirtirken; söz konusu bu stratejiler arasında en önemlilerinin tekrarlayıcı okuma stratejisi, eko okuma, ahenkli okuma ve eşli okuma olduğunu ifade etmiştir. Kişinin dakikada okumuş olduğu kelime sayısı, kişinin okuma hızını ve düzeyini ortaya koymakla birlikte; akıcı okumada önemli olan anlama olduğundan, sadece sesletim süreçlerinin ön planda olduğu hızlı okuma, akıcı okuma açısından hiçbir önem taşımamaktadır (Aktaş, 2021). Bireyin akıcı okuma başarısında aranan unsurların birden fazla olması gerektiği ve süreçte nihai amacın anlama olması gerektiği anlaşılan bu durumda, ilgili becerilerin yoksunluğunda ortaya okuma güçlükleri çıkmaktadır. Yılmaz'a göre (2008b) okuma güçlüğü durumu oldukça sık görülmektedir ve okuma güçlüğü durumu bireyin kelime tanımada yetersiz olması, yavaş ve yanlış okuması ve okuduğunu iyi anlayamaması gibi nedenlerden kaynaklanmaktadır. Keskin ve Baştuğ (2013), her ne kadar 1970 yılı ve sonrasında bilişsel psikolojinin etkisi söz konusu olsa da, akıcı okuma çalışmaları üzerinde bu durumun etkisi incelendiğinde bilişsel psikolojinin izlerini görmenin tam anlamı ile mümkün olmadığını ifade etmektedirler. Bu durumun nedeni olarak da akıcı okuma çalışmalarının temelini tekrara dayanması ve sürekli tekrarların aslında davranışçı yaklaşım izleri taşıyor olması olarak gösterilmiştir.

Aytaş (2005) okuma eğitimini engelleyen faktörleri açıklarken ilgili engellerin başında okuma hızının iyi ayarlanamamasının geldiğini; bahsedilen durumun öğrencilerin bulundukları yaş ve sınıf seviyesine göre sesli ve sessiz okuma çalışmalarında ulaşmaları gereken okuma hızının gerisinde kalmalarıyla ilgili olduğunu belirtmektedir. Rasinski (2003) okuma akıcılığı kavramına odaklandığı araştırmasında okuma alanına kıymetli katkılar sunan birden fazla tespitte bulunmuştur. İlgili tespitler incelendiğinde akıcı okuma şeklinde adlandırılan becerinin okumaya ilişkin anlayışa katkısı, okuma süreçleri içerisinde otomatiklik kavramının önemi, ayrıca ses tonunun kullanımını ifade eden prozodi şeklinde sıralanan pek çok önemli bileşen üzerinde durulduğu görülmektedir. Keskin ve Baştuğ'a göre (2013) akıcı okuma kavramının kuramsal yapısı aslında 1908'de Edmund Burke Huey tarafından tanımlanmıştır ve akıcı okumanın kuramsal yapısı içinde de okuma çalışmalarında da tekrarın önemli bir yeri bulunmaktadır.

Yılmaz (2008b) okuma becerisi gelişmeyen bireyin okuma esnasında çok sayıda okuma hatası yaptığını, bu duruma bağlı olarak akıcı okuyamadığını ve okuduğunu anlayamadığını; bunun nedeninin ise bireyin okuma esnasında dikkat unsurlarını anlamadan ziyade seslendirmeye yoğunlaştırması olduğunu ifade etmiştir. Bu durum okuma becerisi gelişmeyen bireylerin ortak özelliği olmakla birlikte, bunun nedeni okuma güçlüğü olan bireylerin kelime tanıma problemi yaşıyor olmalarıdır. Akıcı okuma bir taraftan akademik alanda bir taraftan da sosyal yaşantıda gerek duyulan nitelikli okuma becerisi için belirleyici bir yere sahip olduğu yönünde değerlendirilmektedir ve bahsedilen belirleyiciliğin, akıcı okuma becerisinin akademik yaşantıda tüm bireylere kazandırılması için bir taraftan ders programlarına, diğer taraftan ise sosyal etkinliklere dahil edilmesini zorunlu kıldığı belirtilmektedir (Keskin ve Baştuğ, 2013).

Yılmaz (2008b) okuma güçlüğü olan öğrencilerin süreçlerine herhangi bir iyileştirme müdahalesi yapılmaması durumunda ilgili öğrencilerin yaşamları boyunca okuma ile ilgili sıkıntı yaşayacaklarını belirtmektedir. Öğrencinin yaşam boyu kullanacağı temel becerilerden biri olarak değerlendirilen okuma, Türkçe dersinin öğrenme alanlarından biridir (Aktaş, 2021). Okuma akıcılığının sadece hızlı okuma olmadığı, anlamlı ve aynı zamanda da ifade gücü olan bir okuma şeklinde tanımlayan Rasinski (2003), öğrencilerin okuma akıcılıklarına ilişkin becerilerini geliştirmeleri için kapsamı geniş bir okuma ve tekrar çalışması yapmalarını önermiştir. Benzer şekilde, öğrencilerin rehberlikle yapılan metinsel pasajları birden fazla defa okumaları esasına dayalı olan rehberli tekrarlı okuma uygulamalarının akıcılığı önemli ölçüde iyileştirdiği belirtilmektedir (NRP, 2000). Aktaş'a göre (2021) akıcı okuma, okuma

becerisinin ileri bir boyutu olarak düşünülmektedir ve akıcı okuma, metin içerisinde bulunan anlam ünitelerine dikkat edilerek, belli bir hızda, aynı zamanda da konuşurcasına yapılan okumadır. Rasinski (2012), okuma hızının öğrencinin anlam çıkarma becerisini nasıl ve ne yönde etkilediğini tartıştığı çalışmasında akıcı okuma kavramını eğitim süreçlerinde önemli gördüğü yönünde tespitlerde, akıcı okumanın yerine ve konumuna ilişkin tespitlerde bulunmuştur. Prozodi ve otomatiklik bileşenlerinin birbirini tamamlayan unsurlar olarak görülmesi gerektiğini ifade eden araştırmacıya göre akıcı okuma becerileri öğrencilerin okumalara ilişkin ulaştıkları anlamları geliştirmektedir. Okuma engeli yaşayan öğrenciler için bireysel ihtiyaçlarına uygun olarak hazırlanmış kanıta dayalı müdahaleler oldukça önemli görülmekle birlikte; ilgili müdahale programlarında fonolojik farkındalık, kelime dağarcığı ve okuma akıcılığı unsurlarını geliştirecek bir yaklaşıma sahip olunmalıdır (McGill-Franzen ve Allington, 2011). Yaşanan okuma problemlerinin altında yatan esas nedenlerin belirlenmesi, belirlenen nedenlere yönelik erken müdahale programları hazırlanması, olası kabul edilen başarısızlık durumlarının erken dönemlerde önüne geçilebilmesi noktasında önem taşımaktadır (Demirtaş, 2017).

2.3. OKUDUĞUNU ANLAMA

Oldukça farklı tanımlamalar ile açıklanmaya çalışılan okuma kavramının ilgili tanımlama unsurları incelendiğinde kavramın dil gelişim süreçlerinin parçası olması, kavramın bir beceri olarak ele alınıyor olması, ilgili becerinin gerçekleştirilebilmesi noktasında belli organların aktif olması gerekliliği, becerinin belli niteliklere sahip şekilde gerçekleştiriliyor olması gerektiği gibi vurgulara yer verildiği görülmektedir. İlgili araştırmalar ve yapılan tanımlamalar okumanın nihai olarak bir gaye ile gerçekleştirildiği noktasında birleştiği ve bu gayenin anlama olduğu görülmektedir. Okuma becerisinin nihai gayesi olarak ifade edilen ve bireylerin akademik, sosyal, duygusal gelişimlerinin önemli bir belirleyicisi olarak kabul edilen anlama kavramına ilişkin tanımlamalara ve okuduğunu anlama kavramının yapısal özelliklerine ilişkin yaklaşımlara odaklanılması önemli görülmektedir. Bu kapsamda yapılan tanımlamalara ve tespitlere belli bir çerçevede yer verilmiştir.

2.3.1 Anlamanın Tanımı

Anlama kavramına ilişkin olarak yapılan tanımlamaların bazılarında sürece ilişkin faktörlere, yer yer ürün boyutuna ilişkin faktörlere, bazılarında ise her ikisine birden

yönelinmiştir (Güneş, 2014). Yılmaz'a göre (2008b) anlamının okumanın temel prensiplerinden birisi olmasının nedeni, okumanın anlamayı gerektirmesidir. Okuma belli bir amaca bağlı olarak yapıldığında daha verimli olmaktadır (Aytaş, 2005). Çelik (2006; s.19) yaptığı tanımlamada okuma ile ilgili olarak "Gözlerin ve ses organlarının çeşitli hareketlerinden ve zihnin manayı kavrama gayretinden meydana gelen karmaşık bir etkinlik" ifadelerini kullanmıştır. Tanım içerisinde yerini alan "manayı kavrama gayreti" pek çok okuma tanımı içerisinde yerini bulan önemli bir unsur olarak önümüze çıkmaktadır. İlgili gayret bireyin okuduğunu anlama süreçlerine işaret etmektedir. Aytaş (2005) okuma becerisinin asıl amacının anlamı kavramak olmasından dolayı kelime şekillerinin anlamları birlikte aynı zamanda kavranması gerektiğini ifade etmektedir. Güneş'e göre (2014) anlama kavramı sözlü anlama alanı, yazılı anlama alanı, görsel anlama ve matematiksel anlama gibi sıralanabilecek geniş bir alanı kapsamaktadır. İlgili alanlardan sözlü ve yazılı anlamaya ilişkin çalışmalara yönelik tespitler incelendiğinde Akyol'un (1997) metinlere bağlı olarak hazırlanan yorum sorularının, değerlendirmeyi ve sentez etmeyi gerektirdiğini, basit anlama süreçlerine yönelik soruların ise hatırlamaya ve bilgiyi sınıflandırmaya yönelik olduğunun söylenebileceğini belirtmekle birlikte basit anlamaya yönelik soruların kapsamlı anlamaya yönelik olanlardan önce sorulması gerektiğini ifade ettiği görülmektedir. Yılmaz'a göre (2008a) okuduğunu anlama öncelikle ön bilgileri kullanarak metinlerde verilmek istenen düşünceleri çözmek, sonrasında ise çözülen bu düşüncelere anlam yüklemektir. Bu süreçte okuyucu ilgili metni okurken metinde hakim olan düşünce ile kendi ön bilgilerini birleştirerek başlattığı pratikte, metindeki kelimelerin anlamlarından hareketle cümle anlamlarına, cümlelerden paragraf anlamına ve nihai olarak da paragraflardan konunun esas anlamına ulaşmaktadır. Keskin ve Baştuğ'a göre (2013) 2000'li yıllarda üzerinde en fazla durulan konuların başında akıcı okuma ve anlama ilişkisi gelmektedir ve bu ilişkinin birçok yönden sorgulandığı ifade edilmiştir. Ayrıca ilgili dönemde üzerinde yoğunlaşılan bir diğer konu ise, akıcı okuma becerileri ile anlama becerisi arasındaki ilişki olurken; akıcı okumada özellikle de prozodinin anlama ile arasındaki ilişki üzerinde durulmuştur. Anlam denilen durum bir taraftan kelimelerin özel şekillerini tanıma iken, diğer taraftan da söz gelişinden yararlanılması açısından okumanın en önemli unsurunu oluşturmaktadır (Aytaş, 2005).

Okumanın hem kelime tanımaya hem de okuduğunu anlamaya bağlı olduğunu belirten Yılmaz'a göre (2008a) Türkçe kelime tanımaya ilişkin becerisi gelişmiş olan okuyucular kelimeleri çabuk seslendirdikleri ve buna bağlı olarak enerjilerini büyük oranda anlamaya ayırdıkları için bu tür okuyucular akıcı okurlar ve okuduklarını çoğunlukla anlarlar. Aksi

durumda yani kelime tanıma becerisi gelişmeyen veya az gelişen okuyucular ise kelimeleri seslendirmekle meşgul olmalarından kaynaklı olarak anlamaya fazla vakit ayıramamakta ve genel olarak okumada sorun yaşamakta, yavaş ve de yanlış okumakta, okuduklarının çoğunu da anlayamamaktadırlar.

Aktaş'a göre (2021) okuduğunu anlama becerisi gelişmiş olan bireyler hem okulda hem de hayatın tüm alanlarında daha başarılı olmaktadır. Çelik (2006) ilk okuma yazma öğretiminde Türkçe'nin sahip olduğu fonetik ve morfolojik yapının, ilk andan itibaren sağlam bir şekilde verilmesi gerektiğini; ilk aşamadan itibaren okunanı veya söyleneni dinlemenin öğrenme ve anlama için en önemli yollardan biri olduğunun bilinmesi gerektiğini ifade etmiştir. Okuma ve dinleme etkinlikleri anlama becerisi ile tamamlanmaktadır. Yılmaz'a göre (2008a) öğrencilerin okuduğunu anlama becerisinin geliştirilebilmesi için bu beceriyi geliştirici strateji ve tekniklerin hem öğretmen hem de öğrenci tarafından bilinmesi, Türkçe derslerinde mutlaka uygulanması gerekmektedir.

Soruların okuma metinlerinin önemli parçaları olduğunu ve anlamının oluşturulması sürecinde, geliştirilmesinde, değerlendirilmesinde vazgeçilmez unsurlar olduğunu belirten Akyol (1997), soruların hazırlanması sürecinde üç temel kategoriye dikkat edilmesi gerektiğini ifade etmiş ve ilgili üç kategoriyi şu şekilde sıralamıştır: Cevabı metnin içerisinde açık olarak verilen sorular, cevabı ima edilen veya hiç verilmeyen sorular, cevabı metinler arasında olan sorular. Anlama çalışmalarında ve anlama süreçlerinin değerlendirilmesinde esas alınacak bu yaklaşımlar bireyin anlama başarısına olumlu bir katkı sağlayacaktır. İlköğretim süresince öğrencilerin kazanmış oldukları okuduğunu anlama becerisi Yılmaz'a göre (2008a) yaşamları boyunca tüm öğrenme süreçlerini olumlu veya olumsuz yönde etkilemekte; bahsedilen etki okuduğunu anlama becerisi gelişmiş bireyde derslere olumlu şekilde yansırken, bu becerisi gelişmeyenlerde ise derslere olumsuz şekilde yansımaktadır. Anlama becerileri bilginin alınması, işlenmesi, düşünme, sorgulama, sorun çözme şeklinde sıralanan süreçleri etkilerken, bilginin kullanım ve üretim süreçlerini ise kolaylaştırmaktadır (Güneş, 2014). Çakıcı (2011) okuma ve anlama becerilerine ilişkin olarak öğretmenlere yönelik olarak ifade ettiği önerilerde öğretmenlerin okuma becerisinin sadece görsel bilginin, harflerin ve sözcüklerin seslendirilmesinden ibaret bir durum olmadığını; okuma becerisi ile anlamak gibi karmaşık bir zihinsel etkinliğin gerçekleştirilmesinin amaçlandığının farkında olmaları gerektiğini ifade etmiştir. Dündar ve Akyol'a göre (2014) öğrencilerin okuduklarını anlayabilmeleri için metinde bulunan bilinmeyen kelimeleri anlamaları, cümleler ve paragraflar arasındaki bütünlüğü hissetmeleri ve kavramaları gerekmektedir.

Yılmaz (2008a) içinde bulunulan çağın fonksiyonel okuryazarlar yetişmesini zorunlu kıldığını, fonksiyonel okuryazardan kastedilenin seri şekilde okuyan, okuduğunu anlayan, aynı zamanda da anladıklarını yaşamını daha iyi bir duruma getirmek için kullanan bireyler olduğunu belirtmektedir. Ön bilgi, okunan bir metnin anlaşılmasında kolaylaştırıcı bir rol oynar ve anlama-ön bilgi kavramları arasında güçlü bir bağ bulunmakla birlikte, bu duruma bağlı olarak ön bilginin anlamaya ilişkin süreçte çok önemli bir kavram olduğu söylenebilir (Çakıcı, 2011).

2.3.2. Anlama Kavramının Yapısal Özellikleri

Okuyucuların okuma materyalini okumalarından sonra sahip oldukları bilgi ile ilgili metinde sunulan bilgi arasında köprü kurmaları gerektiğini ifade eden Yılmaz'a göre (2008a) okuduğunu anlama düşünme ile ilgili bir durumdur ve okuyucuların sahip oldukları geçmiş bilgiler, ilgileri ve okuma durumları okunan materyalin anlaşılması noktasında etkili olan unsurlardır. Okumayı öğrenen ve okuma becerisini zaman içinde ilerletebilen öğrencilerin tamamında akıcı okumanın sorunsuz şekilde gelişimini tamamlayamadığını ifade eden Keskin ve Baştuğ'a göre (2013), akıcı okuma becerisi gelişmemiş öğrencilerin süreçlerinin desteklenmesinde belirli stratejilerin kullanılması gerekmektedir. Bireysel gelişme süreçlerine doğrudan katkı sağlayan anlama becerileri, tüm disiplinlerin öğrenilmesi sürecinde anahtar durumunda görülmekle birlikte bu becerilerin okul öncesi dönemde dinleme-görsel okuma ve konuşma çalışmaları yoluyla, okul yıllarında ise okuma-yazma çalışmaları yoluyla aşamalı olarak geliştirildiği belirtilmektedir (Güneş, 2014). Çakıcı (2011) okuma ediminin okurun öznel geçmişiyle, şimdisiyle ve geleceğiyle ilgili olduğunu; gerçekte her okurun bir metni kendi kişisel konumuna, kendi duygusal yapısına ve düşünsel yetisine göre yaşadığını belirtmiştir. Keskin ve Baştuğ'a göre (2013) akıcı okuma becerilerinin sınıflandırılması durumunda okuma hızı ve doğru okuma bileşenleri akıcı okuma becerisinin giriş düzeyindeki becerileri olduğunun ileri sürülebileceğini; bunun nedeninin ise okuma hızı ve doğru okumanın her ikisinin de yoğun tekrar mantığına dayanıyor olması ve aynı zamanda da diğer beceriler için zemin oluşturuyor olmalarıdır. Bu noktada ikinci düzey beceriler olarak kazanılan iki bileşen ise prozodi ve anlama olmakla birlikte; birinci düzey becerilerin sağlıklı işlemesi durumunun sonucu olarak anlama gelişmekte, prozodi okuma becerisine yansımakta ve böylece akıcı okuma gerçekleşmektedir. Okuma ve anlama Çakıcı (2011) tarafından karmaşık işlemler süreci olarak tanımlanırken, ilgili sürecin boyutları olarak fiziksel, psikolojik ve zihinsel boyutlar şeklinde sıralanmıştır.

Çakıcı'ya göre (2011) okuma becerisi bireylerin tüm yaşamları boyunca, her alanda gereksinim duyacakları ve başvuracakları bir etkinlik olmakla birlikte okuma ve okuduğunu anlama becerileri eğitim-öğretim süreçlerinin en önemli ve içerisinde birçok değişkeni barındıran, ayrılmaz iki bileşenidir. Anlama kavramına ve anlama becerisini etkileyen süreçlere ilişkin olarak gerçekleştirilen araştırmaların sonuçlarına bağlı olarak model geliştirme çalışmaları yürütüldüğünü görmekteyiz. Güneş (2014) ilgili modelleri üç başlık altında incelemiş ve bu modelleri geleneksel, bilişsel ve yapılandırıcı modeller şeklinde sıralamıştır. Gruplar içerisinde yerini alan bilişsel modellerin anlama becerisine ilişkin işlemleri bellek çalışma sistemiyle ilişkilendiren modeller olduğu görülmektedir. Okuma becerisi eğitim süreçlerinin merkezinde yer almakta ve bu noktada kazanılacak tüm becerileri de etkileyecek bir noktada olmakla birlikte; bu beceri bireylerin sadece öğrenim hayatları süresince değil, tüm yaşamları boyunca kullanacakları temel bir beceridir (Dündar ve Akyol, 2014).

Ulusal Okuma Paneli raporu (2000) öğrencilerin metni anlamalarına yardımcı olması noktasında yararlı olacak çeşitli strateji önerilerinde bulunmuş olup; ilgili stratejiler olarak özetleme, tahmin etme ve bilgileri açıklama stratejisi verilmiştir. Öğrencilerin okuma süreçlerine ilişkin genel anlayışlarının geliştirilebilmesi için ilgili stratejiler ile sağlanacak eğitimin doğrudan ve sistematik olması gerektiği de eklenmiştir. Okuma ve anlama kavramları birbiri ile ilişkili ve de birbirini tamamlayan iki bilişsel süreç olarak kabul edildiğinden araştırmacılar bu iki kavramın karanlıkta kalan noktalarına ilişkin çalışmalar yürütmüş; kavramları, işleyişlerini ve özelliklerini, ayrıca bu iki zihinsel süreci etkileyen faktörleri incelemişlerdir (Çakıcı, 2011). Öğrencilerin öğrenme tecrübelerini yaşam boyu sürdürebilmesi ve bilgi çağının sağladığı yeniliklere uyum sağlamalarını kolaylaştırmaları için küçük yaşlardan itibaren anlama becerisini geliştirmeye önem verilmelidir (Güneş, 2014).

2.4. KELİME BİLGİSİ

Öğretim programlarında okul öncesi dönemden ortaöğretim kademesine kadar uzanan yelpazede ele alınan bireye kazandırılması amaçlanan dil becerileri, bünyesinde farklı başlıklar barındırmaktadır. Genel olarak dinleme, konuşma, okuma ve yazma başlıkları ile ele alınan bu gelişim alanı bireyler için tartışmasız önemli olan bir gelişim alanı olarak önümüze çıkmaktadır. Dil gelişim alanı bağlamında bireye kazandırılması gereken beceriler oldukça geniş bir alan oluşturmakla birlikte; erken çocukluk dönemlerinden itibaren üzerinde

durulması amaçlanan önemli kavramlardan birinin bireylerin sahip olması beklenen kelime bilgisi hazinesi olduğu görülmektedir.

Dil gelişimi, okuduğunu anlama becerisinde önemli değişkenlerden biri olarak ifade edilmektedir (Özkan ve Yücel, 2021). Akaydın (2018) Türkçe öğretiminin temelini dört temel dil becerisi olan okuma, yazma, konuşma ve dinlemenin oluşturduğunu belirtmekle birlikte; aralarında sıkı bir bağ olan bu becerilerin tam ve eksiksiz kullanılabilmesi için öğrencilerin iyi bir kelime bilgisine sahip olmaları gerektiğini eklemiştir. Çeçen'e göre (2007) dilin temel becerileri anlama ve anlatma olmakla birlikte, bu durum düşünüldüğünde kelime hazinesinin önemi de anlaşılmaktadır. Dil, çocuğun öğrenme süreçlerinde çok önemli bir etkidir ve bu beceri kısa sürede kazanılan veya geliştirilebilen bir beceri olmadığından çocukların tüm süreçte bu bağlamda desteklenmeleri gerekmektedir (Gözalın ve Koçak, 2014). Baştuğ'a göre (2021) okuyucu, okuma sırasında kelime ile karşılaştığı ilk durumdan itibaren ilgili kelimeyi doğru tanımak amacı ile ön bilgilerine başvurmaktadır ve bahsedilen bu durumdan dolayı çocukların erken yaşlardan itibaren sahip oldukları kelime hazinesinin geliştirilmesi ve bu yolla da yaşantı zenginliği sağlanması akıcılık ve okuduğunu anlama süreçlerini kolaylaştıracaktır.

Özbay ve Melanlıoğlu (2008) kelimeyi, ifade edilmesi istenen düşüncelerin ve tavırların göstergesi şeklinde tanımlarken; Akaydın (2018) kelime ile ilgili olarak gerçekleştirilen çalışmalarda, çoğunluklu olarak aynı anlamı karşıladığı ifade edilen “kelime dağarcığı, kelime hazinesi, kelime serveti veya söz dağarcığı, söz varlığı, sözcük dağarcığı, sözcük hazinesi” gibi terimlerin kullanıldığını ifade etmektedir. Hossain ve Hasan'a göre (2022) kelime bilgisi, bir dilde bulunan kelimeler ve sözü edilen kelimelerin gerçek hayattaki kullanımları konusunda bilgi sahibi olunması veya kişilerin bu kullanımlara hakim olması anlamına gelmektedir. Garden'e göre (2022) kelime bilgisi, nitelikli okuma süreçlerinde gerekli olan temel bir beceridir. Bu temel beceri ile ilgili olarak, Hossain ve Hasan (2022) bir dilde yetkin olmayı isteyen öğrenciler için kelime bilgisi becerisinin çok önemli olduğunu ifade etmektedirler. Razon'a göre (1982) okuma eğitimi etkileyen unsurlardan biri de dil gelişimi olmakla birlikte; bu noktada iletişim yeteneği, yeterli bir kelime hazinesi, bireyin kendini ifade etmesinde rahat olması şeklinde sıralanabilecek dil özellikleri okuma öğrenim süreçlerine başlanmadan önce çocukların sahip olması gereken özelliklerdir.

Kuşdemir'e göre (2019) kelime öğrenmeye ilişkin durum, sahip olunan kelime dağarcığı, kelime dağarcığının anlama süreçleriyle arasındaki ilişki araştırmacıların daima ilgisini çeken bir konu olmuştur. Yekeler-Gökmen ve Ulusoy'a göre (2022) okula başlayan

bir birey, okuma ve yazmayı öğreneceği zamana değin, dinleme ve görsel okuma süreçleri aracılığı ile başta sahip olunan kelime dağarcığı olmak üzere konuşma, okuma-yazma ve görsel sunu şeklinde sıralanan tüm dil becerilerini, kendisi ve sahip olduğu çevre yolu ile geliştirecektir. Söz varlığı ile ifade becerileri arasında bulunan ilişki noktasında gelişmiş bir söz varlığının, aynı zamanda gelişmiş bir ifade kabiliyeti anlamına geldiği ifade edilmiştir (Şimşek ve Demirel, 2020). Geist ve Erickson (2022) tüm öğrencilerin, okuduklarını ve duyduklarını başarılı bir şekilde kavrayabilmesi için temel kelimelerin anlamlarını anlamaları gerektiğini ifade etmişlerdir. Tağa (2016) öğretim süreçlerinde amaçlanan başarının sağlanması açısından kelime öğretiminde öğrencilerin söz varlığına ilişkin seviyelerinin belirlenmesinin önem arz ettiğini ifade etmektedir. Ulusal Okuma Paneli Raporu'nda (2000) tanımlarda, bağlamda, cümlelerde kullanımı da dahil olmak üzere kelime dağarcığının açık şekilde öğretimini önermekle birlikte; kelime dağarcığının gelişmesinin okuma materyaline ve yapılandırılan kelime öğretim stratejilerine daha fazla maruz kalınması ile ilgili olduğu belirtilmiştir.

Kelime bilgisi ile ilgili olarak ulusal alanyazında yapılan taramalarda, araştırmaların çoğunlukla yabancı dil öğretimi süreçlerine ilişkin olduğu; II. Kademeye yönelik olarak gerçekleştirilen araştırma sayısının da I. kademeye kıyasla daha fazla olduğu dikkat çekmektedir. Kelime bilgisine ilişkin araştırmalar incelendiğinde; Türkçe eğitiminde kelime hazinesinin önemine odaklanan (Özbay ve Melanlıoğlu, 2008), kelime öğretim sürecinde kullanılacak hedef kelimelerin belirlenmesine odaklanan (Tağa, 2016) veya kelime hazinesinin geliştirilmesinde kullanılan yöntemlerin etkisine odaklanan çalışmalar (Çetinkaya ve diğerleri, 2018; İlter, 2015; Kultas ve Ulusoy, 2022; Varan, 2017) olduğu görülmektedir. Ayrıca okuduğunu anlamayı etkileyen bir faktör olarak kelime bilgisinin alındığı araştırmalar (Yekeler-Gökmen ve Ulusoy, 2022), kelime öğretiminde kullanılan yöntemlerin veya bu süreci etkileyen faktörlerin incelendiği araştırmalar (Şimşek ve Demirel, 2020; Yıldırım, 2020) olduğu da görülmektedir. Razon'un (1982) okumayı öğrenmeye başlayan çocuğun kelimeleri tanıyacak derecede bir söz varlığına sahip olmasının çocuğun işini kolaylaştıracağı; çocuğun bilmediği, tanımadığı, bir başka ifade ile zihni imajına sahip olmadığı kelimeyi okumakta zorlanacağı yönündeki tespitleri dikkat çekicidir.

2.5. DİKKAT

Araştırma kapsamında akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarısına ilişkin süreçlerdeki rolü incelenen değişkenlerden bir diğeri de günümüzde öğrencilerin yaşadıkları

güçlüklerden biri olarak önümüze çıkan ve güncel araştırmaların konu alanına giren dikkat becerisidir. Okuma becerisinin karmaşık ve çok yönlü yapısının incelenmesine ilişkin çalışmaların belli bir aşamada sinirbilim alanının da konusu olduğu görülmektedir. Bireyin sahip olması gereken bilişsel beceriler, bilişsel becerilere ilişkin olarak bireylerin sahip oldukları kapasite, ilgili kapasitenin okuma becerisi ve okuduğunu anlama becerisini kazanmasına veya ilgili becerileri geliştirmesine etkisi gibi üzerinde durulması ihtiyacı doğan pek çok farklı durum bulunmaktadır. Bu noktada, bireyin akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerisi gibi sahip olması beklenen bilişsel becerilerinden biri olan ve yürütücü işlevler içerisinde ele alınan dikkat becerisine ilişkin olarak yapılan tanımlamalar, kavramın yapısal özelliklerine ilişkin olarak ortaya konan tespitler, dikkatin türlerine ilişkin olarak ortaya konan sınıflamalar incelenmiştir.

2.5.1 Dikkatin Tanımı

Araştırmanın temel inceleme konusu olan okuma becerisi ile ilişkilendirildiği görülen ve araştırma kapsamına alınan değişkenlerden bir diğeri olan dikkat değişkeninin tanımlamaları incelendiğinde; Türk Dil Kurumu'nun (TDK) dikkat kelimesini “Duygularla düşünceyi bir şey üzerinde toplama.” şeklinde tanımladığı görülmektedir. Bir diğer tanımda bireyin belirli bir uyarıya veya ilgili görevi fark etmesi, odaklanması ve uygun bir şekilde yanıt vermesine bağlı yeteneği olarak tanımlanan dikkatin bilişsel bir süreç olarak kabul edildiği görülmektedir. Birçok alt bileşene sahip olduğu ifade edilen dikkat becerisinin sürekli dikkat, seçici dikkat, bölünmüş dikkat, odaklanmış dikkat, değişken dikkat, yönlendirilen dikkat, otomatik dikkat şeklinde alt bileşenleri bulunduğu ifade edilmektedir (Goldstein, 2014). *Belirli bir bilgiye odaklanmanızı sağlayan, görüşmecinin kullandığı sözcükler ile beden dili ve bu esnada ortamda bulunan ilgisiz bilgileri filtrelemenizi sağlayan yapı dikkattir* (Smith ve Kosslyn, 2017: s.2). Araştırma kapsamında öğrencilerin dikkat becerileri noktasında odaklanılan alt bileşen daha yoğunluklu olarak seçici dikkate yönelik olacaktır. Bu durumun nedeni, dikkat alt bileşenlerinden okuma becerisi ile en yüksek düzeyde ilişkilendirilen dikkat becerisinin seçici dikkat, odaklanmış dikkat olması olmuştur.

Günümüzde dünyada birçok alanda değişimler yaşanmakla beraber bu değişimler teknolojik alandaki değişimleri de beraberinde getirmekte; ilgili değişimler ise insanların dikkatli olma ve dikkat toplayabilme gibi bazı nitelikleri kazanmalarını zorunlu kılmaktadır (Bozan ve Akay, 2012). Nobre ve Kastner'ın dikkat tanımına göre belirli bir bilgi kaynağına odaklanmaya ve diğerlerini dışlamaya ilişkin yetenek dikkat olarak ifade edilmektedir ve bu

sürecin, bilişsel işlevlerin temel bileşenlerinden biri olduğu belirtilmektedir. Kaymak-Özmen ve Demir (2012) dikkat toplama becerisinin çocukluk yıllarında bilişsel, sosyal ve duygusal gelişim için bir ön koşul olarak değerlendirilebileceğini ifade etmektedirler. Gözalan ve Koçak'a göre (2014) çocukların ilköğretime başlama süreçlerinde belli bir olgunluğa ulaşmış olmaları ve dikkat gibi, dil gibi becerileri kazanmış olmaları beklenmektedir. Bıyıklı ve diğerlerine göre (2020) dikkate ilişkin tanımlarda; dikkat içerisinde seçme, yönelme veya bazı unsurları dışarıda bırakma şeklinde ifadeler ön plandadır ve bu durum kişileri daha çok yoğunlaşma ve odaklanma sözcüklerine götürmektedir. Dikkat becerisi, bellekte bilgiyi işleme ve de depolama süreçleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olmakla birlikte; iyi seviyede bir dikkat düzeyi, alınan bilginin daha etkili şekilde hatırlanmasına yardımcı olabilecektir (Nobre ve Kastner, 2014). Posner ve Petersen'e göre (1990) dikkat, anatomik alanlardan oluştuğu ifade edilen bir ağ tarafından gerçekleştirilmektedir. Sahip olunan zihinsel etkinlikleri yöneten, konuşmadan duraksamaya veya yanlış bir ifade kullanmamak için yavaşlamaya ve kararları uygulamaya imkan veren yapı yürütücü işlemler olarak tanımlanmaktadır (Smith ve Kosslyn, 2017: s.2).

Günümüzde çocukların en büyük sorunu dikkat eksikliğidir ve bu durumu engellemek amacı ile süreçte fiziksel aktivite seviyesi artırılmalı, çocukların süreçlerinde oyunusal etkinliklere daha fazla yer verilmesi gerekmektedir. Ayrıca, çocukların süreçlerinden sorumlu ebeveynlerin ve öğretmenlerin de, çocukların dikkat gelişimlerini arttırabilmek amacı ile ders programı içeriklerine eğitsel oyunlar ilave etmeleri önerilmektedir (Renk ve diğerleri, 2020). Bıyıklı ve diğerleri (2020) eğitim politikacılarının, rehber öğretmenlerin ve eğitim uzmanlarının dikkat geliştirme amaçlı öğretim programları hazırlamaları ve uygulamaları gerektiğini belirtmektedirler. Seçer ve Kaymak-Özmen ise (2015) dikkat toplamaya ilişkin beceriyi geliştiren etkinliklere, düşünme süresini arttırmaya ilişkin etkinlik örneklerinin de eklendiği farklı müdahale programları geliştirilebileceğini ifade etmişlerdir. Ayrıca bu noktada, dikkat süreçlerine ilişkin olarak yürütülen çalışmalara yönelik olarak aile eğitimleri düzenlenerek, ailelerin konuya ilişkin farkındalıklarının arttırılabileceği eklenmiştir. Nobre ve Kastner'e göre (2014) dikkat süreçleri beyindeki belli bölgelerin aktivitesi ile ilişkilidir ve nörobilim çalışmaları dikkate ilişkin süreçlerin fiziksel temeller noktasında gerçekleşen durumları anlamamıza yardımcı olacak önemli bulgular sunmaktadır. Posner ve Petersen'in 1990 yılında gerçekleştirmiş oldukları "The Attention System of the Human Brain" isimli çalışmalarında üzerinde durdukları ve ilgili çağın oldukça önünde şeklinde değerlendirilen konular ve kavramlar dikkat çekicidir. Sinirbilim, zihinsel işleme yöntemleri, beyin

lezyonları, elektrofizyoloji, nörogörüntüleme yöntemleri, nöronal aktivitelerde dikkatin yeri gibi konular üzerinde durulduğu, dikkatin tanımlanabilmesi için beynin aktiviteleri ile zihinsel işlemler arasındaki ilişkiler ve bu ilişkilerde dikkatin rolüne ilişkin tespitlerde bulunulduğu görülmektedir.

Dikkatin tanımı, bilişsel süreçler içerisindeki yeri ve etki gücü noktasında geniş bir yelpazede bilgi sahibi olunması her geçen gün daha büyük bir zorunluluk halini almaktadır ve bu zorunluluğa bağlı olarak sürecin geniş bir zaman dilimindeki etkisi üzerine odaklanılmaktadır. İlgili zaman dilimi bağlamında okul öncesi süreçlere ilişkin tespitlerde; bireyde temel kavramlar okul öncesi dönemde oluşmaya başladığından, ilgili dönemde uygulanacak etkili eğitim programları ile becerilerin daha kolay kazandırılması mümkün olabilmekle birlikte bu yolla, bireyin bir sonraki eğitim sürecine önemli katkılar sunulmuş olacaktır. Sözü edilen katkıların sağlanabilmesi açısından, ilgili dönemde çocukların dikkat ve dil becerilerine yönelik etkinlikler planlanmasının büyük önem taşıdığı yönünde vurgulara rastlanmaktadır (Gözalan ve Koçak, 2014). Dikkat becerisi öğrenme süreçleri, problem çözme becerisi ve bireylerin genel performansları üzerindeki etkileri açısından sıklıkla araştırılan bir konu olmakla birlikte; sahip olunan yüksek dikkat düzeylerinin, daha yüksek düzeyde başarı ile ilişkilendirilmektedir (Nobre ve Kastner, 2014). Dikkat toplama, kişinin kendi düşünme ve öğrenme süreçleri üzerinde düşünmesinde önemli bir boyuttur (Kaymak-Özmen ve Demir, 2012). Akçınllı-Yurdakul ve diğerleri (2012) dikkat ve hafıza gelişimine yol açabilecek şekilde temel hareketlerin ve hareket örüntülerinin esas alındığı planlanmış oyun ve benzeri etkinliklerin beden eğitimi derslerinde oldukça yararlı olabildiğini; bu yolla çocukların algılama, dikkat ve hafızada tutabilmeye ilişkin yetilerinin arttığını belirtmişlerdir. Yaşanan bu durumun, çocukların öğrenmelerindeki ilgi ve istekliliği artırdığı, diğer taraftan da çocukların kendilerine dair özgüven duygularını da olumlu olarak artırabileceğini eklemişlerdir. Dikkat becerilerine ilişkin sorunların çoğunluklu olarak ilkokulda öğrenim gören çocuklarda belirgin şekilde ortaya çıktığını ifade eden Bıyıklı ve diğerlerine göre (2020) ilgili dönemde çocuklara verilecek dikkat eğitimleri bir taraftan öğrencilerin öğrenim süreçlerine diğer taraftan da günlük yaşamlarına olumlu katkılar sağlayacaktır. Nobre ve Kastner de (2014) pek çok araştırmacı ile benzer tespitte bulunarak dikkat becerilerinin çocukluk çağında geliştiğini ifade etmişlerdir. Farklı bir tespit bağlamında da bu gelişimin okumaya ilişkin beceriler üzerinde doğrudan etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Bozan ve Akay'a göre (2012) öğrencilerin okul ve sınıf ortamında sergiledikleri dikkat becerileri sürekli

izlenmelidir ve bu süreçte gerekli görüldüğünde öğrencilere dönütler verilerek sürece ilişkin bireysel eğitim programları hazırlanmalıdır.

2.5.2. Dikkatin Türleri

Çocukluk çağından itibaren geliştiği ifade edilen dikkat becerisi, bireyin sahip olması beklenen pek çok beceri ile ilişkili bir beceri olarak kabul edilmektedir. Bu noktada yapılan tespitlerde, bireyin sahip olması beklenen becerileri etkileyen dikkat becerilerinin her birinin farklı türlerde olduğu yönünde tespitler yapıldığı görülmektedir. İlgili tespitlere göre, dikkatin türlerinin neler olduğu ve bireyin sahip olması beklenen akıcı okuma başarısı ile okuduğunu anlama başarısı üzerinde etkili olduğu belirtilen dikkat türü üzerinde durulması gerekli görülmüştür. Bu kapsamda dikkat kavramının türleri ve etkili oldukları becerilere ilişkin farklı tespitler üzerinde durulmuştur.

Gözalan ve Koçak'a göre (2014) dikkat ve dil becerileri tüm yaşantıların ve öğrenmelerin temelini oluşturmaktadır ve bu nedenle ilgili becerilerin öğrencilere erken yaşlarda kazandırılması önem arz etmektedir. Kula'ya göre (2018) çocuklarda dikkat toplama becerisine ilişkin problemler ilköğretim yıllarında fark edilmeye başlamaktadır ve ilgili dönemde bu beceriyi geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılmaması durumunda öğrencilerde sadece akademik problemler değil, bununla birlikte psikolojik ve sosyal alanda sorunlar da ortaya çıkabilecektir. Dikkat becerisi okuma süreçlerinde kritik bir rol oynamaktadır ve okuyucunun metne odaklanmasına ilişkin performansı anlamayı etkileyen bir unsurdur (Nobre ve Kastner, 2014). Dikkat becerilerini geliştirme eğitimlerinin ilköğretim programlarında yerini alması gerektiği ve öğretmenlerin de ilgili konularda bilgilendirilmeleri gerektiği, bu sayede öğrencilere erken yaşlardan itibaren dikkat becerilerini geliştirmeye yönelik eğitimler verilmesi gerektiği ifade edilmektedir (Bozan ve Akay, 2012). Dikkat türlerinin genellikle iki başlıkta incelendiği; bu başlıklardan ilkinin seçici dikkat olduğu ve belirli bir uyarana odaklanılırken diğerlerini göz ardı etme durumundan bahsedilirken; ikinci başlığın dağınık dikkat olduğu ve birden fazla uyarana eş zamanlı şekilde dikkat vermeden bahsedildiği görülmektedir (Nobre ve Kastner, 2014). Bıyıklı ve diğerleri (2020: 3) organizmanın dikkate ilişkin süreçte odaklanma ve bölünme bileşenlerinde harcanacak performansın zorluk derecesini kıstas alarak dikkati dört zorluk derecesine bölmüşlerdir ve bu dereceleri sırası ile şu şekilde vermişlerdir:

- Seçici-odaklanmış dikkat,
- Değişen dikkat,

- Sürekli dikkat,
- Bölünmüş dikkat.

Dikkat kavramının özellikle eğitim alanı ile ilgilenen kişilerce doğru ve aynı zamanda yerinde kullanılması için bir bilinçlenme sürecine ihtiyaç duyulduğunu belirten Bıyıklı ve diğerlerine göre (2020) gerçekleştirdikleri araştırma sonuçlarında, dikkat gelişimi amacı ile yürütülen müdahale programına ilişkin süre arttıkça öğrencilerin dikkat puanları da artış eğilimindedir. Çevresel uyaranların dikkat üzerindeki etkisi dikkatin dağılması durumudur ve bu durum bireylerin herhangi bir konuya odaklanmasını zorlaştırabilmektedir (Nobre ve Kastner, 2014).

Gözalan ve Koçak (2014) dilin kazanılması ve gelişimi alanında gerçekleştirilen araştırmalara ait bulgulara, bireyin dil gelişim süreçlerinde okul öncesi dönemin kritik bir dönem olmasına ek olarak ilk 10 yaşın önemli olduğunun görüldüğünü belirtmişlerdir. Çocukluk döneminde gelişim gösteren dikkat becerisi bireyin yaşı ile birlikte değişiklikler gösterebilmekte, ilgili beceriler eğitim ve sahip olunan çevresel etmenler ile şekillenmektedir (Nobre ve Kastner, 2014). Kaymak-Özmen ve Demir'e göre (2012) öğrencilerin dikkat toplamaya ilişkin sahip oldukları farkındalık, dikkat toplama problemleri ile baş etmelerini kolaylaştıracaktır. Dikkat kavramı ve farkındalık kavramı birbiri içinde yer alan ve de birbirini etkileyen unsurlar olduğundan, öğrencilerin farkındalık seviyelerini artırmanın amaçlandığı çevrenin farkında olma, yaşanılan çevre içerisinde kendi varlığının farkına varma, vücudunun farkına varma, bilişsel olarak sahip olunan süreçlerin farkına varma şeklinde sıralanan farkındalık aşamaları öğrencilerle belirli bir program içerisinde çalışılmalıdır. Aşamalı olarak verilen bu amaçların çalışılmasının öğrencilerin dikkat ve odaklanma seviyelerini arttırma, kendini anlama, kendini kontrol edebilme becerilerine ilişkin süreçte de gelişim yönünde olumlu bir etki yaratacağı düşünülmektedir (Bıyıklı ve diğerleri, 2020). Seçici dikkat becerileri okuyucunun metindeki hangi bilgilere odaklanacağını belirleyen özelliklere sahiptir ve bireydeki dikkat dağınıklığı anlama süreçlerini olumsuz etkileyebilmektedir (Nobre ve Kastner, 2014).

Dikkatin farklı türleri olduğu gerçeğinden hareketle hazırlanacak dikkat geliştirme programlarında, dikkatin farklı türleri olan seçici-odaklanmış dikkat, değişen dikkat, sürekli dikkat ve bölünmüş dikkat süreçlerine mutlaka yer verilmelidir (Bıyıklı ve diğerleri, 2020). Nobre ve Kastner'in (2014) dikkat becerisi, okuma hızı ve anlama arasındaki ilişkilere yönelik tespitleri incelendiğinde dikkat düzeyinin metni okuma hızını etkilediği; sahip olunana yüksek dikkat düzeyinin, okuma hızını ve etkili anlama becerisini desteklediği

yönünde ifadelere yer verildiği görülmektedir. Diğer taraftan, dikkat becerisindeki eksiklik okuma bozuklukları ile bağlantılı olduğundan, dikkat becerileri konusunda sorun yaşayan bireyler aynı zamanda okuma zorlukları da yaşayabilmektedirler. McGill-Franzen ve Allington (2011) “The Handbook of Reading Disability Research”te okuma sürecinin çok yönlü yapısı üzerinde durulduğu ve okuma engelleri konusuna derin bir perspektiften bakıldığı, bu engellerin nedenleri konusunda ayrıntılı tespitlere yer verildiği görülmektedir. Kaynakta okuma gelişim süreçleri içerisinde, okuma engellerine ilişkin tespitlerde okuma akıcılığı, okuduğunu anlama, dikkat, bellek, kelime bilgisi değişkenleri arasındaki ilişkilere ilişkin önemli tespitlere de yer verildiği görülmektedir. Etkili okuma stratejilerinin süreçte uygulanmasında dikkat becerisi önemli bir yere sahip olmakla birlikte; örneğin ana fikrin belirlenmesi veya metindeki önemli bilgileri vurgulama stratejileri ile yakından ilişkilidir (Nobre ve Kastner, 2014).

Dikkat sisteminin de diğer duyu ve motor sistemler gibi olduğu, etkileşime girdiği, beynin diğer bölümleri ile birlikte çalıştığı ve bu esnada da kendi kimliğini korumaya devam ettiği ifade edilmektedir (Posner ve Petersen, 1990). Bireyin belirli bir uyararı veya ilgili görevi fark etmesi, odaklanması ve uygun bir şekilde yanıt vermesine bağlı yeteneği olarak tanımlanan dikkat bilişsel bir süreç olarak kabul edilmektedir. Birçok alt bileşene sahip olduğu ifade edilen dikkat ile bireyler günlük yaşantılarında karşılaştıkları sayısız bilgi içerisinde hangisine odaklanmaları gerektiğinin kararını vermektedirler. İlgili alt bileşenler olarak sürekli dikkat, seçici dikkat, bölünmüş dikkat, odaklanmış dikkat, değişken dikkat, yönlendirilen dikkat, otomatik dikkat sayılmaktadır (Goldstein, 2014). Dikkatin iki bileşeni olan bölünmüş dikkat ve odaklanmış dikkat karşılaştırıldığında, uyarıcı sayısı ve organizmanın harcaayacağı güç açısından bölünmüş dikkatin odaklanmış dikkatten daha zor olduğu söylenebilir (Bıyıklı ve diğerleri, 2020). Araştırma kapsamında öğrencilerin dikkat becerileri noktasında odaklanılan alt bileşen daha yoğunluklu olarak seçici dikkate, literatürde verildiği haliyle bir oranda odaklanmış dikkate yönelik olacaktır.

Alanyazın dikkat kavramı bağlamında incelendiğinde dikkat çeken bir özellik olarak inhibisyon kavramı ile karşılaşılmaktadır. Özellikle seçici dikkat, yer yer odaklanmış dikkat ile ilişkilendirilen ve bellek becerileri ile ilişkisi de ayrıca vurgulanan inhibisyon kavramı bilişsel beceriler kapsamında yapılan araştırmalarda dikkat çekmektedir. Bear ve diğerlerine göre (2016) inhibisyon özelliği, biyolojik ve kimyasal süreçlerin düzenlenmesinde kritik bir rol oynamakla birlikte, ilgili süreçlerin dengede kalmasını da sağlamaktadır. Diamond (2013) inhibisyon ve seçici dikkatin birbiri ile ilişkili olduğunu, seçici dikkatin belirli uyarılara

veya görevlere odaklanılması ve bu durumda dikkati dağıtması muhtemel diğer uyaranları görmezden gelmeye ilişkin yeteneği ifade etmektedir. Seçici dikkat ile gerçekleşen bu sürecin kritik bileşenlerinden biri olarak değerlendirilen inhibisyon ile ise, dikkati dağıtabilecek diğer uyaranların bilinçli olarak bastırılması veya ilgili uyaranların görmezden gelinmesi sağlanmaktadır.

Bear ve diğerleri (2016) inhibisyonun bir sistemin, hücrelerin, geçirilen süreçlerin veya maddelerin aktivite durumunu azaltma veya durdurma işlemi olarak tanımakla birlikte; kavramın kullanıldığı farklı alanları ve bu alanlarda aldığı farklı anlamları açıklamışlardır. Buna göre inhibisyon kavramının kullanıldığı farklı alanlar fizyoloji ve biyokimya alanları, nörobilim alanı, psikoloji alanı ve kimya alanı olarak verilmiştir. Araştırmamız kapsamında üzerinde durulan inhibe etkisi, kaynakta sözü edilen psikoloji alanı içerisinde kullanılan alan ve anlama ilişkin olan etkidir. Kaynakta psikoloji alanında kavramın kullanımı “davranışsal inhibisyon” şeklinde olmuştur ve bireyin belirli davranışları veya belirli tepkileri bilinçli şekilde durdurması veya ilgili davranışları veya tepkileri kontrol etme yeteneği şeklinde açıklanmıştır. Bahsedilen yeteneğin özellikle dürtü kontrolü veya dikkate ilişkin süreçlerde önemli bir rolü olduğu belirtilmiştir. İnhibe etkisini dikkatin odaklanma ve uygulama boyutu ile ilişkilendiren Mirsky ve diğerleri (1991) dikkatin farklı bilişsel değişkenler ile ilişkisi üzerinde de durmuşlardır. Dikkatin bellek, işlem hızı, yürütücü işlevler gibi sıralanan bilişsel süreçler ile arasındaki ilişkilerin tartışıldığı araştırmada dikkatin sürdürülen dikkat ve seçici dikkat bileşenlerinin bellek süreçleri ile güçlü bir ilişkisi olduğu, yürütücü işlevlerin dikkat kontrolünde önemli bir rol oynadığı belirtilmiştir.

2.6. ÇALIŞMA BELLEĞİ

Akıcı okuma becerisi, okuduğunu anlama başarısı ile ilişkisi üzerinde durulan bilişsel becerilerden bir diğeri ise bireyin sahip olduğu bellek becerisidir. Bireyin sahip olduğu bellek performansının ilgili becerileri etkilediğine ilişkin araştırma sonuçları ile birlikte dil gelişim alanları ile ilişkili olan kavramların kapsamı yeni bir çerçeve kazanmıştır. Dil gelişim alanlarına ilişkin unsurlar günümüzde sosyal, psikolojik gelişim alanları ile olduğu gibi bilişsel gelişim alanlarına ilişkin unsurlarla da çokça birlikte ele alınmalı ve incelenmelidir. Ulusal ve uluslararası alanyazında konuya ilişkin bakış açılarındaki farklılık bazı gereklilikler doğurmaktadır. Test edilen hipotezlerin ülkemiz kültürel özellikleri bağlamında da test edilmesi ihtiyacı, bireylerin sahip oldukları herhangi bir alana ilişkin kapasitedeki değişimin hangi değişkenler ile açıklandığının belirlenmesi ihtiyacı veya ilgili kapasitenin okuma

alanına ilişkin olduğu durumlarda bu kapasitedeki değişimi açıklayan bilişsel becerilerin belirlenmesi ihtiyacı gibi durumlar, bahsedilen gerekliliği ortaya çıkaran temel düzeyde nedenler olarak değerlendirilmektedir. Bu noktada, sinirbilim çalışmalarının merkezinde bulunan beynin yapısı ve çalışma şekli başta olmak üzere, bellek kavramı ve kavrama ilişkin tanımlar ve tespitler, kavramın zaman içerisinde farklı boyutlar ve etki unsurları bağlamında değerlendirilerek yeni adlandırmalar yoluna gidilen süreçleri bağlamında incelenmesi gerekli görülmüştür.

2.6.1. Çalışma Belleği Tanımı

Okuma becerisinin diğer dil becerileriyle veya başka farklı alanlarla ilişkisini inceleyen çalışmalar gerçekleştirilmesinin alanın gelişmesi noktasında önemli olduğunu belirten Akaydın ve Çeçen (2015) okuma becerisi ile ilgili araştırmaların çoğunlukla belli konularda yoğunlaştığını ifade etmişlerdir. Okuma becerisine ilişkin gelişim süreçlerinde etkili olan çok sayıda beceri olduğu ifade edilmekle birlikte; kıyasla daha etkili olduğu belirtilen beceriler içerisinde sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerilerinin sıralandığı görülmektedir (Demirtaş ve Ergül, 2019). Smith ve Kosslyn (2017) planlama, problem çözme, mantık gibi sıralanabilecek bilişsel yetenekler için kritik kabul edilen zihinsel becerilerin en önemlilerinden birinin çalışma belleği olduğunu ifade etmektedir.

Okuma becerileri akademik başarının güçlü birer yordayıcısı olduğundan, çocukların okuma süreçlerinde yaşadıkları güçlükler neden teşkil eden bilişsel becerilerin incelenmesi son derece önemlidir (Demirtaş, 2017). Biliş olarak adlandırılan zihinsel faaliyetler depolanmış bilginin içsel olarak yorumlanması ve dönüştürülmesidir ve birey duyarlar aracılığı ile bilgiyi toplar, bilgiyi bellekte depolar (Smith ve Kosslyn, 2017). Çalışma belleği ve bileşenlerine yönelik olarak erken dönemde yapılacak değerlendirmeler ile çocukların sonraki dönemlerde gösterecekleri okuma başarısı hakkında bilgi edinilmesi, gerekli görülmesi durumunda uygun müdahale programları ile sürecin desteklenmesi söz konusu olabilecektir (Demirtaş ve Ergül, 2019).

Farklı dil bileşenleri ile zihinsel işlevler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde, dilin zihinsel işlevler ile iç içe geçmiş olan doğası etkili olmaktadır (Akoğlu, 2011). Smith ve Kosslyn'e göre (2017) insanların sahip oldukları çalışma belleğinin daha iyi anlaşılması, kişilerin bilişsel becerilerde ve sahip oldukları yeteneklerde neden farklılaştıklarının ve gerçek

hayattaki amaçlarına ulaşmaları noktasında neden farklı başarı derecelerine sahip olduklarının anlaşılmasında önemli etkilere sahip bir durumdur. Baddeley'in (2010) çalışma belleğini akıl yürütme, anlama ve öğrenme gibi sıralanan karmaşık görevler yerine getirilirken bireylerin bilgiyi akılda tutmaları için gerekli olduğu varsayılan sistemler şeklinde tanımladığı görülmektedir. Beynimiz tek bir birim değildir ve bir arada çalışan birimlerden oluşmaktadır. Oksipital alanlar sadece gözlerden veya imgelem sırasında zihinden gelen görsel girdiyi işlerken; temporal loblar pek çok farklı işlevle ilişkili olduğu şeklinde değerlendirilmiştir. İlgili işlevlerden biri de Smith ve Kosslyn (2017) tarafından görsel belleğin zihinde tutulması şeklinde ifade edilmiştir.

Kurudayıoğlu (2011) okumanın fiziksel ve zihinsel unsurları olduğunu, zihinsel unsurların okumanın beynimizle ilgili bölümü olduğunu, bu noktada okumanın daha karmaşık bir aşaması olduğunu ifade etmektedir. Sözü edilen bu karmaşıklığın zihinsel unsurların somut örneklerle açıklanmasındaki zorluktan kaynaklandığını belirtmektedir. Bu sebeple okumanın önemini anlamak da anlatmak da güçleşmektedir. Temporal lobların ön bölümünde ve iç kısmında yer alan hipokampus yeni bilginin bellekten içeri girmesinde ana role sahip olmakla birlikte; belleğin depolandığı veya saklandığı merkez değildir. Hipokampus, beynin başka alanlarda bilgiyi depolama sürecini yöneten merkezdir (Smith ve Kosslyn, 2017). Demirtaş (2017) okuma becerisi ile aralarında güçlü ilişkiler olduğunu belirttiği becerileri sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği şeklinde sıralamıştır. Akoğlu'na göre (2011) özellikle psikodilbilim alanında yaşanan gelişmelere paralel olarak dil, zihin, bellek gibi birbiri ile yakından ilişkili olan kavramların farklı kuramsal bakış açılarına göre tartışılıyor olması, zihinsel bir işlev olarak kabul edilen belleğin dil üzerinde yarattığı etkilerin ortaya konulmasını sağlayan bin unsur olmuştur. Okuma ile bellek ilişkisini inceleyen çalışmalar genellikle okuduğunu anlama süreçlerine yer verirken; okuma becerisinin kazanımı ile bellek ilişkisini konu edinen çok sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Sayar ve Turan, 2012).

2.6.2. Çalışma Belleği Modelleri ve Yapısal Özellikleri

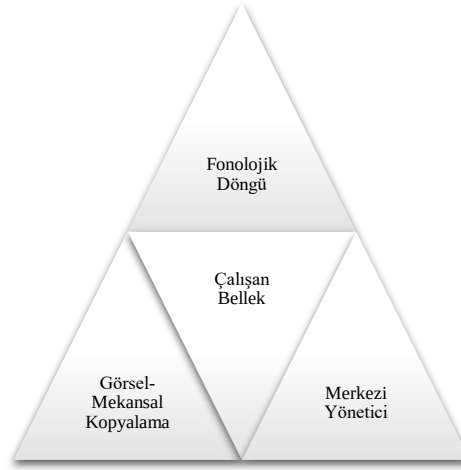
Uyanık şekilde bilginin tutulmasına olanak veren ve üzerinde düşünülebilmesini sağlayan yapı çalışan (işlemsel) bellektir (Smith ve Kosslyn, 2017: s.2). Bilgi işleme modelleri bilgiyi işleme, depolama ve bu bilgiyi yeniden geri çağırma sürecinin altında yatan ve gözlemlenemeyen süreçleri açıklamaya yönelik bir gayret ile ortaya konmaktadır (Tracey ve Morrow, 2017). Smith ve Kosslyn (2017) bilginin devam eden bilişsel işlemler esnasında geçici olarak depolanmasını sağlayan ayrı bir bellek çeşidi olduğu yönünde yaklaşımların yeni

olmadığını; kısa süreli depolamaya ilişkin yapının doğasına ve işlevlerine ilişkin fikirlerin son yüzyıl içerisinde değiştiğini ifade etmişlerdir. Değişim sürecine bağlı olarak kısa süreli bellek sistemi içerisinde kullanılan birincil belleğin çalışma belleğine dönüştüğü belirtilmektedir. Tracey ve Morrow'a göre (2017) bilgi-işleme kuramlarını en iyi biçimde sunmak Atkinson ve Shiffrin'in Bilgi-İşleme Modeli ile mümkündür. Belleği basit bir düzeyde kısa süreli bellek ve uzun süreli bellek şeklinde bölen ikili bellek sistemine karşı çıkan Baddeley ve Hitch 1974 tarihli araştırmaları ile literatüre çalışma belleği kavramını taşıyarak kendi bellek sistemlerini önermişlerdir (Solso, MacLin ve MacLin, 2019). Smith ve Kosslyn (2017) çalışma belleği kavramının gelişim süreçlerine ilişkin incelemelerine bağlı olarak bu kavrama ilişkin geliştirilen temel olarak iki model üzerinde durmuşlardır. Bu modellerden ilki Richard Atkinson ve Richard Shiffrin tarafından (1968) geliştirilen Atkinson-Shiffrin Modeli ile Alan Baddeley ve Graham Hitch tarafından (1974) geliştirilen Baddeley-Hitch Modeli olmuştur.



Şekil 2.2: Atkinson ve Shiffrin Bellek Modeli Bileşenleri

Kısa süreli belleğin bilginin uzun süreli belleğe girişinin sağlandığı bir kapı olarak hizmet verdiği, ayrıca görevi bağlamında tekrarlama ve kodlama stratejileri ile uzun süreli belleğe geçiş yapan bilgiyi kontrol etmede ve geliştirmede bir araç oluşturduğu genel model yapısı Atkinson-Shiffrin modeli olarak açıklanmaktadır. Model, bilgi işleme anlamında zengin bir yapıya sahip olmasından dolayı çok etkileyici bir model olarak değerlendirilmiş olmasına rağmen, ilerleyen süreçlerde gerçekleştirilen araştırmalarda kısa süreli bellek ile uzun süreli bellek arasındaki ilişkiden daha öte açıklamalara yoğunlaşıldığı, bu sürecin sonucu olarak çalışma belleği teriminin daha sık kullanılmaya başlandığı belirtilmektedir (Smith ve Kosslyn, 2017). İlerleyen süreçlerde gerçekleştirilen araştırmalara bağlı olarak modelin geliştirilmesi yoluna gidilmiştir.



Şekil 2.3: Baddeley ve Hitch Çalışan Bellek Modeli Bileşenleri

Atkinson-Shiffrin modelinden pek çok boyutta farklılık gösteren Baddeley-Hitch modelinin genel kurgusu incelendiğinde; modelde dinamik bir çalışma belleği kavramı üzerinde durulduğu, iki kısa süreli deponun bir kontrol sistemi ile ilişkisi üzerine yapılandırılan bir sistem olduğu görülmektedir. Biri sözel (seslendirme döngüsü) diğeri ise görsel-uzaysal bilgi için modelde bulunan iki farklı depolama tamponunun merkezi yönetici ile etkileşime girdiği bir model söz konusudur (Smith ve Kosslyn, 2017).

Okuma süreçlerinde etkisi olduğu ifade edilen kelime bilgisi, dikkat ve çalışma belleği değişkenlerine ilişkin olarak yapılan tespitler, bu alanda kendi kültürel koşullarımız ve dil özelliklerimiz bağlamında bazı sınamalara ihtiyaç duymaktadır. Bu noktada yapılan tespitler incelendiğinde; dikkat eksikliklerinin veya sürekli anlama odaklanan okumaların bozukluklara neden olabileceği; geniş bir kelime bilgisinin cümleleri tanımayı kolaylaştıracağı ve anlam çıkarmada okuyuculara avantaj sağlayan bir durum olacağı; çalışma belleği sınırlı olan bireylerde kelime tanımanın zayıf olacağı ve bu duruma bağlı olarak anlamada da sınırlılıklar yaşanacağı yönünde önemli tespitler yapıldığı görülmektedir (McGill-Franzen ve Allington, 2011). Geçmişten günümüze değin gerçekleştirilen bellek ve bellek işlevlerine ilişkin kuramsal ve uygulamalı çalışmalar Akoğlu'na göre (2011) belleğin çeşitli alt sistemleri olmasına işaret etmiş ve özellikle dil edinim sürecinde çalışma belleğinin etkin rol oynadığını göstermiştir. Okuma başarısında düşüklük yaşayan çocukların sahip oldukları çalışma belleği performansının, belirlenen diğer beceri alanları ile ilişkili olarak incelenmesinin ülke alanyazına ve de uygulamalara katkı sağlayacağı yönünde öneriler olduğu görülmektedir (Demirtaş ve Ergül, 2019).

2.7. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırmanın kavramsal çerçevesi ile ilgili gerçekleştirilen ulusal ve uluslararası çalışmalara ilişkin literatür taraması sonuçlarına kapsamlı şekilde yer verilmiştir.

2.7.1. İlgili Ulusal Araştırmalar

Ulusal alanyazında gerçekleştirilen akıcı okuma, okuduğunu anlama çalışmaları ve kelime bilgisi, dikkat, çalışma belleği değişkenlerinin etkisinin incelendiği çalışmaların çok farklı ve geniş bir yelpazeye dağıldığı görülmektedir. 10-14 yaş aralığında bulunan ve video oyunları oynayan çocuklarda dijital oyun bağımlılığına ilişkin düzeyleri ile görsel uzaysal bağlamda bilişsel becerileri ve çalışma belleğine ilişkin performansları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlayan Yılmaz ve Bozyiğit (2023) video oyunları oynama durumunun çocukların sahip oldukları görsel-uzaysal becerilerini ve çalışma belleği performanslarını artırdığı fakat bunun yanında, çocuklarda oyuna bağımlılık arttıkça bu becerilerin bozulabileceği yönünde sonuçlara ulaşmışlardır. Araştırma, çocukların bilişsel beceriler de dahil olmak üzere sahip olunan yürütücü işlev becerilerine odaklanan bir çalışma olduğu için önemli görülmektedir.

Akaydın ve Çeçen (2015) tarafından gerçekleştirilen araştırmada 1990 ile 2013 yılları arasında Türkiye’de SSCI alanında ($f=5$), ULAKBİM’de ($f=13$) ve diğer ($f=11$) veri tabanları tarafından indekslenen, eğitim bilimlerinde yayın yapan yirmi dokuz adet ulusal dergide yayımlanan, okuma becerisi ile ilgili makaleler sınıflandırılmış ve bu makaleler dokuz başlık altında analiz edilmiştir. İlgili araştırmada okuma becerisi ile ilgili olarak yazılan makalelerin konularına göre dağılımlarında yer alan başlıklardan biri de okumaya etki eden faktörler başlığı olmuştur ve bu başlığın genel dağılım içerisindeki oranının %4.3 olduğu görülmektedir. İlgili dağılımda en yüksek oranının %20.6 ile okuduğunu anlama başlığına ait olduğu görülmektedir. İlgili araştırma kapsamında incelenen okuma becerisi konulu makalelerin örneklem sayılarına göre dağılımı incelendiğinde ise en çok 101-300 aralığında olan (%27.2) örneklem sayısının kullanıldığına ilişkin sonuçlara ulaşıldığı; araştırmanın dikkat çeken bulgularından biri olarak ise incelenen makalelerin 55’inde (%23.7) örneklem sayısının belirtilmediği sonuçlarına ulaşıldığı görülmektedir.

Ertuğrul (2011) 36-48 aylık 100 ve 53-72 aylık 101 olmak üzere toplam 201 çocukta oluşan örneklem üzerinde gerçekleştirdiği araştırmada zihin kuramı, dil ve çalışma belleği arasında bulunan bağlantıları gelişimsel olarak incelemeyi amaçladığı bir çalışma yürütmüştür. Araştırma kapsamında yapısal eşitlik modellemesine gidilmiş olup; analizler ile

üç yaş grubunda zihin kuramının, dilin ve çalışma belleğinin arasındaki ilişki örüntülerinin beş yaş grubundan farklı olduğu yönünde sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Araştırma kapsamında ulaşılan dikkat çeken sonuçlardan bir diğeri de üç yaşlarında zihin kuramına ilişkin beceride çalışma belleğinin yordayıcı rolü daha büyükken; beş yaşlarında ise dil değişkeninin yordayıcı rolünün daha büyük olduğudur. Yürütülen araştırma sonuçlarına göre üç yaşlarında çalışma belleği değişkeni, dil becerisinin aracı rolü olmadan, zihin kuramını doğrudan ve pozitif yönde açıklayan bir yordayıcıdır. Beş yaşlarında ise dil becerisi değişkeni, çalışma belleğinin aracı rolü olmadan, zihin kuramını doğrudan ve yine pozitif yönde açıklayan bir yordayıcı olarak belirlenmiştir.

Anasınıfında değerlendirilen sözel ve görsel çalışma belleği performanslarının, birinci ve ikinci sınıfta sahip olunan okuma akıcılığı ve okuduğunu anlama performanslarını yordama düzeyinin boylamsal olarak incelenmesinin amaçlandığı Ergül ve diğerlerine ait (2022) araştırmada, okuma akıcılığı ve okuduğunu anlamaya ilişkin performansın birinci sınıftan ikinci sınıfa, her sınıf düzeyinde güz döneminden bahar dönemine artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ana sınıfında sahip olunan sözel ve görsel çalışma belleği performansının ise birinci sınıf ve ikinci sınıfın güz döneminde ve bahar dönemindeki okuma akıcılığına ve okuduğunu anlama başarısına farklı düzeylerde katkı sağladığı yönünde sonuçlara da ulaşılmıştır.

Prozodi öğretiminin okuma güçlüğü bulunan bir ilkokul üçüncü sınıf öğrencisinin okuma akıcılığı ve okuduğunu anlama becerisi üzerindeki etkisinin incelenmesinin amaçlandığı araştırmada, prozodi öğretimi ile okuma hızının, doğru okuma oranının, okuduğunu anlama becerisinin ve prozodik okuma becerisinin belirgin şekilde artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ulaşılan sonuca bağlı olarak araştırmada, okuma güçlüğü gidermek amaçlı tasarlanan müdahale programında prozodi bileşenine yer verilmesinin önemli olduğu belirtilmektedir (Demirtaş, 2022).

Çimen (2019) gerçekleştirmiş olduğu araştırmada özel öğrenme güçlüğü tanısına sahip ilkokul çağındaki çocuklarda artikülasyon durumunu ve Stroop testi TBAG formu sonuçlarını değerlendirmeyi amaçlamıştır. Araştırmaya dahil edilen tüm yaş gruplarında özel öğrenme güçlüğü olan çocuklarda artikülasyon becerileri bakımından gerilik olduğu; Stroop testi TBAG formunun 5. bölümünü tamamlamaya ilişkin sürenin 7 yaşındaki öğrenci grubuna göre 11 yaşındaki öğrencilerde daha az olduğu; artikülasyon becerisi azaldıkça Stroop testi TBAG formunun 5. bölümünde performansın azaldığı; nihai olarak araştırma bulgularından hareketle

artikülasyon becerileri ile dikkat becerileri arasında ilişki olduğu yönünde sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir.

Bireylerin sahip oldukları yürütücü işlevlere ilişkin kapasitenin özel öğrenme güçlüğü riski noktasında önemli bir belirleyici olduğu yönünde tartışmalara alan yazında rastlanmakla birlikte; Balıkçı ve Görgün (2021) 2000 ile 2021 yılları arasında özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin sahip oldukları yürütücü işlev becerilerini geliştirmeye yönelik olarak uygulanan müdahaleleri içeren çalışmaları inceledikleri bir araştırma yürütmüşlerdir. İlgili araştırmada yürütücü işlevlere ilişkin müdahalelerin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin dikkat, çalışan bellek ve akademik becerilerini olumlu olarak etkilediğinin görüldüğünü ifade etmişlerdir. Ayrıca araştırma kapsamında ulaşılan bir diğer sonuç olarak ülkemizde özel öğrenme güçlüğü tanısına ilişkin literatürün gelişmesi, öğrencilerin sahip oldukları yürütücü işlev becerilerinin değerlendirilmesi ve aynı zamanda geliştirilmesi için daha fazla bilimsel araştırmaya ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir.

Aydın-Uysal ve Erim (2021) 5-9 yaş aralığında olup kekemeliği olan ve olmayan çocukların çalışma belleği performanslarını karşılaştırmayı amaçladıkları araştırmada, kekemeliği olan ve olmayan çocukların sahip oldukları çalışma belleği sözel ve görsel alt testlere ilişkin skorları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Aytaç (2023) ilkokul öğrencilerinin akıcı okuma becerilerinin geliştirilmesine yönelik yöntemleri tanıtmayı amaçladığı bir araştırma yürütmüştür. Kelime tanıma, okuma hızı ve prozodi olmak üzere birbiri ile ilişkili üç temel bileşenden oluştuğu ifade edilen akıcı okuma becerisini geliştiren yöntemler olarak tekrarlayıcı okuma, eşli okuma, arkadaşla okuma, nörolojik etki, koro halinde okuma ve kelime tekrar yöntemi açıklanmıştır.

Alp ve Öğüt-Özdemir (2007) birinci sınıf öğrencileri ile gerçekleştirdikleri araştırmada çocuklarda akıcı zekanın bilgi işleme hızı, kısa süreli bellek ve çalışma belleği kapasitesi ile ilişkisini incelemişlerdir ve araştırma sonucunda kişilerarası zeka farklarının çocuklarda çalışma belleği kapasitesine ilişkin farklara bağlı olduğunun anlaşıldığı ifade edilmiştir.

Türkiye’de, akıcı okumayı konu edinen ilkokul düzeyinde yapılmış lisansüstü tezleri betimel olarak incelemeyi amaçlayan ve bu kapsamda 2012 ile 2018 yılları arasında yayımlanan 2 doktora tezi, 9 yüksek lisans tezini inceleyen Gürkaner ve Güven (2020) akıcı okuma stratejisi kullanılan tezlerin sonuçlarının, akıcı okumaya ilişkin stratejilerin öğrencilerin sahip olduğu okuma hızını, doğru okuma becerisini, prozodik okuma becerisini,

okuduğunu anlamasını, akademik başarısını ve aynı zamanda motivasyonlarını olumlu yönde geliştirdiğini gösterdiğini ifade etmişlerdir.

Bellek ve dikkat değişkenlerinin sinirbilim alanındaki çalışmalara da konu olduğu görülmekle birlikte; Alban-Top ve diğerlerinin (2014) sözel çalışma belleğinin fonolojik depoya mı, dikkat odağına mı bağımlı olduğuna ilişkin olarak gerçekleştirmiş oldukları deneysel araştırma sonucunda fonolojik benzerliklerin bellek performansını iyileştirici etkileri olduğunu gösterdiği, ayrıca yine araştırma sonuçlarının bellek temsillerinin dikkatin odaklanmasıyla aktive edildiğini göstermiştir.

Sadece normal gelişim gösteren bireylerde değil, aynı zamanda özel gereksinimleri olan gruplarda da etkileri incelenen değişkenler içerisinde bellek becerileri ve anlama becerileri olduğu görülmektedir. Akoğlu (2011) gelişimsel dil bozukluğuna sahip olan ve normal gelişim gösteren çocuklarda, karmaşık sözdizimini anlama becerisiyle sözel çalışma belleği arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçladığı ve örneklem grubunu özel gereksinimli bireylerden belirlediği araştırmada; kronolojik yaş, sözel olmayan zeka yaşı ve ortalama sözce uzunluğu gibi değişkenlere ait ölçümlerin sözel çalışma belleği ve karmaşık sözdizimini anlamaya ilişkin beceriler ile ilişkili olduğu yönünde sonuçlara ulaşmıştır. Ayrıca araştırma kapsamında sözel çalışma belleği ve ortalama sözce uzunluğunun, karmaşık sözdizimini anlamaya ilişkin performansı yordadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Alana ilişkin olarak gerçekleştirilen araştırmalarda farklı örneklem grupları üzerinde çalışıldığı görülmekle birlikte araştırmalarda okuma hızı, prozodi, anlama, kelime bilgisi, dikkat ve bellek değişkenlerinin birlikte ele alındığı ve normal gelişim gösteren öğrenciler üzerinde gerçekleştirilen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ülkemizde önemli bir çalışma alanı oluşturan akıcı okuma ve anlama çalışmalarında rolü bulunan değişkenlerin belirlenmesi, ilgili rollerin görece önem sırasının ortaya konması, gerçekleştirilen bireysel ve grup uygulamalarında önemli bir referans olarak değerlendirilmektedir.

2.7.2. İlgili Uluslararası Araştırmalar

Uluslararası alanyazında çalışma belleği ve bileşenlerinin okuma becerileri ile ilişkisi bağlamında ele alınan araştırmalar incelendiğinde; çalışma belleği ile ilişkisi incelenen bazı değişkenlerin fonolojik farkındalık, hızlı otomatik adlandırma, çevrimiçi okuma, dikkat, kelime bilgisi, okuma stratejileri, kelime tanıma, okuduğunu anlama, dinlediğini anlama, öğretim yöntemleri, dikkat stratejileri, işleyen bellek stratejileri, bilgisayar destekli müdahaleler, seçici dikkat, yürütme işlevi gibi farklı ve geniş bir yelpazede olduğu

görülmektedir. Çalışma belleği ile ilişkisi incelenen değişkenlerin genel olarak bilişsel süreç becerileri ve gelişen okuryazarlık becerileri başlıkları altında toplandığı dikkat çekmektedir.

Bayliss, Jarrold ve Baddeley (2005) öğrenme güçlüğü olan ve tipik gelişim gösteren iki grubu çalışma belleği ve okuma yetenekleri üzerindeki farklı kısıtlamalar kapsamında değerlendirdikleri bir araştırma yürütmüşlerdir. Araştırma sonuçları, öğrenme güçlüğü olan ve tipik gelişim gösteren bireylerin çalışma belleği performanslarının farklı çalışma belleği sınırlamalarını yansıtabileceğini göstermiştir. Ayrıca, öğrenme güçlüğü olan grupta çalışma belleğinin kelime tanıma veya cümle anlama performansı ile yakından ilişkili olmadığı yönünde sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir.

Swanson ve Jerman (2007) tarafından gerçekleştirilen araştırmada okuma güçlüğü olan çocukların alt gruplarında çalışma belleğinin okumadaki büyüme üzerine etkisi 3 yıllık boylamsal bir çalışma ile 11-17 yaş aralığındaki 84 çocuk üzerinden incelenmiştir. Bu kapsamda, okuma güçlüğü olan çocukların alt grupları ve yetenekli okuyucularda, çalışma belleği ve kısa süreli bellekteki büyümenin, yürütme sistemindeki veya fonolojik depolama sistemindeki büyümenin okuma performansındaki büyümeye aracılık edip etmediği incelenmiştir. Araştırma sonuçları, yetenekli okuyucuların okuma güçlüğü olan gruplara göre daha yüksek bir çalışma belleği büyüme tahmini verdiğini; ayrıca okuma güçlüğü olan çocukların alt grupları arasında alınan büyüme önlemleri (uygulanan bellek eğitimi ve alınan okuma önlemleri) açısından anlamlı bir farklılaşma ortaya çıkmadığını göstermiştir. Araştırma kapsamında gerçekleştirilen analiz sonucunda fonolojik döngü yerine kontrollü dikkatin okuduğunu anlama ve okuma akıcılığındaki artışla ilişkili olduğu görülmüştür. Swanson ve Jerman'a göre araştırma ile ulaşılan sonuçlar, çalışma belleğinin yönetici bileşenindeki eksik büyümenin okuma güçlüğü'nün temelini oluşturduğu yönündeki fikri desteklemektedir. Araştırma kapsamında elde edilen sonuçlardan bir diğeri de, sözel zekaları veya eş zamanlı aritmetik güçleri ne olursa olsun, daha az yetenekli olan okuyucuların yetenekli okuyuculardan daha düşük düzeyde bellek performansı göstermeleri olmuştur.

Georgiou, Das ve Hayward (2008) çalışma belleğinin iki farklı versiyonunun kelime okuma ve okuduğunu anlamadaki katkısını fonolojik farkındalık ve hızlı adlandırma ile karşılaştırmayı amaçladıkları bir araştırma yürütmüşlerdir. Bu kapsamda, 50 çocuğa cümle aralığı görevi ve cümle sorusu uyarlaması şeklinde iki farklı çalışma belleği ölçümü ve bununla birlikte fonolojik farkındalık testleri, hızlı adlandırma, kelime okuma ve okuduğunu anlama ölçümleri uygulanmıştır. Sonuçlar iki farklı çalışma belleği görevi arasındaki ilişkinin oldukça zayıf olduğunu göstermiştir. Bu sonuç, aynı görev biçimine rağmen, temel işlem

taleplerinin aslında farklı olabileceğini düşündürmektedir. İlgili araştırma sonucunda araştırmacılar anlayışı geliştirmek için öğrenciyi daha derin bir işlem seviyesine katılmaya teşvik etmeyi önermektedirler.

Leong, Tse, Loh ve Hau (2008) Hong Kong'ta 3-5. sınıflarda okuyan 518 Çinli çocuk ile gerçekleştirdikleri araştırmada sözel çalışma belleğinin Çince anlamsız kelime okumasının, hızlı otomatikleştirilmiş adlandırmanın ve fonolojik bölümlenmenin çıkarımsal metin anlamadaki rolünü inceledikleri bir araştırma yürütmüşlerdir. Araştırma sonuçlarına göre Çin anlamsız kelime okuması, sözel çalışma belleğinin metin anlama üzerindeki etkisinde önemli bir aracılık oynamamıştır. Buna karşın, sözel çalışma belleğinin anlamsız kelime okuma ve metin anlama üzerinde güçlü etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hannon (2012) alt düzey sözcük süreçlerinin, üst düzey süreçlerin ve çalışma belleğinin okuduğunu anlamadaki katkılarıyla ilgili önemli derecede kanıt toplanmış olmasına rağmen, sözü edilen bireysel farklılık kaynaklarının arasındaki ilişkiler veya bunların okuduğunu anlama performansına göreceli katkılarının ne olduğu konusunda çok az şey bilindiğini ifade ederek, bu eksikliği giderebilmek amacı ile yapısal denklem modellemesi kullandığı bir çalışma gerçekleştirmiştir. Okuduğunu anlama bilişsel bileşenler kaynak modeli olarak adlandırılan çalışmada alt düzey sözcük işleme, üst düzey süreçler ve çalışma belleği arasında bir dizi özel ilişki önerilmiştir. Araştırma sonuçları çalışma belleğinin üst düzey işlemleri etkilemesine rağmen, alt düzey sözcük işleme hızının üst düzey işlemler veya çalışma belleği üzerinde neredeyse hiç etkisinin olmadığını göstermiştir. Bununla birlikte araştırmada ulaşılan bir diğer sonuç ise, okuduğunu anlama bilişsel bileşenler kaynak modelinin bir varyantının, okuduğunu anlama performansındaki varyansın %62'sini oluşturduğunu göstermektedir.

Henry, Messer ve Nasha (2014) tarafından tipik olarak gelişmekte olan 5 ila 8 yaşındaki çocuklarda, göreceli olarak hızlı, yüz yüze ve uyarlanabilir bir çalışma belleği eğitimi müdahalesi uygulanmıştır. Müdahale uygulaması kapsamında tüm çocuklara 6 hafta süresince haftada üç kez ve 10 dakikalık olmak üzere 18 seans uygulanmıştır. Uygulama öncesinde ve sonrasında ve de 6 aylık takipte öğrencilere altı çalışma belleği becerisi, kelime okuma ve matematik değerlendirmesi yapılmış; 12 aylık takipte ise ek kelime okuma, matematik, imla ve okuduğunu anlama önlemleri verilmiştir. Müdahale uygulaması sonrasında, eğitim alan grup eğitilmiş yönetici yüklü iki çalışma belleği görevinde ve eğitimsiz iki çalışma belleği görevinde kontrol grubundan önemli ölçüde daha büyük kazançlar sağlamıştır. Araştırma sonuçlarına göre yakın transfer etkileri 6 aylık takipte hala

belirgin, uzak transfer etkilerinin daha az belirgin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca bu sonuca ek olarak eğitilmiş grubun 12 aylık takipte kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek okuduğunu anlama puanları gösterdiği görülmüştür.

Arrington, Kulesz, Francis, Fletcher ve Barnes (2014) çalışma belleğinin belirli bileşenlerinin, dikkat süreçlerinin, kod çözme ve anlama ile nasıl ilişkili olduğuna ilişkin çok az şey bilindiğini ifade etmektedirler. Bu noktadan hareketle sözü edilen değişkenler arasındaki ilişkiyi 1134 ergen öğrenci üzerinden incelendiği çalışmada çalışma belleğinin ve dikkat kontrolünün okuduğunu anlama ve kod çözme üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerini değerlendirmek amacı ile yol analizleri işe koşulmuştur. Araştırma sonuçları çalışma belleğinin, sürekli dikkatin ve bilişsel inhibisyonun okuduğunu anlama üzerinde önemli doğrudan etkileri olduğunu, fakat bu etkinin kod çözme üzerinde olmadığını göstermiştir. Ayrıca, çalışma belleği ve yanıt inhibisyonunun kod çözme üzerinde anlamlı doğrudan bir etkisi olduğu, fakat anlama üzerinde etkisi olmadığı yönünde sonuçlara ulaşılmıştır. Ulaşılan bu sonuçlar, dikkat kontrolüne ilişkin farklı yönlerin kod çözme ve anlama için önemli olduğunu göstermektedir. İlgili sonuçlar doğrultusunda Arrington ve diğerleri (2014), özellikle çalışma belleği ve dikkat kontrolünü geliştiren eğitimlerin okuma yeteneğini doğrudan geliştirip geliştiremeyeceğinin açık bir soru olduğunu belirtirlerken; dikkat kontrolünün ve çalışma belleğinin farklılaşan rolünü anlamının, tipik olan okuma müdahalelerine yanıt verme ihtimali daha düşük olan öğrencilerin tanımlanmasına yardımcı olabileceğini ve görevlerin sürece dahil edilmesi gibi özel müdahale planları için bir fırsat sağlayabileceğini belirtmektedirler. Araştırmada ulaşılan sonuçlara bağlı olarak yapılan tespitlere göre, dikkat kontrolünün geliştirilmesine odaklanmayı da içeren müdahaleler bilişsel yükü azaltmaktadır ve buna bağlı olarak bir taraftan genel anlayışı geliştirirken diğer taraftan metnin daha güçlü bir temsilinin geliştirilmesine yardımcı da olabilir.

Daugaard, Cain ve Elbro (2017) sözlü kelime testi ve kapsamlı bir çıkarım yapma testi uygulandığı durumda, küçük çocuklarda okuduğunu anlamada çıkarım yapma ile kelime bilgisi arasındaki ilişkiyi araştırdıkları bir araştırma yürütmüşlerdir. Araştırma 12 yaşında 62 6.sınıf öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda kelime dağarcığının anlama üzerindeki etkisine çıkarım yapmanın aracılık ettiği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu durum, sözcük anlamlarının çıkarım yapma bağlamında anlama için önemli olduğunu göstermektedir. Araştırmada kelime dağarcığının okuduğunu anlama üzerinde doğrudan bir etkisi bulunamamıştır. Anlama boyutunda ulaşılan sonuçlar incelendiğinde, okuduğunu anlamının çıkarım yapma ve kelime dağarcığını kontrol ettiği durumda bile çalışma belleği ile önemli

ölçüde ilişkili olduğu yönünde sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Dikkat çeken bir diğer sonuç ise, kelime bilgisi kontrol edildikten sonra çalışma belleği ile çıkarım yapma arasındaki ilişkinin artık anlamlı bulunamaması olmuştur.

Bock ve diğerleri (2018) birinci sınıf öğrencilerinin yürütücü işlevleri, örüntüleme ve okuma yetenekleri arasında bulunan ilişkileri incelemek amacıyla ve sözü edilen bu ilişkilerin örüntünün türüne göre herhangi bir farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacı ile bir çalışma yürütmüşlerdir. Araştırma sonuçları çalışma belleğinin okuma akıcılığı ve anlama önlemleri ile ilişkili olduğunu; ancak inhibisyonun sadece anlama ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca, araştırma sonuçları örüntüleri tamamlama noktasında gereken bilginin örüntü türüne bağlı olarak farklılık gösterdiği yönündedir. Araştırma sonuçları okuma akıcılığı ve okuduğunu anlama için önemli olan değişkenleri vurgulamaktadır. Buna göre araştırma sonuçları hem inhibisyon hem de çalışma belleğinin okuduğunu anlama ile ilgili olduğunu, sadece çalışma belleğinin ise kendi başına okuma akıcılığı ile ilgili olduğunu ortaya çıkarmış olması açısından önemli görülmektedir. Ulaşılan araştırma sonuçlarına bağlı olarak inhibisyon ve çalışma belleğini geliştirmek amacı ile belli yöntemler geliştirilebilmesi durumunda eğitimciler okuma süreçleri ile mücadele eden öğrenciler ile çalışırken onların gelişimlerini teşvik eden derslere odaklanmayı isteyebileceklerdir.

Bizama, Saldano ve Rodriguez (2019) akıcı zeka, çalışma belleği gibi alan genelindeki becerilerin, doğruluk ve hız gibi alana özgü becerilerin okuduğunu anlamadaki katkısını analiz etmek amacı ile 98 Şilili 3. sınıf öğrencisi ile bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonuçları genel ve özel alanların okuduğunu anlamadaki önemli katkısını ortaya koymuştur. Buna göre araştırma sonucunda akıcı zeka ve çalışma belleği okuduğunu anlama tahminine benzersiz bir katkı sunmuş olmakla birlikte, bu katkı okuma hızınıninkine benzer olmuştur. Doğruluğun bu süreçte önemli bir katkı sağladığı tespit edilmemiştir. Okuduğunu anlayanın paralel olarak çalışması gereken hem etki alanı geneline hem de etki alanına özgü birden çok işleme dayanan oldukça karmaşık bir beceri olduğu ifade edilen çalışmada ulaşılan sonuçlar, akıcı zeka ve çalışma belleğinin etki alanı genel becerilerinin ve etki alanına özgü okuma hızı becerisinin okuduğunu anlamadaki performansa önemli bir katkı sağladığını göstermiştir.

Georgiou, Wei, Inoue, Das ve Deng (2020) 120 Kanadalı, 181 Çinli birinci sınıf öğrencisi ile yürütmüş oldukları çalışmada üç yürütücü işlev bileşeninin iki farklı kültürde okuma ve matematik üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonuçları, sözel olmayan IQ'yu, işlem hızını ve hızlı adlandırma değerini kontrol ettikten sonra ve okuma ile matematik arasındaki kovaryansı hesaba kattıktan sonra, Kanada örneğinde sadece

çalışma belleğinin okuma ve matematiği öngördüğünü; Çin örneğinde ise inhibisyon ve çalışma belleğinin okuma ve matematiği öngördüğünü göstermiştir. Çin örneğinde inhibisyonun okuma ve matematik üzerindeki etkilerinin daha güçlü olduğu görülmüştür. Araştırma sonuçları, çalışma belleğinin her iki örnekte de okumayı eşit derecede iyi tahmin ettiğini ortaya koymuştur. Bununla birlikte, tüm yürütücü işlev bileşenlerinin okuma ve matematik performansını öngörmediği görülmekle birlikte sadece inhibisyonun okumanın yordayıcısı olarak kullanılması önemli görülmektedir. Araştırmacılara göre yürütücü işlevlerin bir veya iki bileşeni dikkate alarak çalıştırılması durumunda, yürütücü işlevleri okuma veya matematik için önemsiz olarak görme riski ile karşı karşıya kalınacaktır. Araştırmanın dikkat çeken bulgularından bir diğeri ise kültürün yürütücü işlevler ile okuma/matematik arasındaki ilişkilerde oldukça sınırlı bir rol oynadığının görülmesi olmuştur.

Peng ve Goodrich (2020) okuma güçlüğü süreci ile mücadele eden çok sayıda öğrencinin okuma bilimi ile ilgili tartışmalarda önemli bir yeri olan kanıta dayalı okuma öğretimine genellikle yanıt vermediklerini belirttiği araştırmasında, bilişsel ve akademik süreçlerin birbiri içine geçen yapısını geniş bir perspektifte ele almışlardır. Araştırmada önemli bilişsel becerilerin ve aynı zamanda stratejilerin, öğrencilerin okuma öğretimi süreçlerine yanıt vermelerini kolaylaştırmak ve diğer taraftan da müdahale etkilerinin okuma gelişimine aktarılmasını sağlamak adına umut verici bir yaklaşımı temsil ettiği savunulmuştur. Akademik ve bilişsel süreçlerin entegre edildiği teorileri referans göstererek, bu teoriler üzerine inşa edilen, okuma gelişimini ve müdahaleye duyarlılığı en üst düzeye çıkarmak amacı ile çalışma belleğini ve okuma becerilerini hibrit bir öğretim yaklaşımına entegre eden bilişsel bir okuma öğretimi modeli önerilmiştir. Araştırmacılara göre okuma bilimi öğrencilerin okuma kazanımlarını desteklemek için açık becerilere dayalı okuma öğretimini vurgulamaktadır ancak yeterli desteğe rağmen bazı öğrenciler bu talimatlara yeterince cevap verememektedirler. Bu öğrencilerin okuma öğretim süreçlerine yanıt verememelerinin nedenini tanımlayabilmek ve aynı zamanda da bu konuda yanıt verebilirliği artırabilmek için, yeni öğretim yaklaşımlarının gelişimini güçlendirmek adına bilişsel ve akademik gelişim konuları üzerine disiplinlerarası bakış açıları önemlidir.

Oakhill, Yuill ve Garnham'a göre (2011) çalışma belleği çocukların okuduğunu anlamalarını öngörmektedir ancak buradaki ilişkinin modaliteye özgü olup olmadığı veya genel bir çalışma belleğinden kaynaklanıp kaynaklanmadığı açık değildir. Bu noktadan hareketle çocukların okuma becerileri ile çalışma belleği performansları arasında bulunan

ilişkiler 3 modalite üzerinden incelenmiş; süreçte hem okuduğunu anlama hem de okuma doğruluğu ölçümleri yapılarak çalışma önceki çalışmalara kıyasla genişletilmiştir. Buna göre, yaşları 6-11 arasında olan 197 çocuğa araştırma kapsamında kelime okuma doğruluğu ve okuduğunu anlama testleri, bununla birlikte sözel, sayısal ve mekansal olmak üzere üç farklı modalitede çalışma belleği testleri uygulanmıştır. Ulaşılan sonuçlar sembolik bilgilerin işlenmesini ve geri çağırılmasını gerektiren çalışma belleği görevlerinin, görsel-uzamsal depolama ve işleme gerektiren görevlerden daha iyi okuduğunu anlama belirleyicileri olduğu görüşünü desteklemiştir. Araştırma kapsamında ulaşılan bir diğer sonuca göre ise sözel ve sayısal çalışma belleği görevleri üzerindeki performans okuduğunu anlamayı öngörürken; okuma doğruluğunu ve mekansal çalışma belleğini öngörmemiştir.

Perry ve Malaia (2013) çalışma belleği kapasitesinin stratejik olarak güncellenmesi ve bununla birlikte epizodik belleğin kullanılmasıyla okuduğunu anlamanın geliştirilebileceği hipotezini test edeceği, bu kapsamda bir müdahale programı kullandıkları ve 5. sınıf öğrencileri üzerinde gerçekleştirdikleri bir çalışma yürütmüşlerdir. Öğrencilere uygulanan görevler sonunda yapılan analizlerde müdahale grubu katılımcılarının performansında belli iyileşmeler olduğu görülmüş olsa da, araştırma verilerinin uygulanan sözel çalışma belleği birleştirme eğitiminin geriye dönük yayılma göreviyle ölçüldüğü şekilde çalışma belleğini daha genel olarak iyileştireceği fikrini desteklemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Rezaei ve Jeddi (2020) dikkat kontrolünün bileşenleri, fonolojik farkındalık ve çalışma belleği ile okuma arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçladıkları bir araştırma yürütmüşlerdir. Yaşı 9 olan 209 öğrenci ile gerçekleştirilen araştırma kapsamında öğrencilere görsel-işitsel sürekli performans testi, basamak aralığı testi, okuma testi ve fonolojik farkındalık testi uygulanmış ve elde edilen veriler analiz edilmiştir. Ulaşılan sonuçlara göre görsel odaklanma, görsel sağduyu, görsel uyanıklık ve görsel hız alt ölçeklerinin okuma üzerinde önemli ve doğrudan etkiye sahip olduğu, ayrıca fonolojik farkındalığın da önemli doğrudan etkisi olduğu; buna karşın çalışma belleğinin okuma üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Dikkat kontrol bileşenleri arasında bulunan odaklanma, okuma yeteneği üzerinde en güçlü etkiye sahip olan değişken olmuştur. Araştırma sonuçları yanıt inhibisyonunun kelime okumasını önemli ölçüde öngörebileceğini ayrıca hızın okuma üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermiştir. Araştırma sonuçlarına göre çalışma belleği okuma ile ilişkili önemli bir bilişsel değişken olmasına rağmen, araştırma kapsamında dikkate alınan çalışma belleği görevinin türü göz önüne alındığında okuma yeteneğini öngörmeye dikkat faktörleri kadar önemli olmadığı söylenebilir. Fakat çalışmada kullanılan basamak

aralığı gibi çalışma belleği görevlerinin depolama bileşenlerini içerdiği ve bu görevin, çalışma belleği ile okuma arasında gözlenen ilişkilerin hiçbirini hesaba katmayabileceği belirtilmektedir.

Savage, Lavers ve Pillay (2007) çalışma belleği araştırmalarının okuma zorluklarına ne düzeyde bir açıklama getiriyor olduğunu eleştirel olarak araştırmayı amaçladıkları bir çalışma yürütmüşlerdir. Buna göre araştırma kapsamında ulaşılan sonuçlar doğrultusunda çalışma belleğinin genellikle okuma zorluklarını anlamak için güçlü ve yararlı bir model sağlamaya devam ettiğinin görüldüğü ifade edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulguya göre; karmaşık yayılma görevlerinin, yoksul okuyucu popülasyonlarındaki önemli işleme ve de depolama işlevlerinin birleşik etkilerini gerçekten ölçtüğüne ilişkin ortaya atılan temel iddia doğrulanmaya devam etmektedir. Bu kapsamda engelleyici dikkat kontrolü ve hızlandırılmış işlemenin katkılarını araştıran farklı perspektiflerden araştırmalar bulunmakla birlikte, bu durum çalışma belleğinin doğasını anlamak noktasında bazı yeni yollar sağlıyor gibi görünmektedir. Araştırmacılara göre bu arayış, potansiyel olarak okumanın nasıl kazanıldığının daha iyi anlaşılmasını sağlayabilecek bir arayıştır.

Seigneuric ve France-Ehrlich (2005) çalışma belleği kapasitesinin çocukların okuduğunu anlama gelişimine katkısını inceledikleri boylamsal bir araştırma yürütmüşler ve bu kapsamda öğrencilerin 1. sınıfta, 2. sınıfta ve 3. sınıfta kod çözme, kelime bilgisi, çalışma belleği ve okuduğunu anlama açısından değerlendirilmeleri sağlanmıştır. Araştırma sonuçları, çalışma belleği kapasitesinin 3. sınıfta okuduğunu anlamada doğrudan bir yordayıcı olarak ortaya çıktığını göstermiştir. Okuduğunu anlamanın süreçteki otoregresif etkisi hesaba katıldıktan sonra ise çalışma belleğinin 1. sınıfta kelime dağarcığı, 2. sınıfta çalışma belleği, 3. sınıfta ise okuduğunu anlama üzerinde ek etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmacılara göre elde edilen bulgular, kelime tanımının erken sınıf seviyelerinde otomatik duruma gelmesi ile, çalışma belleğinin okuduğunu anlamada önemli bir belirleyici haline geldiği yönündeki fikri destekleyen niteliktedir.

Follmer (2018) tarafından yürütücü işlev ile okuduğunu anlama arasındaki ilişkinin meta-analitik bir yaklaşım ile incelendiği bir çalışma yürütülmüştür. Araştırma sonuçları, yürütme işlevi ile okuduğunu anlama arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğunu desteklemiş olmakla birlikte; yürütücü işlev ile okuduğunu anlama arasındaki ilişkilerin sistematik olarak yaş aralığı, kullanılan yürütücü işlev ölçüsünün tipi, kullanılan okuduğunu anlama ölçüsünün tipi, çalışmanın farklı olup olmaması gibi durumlara göre değişmediğini de göstermiştir.

Spencer, Richmond ve Cutting (2020) sözlü dil, kod çözme ve yürütme işlevinin iki bileşeni olan bilişsel esneklik ve çalışma belleği ile okuduğunu anlama arasındaki ilişkileri araştırmayı amaçladıkları bir çalışma yürütmüşlerdir. Anadili İngilizce olan 271 çocuk üzerinde gerçekleştirilen araştırma kapsamında gerçekleştirilen arabuluculuk analizleri sonucunda, hem sözlü dilin hem de kod çözmenin, çalışma belleği ile bilişsel esneklik ve okuduğunu anlama arasındaki ilişkilere tam aracılık ettiğini göstermiştir. Araştırma kapsamında ulaşılan bulgular, yürütücü işlevin kod çözme ve sözlü dil ile ilişkisi yoluyla okuduğunu anlama ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Araştırmacılara göre yürütücü işlevin altında yatan yapıların genişliği göz önüne alınarak bir değerlendirme yapıldığında, bazı yürütücü işlev becerileri okuduğunu anlamayı tahmin etmede az veya çok yararlı olabilir ve bu durumda, sözü edilen beceriler arasındaki etkileşimin genel doğasını anlayabilmek için yürütücü işlevin okuduğunu anlama ile nasıl bir ilişkisi olduğuna dair daha fazla bilgi edinmek önemlidir.

Akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarısı üzerinde yordayıcı etkilere odaklanan uluslararası çalışmalar ile ulaşılan sonuçlar önemli görülmekle birlikte; bilişsel becerilerin ve dil gelişimine ilişkin becerilerin ülkemiz özelindeki etkilerini ortaya koymak önemli görülmektedir. Tipik gelişim gösteren ilkokul öğrencileri ile gerçekleştirilen araştırma ile; ülkemiz dil, kültür ve bağlam özelliklerine ilişkin sonuçlar ortaya konulması amaçlanmıştır.

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeline, evren ve örnekleme, araştırma sürecinde kullanılan veri toplama araçlarına, veri toplama süreçlerinde izlenen yola, araştırmanın geçerlik ve güvenirlik unsurlarına ve son olarak araştırmanın etik boyutlarına ilişkin ayrıntılara yer verilmiştir.

3.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ

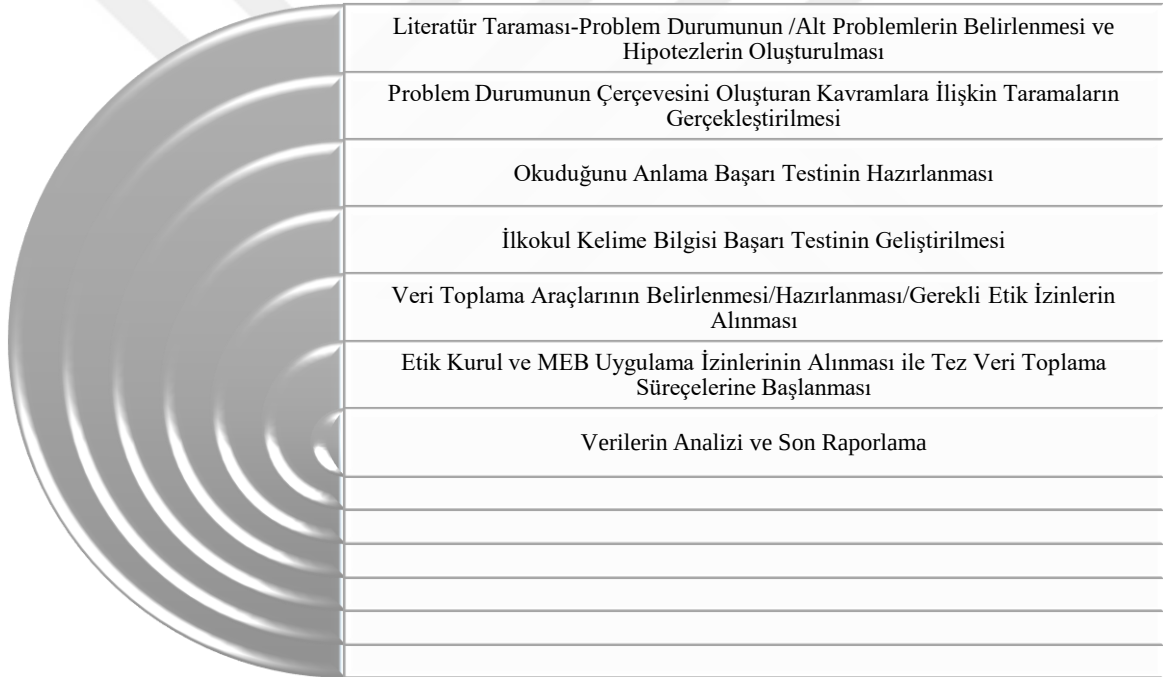
İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarılarını açıklamada kelime bilgisi, dikkat ve çalışma belleği sözel belleğin rolünün belirlenmesi amacı ile gerçekleştirilen çalışma nicel araştırma yöntemleri esas alınarak yürütülmüştür. Araştırma, ilkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarıları ile kelime bilgisi, dikkat, çalışma belleği sözel bellek performansları arasındaki ilişkilerin incelenmesine yönelik olarak genel tarama modeli içerisinde bulunan yordayıcı ilişkisel tarama modeli ile desenlenmiştir. Sosyal bilimler alanında yaygın olarak büyük kitlelerin araştırmaya konu olan özelliklerini (cinsiyet, yaş, medeni hal, gelir düzeyi, öğrenim durumu) belirlemek amacıyla tarama tipi araştırmalar yapılmaktadır. Tarama tipi araştırmalarda birden fazla özelliğe dair veri toplanarak ilgili değişkenler arasındaki ilişkiler de sorgulanabilmektedir (Can, 2019). “İki ya da ikiden fazla değişken arasındaki değişimin incelendiği ilişkisel tarama modelinde, değişkenlerin birlikte bir değişikliğe uğrayıp uğramadığı, bir değişim söz konusu ise bu değişimin nasıl gerçekleştiği araştırılır” (Karasar, 2005, s.77).

3.2. ARAŞTIRMANIN EVRENİ ve ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini İstanbul ilinde 2022-2023 eğitim-öğretim döneminde öğrenimlerine devam eden ilkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile İstanbul ili Beylikdüzü ilçesinde bulunan resmi ilkokullar arasından seçilen 6 farklı ilkokulda öğrenimine devam eden 654 öğrenciden oluşmuştur. Okullar ilgili ilçenin 3 farklı bölgesini temsil edecek şekilde belirlenmiştir. İlgili farklılık bölgelerin sosyoekonomik özellikleri bağlamında dikkate alınmıştır. Örnekleme dahil edilen okullarda öğrenimine devam eden öğrenciler içerisinde seçilen örneklemin

belirlenmesinde çok aşamalı örnekleme yoluna gidilerek öncelikle basit tesadüfi örnekleme ile okullar ve sınıflar belirlenmiştir. İkinci aşamada amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örneklemeden yararlanılmıştır. Bu kapsamda, örnekleme dahil edilecek öğrencilerin temel düzeyde okuma yazma bilgisine sahip olması, Türkçe biliyor olması, herhangi bir eğitsel tanıya bağlı tam zamanlı kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla eğitim uygulamaları kararı olmaması, ilgili karardan bağımsız olarak bireyin veri toplama süreçlerini etkileyecek düzeyde görsel-işitsel-mental bir yetersizlik durumunun olmaması durumları dikkate alınmıştır. Belirlenen ölçütleri karşılamadığı belirlenen öğrencilere ait veriler analiz süreçlerinin dışında tutulmuştur.

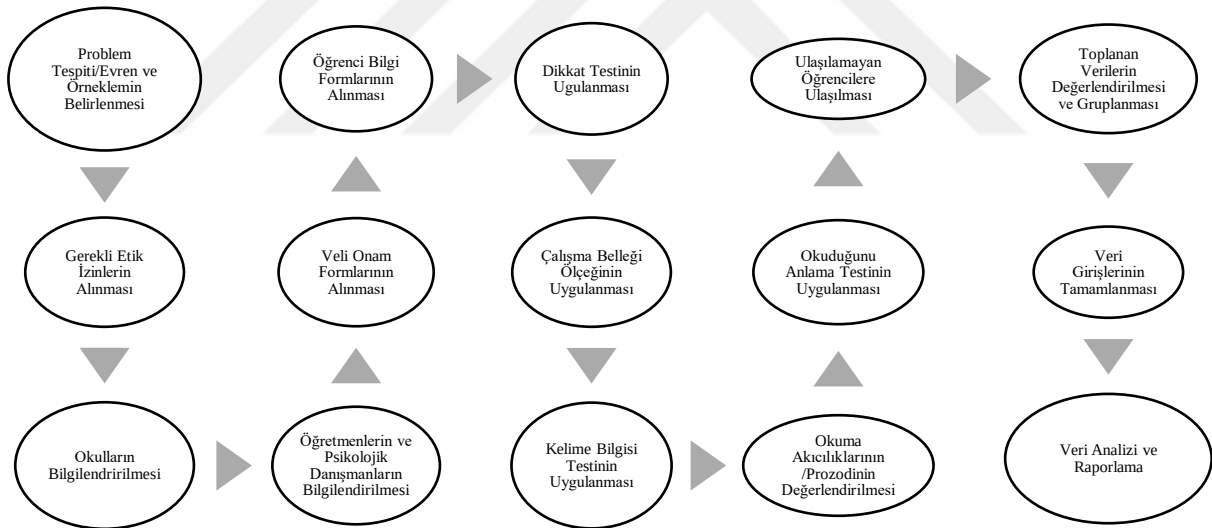
3.3. VERİ TOPLAMA SÜRECİ



Şekil 3.1: Araştırma Süreci.

Şekil 3.1’de ifade edildiği üzere araştırma sürecine öncelikle literatür taraması ve problem durumunun belirlenmesi, belirlenen problem durumuna ve alt problemlere bağlı olarak araştırma hipotezlerinin oluşturulması ile başlanmıştır. Problem durumunun çerçevesini oluşturan kavramların öncelikli olarak belirlenmesi ile birlikte alan yazın taramalarına geçilmiş ve literatür, belirlenen problem durumuna bağlı olarak incelenmiştir. Netleştirilen araştırma desenine dahil edilecek bağımlı ve bağımsız değişkenlerin belirlenmesi ile birlikte, değişkenlere ilişkin veri toplama süreçlerinde kullanılabilecek ölçme araçlarına ilişkin taramalar da gerçekleştirilmiştir. İlkokul Kelime Bilgisi Testi Akşak-Ertaş ve Baştuğ

(2024) tarafından geliştirilmiştir. Araştırma kapsamında kullanılan Okuduğunu Anlama Başarı Testi Güçlüer ve diğerleri (2022) tarafından hazırlanmıştır. Başarı testi geliştirme süreçlerinde gerçekleştirilen pilot ve asıl uygulama çalışmaları tez sürecinden bağımsız yürütülmüştür. Veri toplama araçlarının belirlenmesi ve bu araçların kullanım izinlerinin alınması ile devam eden süreçte, araştırmacıardan alınan etik izin süreçleri tamamlanmıştır. İzleyen aşamada etik kurul izni, iznin alınması ile birlikte MEB uygulama izninin alınması çalışmaları yürütülmüştür. İlgili izinlerin alınması sonrasında saha çalışmalarına planlı şekilde başlanmış ve veri toplama süreçleri gerçekleştirilmiştir. Veri toplama süreçleri sonrasında gerekli değerlendirmelerin yapılması ile veri analizi süreçlerine başlanmıştır. Sonraki aşamada, veri analizlerine bağlı olarak ulaşılan bulgular yorumlanmıştır. Araştırma sonuçları alanyazın bağlamında tartışılarak, tartışmalar ışığında sunulan öneriler ile araştırma süreçleri tamamlanmıştır. Veri toplama süreçleri Şekil 3.2’de izlenen basamaklara göre ayrıntılı olarak verilmiştir.



Şekil 3. 2: Veri Toplama Süreci.

3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Bu bölümde, araştırma kapsamında kullanılan veri toplama araçlarına ve veri toplama süreçlerindeki koordinasyonu sağlamak amacı ile hazırlanan kontrol listelerine yer verilmiştir. İlgili veri toplama araçları ve kontrol listeleri sırası ile: öğrenci bilgi formu,

okuma akıcılığını değerlendirme formları (uygulayıcı/öğrenci), prozodik okuma ölçeği, ilkokul kelime bilgisi testi, okuduğunu anlama başarı değerlendirme testi, dikkat testi (STROOP testi TBAG formu), çalışma belleği ölçeği, okul/öğrenci/değişken bazlı kontrol listeleri, veri toplama süreci takip çizelgesi olmuştur.

3.4.1. Öğrenci Bilgi Formu

Araştırmada kullanılacak veri toplama araçlarının ilki araştırmacı tarafından hazırlanan “Öğrenci Bilgi Formu”dur. Öğrenci Bilgi Formu aracılığı ile öğrencilerin cinsiyeti, sınıf düzeyi, yaşı, anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyi bilgilerinin öğrenilmesi amaçlanmıştır. İlgili verilerden, araştırma kapsamına alınan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin gruplar arası farklılıklarının incelenmesinde yararlanılmıştır. Bu kapsamda, belirlenen örnekleme öncelikle veli onam formları ulaştırılarak öğrencinin araştırma sürecine dahil edilmesine ilişkin veli izinleri alınmıştır. Veli izin belgesi alınan ailelere ikinci aşamada Öğrenci Bilgi Formu ulaştırılarak formların doldurulması sağlanmıştır.

3.4.2. Okuma Akıcılığını Değerlendirme Formları (Uygulayıcı/Öğrenci)

Araştırmanın temel değişkenlerinden olan öğrencilerin akıcı okuma başarılarının değerlendirilmesi sürecinde kullanılacak formlar araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Okuma akıcılığının değerlendirilmesi esnasında öğrencinin kullanacağı “Öğrenci Formu” ve aynı anda değerlendiricinin de süreci takip ederek gerekli değerlendirmeleri form üzerinde yapmasını sağlayacak olan “Uygulayıcı Formu” olmak üzere iki ayrı form şeklinde hazırlanmıştır. Araştırmanın örneklem grubunu 3 ayrı sınıf düzeyi oluşturmaktadır. Bu nedenle, okuma akıcılığı değerlendirme formları 3 sınıf düzeyi için ayrı ayrı hazırlanmıştır. Okuma akıcılığının değerlendirilmesinde kullanılacak “Doğa Gezisi”, “Kağıdın Serüveni” ve “Güzel Atlar Ülkesi” başlıklı metinler Baştuğ’a (2021) ait “Akıcı Okumayı Geliştirme: Kavramlar, Uygulamalar, Değerlendirmeler” adlı kitaptan (s.167-172) alınarak kullanılmıştır. Metinlerin araştırma kapsamında kullanılmasına ilişkin etik izinler alınmış olup, ilgili metinler ekler bölümünde sunulmuştur.

3.4.3. Prozodik Okuma Ölçeği

Araştırma kapsamında ele alınacak ve diğer değişkenler ile ilişkisi incelenecek bir diğer değişken de öğrencilerin prozodik okumalarına ilişkin performansları olacaktır. Bu amaç doğrultusunda, öğrencilerin okuma akıcılığı değerlendirmeleri esnasında prozodik okuma ölçümlerine ilişkin değerlendirmeler de gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin prozodik okuma başarılarının değerlendirilmesinde Keskin ve diğerlerine ait (2013) “Prozodik Okuma Ölçeği” kullanılmıştır. İlköğretim öğrencilerinin sesli okuma becerileri ve sahip oldukları

konuşma prozodileri arasındaki ilişkiyi incelemek amacı ile Keskin ve diğerleri (2013) tarafından gerçekleştirilen araştırma kapsamında öncelikle okumada prozodi kavramının yerine ve önemine ilişkin araştırmalar yapılmış, sonrasında prozodik okuma ölçeği ve prozodik konuşma ölçeği başlıkları altında iki ayrı ölçek geliştirilmiştir. Öğrencilerden alınan ses kayıtlarının değerlendirmesi ile başlanan analiz süreçlerine, ölçeklerin madde ve test istatistikleri ile devam edilmiş, nihai olarak 15 maddeden oluşan Prozodik Okuma Ölçeği oluşturulmuştur. Ölçeğin araştırma kapsamında kullanılabilmesine ilişkin gerekli etik izinler alınmış olup; ilgili izinler ekler bölümünde sunulmuştur.

3.4.4. İlkokul Kelime Bilgisi Değerlendirme Testi

Araştırma kapsamında incelenen değişkenlerden bir diğeri de öğrencilerin kelime bilgisi performansları olmuştur. Öğrencilerin 3 sınıf düzeyinde ayrı ayrı olacak şekilde kelime bilgisi başarılarının değerlendirilmesinde kullanılacak başarı testi Akşak-Ertaş ve Baştuğ (2024) tarafından geliştirilmiştir. Testin geliştirilme süreci Şekil 3.3'te verilmiştir.

• Kelime bilgisi değerlendirme yöntemlerine ilişkin literatür taraması yapılması
• Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından onaylanan Türkçe ders kitaplarının (ilkokul düzeyi) incelenmesi
• Ders kitabı incelemelerine bağlı olarak kelime listeleri oluşturulması
• Sınıflar düzeyinde hazırlanan kelime listelerinin tekrar eden kelimelerden arındırılması
• Tüm sınıflar düzeyinde ortak olarak kullanılan kelimelerin belirlenmesi
• Aynı anlama gelen kelimelere ilişkin kelime listesi hazırlanması
• Dört ayrı bölümden oluşan Kelime Bilgisi Başarı Testi'nin hazırlanması
• Kelime Bilgisi Başarı Testi'ne ilişkin olarak uzman görüşü alınması
• Uzman görüşüne bağlı olarak başarı testinin revize edilmesi ve etik kurul başvurusunun yapılması
• Pilot uygulamaların gerçekleştirilmesi ve son düzeltmelerin yapılması
• Asıl uygulamanın gerçekleştirilmesi ve geçerlik güvenirlik analizlerinin yapılması

Şekil 3.3: Kelime Bilgisi Testinin Geliştirilme Süreci.

Son durumda kelime bilgisi testi 2. sınıflarda 42 sorudan oluşurken, 3. sınıfta 37 sorudan, 4. sınıfta ise 48 sorudan oluşturulmuştur. Uygulamalar sonrasında değerlendirilen sorularda, doğru verilen cevaplar 1 puan, yanlış verilen cevaplar 0 puan şeklinde puanlanmıştır. Bu kapsamda, 2. sınıfa ilişkin testte alınabilecek en düşük puan 0 iken; en yüksek puan 42 puan olarak belirlenmiştir. 3. sınıfta alınabilecek en düşük puan 0 iken en

yüksek puan ise 37 puan olarak belirlenmiştir. 4. sınıf düzeyinde geliştirilen testte alınabilecek en düşük puan 0 iken, en yüksek puan ise 48 puan olarak belirlenmiştir.

İlkokul Kelime Bilgisi Testi'nde yer verilen bazı sorular kısa cevaplı sorular olarak hazırlanmakla birlikte, ilgili sorular için her bölüm başında öğrenciler için ayrıca birer yönerge hazırlanmıştır. Kelime Bilgisi Testi'nin puanlanmasında yararlanmak üzere puanlama anahtarı hazırlanmış olup; puanlama anahtarına göre doğru cevaplar için 1 puan, yanlış cevaplar için ise 0 puan şeklinde değerlendirme yapılmıştır. Madde istatistiklerine ve analizlerine ilişkin olarak ulaşılan sonuçlar araştırmada ayrıntılı olarak verilmiştir (Akşak-Ertaş ve Baştuğ, 2024). Madde istatistikleri sonrasında, maddelerin güclük değerlerine bağlı olarak her sınıf düzeyi için test ortalamaları ve bununla birlikte test ortalama güclük değerleri hesaplanmıştır.

Tablo 3.1: Kelime bilgisi testi güvenirlik değerleri.

Sınıf Düzeyi	KR-20 Değeri	Madde Sayısı
2. Sınıf Kelime Bilgisi Testi	,938	42
2. Sınıf/ I. Bölüm	,860	15
2. Sınıf/ II. Bölüm	,834	10
2. Sınıf/ III. Bölüm	,752	9
2. Sınıf/ IV. Bölüm	,852	8
3.Sınıf Kelime Bilgisi Testi	,926	37
3. Sınıf /I. Bölüm	,818	12
3. Sınıf /II. Bölüm	,856	10
3. Sınıf /III. Bölüm	,711	6
3. Sınıf/ IV. Bölüm	,788	9
4. Sınıf Kelime Bilgisi Testi	,933	48
4. Sınıf /I. Bölüm	,886	19
4. Sınıf /II. Bölüm	,812	9
4. Sınıf /III. Bölüm	,778	10
4. Sınıf/ IV. Bölüm	,844	10

2, 3 ve 4. sınıf düzeylerinde ayrı ayrı hazırlanan Kelime Bilgisi Testleri güvenirlik değerleri açısından Tablo 3.1'de verilmiştir. İlkokul Kelime Bilgisi Testleri'ne ilişkin olarak her bir alt bölüm için ayrı güvenirlik analizleri, tüm test için de ayrı bir güvenirlik analizi gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen güvenirlik analizleri neticesinde ulaşılan KR-20 değerleri referans değer olan .70'in üzerinde bulunmuştur. Alt bölümlerde ve tüm testlerde son durumda ulaşılan toplam madde sayıları ile her alt bölüme ve teste ilişkin genel güvenirlik değerleri ayrıntılı olarak ele alınmıştır (Akşak-Ertaş ve Baştuğ, 2024).

3.4.5. Okuduğunu Anlama Başarı Değerlendirme Testi

Okuduğunu Anlama Başarı Değerlendirme Testi Güçlüer ve diğerleri (2022) tarafından hazırlanmıştır. Araştırmada amaçlanan 1.-6. sınıflarda öğrencilerin okuduğunu anlama başarısını belirleyebilecek bir anlama başarı değerlendirme testi hazırlamak olmuştur. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden olan tarama yöntemi ile yürütülmüş; İstanbul ilinin farklı ilçelerinden seçilen 6 okuldan her sınıf düzeyinde toplamda 150 öğrenci olmak üzere toplamda 850-900 öğrenciye ulaşılması hedeflenmiştir. Gerekli etik izinlerin ve MEB uygulama izinlerinin alınması ile birlikte öğrencilere araştırmacılar tarafından oluşturulan anlama başarı testi uygulanmıştır. Araştırmanın ilk aşamasında uzman görüşleri alınarak, araştırmacılar tarafından belirlenen formatta metinler ve metinlere bağlı sorular oluşturulmuştur. Oluşturulan metinler, her sınıf düzeyinden iki metin olmak üzere bilgilendirici ve öyküleyici türde yazılmıştır. Her metin için sınıf düzeylerine göre, 1. sınıfta 5'er soru, 2. sınıfta 6'şar soru, 3. sınıfta 6'şar soru, 4. sınıfta 8'er soru, 5. sınıfta 8'er soru ve 6. sınıfta 8'er olmak üzere sorular hazırlanmıştır. Hazırlanan sorular Barrett Taksonomisine uygun olacak şekilde her metin için eşit şekilde dağıtılmış; ayrıca sorular kapalı uçlu, açık uçlu ve çoktan seçmeli olacak şekilde çeşitlendirilmiştir. Başarı testinde yer alan tüm metinler ve metinlere bağlı olarak hazırlanan sorular araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Şekil 3.4'te Okuduğunu Anlama Başarı Değerlendirme Testi'nin hazırlanmasına ilişkin süreç ayrıntılı olarak verilmiştir.

• Okuduğunu Anlama değerlendirme yöntemlerine ilişkin literatür taraması yapılması
• Barrett taksonomisinin araştırılması ve incelenmesi
• Sınıflar düzeyinde (1,2,3,4,5,6. sınıf) öyküleyici metinlerin yazılması
• Sınıflar düzeyinde (1,2,3,4,5,6. sınıf) bilgilendirici metinlerin yazılması
• Metinlere ilişkin olarak uzman görüşü alınarak düzenleme yapılması
• Okunabilirlik açısından metinlerin değerlendirilmesi
• Barrett taksonomisine uygun olarak her sınıf düzeyinde metinlere ilişkin soruların hazırlanması
• Metin ve soruların hazırlığı sonrasında başarı testinin uzman görüşü için yönlendirilmesi
• Uzman görüşüne bağlı olarak başarı testinin revize edilmesi ve etik kurul başvurusunun yapılması
• Pilot uygulamaların gerçekleştirilmesi ve son düzeltmelerin yapılması
• Asıl uygulamanın gerçekleştirilmesi ve geçerlik güvenirlik analizlerinin yapılması

Şekil 3.4: Okuduğunu Anlama Başarı Değerlendirme Testinin Geliştirilme Süreci.

Testin hazırlanması sonrasında 3 uzman, 2 sınıf öğretmeninden ve 2 Türkçe öğretmeninden uzman görüşü alınmış; alınan uzman görüşleri sonrası gerekli düzenlemeler yapılmıştır. İzleyen süreçte pilot çalışmaya geçilmiştir. Uzman görüşüne bağlı değişiklikler sonrasında pilot uygulama gerçekleştirilmiş olup, pilot uygulama sonrasında yapılan değişiklikler ile anlama testi asıl uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Çalışmaya ait veriler, araştırmacılar tarafından hazırlanan metinler ve metinlere bağlı olarak hazırlanan sorulardan oluşan test aracılığı ile toplanmıştır. Toplanan veriler üzerinden madde ve test istatistikleri yolu ile geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Yapılan analizlere göre gerçekleştirilen revizyonlar ile ikinci bir uygulamaya gidilmiştir. İkinci uygulamadan elde edilen veriler üzerinden gerçekleştirilen madde güçlük ve ayırdedicilik analizleri sonucunda ulaşılan güçlük değerlerinin uygun düzeyde; madde ayırdedicilik değerlerinin ise kabul edilebilir ve iyi düzeyde oldukları sonuçlarına ulaşılmıştır.

3.4.6. Dikkat Testi (STROOP Testi TBAG Formu)

Araştırma kapsamında ilkökul öğrencilerinin değerlendirileceği değişkenlerden bir diğeri de öğrencilerin dikkat becerileridir. Bu kapsamda, öncelikle ilkökul çağında bulunan öğrencilerin dikkat becerilerinin değerlendirilmesinde kullanılabilecek ölçme araçlarına ilişkin literatür taraması yapılmıştır. Yapılan literatür taraması sonrasında, öğrencilerin dikkat becerilerinin okuma başarıları ile ilişkisi bağlamında değerlendirilmesinde STROOP Testi TBAG Formu'nun kullanılmasının uygun olacağına karar verilmiştir. Karakaş ve diğeri (1999) tarafından gerçekleştirilen araştırmada Bilişsel Potansiyeller için Nöropsikolojik Test bataryası testlerinin standardizasyonu çalışmaları kapsamında yürütülen Stroop testi ile ilgili süreçler ele alınmıştır. İlgili araştırmada Stroop Testi TBAG Formu şeklinde adlandırılan Türk formunda kullanılacak puanlama yöntemi, test güvenirlik ve geçerliğini belirlemek amaçlanmıştır. STROOP Testi TBAG Formu'nun, 6-11 yaş grubu üzerinde norm değerlerini belirlemek için Kılıç ve diğeri (2002) tarafından bir standardizasyon çalışması gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında ilgili yaş grubu üzerinde yapılan uygulamalara bağlı olarak testin test-tekrar test yöntemi ile güvenirlik çalışmasının yapılması, testin ölçtüğü bilişsel özellikler olan ketleme ve dikkatin gelişiminin değerlendirilmesi gibi amaçlar güdüldüğü görülmektedir. İlgili araştırma kapsamında ayrıca, testte ölçülen bilişsel özellikler olan ketleme ve dikkat becerilerinin gelişimine yaş, sınıf ve cinsiyet değişkenlerinin etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

3.4.7. Çalışma Belleği Ölçeği

Araştırma kapsamında incelenmek üzere belirlenen değişkenlerden sonuncusu ilkokul öğrencilerinin çalışma belleği sözel bellek performansları olmuştur. Bu kapsamda, öğrencilerin çalışma belleği sözel bellek performanslarının değerlendirilmesinde Ergül ve diğerleri (2018) tarafından geliştirilen Çalışma Belleği Ölçeği (ÇBÖ) kullanılmıştır. İlgili araştırmada 5-10 yaş grubunda bulunan çocukların çalışma belleği performanslarının belirlenmesi amacı ile geliştirilen ÇBÖ'nün geçerlik ve güvenirliğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Sözel/görsel kısa süreli bellek ve sözel/görsel çalışma belleği olmak üzere toplam 4 boyutu bulunan ölçeğin araştırma kapsamında sadece sözel kısa süreli bellek ve sözel çalışma belleği boyutları değerlendirmeye alınmıştır.

Tablo 3.2: Çalışma belleği ölçeği alt ölçeklerine ait madde sayıları.

Alt Alan	Alt Boyutlar	Alt Ölçekler	Madde Sayıları
Sözel	Sözel Kısa Süreli Bellek	Rakam Hatırlama	6
		Sözcük Hatırlama	4
		Anlamsız Sözcük Hatırlama	5
	Sözel Çalışma Belleği	Geriye Rakam Hatırlama	5
		İlk Sözcüğü Hatırlama	4
		Desen Matrisi	4
Görsel	Görsel Kısa Süreli Bellek	Blok Hatırlama	5
		Farklı Olanı Seçme	6
	Görsel Çalışma Belleği	Mekansal Ayırt Etme	4

Ergül, Yılmaz ve Demir 2017'den (s. 7) alınarak düzenlenmiştir.

Ergül ve diğerleri (2018) tarafından geliştirilen ÇBÖ için gerçekleştirilen birinci ve ikinci deneme uygulamaları sonuçları üzerinde yapı geçerliğinin belirlenebilmesi amacıyla açımlayıcı ve doğrulayıcı analizler yürütüldüğü, açımlayıcı analizlerde kısmi ihlaller olması durumunda ise destekleyici olarak kümeleme analizleri yürütüldüğü görülmektedir. Çalışmaya ilişkin esas uygulamalar sonrasında nihai olarak ölçeğe ilişkin yapı geçerliği çalışmalarının deneme uygulamaları verileri ile açımıldığı, esas uygulama verileriyle ise doğrulandığı görülmektedir. ÇBÖ'de yer verilen tüm alt ölçeklere ve alt ölçeklerde bulunan toplam madde sayılarına Tablo 3.2'de yer verilmiştir.

ÇBÖ için gerçekleştirilen birinci ve ikinci deneme uygulamaları verileri ve asıl uygulama verileri üzerinde ölçeğe ilişkin tüm alt ölçekler için Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Elde edilen değerler ölçeğin iç tutarlılık kapsamında güvenirlik düzeyinin orta ve yüksek olduğunu göstermiştir. Bu noktada, ÇBÖ'nün anasınıfı düzeyinden 4. sınıf

düzeyine kadar olan dönemde bulunan çocukların çalışma belleği performanslarının belirlenmesinde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu görülmüştür. Ölçeğin kullanımına ilişkin eğitici eğitimlerine katılan araştırmacı ÇBÖ Uygulayıcısı olarak ölçeğin uygulanmasına ilişkin ön koşul yeterliliği sağlamıştır. Uygulayıcı eğitimi sonrasında ilk deneme çalışmaları olması açısından anasınıfından 4. sınıfa kadar her sınıf düzeyinden 10 öğrenciye çalışma belleği ölçeğini uygulanmıştır. İlgili uygulamalarda alınan tedbirler sonrasında araştırma kapsamında veri toplama süreçlerine başlanmıştır.

3.4.8. Okul/Öğrenci/Değişken Bazlı Kontrol Listeleri

Araştırmada yer verilen değişken sayısının fazla olması, temsil düzeyinin yüksek olması amacı ile 6 ayrı okulda öğrenim gören öğrencilerin örnekleme alınmış olması, ilgili okullarda basit tesadüfi yöntemle belirlenen her sınıf düzeyinden ikişer şube ile çalışılmış olması gibi sebeplerden dolayı veri toplama sürecinin sistemli bir şekilde takibine ihtiyaç duyulmuştur. Ayrıca, ölçümü yapılan her değişkenin öğrenci bazlı olarak eşleştirilebilmesi de planlı hareket edilmesini zorunlu hale getirmiştir. Tüm bu nedenlerden dolayı araştırma örnekleme alınan okulları, ilgili okullarda öğrenimine devam eden 3 farklı sınıf düzeyindeki öğrencileri ve veri toplama süreçlerine bağlı olarak ele alınacak tüm değişkenleri bünyesinde bulunduran, sürecin takibini kolaylaştıracak farklı kontrol listeleri hazırlanmıştır.

3.4.9. Veri Toplama Süreci Takip Çizelgesi

Araştırma kapsamında gerçekleştirilecek veri toplama süreçlerinin okullarda yürütülen eğitim-öğretim faaliyetlerini, sosyal ve kültürel etkinlikleri etkilememesi ve aynı zamanda eğitim-öğretim takviminden kaynaklanacak durumlardan olumsuz etkilenmesinin önüne geçebilmek için sürecin başından itibaren takip çizelgeleri kullanılmıştır. Gerçekleştirilen çalışmalar, aksayan durumlar, alınan önlemler ve gerçekleştirilecek olan tüm çalışmalar boyutunda sürecin kontrol altında tutulabilmesi için araştırmacı tarafından “Veri Toplama Süreci Takip Çizelgesi” oluşturulmuştur. Süreçte yaşanan değişimlere ve gelişmelere bağlı olarak çizelgede gerekli değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Takip çizelgesinin kullanımı ile süreç yönetimi kolaylaşmış, zamanı etkili ve verimli kullanabilmek üst düzeyde mümkün olmuştur.

3.5. VERİLERİN ANALİZİ

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin analizlerinde SPSS paket programından yararlanılmıştır. Veri analizi süreçlerinde öncelikle veri toplama araçları aracılığı ile öğrencilerden alınan ölçümlerin ayrı ayrı değerlendirme süreçleri gerçekleştirilmiştir. Değerlendirme sonuçlarının her biri her değişken için analiz programına girilmiştir. Verilerin tümünün programa girişi sonrasında öncelikle uç değer kontrolleri gerçekleştirilmiştir. İzleyen süreçte verilerin genel durumunun betimlenebilmesi amacı ile frekans analizleri, daha sonrasında ise ayrıntılı şekilde tanımlayıcı istatistikler gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamına alınan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin her biri, araştırma kapsamında incelenmesi amaçlanan değişkenlerin alt grupları için ayrı ayrı normallik analizlerine tabi tutulmuştur. Araştırma kapsamında gerçekleştirilen ileri istatistiksel analizler ilgili alt grup normallik değerlerine bağlı olarak gerçekleştirilmiştir. Değişkenlerin ortalamalar arası farklarına ilişkin analizler t-Testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testleri; değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Pearson Korelasyon Testi; bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri yordama durumlarının incelenmesinde ise hiyerarşik regresyon analizinden yararlanılmıştır.

3.6. ARAŞTIRMANIN GEÇERLİK ve GÜVENİRLİĞİ

Araştırma sürecinde geçerlik ve güvenirliğin üst düzeyde sağlanabilmesi için gerekli tedbirler alınmış olup; ilgili tedbirler şu şekilde sıralanabilir:

- Araştırma sürecine dahil edilecek örnekleme oluşturan katılımcıların belirlenmesinde uygun örnekleme yöntemi belirlenerek, araştırma sürecinde etkisi araştırılan unsurları olumsuz etkileyebilecek faktörler minimize edilmiştir.
- Ölçüt örnekleme yaklaşımı esas alınarak, örnekleme oluşturan grubun belli özelliklere sahip olması sağlanmıştır.
- Araştırma kapsamında kullanılmasına karar verilen ölçme araçlarının uygulanabileceği yaş aralıkları belirlenerek, örneklem içerisinde ilgili yaş aralığında bulunan öğrencilerin uygulamaya alınmaması sağlanmıştır.
- Araştırma kapsamında kullanılmasına karar verilen veri toplama araçlarının geçerlik ve güvenirlik değerleri, standardizasyon koşulları ayrıntılı olarak incelenmiş ve gerekli etik izinler alınmıştır. Ölçme araçlarının kullanım süreçlerinde dikkat edilmesi gereken tüm hususlar sürecin başında tespit edilerek, uygulama aşamasında dikkate

alınmıştır. Araştırma kapsamında kullanılmak üzere tez çalışması öncesinde farklı örneklemeler üzerinden gerçekleştirilen başarı testi geliştirme çalışmalarının ayrıntılarına Veri Toplama Araçları başlığı altında ayrıntılı şekilde yer verilmiştir. Okuduğunu Anlama Testi ve İlkokul Kelime Bilgisi Testi bu kapsamda geliştirilen testlerdir.

- Ölçüm süreçlerinde toplanan verilerin güvenilirliğinin sağlanabilmesi amacı ile araştırmacı Stroop Testi ve ÇBÖ uygulayıcı eğitimlerini tamamlamış; böylelikle test ve ölçek uygulama standartlarına bağlı ölçümler gerçekleştirilmesi sağlanmıştır. Veri toplama süreçlerine başlanmadan önce öğrencinin kendisini daha rahat hissetmesine destek olacak hazırlık çalışmaları ihmal edilmemiştir.
- Veri toplama süreçlerine, değerlendirme ortamına ilişkin olumsuzluklara bağlı hataların karışması ihtimaline karşın, değerlendirme uygulamalarının gerçekleştirileceği alanlar uygulama öncesinde görülmüştür.

İç geçerliği sağlayacak ilgili tedbirlere ek olarak araştırmanın dış geçerliğini sağlamaya yönelik olarak örneklem sayısına, grupları temsil edecek katılımcı sayılarının 30'un altına düşmemesine, örnekleme oluşturan katılımcıların evreni temsilinin en yüksek düzeyde olmasına özen gösterilmiş, bu durumlara ilişkin olarak gerekli tedbirler alınmıştır.

3.7. ETİK BOYUT

Araştırmanın etik boyutu noktasında, tez önerisi öncesinde araştırmada kullanılacak tüm veri toplama araçları belirlenmiştir. Kullanım izni gerektiren ÇBÖ ve STROOP Testi eğitimleri araştırmacı tarafından alınarak uygulayıcı yetkinliği ön koşulu sağlanmıştır. Kullanım izinleri ilgili araştırmacılardan alınmış olup araştırmanın ekler bölümünde sunulmuştur. Araştırma kapsamında kullanılan Prozodik Okuma Ölçeği için gerekli etik izin alınmış ve ekler bölümünde sunulmuştur. Okuma akıcılığının değerlendirilmesinde kullanılan metinler için gerekli etik izinler alınmış olup ekler bölümünde sunulmuştur. Araştırmada kullanılan Okuduğunu Anlama Başarı Testi ve İlkokul Kelime Bilgisi Testi araştırmacının da dahil olduğu iki ayrı grup ile geliştirilmiş, testlerin geçerlik ve güvenirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Tez için nihai olarak İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan alınan etik izni ve İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan MEB Uygulama İzni evrakları araştırmanın ekler bölümünde sunulmuştur. Araştırmada gerekli atıf kurallarına riayet edilmiştir.

4. BULGULAR

Araştırma kapsamında elde edilen veriler üzerinden gerçekleştirilecek analizler ile ulaşılabacak bulgular belli bir sistematik ile sunulmuştur. Buna göre; öncelikle tez verilerine ilişkin kayıp veri ve uç değer kontrollerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Bu bilgileri, araştırmada incelenen tüm değişkenlere ilişkin ayrıntılı normallik testleri bulguları izlemiştir. Tez verilerinin ve ileri istatistiksel analizler ile ulaşılan sonuçların yorumlanmasını kolaylaştırması açısından tez verilerine ilişkin frekans analizlerine ayrıntılı şekilde yer verilmiştir. Verinin dağılımının net şekilde anlaşılmasını sağlayabilmek için tanımlayıcı istatistik bulgularına yer verilmiştir. Bu aşamada, araştırma kapsamına alınan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin tümünün alt gruplar açısından normallik testlerine ilişkin bulgulara da ayrıca yer verilmiştir. Bu kapsamda;

- İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin akıcı okuma başarılarına ilişkin (okuma hızı, prozodi) bulgulara,
- İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama başarılarına ilişkin (öyküleyici metin, bilgilendirici metin ve anlama toplam puanı) bulgulara,
- İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin kelime bilgisi performanslarına ilişkin bulgulara,
- İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin dikkat performanslarına ilişkin (5 alt bölüm için süre) bulgulara,
- İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin çalışma belleği sözel bellek performanslarına ilişkin (5 alt test, sözel bölüm genel toplam puanı ve düzeyi) bulgulara ayrıntılı şekilde yer verilerek değişkenlerin normallik testi sonuçları verilmiştir.

Araştırmanın bulgular başlığı altında yer verilen bir diğer bilgi, grup ortalamalarına ilişkin farklılıklara dair gerçekleştirilen analiz sonuçları olmuştur. Bu bölümde t-Testi sonuçlarına, ANOVA Testi sonuçlarına ve Post-Hoc analizlerine ilişkin sonuçlara yer verilmiştir. İzleyen aşamada, araştırma kapsamında incelenen değişkenlerin arasındaki ilişkinin yönünü ve düzeyini belirlemeye ilişkin analiz sonuçları ile ulaşılan bulgulara yer verilmiştir. Bu süreçte Pearson Korelasyon Testi'nden yararlanılmıştır. İzleyen aşamada dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi performansının ilkökul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin akıcı okuma başarısını yordama durumuna ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Son aşamada ise dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi performansının ilkökul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama başarısını yordama durumuna ilişkin bulgulara ayrıntılı şekilde yer verilmiştir. Bu süreçte ise hiyerarşik regresyon analizlerinden

yararlanılmıştır. İlgili hiyerarşik regresyon analizleri her üç sınıf seviyesi için ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında akıcı okuma ve anlama başarısını yordama durumu incelenen yordayıcı değişkenlerin literatür bağlamında belirlenen sıra ile modele dahil edilmesi yoluna gidilmiştir.

4.1. BETİMSSEL İSTATİSTİKLERE İLİŞKİN BULGULAR

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen veri analizi süreçlerinde bazı basamaklar izlenmiştir. Öncelikle süreçte veri toplama araçları ile toplanan verilerin ön değerlendirme süreçleri gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda;

- Öğrencilerin üç ayrı sınıf düzeyinde (2. sınıf, 3. sınıf, 4. sınıf) okuma becerilerinin değerlendirilmesi amacı ile öncelikle akıcı okuma bileşenlerinden olan kelime tanıma yüzdeleri belirlenmiştir.
- Akıcı okuma bileşenlerinden okuma hızını belirleyebilmek için örneklemdeki tüm öğrencilerin dakikada okudukları doğru kelime sayısı belirlenmiştir.
- Akıcı okuma bileşenlerinden bir diğeri olan prozodi puanlarının belirlenmesi için öğrencilerin prozodik okuma ölçeği puanları hesaplanmış ve toplam puanlar hesaplanmıştır.
- Akıcı okumanın değerlendirilmesi sürecinde Türkçe bilmediği belirlenen (7 öğrenci), heceleme aşamasına geçmediği belirlenen (13 öğrenci), çalışmaya katılmak istemeyen (3 öğrenci), çalışmaya katılmasına rağmen değerlendirme aşamasında çalışmaya kural dışı aralar vererek soru soran (4 öğrenci) kapsam dışında tutulmuştur. Bu aşamada, örneklem içerisinde bulunan 27 öğrenci veri toplama süreçlerinin dışında tutulmuştur.
- Öğrencilerin üç ayrı sınıf düzeyinde (2. sınıf, 3. sınıf, 4. sınıf) okuduğunu anlama başarı puanlarının belirlenebilmesi için öyküleyici ve bilgilendirici metinlere bağlı olarak hazırlanan sorulara verdikleri cevaplar değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirmeye bağlı olarak her metin türü için ayrı bir okuduğunu anlama toplam puanı, nihai olarak ise her iki metin türünün anlama puanlarının toplamı alınarak okuduğunu anlama başarı puanı hesaplanmıştır.
- Okuduğunu anlamanın değerlendirilmesi sürecinde cevapları yazılı olarak ifade etmekte güçlük yaşadığı tespit edilen öğrencilerin formları (6 öğrenci), metin türlerinin birinde veya her ikisinde birden rastgele cevaplar veren öğrencilerin formları (29 öğrenci), sorulara cevap olarak üst metinde bulunan ve cevap ile ilgisi olmayan bazı ifadeleri olduğu gibi cevaba aktaran öğrencilerin formları (17 öğrenci), analiz

süreçlerini olumsuz etkileyecek oranda boş soru bırakan öğrencilerin formları (34 öğrenci) kapsam dışında tutulmuştur. Bu aşamada, örneklem içerisinde bulunan 86 öğrenci veri toplama süreçlerinin dışında tutulmuştur.

- Öğrencilerin üç ayrı sınıf düzeyinde (2. sınıf, 3. sınıf, 4. sınıf) kelime bilgisi performansının belirlenebilmesi için, araştırmada kullanılmak üzere geliştirilen ilköğretim kelime bilgisi testine verilen cevaplar değerlendirilerek her öğrenci için kelime bilgisi toplam puanı hesaplanmıştır.
- Kelime bilgisinin değerlendirilmesi sürecinde sorulara yazılı olarak cevap verirken yönergeyi anlamadıkları tespit edilen öğrencilerin formları (9 öğrenci), rastgele cevaplar verdiği belirlenen öğrencilerin formları (23 öğrenci), analiz süreçlerini olumsuz etkileyecek oranda boş soru hatta boş bölüm bırakan öğrencilerin formları (32 öğrenci) kapsam dışında tutulmuştur. Bu aşamada, örneklem içerisinde bulunan 64 öğrenci veri toplama süreçlerinin dışında tutulmuştur.
- Öğrencilere uygulanan ve araştırmanın bir diğer değişkeni olan dikkat performansının belirlenmesinde kullanılan kayıt formları her öğrenci için değerlendirilerek her bölüm için hata ve düzeltme sayıları kontrol edilmiştir.
- Öğrencilerin dikkat performanslarının belirlenmesi sürecinde renkleri bilmediği belirlenen öğrencilerin formları (3 öğrenci), test yönergesini ikinci tekrarda da kavrayamadığı anlaşılan öğrencilerin formları (16 öğrenci), uygulama esnasında hata yaptığını fark edip sürekli başa dönme eğilimi gösteren öğrencilerin formları (11 öğrenci), uygulamaya katılmak istemeyen ve uygulamayı sürdürmeyen öğrencilerin formları (13 öğrenci) kapsam dışında tutulmuştur. Bu aşamada, örneklem içerisinde bulunan 43 öğrenci veri toplama süreçlerinin dışında tutulmuştur.
- Araştırmanın değişkenlerinden sonuncusu olarak çalışma belleği sözel bellek performansı değerlendirmesinde, ölçek geliştirme sürecinde belirlenen standart puanlar ve bu puanlara denk gelen düzeyler her alt bölüm ve alt alan için ayrı ayrı hesaplanmıştır.
- Öğrencilerin çalışma belleği sözel bellek performansının belirlenmesi sürecinde çalışmaya katılmak istemeyen öğrencilerin formları (4 öğrenci), ölçek uygulama yönergesini kavramakta güçlük yaşadığı belirlenen öğrencilerin formları (12 öğrenci), çalışmayı yarıda bırakan öğrencilerin formları (5 öğrenci) kapsam dışında tutulmuştur. Bu aşamada, örneklem içerisinde bulunan 21 öğrenci veri toplama süreçlerinin dışında tutulmuştur.

Son durumda, veli onamları alınarak demografik bilgilerine ulaşılan, akıcı okuma bileşenlerinin tümüne ilişkin değerlendirmesi gerçekleştirilen, okuduğunu anlama başarısı ve kelime bilgisi performansı tespit edilen, dikkat performansı ve çalışma belleği sözel bellek performansı tespit edilen toplam 654 öğrenciye ait veriler üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir.

Veri toplama araçlarının ön değerlendirme süreçleri ile birlikte, demografik bilgiler başta olmak üzere, değişkenlere ilişkin olarak hesaplanan tüm puanların SPSS programına girişi sağlanmıştır. İstatistiksel analizlerin gerçekleştirileceği programa verilerin girişi sonrasında ilk aşamada kayıp verilerin ve hatalı girişlerin belirlenmesine ilişkin işlemler gerçekleştirilmiştir. Veri analizi süreçlerinin en başında gerçekleştirilen kayıp veri kontrollerinde demografik ve kişisel bilgilere (sınıf düzeyi, yaş, cinsiyet, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi) akıcı okuma bileşenlerine ilişkin veriler, prozodik okumaya ilişkin veriler, Stroop testi verileri, çalışma belleği verileri, kelime bilgisi verileri ve okuduğunu anlamaya ilişkin elde edilen veriler 654 sayısı ile netleştirilmiştir. Kayıp veri kontrolü sürecinde ve veri toplama araçları ile elde edilen verilerin değerlendirilmesi sürecinde, analiz sürecine dahil edilmesi uygun görülmeyen veriler (tamamen boş bırakılan, rastgele cevap verilen, ön koşul ölçütleri karşılamayan öğrencilere ait olduğu belirlenen, analiz sonuçlarında uç değer olarak belirlenen veriler) analiz işlemlerine başlamadan veri setinden çıkarılmıştır.

Temel istatistiklere geçilmeden önce grubun genel dağılımını ve özelliklerini ayrıntılı olarak ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, elde edilen tüm veriler üzerinden araştırma kapsamına dahil edilen değişkenlere bağlı olarak ayrıntılı frekans analizleri gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen frekans analizlerine ilişkin bulgular aşağıda açıklamaları ile birlikte sunulmuştur.

Tablo 4. 1: Frekans analizlerine ilişkin veriler (Sınıf düzeyi, yaş, cinsiyet).

Değişken	Alt Gruplar	f	%	Kümülatif %
Sınıf Düzeyi	2. Sınıf	199	30,4	30,4
	3. Sınıf	208	31,8	62,2
	4. Sınıf	247	37,8	100,0
	Toplam	654	100,0	
Yaş	7 Yaş	94	14,4	14,4
	8 Yaş	216	33,0	47,4
	9 Yaş	236	36,1	83,5
	10 Yaş	108	16,5	100,0
	Toplam	654	100,0	
Cinsiyet	Kadın	351	53,7	53,7
	Erkek	303	46,3	100,0
	Toplam	654	100,0	

Tablo 4.1’de örnekleme oluşturan toplam 654 öğrencinin sınıf düzeyi değişkenine göre dağılımına yer verilmiştir. Buna göre araştırma örneklemini oluşturan 654 (%100) öğrencinin 199’unun (%30,4) 2. sınıf; 208’inin (%31,8) 3. sınıf; 247’sinin ise (%37,8) 4. sınıf öğrencisi olduğu tespit edilmiştir. Örnekleme oluşturan toplam 654 öğrencinin yaş değişkenine göre dağılımına yer verilmiştir. Buna göre araştırma örneklemini oluşturan 654 (%100) öğrencinin 94’ünün (%14,4) 7 yaş, 216’sının (%33) 8 yaş, 236’sının (%36,1) 9 yaş ve 108’inin (%16,5) 10 yaş grubunu oluşturduğu tespit edilmiştir. ÇBÖ’nün uygulama ön koşullarına bağlı olarak 125 aylıktan büyük öğrenciler değerlendirme süreçlerine dahil edilmemiştir. Tablo 4.1’de ayrıca örnekleme oluşturan toplam 654 öğrencinin cinsiyet değişkenine göre dağılımına yer verilmiştir. Buna göre araştırma örneklemini oluşturan 654 (%100) öğrencinin 351’inin (%53,7) kadın, 303’ünün ise (%46,3) erkek öğrencilerden oluştuğu tespit edilmiştir.

Tablo 4.2: Anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyi frekans analizlerine ilişkin veriler.

Değişken	Alt Gruplar	f	%	Kümülatif %
Anne Eğitim Düzeyi	İlkokul/Ortaokul	112	17,1	17,1
	Lise	214	32,7	49,8
	Önlisans	89	13,6	63,5
	Lisans	190	29,1	92,5
	Lisansüstü	40	6,1	98,6
	Okur Yazar Değil	9	1,4	100,0
	Toplam	654	100,0	
Baba Eğitim Düzeyi	İlkokul/Ortaokul	92	14,1	14,1
	Lise	203	31,0	45,1
	Önlisans	72	11,0	56,1
	Lisans	214	32,7	88,8
	Lisansüstü	72	11,0	99,8
	Okur Yazar Değil	1	,2	100,0
	Toplam	654	100,0	

Tablo 4.2’de örnekleme oluşturan toplam 654 öğrencinin anne eğitim düzeyi değişkenine göre dağılımı incelendiğinde; 654 öğrenciden 112 öğrencinin (%17,1) anne eğitim düzeyinin “ilkokul veya ortaokul” olduğu, 214 öğrencinin (%32,7) anne eğitim düzeyinin en yüksek oran ile “lise” olduğu, 89 öğrencinin (%13,6) anne eğitim düzeyinin “önlisans” olduğu, 190 öğrencinin (%29,1) anne eğitim düzeyinin “lisans” olduğu, 40 öğrencinin ise (%6,1) anne eğitim düzeyinin “lisansüstü” olduğu tespit edilmiştir. 9 öğrencinin (%1,4) anne eğitim düzeyi olarak okuryazar olmadıklarını belirttikleri tespit edilmiştir.

Örnekleme oluşturan toplam 654 öğrencinin baba eğitim düzeyi değişkenine göre dağılımı incelendiğinde; 654 öğrenciden 92 öğrencinin (%14,1) baba eğitim düzeyinin “ilkokul veya ortaokul” olduğu, 203 öğrencinin (%31) baba eğitim düzeyinin “lise” olduğu,

72 öğrencinin (%11) baba eğitim düzeyinin “önlisans” olduğu, 214 öğrencinin (%32,7) baba eğitim düzeyinin en yüksek oran ile “lisans” olduğu, 72 öğrencinin ise (%11) baba eğitim düzeyinin “lisansüstü” olduğu tespit edilmiştir. 1 öğrencinin (%0,2) ise baba eğitim düzeyi olarak okuryazar olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.3: Kelime tanıma düzeyi, atlama okuma hatası, ters çevirme okuma hatası, duraksama-takılma okuma hatası, yerine koyma hatası frekans analizi verileri.

Değişken	Alt Gruplar	f	%	Kümülatif %
Doğru Okuma Düzeyi	Düzy 1	102	15,6	15,6
	Düzy 2	348	53,2	68,8
	Düzy 3	204	31,2	100,0
	Toplam	654	100,0	
Atlama Okuma Hatası	0	231	35,3	35,3
	1	190	29,1	64,4
	2	100	15,3	79,7
	3	64	9,8	89,4
	4	21	3,2	92,7
	5	13	2,0	94,6
	6	9	1,4	96,0
	7	2	,3	96,3
	8	3	,5	96,8
	9	4	,6	97,4
	10	1	,2	97,6
	11	5	,8	98,3
	12	4	,6	98,9
	13	4	,6	99,5
	14	1	,2	99,7
	15	1	,2	99,8
	17	1	,2	100,0
	Total	654	100,0	
Ters Çevirme Okuma Hatası	0	590	90,2	90,2
	1	58	8,9	99,1
	2	6	,9	100,0
	Total	654	100,0	
Duraksama-Takılma Okuma Hatası	0	398	60,9	60,9
	1	236	36,1	96,9
	2	17	2,6	99,5
	3	3	,5	100,0
	Total	654	100,0	
Yerine Koyma Hatası	0	221	33,8	33,8
	1	210	32,1	65,9
	2	124	19,0	84,9
	3	57	8,7	93,6
	4	23	3,5	97,1
	5	8	1,2	98,3
	6	5	,8	99,1
	7	5	,8	99,8
	9	1	,2	100,0
	Total	654	100,0	

Tablo 4.3’te öğrencilerin kelime tanıma yüzdelerinin düzeylere ayrılmış analizlerine yer verilmiştir. Kodlama sürecinde öğrencilerin kelime tanıma yüzdelerinden endişe

düzeyinde olanlar 1, öğretimsel düzeyde olanlar 2, bağımsız düzeyde olanlar ise 3 ile kodlanmıştır. Buna göre örneklemini oluşturan 654 öğrencinin 102'sinin (%15,6) kelime tanıma yüzdesinin “endişe düzeyinde” olduğu, 348'inin (%53,2) en yüksek oran ile “öğretimsel düzeyde” olduğu, 204'ünün ise (%31,2) “bağımsız düzeyde” olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin bir dakikalık okuma performansları içerisinde yaptıkları atlama okuma hatası sayıları incelendiğinde; 231 öğrencinin (%35,3) hiç atlama hatası yapmadığı; en yüksek oran ile 190 öğrencinin (%29,1) 1 atlama hatası yaptığı, 100 öğrencinin (%15,3) 2 atlama hatası yaptığı, 64 öğrencinin (%9,8) 3 atlama hatası yaptığı, 21 öğrencinin (%3,2) 4 atlama hatası yaptığı, 13 öğrencinin ise (%2) 5 atlama hatası yaptığı tespit edilmiştir. 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 ve 17 atlama hatası yapan öğrencilerin mevcut olduğu fakat ilgili sayılarda atlama hatası yapan öğrencilerin sayılarının 10'un altında olduğu tespit edilmiştir.

Öğrencilerin bir dakikalık okuma performansları süresince yaptıkları ters çevirme okuma hatalarının dağılımı incelendiğinde; 590 öğrencinin (%90,2) hiç ters çevirme hatası yapmadığı, 58 öğrencinin (%8,9) 1 ters çevirme hatası yaptığı, 6 öğrencinin ise (%0,9) 2 ters çevirme hatası yaptığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin bir dakikalık okuma performansı süresince yaptıkları duraksama-takılma okuma hatalarının sayısına ilişkin dağılımı incelendiğinde; 398 öğrencinin (%60,9) hiç duraksama-takılma hatası yapmadığı, 236 öğrencinin (%36,1) 1 duraksama-takılma hatası yaptığı, 17 öğrencinin (%2,6) 2 ve 3 öğrencinin ise (%0,5) 3 duraksama-takılma okuma hatası yaptığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.3'te yerine koyma okuma hatalarına ilişkin genel dağılıma da yer verilmiştir. İlgili dağılım incelendiğinde 221 öğrencinin (%33,8) hiç yerine koyma hatası yapmadığı, 210 öğrencinin hatada en yüksek oran ile (%32,1) 1 yerine koyma hatası yaptığı, 124 öğrencinin (%19) 2 yerine koyma hatası, 57 öğrencinin (%8,7) 3 yerine koyma hatası, 23 öğrencinin (%3,5) 4 yerine koyma hatası, 8 öğrencinin (%1,2) 5 yerine koyma hatası yaptığı tespit edilmiştir. Ayrıca 5 öğrencinin (%0,8) 6 yerine koyma hatası, yine 5 öğrencinin (%0,8) 7 yerine koyma hatası ve 1 öğrencinin de (%0,2) 9 yerine koyma hatası yaptığı görülmüştür.

Öğrencilerin bir dakikalık okuma performansları süresince yaptıkları okuma hataları incelendiğinde, 433 öğrencinin hatasının bulunduğu tespit edilen “yerine koyma okuma hatası”nın ilk sırada olduğu, 423 öğrencinin hatasının tespit edildiği “atlama okuma hatası”nın bunu izlediği tespit edilmiştir. Bu sıralamayı 256 hata ile “duraksama-takılma hatası” ve son olarak 64 hata ile “ters çevirme hatası” izlemiştir.

Tablo 4.4: Prozodik okuma puanlarına ilişkin frekans analizi verileri.

Prozodik Okuma Puanı	f	%	Kümülatif %
0	24	3,7	3,7
1	3	,5	4,1
3	2	,3	4,4
4	3	,5	4,9
5	5	,8	5,7
6	4	,6	6,3
7	2	,3	6,6
8	2	,3	6,9
9	9	1,4	8,3
10	4	,6	8,9
11	5	,8	9,6
12	13	2,0	11,6
13	20	3,1	14,7
14	13	2,0	16,7
15	54	8,3	24,9
16	25	3,8	28,7
17	29	4,4	33,2
18	21	3,2	36,4
19	15	2,3	38,7
20	14	2,1	40,8
21	13	2,0	42,8
22	14	2,1	45,0
23	11	1,7	46,6
24	9	1,4	48,0
25	13	2,0	50,0
26	19	2,9	52,9
27	19	2,9	55,8
28	22	3,4	59,2
29	21	3,2	62,4
30	19	2,9	65,3
31	22	3,4	68,7
32	23	3,5	72,2
33	16	2,4	74,6
34	18	2,8	77,4
35	16	2,4	79,8
36	12	1,8	81,7
37	15	2,3	83,9
38	14	2,1	86,1
39	13	2,0	88,1
40	5	,8	88,8
41	4	,6	89,4
42	12	1,8	91,3
43	6	,9	92,2
44	8	1,2	93,4
45	10	1,5	95,0
46	5	,8	95,7
47	3	,5	96,2
48	2	,3	96,5
49	6	,9	97,4
50	4	,6	98,0
51	4	,6	98,6
52	3	,5	99,1
53	4	,6	99,7
54	1	,2	99,8
56	1	,2	100,0
Total	654	100,0	

Tablo 4.4'te öğrencilerin bir dakikalık sesli okuma performansları esnasında değerlendirmesi gerçekleştirilen prozodik okumaya ilişkin puanların dağılımı verilmiştir. İlgili dağılım incelendiğinde ölçekten alınan en düşük puanın 0 olduğu ve 24 öğrencinin (%3,7) 0 puan aldığı; öğrencilerin ölçekten aldığı en yüksek puanın 56 olduğu ve 1 öğrencinin (%0,2) 56 puan aldığı tespit edilmiştir.

Prozodik okuma puanlarına ilişkin verilerin genel dağılımı frekans yoğunluğunun en yüksek olduğu beş değer açısından incelendiğinde; en yüksek oranın 15 puan alan 54 öğrenciye (%8,3) ait olduğu, bu oranı sırası ile 17 puan alan 29 öğrencinin (%4,4), 16 puan alan 25 öğrencinin (%3,8), 0 puan alan 24 öğrencinin (%3,7) ve 32 puan alan 23 öğrencinin (%3,5) olduğu tespit edilmiştir. Prozodik okuma ölçeğinden alınan puanların frekans dağılımına ilişkin diğer veriler Tablo 4.4'te ayrıntılı şekilde verilmiştir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 60'tır ve ölçek toplam puanının %50'sini alanlar prozodik okuma konusunda yeterli kabul edilmektedir (Keskin ve diğerleri, 2013). Prozodik okuma ölçeği toplam puanlarına ilişkin frekans dağılımı incelendiğinde, ölçekten 30 puan ve üstünde puan alarak prozodik okuma noktasında yeterli kabul edilebilecek öğrenci oranının %37,6 olduğu; 30 puan altında değerler alarak prozodik okuma konusunda desteklenmesi gereken grupta kalan öğrencilerin oranının ise %62,4 olduğu görülmektedir.

Tablo 4.5: Öğrencilerin ÇBÖ sözel kısa süreli bellek alt boyut toplam puanlarına ilişkin dağılım.

Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puan	f	%	Kümülatif %
5	1	,2	,2
6	8	1,2	1,4
7	14	2,1	3,5
8	20	3,1	6,6
9	30	4,6	11,2
10	48	7,3	18,5
11	66	10,1	28,6
12	75	11,5	40,1
13	69	10,6	50,6
14	67	10,2	60,9
15	80	12,2	73,1
16	49	7,5	80,6
17	45	6,9	87,5
18	28	4,3	91,7
19	24	3,7	95,4
20	12	1,8	97,2
21	9	1,4	98,6
22	1	,2	98,8
23	3	,5	99,2
24	1	,2	99,4
26	1	,2	99,5
27	3	,5	100,0
Toplam	654	100,0	

Tablo 4.5'te ÇBÖ sözel kısa süreli bellek alt boyut toplam puanlarına ilişkin dağılıma yer verilmiştir. Ölçekten sözel kısa süreli bellek alt boyut toplam puanı olarak alınabilecek maksimum puan 30 puandır. Bu puan doğrultusunda Tablo 4.5'te verilen kümülatif yüzde değerleri incelendiğinde sözel kısa süreli bellek alt boyut toplam puanının yarısı olan 15 puan ve altında puan alan öğrencilerin örneklem %73,1'ini oluşturduğu tespit edilmiştir. Sözel kısa süreli bellek alt boyut toplam puanı olarak ölçekten alınan en küçük değerin 5 puan olduğu ve 1 öğrencinin (%0,2) 5 puan aldığı, alınan en yüksek değerin ise 27 puan olduğu ve 3 öğrencinin (%0,5) 27 puan aldığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.6: Öğrencilerin ÇBÖ sözel kısa süreli bellek alt boyut düzeylerine ilişkin dağılım.

Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyleri	Frekans	Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Çok Düşük	63	9,6	9,6
Düşük	209	32,0	41,6
Orta	262	40,1	81,7
Yüksek	96	14,7	96,3
Çok Yüksek	24	3,7	100,0
Toplam	654	100,0	

Tablo 4.6'da ÇBÖ sözel kısa süreli bellek alt boyut düzeylerine ilişkin dağılıma yer verilmiştir. İlgili dağılım incelendiğinde en yüksek oranın 262 öğrencinin bulunduğu (%40,1) “orta” düzeyde olduğu, bu oranı sırasıyla 209 öğrencinin bulunduğu (%32) “düşük” düzeyin, 96 öğrencinin bulunduğu (%14,7) “yüksek” düzeyin, 63 öğrencinin bulunduğu (%9,6) “çok düşük” düzeyin ve son olarak 24 öğrencinin bulunduğu (%3,7) “çok yüksek” düzeyin izlediği tespit edilmiştir.

Tablo 4.7: Öğrencilerin ÇBÖ sözel çalışma belleği alt boyut toplam puanlarına ilişkin dağılım.

Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puan	f	%	Kümülatif %
2	10	1,5	1,5
3	24	3,7	5,2
4	48	7,3	12,5
5	98	15,0	27,5
6	98	15,0	42,5
7	109	16,7	59,2
8	97	14,8	74,0
9	60	9,2	83,2
10	55	8,4	91,6
11	29	4,4	96,0
12	16	2,4	98,5
13	8	1,2	99,7
15	1	,2	99,8
16	1	,2	100,0
Toplam	654	100,0	

Tablo 4.7'de ÇBÖ sözel çalışma belleği alt boyut toplam puanlarına ilişkin dağılıma yer verilmiştir. Ölçekten sözel çalışma belleği alt boyut toplam puanı olarak alınabilecek maksimum puan 18 puandır. Bu puan doğrultusunda Tablo 4.7'de verilen kümülatif yüzde değerleri incelendiğinde sözel çalışma belleği alt boyut toplam puanının yarısı olan 9 puan ve

altında puan alan öğrencilerin örneklemin %83,2'sini oluşturduğu tespit edilmiştir. Sözel çalışma belleği alt boyut toplam puanı olarak ölçekten alınan en küçük değerin 2 puan olduğu ve 10 öğrencinin (%1,5) 2 puan aldığı, alınan en yüksek değerin ise 16 puan olduğu ve 1 öğrencinin (%0,2) 16 puan aldığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.8: Öğrencilerin ÇBÖ sözel çalışma belleği alt boyut düzeylerine ilişkin dağılım.

Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyleri	f	%	Kümülatif %
Çok Düşük	27	4,1	4,1
Düşük	223	34,1	38,2
Orta	236	36,1	74,3
Yüksek	134	20,5	94,8
Çok Yüksek	34	5,2	100,0
Toplam	654	100,0	

Tablo 4.8’de ÇBÖ sözel çalışma belleği alt boyut düzeylerine ilişkin dağılıma yer verilmiştir. İlgili dağılım incelendiğinde en yüksek oranın 236 öğrencinin bulunduğu (%36,1) “orta” düzeyde olduğu, bu oranı sırasıyla 223 öğrencinin bulunduğu (%34,1) “düşük” düzeyin, 134 öğrencinin bulunduğu (%20,5) “yüksek” düzeyin, 34 öğrencinin bulunduğu (%5,2) “çok yüksek” düzeyin ve son olarak 27 öğrencinin bulunduğu (%4,1) “çok düşük” düzeyin izlediği tespit edilmiştir.

Tablo 4.9: Öğrencilerin ÇBÖ sözel bellek alt alan toplam puanlarına ilişkin dağılım.

Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puan	Frekans	Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
8	2	,3	,3
9	3	,5	,8
10	3	,5	1,2
11	12	1,8	3,1
12	10	1,5	4,6
13	10	1,5	6,1
14	19	2,9	9,0
15	36	5,5	14,5
16	49	7,5	22,0
17	48	7,3	29,4
18	41	6,3	35,6
19	49	7,5	43,1
20	60	9,2	52,3
21	45	6,9	59,2
22	41	6,3	65,4
23	38	5,8	71,3
24	38	5,8	77,1
25	42	6,4	83,5
26	23	3,5	87,0
27	24	3,7	90,7
28	17	2,6	93,3
29	15	2,3	95,6
30	5	,8	96,3
31	10	1,5	97,9
32	3	,5	98,3
33	3	,5	98,8
35	4	,6	99,4
37	3	,5	99,8
39	1	,2	100,0
Toplam	654	100,0	

Tablo 4.9’da ÇBÖ sözel bellek alt alan toplam puanlarına ilişkin dağılıma yer verilmiştir. Ölçekten sözel bellek alt alan toplam puanı olarak alınabilecek maksimum puan 48 puandır. Bu puan doğrultusunda Tablo 4.9’da verilen kümülatif yüzde değerleri incelendiğinde sözel bellek alt alan toplam puanının yarısı olan 24 puan ve altında puan alan öğrencilerin örneklemin %77,1’ini oluşturduğu tespit edilmiştir. Sözel bellek alt alan toplam puanı olarak ölçekten alınan en küçük değerin 8 puan olduğu ve 2 öğrencinin (%0,3) 8 puan aldığı, alınan en yüksek değerin ise 39 puan olduğu ve 1 öğrencinin (%0,2) 39 puan aldığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.10: Öğrencilerin ÇBÖ sözel bellek alt alan düzeylerine ilişkin dağılım.

Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi	Frekans	Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
Çok Düşük	34	5,2	5,2
Düşük	197	30,1	35,3
Orta	267	40,8	76,1
Yüksek	128	19,6	95,7
Çok Yüksek	28	4,3	100,0
Toplam	654	100,0	

Tablo 4.10’da ÇBÖ sözel bellek alt alan düzeylerine ilişkin dağılıma yer verilmiştir. İlgili dağılım incelendiğinde en yüksek oranın 267 öğrencinin bulunduğu (%40,8) “orta” düzeyde olduğu, bu oranı sırasıyla 197 öğrencinin bulunduğu (%30,1) “düşük” düzeyin, 128 öğrencinin bulunduğu (%19,6) “yüksek” düzeyin, 34 öğrencinin bulunduğu (%5,2) “çok düşük” düzeyin ve son olarak 28 öğrencinin bulunduğu (%4,3) “çok yüksek” düzeyin izlediği tespit edilmiştir.

Araştırmada ulaşılan veriler ile gerçekleştirilecek istatistiksel işlemler öncesinde ele alınan frekans analizleri kapsamına kelime bilgisi testi puanları, bilgilendirici metin toplam puanları, öyküleyici metin toplam puanları, okuduğunu anlama toplam puanları tekrara düşmemek açısından alınmamıştır. İlgili değerlendirmelerde kullanılan veri toplama araçlarının maksimum puanları sınıflar seviyesinde farklılık göstermektedir. Veri analiz süreçlerinin bir sonraki adımında gerçekleştirilen, değişkenlerin alt gruplarına bağlı normallik testleri ve tanımlayıcı istatistikler kapsamında ilgili değişkenlerdeki genel dağılım, sınıf düzeyine bağlı olarak ayrı ayrı ve ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

Veri analizi süreçlerinin bu bölümünde, araştırma kapsamına alınan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin tümüne ilişkin tanımlayıcı istatistikler gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda değişkenlere ait örneklem sayısı, ranj, minimum ve maksimum değerler, ortalama, standart sapma, varyans ve son olarak çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Verilerin

normal dağılım göstermesi sayıltısı en önemli sayıltılardan kabul edilmekle birlikte, bu sayıltının sınanmasında farklı yollar olduğu, bu yolların başında merkezi eğilim ölçülerinin kontrolü, uç değerlerin kontrolü, çarpıklık ve basıklık değerlerinin kontrolü, histogram grafiği ile Q-Q Plot grafiği kontrollerinin geldiği bilinmektedir (Can, 2019). Araştırma kapsamına alınan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin normallik değerleri ayrıntılı olarak incelenmiştir. Ayrıca ilgili değişkenlerin alt gruplar bağlamındaki normal dağılım durumları da ayrıntılı şekilde incelenmiştir. İlgili değerlendirmeler gerçekleştirilirken normallik durumunun kontrolü sürecinde $+2/-2$ puan aralığı referans alınmıştır.



Tablo 4. 11: Tez verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistik analizi sonuçları (Araştırma Değişkenleri I. Grup).

Değişken	N	Ranj	Minimum	Maksimum	Ortalama	SS	Varyans	Çarpıklık	Basıklık
Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı	654	142	6	148	79,02	25,18	634,34	-,240	-,539
Doğru Okuma Yüzdesi	654	45,4	54,55	100,00	95,29	4,90	24,09	-2,616	11,268
Prozodi Toplam Puanı	654	56	0	56	25,09	12,168	148,061	,100	-,486
Stroop Bölüm I Süre	654	27,4	6,88	34,29	11,97	2,74	7,54	2,217	10,822
Stroop Bölüm II Süre	654	34,6	6,86	41,55	12,61	3,50	12,26	2,756	16,416
Stroop Bölüm III Süre	654	50,8	9,82	60,64	18,13	4,74	22,52	2,225	12,209
Stroop Bölüm IV Süre	654	47,2	11,19	58,42	26,64	7,53	56,74	1,141	1,705
Stroop Bölüm V Süre	654	76,5	12,93	89,46	36,61	11,84	140,41	1,105	1,463
Oyküleyici Toplam Puan	654	16	0	16	8,77	3,63	13,19	,025	-,427
Bilgilendirici Toplam Puan	654	16	0	16	8,59	3,16	9,99	,017	-,456
Anlama Toplam Puanı	654	28	4	32	17,71	5,95	35,40	,060	-,306
KBTestiToplam Puanı	654	47	1	48	29,77	9,480	89,870	-,428	-,598

Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında Tablo 4.11’de dakikada okunan doğru kelime sayısı, kelime tanıma yüzdesi, prozodi toplam puanı, Stroop Bölüm I-II-III-IV-V Süre, öyküleyici metin toplam puanı, bilgilendirici metin toplam puanı, anlama toplam puanı ve kelime bilgisi toplam puanı değerlendirilmiştir. Bu değişkenler “Araştırma Değişkenleri-I. Grup” olarak ele alınmıştır. Analiz sonucunda doğru okuma yüzdesi, Stroop Bölüm I-I ve III Süre puanlarında normal dağılım olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 4. 12: Tez verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistik analizi sonuçları (Araştırma Değişkenleri II. Grup).

Değişken	N	Ranj	Minimum	Maksimum	Ortalama	SS	Varyans	Çarpıklık	Basıklık
Rakam Hatırlama Alt Ölçek Toplam Puanı	654	10	2	12	5,28	1,520	2,311	,404	,534
Sözcük Hatırlama Alt Ölçek Toplam Puanı	654	8	1	9	4,30	1,299	1,688	,025	,033
Anlamsız Sözcük Hatırlama Alt Ölçek Toplam Puanı	654	8	1	9	4,01	1,320	1,743	,582	,596
Geriye Rakam Hatırlama Alt Ölçek Toplam Puanı	654	9	1	10	4,51	1,534	2,354	,449	,042
İlk Sözcüğü Hatırlama Alt Ölçek Toplam Puanı	654	6	0	6	2,58	1,301	1,693	,183	-,230
Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı	654	22	5	27	13,58	3,506	12,290	,395	,574
Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi	654	4	0	4	1,71	,956	,915	,201	-,205
Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı	654	14	2	16	7,09	2,374	5,635	,336	-,061
Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi	654	4	0	4	1,89	,952	,907	,305	-,451
Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı	654	31	8	39	20,67	5,113	26,140	,364	,190
Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi	654	4	0	4	1,88	,929	,862	,179	-,287

Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında Tablo 4.12’de ÇBÖ rakam hatırlama-sözcük hatırlama-anlamsız sözcük hatırlama-geriye rakam hatırlama-ilk sözcüğü hatırlama alt ölçeklerinin toplam puanı, sözel kısa süreli bellek ve sözel çalışma belleği alt boyut toplam puanı ve düzeyleri, sözel bellek alt alan toplam puanı ve düzeyi değerlendirilmiştir. Analizi yapılan II. Grup değişkenlerine ait çarpıklık ve basıklık katsayıları incelendiğinde, ilgili değişkenlerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir.

Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında Tablo 4.11’de ele alınan dakikada okunan doğru kelime sayısı, doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi, prozodi toplam puanı, Stroop Bölüm I-II-III-IV-V Süre, öyküleyici metin toplam puanı, bilgilendirici metin toplam puanı, anlama toplam puanı ve kelime bilgisi toplam puanı değişkenleri “Araştırma Değişkenleri-I. Grup” olarak ele alınmıştır. Tanımlayıcı istatistikler kapsamında Tablo 4.12’de ise ÇBÖ rakam hatırlama-sözcük hatırlama-anlamsız sözcük hatırlama-geriye rakam hatırlama-ilk sözcüğü hatırlama alt ölçeklerinin toplam puanı, sözel kısa süreli bellek ve sözel çalışma belleği alt boyut toplam puanı ve düzeyleri, sözel bellek alt alan toplam puanı ve düzeyi değişkenleri “Araştırma Değişkenleri-II. Grup” olarak ele alınmıştır. Gerçekleştirilen tanımlayıcı istatistikler kapsamında ulaşılan sonuçlardan ortalama değerler genel olarak incelendiğinde; dakikada okunan doğru kelime sayısı, öyküleyici metin toplam puanı, bilgilendirici metin toplam puanı, anlama toplam puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanı için gerekli değerlendirmenin sınıf düzeyi değişkenine ait alt grup analizleri içerisinde yer verilmesi uygun görülmüştür.

Araştırma Değişkenleri-I ve Araştırma Değişkenleri-II içerisinde yer verilen değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistik sonuçları “ortalama” değerleri kapsamında incelendiğinde; doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi için 95,29; prozodi toplam puanı için 25,09; Stroop Bölüm I Süre için 11,97; Stroop Bölüm II Süre için 12,61; Stroop Bölüm III Süre için 18,13; Stroop Bölüm IV Süre için 26,64; Stroop Bölüm V Süre için 36,61 olarak tespit edilmiştir. ÇBÖ rakam hatırlama alt ölçek toplam puanı için 5,28; sözcük hatırlama için 4,30; anlamsız sözcük hatırlama için 4,01; geriye rakam hatırlama için 4,51; ilk sözcüğü hatırlama alt ölçek toplam puanı için 2,58; sözel kısa süreli bellek alt boyut toplam puanı için 13,58; sözel çalışma belleği alt boyut toplam puanı için 7,09; sözel kısa süreli bellek alt boyut düzeyi için 1,71; sözel çalışma belleği alt boyut düzeyi için 1,89; sözel bellek alt alan toplam puanı için 20,67 ve sözel bellek alt alan düzeyi için 1,88 şeklinde olmuştur.

“Araştırma Değişkenleri-I. Grup” olarak tanımlanan dakikada okunan doğru kelime sayısı, doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi, prozodi toplam puanı, Stroop Bölüm I-II-III-IV-V Süre, öyküleyici metin toplam puanı, bilgilendirici metin toplam puanı, anlama toplam puanı ve kelime bilgisi toplam puanı değişkenleri ve “Araştırma Değişkenleri-II. Grup” olarak tanımlanan ÇBÖ rakam hatırlama-sözcük hatırlama-anlamsız sözcük hatırlama-geriye rakam hatırlama-ilk sözcüğü hatırlama alt ölçeklerinin toplam puanı, sözel kısa süreli bellek ve sözel çalışma belleği alt boyut toplam puanı ve düzeyleri, sözel bellek alt alan toplam puanı ve düzeyi için tanımlayıcı istatistikler gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, ilgili puanlar;

- Cinsiyete göre,
- Sınıf düzeyine göre,
- Yaşa göre,
- Anne eğitim düzeyine göre,
- Baba eğitim düzeyine göre, ayrı ayrı değişkenlerin alt grupları için analiz edilmiştir.

Tanımlayıcı istatistik değerleri, çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Ulaşılan sonuçlar yorumlanmıştır. Korelasyon ve regresyon analizleri öncesinde değişkenlerin normallik durumları, alt grupların normallik durumları ayrı ayrı analiz edilerek araştırma geçerlik ve güvenilirliğinin üst düzeyde olmasının sağlanmasına ilişkin gerekli tedbirler alınmıştır.

Cinsiyete Göre;

Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında cinsiyete göre kız öğrenci grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi, Stroop Bölüm I-I ve III Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında cinsiyete göre kız öğrenci grubu için araştırma değişkenleri II grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiştir. Analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında cinsiyete göre erkek öğrenci grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi, Stroop Bölüm I-I ve III Süre puanlarında kız öğrenci grubunda olduğu gibi normal dağılım olmadığı tespit edilmiştir. Araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında erkek öğrenci grubu için araştırma değişkenleri II grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiştir. Analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

Sınıf Düzeyine Göre

Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında sınıf düzeyine göre 2. sınıf öğrenci grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi, Stroop Bölüm I-I ve III Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında 2. sınıf öğrenci grubu için araştırma değişkenleri II

grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiştir. Analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında 3. sınıf öğrenci grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi, Stroop Bölüm I-I-III ve IV Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında 3. sınıf öğrenci grubu için araştırma değişkenleri II grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiştir. Analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında 4. sınıf öğrenci grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi, Stroop Bölüm I ve II Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında 4. sınıf öğrenci grubu için araştırma değişkenleri II grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiştir. Analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

Yaşa Göre;

Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında yaşa göre 7 yaş öğrenci grubu için yapılan analiz sonucunda sadece Stroop Bölüm I Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında, yaşa göre 7 yaş öğrenci grubu için araştırma değişkenleri II grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiştir. Analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

8 yaş öğrenci grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi, Stroop Bölüm I-I ve III Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında yaşa göre 8 yaş öğrenci grubu için araştırma değişkenleri II grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiştir. Analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

9 yaş öğrenci grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi, Stroop Bölüm II-III-IV ve V Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma

değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında yaşa göre 9 yaş öğrenci grubu için araştırma değişkenleri II grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiştir. Analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

10 yaş öğrenci grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi, Stroop Bölüm I ve II Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında yaşa göre 10 yaş öğrenci grubu için araştırma değişkenleri II grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiş olup, analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

Anne Eğitim Düzeyine Göre;

Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında anne eğitim düzeyine göre “ilkokul/ortaokul” grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi, Stroop Bölüm I-I ve III Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Anne eğitim düzeyine göre “ilkokul/ortaokul” grubu için araştırma değişkenleri II grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiş olup, analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

Anne eğitim düzeyine göre “lise” grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi, Stroop Bölüm I ve II Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında anne eğitim düzeyine göre “lise” grubu için araştırma değişkenleri II grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiştir. Analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

Anne eğitim düzeyine göre “önlisans” grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi, Stroop Bölüm I ve V Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Anne eğitim düzeyine göre “önlisans” grubu için araştırma değişkenleri II grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiş olup, analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

Anne eğitim düzeyine göre “lisans” grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi, Stroop Bölüm I-I –III ve IV Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Anne eğitim düzeyine göre “lisans” grubu için araştırma değişkenleri II grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiştir ve analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

Anne eğitim düzeyine göre “lisansüstü” grubu için yapılan analiz sonucunda Stroop Bölüm IV Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Anne eğitim düzeyine göre “lisansüstü” grubu için değerlendirilmiştir. Analize bu bölümde dahil edilen tüm değişkenlerden sadece sözel kısa süreli bellek alt boyut toplam puanında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri II grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

Baba Eğitim Düzeyine Göre;

Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında baba eğitim düzeyine göre “ilkokul/ortaokul” grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma yüzdesi, Stroop Bölüm I-II ve III Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında baba eğitim düzeyine göre “ilkokul/ortaokul” grubu için araştırma değişkenleri II grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiştir. Analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında baba eğitim düzeyine göre “lise” grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma yüzdesi, Stroop Bölüm I-II ve III Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında baba eğitim düzeyine göre “lise” grubu için araştırma değişkenleri II grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiştir. Analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında baba eğitim düzeyine göre “önlisans” grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma yüzdesi, Stroop Bölüm I-II-III-IV ve V Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Araştırma verilerine

ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında baba eğitim düzeyine göre “önlisans” grubu için araştırma değişkenleri II grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiştir. Analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında baba eğitim düzeyine göre “lisans” grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma yüzdesi, Stroop Bölüm I-II ve IV Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında baba eğitim düzeyine göre “lisans” grubu için araştırma değişkenleri II grubuna yönelik gerekli analizler gerçekleştirilmiştir. Analize dahil edilen tüm değişkenlerde normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında baba eğitim düzeyine göre “lisansüstü” grubu için yapılan analiz sonucunda doğru okuma yüzdesi ve Stroop Bölüm IV Süre puanlarında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri I grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir. Araştırma verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler kapsamında baba eğitim düzeyine göre “lisansüstü” grubu için değerlendirilmiştir. Analize sonucunda rakam hatırlama ve anlamsız sözcük hatırlama alt ölçek toplam puanı ile sözel kısa süreli bellek alt boyut toplam puanında normal dağılım olmadığı; araştırma değişkenleri II grubu içerisindeki diğer puanlarda normal dağılım olduğu tespit edilmiştir.

4.2. ARAŞTIRMA BİRİNCİ ALT PROBLEMİNE İLİŞKİN BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, analiz süreçleri ile birlikte normal dağılıma sahip olduğu belirlenen iki grubun grup ortalamalarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu noktada, normal dağılım koşulunun analize dahil edilecek değişkenlerin alt gruplarında da sağlandığı tanımlayıcı istatistikler ile tespit edilmiştir. Grup ortalamalarının karşılaştırılması sürecinde İlişkisiz Örneklem t Testi cinsiyet değişkeni için gerçekleştirilmiştir.

4.2.1. İlişkisiz Örneklem (Bağımsız Gruplar) t - Testi Bulguları (Cinsiyete Göre)

Bağımsız iki grup olması, her iki grubun da sürekli değişken özelliği gösteren ölçümlerinin mevcut olması, ölçümlerin ölçme düzeyinin eşit aralıklı veya eşit oranlı ölçme düzeyi olarak ifade edilen düzeyde olması, her iki grupta da ölçümlerin normal dağılım göstermesi şeklinde belirlenen ön koşul durumların sağlandığı tespit edilmiştir. Buna göre analizler gerçekleştirilmiş ve analizler sonucunda grup ortalamalarının birbirinden anlamlı farklılık gösterip göstermediğine ilişkin araştırma sorusunun cevap bulması amaçlanmıştır. Tanımlayıcı istatistiksel analizlerin sonuçlarına bağlı olarak “doğru okuma yüzdesi” analiz süreçlerine dahil edilmemiştir.

Tablo 4.13: Grup istatistiklerine ilişkin dağılım (Cinsiyete göre).

Değişken	Cinsiyet	N	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Hataya İlişkin İstatistik
Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı	Kadın	351	78,99	24,78	1,32
	Erkek	303	79,04	25,69	1,48
Prozodi Toplam Puanı	Kadın	351	25,34	12,044	,643
	Erkek	303	24,81	12,324	,708
Stroop Bolum V Sure	Kadın	351	37,29	12,28	,66
	Erkek	303	35,83	11,30	,65
Sozel Kısa Sureli Bellek Alt Boyut Duzeyi	Kadın	351	1,72	,94	,05
	Erkek	303	1,70	,97	,06
Sozel Calisma Bellegi Alt Boyut Duzeyi	Kadın	351	1,87	,94	,05
	Erkek	303	1,90	,96	,06
Sozel Bellek Alt Alan Toplam Puanı	Kadın	351	20,68	4,98	,27
	Erkek	303	20,65	5,27	,30
Sozel Bellek Alt Alan Duzeyi	Kadın	351	1,87	,92	,05
	Erkek	303	1,88	,94	,05
Oykuleyici Toplam Puan	Kadın	351	9,23	3,45	,18
	Erkek	303	8,24	3,77	,22
Bilgilendirici Toplam Puan	Kadın	351	8,76	3,07	,16
	Erkek	303	8,39	3,26	,19
Anlama Toplam Puanı	Kadın	351	18,34	5,68	,30
	Erkek	303	16,98	6,18	,35
KB Testi Toplam Puanı	Kadın	351	30,86	9,261	,494
	Erkek	303	28,50	9,588	,551

Tablo 4.13’te cinsiyet değişkenine bağlı grup istatistiklerine ilişkin dağılıma yer verilmiştir.

Tablo 4.14: İlişkisiz örneklem t-Testi analizi sonuçları (Cinsiyete bağlı).

Değişken	Varyans Eşitlik Durumu	Levene Testi		Ortalamaların Eşitliği için t-testi						Farkın %95 Güven Aralığı	
		F	p	t	Serbestlik Derecesi	p	Ortalamalar Arası Fark	Hataya İlişkin İstatistik		Düşük	Yüksek
Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı	Varyanslar eşit	,909	,341	-,025	652	,980	-,05	1,98		-3,93	3,83
	Varyanslar eşit değil			-,025	630,808	,980	-,05	1,98		-3,94	3,84
Prozodi Toplam Puanı	Varyanslar eşit	,018	,894	,565	652	,572	,539	,955		-1,335	2,414
	Varyanslar eşit değil			,564	633,633	,573	,539	,956		-1,338	2,417
Stroop Bolum V Sure	Varyanslar eşit	1,739	,188	1,572	652	,116	1,46	,93		-,36	3,28
	Varyanslar eşit değil			1,582	649,290	,114	1,46	,92		-,35	3,27
Sozel Kısa Sureli Bellek Alt Boyut Duzeyi	Varyanslar eşit	,490	,484	,288	652	,774	,02	,08		-,13	,17
	Varyanslar eşit değil			,287	631,738	,774	,02	,08		-,13	,17
Sozel Calisma Bellegi Alt Boyut Duzeyi	Varyanslar eşit	,159	,690	-,391	652	,696	-,03	,07		-,18	,12
	Varyanslar eşit değil			-,390	633,681	,697	-,03	,07		-,18	,12
Sozel Bellek Alt Alan Toplam Puanı	Varyanslar eşit	1,519	,218	,070	652	,945	,03	,40		-,76	,82
	Varyanslar eşit değil			,069	625,984	,945	,03	,40		-,76	,82
Sozel Bellek Alt Alan Duzeyi	Varyanslar eşit	,196	,658	-,129	652	,897	-,01	,07		-,15	,13
	Varyanslar eşit değil			-,129	633,234	,898	-,01	,07		-,15	,13
Oykuleyici Toplam Puan	Varyanslar eşit	2,768	,097	3,495	652	,001	,99	,28		,43	1,54
	Varyanslar eşit değil			3,472	617,626	,001	,99	,28		,43	1,55
Bilgilendirici Toplam Puan	Varyanslar eşit	,692	,406	1,510	652	,131	,37	,25		-,11	,86
	Varyanslar eşit değil			1,504	625,151	,133	,37	,25		-,11	,86
Anlama Toplam Puanı	Varyanslar eşit	1,309	,253	2,941	652	,003	1,36	,46		,45	2,28
	Varyanslar eşit değil			2,923	619,033	,004	1,36	,47		,45	2,28
KBTestiToplamPuanı	Varyanslar eşit	1,807	,179	3,191	652	,001	2,356	,738		,906	3,805
	Varyanslar eşit değil			3,183	631,112	,002	2,356	,740		,903	3,809

Tablo 4.14'te verilen cinsiyete bağlı ilişkisiz örneklem t testi sonuçları genel olarak incelendiğinde; Levene's test sonuçlarının tümünün $p > .05$ olduğu görülmektedir. İlgili p değerine bağlı olarak varyansların homojen olduğu şeklinde bir değerlendirme yapılacaktır.

Buna göre “Varyanslar eşit” satırı için ilgili Sig. değerleri değerlendirilmiştir. Levene’s test sonuçları ile belirlenen varyans değerleri ve varyansa bağlı olarak değerlendirmeye alınacak anlamlılık değerlerinin belirlenmesi sonrasında Tablo 4.14 incelenmiştir. Buna göre; dakikada okunan doğru kelime sayısı, prozodi toplam puanı, Stroop Bölüm V Süre puanı, sözel kısa süreli bellek alt boyut düzeyi, sözel çalışma belleği alt boyut düzeyi, sözel bellek alt alan toplam puanı, sözel bellek alt alan düzeyi ve okuduğunu anlamada bilgilendirici metin toplam puanının cinsiyet değişkenine bağlı grup ortalamalarının anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Tablo 4.14’te bulunan okuduğunu anlamada öyküleyici metinden alınan toplam puanların cinsiyete bağlı olarak gruplar arası farklılık değerleri incelendiğinde p değerinin .001 olduğu ve bu değere bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. İlgili analize bağlı grup istatistiklerinde iki grubun ortalama değerleri incelendiğinde bu farklılığın 9,23 ortalama değeri ile kadınlar lehinde olduğu tespit edilmiştir. Okuduğunu anlamada alınan toplam puanlarının cinsiyete bağlı olarak gruplar arası farklılık değerleri incelendiğinde p değerinin .003 olduğu ve bu değere bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Analize bağlı grup istatistiklerinde iki grubun ortalama değerleri incelendiğinde bu farklılığın 18,34 ortalama değeri ile kadınlar lehinde olduğu tespit edilmiştir. Kelime bilgisi testi toplam puanlarının cinsiyete bağlı olarak gruplar arası farklılık değerleri incelendiğinde p değerinin .001 olduğu ve bu değere bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Tablo 4.14’te verilen ilgili analize bağlı grup istatistiklerinde iki grubun ortalama değerleri incelendiğinde bu farklılığın 30,86 ortalama değeri ile yine kadınlar lehinde olduğu tespit edilmiştir. Analiz ile dakikada okunan doğru kelime sayısı, prozodi toplam puanı, Stroop Bölüm V Süre puanı, sözel kısa süreli bellek ve sözel çalışma belleği alt boyut düzeyi, sözel bellek alt alan toplam puanı, sözel bellek alt alan düzeyi, bilgilendirici metin toplam puanı, öyküleyici metin toplam puanı, okuduğunu anlama toplam puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanının cinsiyet değişkenine bağlı grup ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Analiz sonucunda öyküleyici metin toplam puanı, okuduğunu anlama toplam puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanının cinsiyet değişkenine bağlı olarak gruplar arası farklılık gösterdiği ve bu farklılığın her üç değişkende de kadınlar lehinde olduğu tespit edilmiştir.

4.2.2. Bağımsız Gruplar İçin Tek Yönlü Varyans Analizi-ANOVA Bulguları (Sınıf Düzeyine Bağlı)

Bu bölümde araştırma kapsamında ele alınan değişkenlerin sınıf düzeyi, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi değişkenlerine göre gruplar arası ortalamaları incelenmiştir. İlgili değişkenlere bağlı olarak grup ortalamaları arasında anlamlı farklılık olup olmadığı araştırmada üzerinde durulan alt problem durumlarından olmuştur. Belirlenen değişkenlere göre ortalamaları incelenen puanların normal dağılım ön koşulu sağlandığı için analizde bağımsız gruplar için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır.

Analizler öncesinde bağımsız gruplar için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ön koşulları olan birbirinden bağımsız ikiden fazla grup olması, gruplarda ölçme düzeyinin eşit aralıklı veya eşit oranlı ölçme düzeyinde olması, ölçümlerin tamamının normal dağılım göstermesi koşullarının sağlandığı tespit edilmiştir. Doğru okuma yüzdesi puanlarının alt grupların hemen hemen tümünde normal dağılım göstermediğine ilişkin sonuçlardan dolayı “doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi” bu bölümdeki analizlerin dışında tutulmuştur. Akıcı okumaya ilişkin değerlendirmeler dakikada okunan doğru kelime sayısı (okuma hızı) ve prozodi puanları esas alınarak gerçekleştirilmiştir. Alt gruplara ilişkin normallik testlerinde sınıf düzeyi değişkeni noktasında alt gruplarda normal dağılım koşulunun 3 grupta da sağlandığı tespit edilmiştir.

DODKS, PTP ve SBVS puanlarının sınıf düzeyi değişkenine bağlı olarak varyansların homojenliği durumu için Levene Testi sonuçları incelenmiştir. İlgili istatistik testi sonucunda grupların varyanslarının homojenliğine ilişkin durum incelendiğinde; dakikada okunan doğru kelime sayısı ($p=,440$) ve prozodi toplam puanının ($p=,560$) p değerlerinin .05’ten büyük olduğu ve bu iki değişkende grupların varyanslarının homojen dağıldığı tespit edilmiştir. Stroop Bölüm V Süre değişkeni için ($p=,000$) p değeri .05’ten küçük olduğundan, bu değişkende grupların varyansının homojen dağılmadığı görülmektedir. İlgili değişken için Welch Anova istatistik sonuçları dikkate alınmıştır.

Buna göre; Stroop Bölüm V Süre puanının sınıf düzeyi değişkenine bağlı Welch ANOVA sonucunda p değerinin ($p=,000$) .05’ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değer, Stroop Bölüm V Süre puanının sınıf düzeyi değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.15: DODKS, PTP ve SBVS değişkenlerinin sınıf düzeyine bağlı ANOVA bulguları.

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı	Gruplar arası	145987,86	2	72993,93	177,15	,000
	Gruplar içi	268238,95	651	412,04		
	Toplam	414226,81	653			
Prozodi Toplam Puanı	Gruplar arası	10400,261	2	5200,131	39,234	,000
	Gruplar içi	86283,861	651	132,540		
	Toplam	96684,122	653			
Stroop Bölüm V Süre	Gruplar arası	12951,01	2	6475,51	53,54	,000
	Gruplar içi	78737,71	651	120,95		
	Toplam	91688,72	653			

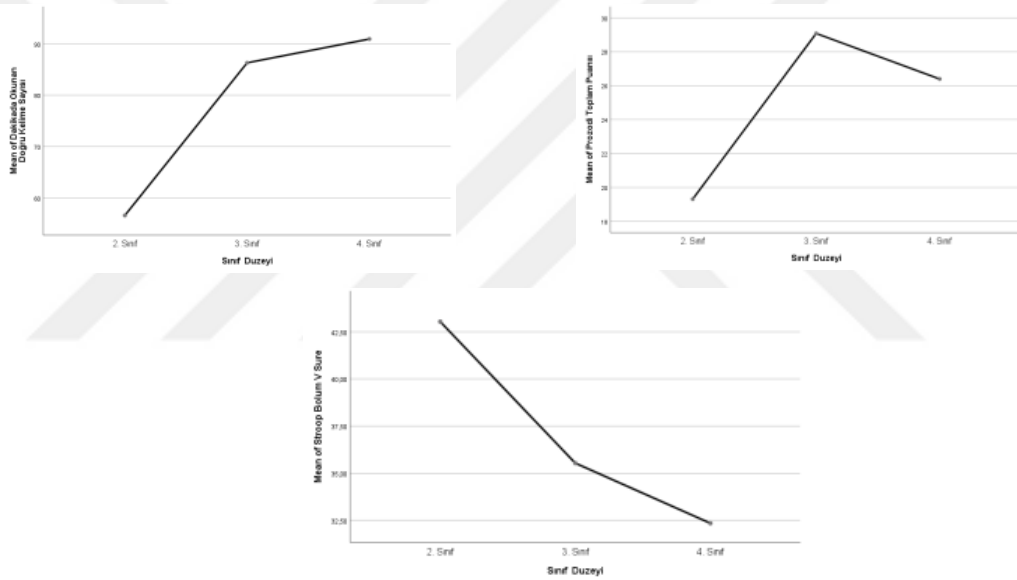
Tablo 4.15’te dakikada okunan doğru kelime sayısı, prozodi toplam puanı ve Stroop Bölüm V Süre puanlarının sınıf düzeyi değişkenine bağlı ANOVA bulgularına yer verilmiştir. İlgili bulgular incelendiğinde; varyansların homojenliği koşulunun sağlandığı Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı ve Prozodi Toplam Puanlarının sınıf düzeyi değişkenine bağlı ANOVA sonuçlarında p değerinin .05’ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değer, ilgili puanların sınıf düzeyi değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.16: DODKS, PTP ve SBVS değişkenlerinin sınıf düzeyine bağlı karşılaştırılması.

Değişken	Faktör Sınıf Düzeyi	N	$\bar{X}$	SS	F	p
Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı	2. Sınıf	199	56,61	20,25	177,15	,000
	3. Sınıf	208	86,30	21,46		
	4. Sınıf	247	90,93	19,32		
Prozodi Toplam Puanı	2. Sınıf	199	19,31	11,845	39,234	,000
	3. Sınıf	208	29,09	11,623		
	4. Sınıf	247	26,40	11,141		
Stroop Bölüm V Süre	2. Sınıf	199	43,04	13,17	47,907	,000
	3. Sınıf	208	35,53	10,97		
	4. Sınıf	247	32,35	8,89		

Tablo 4.16 incelendiğinde DODKS, PTP ve SBVS puanlarının sınıf düzeyi değişkenine bağlı Post-Hoc analizlerine ilişkin karşılaştırmalı sonuçlar görülmektedir. Dakikada okunan doğru kelime sayısının sınıf düzeylerine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=177,15$, $p<.05$) en büyük farkın 4. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde olduğu; bunu izleyen en büyük farkın 3. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 3. sınıflar lehinde olduğu; anlamlı farkın olduğu son değer ise 4. sınıflar ile 3. sınıflar arasında ve yine 4. sınıflar lehinde olduğu görülmektedir. Prozodi toplam puanının sınıf düzeylerine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=39,234$,

$p<.05$) en büyük farkın 3. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 3. sınıflar lehinde olduğu; bunu izleyen en büyük farkın 4. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde olduğu; anlamlı farkın olduğu son değer ise 3. sınıflar ile 4. sınıflar arasında olduğu ve farkın 3. sınıflar lehinde olduğu görülmektedir. Stroop Bölüm V Süre puanının sınıf düzeylerine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=47,907$, $p<.05$) en büyük farkın 2. sınıflar ile 4. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde olduğu; bunu izleyen en büyük farkın 2. sınıflar ile 3. sınıflar arasında ve 3. sınıflar lehinde olduğu; anlamlı farkın olduğu son değer ise 3. sınıflar ile 4. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde olduğu görülmektedir. Lehte olma durumu değerlendirilirken dikkat görevine ilişkin ters yönlü ilişki dikkate alınmıştır. Dikkate ilişkin görevin tamamlanma süresinin kısalığı grup lehine olan bir durum olarak değerlendirilmelidir.



Şekil 4.1: DODKS, PTP ve SBVS Değişkenlerinin Sınıf Düzeyine Bağlı Grup Ortalama Karşılaştırmalarına İlişkin Grafikler.

Tablo 4.17: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTP değişkenlerinin sınıf düzeyine bağlı Welch ANOVA bulguları.

Değişken	F	df1	df2	p
Öyküleyici Metin Toplam Puanı	156,551	2	425,982	,000
Bilgilendirici Metin Toplam Puanı	95,767	2	431,484	,000
Anlama Toplam Puanı	132,823	2	430,449	,000
Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı	190,175	2	415,333	,000

Öyküleyici Metin Toplam Puanı, Bilgilendirici Metin Toplam Puanı, Anlama Toplam Puanı ve Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanının sınıf düzeyi değişkenine bağlı olarak Levene Testi sonuçları genel olarak incelenmiştir. İlgili istatistik testi sonuçlarında; kelime bilgisi testi toplam puanına ait p değerinin ($p=,000$), Öyküleyici Metin Toplam Puanı ($p=,000$),

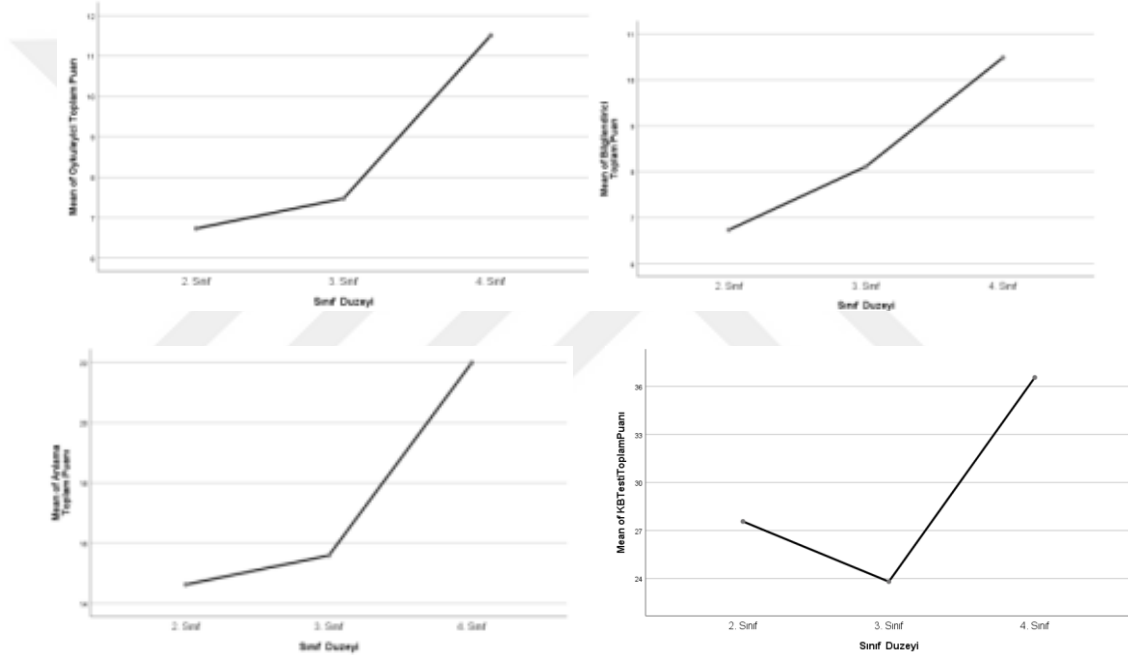
Bilgilendirici Metin Toplam Puanı ($p=,000$), Anlama Toplam Puanı ($p=,000$) için p değerleri .05'ten küçük olduğundan, bu puanlarda grupların varyansının homojen dağılmadığı görülmektedir. İlgili tüm değişkenler için Welch Anova istatistik sonuçları dikkate alınmıştır. Buna göre Tablo 4.17'de Öyküleyici Metin Toplam Puanı ($p=,000$), Bilgilendirici Metin Toplam Puanı ($p=,000$), Anlama Toplam Puanı ($p=,000$), Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanının ($p=,000$) sınıf düzeyi değişkenine bağlı Welch ANOVA sonuçlarında p değerlerinin .05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değer, Öyküleyici Metin Toplam Puanı, Bilgilendirici Metin Toplam Puanı, Anlama Toplam Puanı ve Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanının sınıf düzeyi değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.18: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTP değişkenlerinin sınıf düzeyine bağlı karşılaştırılması.

Değişken	Faktör/Sınıf Düzeyi	N	$\bar{X}$	SS	F	p
Öyküleyici Metin Toplam Puanı	2. Sınıf	199	6,73	2,969	156,551	,000
	3. Sınıf	208	7,47	2,347		
	4. Sınıf	247	11,51	3,310		
Bilgilendirici Metin Toplam Puanı	2. Sınıf	199	6,74	2,580	95,767	,000
	3. Sınıf	208	8,12	2,344		
	4. Sınıf	247	10,48	3,161		
Anlama Toplam Puanı	2. Sınıf	199	14,62	4,666	132,823	,000
	3. Sınıf	208	15,59	4,091		
	4. Sınıf	247	21,99	5,697		
Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı	2. Sınıf	199	27,56	8,959	165,395	,000
	3. Sınıf	208	23,80	7,049		
	4. Sınıf	247	26,56	7,195		

Tablo 4.18 incelendiğinde ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTP değişkenlerinin sınıf düzeyi değişkenine bağlı Post-Hoc analizlerine ilişkin karşılaştırmalı sonuçlar görülmektedir. Öyküleyici Metin Toplam Puanının sınıf düzeylerine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=156,551$, $p<.05$) en büyük farkın 4. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde olduğu; bunu izleyen değer 4. sınıflar ile 3. sınıflar arasında ve yine 4. sınıflar lehinde olduğu; anlamlı farkın olduğu son değer ise 3. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 3. sınıflar lehinde olduğu tespit edilmiştir. Bilgilendirici Metin Toplam Puanının sınıf düzeylerine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=95,767$, $p<.05$) en büyük farkın 4. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde olduğu; bunu izleyen en büyük farkın 4. sınıflar ile 3. sınıflar arasında ve yine 4. sınıflar lehinde olduğu; anlamlı farkın olduğu son değer ise 3. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 3.

sınıflar lehinde olduğu tespit edilmiştir. Anlama Toplam Puanının sınıf düzeylerine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=132,823$, $p<.05$) en büyük farkın 4. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde olduğu; bunu izleyen en yüksek farkın 4. sınıflar ile 3. sınıflar arasında ve yine 4. sınıflar lehinde olduğu; diğer sınıflar düzeyindeki farkların anlamlı düzeyde olmadığı tespit edilmiştir. Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanının sınıf düzeylerine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=165,395$, $p<.05$) en büyük farkın 4. sınıflar ile 3. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde olduğu; bunu izleyen en yüksek farkın 4.sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve yine 4. sınıflar lehinde olduğu; anlamlı farkın olduğu son değer ise 2. sınıflar ile 3. sınıflar arasında ve 2. sınıflar lehinde olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 4.2: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTTP Değişkenlerinin Sınıf Düzeyine Bağlı Grup Ortalama Karşılaştırmalarına İlişkin Grafikler.

ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı ($p=,032$), Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi ($p=,001$), Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı ($p=,020$), Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi ($p=,076$), Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ($p=,009$) ve Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi Puanının ($p=,001$) sınıf düzeyi değişkenine bağlı olarak Levene Testi sonuçları incelenmiştir. İlgili istatistik testi sonuçlarına göre; ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi puanı haricindeki puanların tümünde p değerinin .05'ten küçük olduğu, dolayısıyla ilgili puanların hiçbirinde grupların varyansının homojen dağılmadığı görülmektedir. İlgili değişkenler için Welch Anova istatistik sonuçları dikkate

alınmıştır. Grupların varyansının homojen dağıldığı tespit edilen tek değişken ($p=,076$) ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi olmuştur.

ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı ($p=,000$), Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı ($p=,000$) ve Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanlarının ($p=,000$) sınıf düzeyi değişkenine bağlı Welch ANOVA sonuçlarında p değerlerinin .05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değer, ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı ve Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanlarının *sınıf düzeyi değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu* göstermektedir. Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi ($p=,340$) ve Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi Puanlarının ($p=,088$) sınıf düzeyi değişkenine bağlı Welch ANOVA sonucunda p değerinin .05'ten büyük olduğu tespit edildiğinden, ilgili puanların *sınıf düzeyi değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı* görülmektedir.

Tablo 4.19: ÇBÖSKSBABTP, SKSBABD, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD değişkenlerinin sınıf düzeyine bağlı ANOVA bulguları.

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı	Gruplar arası	242,540	2	121,270	10,144	,000
	Gruplar içi	7782,665	651	11,955		
	Toplam	8025,205	653			
ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi	Gruplar arası	2,296	2	1,148	1,256	,285
	Gruplar içi	594,922	651	,914		
	Toplam	597,219	653			
ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı	Gruplar arası	544,215	2	272,108	56,496	,000
	Gruplar içi	3135,462	651	4,816		
	Toplam	3679,677	653			
ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi	Gruplar arası	33,784	2	16,892	19,686	,000
	Gruplar içi	558,615	651	,858		
	Toplam	592,399	653			
ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı	Gruplar arası	1504,918	2	752,459	31,472	,000
	Gruplar içi	15564,747	651	23,909		
	Toplam	17069,665	653			
ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi	Gruplar arası	4,004	2	2,002	2,332	,098
	Gruplar içi	558,963	651	,859		
	Toplam	562,968	653			

Tablo 4.19'da ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi, Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ve Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi Puanlarının sınıf düzeyi değişkenine bağlı ANOVA bulgularına yer verilmiştir. İlgili bulgular incelendiğinde; varyansların homojenliği koşulunun sağlandığı ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi puanının sınıf düzeyi değişkenine bağlı ANOVA sonuçlarında p değerinin .05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değer, ÇBÖ Sözel Çalışma

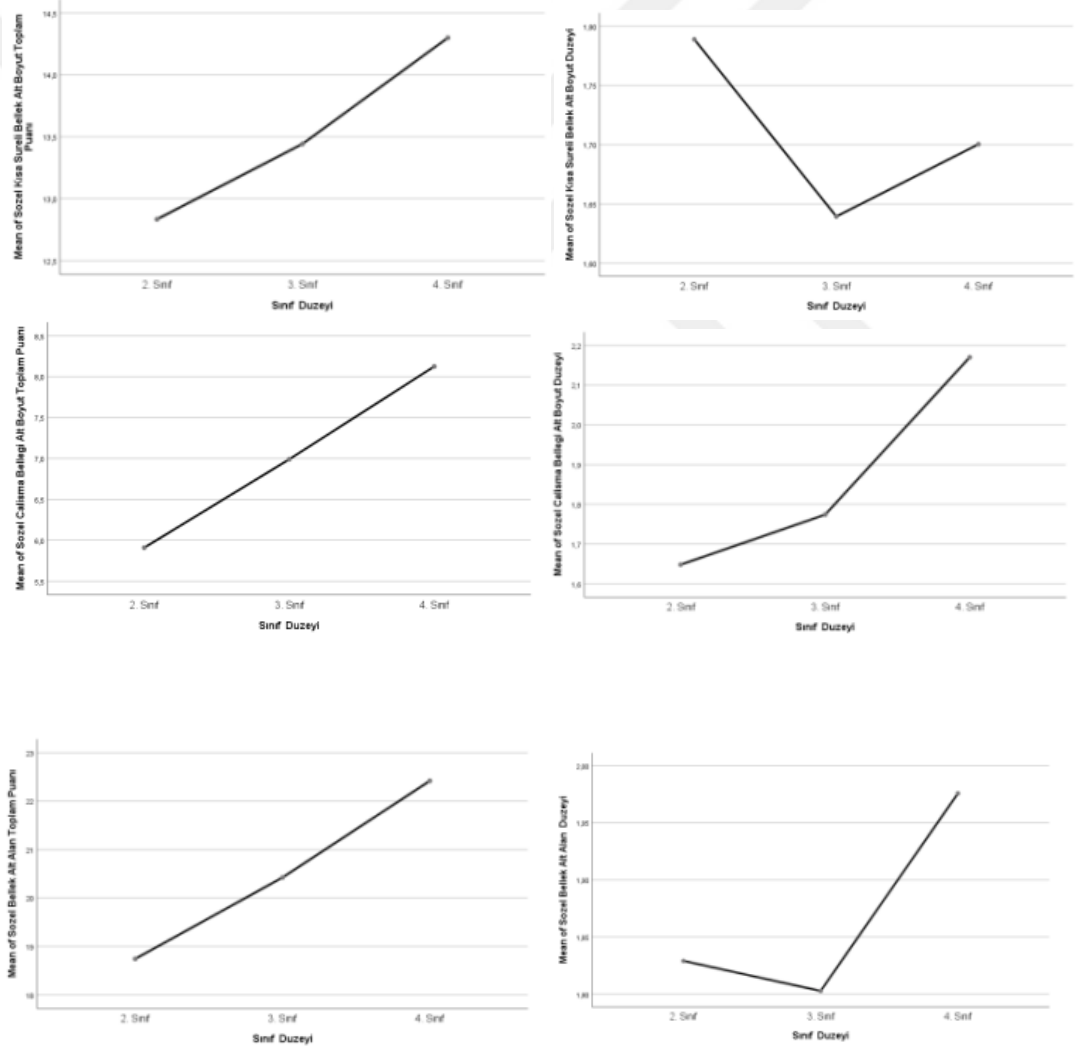
Belleği Alt Boyut Düzeyi puanının sınıf düzeyi değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.20: ÇBÖSKSBABTP, SKSBABD, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD değişkenlerinin sınıf düzeyine bağlı karşılaştırılması.

Değişken	Faktör Sınıf Düzeyi	N	$\bar{X}$	SS	F	p
ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı	2. Sınıf	199	12,83	3,462	11,196	,000
	3. Sınıf	208	13,44	3,824		
	4. Sınıf	247	14,30	3,112		
ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi	2. Sınıf	199	1,79	1,018	1,082	,340
	3. Sınıf	208	1,64	1,049		
	4. Sınıf	247	1,70	,811		
ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı	2. Sınıf	199	5,91	1,967	62,354	,000
	3. Sınıf	208	6,99	2,369		
	4. Sınıf	247	8,13	2,215		
ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi	2. Sınıf	199	1,65	,936	19,686	,000
	3. Sınıf	208	1,77	,974		
	4. Sınıf	247	2,17	,876		
ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı	2. Sınıf	199	18,74	4,426	35,901	,000
	3. Sınıf	208	20,42	5,481		
	4. Sınıf	247	22,42	4,715		
ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi	2. Sınıf	199	1,83	,943	2,442	,088
	3. Sınıf	208	1,80	,985		
	4. Sınıf	247	1,98	,860		

Tablo 4.20 incelendiğinde ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi, Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ve Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi Puanlarının sınıf düzeyi değişkenine bağlı Post-Hoc analizlerine ilişkin karşılaştırmalı sonuçlar görülmektedir. ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanının sınıf düzeylerine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=11,196$, $p<.05$) en büyük farkın 4. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde olduğu; bunu izleyen değer 4. sınıflar ile 3. sınıflar arasında ve yine 4. sınıflar lehinde olduğu tespit edilmiştir. ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi Puanının sınıf düzeylerine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=1,082$, $p>.05$) p değerinin .05'ten büyük olduğu ve ilgili gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanının sınıf düzeylerine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=62,354$, $p<.05$) en büyük farkın 4. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde olduğu; bunu izleyen en yüksek farkın 4.sınıflar ile 3. sınıflar arasında ve yine 4. sınıflar lehinde olduğu; anlamlı farkın olduğu son değer ise 3. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 3. sınıflar lehinde olduğu tespit edilmiştir. ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi

Puanının sınıf düzeylerine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=19,686$, $p<.05$) en büyük farkın 4. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde olduğu; bunu izleyen en yüksek farkın 4. sınıflar ile 3. sınıflar arasında ve yine 4. sınıflar lehinde olduğu tespit edilmiştir. ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanının sınıf düzeylerine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=35,901$, $p<.05$) en büyük farkın 4. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde olduğu; bunu izleyen en yüksek farkın 4.sınıflar ile 3. sınıflar arasında ve yine 4. sınıflar lehinde olduğu; anlamlı farkın olduğu son değer ise 3. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 3. sınıflar lehinde olduğu tespit edilmiştir. ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi Puanının sınıf düzeylerine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=2,442$, $p>.05$) p değerinin .05'ten büyük olduğu ve ilgili gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.



Şekil 4.4: ÇBÖKSABATP, KSABAD, ŞÇABATP, ŞÇABAD, SBAATP ve SBAAD Değişkenlerinin Sınıf Düzeyine Bağlı Karşılaştırılmasına İlişkin Grafikler.

4.2.3. Bağımsız Gruplar İçin Tek Yönlü Varyans Analizi-ANOVA Bulguları (Yaşa Bağlı)

Alt gruplara ilişkin normallik testlerinde yaş değişkeni noktasında alt gruplarda normal dağılım koşulunun 4 grupta da sağlandığı (doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi ve Stroop Bölüm V Süre hariç) tespit edilmiştir. Doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi ve Stroop Bölüm V Süre değişkenleri analize dahil edilmemiştir.

Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı ve Prozodi Toplam Puanının yaş değişkenine bağlı olarak Levene Testi sonuçları varyansların homojenliğinin kontrolü amacı ile incelenmiştir. Ulaşılan bulgularda; Prozodi Toplam Puanına ait p değerinin ($p=,035$) ve Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı puanı için de p değerinin ($p=,000$) .05'ten küçük olduğu; ilgili puanlarda grupların varyansının homojen dağılmadığı tespit edilmiştir.

İlgili değişkenler için Welch Anova istatistik sonuçları dikkate alınmıştır. DODKS ($p=,000$) ve PTP ($p=,000$) yaş değişkenine bağlı Welch ANOVA sonuçlarında p değerlerinin .05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değer, DODKS ve PTP değişkenlerinin yaş değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir.

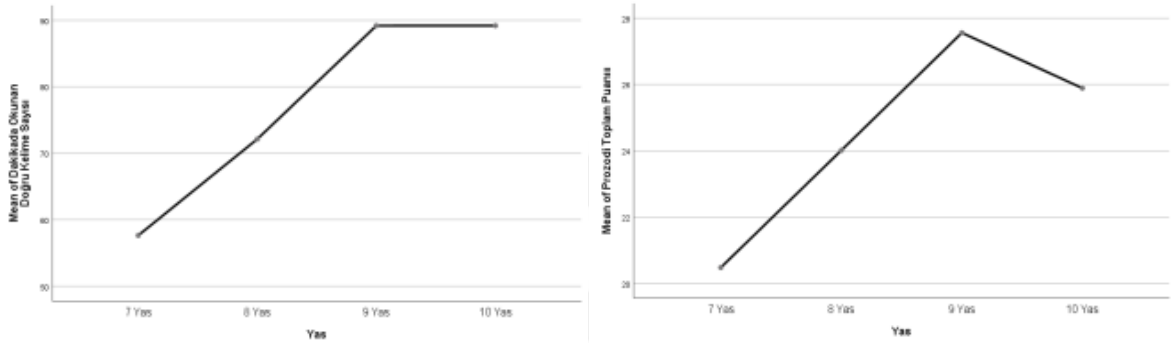
Tablo 4.21: DODKS ve PTP değişkenlerinin yaşa bağlı karşılaştırılması.

Değişken	Faktör	N	$\bar{X}$	SS	F	p
	Yaş					
Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı	7 Yaş	94	57,64	22,608	61,143	,000
	8 Yaş	216	72,13	25,464		
	9 Yaş	236	89,18	19,200		
	10 Yaş	108	89,19	22,020		
Prozodi Toplam Puanı	7 Yaş	94	20,48	12,985	8,478	,000
	8 Yaş	216	24,01	12,279		
	9 Yaş	236	27,56	10,968		
	10 Yaş	108	25,89	12,439		

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Tablo 4.21 incelendiğinde Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı, Prozodi Toplam puanlarının yaş değişkenine bağlı Post-Hoc analizlerine ilişkin karşılaştırmalı sonuçlar görülmektedir. Dakikada okunan doğru kelime sayısının yaş değişkenine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=61,143$, $p<.05$) en büyük farkın 10 yaş grubu ile 7 yaş grubu arasında ve 10 yaş lehinde olduğu; bu değere çok yakın bir değer ile 9 yaş ve 7 yaş grubu arasında ve 9 yaş lehinde olduğu; bunu izleyen en büyük farkın 10 yaş grubu ile 8 yaş grubu arasında ve 10 yaş lehinde olduğu; bu değere çok yakın bir değer ile 9

yaş ve 8 yaş arasında ve 9 yaş lehinde olduğu; anlamlı farkın olduğu son değer ise 8 yaş grubu ile 7 yaş grubu arasında ve yine 8 yaş grubu lehinde olduğu tespit edilmiştir. Prozodi toplam puanının yaş değişkenine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=8,478$, $p<.05$) anlamlı en büyük farkın 9 yaş grubu ile 7 yaş grubu arasında ve 9 yaş lehinde olduğu; bunu izleyen en büyük farkın 10 yaş grubu ile 7 yaş grubu arasında ve 10 yaş lehinde olduğu; anlamlı farkın olduğu son değer ise 9 yaş grubu ile 8 yaş grubu arasında ve 9 yaş lehinde olduğu; diğer gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.



Şekil 4.5: DODKS ve PTP Değişkenlerinin Yaşa Bağlı Grup Ortalama Karşılaştırmalarına İlişkin Grafikler.

Öyküleyici Metin Toplam Puanı, Bilgilendirici Metin Toplam Puanı, Anlama Toplam Puanı ve Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanının yaş değişkenine bağlı olarak Levene Testi sonuçları incelenmiştir. Ulaşılan bulgulara; Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanına ait p değerinin ($p=.116$) .05'ten büyük olduğu ve bu değişkende grupların varyanslarının homojen dağıldığı tespit edilmiştir. Öyküleyici Metin Toplam Puanı ($p=.000$), Bilgilendirici Metin Toplam Puanı ($p=.025$), Anlama Toplam Puanı için ($p=.000$) p değerleri .05'ten küçük olduğundan, bu puanlarda grupların varyansının homojen dağılmadığı tespit edilmiştir.

İlgili değişkenler için Welch ANOVA istatistik sonuçları dikkate alınmıştır. Buna göre Öyküleyici Metin Toplam Puanı ($p=.000$), Bilgilendirici Metin Toplam Puanı ($p=.000$), Anlama Toplam Puanının ($p=.000$) yaş değişkenine bağlı Welch ANOVA sonuçlarında p değerlerinin .05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değerler, Öyküleyici Metin Toplam Puanı, Bilgilendirici Metin Toplam Puanı, Anlama Toplam Puanının yaş değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.22: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTTP değişkenlerinin yaşa bağlı ANOVA bulguları.

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Öyküleyici	Gruplar arası	1928,690	3	642,897	62,493	,000
Metin Toplam Puanı	Gruplar içi	6686,906	650	10,288		
	Toplam	8615,596	653			
Bilgilendirici	Gruplar arası	1302,866	3	434,289	54,044	,000
Metin Toplam Puanı	Gruplar içi	5223,311	650	8,036		
	Toplam	6526,177	653			
Anlama Toplam Puanı	Gruplar arası	4966,573	3	1655,524	59,271	,000
	Gruplar içi	18155,384	650	27,931		
	Toplam	23121,957	653			
Kelime Bilgisi	Gruplar arası	9628,977	3	3209,659	42,528	,000
Testi Toplam Puanı	Gruplar içi	49056,229	650	75,471		
	Toplam	58685,206	653			

Tablo 4.22’de ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTTP yaş değişkenine bağlı ANOVA bulgularına yer verilmiştir. İlgili bulgular incelendiğinde; varyansların homojenliği koşulunun sağlandığı KBTTP yaş değişkenine bağlı ANOVA sonuçlarında p değerinin .05’ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değer, Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanının yaş değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir.

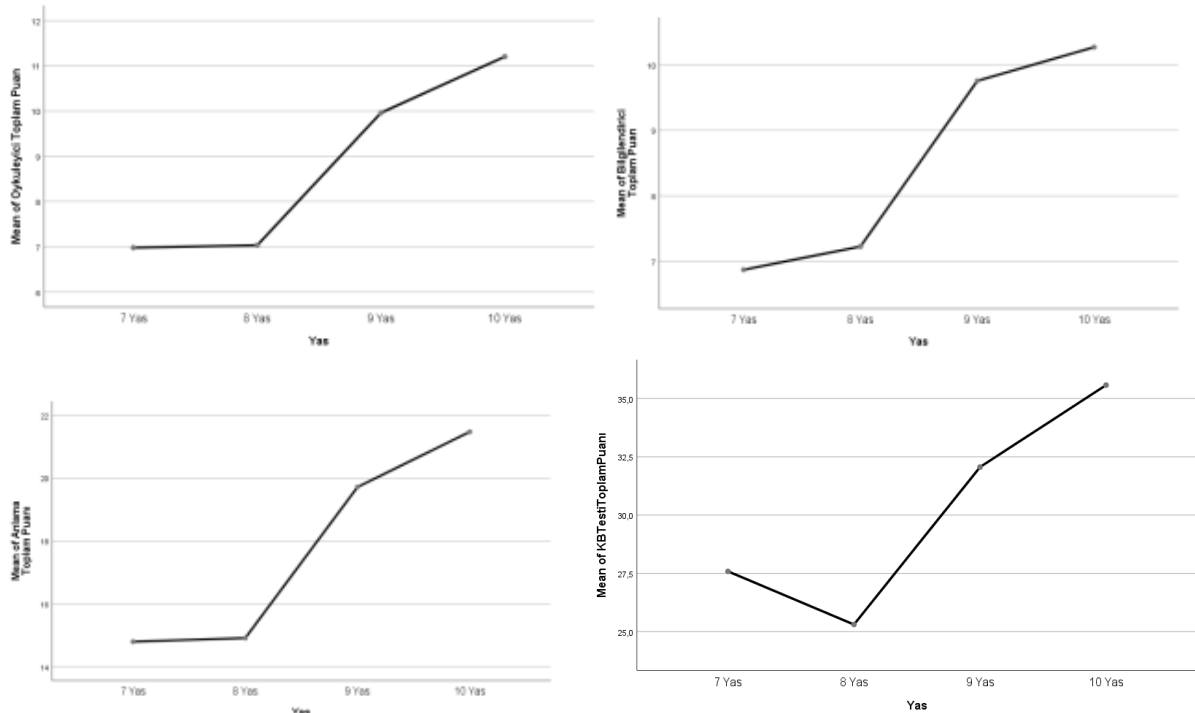
Tablo 4.23: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTTP değişkenlerinin yaşa bağlı karşılaştırılması.

Değişken	Faktör Yaş	N	$\bar{X}$	SS	F	p
Öyküleyici	7 Yaş	94	6,98	2,821	64,507	,000
Metin Toplam Puanı	8 Yaş	216	7,03	2,804		
	9 Yaş	236	9,96	3,597		
	10 Yaş	108	11,20	3,370		
Bilgilendirici	7 Yaş	94	6,87	2,665	53,825	,000
Metin Toplam Puanı	8 Yaş	216	7,23	2,521		
	9 Yaş	236	9,75	2,959		
	10 Yaş	108	10,27	3,263		
Anlama Toplam Puanı	7 Yaş	94	14,80	4,601	59,633	,000
	8 Yaş	216	14,91	4,501		
	9 Yaş	236	19,72	5,846		
	10 Yaş	108	21,47	5,960		
Kelime Bilgisi	7 Yaş	94	27,59	8,926	42,528	,000
Testi Toplam Puanı	8 Yaş	216	25,31	8,204		
	9 Yaş	236	32,06	9,192		
	10 Yaş	108	35,57	8,271		

Tablo 4.23 incelendiğinde ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTTP değişkenlerine ait puanların yaş değişkenine bağlı Post-Hoc analizlerine ilişkin karşılaştırmalı sonuçlar görülmektedir. Öyküleyici Metin Toplam Puanının yaş değişkenine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=64,507$, $p<.05$) en büyük farkın birbirine yakın değerler ile 10 yaş grubu ve 7 yaş grubu ile 10 yaş grubu ve 8 yaş grubu arasında ve 10 yaş grubu lehinde olduğu; bunu izleyen ve yine birbirine oldukça yakın değerler ile 9 yaş ve 7 yaş grubu ile 9 yaş ve 8 yaş grubu arasında ve 9 yaş grubu lehinde olduğu; anlamlı farkın olduğu

son değerin ise 10 yaş grubu ile 9 yaş grubu arasında ve 10 yaş grubu lehinde olduğu tespit edilmiştir. Bilgilendirici Metin Toplam Puanının sınıf düzeylerine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=53,825$, $p<.05$) en büyük farkın birbirine yakın değerler ile 10 yaş grubu ve 7 yaş grubu ile 10 yaş grubu ve 8 yaş grubu arasında ve 10 yaş grubu lehinde olduğu; bunu izleyen ve yine birbirine oldukça yakın değerler ile 9 yaş ve 7 yaş grubu ile 9 yaş ve 8 yaş grubu arasında ve 9 yaş grubu lehinde olduğu tespit edilmiştir. Anlama Toplam Puanının sınıf düzeylerine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=59,633$, $p<.05$) en büyük farkın birbirine yakın değerler ile 10 yaş grubu ve 7 yaş grubu ile 10 yaş grubu ve 8 yaş grubu arasında ve 10 yaş grubu lehinde olduğu; bunu izleyen ve yine birbirine oldukça yakın değerler ile 9 yaş ve 7 yaş grubu ile 9 yaş ve 8 yaş grubu arasında ve 9 yaş grubu lehinde olduğu tespit edilmiştir.

Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanının sınıf düzeylerine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=42,528$, $p<.05$) en büyük farkın 10 yaş grubu ile 8 yaş grubu arasında ve 10 yaş lehinde; izleyen değerin 10 yaş grubu ile 7 yaş grubu arasında ve 10 yaş grubu lehinde; bu değerleri izleyen anlamlı farkların ise 9 yaş grubu ile 8 yaş grubu arasında ve 9 yaş grubu lehinde, 9 yaş grubu ile 7 yaş grubu arasında ve 9 yaş grubu lehinde, son olarak 10 yaş ve 9 yaş grubu arasında ve 10 yaş grubu lehinde olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 4.6: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTP Değişkenlerinin Yaşa Bağlı Grup Ortalama Karşılaştırmalarına İlişkin Grafikler.

Çalışma Belleği Ölçeği SKSBABTP, SKSBABD, SÇBABTP, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD puanının yaş değişkenine bağlı olarak varyansların homojenliğinin kontrolü için Levene Testi sonuçları incelenmiştir. Ulaşılan bulgulara; ÇBÖSKSBABTP değişkenine ait p değerinin ($p=,057$) .05'e eşit olduğu ve bu değişkende grupların varyanslarının homojen dağıldığı tespit edilmiştir. SKSBABD ($p=,011$), SÇBABTP ($p=,049$), SÇBABD ($p=,006$), SBAATP ($p=,026$) ve SBAAD puanları ($p=,001$) için p değerleri .05'ten küçük olduğundan, bu puanlarda grupların varyansının homojen dağılmadığı görülmektedir. İlgili değişkenler için Welch Anova istatistik sonuçları dikkate alınmıştır. Buna göre SÇBABTP ($p=,000$), SÇBABD ($p=,000$), SBAATP ($p=,000$) yaş değişkenine bağlı Welch ANOVA sonuçlarında p değerinin .05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değer, SÇBABTP, SÇBABD, SBAATP değişkenlerinin, *yaş değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu* göstermektedir. SBAAD puanının ($p=,511$) yaş değişkenine bağlı Welch ANOVA sonuçlarında p değerinin .05'ten büyük olduğu görülmektedir. Bu değer, SBAAD puanının *yaş değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığını* göstermektedir.

Tablo 4.24: ÇBÖSKSBABTP, SKSBABD, SBAATP, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD değişkenlerinin yaşa bağlı ANOVA bulguları.

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut	Gruplar arası	160,346	3	53,449	4,417	,004
	Gruplar içi	7864,859	650	12,100		
Toplam Puanı	Toplam	8025,205	653			
ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut	Gruplar arası	3,789	3	1,263	1,383	,247
	Gruplar içi	593,430	650	,913		
Düzeyi	Toplam	597,219	653			
ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut	Gruplar arası	383,684	3	127,895	25,222	,000
	Gruplar içi	3295,993	650	5,071		
Toplam Puanı	Toplam	3679,677	653			
ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut	Gruplar arası	21,209	3	7,070	8,045	,000
	Gruplar içi	571,190	650	,879		
Düzeyi	Toplam	592,399	653			
ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı	Gruplar arası	1030,046	3	343,349	13,914	,000
	Gruplar içi	16039,619	650	24,676		
	Toplam	17069,665	653			
ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi	Gruplar arası	1,986	3	,662	,767	,513
	Gruplar içi	560,981	650	,863		
	Toplam	562,968	653			

Tablo 4.24'te ÇBÖSKSBABTP, SKSBABD, SÇBABTP, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD puanlarının yaş değişkenine bağlı ANOVA bulgularına yer verilmiştir. İlgili bulgular incelendiğinde; varyansların homojenliği koşulunun sağlandığı ÇBÖSKSBABTP yaş değişkenine bağlı ANOVA sonuçlarında p değerinin ($p=,004$) .05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değer, ÇBÖSKSBABTP değişkeninin yaş değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir.

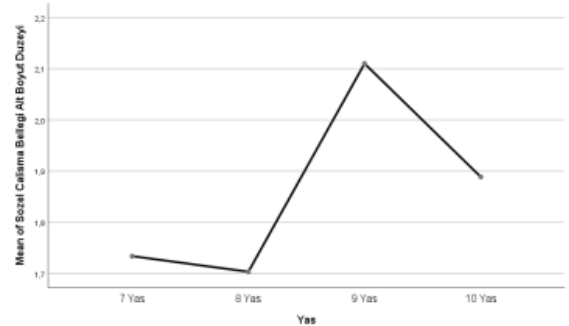
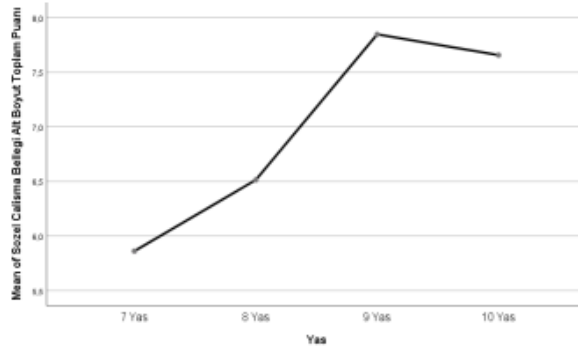
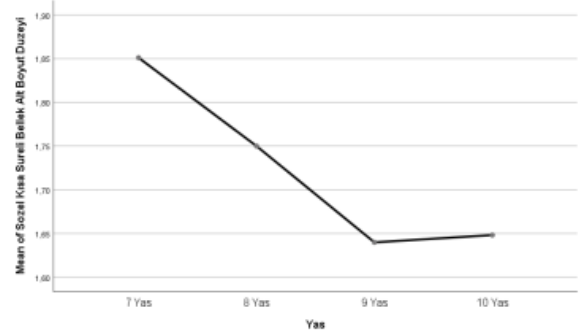
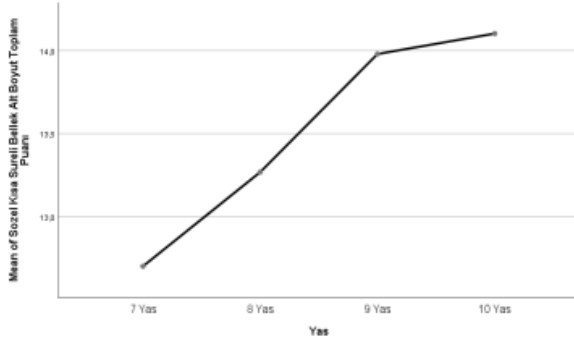
Tablo 4.25: ÇBÖSKSBABTP, SKSBABD, SBAATP, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD değişkenlerinin yaşa bağlı karşılaştırılması.

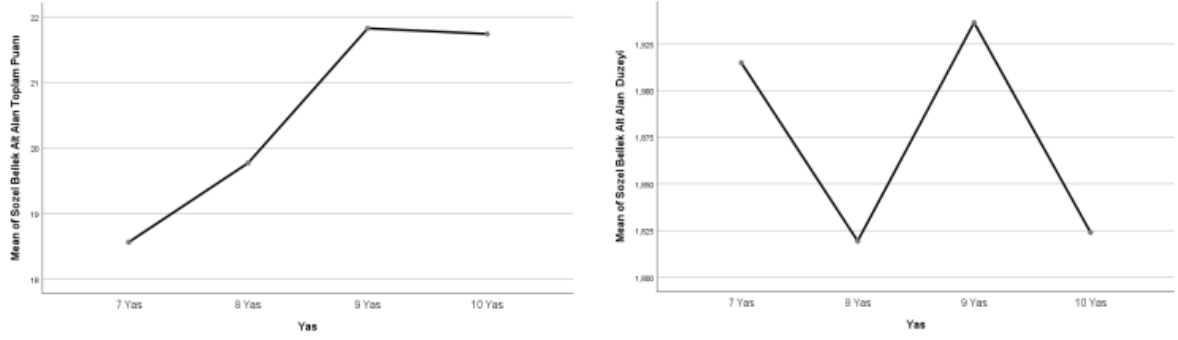
Değişken	Faktör Yaş	N	$\bar{X}$	SS	F	p
ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı	7 Yaş	94	12,70	3,182	4,417	,004
	8 Yaş	216	13,27	3,840		
	9 Yaş	236	13,98	3,426		
	10 Yaş	108	14,10	3,048		
ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi	7 Yaş	94	1,85	,994	1,383	,248
	8 Yaş	216	1,75	1,071		
	9 Yaş	236	1,64	,905		
	10 Yaş	108	1,65	,765		
ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı	7 Yaş	94	5,86	1,858	28,799	,000
	8 Yaş	216	6,51	2,366		
	9 Yaş	236	7,85	2,222		
	10 Yaş	108	7,66	2,388		
ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi	7 Yaş	94	1,73	,894	7,821	,000
	8 Yaş	216	1,70	1,009		
	9 Yaş	236	2,11	,925		
	10 Yaş	108	1,89	,846		
ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı	7 Yaş	94	18,56	3,917	16,844	,000
	8 Yaş	216	19,77	5,425		
	9 Yaş	236	21,83	4,957		
	10 Yaş	108	21,74	4,844		
ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi	7 Yaş	94	1,91	,876	,772	,511
	8 Yaş	216	1,82	1,030		
	9 Yaş	236	1,94	,895		
	10 Yaş	108	1,82	,830		

Tablo 4.25 incelendiğinde Çalışma Belleği Ölçeği Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi, Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ve Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi Puanlarının yaş değişkenine bağlı Post-Hoc analizlerine ilişkin karşılaştırmalı sonuçlar görülmektedir. ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanının yaş değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=4,417$, $p<.05$) en büyük farkın 10 yaş grubu ile 7 yaş grubu arasında ve 10 yaş grubu lehinde olduğu; bunu izleyen değer 9 yaş grubu ile 7 yaş grubu arasında ve 9 yaş lehinde olduğu tespit edilmiştir. ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi Puanının yaş değişkenine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=1,383$, $p>.05$) p değerinin .05'ten büyük olduğu ve ilgili gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanının yaş değişkenine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=28,799$, $p<.05$) en büyük farkın 9 yaş grubu ile 7 yaş grubu arasında ve 9 yaş grubu lehinde olduğu; bunu izleyen değerlerin ise 10 yaş ile 7 yaş grubu arasında ve 10 yaş lehinde, 9 yaş ile 8 yaş grubu arasında ve 9 yaş grubu lehinde, 10 yaş grubu ile 8 yaş grubu arasında ve 10 yaş

lehinde olduğu; anlamlı farkın olduğu son değerin ise 8 yaş grubu ile 7 yaş grubu arasında ve 8 yaş grubu lehinde olduğu tespit edilmiştir.

ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi Puanının yaş değişkenine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=7,821$, $p<.05$) en büyük farkın 9 yaş grubu ile 8 yaş grubu arasında ve 9 yaş grubu lehinde olduğu; bunu izleyen değerin 9 yaş grubu ile 7 yaş grubu arasında ve 9 yaş lehinde olduğu tespit edilmiştir. ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanının yaş değişkenine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=16,844$, $p<.05$) en büyük farkın birbirine yakın değerler ile 9 yaş ve 7 yaş grubu arasında ve 9 yaş grubu lehinde, 10 yaş grubu ve 7 yaş grubu arasında ve 10 yaş lehinde olduğu; bunu izleyen ve birbirine yakın olan diğer iki değerin ise 9 yaş grubu ile 8 yaş grubu arasında ve 9 yaş lehinde, 10 yaş grubu ile 8 yaş grubu arasında ve 10 yaş lehinde olduğu tespit edilmiştir. ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi Puanının yaş değişkenine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=,772$, $p>.05$) p değerinin .05'ten büyük olduğu ve ilgili gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.





Şekil 4.7: ÇBÖKSABATP, SKSBABD, SÇBABATP, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD Değişkenlerinin Yaşa Bağlı Karşılaştırılmasına İlişkin Grafikler.

4.2.4. Bağımsız Gruplar İçin Tek Yönlü Varyans Analizi-ANOVA Bulguları (Anne Eğitim Düzeyine Bağlı)

Alt gruplara ilişkin normallik testlerinde anne eğitim düzeyi değişkeni noktasında alt gruplarda normal dağılım koşulunun 5 grupta da sağlandığı (doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi ve Stroop Bölüm V Süre ve Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı hariç) tespit edilmiştir. Doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi, Stroop Bölüm V Süre ve Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı değişkenleri analize dahil edilmemiştir.

DODKS ve PTP değişkenlerinin anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı olarak varyansların homojenliğinin kontrolü için Levene Testi sonuçları incelenmiştir. Ulaşılan bulgularda; PTP değişkenine ait p değerinin ($p=,637$) .05'ten büyük olduğu ve bu değişkende grupların varyanslarının homojen dağıldığı tespit edilmiştir. DODKS değişkeni için p değeri ($p=,046$) .05'ten küçük olduğundan, bu puanda grupların varyansının homojen dağılmadığı tespit edilmiştir. İlgili değişken için Welch Anova istatistik sonuçları dikkate alınmıştır. Buna göre DODKS puanının anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı Welch ANOVA sonuçlarında p değerinin ($p=,002$) .05'ten küçük olduğu tespit edilmiştir. Bu değer, DODKS puanının *anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu* göstermektedir.

Tablo 4.26: DODKS ve PTP değişkenlerinin anne eğitim düzeyine bağlı ANOVA bulguları.

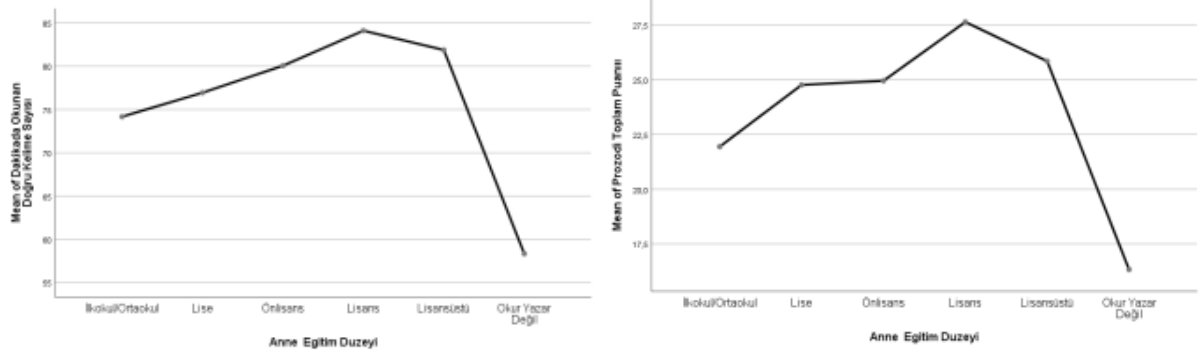
Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı	Gruplar arası	12747,839	5	2549,568	4,379	,002
	Gruplar içi	401478,976	648	619,566		
	Toplam	414226,815	653			
Prozodi Toplam Puanı	Gruplar arası	3081,543	5	616,309	4,267	,001
	Gruplar içi	93602,580	648	144,448		
	Toplam	96684,122	653			

Tablo 4.26’da DODKS ve PTP değişkenlerinin anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı ANOVA bulgularına yer verilmiştir. İlgili bulgular incelendiğinde; varyansların homojenliği koşulunun sağlandığı PTP değişkeninin anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı ANOVA sonuçlarında p değerinin .05’ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değer, PTP değişkeninin *anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu* göstermektedir.

Tablo 4.27: DODKS ve PTP değişkenlerinin anne eğitim düzeyine bağlı karşılaştırılması.

Değişken	Faktör/Anne Eğitim Düzeyi	N	$\bar{X}$	SS	F	p
Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı	İlkokul/Ortaokul	112	74,17	27,576	4,379	,002
	Lise	214	76,94	26,080		
	Önlisans	89	80,06	24,224		
	Lisans	190	84,11	22,603		
	Lisansüstü	40	81,88	22,655		
	Okur Yazar	9	58,33	22,333		
Prozodi Toplam Puanı	Değil				4,267	,001
	İlkokul/Ortaokul	112	21,95	12,275		
	Lise	214	24,77	12,513		
	Önlisans	89	24,96	12,134		
	Lisans	190	27,64	11,484		
	Lisansüstü	40	25,85	10,810		
	Okur Yazar	9	16,33	11,673		
	Değil					

Tablo 4.27 incelendiğinde DODKS ve PTP değişkenlerinin anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı Post-Hoc analizlerine ilişkin karşılaştırmalı sonuçlar görülmektedir. DODKS değişkeninin anne eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=4,379$, $p<.05$) en büyük farkın lisans grubu ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında olduğu ve farkın lisans grubu lehinde olduğu; bunu izleyen değer ise lisans grubu ile lise mezunu grup arasında olduğu ve yine lisans grubu lehinde olduğu tespit edilmiştir. PTP değişkeninin anne eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=4,267$, $p<.05$) gruplar arasında anlamlı farkın olduğu tek durumun lisans grubu ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında olduğu ve farkın lisans grubu lehinde olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 4.8: DODKS ve PTP Değişkenlerinin Anne Eğitim Düzeyine Bağlı Grup Ortalama Karşılaştırmalarına İlişkin Grafikler.

ÖMTP için ($p=,229$), BMTP için ($p=,512$), ATP için ($p=,360$) ve KBTTP için ($p=,009$) anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı olarak varyansların homojenliğinin kontrolü amacı ile Levene Testi sonuçları incelenmiştir. Ulaşılan bulgulara; KBTTP değişkeni haricindeki tüm değişkenlere ait p değerlerinin .05'ten büyük olduğu ve ilgili tüm değişkenlerde grupların varyanslarının homojen dağıldığı tespit edilmiştir. Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı için p değeri .05'ten küçük olduğu için varyansın homojen dağılmadığı tespit edilmiştir. İlgili değişken için Welch ANOVA sonuçları dikkate alınmıştır.

Tablo 4.28: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTTP değişkenlerinin anne eğitim düzeyine bağlı ANOVA bulguları.

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Öyküleyici	Gruplar arası	269,059	5	53,812	4,178	,001
Metin Toplam Puanı	Gruplar içi	8346,537	648	12,880		
	Toplam	8615,596	653			
Bilgilendirici	Gruplar arası	192,620	5	38,524	3,941	,002
Metin Toplam Puanı	Gruplar içi	6333,557	648	9,774		
	Toplam	6526,177	653			
Anlama Toplam Puanı	Gruplar arası	885,941	5	177,188	5,164	,000
	Gruplar içi	22236,017	648	34,315		
	Toplam	23121,957	653			
Kelime Bilgisi	Gruplar arası	2551,937	5	510,387	5,892	,000
Testi Toplam Puanı	Gruplar içi	56133,270	648	86,625		
	Toplam	58685,206	653			

Tablo 4.28'de ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTTP değişkenlerinin anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı ANOVA bulgularına yer verilmiştir. İlgili bulgular incelendiğinde; varyansların homojenliği koşulunun sağlandığı ÖMTP, BMTP, ATP değişkeninin anne

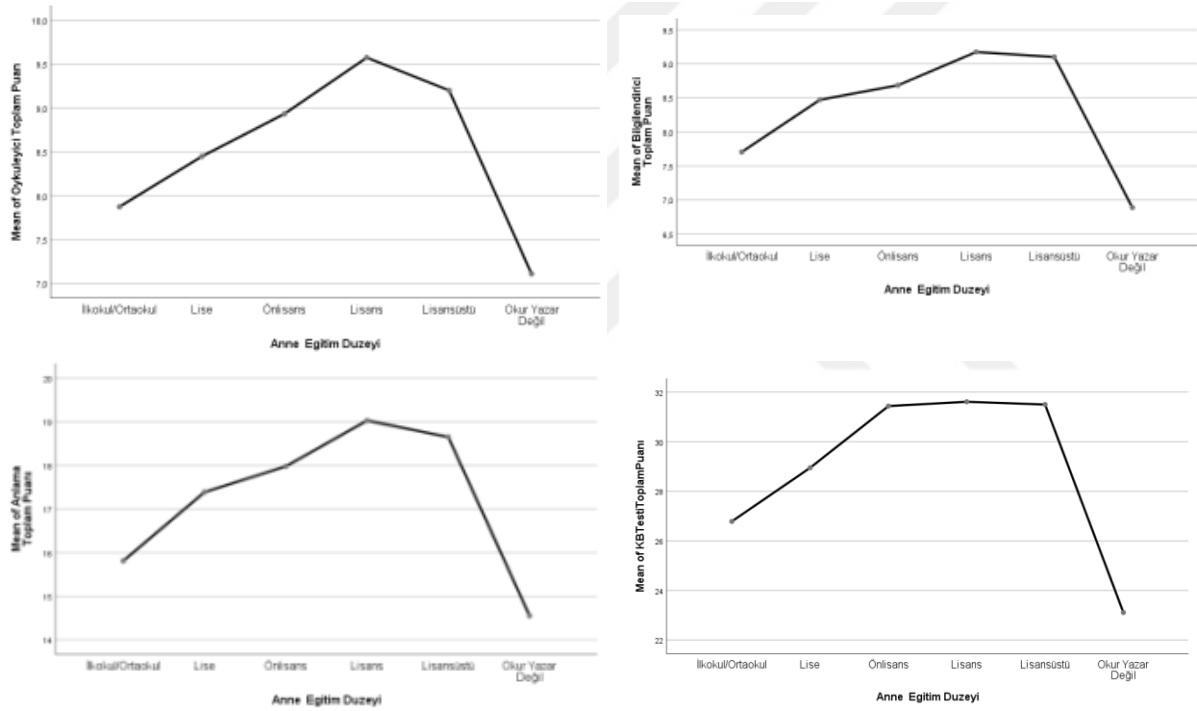
eğitim düzeyi değişkenine bağlı ANOVA sonuçlarında p değerlerinin .05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değerler ÖMTP, BMTP ve ATP değişkenlerinin *anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu* göstermektedir. Varyansların homejen dağılmadığı tespit edilen KBTPP değişkeni için Welch ANOVA bulguları dikkate alınmış olup ilgili değerlere Tablo 4.29'da yer verilmiştir. İlgili değişken için ulaşılan p değerinin de .05'ten küçük olduğu tespit edilmiştir. Bu değer KBTPP değişkeninin *anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu* göstermektedir.

Tablo 4.29: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTPP değişkenlerinin anne eğitim düzeyine bağlı karşılaştırılması.

Değişken	Faktör/Anne Eğitim Düzeyi	N	$\bar{X}$	SS	F	p
Öyküleyici Metin Toplam Puanı	İlkokul/Ortaokul	112	7,88	3,587	4,178	,001
	Lise	214	8,45	3,720		
	Önlisans	89	8,93	3,667		
	Lisans	190	9,57	3,376		
	Lisansüstü	40	9,20	3,937		
	Okur Yazar Değil	9	7,11	1,900		
Bilgilendirici Metin Toplam Puanı	İlkokul/Ortaokul	112	7,71	3,209	3,941	,002
	Lise	214	8,47	3,185		
	Önlisans	89	8,69	3,380		
	Lisans	190	9,17	2,909		
	Lisansüstü	40	9,10	3,120		
	Okur Yazar Değil	9	6,89	2,369		
Anlama Toplam Puanı	İlkokul/Ortaokul	112	15,81	5,858	5,164	,000
	Lise	214	17,39	5,936		
	Önlisans	89	17,98	6,174		
	Lisans	190	19,03	5,625		
	Lisansüstü	40	18,65	6,249		
	Okur Yazar Değil	9	14,56	2,833		
Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı	İlkokul/Ortaokul	112	26,79	9,763	5,917	,000
	Lise	214	28,95	10,133		
	Önlisans	89	31,44	7,920		
	Lisans	190	31,61	8,971		
	Lisansüstü	40	31,50	7,759		
	Okur Yazar Değil	9	23,11	8,667		

Tablo 4.29'da ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTPP değişkenlerine ait puanların anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı Post-Hoc analizlerine ilişkin karşılaştırmalı sonuçlara yer verilmiştir. Öyküleyici Metin Toplam Puanının anne eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=4,178$, $p<.05$) en büyük farkın lisans grubu ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında olduğu ve farkın lisans grubu lehinde olduğu; bu değeri lisans grubu ile lise grubu arasındaki farkın izlediği, ilgili farkın yine lisans grubu lehinde olduğu tespit edilmiştir. Bilgilendirici Metin Toplam Puanının anne eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=3,941$, $p<.05$) gruplar arasında anlamlı farkın olduğu tek durumun lisans grubu ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında olduğu ve ilgili farkın lisans grubu lehinde olduğu tespit edilmiştir.

Anlama Toplam Puanının anne eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=5,164$, $p<.05$) Bilgilendirici metin toplam puanına ait sonuçlara benzer şekilde gruplar arasında anlamlı farkın olduğu tek durumun lisans grubu ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında olduğu ve ilgili farkın lisans grubu lehinde olduğu tespit edilmiştir. Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanının anne eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=5,917$, $p<.05$) gruplar arasındaki anlamlı fark değerinin birbirine yakın değerler ile lisans grubu ve ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve lisans grubu lehinde; izleyen değerde lisansüstü grup ile ilkokul/ortaokul grubu arasında ve lisansüstü grup lehinde; son olarak ise önlisans ve ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve önlisans grubu lehinde olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 4.9: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTP Değişkenlerinin Anne Eğitim Düzeyine Bağlı Grup Ortalama Karşılaştırmalarına İlişkin Grafikler.

Çalışma Belleği Ölçeği Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi ($p=,311$), Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı ($p=,529$), Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi ($p=,409$), Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ($p=,815$) ve Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi Puanının ($p=,977$) anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı olarak varyansların homojenliğinin kontrolü amacı ile Levene Testi sonuçları incelenmiştir. Ulaşılan bulgularda; ilgili tüm değişkenlere ait p değerlerinin .05'ten büyük olduğu ve tüm değişkenlerde grupların varyanslarının homojen dağıldığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.30: ÇBÖSKSBABD, ŞÇBABTP, ŞÇBABD, SBAATP ve SBAAD değişkenlerinin anne eğitim düzeyine bağlı ANOVA bulguları.

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi	Gruplar arası	19,267	5	3,853	4,320	,001
	Gruplar içi	577,952	648	,892		
	Toplam	597,219	653			
ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı	Gruplar arası	94,643	5	18,929	3,421	,005
	Gruplar içi	3585,034	648	5,532		
	Toplam	3679,677	653			
ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi	Gruplar arası	13,474	5	2,695	3,016	,011
	Gruplar içi	578,925	648	,893		
	Toplam	592,399	653			
ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı	Gruplar arası	629,185	5	125,837	4,960	,000
	Gruplar içi	16440,480	648	25,371		
	Toplam	17069,665	653			
ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi	Gruplar arası	17,064	5	3,413	4,051	,001
	Gruplar içi	545,904	648	,842		
	Toplam	562,968	653			

Tablo 4.30’da ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi, Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanının anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı ANOVA bulgularına yer verilmiştir. İlgili bulgular incelendiğinde; varyansların homojenliği koşulunun sağlandığı Çalışma Belleği Ölçeği Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ve Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi puanlarının anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı ANOVA sonuçlarında p değerlerinin tümünün .05’ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değerler, Çalışma Belleği Ölçeği Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ve Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi puanlarının *anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu* göstermektedir.

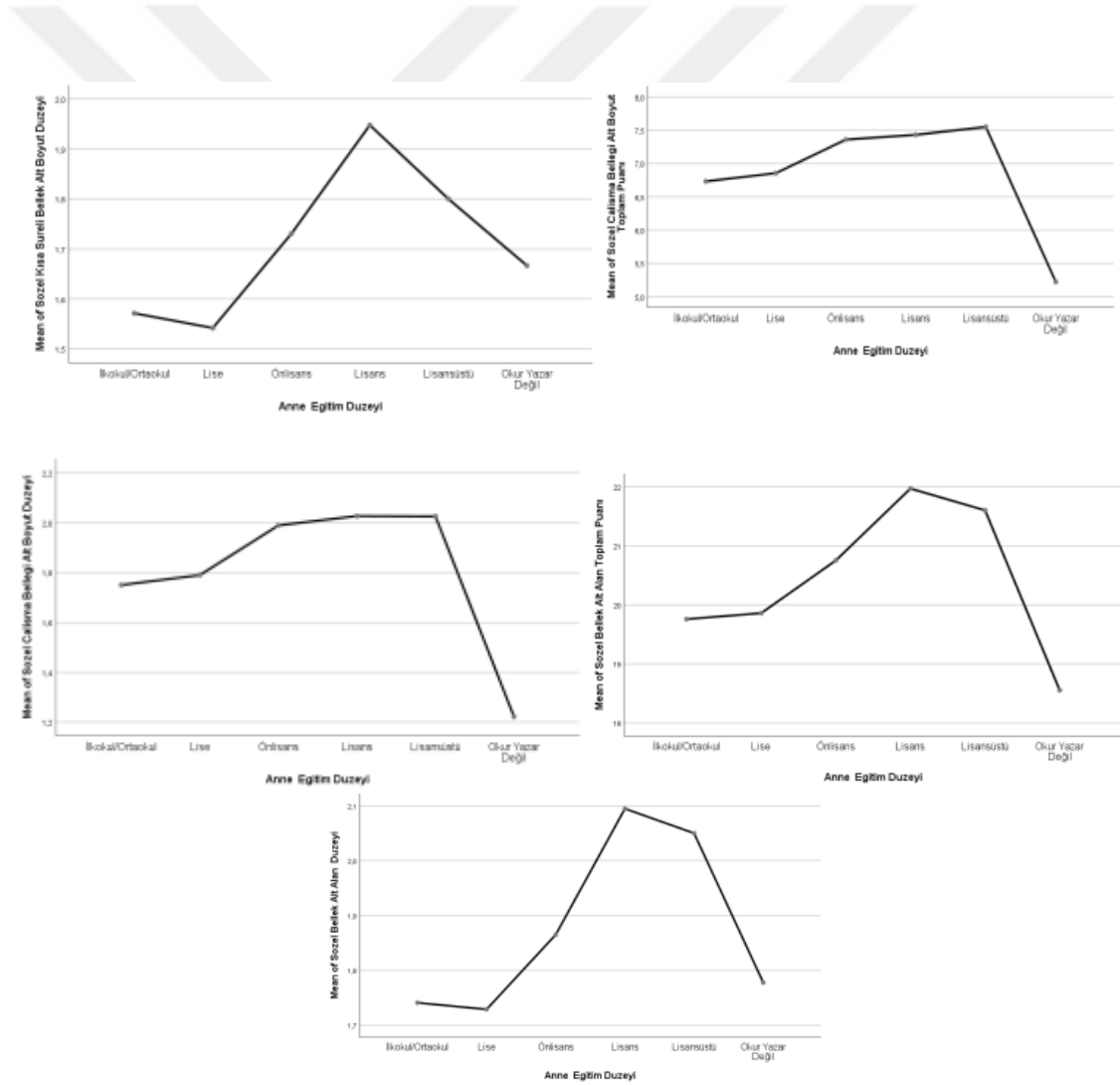
Tablo 4.31: ÇBÖSKSBABD, SÇBABTP, SÇBABD, SBAATP ve SBAAD değişkenlerinin anne eğitim düzeyine bağlı karşılaştırılması.

Değişken	Faktör Anne Eğitim Düzeyi	N	$\bar{X}$	SS	F	p
ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi	İlkokul/Ortaokul	112	1,57	1,011	4,320	,001
	Lise	214	1,54	,922		
	Önlisans	89	1,73	,914		
	Lisans	190	1,95	,941		
	Lisansüstü	40	1,80	,911		
	Okur Yazar Değil	9	1,67	1,118		
ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı	İlkokul/Ortaokul	112	6,73	2,298	3,421	,005
	Lise	214	6,86	2,324		
	Önlisans	89	7,36	2,390		
	Lisans	190	7,43	2,426		
	Lisansüstü	40	7,55	2,320		
	Okur Yazar Değil	9	5,22	1,716		
ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi	İlkokul/Ortaokul	112	1,75	,954	3,016	,011
	Lise	214	1,79	,918		
	Önlisans	89	1,99	,885		
	Lisans	190	2,03	,989		
	Lisansüstü	40	2,03	1,000		
	Okur Yazar Değil	9	1,22	,833		
ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı	İlkokul/Ortaokul	112	19,76	4,931	4,960	,000
	Lise	214	19,86	4,956		
	Önlisans	89	20,75	4,789		
	Lisans	190	21,97	5,173		
	Lisansüstü	40	21,60	5,665		
	Okur Yazar Değil	9	18,56	4,773		
ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi	İlkokul/Ortaokul	112	1,74	,918	4,051	,001
	Lise	214	1,73	,889		
	Önlisans	89	1,87	,907		
	Lisans	190	2,09	,938		
	Lisansüstü	40	2,05	,959		
	Okur Yazar Değil	9	1,78	1,093		

Tablo 4.31’de ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi, Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ve Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi Puanlarının anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı Post-Hoc analizlerine ilişkin karşılaştırmalı sonuçlara yer verilmiştir. ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi Puanının anne eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=4,320$, $p<.05$) lisans grubu ile lise grubu arasında ve lisans mezunu grup lehinde; lisans grubu ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve yine lisans mezunu grup lehinde anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanının anne eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=3,421$, $p<.05$) gruplar arasında anlamlı farklılığa ilişkin bir değere rastlanmamıştır.

Benzer şekilde ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi Puanının anne eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=3,016$,

$p<.05$) gruplar arasında anlamlı farklılığa ilişkin bir değere rastlanmamıştır. ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanının anne eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=4,960$, $p<.05$) birbirine yakın değerler olmak üzere lisans grubu ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve lisans grubu lehinde bir anlamlı farklılık olduğu, lisans grubu ile lise mezunu grup arasında ve lisans mezunu grup arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi Puanının anne eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Games-Howell) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=4,051$, $p<.05$) lisans grubu ile lise mezunu grup arasında ve lisans mezunu grup lehinde, ayrıca lisans grubu ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve yine lisans mezunu grup lehinde anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 4.10: ÇBÖKSABD, ŞÇBABTP, ŞÇBABD, SBAATP ve SBAAD Değişkenlerinin Anne Eğitim Düzeyine Bağlı Karşılaştırılmasına İlişkin Grafikler.

4.2.5. Bağımsız Gruplar İçin Tek Yönlü Varyans Analizi-ANOVA Bulguları (Baba Eğitim Düzeyine Bağlı)

Alt gruplara ilişkin normallik testlerinde baba eğitim düzeyi değişkeni noktasında alt gruplarda normal dağılım koşulunun 5 grupta da sağlandığı (doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi ve Stroop Bölüm V Süre ve Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı hariç) tespit edilmiştir. Doğru okuma-kelime tanıma yüzdesi, Stroop Bölüm V Süre ve Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı değişkenleri analize dahil edilmemiştir. Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı ($p=,261$) ve Prozodi Toplam Puanının ($p=,856$) baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı olarak varyansların homojenliğinin kontrolü amacı ile Levene Testi sonuçlarına yer verilmiştir. Ulaşılan bulgulara; ilgili değişkenlere ait p değerlerinin .05'ten büyük olduğu ve iki değişkende de grupların varyanslarının homojen dağıldığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.32: DODKS ve PTP değişkenlerinin baba eğitim düzeyine bağlı ANOVA bulguları.

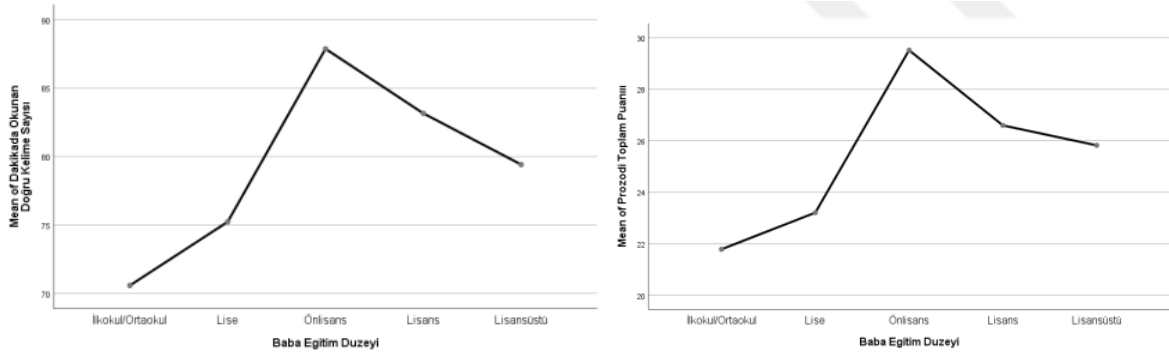
Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı	Gruplar arası	18860,078	4	4715,020	7,740	,000
	Gruplar içi	395366,737	649	609,194		
	Toplam	414226,815	653			
Prozodi Toplam Puanı	Gruplar arası	3666,843	4	916,711	6,396	,000
	Gruplar içi	93017,279	649	143,324		
	Toplam	96684,122	653			

Tablo 4.32'de Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı ve Prozodi Toplam Puanlarının baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı ANOVA bulgularına yer verilmiştir. İlgili bulgular incelendiğinde; varyansların homojenliği koşulunun sağlandığı Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı ve Prozodi Toplam Puanlarının baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı ANOVA sonuçlarında p değerlerinin .05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değerler, *Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı ve Prozodi Toplam Puanlarının baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu* göstermektedir.

Tablo 4.33: DODKS ve PTP değişkenlerinin baba eğitim düzeyine bağlı karşılaştırılması.

Değişken	Faktör Baba Eğitim Düzeyi	N	$\bar{X}$	SS	F	p
Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı	İlkokul/Ortaokul	93	70,58	26,270	7,740	,000
	Lise	203	75,23	25,498		
	Önlisans	72	87,88	22,637		
	Lisans	214	83,16	23,815		
	Lisansüstü	72	79,42	24,711		
Prozodi Toplam Puanı	İlkokul/Ortaokul	93	21,78	12,815	6,396	,000
	Lise	203	23,21	11,488		
	Önlisans	72	29,51	12,039		
	Lisans	214	26,59	11,820		
	Lisansüstü	72	25,82	12,559		

Tablo 4.33 incelendiğinde Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı ve Prozodi Toplam puanlarının baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı Post-Hoc analizlerine ilişkin karşılaştırmalı sonuçlar görülmektedir. Dakikada okunan doğru kelime sayısının baba eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=7,740$, $p<.05$) en büyük farkın önlisans mezunu grup ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve önlisans grubu lehinde olduğu, bunu izleyen değerlerin birbirine yakın değerler ile önlisans ve lise mezunu grup arasında ve önlisans grubu lehinde, lisans grubu ve ilkokul/ortaokul grubu arasında ve lisans mezunu grup lehinde olduğu; anlamlı farkın olduğu son grubun ise lisans grubu ile lise mezunu grup arasında ve lisans mezunu grup lehinde olduğu tespit edilmiştir. Prozodi toplam puanının baba eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=6,396$, $p<.05$) en büyük farkın önlisans ve ilkokul/ortaokul mezunu olan grup arasında ve önlisans mezunu grup lehinde, bunu izleyen değerlerin ise sırası ile önlisans grubu ve lise mezunu grup arasında ve yine önlisans mezunu grup lehinde, lisans grubu ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve lisans mezunu grup lehinde, son olarak ise lisans mezunu grup ile lise mezunu grup arasında ve lisans grubu lehinde olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 4.11: DODKS ve PTP Değişkenlerinin Baba Eğitim Düzeyine Bağlı Grup Ortalama Karşılaştırmalarına İlişkin Grafikler.

Öyküleyici Metin Toplam Puanı ($p=,383$), Bilgilendirici Metin Toplam Puanı ($p=,731$), Anlama Toplam Puanı ($p=,123$) ve Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanının ($p=,350$) baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı olarak varyans homojenliğinin kontrolü amacı ile Levene Testi sonuçları incelenmiştir. Ulaşılan bulgularda; ilgili değişkenlere ait p değerlerinin .05'ten büyük olduğu ve tüm değişkenlerde grupların varyanslarının homojen dağıldığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.34: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTPTP değişkenlerinin baba eğitim düzeyine bağlı ANOVA bulguları.

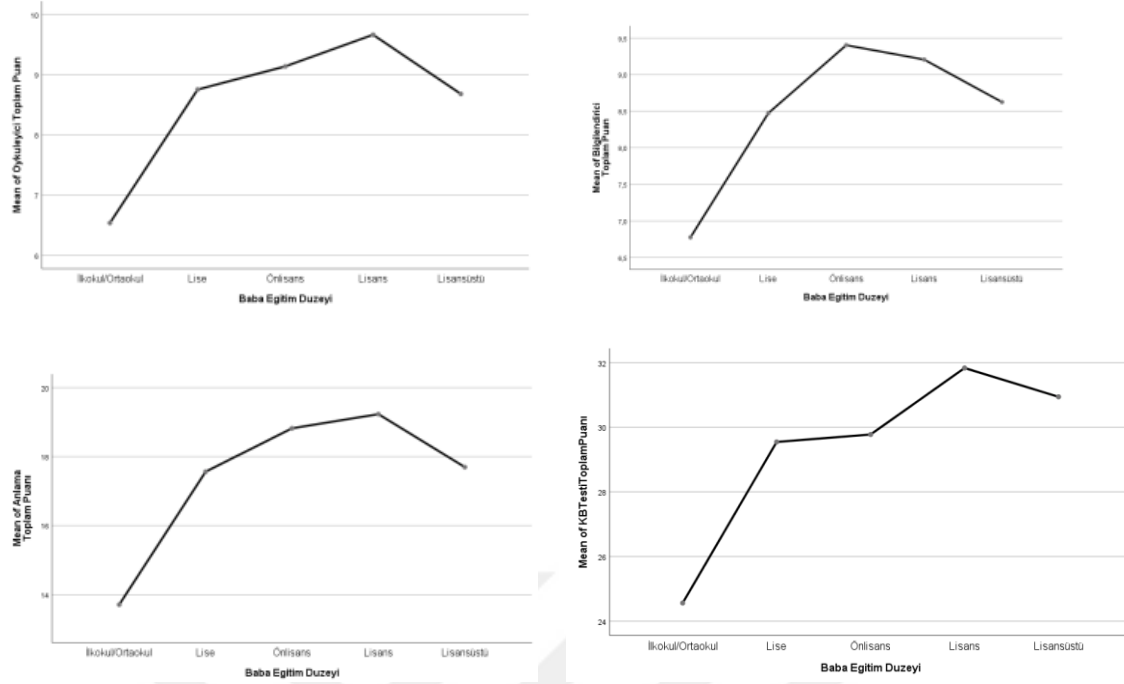
Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Öyküleyici	Gruplar arası	644,754	4	161,188	13,124	,000
Metin Toplam	Gruplar içi	7970,843	649	12,282		
Puanı	Toplam	8615,596	653			
Bilgilendirici	Gruplar arası	438,171	4	109,543	11,678	,000
Metin Toplam	Gruplar içi	6088,007	649	9,381		
Puanı	Toplam	6526,177	653			
Anlama Toplam	Gruplar arası	2075,105	4	518,776	15,997	,000
Puanı	Gruplar içi	21046,853	649	32,430		
	Toplam	23121,957	653			
Kelime Bilgisi	Gruplar arası	3548,478	4	887,120	10,442	,000
Testi Toplam	Gruplar içi	55136,728	649	84,956		
Puanı	Toplam	58685,206	653			

Tablo 4.34'te Öyküleyici Metin Toplam Puanı, Bilgilendirici Metin Toplam Puanı, Anlama Toplam Puanı ve Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanlarının baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı ANOVA bulgularına yer verilmiştir. İlgili bulgular incelendiğinde; varyansların homojenliği koşulunun sağlandığı Öyküleyici Metin Toplam Puanı, Bilgilendirici Metin Toplam Puanı, Anlama Toplam Puanı ve Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanının baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı ANOVA sonuçlarında p değerlerinin tümünün .05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değerler *ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTPTP değişkenlerinin baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu* göstermektedir.

Tablo 4.35: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTPTP değişkenlerinin baba eğitim düzeyine bağlı karşılaştırılması.

Değişken	Faktör Baba Eğitim Düzeyi	N	$\bar{X}$	SS	F	p
Öyküleyici	İlkokul/Ortaokul	93	6,54	3,164	13,124	,000
Metin Toplam	Lise	203	8,75	3,601		
Puanı	Önlisans	72	9,14	3,720		
	Lisans	214	9,66	3,487		
	Lisansüstü	72	8,68	3,476		
Bilgilendirici	İlkokul/Ortaokul	93	6,77	2,771	11,678	,000
Metin Toplam	Lise	203	8,47	3,164		
Puanı	Önlisans	72	9,40	3,249		
	Lisans	214	9,21	3,056		
	Lisansüstü	72	8,63	2,957		
Anlama	İlkokul/Ortaokul	93	13,71	4,829	15,997	,000
Toplam Puanı	Lise	203	17,56	5,886		
	Önlisans	72	18,82	6,294		
	Lisans	214	19,23	5,747		
	Lisansüstü	72	17,69	5,380		
Kelime Bilgisi	İlkokul/Ortaokul	93	24,56	9,250	10,442	,000
Testi Toplam	Lise	203	29,55	9,567		
Puanı	Önlisans	72	29,78	8,700		
	Lisans	214	31,84	9,078		
	Lisansüstü	72	30,94	9,075		

Tablo 4.35 incelendiğinde Öyküleyici Metin Toplam Puanı, Bilgilendirici Metin Toplam Puanı, Anlama Toplam Puanı ve Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanlarının baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı Post-Hoc analizlerine ilişkin karşılaştırmalı sonuçlar görülmektedir. Öyküleyici Metin Toplam Puanının baba eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=13,124$, $p<.05$) en büyük anlamlı farkın lisans grubu ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve lisans grubu lehinde olduğu, bunu önlisans grubu ile ilkokul/ortaokul grubunun izlediği ve burada da farkın önlisans mezunu grup lehinde olduğu tespit edilmiştir. Anlamlı farka ilişkin diğer değerlerin ise birbirine yakın değerler olmakla birlikte lise grubu ve ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve lise grubu lehinde, diğer değerlerin ise lisansüstü mezunu grup ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve lisansüstü grup lehinde olduğu tespit edilmiştir. Bilgilendirici Metin Toplam Puanının baba eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=11,678$, $p<.05$) en büyük farkın önlisans grubu ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve önlisans grubu lehinde, izleyen sırada lisans grubu ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında lisans grubu lehinde, lisansüstü grup ile ilkokul/ortaokul grubu arasında ve lisansüstü grup lehinde ve son olarak lise mezunu grup ile yine ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve bu kez de lise grubu lehinde bir anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Anlama Toplam Puanının baba eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=15,997$, $p<.05$) en büyük farkın birbirine yakın değerler ile lisans grubu ve ilkokul/ortaokul grubu arasında ve lisans grubu lehinde, önlisans grubu ile yine ilkokul/ortaokul grubu arasında önlisans mezunu grup lehinde anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bu değerleri izleyen sırada ise yine birbirine yakın değerler taşımakla birlikte lisansüstü grup ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve lisansüstü grup lehinde, lise grubu ile ilkokul/ortaokul grubu arasında ve lise grubu lehinde anlamlı farklılık olduğu; son olarak ise lisans mezunu grup ile lise mezunu grup arasında ve lisans mezunu grup lehinde bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanının baba eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=10,442$, $p<.05$) en büyük farkın lisans grubu ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve lisans grubu lehinde olduğu, lisansüstü grup ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve lisansüstü grup lehinde olduğu; izleyen değerde önlisans grubu ile yine ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve önlisans grubu lehinde; son olarak lise grubu ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve lise grubu lehinde olduğu bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 4.12: ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTTP Değişkenlerinin Baba Eğitim Düzeyine Bağlı Grup Ortalama Karşılaştırmalarına İlişkin Grafikler.

ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi ($p=,277$), Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı ($p=,387$), Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi ($p=,998$), Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ($p=,630$) ve Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi ($p=,324$) puanının baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı olarak varyans homojenliğinin kontrolü amacı ile Levene Testi sonuçları incelenmiştir. Ulaşılan bulgularda; ilgili değişkenlere ait p değerlerinin .05'ten büyük olduğu ve tüm değişkenlerde grupların varyanslarının homojen dağıldığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.36: ÇBÖSKSBABD, ŞÇBABTP, ŞÇBABD, SBAATP ve SBAAD değişkenlerinin baba eğitim düzeyine bağlı ANOVA bulguları.

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi	Gruplar arası	19,159	4	4,790	5,378	,000
	Gruplar içi	578,060	649	,891		
	Toplam	597,219	653			
ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı	Gruplar arası	121,064	4	30,266	5,520	,000
	Gruplar içi	3558,613	649	5,483		
	Toplam	3679,677	653			
ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi	Gruplar arası	18,025	4	4,506	5,092	,000
	Gruplar içi	574,374	649	,885		
	Toplam	592,399	653			
ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı	Gruplar arası	722,167	4	180,542	7,168	,000
	Gruplar içi	16347,498	649	25,189		
	Toplam	17069,665	653			
ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi	Gruplar arası	17,077	4	4,269	5,076	,000
	Gruplar içi	545,891	649	,841		
	Toplam	562,968	653			

Tablo 4.36’da ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi, Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanının baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı ANOVA bulgularına yer verilmiştir. İlgili bulgular incelendiğinde; varyansların homojenliği koşulunun sağlandığı Çalışma Belleği Ölçeği Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ve Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi puanlarının baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı ANOVA sonuçlarında p değerlerinin tümünün .05’ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değerler, Çalışma Belleği Ölçeği Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ve Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi puanlarının *baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu* göstermektedir.

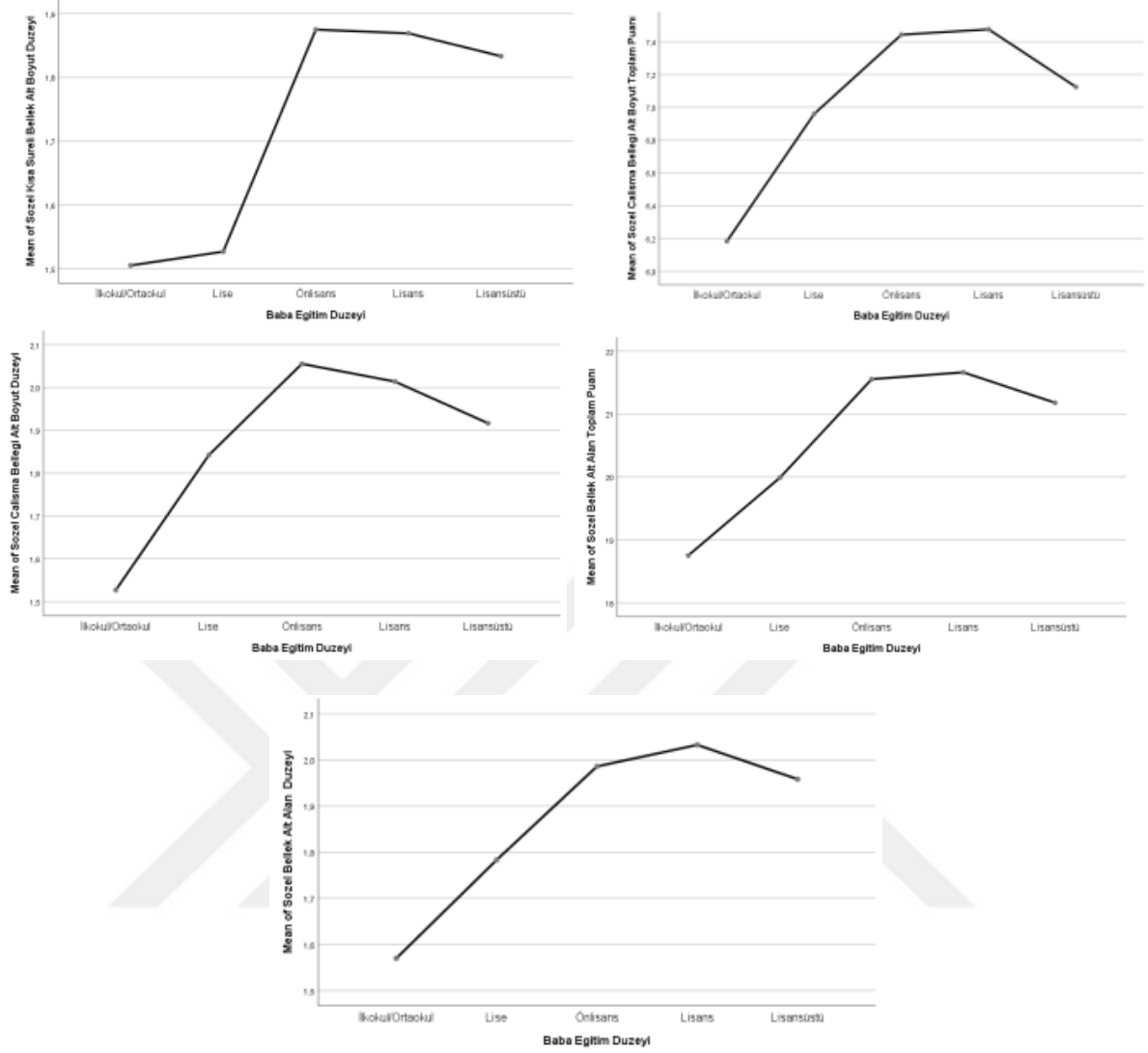
Tablo 4.37: ÇBÖSKSBABD, ŞÇBABTP, ŞÇBABD, SBAATP ve SBAAD değişkenlerinin baba eğitim düzeyine bağlı karşılaştırılması.

Değişken	Faktör Baba Eğitim Düzeyi	N	$\bar{X}$	SS	F	p
ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi	İlkokul/Ortaokul	93	1,51	1,017	5,378	,000
	Lise	203	1,53	,897		
	Önlisans	72	1,88	,992		
	Lisans	214	1,87	,945		
	Lisansüstü	72	1,83	,919		
ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı	İlkokul/Ortaokul	93	6,18	2,182	5,520	,000
	Lise	203	6,96	2,245		
	Önlisans	72	7,44	2,408		
	Lisans	214	7,48	2,418		
	Lisansüstü	72	7,13	2,506		
ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi	İlkokul/Ortaokul	93	1,53	,867	5,092	,000
	Lise	203	1,84	,915		
	Önlisans	72	2,06	,991		
	Lisans	214	2,01	,962		
	Lisansüstü	72	1,92	,989		
ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı	İlkokul/Ortaokul	93	18,75	4,797	7,168	,000
	Lise	203	19,99	4,687		
	Önlisans	72	21,56	5,357		
	Lisans	214	21,66	5,150		
	Lisansüstü	72	21,18	5,445		
ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi	İlkokul/Ortaokul	93	1,57	,949	5,076	,000
	Lise	203	1,78	,869		
	Önlisans	72	1,99	,896		
	Lisans	214	2,03	,946		
	Lisansüstü	72	1,96	,941		

Tablo 4.37’de ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı, Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi, Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ve Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi Puanlarının baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı Post-Hoc analizlerine ilişkin karşılaştırmalı sonuçlara yer verilmiştir. ÇBÖ Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Düzeyi Puanının baba eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=5,378$, $p<.05$) anlamlı farkın birbirine yakın değerler ile lisans grubu ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve lisans grubu lehinde, diğer durumda ise lisans grubu ile lise mezunu grup arasında ve yine lisans grubu lehinde olduğu tespit edilmiştir.

ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanının baba eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=5,520$, $p<.05$) anlamlı farkın birbirine yakın değerler ile lisans grubu ve ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve lisans grubu lehinde, diğer durumda ise önlisans mezunu grup ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve bu kez de önlisans mezunu grup lehinde olduğu tespit edilmiştir. ÇBÖ Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Düzeyi Puanının baba eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=5,092$, $p<.05$) anlamlı farkın önlisans mezunu grup ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve önlisans grubu lehinde olduğu, izleyen durumda ise buna yakın bir değer ile lisans mezunu grup ve ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve de lisans mezunu grup lehinde olduğu tespit edilmiştir.

ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanının baba eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=7,168$, $p<.05$) en büyük farkın birbirine yakın değerler ile lisans grubu ve ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve lisans grubu lehinde ve önlisans mezunu grup ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve önlisans grubu lehinde olduğu tespit edilmiştir. Bu değerleri izleyen farkın ise lisansüstü grup ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve lisansüstü grup lehinde olduğu, son olarak ise lisans mezunu grup ile lise mezunu grup arasında ve lisans mezunu grup lehinde olduğu tespit edilmiştir. ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi Puanının baba eğitim düzeyi değişkenine göre farklılıkları (Hochberg) gruplar özelinde incelendiğinde ($F=5,076$, $p<.05$) anlamlı farkın birbirine yakın değerler ile lisans mezunu grup ve ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve de lisans mezunu grup lehinde; önlisans grubu ile ilkokul/ortaokul mezunu grup arasında ve önlisans mezunu grup lehinde olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 4.13: ÇBÖKSABD, ŞÇBABTP, ŞÇBABD, SBAATP ve SBAAD Değişkenlerinin Baba Eğitim Düzeyine Bağlı Karşılaştırılmasına İlişkin Grafikler.

4.3. ARAŞTIRMA İKİNCİ ALT PROBLEMİNE İLİŞKİN BULGULAR

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen analizlerin başında frekans analizleri gerçekleştirilmiş ve tanımlayıcı istatistiksel analizlerde değişkenlerin normallik durumları ayrıntılı olarak incelenmiş ve gerekli tespitler yapılmıştır. Buna bağlı olarak, araştırma kapsamında incelenen değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesinde korelasyon tekniği olarak Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı kullanılmasına karar verilmiştir. İlgili korelasyon tekniğinin kullanılmasındaki ön koşulların sağlandığı tespit edilmiştir. Bu ön koşullara göre; ilişkisi incelenen değişkenler eşit aralıklı veya eşit oranlı ölçme düzeyinde sürekli değişkenlerdir. Ayrıca değişkenlerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir.

Örneklem sayılarının ilgili analiz için uygun olanın oldukça üzerinde olduğu tespit edilmiştir.

Korelasyon analizine dahil edilen değişkenler Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı, Prozodi Toplam Puanı, Stroop Bölüm V Süre Puanı, Çalışma Belleği Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı, Çalışma Belleği Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı, Çalışma Belleği Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı, Çalışma Belleği Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi, Öyküleyici Metin Anlama Puanı, Bilgilendirici Metin Anlama Puanı, Anlama Toplam Puanı, Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı olmuştur. Analiz kapsamında ulaşılan tanımlayıcı istatistiksel veriler ve değişkenler arasındaki ilişkiye ilişkin problemlerin cevabı niteliğindeki bulgular Tablo 4.38 ve Tablo 4.39’da verilmiştir.

Tablo 4.38: DODKS, PTP, SBVS, ÇBSKSBABTP, ÇBSÇBABTP, ÇBSBAATP, ÇBSBAAD, ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTTP tanımlayıcı istatistikleri.

Değişken	$\bar{X}$	SS	N
Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı	79,02	25,186	654
Prozodi Toplam Puanı	25,09	12,168	654
Stroop Bolum V Sure	36,6133	11,84954	654
Sozel Kısa Sureli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı	13,58	3,506	654
Sozel Calisma Bellegi Alt Boyut Toplam Puanı	7,09	2,374	654
Sozel Bellek Alt Alan Toplam Puanı	20,67	5,113	654
Sozel Bellek Alt Alan Duzeyi	1,88	,929	654
Oykuleyici Toplam Puan	8,77	3,632	654
Bilgilendirici Toplam Puan	8,59	3,161	654
Anlama Toplam Puanı	17,71	5,951	654
KBTestiToplamPuanı	29,77	9,480	654

Tablo 4.38’de korelasyon analizine dahil edilecek değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir. Değişkenlere ait örneklem sayıları eşit olup 654’tür. Ayrıca her değişken için ortalama değerlerine ve standart sapma değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 4.39: DODKS, PTP, SBVS, ÇBSKSBABTP, ÇBSÇBABTP, ÇBSBAATP, ÇBSBAAD, ÖMTP, BMTP, ATP ve KBTTP değişkenleri arasındaki Pearson korelasyon analizi bulguları.

Değişken	Değer	DODKS	PTP	SBVS	SKSBABTP	ÇBABTP	SBAATP	SBAAD	ÖMTP	BMTP	ATP	KBTTP
DODKS (Okuma Hızı)	r	1										
	p											
PTP (Prozodi)	r	,817**	1									
	p	,000										
SBVS (Dikkat)	r	-,508**	-,426**	1								
	p	,000	,000									
SKSBABTP	r	,318**	,300**	-,227**	1							
	p	,000	,000	,000								
ÇBABTP	r	,420**	,324**	-,328**	,492**	1						
	p	,000	,000	,000	,000							
SBAATP (Sözel Bellek)	r	,413**	,356**	-,307**	,914**	,802**	1					
	p	,000	,000	,000	,000	,000						
SBAAD	r	,279**	,297**	-,213**	,864**	,693**	,915**	1				
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000					
ÖMTP (Öyküleyici Metin)	r	,477**	,302**	-,306**	,288**	,417**	,390**	,273**	1			
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000				
BMTP (Bilgilendirici Metin)	r	,517**	,366**	-,298**	,285**	,392**	,377**	,272**	,670**	1		
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000			
ATP (Anlama)	r	,507**	,346**	-,333**	,311**	,432**	,413**	,303**	,903**	,869**	1	
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		
KBTTP (Kelime Bilgisi)	r	,480**	,365**	-,287**	,279**	,415**	,384**	,310**	,626**	,566**	,676**	1
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	

** . Korelasyon .01 düzeyinde anlamlıdır.(2-tailed).

DODKS: Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı **PTP:** Prozodi Toplam Puan **SBVS:** Stroop Bolum V Sure **SKSBABTP:** Soz. Kısa Sur. Bel.Alt Boyut Toplam Puanı **ÇBABTP:** Soz.Cal.Bel. Alt Boyut Toplam Puanı **SBAATP:** Sozel Bellek Alt Alan Toplam Puanı **SBAAD:** Sozel Bellek Alt Alan Duzeyi **ÖMTP:** Oykuleyici Metin Toplam Puan **BMTP:** Bilgilendirici Metin Toplam Puan **ATP:** Anlama Toplam Puanı **KBTTP:** Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı

Tablo 4.39’da araştırma kapsamında ele alınan “Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı, Prozodi Toplam Puanı, Stroop Bölüm V Süre Puanı, Çalışma Belleği Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı, Çalışma Belleği Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı, Çalışma Belleği Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı, Çalışma Belleği Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi, Öyküleyici Metin Toplam Puanı, Bilgilendirici Metin Toplam Puanı, Anlama Toplam Puanı, Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı” değişkenleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacı ile gerçekleştirilen Pearson Korelasyon Tesi bulgularına yer verilmiştir. Tablo genel olarak incelendiğinde tüm değişkenler arasındaki ilişkinin .01 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir.

Araştırma değişkenlerinin ilkökul toplam puanları üzerinden gerçekleştirilen korelasyon analizi sonuçları ve çoklu regresyon analizlerinin varsayımları kapsamında üç ayrı sınıf düzeyinde gerçekleştirilen korelasyon analizlerinin yorumlanmasında esas alınan referans değerler şu şekilde olmuştur:

1.00 mükemmel pozitif korelasyon

-1.00 mükemmel negatif korelasyon

0.00 ilişki yok

$r < .30$ düşük (low) ilişki

$r > .70$ yüksek (high) ilişki

.30 ile .70 arası ise orta düzeyde (moderate) ilişkiyi ifade etmektedir (Roscoe, 1975’ten akt. Büyüköztürk ve diğerleri, 2020, s. 87).

İlişkilerin yönü ve düzeyi ile ilgili olarak bulgular incelendiğinde; Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısının Prozodi Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r = .817$) pozitif yönlü ve yüksek düzeyde olduğu; Stroop Bölüm V Süre Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r = -.508$) negatif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Çalışma Belleği Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r = .318$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Çalışma Belleği Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r = .420$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Çalışma Belleği Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r = .413$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Çalışma Belleği Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi ile arasındaki ilişkinin ($r = .279$) pozitif yönlü ve düşük düzeyde olduğu; Öyküleyici Metin Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r = .477$) pozitif yönlü ve orta

düzeyde olduğu; Bilgilendirici Metin Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.517$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Anlama Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.507$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ise ($r=.480$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Determinasyon katsayılarına ilişkin bulgulara göre; prozodi toplam puanındaki başarının %53 gibi önemli bir oranının dakikada okunan doğru kelime sayısı olarak ifade edilen okuma hızı ile açıklandığı tespit edilmiştir. Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısının Stroop Bölüm V Süre Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=-.508$) negatif yönlü ve orta düzeyde olmasına ilişkin bulgu, dikkat performansına bağlı olarak harcanan süre azaldıkça doğru okunan kelime sayısının arttığını göstermektedir. Verilen görevi dikkat performansına bağlı olarak daha kısa sürede tamamlayan öğrenci dikkat becerileri daha yüksek olan öğrenci olarak kabul edilmektedir. Dikkate ilişkin görevi daha kısa sürede tamamlayan öğrencilerin okuma hızının arttığı tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; okuma hızı yüksek olan öğrencilerin prozodik okuma, okuduğunu anlama, sözel bellek ve kelime bilgisi başarıları da yüksektir.

Prozodi Toplam Puanının Stroop Bölüm V Süre Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=-.426$) negatif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Çalışma Belleği Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.300$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Çalışma Belleği Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.324$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Çalışma Belleği Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.356$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Çalışma Belleği Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi ile arasındaki ilişkinin ($r=.297$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Öyküleyici Metin Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.302$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Bilgilendirici Metin Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.366$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Anlama Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.346$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ise ($r=.365$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Prozodi Toplam Puanının Stroop Bölüm V Süre Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=-.426$) negatif yönlü ve orta düzeyde olmasına ilişkin bulgu, dikkat performansına bağlı olarak harcanan süre azaldıkça prozodik okuma başarısının arttığını göstermektedir. Verilen görevi dikkat performansına bağlı olarak daha kısa sürede tamamlayan öğrenci dikkat becerileri daha yüksek olan öğrenci olarak kabul edilmektedir. Dikkate ilişkin görevi daha kısa sürede tamamlayan öğrencilerin prozodik okuma başarılarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre;

prozodik okuma başarısı yüksek olan öğrencilerin okuduğunu anlama, sözel bellek ve kelime bilgisi başarıları da yüksektir.

Stroop Bölüm V Süre Puanının Çalışma Belleği Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=-.227$) negatif yönlü ve düşük düzeyde olduğu; Çalışma Belleği Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=-.328$) negatif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Çalışma Belleği Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=-.307$) negatif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Çalışma Belleği Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi ile arasındaki ilişkinin ($r=-.213$) negatif yönlü ve düşük düzeyde olduğu; Öyküleyici Metin Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=-.306$) negatif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Bilgilendirici Metin Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=-.298$) negatif yönlü ve düşük düzeyde olduğu; Anlama Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=-.333$) negatif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ise ($r=-.287$) negatif yönlü ve düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Stroop Bölüm V Süre Puanının değişkenlerin her biri ile arasındaki ilişkinin negatif yönlü olmasına ilişkin bulgu, dikkat performansına bağlı olarak harcanan süre azaldıkça diğer değişkenlerdeki başarının arttığını göstermektedir. Verilen görevi dikkat performansına bağlı olarak daha kısa sürede tamamlayan öğrenci dikkat becerileri daha yüksek olan öğrenci olarak kabul edilmektedir. Elde edilen bulgulara göre; dikkat performansını gerektiren görevi daha kısa sürede tamamlayan öğrencilerin okuduğunu anlama, sözel bellek ve kelime bilgisi başarıları artmaktadır.

Çalışma Belleği Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanının, Çalışma Belleği Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı arasındaki ilişkinin ($r=.492$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Çalışma Belleği Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.914$) pozitif yönlü ve yüksek düzeyde olduğu; Çalışma Belleği Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi ile arasındaki ilişkinin ($r=.864$) pozitif yönlü ve yüksek düzeyde olduğu; Öyküleyici Metin Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.288$) pozitif yönlü ve düşük düzeyde olduğu; Bilgilendirici Metin Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.285$) pozitif yönlü ve düşük düzeyde olduğu; Anlama Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.311$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ise ($r=.279$) pozitif yönlü ve düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; Çalışma Belleği Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı yüksek olan öğrencilerin okuduğunu anlama ve kelime bilgisi başarıları da yüksektir.

Çalışma Belleği Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanının, Çalışma Belleği Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.802$) pozitif yönlü ve yüksek düzeyde olduğu; Çalışma Belleği Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi ile arasındaki ilişkinin ($r=.693$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Öyküleyici Metin Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.417$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Bilgilendirici Metin Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.392$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Anlama Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.432$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ise ($r=.415$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; Çalışma Belleği Sözel Çalışma Belleği Alt Boyut Toplam Puanı yüksek olan öğrencilerin okuduğunu anlama ve kelime bilgisi başarıları da yüksektir.

Çalışma Belleği Sözel Bellek Alt Alan Düzeyinin, Öyküleyici Metin Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.273$) pozitif yönlü ve düşük düzeyde olduğu; Bilgilendirici Metin Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.272$) pozitif yönlü ve düşük düzeyde olduğu; Anlama Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.303$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ise ($r=.310$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; Çalışma Belleği Sözel Bellek Alt Alan Düzeyi yüksek olan öğrencilerin okuduğunu anlama ve kelime bilgisi başarıları da yüksektir.

Öyküleyici Metin Toplam Puanının, Bilgilendirici Metin Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.670$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu; Anlama Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.903$) pozitif yönlü ve yüksek düzeyde olduğu; Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ise ($r=.626$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bilgilendirici Metin Toplam Puanının, Anlama Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ($r=.869$) pozitif yönlü ve yüksek düzeyde olduğu; Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı ile arasındaki ilişkinin ise ($r=.566$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Anlama Toplam Puanı ile Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı arasındaki ilişkinin ise ($r=.676$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; Okuduğunu Anlama toplam puanı yüksek olan öğrencilerin kelime bilgisi başarıları da yüksektir.

Pearson Korelasyon analizi ile elde edilen bulgular genel olarak incelendiğinde, değişkenlere ait üç sınıf düzeyindeki toplam puanlar ile gerçekleştirilen korelasyon analizinde tüm değişkenler arasında istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiler regresyon analizleri kapsamında sınıflar

düzeyinde de ayrıca incelenmiştir. Hiyerarşik regresyon analizleri öncesinde kontrolü sağlanan ön koşullardan biri de değişkenler arasında çoklu bağlantılılık durumu olmuştur. İlgili durumun tespiti amacı ile 2. sınıf, 3. sınıf ve 4. sınıf düzeyinde ayrı ayrı olmak üzere DODKS, PTP, SBVS, SBAATP, KBTTP ve ATP değişkenleri arasındaki ilişki durumu %99 ve %95 anlamlılık düzeyleri esas alınarak incelenmiştir. İlgili analiz sonuçlarına araştırmanın hiyerarşik regresyon analizi bulguları içerisinde ayrıntılı şekilde yer verilmiştir.

4.4. ARAŞTIRMA ÜÇÜNCÜ ALT PROBLEMİNE İLİŞKİN BULGULAR

Regresyon analizi için gerekli olan ön koşullar öncelikli olarak test edilmiştir. İlgili ön koşulların bir bölümü regresyon analizi öncesinde test edilirken, bir bölümü ise regresyon analizi ile birlikte test edilmiştir. Araştırma kapsamında regresyon analizi türlerinden hiyerarşik regresyon analizi yapılması tercih edilmiştir. Regresyon analizi öncesinde gerçekleştirilen araştırma verilerine ilişkin frekans analizleri, tanımlayıcı istatistikler, ilişkisel analizler ve basit regresyon analizleri ile ulaşılan sonuçlara bağlı olarak çoklu regresyon analizi varsayımlarının sağlandığı tespit edilmiştir. 4. sınıf düzeyinde kelime bilgisi verisinin çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal dağılıma uygun hale getirilebilmesi için uç değer olarak tespit edilen verilerin veri setinden çıkarılması ile hiyerarşik regresyon analizleri 4. sınıf düzeyinde 244 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Test edilmesi gereken hiyerarşik regresyona ilişkin diğer varsayımlar için de gerekli analizler gerçekleştirilmiş ve ön koşulların sağlandığı tespit edilmiştir. Bu aşamada, araştırmada amaçlanan süreçte incelenen değişkenlerin salt olarak birbirleri arasındaki ilişkiyi ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni yordama durumunu ortaya koymaktan öte; kontrol altında tutulacak bağımsız değişkenin varlığında, elde edilecek modellerde bağımlı değişkeni yordama durumuna ulaşmak istendiğinden hiyerarşik regresyon analizi tercih edilmiştir.

Genel amaç, birden fazla bağımsız değişkenin, belirlenen bağımlı değişkeni yordama durumunu ortaya koymak; bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkeni açıklamadaki görece önem sırasını belirleyebilmektir. Bu amaç doğrultusunda hiyerarşik regresyon analizi ile, bağımsız değişkenler analiz sürecine bir defada değil de, alan yazın etkisi ve ön analiz sonuçları ile bağlantılı olarak belli bir sıralama ile dahil edilmiştir. Modele dahil edilen her bir bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni açıklama durumunu ayrı ayrı değerlendirmenin ve belirlenen bağımsız değişkenin kontrol altında tutulduğu durumda oluşan modelleri değerlendirmenin araştırma kapsamında daha açıklayıcı ve derin sonuçlar doğuracağı kanaati ile bu analiz türünden yararlanılmıştır.

Çoklu regresyon analizi ön koşulları olarak ele alınan ve incelenen unsurlar;

- Analizi gerçekleştirilecek bağımlı değişken eşit aralıklı/eşit oranlı ölçme düzeyinde ve sürekli bir değişken olmalıdır. Bağımsız değişkenler kategorik de olabilir.
- Değişkenlerin tamamı normal dağılım gösteriyor olmalıdır.
- Analizi gerçekleştirilen değişkenler arasında doğrusal, lineer bir ilişki olmalıdır.
- Bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantılılık sorunu (multicollinearity) olmamalıdır.
- Uç değerler olmamalıdır.
- Tahminlere ait hatalar da normal dağılım göstermelidir.
- İlgili değişkenler eş varyanslı olmalı, diğer bir tabir ile homoskedastiklik olmalıdır.
- Ayrıca hatalar birbirinden bağımsız olmalıdır.

Gerçekleştirilen analizlere bağlı olarak, hiyerarşik regresyon analizi ön koşulları noktasında ulaşılan sonuçların bir kısmı model analizleri öncesinde, bir kısmı ise model analizleri sürecinde değerlendirilerek çalışmalar yürütülmüştür. Hiyerarşik regresyon analizleri kapsamında ele alınacak araştırma problemlerinin ilki;

“İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin dikkat performansı, çalışma belleği sözel bellek performansı ve kelime bilgisi performansı öğrencilerin akıcı okuma başarılarını (dakikada okunan doğru kelime sayısını-okuma hızını) anlamlı olarak yordamakta mıdır?” olmuştur. İlgili probleme bağlı olarak kurulan alternatif hipotez: “İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin dikkat performansı, çalışma belleği sözel bellek performansı ve kelime bilgisi performansı öğrencilerin akıcı okuma başarılarını (dakikada okunan doğru kelime sayısını-okuma hızını) anlamlı olarak yordamaktadır.” şeklinde kurulmuştur.

İlgili araştırma problemine bağlı olarak oluşturulan hipotezin test edilmesi için gerçekleştirilecek hiyerarşik regresyon analizinin ön koşullarına ilişkin kontrolde araştırmanın üçüncü ve dördüncü alt problemde yer verilen bağımlı değişkenlerin (dakikada okunan doğru kelime sayısı-okuma hızı ve prozodi toplam puanı) eşit aralıklı/eşit oranlı ölçme düzeyinde ve sürekli birer değişken oldukları; değişkenlerin normal dağılıma sahip olduğu; DODKS ile ayrı ayrı ve sınıf seviyelerine bağlı olmak üzere dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi toplam puanı arasında doğrusal, lineer bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. İlgili grafikler üç ayrı sınıf düzeyi için ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Tablo 4.40: DODKS, PTP, KBTTP, SBVS ve SBAATP arasındaki ilişkiye ait sınıf düzeylerine göre korelasyon bulguları.

Değişken	Değer	DODKS (Okuma Hızı)	PTP (Prozodi)	SBVS (Dikkat)	SBAATP (Sözel Bellek)	KBTTP (Kelime Bilgisi)
DODKS	r	1	,858**	-,361**	,245**	,582**
2.Sınıf	p		,000	,000	,000	,000
DODKS	r	1	,816**	-,390**	,319**	,565**
3.Sınıf	p		,000	,000	,000	,000
DODKS	r	1	,844**	-,439**	,392**	,398**
4.Sınıf	p		,000	,000	,000	,000
PTP	r		1	-,352**	,217**	,555**
2.Sınıf	p			,000	,001	,000
PTP	r		1	-,316**	,345**	,494**
3.Sınıf	p			,000	,000	,000
PTP	r		1	-,459**	,393**	,373**
4.Sınıf	p			,000	,000	,000
SBVS	r			1	-,067	-,175*
2.Sınıf	p				,175	,007
SBVS	r			1	-,249**	-,310**
3.Sınıf	p				,000	,000
SBVS	r			1	-,393**	-,240**
4.Sınıf	p				,000	,000
SBAATP	r				1	,289**
2.Sınıf	p					,000
SBAATP	r				1	,325**
3.Sınıf	p					,000
SBAATP	r				1	,370**
4.Sınıf	p					,000

** Korelasyon .01 düzeyinde anlamlı (2-tailed).

* Korelasyon .05 düzeyinde anlamlı (2-tailed).*

DODKS: Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı **PTP:** Prozodi Toplam Puan **SBVS:** Stroop Bolum V Sure **SBAATP:** Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı **KBTTP:** KB Testi Toplam Puanı

SBVS, SBAATP ve KBTTP değişkenlerinin Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısını yordamasına ilişkin hiyerarşik regresyon analizi sonucunda ulaşılan ve hiyerarşik regresyon ön koşul durumlarını içeren değerler öncelikli olarak incelenmiştir. Çoklu regresyon varsayımları kapsamında incelenen unsurlardan biri, bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantılılık sorunu olup olmadığıdır. Araştırma örneklemini oluşturan öğrencilere ait veriler üzerinden gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizinin ilk model analizi sonucunda elde edilen korelasyon değerleri Tablo 4.40'ta anlamlılık değerleri ile birlikte verilmiştir. Buna göre, hiyerarşik regresyon analizine bağlı olarak ulaşılan bulgularda değişkenler arasındaki korelasyon değerleri incelenmiş ve ilgili r değerlerinin tümünün .80'den küçük olduğu; sadece her sınıf seviyesinde prozodi toplam puanı ile dakikada okunan doğru kelime sayısı arasındaki ilişkiye ait r değerlerinin .80'den büyük olduğu tespit edilmiştir. Prozodi toplam puanı değişkeni bu nedenle ilgili model testi dışında tutulmuştur.

p değerlerinin tümü .05'ten küçük olduğundan değişkenler arasındaki ilişkilerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. p değerleri içerisinde .05'ten büyük olan tek değer 2. sınıf düzeyinde dikkat performansı değişkeni ile sözel bellek performansı

değişkeni arasında olmuştur. Bu bulgulardan hareketle dikkat performansı, çalışma belleği sözel bellek performansı ve kelime bilgisi puanlarının öğrencilerin okuma hızına etkisinin araştırıldığı modelde, değişkenler arasında bir çoklu bağlantılılık sorunu bulunmadığı tespit edilmiştir. Ek olarak, çoklu bağlantılılık sorununun kontrolünde, analizdeki VIF değerlerinin 10'un altında olması beklenmektedir. Analize bağlı olarak ulaşılan VIF değerlerinin;

2. sınıflarda; SBVS için 1,032; SBAATP için 1,091; KBTTP için 1,121 değeri ile,

3. sınıflarda; SBVS için 1,137; SBAATP için 1,149; KBTTP için 1,192 değeri ile,

4. sınıflarda; SBVS için 1,197; SBAATP için 1,307; KBTTP için 1,173 değeri ile

10'un altında olduğu tespit edilmiştir. Gözlem değerleri içerisinde uç değerler bulunmamasına ilişkin olarak incelenen hata istatistikleri bulgularında Cook's Distance maksimum değerinin 2. sınıflarda .072 olduğu; 3. sınıflarda .107 olduğu ve 4. sınıflarda .076 olduğu; referans değere göre bu değer +1'in altında olması gerektiğinden ilgili varsayımın da sağlandığı tespit edilmiştir. Tahminlere ait hataların normal dağılımına ilişkin varsayımın test edilmesi için ise histogram ve P-P Plot grafikleri incelenmiş ve bu koşulun da sağlandığı tespit edilmiştir.

İlgili değişkenlerin eş varyanslı olması, diğer bir tabir ile homoskedastiklik olması varsayımının kontrolü amacı ile, analiz bulgularında yer alan scatterplot-saçılım diyagramı sınıflar düzeyinde incelenmiştir ve gözlem değerlerinin grafik üzerine mümkün olduğunca eşit bir dağılım ile yerleştiği tespit edilmiştir. Bu duruma bağlı olarak homoskedastiklik koşulunun da her sınıf seviyesinde sağlandığı scatterplot diyagramlarından tespit edilmiştir.

Hataların birbirinden bağımsız olması gerektiğine ilişkin olarak analiz bulgularında yer alan model özeti tablosunda bulunan Durbin-Watson değerleri yine tüm sınıf seviyelerinde incelenmiştir. 1.5 ile 2.5 arasında bir değer olması gereken Durbin-Watson değerinin 2. sınıflarda 1,890; 3. sınıflarda 1,844; 4. sınıflarda 1,891 olduğu, bu değere bağlı olarak da üç sınıf seviyesinde hataların birbirinden bağımsız olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4.41: SBVS, SBAATP ve KBTTP değişkenlerinin DODKS bağımlı değişkenini yordamasına ilişkin hiyerarşik regresyon analizine dahil edilen değişken sırası.

Model	Değişken
1	Stroop Bölüm V Süre
2	Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı
3	Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı

Tablo 4.41'de DODKS değişkenini yordama durumlarının belirlenmesi amacı ile modele dahil edilen yordayıcı değişkenlerin model analizine dahil edilme sıraları verilmiştir.

Tablo 4.42: SBVS, SBAATP ve KBTTP bağımsız değişkenlerinin DODKS bağımlı değişkenini yordamasına ilişkin hiyerarşik regresyon analizi bulguları.

Model	Değişken	Standardize Edilmemiş B	Std. Hata	Standardize Edilmiş Beta (β)	R ²	Düzenlenmiş R ²	F	t	p
2. Sınıf									
1	Sabit	80,483	4,595		,130	,126	29,507	17,517	,000
	SBVS	-,555	,102	-,361				-5,432	,000
2	Sabit	60,482	7,363		,179	,171	21,406	8,214	,000
	SBVS	-,532	,100	-,346				-5,337	,000
	SBAATP	1,015	,297	,222				3,421	,001
3	Sabit	35,481	6,852		,414	,405	45,482	5,178	,000
	SBVS	-,408	,086	-,266				-4,770	,000
	SBAATP	,362	,262	,079				1,381	,169
	KBTTP	1,158	,131	,513				8,827	,000
3. Sınıf									
1	Sabit	113,398	4,665		,152	,148	36,928	24,306	,000
	SBVS	-,763	,125	-,390				-6,077	,000
2	Sabit	90,436	7,723		,204	,197	26,319	11,709	,000
	SBVS	-,648	,126	-,331				-5,148	,000
	SBAATP	,924	,252	,236				3,671	,000
3	Sabit	59,061	7,967		,381	,372	41,914	7,413	,000
	SBVS	-,428	,115	-,219				-3,730	,000
	SBAATP	,449	,231	,115				1,945	,053
	KBTTP	1,398	,183	,459				7,640	,000
4. Sınıf									
1	Sabit	121,261	4,066		,193	,190	57,845	29,824	,000
	SBVS	-,921	,121	-,439				-7,606	,000
2	Sabit	91,011	8,096		,250	,244	40,115	11,241	,000
	SBVS	-,708	,127	-,337				-5,561	,000
	SBAATP	1,038	,243	,259				4,273	,000
3	Sabit	69,093	9,224		,307	,298	35,427	7,491	,000
	SBVS	-,647	,123	-,309				-5,247	,000
	SBAATP	,700	,246	,175				2,846	,005
	KBTTP	,746	,168	,259				4,449	,000

VIF<10, CI<30, p<.05 Durbin-Watson (2. Sınıf):1,890; Durbin-Watson (3. Sınıf): 1,844 ; Durbin-Watson (4. Sınıf): 1,891 ;ANOVA tüm modellerde p değerleri <.05 **DODKS:** Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısı, **KBTTP:** Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı, **SBVS:** Stroop Bölüm V Süre, **SBAATP:** Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı

Tablo 4.42’de Stroop bölüm V süre puanı, Sözel bellek alt alan toplam puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanı değişkenlerinin akıcı okuma bileşenlerinden olan dakikada okunan doğru kelime sayısındaki değişimi açıklamadaki durumlarını belirlemek üzere gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonuçlarına yer verilmiştir. 2. sınıf düzeyinde

gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizinin ilk model basamağında yer verilen Stroop bölüm V süre puanının dakikada okunan doğru kelime sayısındaki değişimin %12,6'sını açıkladığı görülmektedir. Modelin ikinci basamağında sürece sözel bellek alt alan toplam puanı eklendiğinde yordananın değişimine ilişkin açıklanma oranının %17,1'e yükseldiği; modelin üçüncü basamağında sürece dahil edilen kelime bilgisi performansı ile bu oranın %40,5'e yükseldiği tespit edilmiştir. 2. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen model testine dahil edilen değişkenlerin modeldeki anlamlılık değerleri incelendiğinde; Stroop bölüm V süre puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanı yordayıcı değişkenlerinin modeldeki varlığının anlamlı olduğu; sözel bellek alt alan toplam puanı yordayıcı değişkeninin ise nihai modelde anlamlı bir değer vermediği ($p=,169$) görülmektedir. 2. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi bulgularına göre; modelin birinci basamağında yer verilen kontrol değişkeninin dakikada okunan doğru kelime sayısına ilişkin varyansın %12,6'sını açıklamakla birlikte, varyantı gerçekleştiren değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=29,507$; $p=,000$) görülmektedir. Modelin ikinci basamağında açıklanan varyansın %17,1 olduğu ve değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=21,406$; $p=,000$); modelin üçüncü basamağında açıklanan varyansın %40,5 olduğu ve değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=45,482$; $p=,000$) tespit edilmiştir.

3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizinin ilk model basamağında yer verilen Stroop bölüm V süre puanının dakikada okunan doğru kelime sayısındaki değişimin %14,8'ini açıkladığı görülmektedir. Modelin ikinci basamağında sürece sözel bellek alt alan toplam puanı eklendiğinde yordananın değişimine ilişkin açıklanma oranının %19,7'ye yükseldiği; modelin üçüncü basamağında sürece dahil edilen kelime bilgisi performansı ile bu oranın %37,2'ye yükseldiği tespit edilmiştir. 3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen model testine dahil edilen değişkenlerin modeldeki anlamlılık değerleri incelendiğinde, Stroop bölüm V süre puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanı yordayıcı değişkenlerinin modeldeki varlığının anlamlı olduğu; sözel bellek alt alan toplam puanı yordayıcı değişkeninin ise anlamlı değere oldukça yakın olmakla birlikte nihai modelde anlamlı bir değer vermediği ($p=,053$) görülmektedir. 3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi bulgularına göre; modelin birinci basamağında yer verilen kontrol değişkeninin dakikada okunan doğru kelime sayısına ilişkin varyansın %14,8'ini açıklamakla birlikte, varyantı gerçekleştiren değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=36,928$; $p=,000$) görülmektedir. Modelin ikinci basamağında açıklanan varyansın %19,7 olduğu ve değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=26,319$; $p=,000$); modelin üçüncü

basamağında açıklanan varyansın %37,2 olduğu ve değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=41,914$; $p=,000$) tespit edilmiştir.

4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizinin ilk model basamağında yer verilen Stroop bölüm V süre puanının dakikada okunan doğru kelime sayısındaki değişimin %19'unu açıkladığı görülmektedir. Modelin ikinci basamağında sürece sözel bellek alt alan toplam puanı eklendiğinde yordananın değişimine ilişkin açıklanma oranının %24,4'e yükseldiği; modelin üçüncü basamağında sürece dahil edilen kelime bilgisi performansı ile bu oranın %29,8'e yükseldiği tespit edilmiştir. 4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen model analizine dahil edilen değişkenlerin modeldeki anlamlılık değerleri incelendiğinde, tüm yordayıcı değişkenlerin modeldeki varlığının anlamlı olduğu görülmektedir. 4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi bulgularına göre; modelin birinci basamağında yer verilen kontrol değişkeninin dakikada okunan doğru kelime sayısına ilişkin varyansın %19'unu açıklamakla birlikte, varyantısa gerçekleşen değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=57,845$; $p=,000$) görülmektedir. Modelin ikinci basamağında açıklanan varyansın %24,4 olduğu ve değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=40,115$; $p=,000$); modelin üçüncü basamağında açıklanan varyansın %29,8 olduğu ve değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=35,427$; $p=,000$) tespit edilmiştir.

Stroop bölüm V süre puanı, sözel bellek alt alan toplam puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanı yordayıcı değişkenlerinin akıcı okuma bileşenlerinden olan dakikada okunan doğru kelime sayısındaki değişimi açıklamadaki rollerini belirlemek üzere 2. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi neticesinde ulaşılan nihai modelde yer alan sonuçlar incelendiğinde; Stroop bölüm V süre puanının dakikada okunan doğru kelime sayısı değişkeni üzerinde negatif yönlü ve anlamlı ($\beta=-,266$; $p<.05$); sözel bellek performansının dakikada okunan doğru kelime sayısı değişkeni üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı olmayan ($\beta=,079$; $p>.05$); kelime bilgisi performansının dakikada okunan doğru kelime sayısı değişkeni üzerinde yine pozitif yönlü ve anlamlı ($\beta=,513$; $p<.05$) bir gücü olduğu tespit edilmiştir.

ANOVA $p<.05$ ise bağımsız değişkenlerden en az birinin bağımlı değişken üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu anlaşılmaktadır. Modele etkisi olan bağımsız değişkenlerin ve etki değerlerinin belirlenebilmesi için katsayı tablosu incelenmiştir ve 2. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen bağımsız değişkenlerden Stroop bölüm V süre puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanı değişkenlerinin modele etkisinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Sözel bellek performansı yordayıcı değişkeninin modelin ikinci basamağında anlamlı bir değer

veriyorken; nihai modelde sürece kelime bilgisi değişkeninin eklenmesi ile anlamlı olan değer anlamlı olmayan bir değere dönüştüğü görülmektedir. Buna göre; İlkokul 2. sınıf öğrencilerinin dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi performanslarının öğrencilerin akıcı okuma başarılarını (dakikada okunan doğru kelime sayısını-okuma hızını) anlamlı olarak yordayıp yordamadığının test edildiği modelde; *Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısındaki %40,5'lik değişimin; dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklandığı tespit edilmiştir. Kelime bilgisi değişkeninin modele dahil edilmesi durumunda, çalışma belleği sözel bellek yordayıcı değişkeninin modelde anlamlı olmayan bir değere döndüğü belirlenmiştir.*

3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi neticesinde ulaşılan nihai modelde yer alan sonuçlar incelendiğinde; Stroop bölüm V süre puanının dakikada okunan doğru kelime sayısı değişkeni üzerinde negatif yönlü ve anlamlı ($\beta=-,219$; $p<.05$); sözel bellek performansının dakikada okunan doğru kelime sayısı değişkeni üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı olmayan ($\beta=,115$; $p>.05$); kelime bilgisi performansının dakikada okunan doğru kelime sayısı değişkeni üzerinde yine pozitif yönlü ve anlamlı ($\beta=,459$; $p<.05$) bir gücü olduğu görülmektedir. 3. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen yordayıcı değişkenlerden Stroop bölüm V süre puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanı değişkenlerinin modele etkisinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Sözel bellek performansı yordayıcı değişkeninin modelin ikinci basamağında anlamlı bir değer veriyorken; nihai modelde sürece kelime bilgisi değişkeninin eklenmesi ile anlamlı olan değer anlamlı olmayan bir değere dönüştüğü görülmektedir. Buna göre; İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi performanslarının öğrencilerin akıcı okuma başarılarını (dakikada okunan doğru kelime sayısını-okuma hızını) anlamlı olarak yordayıp yordamadığının test edildiği modelde; *Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısındaki %37,2'lik değişimin; dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklandığı tespit edilmiştir. Modelin üçüncü ve son basamağında kelime bilgisi değişkeninin modele dahil edilmesi durumunda, çalışma belleği sözel bellek yordayıcı değişkeninin modelde anlamlı olmayan bir değere döndüğü belirlenmiştir.*

4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi neticesinde ulaşılan nihai modelde yer alan sonuçlar incelendiğinde; Stroop bölüm V süre puanının dakikada okunan doğru kelime sayısı değişkeni üzerinde negatif yönlü ve anlamlı ($\beta=-,309$; $p<.05$); sözel bellek performansının dakikada okunan doğru kelime sayısı değişkeni üzerinde pozitif

yönlü ve anlamlı ($\beta=,175$; $p<.05$); kelime bilgisi performansının dakikada okunan doğru kelime sayısı değişkeni üzerinde yine pozitif yönlü ve anlamlı ($\beta=,259$; $p<.05$) bir gücü olduğu görülmektedir. 4. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen tüm yordayıcı değişkenlerin modele etkisinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre; İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi performanslarının öğrencilerin akıcı okuma başarılarını (dakikada okunan doğru kelime sayısını-okuma hızını) anlamlı olarak yordadığı tespit edilmiştir. *Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısındaki %29,8'lik değişim; dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmaktadır.*

4.5. ARAŞTIRMA DÖRDÜNCÜ ALT PROBLEMİNE İLİŞKİN BULGULAR

Hiyerarşik regresyon analizleri kapsamında ele alınacak araştırma problemlerinin dördüncüsü; “İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin dikkat performansı, çalışma belleği sözel bellek performansı ve kelime bilgisi performansı öğrencilerin akıcı okuma başarılarını (prozodi toplam puanını) anlamlı olarak yordamakta mıdır?” olmuştur. İlgili probleme bağlı olarak kurulan alternatif hipotez ise: “İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin dikkat performansı, çalışma belleği sözel bellek performansı ve kelime bilgisi performansı öğrencilerin akıcı okuma başarılarını (prozodi toplam puanını) anlamlı olarak yordamaktadır.” şeklinde belirlenmiştir. İlgili araştırma problemine bağlı olarak oluşturulan hipotezin test edilmesi için gerçekleştirilecek hiyerarşik regresyon analizinin ön koşullarına ilişkin kontrolde bağımlı değişkenin (prozodi toplam puanı) eşit aralıklı/eşit oranlı ölçme düzeyinde ve sürekli bir değişken olduğu; değişkenin normal dağılıma sahip olduğu; Prozodi Toplam Puanı (PTP) ile ayrı ayrı olmak üzere dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi performansı arasında doğrusal, lineer bir ilişki olduğu scatterplot grafiklerinin kontrolü ile tespit edilmiştir.

Prozodi ile dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi arasındaki ilişkiye ait korelasyon bulguları sınıflar düzeyinde Tablo 4.40'ta ayrıntılı olarak verilmiştir. Çoklu regresyon varsayımları kapsamında incelenen bir diğer unsur bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantılılık sorunu olup olmadığıdır. Araştırma kapsamında gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizinin araştırma dördüncü alt problemine ilişkin model analizi sonucunda elde edilen korelasyon değerleri Tablo 4.40'ta anlamlılık değerleri ile birlikte verilmiştir. Buna göre, hiyerarşik regresyon analizine bağlı olarak ulaşılan bulgularda değişkenler arasındaki korelasyon değerleri incelenmiş ve ilgili r değerlerinin tümünün .80'den küçük olduğu; sadece her sınıf seviyesinde prozodi toplam puanı ile dakikada okunan doğru kelime sayısı arasındaki

ilişkiye ait r değerlerinin .80'den büyük olduğu tespit edilmiştir. Dakikada okunan doğru kelime sayısı değişkeni bu nedenle ilgili model analizi dışında tutulmuştur.

p değerlerinin tümü .05'ten küçük olduğundan değişkenler arasındaki ilişkilerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. p değerleri içerisinde .05'ten büyük olan tek değer 2. sınıf düzeyinde dikkat performansı değişkeni ile sözel bellek performansı değişkeni arasında olmuştur. Bu bulgulardan hareketle dikkat performansı, çalışma belleği sözel bellek performansı ve kelime bilgisi puanlarının öğrencilerin prozodi toplam puanındaki değişimi açıklamadaki rollerinin araştırıldığı modelde, değişkenler arasında bir çoklu bağlantılılık sorunu bulunmadığı tespit edilmiştir. Ek olarak, çoklu bağlantılılık sorununun kontrolünde, analizdeki VIF değerlerinin 10'un altında olması beklenmektedir. Analize bağlı olarak ulaşılan VIF değerlerinin;

2. sınıflarda; SBVS için 1,032; SBAATP için 1,091; KBTTP için 1,121 değeri ile,

3. sınıflarda; SBVS için 1,137; SBAATP için 1,149; KBTTP için 1,192 değeri ile,

4. sınıflarda; SBVS için 1,197; SBAATP için 1,307; KBTTP için 1,173 değeri ile 10'un altında olduğu tespit edilmiştir. Gözlem değerleri içerisinde uç değerler bulunmamasına ilişkin olarak incelenen hata istatistikleri bulgularında Cook's Distance maksimum değerinin 2. sınıflarda .067 olduğu; 3. sınıflarda .048 olduğu ve 4. sınıflarda .043 olduğu; referans değere göre bu değer +1'in altında olması gerektiğinden ilgili varsayımın da sağlandığı tespit edilmiştir. Tahminlere ait hataların normal dağılımına ilişkin varsayımın test edilmesi için ise histogram ve P-P Plot grafikleri incelenmiş ve bu koşulun da sağlandığı tespit edilmiştir.

İlgili değişkenlerin eş varyanslı olması, diğer bir tabir ile homoskedastiklik olması varsayımının kontrolü amacı ile, analiz bulgularında yer alan scatterplot-saçılım diyagramları incelenmiştir ve gözlem değerlerinin grafik üzerine mümkün olduğunca eşit bir dağılım ile yerleştiği tespit edilmiştir. Bu duruma bağlı olarak homoskedastiklik koşulunun da sağlandığı incelenen sınıf düzeylerine ait scatterplot diyagramlarından tespit edilmiştir. Hataların birbirinden bağımsız olması gerektiğine ilişkin olarak analiz bulgularında yer alan model özeti tablosunda bulunan Durbin-Watson değerleri yine tüm sınıf seviyelerinde incelenmiştir. 1.5 ile 2.5 arasında bir değer olması gereken Durbin-Watson değerinin 2. sınıflarda 1,940; 3. sınıflarda 1,968; 4. sınıflarda 1,783 olduğu, bu değere bağlı olarak da üç sınıf seviyesinde hataların birbirinden bağımsız olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4.43: SBVS, SBAATP ve KBTTP değişkenlerinin PTP değişkenini yordamasına ilişkin hiyerarşik regresyon modeli analizine dahil edilen değişken sırası.

Model	Değişken
1	Stroop Bölüm V Süre
2	Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı
3	Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı

Tablo 4.43'te PTP değişkenini yordama durumlarının incelenmesi amacı ile modele dahil edilen yordayıcı değişkenlerin model testine dahil edilme sıralarına yer verilmiştir.

Tablo 4.44: SBVS, SBAATP ve KBTTP yordayıcı değişkenlerinin PTP yordanan değişkenini yordamasına ilişkin hiyerarşik regresyon analizi bulguları.

Model	Değişken	Standardize Edilmemiş B	Std. Hata	Standardize Edilmiş Beta (ß)	R ²	Düzenlenmiş R ²	F	t	p
2. Sınıf									
1	Sabit	32,915	2,698		,124	,119	27,804	12,198	,000
	SBVS	-,316	,060	-,352				-5,273	,000
2	Sabit	22,674	4,355		,161	,153	18,834	5,206	,000
	SBVS	-,305	,059	-,339				-5,166	,000
	SBAATP	,520	,175	,194				2,961	,003
3	Sabit	8,624	4,131		,377	,368	39,394	2,088	,038
	SBVS	-,235	,052	-,261				-4,555	,000
	SBAATP	,153	,158	,057				,966	,335
	KBTTP	,651	,079	,492				8,228	,000
3. Sınıf									
1	Sabit	40,991	2,604		,100	,096	22,884	15,742	,000
	SBVS	-,335	,070	-,316				-4,784	,000
2	Sabit	26,012	4,258		,176	,168	21,866	6,108	,000
	SBVS	-,260	,069	-,245				-3,749	,000
	SBAATP	,603	,139	,284				4,343	,000
3	Sabit	11,650	4,584		,302	,292	29,449	2,542	,012
	SBVS	-,160	,066	-,151				-2,417	,017
	SBAATP	,386	,133	,182				2,900	,004
	KBTTP	,640	,105	,388				6,078	,000
4. Sınıf									
1	Sabit	45,112	2,350		,216	,213	66,670	19,199	,000
	SBVS	-,572	,070	-,465				-8,165	,000
2	Sabit	29,591	4,716		,260	,253	42,232	6,275	,000
	SBVS	-,462	,074	-,376				-6,232	,000
	SBAATP	,533	,142	,227				3,764	,000
3	Sabit	19,008	5,442		,298	,290	34,005	3,493	,001
	SBVS	-,433	,073	-,352				-5,948	,000
	SBAATP	,369	,145	,157				2,545	,012
	KBTTP	,360	,099	,213				3,641	,000

VIF<10, CI<30, p<.05 Durbin-Watson (2. Sınıf):1,940; Durbin-Watson (3. Sınıf): 1,968 ; Durbin-Watson (4. Sınıf): 1,783 ;ANOVA tüm modellerde p değerleri <.05

KBTTP: Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı, **SBVS:** Stroop Bölüm V Süre, **SBAATP:** Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı **PTP:** Prozodi Toplam Puanı

Tablo 4.44'te Stroop bölüm V süre puanı, çalışma belleği sözel bellek alt alan toplam puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanı değişkenlerinin akıcı okuma bileşenlerinden olan prozodi toplam puanındaki değişimi açıklamadaki durumlarını belirlemek üzere gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizine yer verilmiştir. 2. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizinin ilk model basamağında yer verilen Stroop bölüm V süre puanının prozodi toplam puanındaki değişimin %11,9'unu açıkladığı görülmektedir. Modelin ikinci basamağında sürece sözel bellek alt alan toplam puanı eklendiğinde yordananın değişimine ilişkin açıklanma oranının %15,3'e yükseldiği; modelin üçüncü basamağında sürece dahil edilen kelime bilgisi performansı ile bu oranın %36,8'e yükseldiği tespit edilmiştir. 2. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen model testine dahil edilen değişkenlerin modeldeki anlamlılık değerleri incelendiğinde; Stroop bölüm V süre puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanı yordayıcı değişkenlerinin modeldeki varlığının anlamlı olduğu; sözel bellek alt alan toplam puanı yordayıcı değişkeninin ise anlamlı bir değer vermediği ($p=,335$) görülmektedir. 2. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi bulgularına göre; modelin birinci basamağında yer verilen kontrol değişkeninin prozodi toplam puanına ilişkin varyansın %11,9'unu açıklamakla birlikte, varyansa gerçekleşen değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=27,804$; $p=,000$) görülmektedir. Modelin ikinci basamağında açıklanan varyansın %15,3 olduğu ve değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=18,834$; $p=,000$); modelin üçüncü basamağında açıklanan varyansın %36,8 olduğu ve değişimde dikkat ve kelime bilgisi değişkenlerinin anlamlı, bellek değişkeninin ise anlamlı olmayan bir etkisi ($F=39,394$) olduğu görülmektedir. Modelin ikinci basamağında prozodi toplam puanındaki değişimi açıklama noktasında anlamlı bir değer veren çalışma belleği sözel bellek değişkeninin, üçüncü basamakta modele kelime bilgisi bağımsız değişkeni eklendiğinde yordananı açıklamaya ilişkin değer anlamlı olmayan bir değere döndüğü tespit edilmiştir. 3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizinin ilk model basamağında yer verilen Stroop bölüm V süre puanının prozodi toplam puanındaki değişimin %9,6'sını açıkladığı görülmektedir. Modelin ikinci basamağında sürece sözel bellek alt alan toplam puanı eklendiğinde yordananın değişimine ilişkin açıklanma oranının %16,8'e yükseldiği; modelin üçüncü basamağında sürece dahil edilen kelime bilgisi performansı ile bu oranın %29,2'ye yükseldiği tespit edilmiştir. 3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen model analizine dahil edilen değişkenlerin modeldeki anlamlılık değerleri incelendiğinde, tüm yordayıcı değişkenlerin modeldeki varlığının anlamlı olduğu görülmektedir. 3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi bulgularına

göre; modelin birinci basamağında yer verilen kontrol değişkeninin prozodi toplam puanına ilişkin değişimin %9,6'sını açıklamakla birlikte, gerçekleşen değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=22,884$; $p=,000$) görülmektedir. Modelin ikinci basamağında açıklanan varyansın %16,8 olduğu ve değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=21,866$; $p=,000$); modelin üçüncü basamağında açıklanan varyansın %29,2 olduğu ve değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=29,449$; $p=,012$) görülmektedir.

4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizinin ilk model basamağında yer verilen Stroop bölüm V süre puanının prozodi toplam puanındaki değişimin %21,3'ünü açıkladığı görülmektedir. Modelin ikinci basamağında sürece sözel bellek alt alan toplam puanı eklendiğinde yordananın değişimine ilişkin açıklanma oranının %25,3'e yükseldiği; modelin üçüncü basamağında sürece dahil edilen kelime bilgisi performansı ile bu oranın %29'a yükseldiği tespit edilmiştir. 4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen model analizine dahil edilen değişkenlerin modeldeki anlamlılık değerleri incelendiğinde, tüm yordayıcı değişkenlerin modeldeki varlığının anlamlı olduğu görülmektedir. 4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi bulgularına göre; modelin birinci basamağında yer verilen kontrol değişkeninin prozodi toplam puanına ilişkin değişimin %21,3'ünü açıklamakla birlikte, varyantısa gerçekleşen değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=66,670$; $p=,000$) görülmektedir. Modelin ikinci basamağında açıklanan varyansın %25,3 olduğu ve değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=42,232$; $p=,000$); modelin üçüncü basamağında açıklanan varyansın %29 olduğu ve değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=34,005$; $p=,001$) görülmektedir.

Stroop bölüm V süre puanı, sözel bellek alt alan toplam puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanı yordayıcı değişkenlerinin akıcı okuma bileşenlerinden olan prozodi toplam puanındaki değişimi açıklamadaki rollerini belirlemek üzere 2. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi neticesinde ulaşılan nihai modelde yer alan sonuçlar incelendiğinde; Stroop bölüm V süre puanının prozodi toplam puanı değişkeni üzerinde negatif yönlü ve anlamlı ($\beta=-,261$; $p<.05$); sözel bellek performansının prozodi toplam puanı değişkeni üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı olmayan ($\beta=,057$; $p>.05$); kelime bilgisi performansının prozodi toplam puanı değişkeni üzerinde yine pozitif yönlü ve anlamlı ($\beta=,492$; $p<.05$) bir değeri olduğu görülmektedir. ANOVA $p<.05$ ise bağımsız değişkenlerden en az birinin bağımlı değişken üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu anlaşılmaktadır. Modele etkisi olan bağımsız değişkenlerin ve açıklama değerlerinin belirlenebilmesi için katsayı tablosu incelenmiştir ve 2. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen bağımsız

değişkenlerden Stroop bölüm V süre puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanı değişkenlerinin modele etkisinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Sözel bellek performansı yordayıcı değişkeninin modele etkisinin anlamlı olmadığı görülmektedir. Buna göre; İlkokul 2. sınıf öğrencilerinin dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi performanslarının öğrencilerin akıcı okuma başarılarını (prozodi toplam puanını) yordamasına ilişkin modelde sözel bellek değişkeni haricindeki yordayıcı değişkenlerin modeldeki varlığının anlamlı olduğu tespit edilmiştir. *Prozodi Toplam Puanındaki %36,8'lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmakla birlikte; ilgili açıklama değerlerinde dikkat ve kelime bilgisi değişkenleri anlamlı yordayıcılar olarak görülmektedir. Modelin ikinci basamağında anlamlı bir değer veren çalışma belleği sözel bellek değeri, modelin üçüncü aşamasında sürece kelime bilgisi değişkeninin dahil edilmesi ile birlikte anlamlı olmayan bir değere dönmüştür. Bu durum, kelime bilgisi değişkeninin süreçteki baskın etkisi konusunda önemli bir bulgu sunmuştur.*

3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi neticesinde ulaşılan nihai modelde yer alan sonuçlar incelendiğinde; Stroop bölüm V süre puanının prozodi toplam puanı değişkeni üzerinde negatif yönlü ve anlamlı ($\beta = -.151$; $p < .05$); sözel bellek performansının prozodi toplam puanı değişkeni üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı ($\beta = .182$; $p < .05$); kelime bilgisi performansının prozodi toplam puanı değişkeni üzerinde yine pozitif yönlü ve anlamlı ($\beta = .388$; $p < .05$) bir değeri olduğu görülmektedir. 3. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen tüm yordayıcı değişkenlerin yordanandaki değişimi açıklamadaki rollerinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre; İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi performanslarının öğrencilerin akıcı okuma başarılarını (prozodi toplam puanı) anlamlı olarak yordadığı tespit edilmiştir. *Prozodi Toplam Puanındaki %29,2'lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmaktadır.*

4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi neticesinde ulaşılan nihai modelde yer alan sonuçlar incelendiğinde; Stroop bölüm V süre puanının prozodi toplam puanı değişkeni üzerinde negatif yönlü ve anlamlı ($\beta = -.352$; $p < .05$); sözel bellek performansının prozodi toplam puanı değişkeni üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı ($\beta = .157$; $p < .05$); kelime bilgisi performansının prozodi toplam puanı değişkeni üzerinde yine pozitif yönlü ve anlamlı ($\beta = .213$; $p < .05$) bir gücü olduğu görülmektedir. 4. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen tüm yordayıcı değişkenlerin modele etkisinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre; İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve

kelime bilgisi performanslarının öğrencilerin akıcı okuma başarılarını (prozodi toplam puanını) anlamlı olarak yordadığı tespit edilmiştir. *Prozodi Toplam Puanındaki %29'luk değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmaktadır.*

4.6. ARAŞTIRMA BEŞİNCİ ALT PROBLEMİNE İLİŞKİN BULGULAR

Hiyerarşik regresyon analizleri kapsamında ele alınacak bir diğer model, araştırma beşinci alt problemine bağlı olarak; “İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi performansı öğrencilerin anlama başarılarını anlamlı olarak yordamakta mıdır?” olmuştur. İlgili probleme bağlı olarak kurulan alternatif hipotez ise: “İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi performansı öğrencilerin anlama başarılarını anlamlı olarak yordamaktadır.” şeklinde belirlenmiştir. İlgili araştırma problemine bağlı olarak oluşturulan hipotezin test edilmesi için gerçekleştirilecek hiyerarşik regresyon analizinin ön koşullarına ilişkin kontrolde bağımlı değişkenin (okuduğunu anlama toplam puanı) eşit aralıklı/eşit oranlı ölçme düzeyinde ve sürekli bir değişken olduğu; değişkenlerin normal dağılıma sahip oldukları; Anlama Toplam Puanı (ATP) ile her sınıf düzeyinde ayrı ayrı olmak üzere dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi arasında doğrusal, lineer bir ilişki olduğu scatterplot grafiklerinin kontrolü ile tespit edilmiştir.

Tablo 4.45: ATP, KBTTP, SBVS ve SBAATP arasındaki ilişkiye ait korelasyon bulguları.

Değişken	Değer	SBAATP (Sözel Bellek)	SBVS (Dikkat)	KBTTP (Kelime Bilgisi)	ATP (Anlama)
SBAATP	r	1	-,067	,289**	,365**
2.Sınıf	p		,175	,000	,000
SBAATP	r	1	-,249**	,325**	,257**
3.Sınıf	p		,000	,000	,000
SBAATP	r	1	-,393**	,370**	,341**
4.Sınıf	p		,000	,000	,000
SBVS	r		1	-,175*	-,125
2.Sınıf	p			,007	,039
SBVS	r		1	-,310**	-,218**
3.Sınıf	p			,000	,001
SBVS	r		1	-,240**	-,304**
4.Sınıf	p			,000	,000
KBTTP	r			1	,685**
2.Sınıf	p				,000
KBTTP	r			1	,527**
3.Sınıf	p				,000
KBTTP	r			1	,487**
4.Sınıf	p				,000

** Korelasyon .01 düzeyinde anlamlı (2-tailed).

* Korelasyon .05 düzeyinde anlamlı (2-tailed).

SBVS: Stroop Bolum V Sure **SBAATP:** Sozel Bellek Alt Alan Toplam Puanı **ATP:** Anlama Toplam Puanı **KBTTP:** Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı

SBVS, SBAATP ve KBTTP yordayıcı değişkenlerinin Anlama Toplam Puanını yordamasına ilişkin hiyerarşik regresyon analizi sonucunda ulaşılan ve hiyerarşik regresyon ön koşul durumlarını içeren değerler öncelikli olarak incelenmiştir. Çoklu regresyon varsayımları kapsamında incelenen unsurlardan biri, bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantılılık sorunu olup olmadığıdır. Araştırma örneklemini oluşturan öğrencilere ait veriler üzerinden gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizinin araştırma beşinci alt problemine ilişkin model analizi sonucunda elde edilen korelasyon değerleri Tablo 4.45'te anlamlılık değerleri ile birlikte verilmiştir. Buna göre, hiyerarşik regresyon analizine bağlı olarak ulaşılan bulgularda değişkenler arasındaki korelasyon değerleri incelenmiş ve ilgili r değerlerinin tümünün .80'den küçük olduğu görülmüştür. 2. sınıf dikkat performansı ile kelime bilgisi performansı arasındaki ilişki %95 anlamlılık düzeyinde anlamlı iken; %99 anlamlılık düzeyi ile anlamlı değer veren ilişkiler Tablo 4.45'te ayrıntılı şekilde verilmiştir. p değerleri içerisinde .05'ten büyük olan değer 2. sınıf düzeyinde sözel bellek performansı değişkeni ile dikkat performansı değişkeni arasında ($p=.175$) olmuştur. Bu bulgulardan hareketle dikkat performansı, çalışma belleği sözel bellek performansı ve kelime bilgisi puanlarının öğrencilerin anlama toplam puanlarındaki değişimi açıklama noktasında rollerinin araştırıldığı modelde, değişkenler arasında bir çoklu bağlantılılık sorunu bulunmadığı tespit edilmiştir. Ek olarak, çoklu bağlantılılık sorununun kontrolünde, analizdeki VIF değerlerinin 10'un altında olması beklenmektedir. Analize bağlı olarak ulaşılan VIF değerlerinin;

2. sınıflarda; SBVS için 1,032; SBAATP için 1,091; KBTTP için 1,121 değeri ile,

3. sınıflarda; SBVS için 1,137; SBAATP için 1,149; KBTTP için 1,192 değeri ile,

4. sınıflarda; SBVS için 1,197; SBAATP için 1,307; KBTTP için 1,173 değeri ile

10'un altında olduğu tespit edilmiştir. Gözlem değerleri içerisinde uç değerler bulunmamasına ilişkin olarak incelenen hata istatistikleri bulgularında Cook's Distance maksimum değerinin 2. sınıflarda .099 olduğu; 3. sınıflarda .055 olduğu ve 4. sınıflarda .068 olduğu; referans değere göre bu değer +1'in altında olması gerektiğinden ilgili varsayımın da sağlandığı tespit edilmiştir. Tahminlere ait hataların normal dağılımına ilişkin varsayımın test edilmesi için ise histogram ve P-P Plot grafikleri incelenmiş ve bu koşulun da sağlandığı tespit edilmiştir. İlgili değişkenlerin eş varyanslı olması, diğer bir tabir ile homoskedastiklik olması varsayımının kontrolü amacı ile, analiz bulgularında yer alan scatterplot-saçılım diyagramları incelenmiştir ve gözlem değerlerinin grafik üzerine mümkün olduğunca eşit bir dağılım ile yerleştiği tespit edilmiştir. Bu duruma bağlı olarak homoskedastiklik koşulunun da sağlandığı scatterplot diyagramlarından tespit edilmiştir.

Hataların birbirinden bağımsız olması gerektiğine ilişkin olarak analiz bulgularında yer alan model özeti tablosunda bulunan Durbin-Watson değerleri yine tüm sınıf seviyelerinde incelenmiştir. 1.5 ile 2.5 arasında bir değer olması gereken Durbin-Watson değerinin 2. sınıflarda 2,092; 3. sınıflarda 1,901; 4. sınıflarda 2,009 olduğu, bu değere bağlı olarak da üç sınıf seviyesinde hataların birbirinden bağımsız olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4.46: SBVS, SBAATP ve KBTTP değişkenlerinin ATP değişkenini yordamasına ilişkin hiyerarşik regresyon modeli analizine dahil edilen değişken sırası.

Model	Değişken
1	Stroop Bölüm V Süre
2	Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı
3	Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı

Tablo 4.46’da ATP değişkenini yordama durumlarının incelenmesi amacı ile gerçekleştirilen model analizine yordayıcı değişkenlerin dahil edilme sıralarına yer verilmiştir.

Tablo 4.47: SBVS, SBAATP ve KBTTP yordayıcı değişkenlerinin ATP yordanan değişkenini yordamasına ilişkin hiyerarşik regresyon analizi bulguları.

Model	Değişken	Standardize Edilmemiş B	Std. Hata	Standardize Edilmiş Beta (ß)	R ²	Düzenlenmiş R ²	F	t	p
2. Sınıf									
1	Sabit	16,528	1,127		,016	,011	3,125	14,671	,000
	SBVS	-,044	,025	-,125				-1,768	,079
2	Sabit	9,081	1,734		,143	,135	16,415	5,239	,000
	SBVS	-,036	,023	-,101				-1,525	,129
	SBAATP	,378	,070	,358				5,409	,000
3	Sabit	1,978	1,459		,500	,492	64,902	1,356	,177
	SBVS	-,001	,018	-,002				-,037	,970
	SBAATP	,192	,056	,182				3,446	,001
	KBTTP	,329	,028	,632				11,781	,000
3. Sınıf									
1	Sabit	18,469	,943		,047	,043	10,229	19,587	,000
	SBVS	-,081	,025	-,218				-3,198	,002
2	Sabit	14,457	1,574		,091	,082	10,289	9,186	,000
	SBVS	-,061	,026	-,164				-2,381	,018
	SBAATP	,161	,051	,216				3,148	,002
3	Sabit	8,157	1,630		,288	,277	27,443	5,004	,000
	SBVS	-,017	,023	-,046				-,724	,470
	SBAATP	,066	,047	,089				1,399	,163
	KBTTP	,281	,037	,484				7,497	,000
4. Sınıf									
1	Sabit	28,274	1,294		,093	,089	24,700	21,851	,000
	SBVS	-,192	,039	-,304				-4,970	,000
2	Sabit	19,119	2,586		,150	,143	21,332	7,394	,000
	SBVS	-,127	,041	-,202				-3,124	,002
	SBAATP	,314	,078	,261				4,049	,000
3	Sabit	8,936	2,807		,287	,278	32,262	3,183	,002
	SBVS	-,099	,038	-,157				-2,632	,009
	SBAATP	,157	,075	,131				2,098	,037
	KBTTP	,347	,051	,401				6,792	,000

VIF<10, CI<30, p<.05 Durbin-Watson (2. Sınıf):2,092; Durbin-Watson (3. Sınıf): 1,901 ; Durbin-Watson (4. Sınıf): 2,009 ;ANOVA tüm modellerde p değerleri <.05

KBTP: Kelime Bilgisi Testi Toplam Puanı, **SBVS:** Stroop Bölüm V Süre, **SBAATP:** Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanı **ATP:** Anlama Toplam Puanı

Tablo 4.47’de Stroop bölüm V süre puanı, sözel bellek alt alan toplam puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanı değişkenlerinin anlama toplam puanındaki değişimi açıklamadaki güçlerini belirlemek üzere gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizine yer verilmiştir. 2. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizinin ilk model basamağında yer verilen Stroop bölüm V süre puanının anlama toplam puanındaki değişimin %1,1’ini açıkladığı görülmektedir. Modelin ikinci basamağında sürece çalışma belleği sözel bellek alt alan toplam puanı eklendiğinde yordananın değişimine ilişkin açıklanma oranının %13,5’e yükseldiği; modelin üçüncü basamağında sürece dahil edilen kelime bilgisi performansı ile bu oranın %49,2’ye yükseldiği tespit edilmiştir. 2. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen model testine dahil edilen değişkenlerin modeldeki anlamlılık değerleri incelendiğinde; çalışma belleği sözel bellek alt alan toplam puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanı yordayıcı değişkenlerinin modeldeki varlığının anlamlı olduğu; Stroop bölüm V süre puanı yordayıcı değişkeninin ise anlamlı bir değer vermediği ($p=,970$) görülmektedir. 2. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi bulgularına göre; modelin birinci basamağında yer verilen kontrol değişkeninin anlama toplam puanına ilişkin varyansın %1,1’ini açıklamakla birlikte, varyantsa gerçekleşen değişimin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ($F=3,125$; $p=,079$) görülmektedir. Modelin ikinci basamağında açıklanan varyansın %13,5 olduğu ve değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=16,415$; $p=,000$) olduğu; modelin üçüncü basamağında açıklanan varyansın %49,2 olduğu ve değişimde sözel bellek ve kelime bilgisi değişkenlerinin anlamlı, dikkat değişkeninin ise anlamlı olmayan bir etkisi olduğu görülmektedir.

3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizinin ilk model basamağında yer verilen Stroop bölüm V süre puanının anlama toplam puanındaki değişimin %4,3’ünü açıkladığı görülmektedir. Modelin ikinci basamağında sürece çalışma belleği sözel bellek alt alan toplam puanı eklendiğinde yordananın değişimine ilişkin açıklanma oranının %8,2’ye yükseldiği; modelin üçüncü basamağında sürece dahil edilen kelime bilgisi performansı ile bu oranın %27,7’ye yükseldiği tespit edilmiştir. 3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen model testine dahil edilen değişkenlerin modeldeki anlamlılık değerleri incelendiğinde, model analizinin ikinci basamağında dikkat ve sözel bellek yordayıcı değişkenlerinin anlamlı değerler verdiği; üçüncü basamakta sürece kelime bilgisi yordayıcı değişkeninin eklenmesi ile birlikte nihai modelde dikkat ve çalışma belleği sözel bellek değişkenlerinin anlamlı olmayan, kelime bilgisinin ise anlamlı bir değer verdiği tespit edilmiştir.

4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizinin ilk model basamağında yer verilen Stroop bölüm V süre puanının anlama toplam puanındaki değişimin %8,9'unu açıkladığı görülmektedir. Modelin ikinci basamağında sürece sözel bellek alt alan toplam puanı eklendiğinde yordananın değişimine ilişkin açıklanma oranının %14,3'e yükseldiği; modelin üçüncü basamağında sürece dahil edilen kelime bilgisi performansı ile bu oranın %27,8'e yükseldiği tespit edilmiştir. 4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen model analizine dahil edilen değişkenlerin modeldeki anlamlılık değerleri incelendiğinde, tüm yordayıcı değişkenlerin modeldeki varlığının anlamlı olduğu görülmektedir. 4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi bulgularına göre; modelin birinci basamağında yer verilen kontrol değişkeninin anlama toplam puanına ilişkin değişimin %8,9'unu açıklamakla birlikte, varyantsa gerçekleşen değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=24,700$; $p=,000$) görülmektedir. Modelin ikinci basamağında açıklanan varyansın %14,3 olduğu ve değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=21,332$; $p=,000$); modelin üçüncü basamağında açıklanan varyansın %27,8 olduğu ve değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=32,262$; $p=,002$) görülmektedir.

Stroop bölüm V süre puanı, sözel bellek alt alan toplam puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanı yordayıcı değişkenlerinin anlama toplam puanındaki değişimi açıklamadaki rollerini belirlemek üzere 2. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi neticesinde ulaşılan nihai modelde yer alan sonuçlar incelendiğinde; Stroop bölüm V süre puanının anlama toplam puanı değişkeni üzerinde negatif yönlü ve anlamlı olmayan ($\beta=-,002$; $p>.05$); çalışma belleği sözel bellek alt alan toplam puanının anlama toplam puanı değişkeni üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı ($\beta=,182$; $p<.05$); kelime bilgisi performansının anlama toplam puanı değişkeni üzerinde yine pozitif yönlü ve anlamlı ($\beta=,632$; $p<.05$) bir gücü olduğu görülmektedir.

ANOVA $p<.05$ ise bağımsız değişkenlerden en az birinin bağımlı değişken üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu anlaşılmaktadır. Modele etkisi olan bağımsız değişkenlerin ve açıklama değerlerinin belirlenebilmesi için katsayı tablosu incelenmiştir ve 2. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen bağımsız değişkenlerden sözel bellek performansı ve kelime bilgisi testi toplam puanı değişkenlerinin modele etkisinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Stroop bölüm V süre yordayıcı değişkeninin modele etkisinin anlamlı olmadığı görülmektedir. Buna göre; İlkokul 2. sınıf öğrencilerinin dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi performanslarının öğrencilerin anlama toplam puanlarını yordamasına ilişkin modelde dikkat değişkeni haricindeki yordayıcı değişkenlerin modeldeki varlığının anlamlı

olduğu tespit edilmiştir. *Anlama Toplam Puanındaki %49,2'lik değişimin; dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklandığı, ayrıca ilgili açıklama değerlerinde sözel bellek ve kelime bilgisi değişkenlerinin anlamlı yordayıcılar olduğu tespit edilmiştir.*

3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi neticesinde ulaşılan nihai modelde yer alan sonuçlar incelendiğinde; Stroop bölüm V süre puanının anlama toplam puanı değişkeni üzerinde negatif yönlü ve anlamlı olmayan ($\beta = -.046$; $p > .05$); sözel bellek performansının anlama toplam puanı değişkeni üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı olmayan ($\beta = .089$; $p > .05$); kelime bilgisi performansının anlama toplam puanı değişkeni üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı ($\beta = .484$; $p < .05$) bir gücü olduğu görülmektedir. 3. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen yordayıcı değişkenlerin yordanandaki değişimi açıklamadaki rolleri incelendiğinde; kelime bilgisi değişkeninin anlamlı, dikkat ve çalışma belleği sözel bellek değişkenlerinin anlamlı olmayan bir değer verdikleri tespit edilmiştir. Model analizinde, ikinci basamakta dikkat ve sözel bellek yordayıcı değişkenleri anlama toplam puanını anlamlı olarak yordarken, modelin üçüncü ve son basamağında sürece kelime bilgisi değişkeninin eklenmesi ile birlikte dikkat ve çalışma belleği sözel bellek değişkenlerinin anlamlı olan değerlerinin anlamlı olmayan değerlere döndüğü tespit edilmiştir. 3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen model testine göre; kelime bilgisi değişkeninin varlığında dikkat ve çalışma belleği sözel bellek değişkenleri olumsuz etkilenmektedir. *Anlama Toplam Puanındaki %27,7'lik değişimin; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklandığı, ayrıca kelime bilgisi değişkeninin modeldeki değerinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Model analizinin ikinci basamağında anlamlı değerler veren dikkat ve sözel bellek yordayıcı değişkenlerinin, üçüncü basamakta modele kelime bilgisi yordayıcı değişkeninin eklenmesi ile anlamlı olmayan değerler verdikleri tespit edilmiştir.*

4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi neticesinde ulaşılan nihai modelde yer alan sonuçlar incelendiğinde; Stroop bölüm V süre performansının anlama toplam puanı değişkeni üzerinde negatif yönlü ve anlamlı ($\beta = -.157$; $p < .05$); sözel bellek performansının anlama toplam puanı değişkeni üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı ($\beta = .131$; $p < .05$); kelime bilgisi performansının anlama toplam puanı değişkeni üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı ($\beta = .401$; $p < .05$) bir gücü olduğu görülmektedir. 4. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen tüm yordayıcı değişkenlerin modele etkisinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre; İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi

performanslarının öğrencilerin anlama toplam puanlarını anlamlı olarak yordadığı tespit edilmiştir. *Anlama Toplam Puanındaki %27,8’lik değişimin; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklandığı, ayrıca tüm değişkenlerin anlamlı olduğu tespit edilmiştir.*



5. TARTIŞMA

İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi performanslarının akıcı okuma (dakikada okunan doğru kelime sayısı-okuma hızı ve prozodi toplam puanı) başarılarını; dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi performanslarının anlama başarılarını yordama durumunu incelemek amacı ile yürütülen araştırma kapsamında gerçekleştirilen analiz bulguları ayrıntılı şekilde incelenerek yorumlanmıştır. Araştırma kapsamında ayrıca, ilkokul öğrencilerinde akıcı okuma, okuduğunu anlama, kelime bilgisi, dikkat ve sözel bellek performansı arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenerek ortaya konması; ilkokul öğrencilerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarılarının, kelime bilgisi başarılarının, dikkat performanslarının ve sözel bellek performanslarının öğrencilerin demografik özelliklerine göre analizi de araştırmanın bir diğer amacını oluşturmuştur. İlgili amaçlar doğrultusunda gerçekleştirilen analizlerin ilk basamağını, örneklemin dağılımını ve değişkenlerin genel yapısını ayrıntılı şekilde betimlemek amacı ile yapılan frekans analizleri, ortalamaların belirlenmesi, normallik testleri oluşturmuştur. Araştırma verilerinin tanımlayıcı istatistikler bağlamında ayrıntılı analizleri sonrasında araştırma alt problemlerinden ilki olan “İlkokul öğrencilerinin (2, 3 ve 4. sınıf) akıcı okuma başarıları (dakikada okunan doğru kelime sayısı-okuma hızı ve prozodi toplam puanı), okuduğunu anlama başarıları, kelime bilgisi performansı, dikkat performansı ve sözel bellek performansları araştırma kapsamına alınan değişkenlere (cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi) göre farklılaşmakta mıdır?” sorusuna cevap aranmasına yönelik analizler gerçekleştirilmiştir. İlgili analizler ile araştırma kapsamına alınan değişkenlere bağlı olarak bağımlı ve bağımsız değişkenlerde gruplar arası farklılıklar incelenmiştir. Örneklemi oluşturan toplam 654 öğrencinin sınıf düzeyi değişkenine göre dağılımına yer verilmiştir. Buna göre araştırma örneklemini oluşturan 654 (%100) öğrencinin 199’unun (%30,4) 2. sınıf; 208’inin (%31,8) 3. sınıf; 247’sinin ise (%37,8) 4. sınıf öğrencisi olduğu tespit edilmiştir. Örneklemi oluşturan toplam 654 öğrencinin yaş değişkenine göre dağılımına yer verilmiştir. Buna göre araştırma örneklemini oluşturan 654 (%100) öğrencinin 94’ünün (%14,4) 7 yaş, 216’sının (%33) 8 yaş, 236’sının (%36,1) 9 yaş ve 108’inin (%16,5) 10 yaş grubunu oluşturduğu tespit edilmiştir. Çalışma belleği ölçeğinin uygulama ön koşullarına bağlı olarak 125 aylıktan büyük öğrenciler değerlendirme süreçlerine dahil

edilmemiştir. Araştırma örneklemini oluşturan 654 (%100) öğrencinin 351'inin (%53,7) kız, 303'ünün ise (%46,3) erkek öğrencilerden oluştuğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda gerçekleştirilen analizlere bağlı olarak ulaşılan ve önemli olduğu değerlendirilen sonuçlar şu şekilde sıralanmaktadır:

- Öyküleyici metin, anlama ve kelime bilgisi değişkenlerinin cinsiyet değişkenine bağlı olarak gruplar arası farklılık gösterdiği ve bu farklılığın her üç değişkende de kadınlar lehinde olduğu tespit edilmiştir.
- Dakikada okunan doğru kelime sayısı, prozodi, dikkat, öyküleyici metin, bilgilendirici metin, anlama, kelime bilgisi ve sözel bellek değişkenlerinin sınıf düzeyi değişkenine bağlı grup ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunduğu tespit edilmiştir.
- Dakikada okunan doğru kelime sayısı, prozodi, öyküleyici metin, bilgilendirici metin, anlama, kelime bilgisi ve sözel bellek değişkenlerinin yaş değişkenine bağlı grup ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunduğu tespit edilmiştir. İlgili literatür incelendiğinde araştırma sonuçlarına benzer şekilde yaş faktörünün, bilişsel becerileri etkileyen önemli bir değişken olduğuna ilişkin tespitlere yer verildiği görülmektedir (Yılmaz ve Bozyiğit, 2023).
- Dakikada okunan doğru kelime sayısı, prozodi, öyküleyici metin, bilgilendirici metin, anlama, kelime bilgisi, sözel bellek değişkenlerinin anne eğitim düzeyi değişkenine bağlı grup ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunduğu tespit edilmiştir.
- Dakikada okunan doğru kelime sayısı, prozodi, öyküleyici metin, bilgilendirici metin, anlama, kelime bilgisi, sözel bellek değişkenlerinin baba eğitim düzeyi değişkenine bağlı grup ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunduğu tespit edilmiştir.

Okuma süreçlerinde yaşanan güçlükler neden olan faktörlerin belirlenmesi önemlidir (Demirtaş ve Ergül, 2019). Gruplar arası farklılıklara ilişkin olarak ulaşılan sonuçların, eğitim-öğretim süreçlerinin hazırlık ve planlama aşamalarında önemli bulgular sunduğu; gerçekleştirilecek planlama faaliyetlerinde öğrencilerin ilgili özelliklerinin dikkate alınmasının öğrenme faaliyetlerini olumlu etkileyeceği; bireysel farklılıklara yönelik bir yaklaşımın sürece yarar noktasında önemli katkılar sağlayacağı, bu nedenle de sonuçların önemli olduğu düşünülmektedir.

Gruplar arası farklılıklara ilişkin olarak gerçekleştirilen analizler sonrasında araştırma alt problemlerinden ikincisi olan “İlkokul öğrencilerinin (2, 3 ve 4. sınıf) akıcı okuma başarısı (dakikada okunan doğru kelime sayısı-okuma hızı ve prozodi toplam puanı), okuduğunu anlama başarısı, kelime bilgisi performansı, dikkat performansı ve sözel bellek performansları

arasında anlamlı bir ilişki bulunmakta mıdır?” sorusuna cevap bulunması amacı ile gerçekleştirilen Pearson korelasyon analizleri bağımlı ve bağımsız değişkenlerin ilköğrencilerinin toplam puanlarına bağlı olarak gerçekleştirilmiştir. İlkokula devam eden öğrenci profilinin araştırma kapsamına alınan değişkenler bağlamında genel durumunun ve ilgili değişkenler arasındaki ilişkilerin ortaya konulması amacı ile bu yol izlenmiştir. Sınıflar düzeyinde korelasyon analizi sonuçlarına, hiyerarşik regresyon analizi ön koşulları bağlamında araştırma 3, 4 ve 5. alt problemlerine ilişkin analizlerde yer verilmiştir. İlkokul öğrencilerinin toplam puanları üzerinden gerçekleştirilen korelasyon analizleri sonucunda ulaşılan sonuçlar genel olarak şu şekilde sıralanabilir:

- Dakikada okunan doğru kelime sayısının prozodi ile arasındaki ilişkinin ($r=.817$) pozitif yönlü ve yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Toplam puanlar üzerinden gerçekleştirilen korelasyon analizlerinde ulaşılan en yüksek korelasyon değerlerinden biri ilgili iki değişken arasında olmuştur. Bu sonuç, ilgili değişkenlerin akıcı okumanın iki bileşeni olmaları ile doğrudan açıklanabilecek bir durum olarak değerlendirilmiştir.
- Dakikada okunan doğru kelime sayısının dikkat ile arasındaki ilişkinin ($r=-.508$) negatif yönlü ve orta düzeyde olmasına ilişkin bulgu, dikkat performansına bağlı olarak harcanan süre azaldıkça doğru okunan kelime sayısının arttığını göstermektedir. Verilen görevi dikkat performansına bağlı olarak daha kısa sürede tamamlayan öğrenci dikkat becerileri daha yüksek olan öğrenci olarak kabul edilmektedir. Dikkate ilişkin görevi daha kısa sürede tamamlayan öğrencilerin okuma hızının arttığı tespit edilmiştir.
- Elde edilen bulgulara göre; okuma hızı yüksek olan öğrencilerin prozodik okuma, okuduğunu anlama, sözel bellek ve kelime bilgisi başarıları da yüksektir.

İlgili literatür ulaşılan sonuç bağlamında incelendiğinde benzer yönde sonuçlara ulaşılan (Demirtaş ve Ergül, 2019; Seçkin-Yılmaz ve Yaşaroğlu, 2020) araştırmalar olduğu görülmektedir. İlgili araştırmalarda ulaşılan sonuçlar detaylı incelendiğinde; sözcük okuma noktasında güçlük yaşadığı tespit edilen çocukların araştırma kapsamına alınan sesbilgisel farkındalıkları, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği alanlarının tümünde daha düşük performans göstermelerine bağlı olarak Demirtaş ve Ergül (2019) yaşanan bu okuma güçlüklerinin ilerleyen dönemlerde öğrenme güçlüğü tanısı ile tanılanma olasılıklarını arttırdığını ifade etmişlerdir. Bu olasılığın en aza indirilmesinde etkili olacağı düşünülen müdahale ise, ilgili çocuklara yönelik olarak erken müdahale programları hazırlanması ve akademik başarısızlıklarının azaltılması olmuştur. Seçkin-Yılmaz ve Yaşaroğlu tarafından

gerçekleştirilen araştırmada (2020) öğrenme güçlüğü olan ve tipik gelişim gösteren öğrencilerin okuduğunu anlama, okuma hızı, sözcük bilgisi ve sözel bellek becerileri arasındaki ilişkiler incelenmiş olup; araştırma sonucunda her iki grupta da öğrencilerin okuma becerileri, sözcük bilgisi ve sözel bellek performansları arasında orta düzeyde anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir.

- Dikkate ilişkin görevi daha kısa sürede tamamlayan öğrencilerin prozodik okuma başarılarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; prozodik okuma başarısı yüksek olan öğrencilerin okuduğunu anlama, sözel bellek ve kelime bilgisi başarıları da yüksektir.
- Dikkat değişkeninin, değişkenlerin her biri ile arasındaki ilişkinin negatif yönlü olmasına ilişkin bulgu, dikkat performansına bağlı olarak harcanan süre azaldıkça diğer değişkenlerdeki başarının arttığını göstermektedir. Verilen görevi dikkat performansına bağlı olarak daha kısa sürede tamamlayan öğrenci dikkat becerileri daha yüksek olan öğrenci olarak kabul edilmektedir. Elde edilen bulgulara göre; dikkat performansını gerektiren görevi daha kısa sürede tamamlayan öğrencilerin okuduğunu anlama, sözel bellek ve kelime bilgisi başarıları artmaktadır.
- Elde edilen bulgulara göre; Çalışma Belleği Sözel Kısa Süreli Bellek Alt Boyut Toplam Puanı yüksek olan öğrencilerin okuduğunu anlama ve kelime bilgisi başarıları da yüksektir.
- Anlama ve kelime bilgisi arasındaki ilişkinin ($r=.676$) pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; anlama toplam puanı yüksek olan öğrencilerin kelime bilgisi başarıları da yüksektir.
- Toplam puanlar üzerinden gerçekleştirilen analizlerde ulaşılan korelasyon değerlerinde, değişkenler arasında istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Ulaşılan bu sonuç, ulusal ve uluslar arası literatürde tartışılan ve dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi değişkenlerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama değişkenleri ile ilişkiler noktasında ortaya konan tespitler ile değişkenler arasında ilişkinin varlığı noktasında örtüşmektedir. Düşük okuma başarısı gösteren çocuklar ile ortalama okuma başarısı gösteren çocukların sözcük okuma becerisi, sesbilgisel farkındalıkları, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği performanslarının karşılaştırıldığı; aynı zamanda ilgili becerilerin birbiri ile ilişki düzeylerinin incelendiği Demirtaş ve Ergül'e ait (2019) araştırma sonuçlarının düşük okuma başarısına sahip çocukların ilgili tüm alanlarda daha düşük performans gösterdikleri yönünde

olduğu görülmektedir. Üzerinde durulan ilişkisel süreçlerin sınıf düzeylerine bağlı durumları üzerinde ayrıca durulacaktır.

Okuma süreçlerinde uygulanmak üzere erken müdahale programlarının planlanması açısından, okuma süreçlerinde yaşanan güçlüklerin nedenlerine yönelik çalışmalar yürütülmesi önemli görülmektedir (Demirtaş ve Ergül, 2019). Bu önemden hareketle, okuma süreçlerinde yaşanan güçlüklerin nedenleri yanında, ilgili nedenlerin süreçteki etkisinin de ortaya konulması ihtiyacı üzerinde durulmuştur. Araştırma kapsamında üzerinde durulan ve araştırmanın üçüncü alt problemi olan “İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin dikkat performansı, çalışma belleği sözel bellek performansı ve kelime bilgisi performansı öğrencilerin akıcı okuma başarılarını (dakikada okunan doğru kelime sayısını-okuma hızını) anlamlı olarak yordamakta mıdır?” sorusuna cevap aramak amacı ile hiyerarşik regresyon analizi üç ayrı sınıf düzeyinde gerçekleştirilmiştir. İlgili analizler öncesinde hiyerarşik regresyon analizi ön koşul durumlarının tümü kontrol edilmiştir. Analizler sürecinde gerçekleştirilen farklı model testlerinde değişkenlerde ve genel olarak modellerde gerçekleşen değişimler incelenmekle birlikte; akıcı okumanın önemli bileşenlerinden biri olan okuma hızı ile ilişkisi bağlamında bir önem derecesine göre modele dahil edilen değişkenlerin yordanandaki değişimi açıklamadaki rolleri belirlenmiştir. Bellek ve dikkat değişkenlerinin sinirbilim alanındaki çalışmalara da konu olduğu görülmekle birlikte; Alban-Top ve diğerlerinin (2014) sözel çalışma belleğinin fonolojik depoya mı, dikkat odağına mı bağımlı olduğuna ilişkin olarak gerçekleştirmiş oldukları deneysel araştırma sonucunda fonolojik benzerliklerin bellek performansını iyileştirici etkileri olduğunu gösterdiği, ayrıca yine araştırma sonuçlarının bellek temsillerinin dikkatin odaklanmasıyla aktive edildiğini göstermiştir. Buna göre dikkat performansı, çalışma belleği sözel bellek performansı ve kelime bilgisi performansının öğrencilerin dakikada okunan doğru kelime sayısını yordama durumlarına bağlı olarak sınıflar düzeyinde ulaşılan sonuçlar şu şekilde sıralanmıştır:

- 2. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısındaki %40,5’lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmaktadır. Model testinin ikinci basamağında sözel bellek ve dikkat değişkenleri DODKS değişkenini anlamlı olarak yordarken; nihai modelde sürece kelime bilgisi değişkeninin dahil edilmesi sonrasında sözel bellek değişkeninin anlamlı olmayan bir değer verdiği tespit edilmiştir.*

Okuma becerilerini ve anlama becerilerini farklı değişkenler ile ilişkileri bağlamında inceleyen araştırmalar içerisinde bellek becerileri değişkenine yer veren (Alp ve Öğüt-Özdemir, 2007; Malling ve diğerleri, 2022; Swanson ve diğerleri, 2006) araştırmalar olduğu görülmektedir. Bellek becerilerinin süreçteki etkisine odaklanan ilgili araştırmalar incelendiğinde; Alp ve Öğüt-Özdemir (2007) birinci sınıf öğrencileri ile gerçekleştirdikleri araştırmada, araştırma sonuçları ile benzer şekilde, çocuklarda akıcı zekanın bilgi işleme hızı, kısa süreli bellek ve çalışma belleği kapasitesi ile ilişkisini incelemişlerdir ve araştırma sonucunda kişilerarası zeka farklarının çocuklarda çalışma belleği kapasitesine ilişkin farklara bağlı olduğunun anlaşıldığı ifade edilmiş olmakla birlikte; ulaşılan sonuçlar, ilgili alanda farklı yordanan veya yordayıcılar ile gerçekleştirilecek model testlerinin sonuçlarının alan için önemli olduğu değerlendirilmektedir. Malling ve diğerleri (2022) 209 Danimarkalı öğrenciden oluşan bir grubun 7 aylık okul eğitiminin ardından kelime okuma becerilerini ne ölçüde edindiklerini ve bu gruptaki okuma seviyelerinin genişletilmiş harf-ses bilgisi ve bellek becerileri ölçümleriyle tahmin edilip edilemeyeceğini incelemeyi amaçladıkları araştırmada, grubun %28'inin temel kelime okuma becerilerini edindiği; genişletilmiş harf-ses bilgisi ölçümleri, hangi harflerin adlandırıldığıyla ilgili akıcılık ölçümünün üzerinde önemli bir varyansı açıkladığı; ayrıca kısa süreli bellek kapasitesinin, çalışma belleğine kıyasla kelime okumanın daha güçlü bir yordayıcısı olduğu yönünde sonuçlara ulaşmışlardır. Araştırma, çalışma belleğine kıyasla kısa süreli belleğin etkisine ilişkin sonuçlar veren bir çalışma olmuştur. Swanson ve diğerleri (2006) farklı okuma güçlüğüne sahip alt grupların çalışma belleği bileşenlerinde anlamlı farklılıklar gösterdiğini ortaya koydukları bir araştırma yürütmüşlerdir. İlgili araştırmada yalnızca okuduğunu anlamada güçlük yaşayan çocukların özellikle yürütücü işlevler konusunda zorluklar yaşadıkları; diğer taraftan hem kelime tanıma hem de anlama noktasında güçlük yaşayan çocukların kısa süreli bellek görevlerinde olduğu gibi çalışma belleği görevlerinde de yetersiz kaldıkları yönünde sonuçlara ulaşılmıştır. Benzer şekilde, araştırma sonucunda 2. sınıf ve 3. sınıf model analizleri ile ulaşılan sözel bellek performansının anlamlı olmayan değerlerinin, öğrencilerin okuma performanslarındaki farklılık ve bu farklılığın nedenleri ile de ilgili olabileceği şeklinde değerlendirilmiştir.

Ulaşılan sonuçlardan farklı bir şekilde, ilkökul çağında bellek becerisinin okuma hızını ve anlamayı olumlu etkilediğine ilişkin araştırmalar da (Aydoğan, 2021; Nevo ve Breznitz, 2014) olduğu görülmekle birlikte, Nevo ve Breznit'e ait araştırmada (2014) bellek becerilerini geliştirmeye ilişkin bir programın uygulanması üzerine desenlenen bir çalışma yürütülmüştür.

- 3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısındaki %37,2'lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmaktadır. 3. sınıf düzeyinde kurulan modelin ikinci basamağında sözel bellek ve dikkat değişkenleri DODKS değişkenini anlamlı olarak yordarken; nihai modelde sürece kelime bilgisi değişkeninin dahil edilmesi sonrasında sözel bellek değişkeninin 2. sınıf düzeyinde olduğu gibi anlamlı olmayan bir değer verdiği tespit edilmiştir.*

İlgili literatür ulaşılan sonuç bağlamında incelendiğinde; okuma güçlüğü yaşayan öğrencilerin okuma, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerilerini incelemek amaçlı yürüttüğü çalışmada Demirtaş (2017) ilgili grubun sözcük okuma, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleğine ilişkin becerilerinin normal gelişim gösteren akranlarından önemli bir düzeyde farklılaştığını tespit etmiştir. Atkinson ve Martin (2022) okumada çalışma belleği sisteminin bazı yönleri için bir rol önerdikleri ve okuma öncesi çocuklarda okuma güçlüğü riski için güvenilir bir tarama ölçüsüne ihtiyaç olduğunu belirttikleri araştırma kapsamında, çalışma belleği değerlendirme bataryası geliştirmeye yönelik olarak, tahmin edici nitelikleri ve faktör yapısını belirlemek için doğrusal regresyon, faktör analizleri gerçekleştirmişlerdir. Gerçekleştirilen analizler çalışma belleği değerlendirme bataryasının okuma güçlüğü riski altında olan ve olmayan çocuklar arasında anlamlı bir şekilde ayırım yapabildiğini göstermiştir.

- 4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısındaki %29,8'lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmaktadır. 4. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen tüm yordayıcı değişkenlerin modele etkisinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir.*

İlgili literatür ulaşılan sonuçlar bağlamında incelendiğinde, araştırma sonuçları ile benzer sonuçlara ulaştığı tespit edilen Sayar ve Turan'a ait çalışmada (2012), alan yazında okuma gelişim süreçlerini belirleyen üstdil farkındalığı, sesbilgisel beceriler ve bellek işlevlerine yer veren araştırmalar incelenmiştir. Çalışmada bilişsel süreçlerin, karmaşık bir süreç olduğu belirtilen okuma gelişimini farklı şekilde etkilediğini ifade etmişlerdir. Yürütülen çalışmalar ile ulaşılan sonuçlarda başarılı bir okuma performansı için üstdil farkındalığının gerekliliği, kısa süreli belleğe kıyasla çalışma belleğinin okuma süreçlerinde daha etkili olduğu konusunda bir fikir birliği olduğu görülmektedir. Benzer şekilde çalışma

belleği becerilerinin önemini vurgulayacak yönde sonuçlara ulaşan Demirtaş'ın (2017) örneklem grubu olarak almış olduğu okuma güçlüğü olan çocukların anlamlı ve anlamsız kelimeleri daha yavaş ve hatalı okudukları; nesne, renk, harf ve rakamları daha uzun sürede isimlendirdikleri; sesbilgisel farkındalık ve çalışma belleği becerilerinde daha düşük bir performans gösterdikleri tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamında üzerinde durulan ve araştırmanın dördüncü alt problemi olan “İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin dikkat performansı, çalışma belleği sözel bellek performansı ve kelime bilgisi performansı öğrencilerin akıcı okuma başarılarını (prozodi toplam puanını) anlamlı olarak yordamakta mıdır?” sorusuna cevap aramak amacı ile hiyerarşik regresyon analizi üç ayrı sınıf düzeyinde gerçekleştirilmiştir. İlgili analizler öncesinde hiyerarşik regresyon analizi ön koşul durumlarının tümü kontrol edilmiştir. Analizler sürecinde gerçekleştirilen farklı model testlerinde değişkenlerde ve modellerde gerçekleşen değişimler incelenmekle birlikte; akıcı okumanın bileşenlerinden bir diğeri olan prozodi ile ilişkisi bağlamında bir önem derecesine göre modele dahil edilen değişkenlerin yordanandaki değişimi açıklamadaki rolleri belirlenmiştir. Buna göre dikkat performansı, çalışma belleği sözel bellek performansı ve kelime bilgisi performansının öğrencilerin prozodi toplam puanlarını yordama durumlarına bağlı olarak sınıflar düzeyinde ulaşılan sonuçlar şu şekilde sıralanmıştır:

- 2. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Prozodi Toplam Puanındaki %36,8'lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmakla birlikte; ilgili açıklama değerlerinde dikkat ve kelime bilgisi değişkenleri anlamlı yordayıcılar olarak görülmektedir. Model testinin ikinci basamağında dikkat ve sözel bellek performansı PTP yordanan değişkenini anlamlı olarak yordarken; üçüncü basamakta yani nihai modelde sürece kelime bilgisi yordayıcı değişkeni eklendiğinde sözel bellek değişkeninin modeldeki varlığının anlamlı olmayan bir değer verdiği görülmektedir.*

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizleri sonucunda 2. sınıf okuma hızı ve prozodi nihai modellerinde sözel bellek değişkeninin anlamlı olamayan bir değer vermesine ilişkin sonuç literatür bağlamında değerlendirildiğinde araştırmada ulaşılan sonuçları destekleyecek nitelikte tespitlere yer veren araştırmalar (Baddeley, 2000; Sweller, 1988) olduğu görülmektedir. Kuramsal yaklaşımlar bağlamında önemli tespitlerde bulunan ilgili araştırmalar incelendiğinde, Baddeley'in (2000) işleyen bellek modelinde açıkladığı, çalışma belleğinin özellikle de karmaşık bilişsel görevlerde önemli olduğu, erken

dönem okuma becerilerinin ise daha yoğunluklu olarak otomatikleşmeye ilişkin süreçlere dayandığına ilişkin tespitlerinin ulaşılan araştırma sonuçlarını açıklar nitelikte olduğu görülmektedir. İlgili modellerde sözel bellek değişkeninin nihai modelde anlamlı olmayan bir değer vermesinin nedeninin, 2. sınıf öğrenci grubunda çalışma belleği sözel bellek sistemlerinin henüz tam anlamı ile devreye girmemiş olması olabileceği şeklinde değerlendirilmiştir. İlgili sonuç bağlamında yapılan alan yazın taramasında ulaşılan kuramsal yaklaşımlardan bir diğeri ise Sweller'e ait (1988) bilişsel yük kuramı olmuştur. İlgili kurama göre yeterlik düzeyi düşük olan öğrencilerde bilişsel kaynaklar daha yoğunluklu olarak kelime çözümleme gibi temel becerilere ayrıldığından, üst düzey kabul edilen bellek gibi süreçlerin etkisi sınırlı kalabilmektedir. Bu durum okuma hızı ve prozodi gibi akıcı okumaya ilişkin bileşenler için kurulan modellerde söz konusu olan bir durumdur.

- 3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Prozodi Toplam Puanındaki %29,2'lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmaktadır. 3. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen tüm yordayıcı değişkenlerin yordanandaki değişimi açıklamadaki rollerinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir.*

Yürütücü işlevlerin farklı değişkenler ile ilişkisine odaklanan araştırma sonuçları, ilkokul düzeyinde gerçekleştirilen okuma, anlama çalışmaları kapsamında önemli görülmektedir. Bu noktada, dikkat değişkeninin süreçteki etkisine ilişkin olarak farklı örneklemeler ile farklı değişkenlere ilişkin araştırmalar gerçekleştirildiği görülmektedir. Çimen (2019) gerçekleştirmiş olduğu araştırmada özel öğrenme güçlüğü tanısına sahip ilkokul çağındaki çocuklarda artikülasyon durumunu ve Stroop testi TBAG formu sonuçlarını değerlendirmeyi amaçlamıştır. Araştırmaya dahil edilen tüm yaş gruplarında özel öğrenme güçlüğü olan çocuklarda artikülasyon becerileri bakımından gerilik olduğu; Stroop testi TBAG formunun 5. bölümünü tamamlamaya ilişkin sürenin 7 yaşındaki öğrenci grubuna göre 11 yaşındaki öğrencilerde daha az olduğu; artikülasyon becerisi azaldıkça Stroop testi TBAG formunun 5. bölümünde performansın azaldığı; nihai olarak araştırma bulgularından hareketle artikülasyon becerileri ile dikkat becerileri arasında ilişki olduğu yönünde sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir.

- 4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Prozodi Toplam Puanındaki %29'luk değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmaktadır. 4. sınıf düzeyinde*

kurulan modele dahil edilen tüm yordayıcı değişkenlerin modele etkisinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Ulaşılan sonuç, araştırma kapsamına alınan değişkenlerin bir biri ile ilişkisi noktasında çok boyutlu bulgular ortaya çıkarmış olmakla birlikte; ulaşılan sonuçlarda akıcı okumanın bileşenlerinden biri olan prozodi değişkeninin yerine ve önemine ilişkin de ayrıca sonuçlara ulaşılmıştır. Prozodi değişkeninin süreçteki etkisine odaklanan araştırmalar incelendiğinde; prozodi öğretiminin okuma güçlüğü bulunan bir ilkokul üçüncü sınıf öğrencisinin okuma akıcılığı ve okuduğunu anlama becerisi üzerindeki etkisinin incelenmesinin amaçlandığı araştırmada, prozodi öğretimi ile okuma hızının, doğru okuma oranının, okuduğunu anlama becerisinin ve prozodik okuma becerisinin belirgin şekilde artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ulaşılan sonuca bağlı olarak araştırmada, okuma güçlüğü gidermek amaçlı tasarlanan müdahale programında prozodi bileşenine yer verilmesinin önemli olduğu belirtilmektedir (Demirtaş, 2022).

Gelişimsel dil bozukluğu olan çocuklarda sözel çalışma belleği ve sözdizimini anlama becerileri arasındaki ilişkiye odaklanan Akoğlu (2011) araştırmasını işleme kapasitesinde var olan sınırlılıkların dili anlamadaki becerileri etkileyebileceğinden yola çıkarak şekillendirmiştir. Araştırma alt problemlerinden beşincisinde normal gelişim gösteren öğrencilerde dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi performansının anlama başarısındaki rolüne odaklanılmıştır. Araştırmanın beşinci ve son alt problemi olan “İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi performansı öğrencilerin anlama toplam puanlarını anlamlı olarak yordamakta mıdır?” sorusuna cevap aramak amacı ile hiyerarşik regresyon analizi üç ayrı sınıf düzeyinde gerçekleştirilmiştir. İlgili analizler öncesinde hiyerarşik regresyon analizi ön koşul durumlarının tümü kontrol edilmiştir. Analizler sürecinde gerçekleştirilen farklı model testlerinde değişkenlerde ve modellerde gerçekleşen değişimler incelenmekle birlikte; anlama toplam puanı ile ilişkisi bağlamında bir önem derecesine göre modele dahil edilen değişkenlerin yordanandaki değişimi açıklamadaki rolleri belirlenmiştir. Buna göre dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi performansının öğrencilerin anlama toplam puanlarını yordama durumlarına bağlı olarak sınıflar düzeyinde ulaşılan sonuçlar şu şekilde sıralanmıştır:

- 2. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Anlama Toplam Puanındaki %49,2’lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmakta; ayrıca ilgili açıklama değerlerinde dikkat değişkeni haricinde, sözel bellek ve kelime bilgisi değişkenleri anlamlı*

yordayıcılar olarak görülmektedir. ATP'ye ilişkin 2. sınıf model testinde birinci ve ikinci basamakta modele dahil edilen sözel bellek ve dikkat yordayıcı değişkenlerinin yordanandaki değişimi açıklama oranı %13,5 iken; üçüncü basamakta modele dahil edilen kelime bilgisi yordayıcı değişkeninin yordanandaki değişimi açıklama oranını %49,2'ye yükseltmiş olması ve ilgili değişkenin anlamlı bir yordayıcı olması yönünde ulaşılan sonuç, kelime bilgisi değişkeninin anlama model testinde sözel bellek ve dikkat değişkenlerine kıyasla oldukça yüksek bir yordayıcı olarak varlığını gösterdiği şeklinde yorumlanmıştır. Nihai modelde çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenleri anlamlı yordayıcılar iken; dikkat değişkeninin modelin ilk basamağından itibaren anlamlı olmayan bir değer verdiği tespit edilmiştir.

2. sınıf anlama nihai modelinde ise anlamlı değer vermeyen değişkenin dikkat değişkeni olduğu görülmektedir. Bu farklılığın nedenleri ile ilgili olarak literatür incelendiğinde, araştırmada ulaşılan sonuçları destekleyen unsurlar barındıran araştırmalar (Cain ve diğerleri, 2004; Perfetti, 2007) olduğu görülmektedir. Araştırma ile ulaşılan sonuçları destekleyen araştırmalar incelendiğinde, Cain ve diğerlerinin (2004) gerçekleştirmiş oldukları araştırma sonuçlarına göre gelişimsel açıdan erken kabul edilebilecek örneğin 2.sınıf düzeyinde, çocukların anlamaya ilişkin becerileri daha çok kelime bilgisi ve sözel bellek gibi bilişsel beceriler ile ilişkilidir ve bu süreçte dikkat değişkeni tek başına yeterli olamamaktadır. Bu çağdaki bireyin okuduğunu anlaması için kelimelerin tanınması, ilgili kelimeleri hafızasında tutması ve böylelikle anlamlı bütünler haline getirmesi gerektiği; bunların da sözel bellek ve kelime bilgisi ile ilişkili durumlar olduğu ortaya konmuştur. Bu araştırma sonuçlarına göre dikkat değişkeni özellikle üst düzey anlama becerileri ile ilişkilidir ve küçük yaş grubunda dikkatin anlamayı yordamaması durumu doğal bir durumdur. Bir diğer araştırmada Perfetti (2007) dikkat değişkeninin okuma süreçlerindeki rolünün dolaylı olduğunu, anlamayı etkilemekten çok bireyin metne odaklanmasını ve odağın sürdürülmesini sağlayan bir rolü olduğunu, ilgili süreçlerde kelime dağarcığı ve kısa süreli sözel bellek gibi bilgi işleme becerilerinin anlama için daha iyi belirleyiciler olabileceğini ifade etmiştir. İlgili tespitlerin araştırma sonuçları bağlamında değerlendirilmesi durumunda, anlama becerisine ilişkin gerçekleştirilen çalışmalarda daha alt sınıf düzeylerinde sırası ile kelime bilgisi ve çalışma belleği sözel bellek değişkenlerine yer verilmesi, ilerleyen sınıf düzeylerinde dikkat değişkenine yer verilmesinin anlama başarısını desteklemek noktasında daha olumlu sonuçlar doğurabileceği söylenebilir.

Alan yazın ilgili ilişkilere odaklanan araştırmalar bağlamında incelendiğinde; anasınıfında değerlendirilen sözel ve görsel çalışma belleği performanslarının, birinci ve

ikinci sınıfta sahip olunan okuma akıcılığı ve okuduğunu anlama performanslarını yordama düzeyinin boylamsal olarak incelenmesinin amaçlandığı Ergül ve diğerlerine ait (2022) araştırmada, okuma akıcılığı ve okuduğunu anlamaya ilişkin performansın birinci sınıftan ikinci sınıfa, her sınıf düzeyinde güz döneminden bahar dönemine artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ana sınıfında sahip olunan sözel ve görsel çalışma belleği performansının ise birinci sınıf ve ikinci sınıfın güz döneminde ve bahar dönemindeki okuma akıcılığına ve okuduğunu anlama başarısına farklı düzeylerde katkı sağladığı yönünde sonuçlara da ulaşılmıştır. Bellek becerilerinin okuduğunu anlama süreçlerindeki etkisine odaklanan araştırmalar genel olarak incelendiğinde; Zou ve diğerleri (2021) kelime okuma eksikliği ve belirli okuduğunu anlama eksikliği olan Çinli ilkökul çocuklarında yönetici işlev eksikliklerini araştırmak amacı ile yürüttükleri araştırmada kelime okuma eksikliği, belirli okuduğunu anlama eksikliği ve tipik olarak gelişen çocuklar arasında çalışma belleği, engelleyici kontrol ve bilişsel esnekliği incelemişlerdir. Araştırmadaki ileri analizlerin, tipik olarak gelişen çocuklar grubu ile belirli okuduğunu anlama eksikliği olan grup arasındaki çalışma belleğindeki zayıf performans farkının, farklı çalışma belleği görevlerinden kaynaklandığını ileri süren sonuçlar verdiği görülmektedir. Schneider, Abel ve Maguire (2023) bilişsel ve dil yeteneklerinin (kelime bilgisi, okuma, fonolojik işleme, çalışma belleği), çocukların farklı sosyoekonomik düzey geçmişine sahip okul çağındaki çocuklarda kelime öğrenmede kilit bir bileşen olan yeni bir kelimenin anlamını çıkarma becerilerindeki bireysel farklılıkları nasıl açıkladığını incelemek amacı ile bir araştırma yürütmüşlerdir. Aracı etkiler noktasında çok yönlü sonuçlara ulaşılan araştırmada, kelime dağarcığının görev performansı üzerindeki etkisinin küçük çocuklarda en güçlü olduğu yönünde sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir.

- 3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Anlama Toplam Puanındaki %27,7'lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmakta, ayrıca kelime bilgisi değişkeni anlamlı yordayıcı olarak görülmektedir. 3. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen yordayıcı değişkenlerin yordanandaki değişimi açıklamadaki rolleri incelendiğinde; kelime bilgisi değişkeninin anlamlı, sözel bellek ve dikkat değişkenlerinin anlamlı olmayan bir değer verdikleri tespit edilmiştir. Modelin ikinci basamağında sözel bellek ve dikkat yordayıcı değişkenleri anlama toplam puanını anlamlı olarak yordarken, modelin üçüncü ve son basamağında sürece kelime bilgisi*

değişkeninin eklenmesi ile birlikte sözel bellek ve dikkat değişkenlerinin anlamlı olan değerlerinin, anlamlı olmayan değerlere dönüştüğü tespit edilmiştir.

Ulaşılan sonuç bağlamında ilgili literatür incelendiğinde, araştırma sonucunu destekleyen tespitlere yer veren araştırmalar (Cain, 2006; Jiang ve Farquharson, 2018; Nouwens ve diğerleri, 2017; Öksüz ve Akyol, 2023) olduğu görülmektedir. İlgili araştırmalarda yer verilen tespitler incelendiğinde; sahip olunan ön bilgi, sözel çalışma belleği ve dikkat becerilerinin okuduğunu anlama becerisini yordama düzeyini incelemeyi amaçlayan Öksüz ve Akyol (2023) gerçekleştirmiş oldukları araştırma ile ilkökul 3. sınıf öğrencilerinin sahip oldukları ilgili becerilerinin okuduğunu anlama becerisinin anlamlı birer yordayıcıları olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Araştırma kapsamında ulaşılan sonuçlar, okuduğu anlama başarısında meydana gelen değişimin %54'ünün ön bilgi, sözel çalışma belleği ve dikkat becerisi tarafından açıklandığı yönünde olmuştur. Sınıf düzeylerine göre değişkenlerin yordanandaki değişimi açıklama oranları değişmekle birlikte, genel olarak çalışma belleği sözel bellek ve dikkat değişkenlerinin anlama süreçlerindeki etkisini ortaya koyan araştırmalar olduğu görülmektedir. Bu kapsamda yürütülen araştırmalardan biri olan Jiang ve Farquharson'a ait çalışmada (2018) çalışma belleği ve davranışsal dikkatin 1. sınıflardan 3. sınıflara kadar olan sınıflarda okuma ve dinlediğini anlamayı ne ölçüde öngördüğünü ve göreceli katkılarının nasıl farklılaştığını araştırdıkları görülmektedir. Araştırmada ulaşılan sonuçların; çalışma belleği, dikkati zayıf olan çocukların hem yazılı hem de sözlü metinden anlama erişimleri için ek desteğe ihtiyaç duyabileceğini gösterdiği görülmektedir. Çocukların sahip oldukları hafıza ve okuduğunu anlamadaki bireysel farklılıklara odaklanan Cain (2006) okuma başarısında ayırt edici olan ve okuduğunu anlama ile ilişkili olan sözel bellek bileşeninin sözel çalışma belleği olduğunu belirtmiştir. Buradan hareketle, bireyin sahip olduğu bellek becerisinin alt bileşenlerinin de süreçte odaklanması gereken bir unsur olduğu, araştırmalarda ele alınan bellek bileşenine ilişkin sonuçların doğrudan sözel bellek etkisi şeklinde aktarılması yoluna gidilmesinin uygun bir yaklaşım olmayacağı değerlendirilmiştir. Nouwens ve diğerleri (2017) çocukların okuduğunu anlama becerilerinde fonolojik ve anlamsal bellek alanlarında depolama ve işleme bileşenlerinin katkılarını araştırmayı amaçladıkları araştırmada anlamsal belleğin hem depolama hem de işleme yönleri ile okuduğunu anlama üzerinde fonolojik belleğe kıyasla çok daha güçlü bir etkiye sahip olduğunu ifade etmiştir. Araştırmada ulaşılan sonuçlara göre fonolojik bellek sistemleri okuduğunu anlama becerisi üzerinde anlamlı bir rol oynamamaktadır. 3. sınıf öğrencilerinden

alınan sözel bellek performansına ait toplam puan üzerinden yapılan analizde nihai modelde anlamlı olmayan bir değer veren sözel bellek puanında öğrencinin depolama becerilerine ve işleme becerilerine ilişkin puanlarının ayrıntılı olarak incelenmesinin daha açıklayıcı bilgiler vereceği değerlendirilmiştir.

Ulaşılan sonucu bellek değişkeni noktasında desteklemeyen fakat dikkat değişkeni bağlamında destekleyen Slattery ve diğerleri (2021) tarafından ilkökul düzeyi öğrenciler ile gerçekleştirilen araştırma sonucunda, çalışan bellek değişkeninin kelime okuma ve anlamayı anlamlı şekilde yordadığı ancak dikkat değişkeninin kelime okuma ve anlama becerilerine etkilerinin anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizleri ile ulaşılan sonuçlarda yordayıcı değişkenlerin kurulan modellere katkılarının anlamlı olduğu; anlamlı değer vermeyen değişkenlerin modele kelime bilgisi değişkeninin eklenmesi sonrasında anlamlı olmayan bir değer vermiş olmaları durumu alan yazın bağlamında değerlendirildiğinde, çoklu regresyon analizlerinde kullanılan göreceli önem sırası kavramı ile karşılaşılmaktadır. İlgili kavrama bağlı olarak Johnson ve LeBreton (2004) birden fazla yordayıcının modele dahil edilmesi durumunda, ilgili değişkenlerden bazılarının etkisinin görece daha düşük olabileceğini belirtmişlerdir. Araştırmada ulaşılan sonuçlar bu bağlamda değerlendirildiğinde, 2. sınıf düzeyinde okuma hızı ve prozodi modelinde sözel bellek değişkeninin anlamlı olmayan bir değer vermiş olması, 3. sınıf düzeyinde okuma hızı modelinde sözel bellek değişkeninin nihai modelde anlamlı olmayan bir değer vermiş olması, 3. sınıf düzeyi anlama modelinde dikkat ve sözel bellek değişkenlerinin anlamlı olmayan bir değer vermiş olmasının nedeni 2. sınıf düzeyinde dikkat ve kelime bilgisi değişkenlerinin daha güçlü yordayıcılar olması, 3. sınıf düzeyinde kelime bilgisi değişkeninin daha güçlü bir yordayıcı olmuş olmasıdır şeklinde değerlendirilebilir.

- 4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Anlama Toplam Puanındaki %27,8'lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmakta, ayrıca tüm değişkenler anlamlı birer yordayıcı olarak görülmektedir. 4. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen tüm yordayıcı değişkenlerin modele etkisinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre; İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi performanslarının öğrencilerin anlama toplam puanlarını anlamlı olarak yordadığı tespit edilmiştir.*

Akoğlu (2011) gelişimsel dil bozukluğu olan ve normal gelişim gösteren çocuklarda karmaşık sözdizimini anlama becerisi ile sözel çalışma belleği arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçladığı ve örneklem grubunu özel gereksinimli bireylerden belirlediği araştırmada; kronolojik yaş, sözel olmayan zeka yaşı ve ortalama sözce uzunluğu gibi değişkenlere ait ölçümlerin sözel çalışma belleği ve karmaşık sözdizimini anlamaya ilişkin beceriler ile ilişkili olduğu yönünde sonuçlara ulaşmıştır. Ayrıca araştırma kapsamında sözel çalışma belleği ve ortalama sözce uzunluğunun, karmaşık sözdizimini anlamaya ilişkin performansı yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan, yürütücü işlevlerin bireysel müdahale süreçlerinde kullanılmasının etkileri de alan yazında üzerinde durulan farklı bir konu alanını oluşturmaktadır. Balıkçı ve Görgün (2021) 2000 ile 2021 yılları arasında özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin sahip oldukları yürütücü işlev becerilerini geliştirmeye yönelik olarak uygulanan müdahaleleri içeren çalışmaları inceledikleri araştırmada, yürütücü işlevlere ilişkin müdahalelerin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin dikkat, çalışan bellek ve akademik becerilerini olumlu olarak etkilediğinin görüldüğünü ifade etmişlerdir. Bilişsel becerilerin, yürütücü işlevlerin veya bireyin sahip olduğu kelime bilgisi düzeyinin okuma veya okuduğunu anlama süreçlerini yordama durumlarını konu edinen araştırmalar incelendiğinde, araştırma sonuçlarının okuma anlama çalışmaları noktasında önemli sonuçlar ortaya koyduğu görülmektedir. Araştırma kapsamında ulaşılan sonuçlara benzer şekilde sonuçlara ulaşıldığı tespit edilen Chang'e ait araştırmada (2019) çocukların yönetici işlevlerinin okuduğunu anlama performanslarını ne ölçüde öngördüğünü incelemenin amaçlandığı görülmektedir. Araştırmada, okuduğunu anlamadaki bireysel farklılıkların yönetici işlevlerdeki değişikliklerden etkilendiğini gösterdiği yönünde sonuçlara ulaşmıştır. Bilişsel esneklik, engelleyici kontrol ve çalışma belleği değişkenlerinin okuma anlamadaki varyansı açıkladığı tespit edilen araştırmada, okuma eğitimi uygulanırken yönetici işlevi, dil anlama becerisi ve akıcılığı geliştirmenin yollarının göz önünde bulundurulmasının önemi ile birlikte, ebeveynlerin çocuklarının yönetici işlevlerine ve okuma becerilerine yardımcı olmak için neler yapabilecekleri konuları üzerinde tartışmalara yer verilmiştir.

Araştırmada ikinci sınıf düzeyinde daha yüksek açıklama değeri veren yordayıcı değişkenlerin, sınıf seviyesi yükseldikçe yordananı açıklama değerlerinin düştüğü tespit edilmiştir. Bu sonuçtan hareketle dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi değişkenlerinin küçük yaşlarda akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarısını daha yüksek düzeyde yordadığı, sınıf seviyesi arttıkça öğrencilerin akıcı okuma ve anlama başarılarını açıklamada daha farklı değişkenlerin de süreçte etkili olduğunun anlaşıldığını söylemek mümkündür. Araştırma

sonuçlarında dikkat çeken bulgulardan bir diğeri, anlama modelinde açıklama değeri 2. sınıflarda 3 ve 4. sınıflara kıyasla çok daha yüksek bir açıklama değerine ulaşılmış olmasıdır. Bu sonuca benzer şekilde, okuma gelişimini beş aşamada ele alan Chall'ün (1983) çalışmasında 1. ve 2. sınıflarda bireylerin okumayı öğrenmek çabası ile hareket ettikleri aşamayı “okumayı öğrenme”; 3. ve 4. sınıflarda ise bireylerin “okuyarak öğrenme” aşamasına geçtikleri yönünde tespitler yapıldığı görülmektedir. İlgili tespitler araştırma sonuçları ile ilişkilendirildiğinde dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi değişkenleri okumayı öğrenme süreçlerinde daha fazla etkili iken; okuyarak öğrenme aşamasına geçildiğinde farklı değişkenlere, becerilere de ihtiyaç duyulmaya başlandığı ifade edilebilir.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde araştırma kapsamında gerçekleştirilen analizler neticesinde ulaşılan sonuçlara ve bu çerçevede ulaşılan sonuçlar doğrultusunda eğitimciler ile konuya ilişkin olarak yapılacak araştırmalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

6.1.SONUÇ

İlkokul öğrencilerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarıları arasındaki ilişkiyi açıklamada kelime bilgisi, dikkat ve çalışma belleği sözel bellek performansının rolünü belirlemek; diğer taraftan ilkökul öğrencilerinin ilgili değişkenlere ilişkin performansları ile öğrencilerin demografik özellikleri arasındaki ilişkileri ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırma bir ilişkisel tarama çalışması olarak desenlenmiştir.

Akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarısı, konuyla ilişkili değişkenler hususunda rol oynayan faktörleri önem sırasına göre belirlemek amacı ile ele alınan çalışma, birden fazla bağımlı ve bağımsız değişken ile öğrencilerin demografik özellikleri dikkate alarak gerçekleştirilmiştir. Bu anlayışın bir sonucu olarak genel problem durumu ile araştırma süreçleri bu çerçevede planlanmış, çalışma nihayetinde varılacak sonuçların ve ilişkili hususların daha net bir şekilde ortaya konulabilmesi için çalışmanın ana problemi alt problemlere ayrılmıştır.

Araştırmada ortaya konması amaçlanan durumlar sırası ile;

- Araştırma kapsamına alınan değişkenlerin betimsel özelliklerinin neler olduğu,
- Araştırma kapsamına alınan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin diğer değişkenlere bağlı olarak gruplar arası nasıl bir farklılık gösterdikleri,
- Araştırma değişkenleri arasında nasıl bir ilişki olduğu,
- Dikkat, çalışma belleği sözel bellek performansı ve kelime bilgisi performansının akıcı okuma bileşenlerinden biri olan dakikada okunan doğru kelime sayısını sınıflar düzeyinde yordama durumu,
- Dikkat, çalışma belleği sözel bellek performansı ve kelime bilgisi performansının akıcı okuma bileşenlerinden prozodik okuma başarısını sınıflar düzeyinde yordama durumu,

- Dikkat, çalışma belleği sözel bellek performansı ve kelime bilgisi performansının okuduğunu anlama başarısını sınıflar düzeyinde yordama durumu olmuştur.

Araştırma kapsamında incelenen değişkenlerin gruplar arası farklılıklarına ilişkin elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde öyküleyici metin toplam puanı, anlama toplam puanı ve kelime bilgisi testi toplam puanının cinsiyet değişkenine bağlı olarak gruplar arası farklılık gösterdiği ve bu farklılığın her üç değişkende de kadınlar lehinde olduğu tespit edilmiştir. Ulaşılan bu sonuç doğrultusunda özellikle de akran öğretimi süreçlerinde ilgili sonuçların göz önünde bulundurulmasının öğretim süreçlerine katkı sunabileceği düşünülmektedir.

DODKS (Okuma hızı) değişkeninin sınıf düzeylerine göre farklılıkları incelendiğinde en büyük farkın 4. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde olduğu, bu değeri 3. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 3. sınıflar lehinde bir farkın ve son olarak da 4. sınıflar ile 3. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde bir farkın izlediği tespit edilmiştir. Okuma öğretimi süreçlerinin yakından takibi bu noktada önemli görülmektedir. Okuma becerisinin çok bileşenli bir yapısı bulunmakla birlikte, bireyin okuma hızı bu süreçlerdeki unsurlardan sadece birini teşkil etmektedir. Okumada otomatiklik kuramına göre okuma becerisi ancak okumanın otomatik hale gelmesi durumunda akıcı olmaktadır. Bireyin sınıf seviyesi her ne kadar gelişimsel süreçleri noktasında önemli bir gösterge olsa da, bireyin uygun bir okuma hızı kazanması için ihtiyaç duyulan okuma deneyimlerini yaşaması gibi farklı unsurlar bulunmaktadır.

Prozodi değişkeninin sınıf düzeylerine göre farklılıkları incelendiğinde sonuçların sınıf düzeyleri ile paralel gitmediği görülmekle birlikte, veri toplama süreçlerinde edinilen izlenime bağlı olarak okuma hızı uygun düzeyde kabul edilebilecek öğrencilerin prozodik okuma becerilerinin bir birinden çok farklı olabildiğini söylemek mümkündür. Gözlemlenen ve analiz sonuçları ile sabitlenen bu duruma bağlı olarak “Okuma hızı yüksek olan her öğrenci prozodiye uygun okur.” önermesinin, gerçekleştirilen araştırma sonuçları ile sınırlı olmak koşulu ile, karşılık bulmadığı belirtilebilir. Akıcı okumanın bileşenleri olarak kabul edilen okuma hızı, prozodi, kelime tanıma ve anlama arasındaki ilişkiler özelinde yapılacak önermeleri etkileyen pek çok farklı etken olduğu bilinmekle birlikte, bu beceriler arasındaki ilişkide sınıf düzeyinin rolü üzerinde ayrıca durulması gerektiği kanaati oluşmuştur. Zira, PTP değişkeninin sınıf düzeylerine göre farklılıklarında en büyük farkın 3. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 3. sınıflar lehinde olduğu; izleyen değerin 4. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde olduğu tespit edilmiştir. Anlamlı son fark 3. sınıflar 4. sınıflar arasında olmakla birlikte farkın 3. sınıflar lehinde olduğu tespit edilmiştir. Prozodik okuma becerisi

bireyin akıcı okuma başarısının bileşenlerinden biridir ve diğer bileşenler ile paralel bir gelişim göstermemesi alanyazında karşılaşılan bir durumdur. Vygotsky'nin sosyal kuram açıklamasında yerini bulan, bireydeki öğrenmenin sosyal etkileşim aracılığı ile olacağı yönündeki önerme, araştırmada ulaşılan sonuç ile ilişkili olduğu şeklinde değerlendirilmiştir. Belli bir doğrulukta ve belli bir hızda okuma becerisi kazanan birey, uygun tonlama ve vurgu ile okuma becerisi kazanma sürecinde doğru bir modele ihtiyaç duymaktadır. Uygun modelleme yoluyla okuma süreçlerini destekleyen birey ile bu modellemeden mahrum bir süreç yürüten bireyin prozodik okuma seviyesi aynı olamayacaktır. Bu sonuçtan hareketle tüm koşullar itibarıyla eşit şartlarda okuma desteği alan öğrencilerin, prozodik okuma becerilerinin de diğer beceriler ile paralel bir gelişim gösterebilmesi için özellikle de dil girdisi açısından dezavantajlı olan öğrencilere yönelik destekler düşünülmesi önemli görülmektedir.

Anlama puanlarına bağlı olarak gerçekleştirilen gruplar arası farklılıklara ilişkin analizlerin sonuçları değerlendirildiğinde, genel beklenti ve alan yazındaki sonuçlara benzer şekilde sınıf seviyesi ile paralel bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, anlamlı farkın en yüksek olduğu grupların 4. sınıf ve sonrasında 3. sınıflar olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun öyküleyici metin toplam puanı, bilgilendirici metin toplam puanı ve anlama toplam puanında da benzer şekilde olduğu tespit edilmiştir. Anlama puanlarındaki anlamlı farklılığın sınıf seviyesi ile paralel şekilde artıyor olması, öğrenciler ile gerçekleştirilen anlama çalışmalarının planlanmasında önemli bir gösterge olarak önümüze çıkmaktadır. Öyküleyici metin toplam puanı, bilgilendirici metin toplam puanı ve anlama toplam puanı farklılıkları gruplar özelinde incelendiğinde en büyük farkın 4. sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde olduğu tespit edilmiştir.

Kelime bilgisi testi toplam puanının sınıf düzeylerine göre farklılıkları gruplar özelinde incelendiğinde, alan yazın sonuçlarına benzer şekilde anlamlı farkın en yüksek olduğu grubun 4. sınıflar ile 3. sınıflar arasında ve 4. sınıflar lehinde olduğu; bunu izleyen en yüksek farkın 4.sınıflar ile 2. sınıflar arasında ve yine 4. sınıflar lehinde olduğu tespit edilmiştir.

Anlama puanlarının yaş değişkenine bağlı farklılıklarının incelendiği Post-Hoc analizleri ile ulaşılan sonuçlar yaş faktörünün anlama çalışmalarındaki yerine ve önemine ilişkin önemli sonuçlar ortaya koymuştur. Öyküleyici metin toplam puanı, bilgilendirici metin toplam puanı ve anlama toplam puanının tümünde gruplar arası en büyük anlamlı farklılığın 10 yaş grubu ile 7 yaş grubu arasında ve izleyen değerde 10 yaş grubu ile 8 yaş grubu

arasında ve 10 yaş lehinde olması dikkat çekicidir. Yürütülecek anlama çalışmalarında yaşa bağlı olarak ulaşılan ilgili sonuçların dikkate alınması, anlama çalışma içeriklerinin yaş seviyesini dikkate alacak şekilde hazırlanmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Kelime bilgisi testi toplam puanının yaşa bağlı gruplar arası farklılıklarına ilişkin sonuçlarda da en büyük farkın 10 yaş grubu ile 8 yaş grubu arasında ve 10 yaş, 10 yaş grubu ile 7 yaş grubu arasında ve yine 10 yaş lehinde olduğu tespit edilmiştir. Anlama çalışmalarında olduğu gibi kelime bilgisi çalışmalarında da gerçekleştirilecek faaliyetlerin, hazırlanacak içeriklerin ilgili sonuçlar dikkate alınarak oluşturulması önemli görülmektedir. ÇBÖ Sözel Bellek Alt Alan Toplam Puanının yaş değişkenine göre farklılıkları incelendiğinde ise, en büyük farkın birbirine yakın değerler ile 9 yaş ve 7 yaş grubu arasında ve 9 yaş grubu lehinde, izleyen değerde ise 10 yaş grubu ve 7 yaş grubu arasında ve 10 yaş lehinde olduğu tespit edilmiştir.

Genel eğitim-öğretim süreçlerinin yürütülmesine ilişkin planlamalarda bireysel farklılıklara ilişkin unsurların dikkate alınmasına bağlı olarak bazı sınıflamalara gidilmektedir. Gelişim süreçlerinin en önemli belirleyicilerinden biri olan yaş faktörü esas alınarak yapılan sınıflamalar sınıf düzeylerini doğurmuştur. Gerçekleştirilen planlamaların altında yatan unsurların irdelenmesi, gelişim süreçlerindeki belirleyici unsurların sınıflamalara etkisinin bilinmesi, süreçte gerçekleştirilen çalışmalarda bu unsurların dikkate alınması bireyin gelişimi açısından önemli görülmektedir. Öğrencilerin dil becerilerinin en önemli göstergeleri olan okuma hızı, prozodik okuma, okuduğunu anlama becerileri ve bu beceriler ile ilişkisi ortaya konan değişkenlerin her birinin bireysel farklılık olarak kabul edilebileceği; ilgili bireysel farklılıkları bilerek ve göz önünde bulundurarak gerçekleştirilecek çalışmaların eğitim-öğretim faaliyetlerinin niteliğine doğrudan olumlu katkı sunacağı düşünülmektedir. Sınıfta yürütülen her türlü çalışma kapsamında öğretmenlerin, öğrencilerin demografik özellikleri konusunda bilgi sahibi olmasının süreci olumlu etkileyeceği açık olmakla birlikte; araştırma sonucunda ulaşılan sonuçların öğretmenlerimiz, aileler ve tüm eğitim paydaşları tarafından incelenerek eğitim-öğretim faaliyetleri ve uygulanan bireysel müdahale programı süreçlerinde dikkate alınmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Araştırma kapsamında incelenen durumlardan bir diğeri, araştırma sürecine dahil edilen bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında nasıl bir ilişki olduğu yönünde olmuştur. Nitekim, en önemli dil becerilerinden olan akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerisinin alan yazında ilişkili olduğuna yönelik tespitlerin bulunduğu kelime bilgisi değişkeni ve ilişkisel süreçleri üzerinde alan yazında daha az sonuçlar görülen dikkat ve sözel bellek becerileri ile ilişkisini anlamak okuma çalışmalarına ışık tutacak önemli bir unsurdur. Okuma alanında

gerçekleştirilen faaliyetlerde, özellikle de bireysel olarak planlanan müdahale programlarında öğrencinin genel durumunun belirlenmesi ve ilgili performans doğrultusunda sürecin planlanması önemli bir boyuttur. İlgili planlamada akıcı okuma ve anlama başarısı ile yüksek derecede ilişkili değişkenlere yönelik faaliyetlere ağırlık verilmesi, programdaki başarı ihtimalini artırmaktadır. Bu noktadan hareketle, araştırma kapsamına alınan değişkenler arasında Pearson Korelasyon analizine bağlı olarak tespit edilen ilişkilerin .01 düzeyinde anlamlı olduğu görülmüştür. Pearson Korelasyon analizi ile elde edilen bulgular genel olarak incelendiğinde değişkenlerin arasında istatistiksel olarak %99 güven aralığında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Değişkenler arasındaki ilişkilere ilişkin sonuçlara bulgular başlığı altında ayrıntılı olarak yer verilmiş olmakla birlikte; ulaşılan bulgular yorumlanmıştır. Buna göre; okuma hızı ile prozodi arasındaki ilişkinin pozitif yönlü ve yüksek düzeyde olduğu; determinasyon katsayılarına ilişkin bulgulara göre; prozodi toplam puanındaki başarının %66 gibi önemli bir oranının DODKS olarak ifade edilen okuma hızı ile açıklandığı tespit edilmiştir. DODKS değişkeninin dikkat değişkeni ile arasındaki ilişkinin negatif yönlü ve orta düzeyde olmasına ilişkin bulgu, dikkat performansına bağlı olarak harcanan süre azaldıkça doğru okunan kelime sayısının arttığını göstermektedir. Verilen görevi dikkat performansına bağlı olarak daha kısa sürede tamamlayan öğrenci dikkat becerileri daha yüksek olan öğrenci olarak kabul edilmektedir. Dikkate ilişkin görevi daha kısa sürede tamamlayan öğrencilerin okuma hızının arttığı tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; okuma hızı yüksek olan öğrencilerin prozodik okuma, okuduğunu anlama, sözel bellek ve kelime bilgisi başarıları da yüksektir. Dikkate ilişkin görevi daha kısa sürede tamamlayan öğrencilerin prozodik okuma başarılarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; prozodik okuma başarısı yüksek olan öğrencilerin okuduğunu anlama, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi başarıları da yüksektir. Öğrencilerin okumayı uygun bir ton, vurgu ve telaffuz ile gerçekleştirmelerine yönelik olarak sağlanacak destek okuduğunu anlama, kelime bilgisi ve sözel bellek becerilerinin geliştirilmesine katkı sunacaktır.

Dikkat puanının değişkenlerin her biri ile arasındaki ilişkinin negatif yönlü olmasına ilişkin bulgu, dikkat performansına bağlı olarak harcanan süre azaldıkça diğer değişkenlerdeki başarının arttığını göstermektedir. Verilen görevi dikkat performansına bağlı olarak daha kısa sürede tamamlayan öğrenci dikkat becerileri daha yüksek olan öğrenci olarak kabul edilmektedir. Elde edilen bulgulara göre; dikkat performansını gerektiren görevi daha kısa sürede tamamlayan öğrencilerin okuduğunu anlama, çalışma belleği sözel bellek ve kelime

bilgisi başarıları artmaktadır. Anlama Toplam Puanı ile Kelime Bilgisi Toplam Puanı arasındaki ilişkinin ise pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; okuduğunu anlama toplam puanı yüksek olan öğrencilerin kelime bilgisi başarıları da yüksektir.

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizleri ile bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkendeki değişimi açıklaması hususunda önemli sonuçlara ulaşılmıştır. Buna göre araştırma kapsamında gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizleri sonucunda;

- 2. sınıf düzeyinde *Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısındaki %40,5'lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmaktadır. Model testinin ikinci basamağında sözel bellek ve dikkat değişkenleri okuma hızı değişkenini anlamlı olarak yordarken; nihai modelde sürece Kelime Bilgisi değişkeninin dahil edilmesi sonrasında sözel bellek değişkeninin modelde anlamlı olmayan bir değer verdiği tespit edilmiştir.*
- 3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısındaki %37,2'lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmaktadır. 3. sınıf düzeyinde kurulan modelin ikinci basamağında sözel bellek ve dikkat değişkenleri okuma hızı değişkenini anlamlı olarak yordarken; nihai modelde sürece Kelime Bilgisi değişkeninin dahil edilmesi sonrasında sözel bellek değişkeninin modelde anlamlı olmayan bir değer verdiği tespit edilmiştir.*
- 4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Dakikada Okunan Doğru Kelime Sayısındaki %29,8'lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmaktadır. 4. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen tüm yordayıcı değişkenlerin modele etkisinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir.*
- 2. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Prozodi Toplam Puanındaki %36,8'lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmakla birlikte; ilgili açıklama değerlerinde dikkat ve kelime bilgisi değişkenleri anlamlı yordayıcılar olarak*

görülmektedir. Model testinin ikinci basamağında dikkat ve sözel bellek performansının Prozodi yordanan değişkenini anlamlı olarak yordarken; üçüncü basamakta yani nihai modelde sürece Kelime Bilgisi yordayıcı değişkeni eklendiğinde sözel bellek değişkeninin modeldeki varlığının anlamlı olmayan bir değer verdiği tespit edilmiştir.

- 3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Prozodi Toplam Puanındaki %29,2'lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmaktadır. 3. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen tüm yordayıcı değişkenlerin yordanandaki değişimi açıklamadaki rollerinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir.*
- 4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Prozodi Toplam Puanındaki %29'luk değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmaktadır. 4. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen tüm yordayıcı değişkenlerin modele etkisinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir.*
- 2. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Anlama Toplam Puanındaki %49,2'lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmakta; ayrıca ilgili açıklama değerlerinde dikkat değişkeni haricinde, sözel bellek ve kelime bilgisi değişkenleri anlamlı yordayıcılar olarak tespit edilmiştir. Anlamaya ilişkin 2. sınıf model testinde birinci ve ikinci basamakta modele dahil edilen sözel bellek ve dikkat yordayıcı değişkenlerinin yordanandaki değişimi açıklama oranı %13,5 iken; üçüncü basamakta modele dahil edilen Kelime Bilgisi yordayıcı değişkeninin yordanandaki değişimi açıklama oranını %49,2'ye yükseltmiş olması ve ilgili değişkenin anlamlı bir yordayıcı olması önemli bir bulgu olarak değerlendirilmiştir. İlgili sonuç, kelime bilgisi değişkeninin anlama model testinde sözel bellek ve dikkat değişkenlerine kıyasla oldukça yüksek bir yordayıcı olarak varlığını gösterdiği şeklinde yorumlanmıştır. Nihai modelde sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenleri anlamlı yordayıcılar iken, dikkat değişkeninin modelin ilk basamağından itibaren anlamlı olmayan bir değer verdiği tespit edilmiştir.*

- 3. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Anlama Toplam Puanındaki %27,7'lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmakta, ayrıca kelime bilgisi değişkeni anlamlı yordayıcı olarak görülmektedir. 3. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen yordayıcı değişkenlerin yordanandaki değişimi açıklamadaki rolleri incelendiğinde; kelime bilgisi değişkeninin anlamlı, sözel bellek ve dikkat değişkenlerinin anlamlı olmayan bir değer verdikleri tespit edilmiştir. Modelin ikinci basamağında sözel bellek ve dikkat yordayıcı değişkenleri anlama toplam puanını anlamlı olarak yordarken, modelin üçüncü ve son basamağında sürece kelime bilgisi değişkeninin eklenmesi ile birlikte sözel bellek ve dikkat değişkenlerinin anlamlı olan değerleri anlamlı olmayan değerlere dönmüştür.*
- 4. sınıf düzeyinde gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizi sonucunda *Anlama Toplam Puanındaki %27,8'lik değişim; dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi yordayıcı değişkenlerinin modeldeki birlikte varlığı ile açıklanmakta, ayrıca tüm değişkenler anlamlı birer yordayıcı olarak görülmektedir. 4. sınıf düzeyinde kurulan modele dahil edilen tüm yordayıcı değişkenlerin modele etkisinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre; İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi performanslarının öğrencilerin anlama toplam puanlarını anlamlı olarak yordadığı tespit edilmiştir.*

Araştırma bulguları dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi değişkenlerinin akıcı okuma başarısının ve aynı zamanda okuduğunu anlama başarısının önemli birer yordayıcısı olduğuna işaret etmektedir. Araştırma kapsamında gerçekleştirilen hiyerarşik regresyon analizleri sonucunda ulaşılan bulgular ile, modeldeki varlığı anlamlı olan değişkenlerin bir diğer yordayıcı değişkenin varlığında anlamlı olmayan bir değer veriyor olması gibi ayrıntılı ve çok yönlü sonuçlara ulaşılmış olmasının, gerçekleştirilecek bireysel müdahale programları için önemli göstergeler olduğu düşünülmektedir. Çocukların sahip olduğu yürütücü işlevlere ilişkin genel kapasitenin ve kelime bilgisi performansının, öğrenme süreçlerinin yapı taşı olan okuma ve anlama çalışmalarına ilişkin süreçlerde ihmal edilemeyecek derecede önemli olduğuna dair sonuçlara ulaşılmış olması açısından araştırma önemli görülmektedir.

İlkokul çağı çocuklarında ihmal edilecek yürütücü işlev performansının dil gelişim süreçlerinin genelinde olmak üzere okuma, yazma, anlama boyutlarının tümünde bir olumsuz

etkiye neden olabileceği; oluşabilecek bu durumun ise öğrencilerin başta akademik becerileri olmak üzere sosyal ve duygusal becerileri noktasında olumsuz sonuçlar doğurabilecektir. Yürütücü işlevlerdeki eksikliklerden kaynaklı olarak dil gelişim süreçlerini yolunda yürütemeyen ilkökul çağındaki öğrenciler okuma yazma öğrenmekte güçlükler yaşayacaktır. Bu güçlüğü doğal bir sonucu olarak okuduğunu anlamada, muhakemede bulunmada, çıkarım yapma becerileri noktasında eksiklikler yaşanacaktır. Yaşanan bu olumsuz durumlara bağlı olarak ilgili öğrenciler sosyal ve duygusal bağlamda başarısızlık duygusu, yalnız kalma riski, kendini ifade etme veya özgüven noktasında kısıtlılık, motivasyon eksikliği gibi istenmeyen durumlar yaşayabilecektir. Bu durumlara ilişkin olarak alınması gereken tedbirlerin en temelde öğrencinin genel performansı ve özellikleri noktasında kapsamlı ve doğru ön değerlendirmeler alınması ile olabileceği açık olmakla birlikte; ilgili değerlendirmenin yürütücü işlevler, bilişsel beceriler, dil gelişim becerileri, görsel-işitsel kapasite, sosyal-duygusal beceriler gibi geniş bir yelpazede olması önerilmektedir. Aksi durumlarda, okuma ve anlama noktasında güçlük yaşayan öğrencilerin ilgili güçlüğü yaşıyor olmalarına neden olan durumun adının konabilmesi; öğrencinin hangi alanlar noktasında risk altında olduğunun belirlenebilmesi; öğrenci için ve öğrenciye uygun bireysel müdahaleler planlanabilmesi ve uygulanabilmesi mümkün olamayacaktır. Sıralanan tüm bu durumlar öğrenci, veli, öğretmen, genel eğitim sistemi açısından istenmeyen durumlar olarak nitelendirilmektedir.

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen analizler ile ulaşılan sonuçların akıcı okuma ve okuduğunu anlama çalışmalarına ışık tutacağı, bu alanda gerçekleştirilecek araştırmalara önemli fikirler sunacağı, okuma süreçlerinde etkisi incelenen değişkenlerin çeşitlendirilmesi bağlamında önemli katkılar sunacağı düşünülmektedir. Okuma ve anlama çalışmalarının bilişsel değişkenler ile ilişkisinin belirlenmesi, süreçte kelime bilgisinin öneminin anlaşılması, ilgili değişkenlerin okuma-anlama başarısı üzerindeki etkisinin boyutlarının bilinmesi, gerçekleştirilecek bireysel veya grup okuma-anlama faaliyetlerinin planlanmasında önemli unsurlar olarak görülmektedir.

Dikkat, çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi değişkenlerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarısındaki rollerini kendi kültür ve dil süreçlerimiz bağlamında ortaya koyabilmeye ilişkin olarak belirlenen araştırma problemi doğrultusunda altı ayrı değişkene ait ilişkiler üç ayrı sınıf düzeyinde incelenmiştir. Araştırma sonucunda dikkat, çalışma belleği ve kelime bilgisi değişkenlerinin ilkökul öğrencilerinin temel becerileri olarak kabul edilen akıcı okuma ve anlama becerilerindeki değişimi açıklama noktasında yordayıcı etkileri olduğunu; daha küçük sınıf seviyesinde ilgili değişkenlerin akıcı okuma ve okuduğunu anlama

başarısındaki değişimi açıklama oranının daha yüksek olduğunu; bu sonucun, sınıf seviyesi arttıkça akıcı okuma ve anlama başarısını açıklamada başka değişkenlerin etkisinin söz konusu olduğunu ortaya koymuştur. Kültürel özelliklerimiz ve dil gelişim özelliklerimizin hakim olduğu bir örneklem üzerinden gerçekleştirilen analiz sonuçları okuma hızı, prizodi ve anlama becerisinde gerçekleşen değişimi açıklama noktasında kelime bilgisinin dikkat ve çalışma belleği sözel bellek değişkenlerine kıyasla daha güçlü bir yordayıcı olduğunu ortaya koymuştur. Gerçekleştirilen model analizlerinin tümü değerlendirildiğinde, küçük sınıf seviyelerinde akıcı okuma başarısı noktasında otomatikleşme süreçlerinin etkisine bağlı olarak dikkat ve kelime bilgisi değişkenlerinin anlamlı etkisine ilişkin sonuçlar gözlemlenirken; aynı sınıf seviyesinde anlama başarısı noktasında çalışma belleği sözel bellek ve kelime bilgisi değişkenlerinin anlamlı etkisine ilişkin sonuçlara ulaşılmıştır. İlkokul düzeyinde bulunan öğrencilerin akıcı okuma becerilerini ve anlama becerilerini desteklemeye ilişkin olarak gerçekleştirilecek çalışmalarda ilgili sonuçlardan yararlanılması, müdahale programlarının etkisini olumlu bir yöne taşıyacaktır.

6.2.ÖNERİLER

6.2.1. Eğitimcilere Yönelik Öneriler

Araştırma kapsamına alınan bağımlı değişkenler akıcı okuma ve okuduğunu anlamadır. Eğitim-öğretim süreçlerinin ilgili iki değişkenden bağımsız düşünülebilmesi mümkün olmamakla birlikte, akademik başarının olmazsa olmaz iki koşulu ilgili değişkenleri işaret etmektedir. Akıcı okuma bireyin okuyazarlık becerisinin çok daha ötesinde, dili etkili kullanması ve anlamlı bütünlere ulaşabilmesi ile ilgili bir kavram olarak önümüze çıkmaktadır. Akıcı okuma becerisi gelişmeyen bir bireyin sembollerin veya sembol bütünlüklerinin taşıdığı anlamı, ilgili sembollerin verdiği mesajı alabilmesi mümkün olamayacaktır. Bu durumu yaşayan bireyin okumada yaşadığı sorunlar anlama boyutunu da etkileyecektir. Anlama başarısı noktasında sorun yaşayan bireyin ise akademik, sosyal, psikolojik süreçlerinde zorluklar yaşaması muhtemel görülmektedir. Tüm bu risklere bağlı olarak okuma eğitim-öğretim süreçlerinde “anahtar” olarak tanımlanmaktadır. Anahtar niteliğindeki bu becerilerin gelişiminin desteklenmesinde, alana ilişkin olarak gerçekleştirilen araştırmalar ile ulaşılan sonuçlar büyük önem taşımaktadır.

Akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarısı üzerinde etkisi olduğu belirlenen değişkenlerin eğitimciler tarafından bilinmesi, yürütülen okuma yazma, anlama çalışmalarını

destekleyecek ve öğrencilerin gelişim süreçlerine ivme kazandıracaktır. Bu durumdan hareketle, araştırma kapsamında ulaşılan sonuçlara bağlı olarak, yürütülen okuma-anlama çalışmalarında kelime bilgisi, dikkat ve sözel bellek becerilerine ilişkin faaliyetlerin çalışmalara dahil edilmesi önerilmektedir. Okuma güçlüğü yaşayan öğrencilere uygulanan bireysel müdahale programlarının kapsamına, öğrencilerin kelime bilgilerini geliştirecek, dikkat becerilerini ve bellek becerilerini destekleyecek unsurlar dahil edilmelidir. İlgili becerileri geliştirmeye hizmet edecek stratejilerin bir taraftan okuma akıcılığının sağlanmasında bir taraftan da okuduğunu anlama çalışmalarında kullanılması önerilmektedir. Akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarısı ile ilişkileri ve ilgili değişkenleri yordama durumları hakkında çeşitli sonuçlara ulaşılmış olması nedeni ile araştırma önemli görülmektedir. Okuma başarısı veya anlama başarısı alanındaki risklerin belirlenmesi noktasında da kelime bilgisi, dikkat ve sözel bellek becerilerinin değerlendirilmesi önerilmektedir. Geliştirilmek üzere belirlenen beceriye bağlı olarak hangi sınıf düzeyinde hangi değişkene daha öncelikli ve yoğunluklu yer verilmesi gerektiği belirlenirken araştırma sonuçlarından yararlanılması önerilmektedir. Dikkat, sözel bellek ve kelime bilgisi değişkenlerinin hem akıcılığı hem de anlamayı küçük sınıflarda daha yüksek düzeyde yordadığı tespit edildiğinden, ilgili değişkenlere 1. sınıfın II. döneminden itibaren başlanması önerilmektedir. Yine araştırma ile ulaşılan sonuçlar doğrultusunda, öğrencilerin okuma hızı ve prozodi becerilerine yönelik çalışmalarda dikkat ve kelime bilgisi değişkenlerine ilişkin çalışmalara daha öncelikli ve yoğunluklu yer verilmesi önerilmektedir. Anlama başarısına yönelik olarak gerçekleştirilecek çalışmalarda ise daha öncelikli ve yoğunluklu olarak sözel bellek ve kelime bilgisi değişkenlerine ilişkin çalışmalara yer verilmesi önerilmektedir. Bu noktada, araştırma kapsamında ele alınan dikkat becerisinin yoğunluklu olarak seçici dikkat ile ilgili olduğu unutulmamalıdır.

6.2.2. Gerçekleştirilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler

Okuma alanı ile ilişkisi bağlamında farklı değişkenlerin ele alındığı araştırmada, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin sayısının fazla olması, değişkenlere ait alt grupların sayısının fazla olması gibi nedenlere bağlı olarak geniş yelpazede sonuçlar ortaya konulması sağlanmıştır. Araştırma ile okuma, okuduğunu anlama, kelime bilgisi, dikkat, sözel bellek gibi faktörlerin süreçteki etkilerine ve birbirleri ile olan ilişkisine dair çok yönlü sonuçlara ulaşılmıştır. Araştırmanın kültürel ve sosyoekonomik açılardan farklı bölgelerden alınacak örneklemeler ile gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Akıcı okuma ve okuduğunu anlama

değişkenleri ile ilişkili olduğu düşünülen fonolojik farkındalık, ön bilgi, hızlı otomatik isimlendirme gibi değişkenlerin de sürece dahil edildiği farklı model testleri gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Ayrıca araştırmanın tipik gelişim gösteren öğrencilerle birlikte özel gereksnimi veya özel gereksinim riski bulunan bireylerle de gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Alınacak sonuçlardaki farklılıkları daha net ortaya koyabilmek açısından sadece özel gereksinimi bulunan örneklemeler ile çalışmalar gerçekleştirilebileceği gibi; iki grubun karşılaştırılabilmesine odaklanan, normal gelişime sahip öğrenciler ile özel gereksinime sahip öğrencilerden oluşan örneklemeler ile de çalışmalar gerçekleştirilmesi önerilmektedir.



KAYNAKLAR

- Adams, E. J. ve Cowan, N. (2021). The girl was watered by the flower: Effects of working memory loads on syntactic production in young children. *Journal of Cognition and Development*, 22(1), 125-148. doi.org/10.1080/15248372.2020.1844710
- Akaydın, Ş. ve Çeçen, M.A. (2015). Okuma becerisiyle ilgili makaleler üzerine bir içerik analizi. *Eğitim ve Bilim*, 40(178), 183-198.
- Akaydın, Ş. (2018). *Yedinci sınıf öğrencilerinin kelime bilgisi düzeyleri ile okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişki*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye.
- Akçınlı-Yurdakul, N., Çamlıyer, H., Çamlıyer, H., Karabulut, N.ve Soytürk, M. (2012). Sekiz yaş grubu çocuklarda hareket eğitiminin dikkat ve hafıza gelişimine etkileri. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 14(1), 103-108.
- Akoğlu, G. (2011). *Gelişimsel dil bozukluğu olan ve normal gelişim gösteren çocuklarda sözdizimini anlama becerileri ile sözel çalışma belleği ilişkisinin incelenmesi*. (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi.
- Akşak-Ertaş, Z. ve Baştuğ, M. (2024). İlkokul kelime bilgisi testinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Trakya Eğitim Dergisi*, 14(2), 1181-1200.
- Aktaş, E. (2021). Akıcı okuma becerisi bakımından Türkçe dersi öğretim programı ve ders kitapları üzerine eleştirel bir analiz. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 1140-1165.
- Akyol, H. (1997). Okuma metinlerindeki soruların sınıflandırılması. *Eğitim ve Bilim*, 21(105), 10-16.
- Akyol, H. (2018). *Türkçe ilk okuma yazma öğretimi* (16. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Akyol, H. ve Kodan, H. (2016). Okuma güçlüğü'nün giderilmesine yönelik bir uygulama: Akıcı okuma stratejilerinin kullanımı. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 35(2), 7-21.
- Alban-Top, G., Demirci, S., Cebeci, B., Demiralp, T. ve Öge, A.E. (2014). Sözel çalışma belleği fonolojik depoya mı yoksa dikkat odağına mı bağımlıdır? Bir TMS çalışması. *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, (77), Ek Sayı 1, 31-32.
- Aljundi, K. (2020). Training programme impact in improving the working memory of students with learning disabilities in reading arabic. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 14(1), 134-139. DOI: 10.11591/edulearn.v14i1.14639

- Allen, K., Giofre, D., Higgins, S. ve Adams, J. (2020). Working memory predictors of mathematics across the middle primary school years. *British Journal of Educational Psychology*, 90, 848-869. DOI:10.1111/bjep.12339.
- Alloway, T. ve Lepere, A. (2021). Sustained attention and working memory in children with autism spectrum disorder. *International Journal of Disability, Development and Education*, 68(1), 1-9. DOI: 10.1080/1034912X.2019.1634792
- Alp, I.E. ve Ögüt-Özdemir, B. (2007). Çocuklarda akıcı zekanın (Gf) bilgi işleme hızı, kısa süreli bellek ve çalışma belleği kapasitesi ile ilişkisi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 22(60), 1-15.
- Archibald, L. M. (2016). Working memory and language learning: A review. *Child Language Teaching and Therapy*, 33(1), 5–17. doi:10.1177/0265659016654206
- Arıcı, A.F. (2018). *Okuma eğitimi* (4.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Arrington, C.N., Kulesz, P.A., Francis, D.J., Fletcher, J.M. ve Barnes, M.A. (2014). The contribution of attentional control and working memory to reading comprehension and decoding. *Scientific Studies of Reading*, 18(5), 325-346. doi.org/10.1080/10888438.2014.902461
- Atkinson, S.J. ve Martin, C.R. (2022). Early detection of risk of reading difficulties using a working memory assessment battery. *Br Educ Res J*, 48,1183–1197. DOI: 10.1002/berj.3821
- Aydın-Uysal, A. ve Erim, A. (2021). Kekemeliği olan ve olmayan çocukların çalışma belleği performanslarının karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22(4), 827-845.
- Aydoğan, E. (2021). *İlkokul 2. ve 3. sınıf öğrencilerinde çalışan bellek ve okuduğunu anlama arasındaki ilişki*. (Yüksek lisans tezi). Bartın Üniversitesi.
- Aytaç, A. (2023). İlkokul öğrencilerinin akıcı okuma becerilerinin geliştirilmesi: Yöntemler ve öneriler. *Eğitim Felsefesi ve Sosyolojisi Dergisi*, 4(2), 167-176. doi.org/10.29329/jeps.2023.633.5
- Aytaç, G. (2005). Okuma eğitimi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(4), 461-470.
- Baddeley, A.D. (2017). Modularity, working memory and language acquisition. *Second Language Research*, 33(3), 299-311. doi.org/10.1177/0267658317709852
- Baddeley, A. (2010). Working memory. *Current Biology*, 20(4), 136-140.
- Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 4(11), 417–423. https://doi.org/10.1016/S1364-6613(00)01538-2
- Balıkçı, Ö. S. ve Görgün, B. (2021). Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yürütücü işlevlerine yönelik uygulanan müdahalelerin incelenmesi. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 642-662.

- Baştuğ, M. (2012). *İlköğretim I. kademe öğrencilerinin akıcı okuma becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Baştuğ, M. (2021). *Akıcı okumayı geliştirme kavramlar, uygulamalar, değerlendirmeler*. Ankara: Pegem Akademi.
- Baştuğ, M., Hiğde, A., Çam, E., Örs, E. ve Efe, P. (2019). *Okuduğunu anlama becerilerini geliştirme. Stratejiler, Teknikler, Uygulamalar*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bayliss, D.M., Jarrold, C., Baddeley, A.D. ve Leigh, E. (2005). Differential constraints on the working memory and reading abilities of individuals with learning difficulties and typically developing children. *Journal Experimental Child Psychology*, 92, 76–99. doi:10.1016/j.jecp.2005.04.002
- Bear, M. F., Connors, B. W. ve Paradiso, M. A. (2016). *Neuroscience: Exploring the Brain*. Wolters Kluwer. <https://books.google.com.tr/books>
- Begeny, J.C. ve Martens, B.K. (2006). Assistin glow-performin greaders with a group- based reading fluency intervention. *School Psychology Review*, 35(1), 91-107. doi.org/10.1080/02796015.2006.12088004
- Berninger, V. W., Abbott, R. D., Thomson, J., Wagner, R., Swanson, H. L., Wijsman, E. M., ve Raskind, W. (2006). Modeling phonological core deficits with in a working memory architecture in children and adults with developmental dyslexia. *Scientific Studies of Reading*, 10(2), 165–198. doi:10.1207/s1532799xssr1002_3
- Bıyıklı, C., Işık, P.R. ve Doğan, D. (2020). Bilinçli farkındalık ve dikkat eğitiminin öğrencilerin dikkat gelişimlerine etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 1-35.
- Bizama, M., Saldano, D. ve Rodriguez, C. (2019). Fluid intelligence, working memory, reading fluency and comprehension in Chilean school children. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 17 (2), 295-316. ISSN:1696-2095
- Bock, A.M., Cartwright, K.B., McKnight, P.E., Patterson, A.B., Shriver, A.G., Leaf, B.M., Mohtasham, M.K., Vennergrund, K.C. ve Pasnak, R. (2018). Patterning, reading, and executive functions. *Front. Psychol*, doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01802
- Bozan, A. ve Akay, Y. (2012). Dikkat geliştirme eğitiminin ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin dikkatlerini toplama becerilerine etkisi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi (BAED)*, 3(6), 53-66.
- Branfaut, T., Kormos, J., Michel, M. ve Ratajczak, M. (2021). Testing young foreign language learners' reading comprehension: Exploring the effects of working memory, grade level, and reading task. *Language Testing*, 38(3), 356-377. doi.org/10.1177/0265532221991480

- Bray, M.A., Kehle, T.J., Spackman, V.S. ve Hintze, J.M. (1998). An intervention program to increase reading fluency. *Special Services in the Schools*, 14(1-2), 105-125. doi.org/10.1300/J008v14n01_07
- Butterfuss, R., Kendeou, P., McMaster, K. L., Orcutt, E., ve Bulut, O. (2021). Question timing, language comprehension, and executive function in inferencing. *Scientific Studies of Reading*, 1–18. doi:10.1080/10888438.2021.190190
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2020). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. (28. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Cain, K. (2006). Individual differences in children's memory and reading comprehension: An investigation of semantic and inhibitory deficits. *Memory*, 14(5), 553-569, DOI: 10.1080/09658210600624481
- Cain, K., Oakhill, J., ve Bryant, P. (2004). Children's reading comprehension ability: Concurrent prediction by working memory, verbal ability, and component skills. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 31–42. https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.1.31
- Can, A. (2019). SPSS İle Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi. (8. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Canbay, M.O. (2017). *A psycho linguistic study of writing: The role of working memory*, (Doktora Tezi), Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Carretti, B., Cornoldi, C., Antonello, A., DiCriscienzo, L., ve Toffalini, E. (2021). Inferring the performance of children with dyslexia from that of the general population: The case of associative phonological working memory. *Scientific Studies of Reading*, 1–14. doi:10.1080/10888438.2021.1897596
- Caviola, S., Colling, L.J., Mammarella, I.C. ve Szűcs, D. (2020). Predictors of mathematics in primary school: Magnitude comparison, verbal and spatial working memory measures. *Developmental Science*, 1-19. doi.org/10.1111/desc.12957
- Chall, J.S. (1983). *Stages of reading development*. New York: McGraw-Hill.
- Chamandar, F., Jabbari, S., Poorghorban, M., Sarvestani, M.S. ve Amini, S. (2019). Mathematics performance of the students in primary school: Comparison of working memory capacity and inhibition. *Journal of Education and Learning*, 8(3), 242-250. doi:10.5539/jel.v8n3p242
- Chang, I. (2019). Influences of executive function, language comprehension, and fluency on reading comprehension. *Journal of Early Childhood Research*, 1-14. DOI: 10.1177/1476718X19875768

- Christensen, C.A. (1997). Onset, rhymes, and phonemes in learning to read. *Scientific Studies of Reading*, 1(4), 341-358. doi.org/10.1207/s1532799xssr0104_3
- Conderman, G. ve Strobel, D. (2008). Fluency flyers club: An oral reading fluency intervention program. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 53(1), 15-20. doi.org/10.3200/PSFL.53.1.15-20
- Coşkun, E. (2002). Okumanın hayatımızdaki yeri ve okuma sürecinin oluşumu. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, (11), 231-244.
- Cunningham, A.S. ve Carroll, S.M. (2011). Reading-related skills in earlier- and later-schooled children. *Scientific Studies of Reading*, 15(3), 244-266. doi.org/10.1080/10888431003706309
- Çakıcı, D. (2011). Şema kuramının okuduğunu anlama sürecindeki rolü. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30, 77-86.
- Çakır, R. (2019). *Erken matematik becerilerinde farklı düzeylerde başarı gösteren çocukların çalışma belleği performanslarının karşılaştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Çalışkanel, G. (2013). *The relationship between working memory, English (L2) and academic achievement in 12-14 year-old Turkish students: The effect of age and gender*. (Yüksek Lisans Tezi), Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Çayır, A. ve Ulusoy, M. (2014). Akıcılığı geliştirme programının ilkökul ikinci sınıf öğrencilerinin okuma ve anlama becerileri üzerindeki etkisi. *Cumhuriyet International Journal of Education-CIJE*. 3(2), 26-43.
- Çeçen, M.A. (2007). Kelime hazinesinin geliştirilmesinde dikkat edilmesi gereken hususlar. *Journal of Turkish Linguistics*, 1(1), 116-137.
- Çelik, E. (2006). Sesli ve sessiz okuma ile içten okumanın karşılaştırılması. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (7), 18-30.
- Çepelioğullar, N. (2017). *Çalışma belleği*. (Smith, E. E. ve Kosslyn, S. M., Çev. Ed.Şahin, M.). “*Bilişsel psikoloji zihin ve beyin*” içerisinde (239-279). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Çetinkaya, F.Ç., Öksüz, H.İ. ve Öztürk, M. (2018). Etkileşimli okuma ve kelime hazinesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(60), 705-715.
- Çevik, V. (2012). *Karmaşık bilişsel görev performansında çalışma belleği kapasitesinin ve öğretimsel stratejinin rolü*. (Doktora Tezi), Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Çimen, A. (2019). *Özel öğrenme güçlüğü olan ilkökul çağındaki çocuklarda artikülasyonun ve Stroop test TBAG formu sonuçlarının değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Ankara.

- Daugaard, H.T., Cain, K. ve Elbro, C. (2017). From words to text: inference making media test the role of vocabulary in children's reading comprehension. *Read Writ*, 30, 1773–1788. DOI 10.1007/s11145-017-9752-2
- Dehaene, S. (2017). *Beyin nasıl okur?* (2. Baskı). İstanbul: ALFA Basım Yayım Dağıtım.
- De Jong, P. F. ve Van Der Leij, A. (2002). Effects of phonological abilities and linguistic comprehension on the development of reading. *Scientific Studies of Reading*, 6(1), 51-77. doi.org/10.1207/S1532799XSSR0601_03
- Delage, H., ve Frauenfelder, U. H. (2019). Relationship between working memory and complex syntax in children with developmental language disorder. *Journal of Child Language*, 1–33. doi:10.1017/s0305000919000722
- Demirtaş, E. (2022). *Prozodi öğretiminin okuma güçlüğü olan bir ilkokul üçüncü sınıf öğrencisinin okuma akıcılığı ve okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi), Bartın.
- Demirtaş, Ç.P. (2017). *Okuma güçlüğü olan öğrencilerde okuma, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerilerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi.
- Demirtaş, Ç.P. ve Ergül, C. (2019). Düşük okuma başarısı gösteren çocuklarda okuma, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerilerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 53(1), 209-240. DOI: 10.30964/auebfd.479111
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168.
- Doğan, M. (2011). *İşitme kayıplı çocukların ve normal işiten çocukların çalışma belleği ve kısa süreli bellek yönünden incelenmesi*. (Doktora Tezi), Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Doğan, İ. (2021). *Kekeleyen ve kekelemeyen çocukların yönetici işlev becerilerinin karşılaştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi), Üsküdar Üniversitesi, İstanbul.
- Dündar, H., ve Akyol, H. (2014). Okuma ve anlama problemlerinin tespiti ve giderilmesine ilişkin örnek olay çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 39(171), 361-377.
- EİR (2023). Eğitim İzleme Raporu. (23/11/2023). <https://egitimreformugirisimi.org/yayinlar/egitim-izleme-raporu-2023/> internet adresinden 15/11/2024 tarihinde alınmıştır.
- Ehri, L. C. (2014). Orthographic mapping in the acquisition of sight word reading, spelling memory and vocabulary learning. *Scientific Studies of Reading*, 18, 5-21. doi.org/10.1080/10888438.2013.819356

- Elleman, A. M., Steacy, L. M., Olinghouse, N. G. ve Compton, D. L. (2017). Examining child and word characteristics in vocabulary learning of struggling readers. *Scientific Studies of Reading*, 21(2), 133-145. doi.org/10.1080/10888438.2016.1265970
- Ergül, C., Akoğlu, G., Yalçın, S., Ökcün-Akçamuş, M.Ç., Kılıç-Tülü, B. ve Bahap-Kudret, Z. (2024). Fonolojik işleme ve dil becerilerinin okuma akıcılığının boylamsal gelişimindeki rolü. *Eğitim ve Bilim*, 49(219), 27-48.
- Ergül, C., Akoğlu, G., Ökcün-Akçamuş, M.Ç., Kılıç-Tülü, B., Bahap-Kudret, Z. ve Demir, E. (2022). Çalışma belleğinin okuma akıcılığı ve okuduğunu anlama performansına katkısı: Boylamsal sonuçlar. *Eğitim ve Bilim*, 47(211), 249-271.
- Ergül, C., Özgür-Yılmaz, Ç. ve Demir, E. (2018). 5-10 yaş grubu çocuklara yönelik geliştirilmiş çalışma belleği ölçeğinin geçerlik ve güvenirliği. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 14(2), 187-214.
- Ergül, C., Özgür-Yılmaz, Ç. ve Demir, E. (2017). *Çalışma belleği uygulayıcı kılavuzu*. Ankara Üniversitesi.
- Ertuğrul, Z. (2011). *Zihin kuramı, dil ve çalışma belleği arasındaki gelişimsel bağlantılar*. (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul.
- Follmer, D.J. (2018). Executive function and reading comprehension: A meta-analytic review. *Educational Psychologist*, 53(1), 42-60. doi.org/10.1080/00461520.2017.1309295
- Frith, U.(1985). Beneat the surface of developmental dyslexia. In Patterson, K. E., Marshall, J.C., &Coltheart, M. (Ed.), *Surfacedyslexia: Cognitive and neuropsychological studies of phonological reading*, (301-330). Hillsdale, NJ:Erlbaum.
- Fuchs, L.S., Fuchs, D., Hosp, M.K. ve Jenkins, J.R. (2001). Oral reading fluency as an indicator of reading competence: A theoretical, empirical, and historical analysis. *Scientific Studies of Reading*, 5(3), 239-256. doi.org/10.1207/S1532799XSSR0503_3
- Garden, P.D. (2022). Vocabulary instruction in the early grades. *Texas Associationfor Literacy Education Yearbook*, 9, 75-82.
- Geist, L. ve Erickson, K. (2022). Robust receptive vocabulary instruction for students with significant cognitive disabilities whouse AAC. *TEACHING Exceptional Children*, 54(4), 296-304. doi.org/10.1177/00400599211018836
- Georgiou, G.K., Das, J.P. ve Hayward, D.V. (2008). Comparing the contribution of two tests of working memory to reading in relation to phonological awareness and rapidnaming speed. *Journal of Research in Reading*, 31(3), 302-318. DOI: 10.1111/j.1467-9817.2008.00373.x
- Georgiou, G.K., Wei, W., Inoue, T., Das, J.P. ve Deng, C. (2020). Cultural influences on the relation between executive functions and academic achievement. *Reading and Writing*, 33, 991–1013. doi.org/10.1007/s11145-019-09961-8

- Goldstein, E. B. (2014). *Cognitive Psychology: Connecting Mind, Research and Everyday Experience*. Cengage Learning.
- Gözalan, E. ve Koçak, N. (2014). Oyun temelli dikkat eğitim programının 5-6 yaş çocukların kelime bilgi düzeylerine etkisinin incelenmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 16 (Özel Sayı II), 115-121.
- Grundy, J.G. ve Timmer, K. (2017). Bilingualism and working memory capacity: A comprehensive meta-analysis. *Second Language Research*, 33(3), 325-340. doi.org/10.1177/0267658316678286
- Güçlüer, S., Akşak-Ertaş, Z. ve Baştuğ, M. (2022). 1.-6. Sınıflarda Okuduğunu Anlama Başarı Testinin Geliştirilmesine Yönelik Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *20.Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu*, Antalya, Türkiye, 14 Kasım 2022.
- Güldenoğlu, B., Kargın, T. ve Ergül, C. (2016). Sesbilgisel farkındalık becerilerinin okuma ve okuduğunu anlama üzerindeki etkisi: Boylamsal bir çalışma. *İlköğretim Online*, 15(1), 251-272. [Online]:<http://ilkogretim-online.org.tr>
- Güneş, F. (2014). Anlama modelleri. *Dil ve Edebiyat Eğitimi Dergisi*, 9, 59-74.
- Güneş, F. (2017). Okuma ilgisi ve gücü. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 119-128.
- Güneş-Acar, N. (2015). *Gesture and language use in toddlers: The role of verbal and non-verbal working memory in language development and gesture production process*. (Yüksek Lisans Tezi), Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
- Gürkaner, M. ve Güven, S. (2020). Türkiye’de ilkokul düzeyinde akıcı okuma üzerine yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 10(1), 347-363.
- Hannon, B. (2012). Understanding the relative contributions of lower-level word processes, higher-level processes, and working memory to reading comprehension performance in proficient adult readers. *Reading Research Quarterly*, 47(2), 125–152. doi: 10.1002/RRQ.013
- Hassamancıoğlu, U. (2020). *Özgül dil bozukluğu olan çocuklarda sözel çalışma belleği, dil ve dikkat becerilerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Hayashi, Y. (2019). Investigating effects of working memory training on foreign language development. *The Modern Language Journal*, 1-21. doi:10.1111/modl.12584
- Henry, L.A. ve Botting, N. (2017). Working memory and developmental language impairments. *Child Language Teaching and Therapy*, 33(1), 19-32. DOI: 10.1177/0265659016655378

- Henry, L.A., Messerb, D.J. ve Nasha, G. (2014). Testing for near and far transfer effects with a short, face-to-face adaptive working memory training intervention in typical children. *Infant and Child Development*, 23, 84–103. DOI: 10.1002/icd.1816
- Hossain, Md. D. ve Hasan, Md. K. (2022). A comparative study between the effectiveness of reading-only condition and reading-while-listening condition in incidental vocabulary acquisition. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 18 (Special Issue 1), 277-298.
- Huang, K. (2020). Does critical period affect bilingual advantage for working memory and metacognition? *Journal of Education and Learning*, 9(6). doi.org/10.5539/jel.v9n6p1
- Ibarra-Santacruz, D. ve Martínez-Ortega, D. (2018). Can working memory strategies enhance English vocabulary learning? *HOW*, 25(2), 29-47. doi.org/10.19183/how.25.2.410
- İlgaz, H. (2013). *E-öğrenme ortamları için sürdürülebilir dikkat düzeyi ile bağlamsal ipucu kullanımının örtük bellek performansına etkisi*. (Doktora Tezi), Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- İlter, İ. (2015). Sosyal bilgilerde kelime hazinesinin geliştirilmesinde Frayer modelinin etkisinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 14(3), 1096-1129.
- Jackson, D.O. (2020). Working memory and second language development: A complex, dynamic future? *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 10(1), 89-109. doi.org/10.14746/ssllt.2020.10.1.5
- Jiang, H. ve Farquharson, K. (2018). Are working memory and behavioral attention equally important for both reading and listening comprehension? A developmental comparison. *Read Writ*, 31, 1449-1477. doi.org/10.1007/s11145-018-9840-y
- Johnson, J. W. ve LeBreton, J. M. (2004). History and Use of Relative Importance Indices in Organizational Research. *Organizational Research Methods*, 7(3), 238–257. doi.org/10.1177/1094428104266510
- Kaman, Ş. ve Şahin, A. (2013). İlköğretim üçüncü sınıf öğrencilerinin okuma düzeylerinin geliştirilmesine akıcı okuma stratejilerini kullanmanın etkisi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Türkçenin Eğitimi Öğretimi Özel Sayısı*. 6(11), 639-657.
- Karaca, A. (2021). *Okul öncesi dönem çocuklarda çalışma belleği ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Karabük Üniversitesi, Karabük.
- Karadağ, F. (2020). *Çalışma belleğinin geliştirilmesine yönelik erken müdahale programının özel yetenekli çocukların çalışma belleği performansına etkisi*. (Doktora Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Karakaş, S., Erdoğan, E., Sak, L., Soysal, A.Ş., Ulusoy, T., Ulusoy, İ.Y. ve Alkan, S. (1999). Stroop testi TABG formu: Türk kültürüne standardizasyon çalışmaları, güvenirlik ve geçerlik. *Klinik Psikiyatri*, 2, 75-88.

- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (14. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kaya-Tosun, D. (2018). *Okuma çemberlerinin okuduğunu anlama, akıcı okuma, okuma motivasyonu ve sosyal beceriler üzerindeki etkisi ve okur tepkilerinin belirlenmesi*. (Doktora Tezi), Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Kaymak-Özmen, S. ve Demir, Ö. (2012). İlköğretim öğrencilerinin dikkat toplama sürecine ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(1), 135-154.
- Keskin, H.K. ve Baştuğ, M. (2013). Geçmişten günümüze akıcı okuma. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 171(171), 189-208.
- Keskin, H.K., Baştuğ, M. ve Akyol, H. (2013). Sesli okuma ve konuşma prozodisi: İlişkisel bir çalışma. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 168-180.
- Kılıç, B.G., Koçkar, A.İ., Irak, M., Şener, Ş. ve Karakaş, S. (2002). Stroop testi TBAG formunun 6-11 yaş grubu çocuklarda standardizasyon çalışması. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 9(2), 86-99.
- Kim, Y.-S.G. (2017). Why the simple view of reading is not simplistic: Unpacking component skills of reading using a direct and indirect effect model of reading (DIER). *Studies of Reading*, 21(4), 310-333. doi.org/10.1080/10888438.2017.1291643
- Kim, Y.-S.G., Petscher, Y. ve Vorstius, C. (2021). The relations of online reading processes (eyemovements) with working memory, emergent literacy skills and reading proficiency. *Scientific Studies of Reading*, 25(4), 351-369. https://doi.org/10.1080/10888438.2020.1791129
- Kula, E. (2018). *Dikkat becerisi geliştirmeye dayalı programın dikkat eksikliği olan ilkokul öğrencileri üzerindeki etkisinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Kultas, E. ve Ulusoy, M. (2022). Kelime oyunlarının ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin kelime hazineleri üzerindeki etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(81), 430-441.
- Kurt, P. (2017). *Kodlama ve uzun süreli bellekten geri çağırma*. (Smith, E. E. & Kosslyn, S. M., Çev. Ed. Şahin, M.). “*Bilişsel psikoloji zihin ve beyin*” içerisinde (192-238). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kurudayıoğlu, M. (2011). Zihinsel ve fiziksel bir süreç olarak okuma. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(1), 15-29.
- Kuşdemir, Y. (2019). İlkokul öğrencilerinin sözcük öğrenme motivasyon ve okuduğunu anlama düzeylerinin incelenmesi. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(16), 962-979. doi.org/10.33692/avasyad.543666
- LaBrozzi, R.M. ve Villegas, A. (2020). The effects of dynamic visual enhancement and working memory on there call of Spanish vocabulary. *Hispania*, 103(2), 245-258. doi.org/10.1353/hpn.2020.0035

- Landerl, K., Castles, A. ve Parrila, R. (2021). Cognitive precursors of reading: A cross-linguistic perspective. *Scientific Studies of Reading*, doi.org/10.1080/10888438.2021.1983820
- Leong, C.K., Tse, S.K., Loh, K.Y. ve Hau, K.T. (2008). Text comprehension in Chinese children: Relative contribution of verbal working memory, pseudo word reading, rapid automatized naming, and on set-rimephonological segmentation. *Journal of Educational Psychology*, 100(1), 135-149. DOI: 10.1037/0022-0663.100.1.135
- Macdonald, K. T., Barnes, M. A., Miciak, J., Roberts, G., Halverson, K. K., Vaughn, S. ve Cirino, P. (2021). Sustained attention and behavioral ratings of attention in struggling readers. *Scientific Studies of Reading*, 25(5), 436-451. doi.org/10.1080/10888438.2020.1826950
- Malling, A.S.B., Juul, H., Gejl, A.K., Damsgaard, L., Wienecke, J. ve Nielsen, A.M.V. (2022). Word reading, letter knowledge and memory skills in Danish children (6-Year-Olds). *Scandinavian Journal of Educational Research*, 66(7), 1237-1252. doi.org/10.1080/00313831.2021.1983646
- Mattys, S.L. ve Baddeley, A. (2019). Working memory and second language accent acquisition. *Applied Cognitive Psychology*, 1(11). doi:10.1002/acp.3554
- McGill-Franzen, A. ve Allington, R. L. (Eds.). (2011). *Handbook of Reading Disability Research*. New York: Routledge. <https://www.google.com.tr/books>
- MEB (2022). PISA 2022 Türkiye Raporu. https://pisa.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_03/21120745_26152640_pisa2022_rapor.pdf internet adresinden 10/02/2025 tarihinde alınmıştır.
- Mirsky, A. F., Anthony, B. J., Duncan, C. C., Ahearn, M. B. ve Kellam, S. G. (1991). Analysis of the elements of attention: A neuropsychological approach. *Neuropsychology Review*, 2(2), 109-145.
- Muijselaar, M.M.L., Swart, N.M., Steenbeek-Planting, E.G., Droop, M., Verhoeven, L. ve De Jong, P.F. (2017). Developmental relations between reading comprehension and reading strategies. *Studies of Reading*, 21(3), 194-209. doi.org/10.1080/10888438.2017.1278763
- Nation, K. (2019). Children's reading difficulties, language, and reflections on the simple view of reading. *Australian Journal of Learning Difficulties*, 24(1), 47-73. doi.org/10.1080/19404158.2019.1609272
- National Reading Panel, NRP (2000). *Teaching children to read: An evidence-based assesment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Washington, DC. <https://www.nichd.nih.gov/sites/default/files/publications/pubs/nrp/Documents/reportf>

- Nejati, V. (2021). Working memory in autism spectrum disorders: Does the type of stimulus matter? *Early Child Development and Care*, 191(11), 1684-1691. doi.org/10.1080/03004430.2019.1670656
- Nevo, E. ve Breznitz, Z. (2014). Effects of working memory and reading acceleration training on improving working memory abilities and reading skills among third graders. *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 20(6), 752-765. DOI: 10.1080/09297049.2013.863272
- Nguyen, T. Q., Del Tufo, S. N. ve Cutting, L. E (2020). Readers recruit executive functions to self-correct miscues during oral reading fluency. *Scientific Studies of Reading*, 24(6), 462-483. doi.org/10.1080/10888438.2020.1720025
- Nobre, A.C. ve Kastner, S. (2014). The Oxford Handbook of Attention. Oxford University Press. <https://books.google.com.tr/books>
- Nouwens, S., Groen, M. A. ve Verhoeven, L. (2017). How working memory relates to children's reading comprehension: the importance of domain-specificity in storage and processing. *Read Writ*, 30, 105-120.
- Oakhill, J., Yuill, N. ve Garnham, A. (2011). The differential relations between verbal, numerical and spatial working memory abilities and children's reading comprehension. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 4(1), 83-106.
- Obalı, H. (2018). 61-72 Aylık çocukların bellek gelişimine bilgisayar animasyonlarıyla verilen bellek eğitiminin etkisi. (Doktora Tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Öksüz, H. İ. ve Akyol, H. (2023). Ön bilgi, sözel çalışma belleği ve dikkat becerilerinin okuduğunu anlama becerilerine etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(3), 893-907.
- Özbay, M. ve Melanlıoğlu, D. (2008). Türkçe eğitiminde kelime hazinesinin önemi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 30-45.
- Özdemir, U. (2021). Tek dilli ve iki dilli olan Türk çocuklarının çalışma belleği performanslarının karşılaştırılması. (Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Özkan, H.B. ve Yücel, E. (2021). İşitme yetersizliği olan çocuklarda dil ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişki. *Turkish Journal of Audology and Hearing Research*, 4(1), 25-30. doi.org/10.34034/tjahr.23274
- Özyürek, A. (2009). Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden altı yaş grubu çocukların bellek gelişimine bellek eğitiminin etkisinin incelenmesi. (Doktora Tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Parrila, R., Kirby, J.R. ve McQuarrie, L. (2004). Articulation rate, naming speed, verbal short-term memory, and phonological awareness: Longitudinal predictors of early reading

- development? *Scientific Studies of Reading*, 8(1), 3-26. doi.org/10.1207/s1532799xssr0801_2
- Partanen, P., Jansson, B. ve Sundin, Ö. (2020). Fluid reasoning, working memory and planning ability in assessment of risk for mathematical difficulties. *Educational Psychology in Practice*, 36(3), 229-240. DOI: 10.1080/02667363.2020.1736518
- Peng, P. ve Goodrich, J.M. (2020). The cognitive element model of reading instruction. *Reading Research Quarterly*, 1–12. doi:10.1002/rrq.336
- Perfetti, C. A. (2007). Reading ability: Lexical quality to comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 11(4), 357–383. doi.org/10.1080/10888430701530730
- Perfetti, C. A. ve Bolger, D. J. (2004). The Brain Might Read That Way. *Scientific Studies of Reading*, 8(3), 293-304. doi.org/10.1207/s1532799xssr0803_7
- Perry, T.L. ve Malaia, E. (2013). Working memory intervention: A reading comprehension approach. *IADIS International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age*, ISBN: 978-989-8533-18-0
- Posner, M. I. ve Petersen, S. E. (1990). The attention system of the human brain. *Annual Review of Neuroscience*, 13, 25-42.
- Rankin, T. (2017). (Working) memory and L2 acquisition and processing. *Second Language Research*, 33(3), 389-399. doi.org/10.1177/0267658316645387
- Rasinski, T. (2003). *The Fluent Reader: Oral Reading Strategies for Building Word Recognition, Fluency, and Comprehension*. Scholastic. (<https://books.google.com.tr/books> adresinden kaynağa ulaşıldı.)
- Rasinski, T. (2012). "Why Reading Fluency Should Be Hot!" *The Reading Teacher*, 65(8), 516–522.
- Rasinski, T., Rikli, A. ve Johnston, S. (2009a). Reading fluency: More than automaticity? More than a concern for the primary grades? *Literacy Research and Instruction*, 48(4), 350-361. doi.org/10.1080/19388070802468715
- Rasinski, T., Homan, S. ve Biggs, M. (2009b). Teaching reading fluency to struggling readers: Method, materials, and evidence. *Reading & Writing Quarterly*, 25(2-3), 192-204. doi.org/10.1080/10573560802683622
- Razon, N. (1982). Okuma güçlükleri. 7(39), 19-29.
- Reis, S.M., Eckert, R.D., McCoach, D.B., Jacobs, J.K. ve Coyne, M. (2008). Using enrichment reading practices to increase reading fluency, comprehension, and attitudes. *The Journal of Educational Research*, 101(5), 299-315. doi.org/10.3200/JOER.101.5.299-315

- Renk, M., İbiş, S. ve Aktuğ Z. B. (2020). 10-13 yaş grubu çocuklarda oyunsal etkinliklerin dikkat gelişimine etkisi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 181-193.
- Rezaei, A. ve Jeddi, E.M. (2020). The contributions of attentional control components, phonological awareness and working memory to reading ability. *Journal of Psycholinguistic Research*, 49, 31–40. doi.org/10.1007/s10936-019-09669-4
- Sağlam, C. (2020). *Okul öncesi dönemde çalışma belleği ve erken okuryazarlık becerilerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Karabük Üniversitesi, Karabük.
- Santacruz, D.I., Davila, H.A.H. ve Castillo, E.S.P. (2020). Games for working memory training in foreign language learning. *MEXTESOL Journal*, 44(4). ISSN: 2395-9908
- Savage, R., Lavers, N. ve Pillay, V. (2007). Working memory and reading difficulties: What we know and what we don't know about the relationship. *EducPsycholRev*, 19, 185–221. DOI 10.1007/s10648-006-9024-1
- Sayar, F. ve Turan, F. (2012). Okuma gelişiminde üst dil farkındalığı, sesbilgisel süreçler ve bellek süreçlerinin etkisi: Kısa süreli bellek ve çalışma belleği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 13(2), 49-64.
- Schneider, J.M., Abel, A.D. ve Maiguiere, M.J. (2023). Vocabulary knowledge and reading comprehension account for SES-differences in how school-aged children infer word meanings from sentences. *Language Learning and Development*, 19(4), 369-385. DOI: 10.1080/15475441.2022.2081573
- Schulze, S., Lüke, T. ve Kuhl, J. (2020). Working memory sensitive math intervention for primary school students: A multiple basel inedesign study. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 18(2), 213-240.
- Seçer, Z. ve Kaymak-Özmen, S. (2015). Dikkat toplamayı geliştirici etkinliklerin içtepesel okul öncesi çocukların düşünme ve dikkat toplama becerilerine etkisi. *K.Ü. Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(4), 1803-1816.
- Seçkin-Yılmaz, Ş. ve Yaşaroğlu, H. (2020). Öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma, sözcük bilgisi ve sözel bellek performanslarının incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 53(2), 751-780.
- Seigneuric, A. ve France-Ehrlich, M. (2005). Contribution of working memory capacity to children's reading comprehension: A longitudinal investigation. *Reading and Writing*, 18, 617–656. DOI 10.1007/s11145-005-2038-0
- Shankweiler, D. (1999). Wordstomeanings. *Scientific Studies of Reading*, 3(2), 113-127. doi.org/10.1207/s1532799xssr0302_2
- Slaterry, E. J., Ryan, P., Fortune, D. G., ve McAvinue, L. P. (2021). Contributions of working memory and sustained attention to children's reading achievement: A commonality analysis approach. *Cognitive Development*, 58, 101028.

- Slomowitz, R.F., Narayan, A.J., Pennington, B.F., Olson, R.K., DeFries, J.C., Willcutt, E.G. ve McGrath, L.M. (2021). Insearch of cognitive promotive and protective factors for wordreading. *Scientific Studies of Reading*, 25(5), 397-416. doi.org/10.1080/10888438.2020.1821035
- Smith, E.E. ve Kosslyn, S.M. (2017). Bilişsel psikoloji zihin ve beyin. M. Şahin (Çev. Ed.). Nobel Yayınları. (Orijinal yayın tarihi, 2010).
- Smolak, E., McGregor, K.K., Arbisi-Kelm, T. ve Edena, N. (2020). Sustained attention in developmental language disorder an ditsrelation to working memoryand language. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 63, 4096-4108. doi.org/10.1044/2020_JSLHR-20-00265
- Solso, R.L., MacLin, M.K. ve MacLin, O.H. (2019). *Bilişsel psikoloji*. (Çeviren, Ayçiçeği-Dinn, A.), (2. Baskı). İstanbul: Bilge Kültür Sanat Yayıncılık.
- Spencer, M., Richmond, M.C. ve Cutting, L.E. (2020). Consideringthe role of executive function in reading comprehension: A structural equation modeling approach. *Scientific Studies of Reading*, 24(3), 179-199. doi.org/10.1080/10888438.2019.1643868
- Stanford, E. ve Delage, H. (2020). Complex syntax and working memory in children with specific learning difficulties. *First Language*, 40(4), 411-436. doi.org/10.1177/0142723719889240
- Stefanelli, S. ve Alloway, T.P. (2020). Mathematical skills and working memory profile of children with borderline intellectual functioning. *Journal of Intellectual Disabilities*, 24(3), 358-366. DOI: 10.1177/1744629518821251
- Stegenwallner-Schütz, M. ve Adani, F. (2020). Production of referring expressions by children with ASD: Effects of referent accessibility and working memory capacity. *Language Acquisition*, 27(3), 276-305. doi.org/10.1080/10489223.2020.1769625
- Swanson, H.L. ve Jerman, O. (2007). The influence of working memory on reading growth in subgroups of children with reading disabilities. *Journal of Experimental Child Psychology*, 96, 249–283. doi:10.1016/j.jecp.2006.12.004
- Swanson, H. L., Howard, C. B., ve Saez, L. (2006). Do different components of working memory underlie different subgroups of reading disabilities? *Journal of Learning Disabilities*, 39(3), 252-269.
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285. doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Şimşek, Ş. ve Demirel, İ.F. (2020). Türkçe ders kitaplarındaki söz varlığı kazandırma/kelime öğretimi etkinliklerinin kullanılan yöntemler açısından incelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 11(Ek), 317-330.

- Tağa, T. (2016). Kelime öğretiminde hedef kelimelerin belirlenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 210, 163-177.
- Talli, I. ve Stavrakaki, S. (2020). Short-term memory, working memory and linguistic abilities in bilingual children with developmental language disorder. *First Language*, 40(4), 437-460. doi.org/10.1177/0142723719886954
- Taşören, A.B. (2008). *Bellek ve öğrenmenin geniş kapsamlı ölçümü ile geniş kapsamlı başarı testinin geçerlilik, güvenilirliği ve dokuz yaş çocuklarında değerlendirilmesi*. (Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Torrens, V. ve Yagüe, E. (2018). The role of phonological working memory in children with SLI. *Language Acquisition*, 25(1), 102-117. doi.org/10.1080/10489223.2016.1187617
- Tracey, D. H. ve Morrow, L. M. (2017). *Okumaya genel bir bakış, Kuram ve modellere giriş*. Ülper, H. (Çev. Ed.), Ankara: Pegem Akademi.
- Truscott, J. (2017). Modularity, working memory, and second language acquisition: A research program. *Second Language Research*, 33(3), 313-323. doi.org/10.1177/0267658317696127
- Tunçkol, E. (2019). *Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan çocukların bazı bilişsel süreçlerinin artırılmasına yönelik eğitim programının etkililiği*. (Yüksek Lisans Tezi), Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Türk Dil Kurumu (TDK). <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim tarihi: 10 Eylül 2024).
- Türkmenoğlu, M., ve Baştuğ, M. (2017). İlkokulda akran öğretilimi aracılığıyla okuma güçlüğüünün giderilmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 36-66.
- Türkoğlu, S., Çetin, F.H., Tanır, Y. ve Karatoprak, S. (2019). Çalışma belleği ve nöro gelişimsel hastalıklar. *Turk J Child Adolesc Ment Healt*, 26(2), 52-62.
- Ungan, S. (2008). Okuma alışkanlığımızın kültürel altyapısı. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1):218-228.
- Varan, S. (2017). *İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin zihinsel sözlüğünü geliştirmede eğitsel oyunların etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi), Bartın Üniversitesi.
- Vellutino, F.R., Tunmer, W.E., Jaccard, J.J. ve Chen, R. (2007). Components of reading ability: Multivariate evidence for a convergent skills model of reading development. *Scientific Studies of Reading*, 11(1), 3-32. doi.org/10.1080/10888430709336632
- Volpato, F. (2020). Verbal working memory resources and comprehension of relative clauses in children with cochlear implants. *First Language*, 40(4), 390-410. doi.org/10.1177/0142723719900739
- Wolf, M. ve Katzir-Cohen, T. (2001). Reading fluency and its intervention. *Scientific Studies of Reading*, 5(3), 211-239. https://doi.org/10.1207/S1532799XSSR0503_2

- Yekeler-Gökmen, A.D. ve Ulusoy, M. (2022). Kelime bilgisi ve anlama becerilerinin anlatım becerilerindeki rolü: Farklı yol analizi denemeleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 56, 372-400.
- Yıldırım, G. (2020). Kelime öğrenme sürecini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *Uluslararası Dil, Eğitim ve Sosyal Bilimlerde Güncel Yaklaşımlar Dergisi*, 2(1), 215-231.
- Yılmaz, B. (1989). Okuryazarlık ve okuma alışkanlığı üzerine. *Türk Kütüphaneciliği*, III(I), 48-53.
- Yılmaz, M. (2008a). Türkçede okuduğunu anlama becerilerini geliştirme yolları/The developing methods of reading comprehension skills in Turkish. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 131-139.
- Yılmaz, M. (2008b). Kelime tekrar tekniğinin akıcı okuma becerilerini geliştirmeye etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2), 323-350.
- Yılmaz, S. ve Bozyiğit, T. (2023). Farklı dijital oyun bağımlılığı düzeyine sahip çocuklarda görsel uzaysal bilişsel beceriler ve çalışma belleği kapasitesinin karşılaştırılması. *Bağımlılık Dergisi*, 24(3), 371-380. Doi: 10.51982/bagimli.1207764
- Yüksel, A. (2010). Okuma güçlüğü çeken bir öğrencinin okuma becerisinin geliştirilmesine yönelik bir çalışma. *Kuramsal Eğitimbilim*, 3 (1), 124-134.
- Zebib, R. ve Tuller, L. (2020). Syntactic complexity and verbal working memory in bilingual children with and without developmental language disorder. *First Language*, 40(4), 461-484. doi.org/10.1177/0142723719888372
- Zou, Z., Zhao, W.ve Li, M. (2021). The deficit profile of executive function in Chinese children with different types of reading difficulties. *Reading and Writing*, 35(3), 565-588. doi.org/10.1007/s11145-021-10194-x

EKLER

EK-1. Veli Onam Formu

Sayın Veli;

Çocuğunuzun katılacağı bu çalışma, “İlkokul Öğrencilerinin Akıcı Okuma ve Okuduğunu Anlama Başarılarını Açıklamada Kelime Bilgisi, Dikkat ve Çalışma Belleğinin Rolünün Belirlenmesi”adıyla, 2022/2023 eğitim-öğretim yılındadoktora tezine bağlı olarak yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: Araştırmanın temel amacı, ilkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin kelime bilgisi, dikkat ve çalışma belleği sözel bellek performanslarının öğrencilerin akıcı okuma (kelime tanıma, okuma hızı, prozodik okuma) ve okuduğunu anlama başarılarını açıklamadaki rollerini belirlemektir.

Araştırma Uygulaması: Anket / Bilgi Formu / Başarı Testi / Test ve Ölçekler şeklindedir.

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı’nın ve okul yönetiminin de izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çocuğunuz çalışmaya katılıp katılmamakta özgürdür. Araştırma çocuğunuz için herhangi bir istenmeyen etki ya da risk taşımamaktadır. Çocuğunuzun katılımı **tamamen sizin isteğinize bağlıdır**, reddedebilir ya da herhangi bir aşamasında ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılmama veya araştırmadan ayrılma durumu öğrencilerin akademik başarılarını, okul ve öğretmenleriyle olan ilişkilerini etkilemeyecektir.

Çalışmada öğrencilerden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir.

Uygulamalar, genel olarak kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden çocuğunuz kendisini rahatsız hissederse cevaplama işini yarıda bırakıp çıkmakta özgürdür. Bu durumda rahatsızlığın giderilmesi için gereken yardım sağlanacaktır. Çocuğunuz çalışmaya katıldıktan sonra istediği an vazgeçebilir. Böyle bir durumda veri toplama aracını uygulayan kişiye, çalışmayı tamamlamayacağını söylemesi yeterli olacaktır. Anket çalışmasına katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek çocuğunuza hiçbir sorumluluk getirmeyecektir.

Onay vermeden önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Desteyiniz için teşekkür ediyoruz. Saygılarımızla.

Araştırmacı : Zerrin AKŞAK ERTAŞ

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Muhammet BAŞTUĞ

İletişim:

**Velisi bulunduğum sınıfı numaralı öğrencisi
.....’in yukarıda açıklanan araştırmaya katılmasına izin
veriyorum.** (Lütfen formu imzaladıktan sonra çocuğunuzla okula geri gönderiniz*).

...../...../.....

İmza:

Veli Adı-Soyadı :

EK-2. Öğrenci Bilgi Formu

Tarih	/...../.....			
Öğrencinin Okulu				
Sınıfı/Şubesi				
Sınıf Mevcudu	☐ 25	☐ 26-35	☐ 36-45	☐ 46 ve üstü
Cinsiyeti	☐ K	☐		
Doğum Tarihi	/...../.....			
Okul Öncesi Eğitim Alma Durumu	☐ Aldı	☐ Almadı		
Meslek (Anne)				
Meslek (Baba)				
Kardeş Sayısı				
Aile Gelir Durumu	☐ Asgari Ücretten Az	☐ Asgari Ücret	☐ Asgari Ücretten Fazla	
Anne Eğitim Düzeyi	☐ İlkokul	☐ Ortaokul	☐ Lise	☐ Önlisans
	☐ Lisans	☐ Yüksek Lisans	☐ Doktora	☐ Okur Yazar Değil
Baba Eğitim Düzeyi	☐ İlkokul	☐ Ortaokul	☐ Lise	☐ Önlisans
	☐ Lisans	☐ Yüksek Lisans	☐ Doktora	☐ Okur Yazar Değil

EK-3. Prozodik Okuma Ölçeği

Madde No	Maddeler	0	1	2	3	4
1	Metindeki duygusal durumlar okumaya yansıtılır. (Heyecan, korku, sevinç, merak)					
2	Doğal konuşma dilini yansıtan bir ritimle(ahenkle) okumaktadır. (Okuma bir ritim ve ahenk içinde sürer; sesli okuma dinleyiciye hoş gelir.)					
3	Okuması monotondur. (Tek düze okur, okuma gerek anlamla ilgili gerekse yapıyla ilgili bir ipucu vermez; duygusuz, robotik okumaktadır.)					
4	Vurgulamalar metnin genelinde hissedilir. (Vurgulamalar gerekli olan her yer ve zamanda yapılır.)					
5	Sesinin şiddetini noktalamaya göre ayarlar. (Virgülde sesi düşürme, ünlemde yükseltme ve duygu katma gibi)					
6	Anlam vurgulamaları yansıtılır. (Sesli okumada öne çıkarılmak istenen kelime ve anlam grupları vurgulanarak okunur.)					
7	Kelime kelime okumaktadır. (Kelimeler arası bir bağ kurulmaz; dinleyici okundan bir anlam çıkarmada zorlanır.)					
8	Cümlelerdeki sinyal kelimeler(bağlaç, edat vb.) okuma esnasında belirginleşir. (Anlamı bağlayan, açıklayan, anlamaya ipucu sağlayan kelimeler belirgin okunur. Örnek: Ama, Bunun dışında, Bunun için, ilk olarak, İkincisi vb.)					
9	Okumadaki duraklamalar uygundur. (Fazla bekleme ya da çok hızlı geçme olmaz.)					
10	Anlam tonlamaları yansıtılır.					
11	Okuması pürüzsüzdür. (Sesini açık ve net kullanır; uyumludur; dinleyiciyi yormaz.)					
12	Okurken sesini akıcı kullanmaktadır. (Sesli okuma dalgalı, teklemeli değildir.)					
13	Tonlamalar metnin genelinde hissedilir. (Tonlamalar gerekli her yerde ve zamanda yapılır.)					
14	Anlamlı gruplamalar yaparak okumaktadır. (Bir solukta seslendirilen kelimeler birbirleriyle ilişkilidir.					
15	Konuşur gibi okumaktadır.					

Keskin, Baştuğ ve Akyol (2013)*

0- Hiçbir zaman gözlenmedi.	1- Çok az gözlendi.	2- Zaman zaman gözlendi.	3- Çoğu zaman gözlendi.	4- Her zaman gözlendi.
-----------------------------	---------------------	--------------------------	-------------------------	------------------------

*Keskin, H.K., Baştuğ, M. ve Akyol, H. (2013). Sesli okuma ve konuşma prozodisi: İlişkisel bir çalışma. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 168-180.

EK-4. Okuma Metni (2. Sınıf Düzeyi)

AKICI OKUMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ Öğrenci Formu (2. Sınıf Düzeyi)

DOĞA GEZİSİ

Doğa gezisine çıkalı tam tamına beş gün olmuştu. Öğretmenimiz bu süreç içinde bulunduğumuz doğa ile ilgili bizleri bilgilendirdi. Kampımızın altıncı gününde bu bilgilerimizi uygulayabileceğimiz bir oyun oynatmaya karar verdi. Bu oyuna göre, iki kişilik gruplara ayrılarak, harita yardımıyla Doğa Parkı'ndaki bayrakları bulacaktık. Bu oyunun adı oryantiring imiş. Ben, Aylin ile eşleştim. Aylin, çok okuyan bir kızdı. Doğa hakkında çok bilgili bir arkadaşım. Bu yüzden çok rahattım. Arkadaşlarım bayrakları ararken onların bağrıışmalarını da duyuyordum.

O sırada karşımıza bir bayrak çıktı. Sevinçle haykırdım. Hemen ardından bir ses beni taklit etti. Aylin'e şüpheyile baktım. Sonra yine aynı ses birkaç kere daha benim söylediklerimi tekrarlardı. Aylin'le etrafımıza baktık, arkadaşlarımızdan kimse yoktu. Sesin nerden geldiğini anlamaya çalışırken ağacın üstünde bir kuş gördüm. "Aylin" dedim. Kuş da hemen "Aylin" dedi. Sesin nerden geldiğini bulmuştum. Hemen Aylin'e kuşu gösterdim ve bu kuşun cinsini sordum.

Aylin, bu kuşun "Lir Kuşu" olduğunu ve ses taklit etme konusunda çok yetenekli olduğunu belirtti. Onun söylediğine göre bir araba alarminin sesini bile taklit edebilirmiş. Kuş bu sefer Aylin'i taklit etmeye çalıştı. İkimiz de çok güldük.

O gün arkadaşlarım bizden daha fazla bayrak buldukları için yarışmayı kazanamadık ama yeni şeyler öğrendiğim bir gün oldu.

EK-5. Akıcı Okuma Değerlendirme Formu (2. Sınıf Düzeyi)

AKICI OKUMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ Öğretmen Formu (2. Sınıf Düzeyi)

Okul Adı:	Uygulama Tarihi:
Öğrenci Kodu:	Sınıfı/Şubesi: Cinsiyeti:

DOĞA GEZİSİ

Doğa gezisine çıkmalı tam tamına beş gün olmuştu. Öğretmenimiz bu süreç içinde	12
bulduğumuz doğa ile ilgili bizleri bilgilendirdi. Kampımızın altıncı gününde bu	23
bilgilerimizi uygulayabileceğimiz bir oyun oynatmaya karar verdi. Bu oyuna göre, iki	36
kişilik gruplara ayrılarak, harita yardımıyla Doğa Parkı'ndaki bayrakları bulacaktık. Bu	49
oyunun adı oryantiring imiş. Ben, Aylin ile eşleştim. Aylin, çok okuyan bir kızdı. Doğa	65
hakkında çok bilgili bir arkadaşımdaydı. Bu yüzden çok rahattım. Arkadaşlarım bayrakları	
ararken onların bağışmalarını da duyuyordum.	73 88
O sırada karşımıza bir bayrak çıktı. Sevinçle haykırdım. Hemen ardından bir ses	102
beni taklit etti. Aylin'e şüpheyle baktım. Sonra yine aynı ses birkaç kere daha benim	113
söylediklerimi tekrarladı. Aylin'le etrafımıza baktık, arkadaşlarımızdan kimse yoktu. Sesin	128
nerden geldiğini anlamaya çalışırken ağacın üstünde bir kuş gördüm. "Aylin" dedim. Kuş	
da hemen "Aylin" dedi. Sesin nerden geldiğini bulmuştum. Hemen Aylin'e kuşu gösterdim	151
ve bu kuşun cinsini sordum.	137 166
Aylin, bu kuşun "Lir Kuşu" olduğunu ve ses taklit etme konusunda çok yetenekli	
olduğunu belirtti. Onun söylediğine göre bir araba alarmının sesini bile taklit edebilirmiş.	185
Kuş bu sefer Aylin'i taklit etmeye çalıştı. İkimiz de çok güldük.	173
O gün arkadaşlarım bizden daha fazla bayrak buldukları için yarışmayı	
kazanamadık ama yeni şeyler öğrendiğim bir gün oldu.	191

Okuma Hataları (Tür/Sayı)				
Hata Türü	Atlama	Tersine çevirme	Duraksama-Takılma	Yerine Koyma
Hata Sayısı				
Okunan Toplam				
Kelime Sayısı				

EK-6. Okuma Metni (3. Sınıf Düzeyi)

AKICI OKUMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ Öğrenci Formu (3. Sınıf Düzeyi)

KAĞIDIN SERÜVENİ

Bugün evde çok hazırlık vardı. Ege'nin amcası bugün Egelerde kalacaktı. Amcası gelince çok sevenen Ege, amcasının yanından hiç ayrılmadı. Hatta resim ödevini bile amcasının yanında yapmaya başladı. Ege, ödevini yaparken, sürekli yaptığı resmi beğenmeyip yırtıyordu. Ege'nin bu halini gören amcası Ege'ye sordu:

“Ege, benim nerede çalıştığımı biliyor musun?”

“Evet amca! Fabrikada çalışıyorsun.”

“Ama yalnızca fabrikada değil. Kağıt fabrikasında çalışıyorum. Üzerine çizimler yaptığın kağıtların nasıl yapıldığını bilmek ister misin?”

“İsterim!”

“Tamam o zaman. İlk olarak kağıtlar ağaçlarda bulunan selüloz denilen bir maddeden oluşuyor. Bu madde su ile karıştırılıp hamur haline getiriliyor. Ardından içindeki su çekilerek bir sürü büyük ve ilginç makineye girip çıkıyor. Sonra bu makinelerde kuruyup şekil alıyor. İşçiler, en ve boylarını belirleyip kutulara koyuyorlar. Sonra da böyle senin önüne geliyor. Yani kağıtları yapmak aslında çok zor.”

“Kullandığımız kağıtların bu kadar değerli olduğunu bilmiyordum amca. Artık daha dikkatli olacağım.”

EK-7. Akıcı Okuma Değerlendirme Formu (3. Sınıf Düzeyi)

AKICI OKUMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ Öğretmen Formu (3. Sınıf Düzeyi)

Okul Adı:	Uygulama Tarihi:
Öğrenci Kodu:	Sınıfı/Şubesi: Cinsiyeti:

KAĞIDIN SERÜVENİ

Bugün evde çok hazırlık vardı. Ege'nin amcası bugün Egelerde kalacaktı.	
Amcası gelince çok sevinen Ege, amcasının yanından hiç ayrılmadı. Hatta resim	12
ödevini bile amcasının yanında yapmaya başladı. Ege, ödevini yaparken, sürekli	25
yaptığı resmi beğenmeyip yırtıyordu. Ege'nin bu halini gören amcası Ege'ye sordu:	36
42	
“Ege, benim nerede çalıştığımı biliyor musun?”	48
“Evet amca! Fabrikada çalışıyorsun.”	52
“Ama yalnızca fabrikada değil. Kağıt fabrikasında çalışıyorum. Üzerine	62
çizimler yaptığın kağıtların nasıl yapıldığını bilmek ister misin?”	68
“İsterim!”	69
“Tamam o zaman. İlk olarak kağıtlar ağaçlarda bulunan selüloz denilen bir	81
maddeden oluşuyor. Bu madde su ile karıştırılıp hamur haline getiriliyor. Ardından	94
içindeki su çekilerek bir sürü büyük ve ilginç makineye girip çıkıyor. Sonra bu	108
makinelere kuruyup şekil alıyor. İşçiler, en ve boylarını belirleyip kutulara	121
koyuyorlar. Sonra da böyle senin önüne geliyor. Yani kağıtları yapmak aslında çok	
zor.”	127
137	
“Kullandığımız kağıtların bu kadar değerli olduğunu bilmiyordum amca.	
Artık daha dikkatli olacağım.”	139

Okuma Hataları (Tür/Sayı)				
Hata Türü	Atlama	Tersine çevirme	Duraksama-Takılma	Yerine Koyma
Hata Sayısı				
Okunan Toplam Kelime Sayısı				

EK-8. Okuma Metni (4. Sınıf Düzeyi)

AKICI OKUMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ Öğrenci Formu (4. Sınıf Düzeyi)

GÜZEL ATLAR ÜLKESİ

Bazı gezdiğiniz yerler vardır ya, unutamazsınız. Benim için de Kapadokya öyle bir yer. Ben, okul gezisi ile geçen sene gitmiştim. Peribacalarına çok yakın bir otelde kalmıştık. Ertesi sabah güneş doğarken erkenden uyandık ve güneşin doğuşunu izledik. Çok eski zamanlarda burada atlar da yaşarmış. Dağlarda, tepelerde kendi başlarına dolanan bu atlar, eğitildiği zaman duygusal ve sadık olurlarmış. O kadar güzel atlar varmış ki, bu yüzden buraya “Güzel Atlar Ülkesi” derlermiş.

Şimdi oraya giden herkes peribacalarını seyreder, gökyüzünün çok güzel olduğu anlarda balonlardan atların koşusunu izler. Zamanla lavların yayılıp sertleşmesinden sonra, esen sert rüzgarların yardımıyla oluşan peribacaları, Güzel Atlar Diyarı’nın en nadide yerleri olmuş. Burada en çok dikkatimi çeken iki büyük, bir küçük peribacasıydı. Bu peribacaları anne, baba ve çocuktan oluşan bir aile gibi birbirlerine yakın duruyorlardı. Bunlara da “Üç Güzeller” deniliyormuş. Eski zamanın insanları buralara evlerini inşa etmişler. Gezimizin bittiği sabah, herkesten önce uyandım. Yola çıkmadan önce odamın penceresinden dışarıyı uzunca seyrettim. Gökyüzünde dans eder gibi uçuşan balonları hiçbir zaman unutmayacağım.

EK-9. Akıcı Okuma Değerlendirme Formu (4. Sınıf Düzeyi)

AKICI OKUMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Öğretmen Formu (4. Sınıf Düzeyi)

Okul Adı:	Uygulama Tarihi:
Öğrenci Kodu:	Sınıfı/Şubesi: Cinsiyeti:

GÜZEL ATLAR ÜLKESİ

Bazı gezdiğiniz yerler vardır ya, unutamazsınız. Benim için de Kapadokya öyle bir yer. Ben, okul gezisi ile geçen sene gitmiştim. Peribacalarına çok yakın bir otelde kalmıştık. Ertesi sabah güneş doğarken erkenden uyandık ve güneşin doğuşunu izledik. Çok eski zamanlarda burada atlar da yaşarmış. Dağlarda, tepelerde kendi başlarına dolanan bu atlar, eğitildiği zaman duygusal ve sadık olurlarmış. O kadar güzel atlar varmış ki, bu yüzden buraya “Güzel Atlar Ülkesi” derlermiş. **69**

Şimdi oraya giden herkes peribacalarını seyreder, gökyüzünün çok güzel olduğu anlarda balonlardan atların koşusunu izler. Zamanla lavların yayılıp sertleşmesinden sonra, esen sert rüzgarların yardımıyla oluşan peribacaları, Güzel Atlar Diyarı’nın en nadide yerleri olmuş. Burada en çok dikkatimi çeken iki büyük, bir küçük peribacasıydı. Bu peribacaları anne, baba ve çocuktan oluşan bir aile gibi birbirlerine yakın duruyorlardı. Bunlara da “Üç Güzeller” deniliyormuş. Eski zamanın insanları buralara evlerini inşa etmişler. Gezimizin bittiği sabah, herkesten önce uyandım. Yola çıkmadan önce odamın penceresinden dışarıyı uzunca seyrettim. Gökyüzünde dans eder gibi uçuşan balonları hiçbir zaman unutmayacağım. **160**

Okuma Hataları (Tür/Sayı)				
Hata Türü	Atlama	Tersine çevirme	Duraksama-Takılma	Yerine Koyma
Hata Sayısı				
Okunan Toplam				
Kelime Sayısı				

İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

Zerrin AKŞAK ERTAŞ Tez Benzerlik.docx

Yazar ZERRİN AKŞAK ERTAŞ

Gönderim Tarihi: 16-Nis-2025 12:46PM (UTC+0300)
Gönderim Numarası: 2649786468
Dosya adı: Zerrin_AKŞAK_ERTAŞ_Tez_Benzerlik.docx (2.99M)
Kelime sayısı: 55425
Karakter sayısı: 380413

Zerrin AKŞAK ERTAŞ Tez Benzerlik.docx

ORJİNALLIK RAPORU

% 17	% 15	% 12	% 7
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	% 3
2	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 2
3	egitimvebilim.ted.org.tr İnternet Kaynağı	<% 1
4	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	<% 1

KURUM İZİN YAZILARI

Uyarı: Canlı ve cansız deneklerle yapılan tüm çalışmalar için kurum izin belgelerinin eklenmesi zorunludur. Gizlilik ve mahremiyet içeren durumlarda kurum adı kapatılmalıdır.

☒ Kurum izni gerekmektedir.

☐ Kurum izni gerekmemektedir.

Zerrin AKŞAK ERTAŞ
(İmza)

 T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-59090411-20-
Konu : Araştırma İzni

28/12/2022

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : a) Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün
b) İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Rektörlüğü'nün
c) Müdürlüğümüze Araştırma ve Anket Komisyonunun

Araştırma Konusu : İlkokul Öğrencilerinin Akademi Okuma ve Okunulmasına Anlatma Başarılarının Açıklanması Kelime Bilgisi, Dilbilgi ve Çözümleme Belleğinin Rolünün Belirlenmesi

Araştırma Türü : Anket

Araştırma Yeri : Beylikdüzü

Araştırma Kişiler : İlkokul Öğrencileri

Araştırmanın Süresi : 2022 - 2023 Eğitim - Öğretim Yılı

Yukarıda bilgileri verilen araştırmamız; 6098 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununa aykırı olarak kişisel veri işlenmesi, öğrenci verilerinden açık rıza alınması, yıla göre öğrenim programı olan kurumlarımızda, Covid-19 tedbirlerinin araştırması ve ilgili kurum idarelerinde alınması, bilimsel amaç dışında kullanılmaması, bir önceki Müdürlüğümüzde online olarak edilen emsilleri ve imzalı veri toplama araçlarının kurumlarımızda araştırma amacıyla kullanılmaması, katılımcıların gizlilik evsası göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun kamuoyuyla paylaşılmasını ve araştırma sonuçları sonu 2 (iki) hafta içerisinde Müdürlüğümüze gönderilmesi, okul idarelerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim ve öğretim akademiye ait olduğu, eğerde, ilgi (a) gereği esasları dikkate alınarak araştırma kaydıyla Müdürlüğümüze uygun görülmektedir.

Makamınıza da uygun görüldüğü takdirde olularına arz ederim.

OLUR

İl Millî Eğitim Müdürü

Vatandaş
Vali Yardımcısı

Ek:
1- İlgi (b) Yazı ve Ekleri (38 Sayfa)
2- İlgi (c) Tutanak (1 Sayfa)

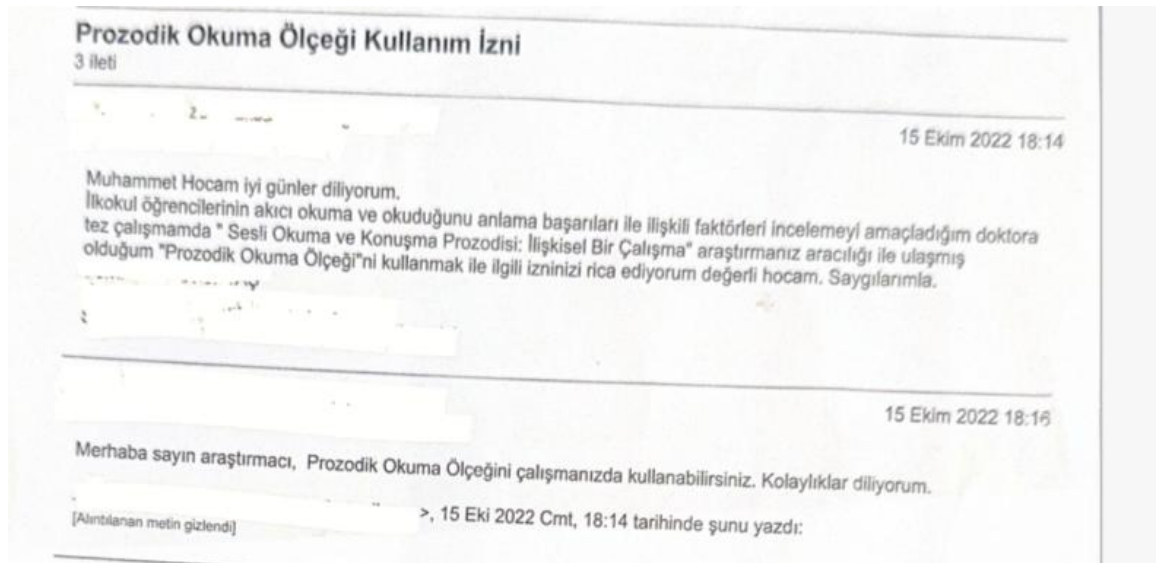
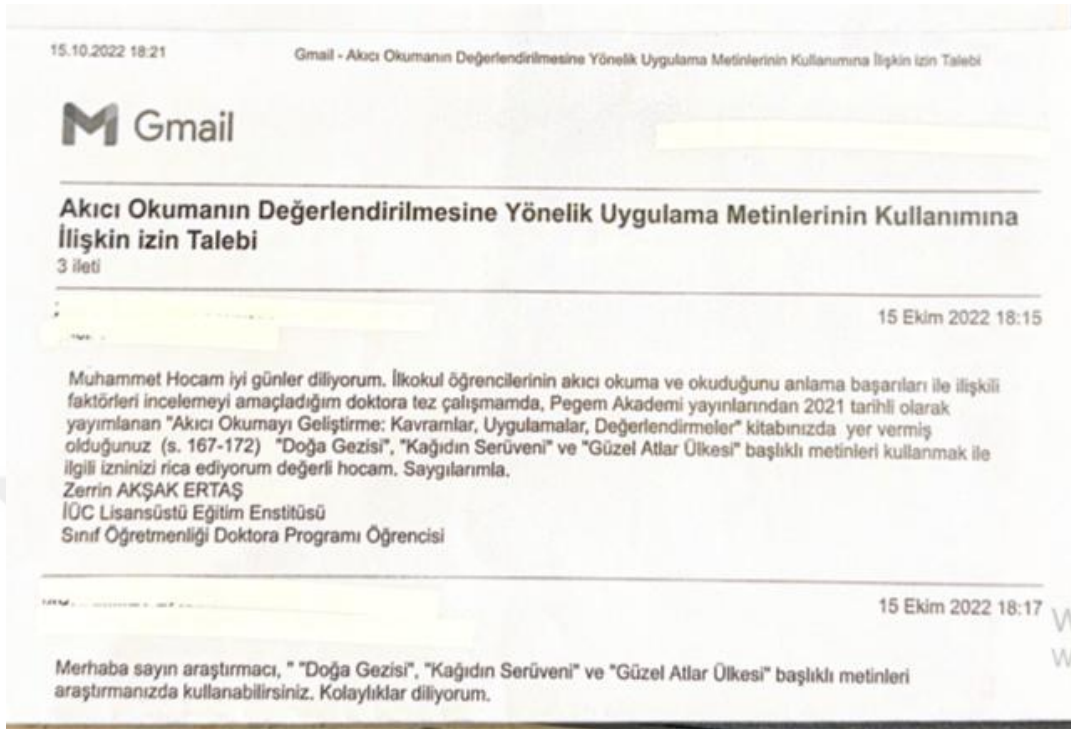
İstanbul Vali's Office Seal

T.C. İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

28/12/2022

Zerrin AKŞAK ERTAŞ
(İmza)

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI İZİN YAZILARI



15.10.2022 18:28

Gmail - Çalışma Belleği Ölçeği Uygulama İzin Talebi



Çalışma Belleği Ölçeği Uygulama İzin Talebi

3 ileti

24 Ağustos 2022 21:30

Cevriye Hocam merhabalar. Ben Zerrin AKŞAK ERTAŞ. Öğretmenim ve aynı zamanda İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa doktora öğrencisiyim hocam. İlkokul öğrencilerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarılarını etkileyen faktörleri incelemeyi amaçladığım tez çalışmamda, uygulayıcı eğitimini almış olduğum Çalışma Belleği Ölçeği'ni kullanmak ile ilgili izninizi rica ediyorum değerli hocam. Saygılarımla.

24 Ağustos 2022 22:41

Sevgili Zerrin,

Adı geçen çalışmada kaynak atıf kurallarına uygun davranılması koşuluyla Çalışma Belleği Ölçeğini kullanman uygundur. Çalışmalarında kolaylıklar dilerim.

Sevgilerimle,



Stroop Testi TBAG Formu İzin Talebi

2 ileti

31 Ağustos 2022 16:27

Sirel Hocam merhabalar. Ben Zerrin AKŞAK ERTAŞ. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sınıf Öğretmenliği Doktora Programı öğrencisiyim. Değerli hocam, ilkokul öğrencilerinin akıcı okuma ve okuduğunu anlama başarıları ile ilişkili faktörleri incelemeyi amaçladığım tez çalışmamda Stroop Testi TBAG Formu'nu kullanmak istiyorum. Formu kullanmam ile ilgili izninizi rica ediyorum. Saygılarımı sunuyorum.

IUC Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Doktora Öğrencisi

1 Eylül 2022 14:18

Merhaba Zerrin Hanım,

Etik kurallara uygun hareket edilmesi dahilinde Stroop Testi TBAG Formunu kullanabilirsiniz.

İyi çalışmalar dilerim

Windows
Windows