

T.C.
KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
İLKÖĞRETİM SINIF ÖĞRETMENLİĞİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

**İLKOKUL 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN AKICI OKUMA
DÜZEYİ İLE OKUDUĞUNU ANLAMA VE RUTİN OLMAYAN
PROBLEM ÇÖZME BAŞARISI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Halil YILMAZ

Danışman

Doç. Dr. Metin ELKATMIŞ

Kırıkkale, 2020

T.C.
KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
İLKÖĞRETİM SINIF ÖĞRETMENLİĞİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

**İLKOKUL 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN AKICI OKUMA
DÜZEYİ İLE OKUDUĞUNU ANLAMA VE RUTİN OLMAYAN
PROBLEM ÇÖZME BAŞARISI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan

Halil YILMAZ

Danışman

Doç. Dr. Metin ELKATMIŞ

Kırıkkale, 2020

KABUL-ONAY

Doç. Dr. Metin ELKATMIŞ danışmanlığında *Halil YILMAZ* tarafından hazırlanan “İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Akıcı Okuma Düzeyi ile Okuduğunu Anlama ve Rutin Olmayan Problem Çözme Başarısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Anabilim/Bilim Anabilim dalında Yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

.../.../2020

(İmza)

[Unvanı, Adı ve Soyadı] (Başkan)

.....

[İmza]

[Unvanı, Adı ve Soyadı]

.....

[İmza]

[Unvanı, Adı ve Soyadı]

.....

[İmza]

[Unvanı, Adı ve Soyadı]

.....

[İmza]

[Unvanı, Adı ve Soyadı]

.....

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylım.

.../.../2020

(Ünvan, Adı Soyadı)

Enstitü Müdürü

Kişisel Kabul Sayfası

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Akıcı Okuma Düzeyi ile Okuduğunu Anlama Düzeyi ve Rutin Olmayan Problem Çözme Başarısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve faydalandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak faydalanılmış olduğunu beyan ederim.

.../01/2020

Halil YILMAZ

İmza

ÖNSÖZ

Bilim ve teknolojinin hızlı bir şekilde ilerlediği çağımızda bilgiye ulaşma farklı yollarla olmaktadır. Şüphesiz bunların en önemlisi basılı ve yazılı kaynaklardır. Basılı ve yazılı kaynakları doğru bir şekilde anlamak için akıcı okuma becerisinin iyi olması gerekmektedir. Ayrıca öğrencilerdeki akıcı okumayla birlikte okuduğunu anlama becerisi matematik dersindeki akademik başarılarını dolayısıyla da problem çözme becerilerini etkilemektedir.

Bu çalışmada öğrencilerin akıcı okuma düzeyi ile okuduğunu anlama ve rutin olmayan problem çözme başarısı arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Bu süreçte yüksek lisans tez danışmanlığımı üstlenen, tez konusunun belirlenmesinden başlayıp sonucuna kadar desteğini esirgemeyen değerli hocam, Sayın Doç. Dr. Metin ELKATMIŞ' a teşekkür ediyorum. Ayrıca çalışmamın birçok aşamasında titizlikle fikirleriyle destek olan değerli hocam, Sayın Doç. Dr. Veli TOPTAŞ' a teşekkür ederim. Araştırma süresince desteğini hiç esirgemeyen İsa BOZ' a gösterdiği fedakâr yardımlardan dolayı teşekkür ederim.

Araştırma süresince sürekli yanımda olan ve desteklerini esirgemeyen aileme sonsuz teşekkür ederim.

ÖZ

Yılmaz, Halil, “İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Akıcı Okuma Düzeyi ile Okuduğunu Anlama Düzeyi ve Rutin Olmayan Problem Çözme Başarısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi”, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale, 2019.

Bu çalışmada ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyi ile okuduğunu anlama düzeyi ve rutin olmayan problem çözme başarısı arasındaki ilişkinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Araştırmada nitel ve nicel verilerin birlikte kullanıldığı karma yöntem kullanılmıştır. Araştırma Yozgat ili Çekerek ilçesinde bulunan rastgele belirlenmiş altı ilkokulda yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini 250 dördüncü sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Verilerin toplanmasında okuduğunu anlama testi, rutin olmayan problem çözme testi ve prozodik okuma ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde akıcı okuma ile okuduğunu anlama ve rutin olmayan problem çözme başarısı, okuduğunu anlama düzeyi ile rutin olmayan problem çözme başarısı arasındaki ilişkiye bakılırken Pearson Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Ayrıca, akıcı okumanın okuduğunu anlama düzeyi ve rutin olmayan problem çözme başarısını yordama durumuna Çoklu Regresyon Analizi kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda:

1. Doğru okuma ile okuduğunu anlama düzeyi arasında negatif yönlü düşük düzeyde, okuma hızı ve prozodik okuma ile okuduğunu anlama düzeyi arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu bulunmuştur.

2. Rutin olmayan problem çözme başarısı ile doğru okuma arasında negatif yönlü orta düzeyde; okuma hızı, prozodik okuma ve okuduğunu anlama düzeyi ile pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

3. Okuduğunu anlama düzeyi ile rutin olmayan problem çözme başarısı arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

4. Doğru okuma ve okuma hızının okuduğunu anlama düzeyi üzerinde anlamlı etkisinin olmadığı, prozodik okumanın okuduğunu anlama üzerindeki etkisinin anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrıca doğru okuma, okuma hızı ve

prozodik okuma düzeylerinin okuduğunu anlama düzeyi üzerinde pozitif yönlü bir etkisi bulunmaktadır. Doğru okuma ve okuma hızının rutin olmayan problem çözme başarısı üzerindeki etkisi anlamlı iken prozodik okumanın problem çözme düzeyi üzerinde anlamlı etkisinin olmadığı görülmüştür. Okuma hızı ve doğru okumanın problem çözme üzerinde negatif yönlü bir etkisi bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Akıcı okuma, okuduğunu anlama, rutin olmayan problem çözme



ABSTRACT

Yılmaz, Halil, “Research of the Relationship Between Fluent Reading Level, Reading Comprehension and Non-Routine Problem Solving Success of 4th Grade Primary School Students ”, Master Thesis, Kırıkkale, 2019.

In this study, it is aimed to determine the relationship between fluent reading level, reading comprehension and non-routine problem solving success of 4th grade primary school students. In the study, a mixed method in which qualitative and quantitative data were used together was applied. The research was conducted in 6 randomly selected primary schools in Çekerek District of Yozgat. The sample of the study consists of 250 4th grade. In order to collect data, a reading comprehension test, non-routine problem solving test and Prosodic Reading Scale was used. In the analysis of the data, Pearson Correlation Analysis was used for the relationships between fluent reading, reading comprehension and non-routine problem solving success, and reading comprehension level and non-routine problem solving success. Also, Multiple Regression Analysis was used for the prediction of reading comprehension level and non-routine problem solving success of fluent reading.

As a result of the research,

1. It was found that there was a significant negative low level relationship between the correct reading and the reading comprehension level, and a significant positive moderate level correlation between the reading speed, the prosodic reading and the reading comprehension level.
2. A significant negative moderate level correlation was found between the non-routine problem solving success and the correct reading, and a significant positive moderate level correlation with the reading speed, the prosodic reading and the reading comprehension level.
3. A significant positive moderate level correlation was found between the reading comprehension and non-routine problem solving success.
4. It is seen that the correct reading and the reading speed have no significant effect on the reading comprehension level, the effect of the prosodic reading

on the reading comprehension is significant. In addition, the correct reading, the reading speed and the prosodic reading level have a positive effect on the reading comprehension level. While the effect of the correct reading and the reading speed on non-routine problem solving success was significant, it was observed that the prosodic reading had no significant effect on problem solving level. The reading speed and the correct reading had a negative effect on problem solving.

Key Words: Fluent Reading, reading comprehension, non-routine problem solving



KISALTMALAR DİZİNİ

Nörolojik Etki Yöntemi : NEY

Milattan Sonra : MS.

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:



TABLULAR

Tablo 1. Okuma ile İlgili Tanımlar	9
Tablo 2. Eşli Okuma Startejileri Uygulama Basamakları	39
Tablo 3. Okuduğunu Anlama Testinin Madde Güçlüğü ve Ayırt Ediciliği	80
Tablo 4. Rutin Olmayan Problem Çözme Testinin Madde Güçlüğü ve Ayırt Ediciliği	80
Tablo 5. Akıcı Okuma Düzeyi İle Okuduğunu Anlama Düzeyi	82
Tablo 6. Akıcı Okuma Düzeyi İle Rutin Olmayan Problem Çözme Başarısı	83
Tablo 7. Okuduğunu Anlama Düzeyi İle Rutin Olmayan Problem Çözme Başarısı	84
Tablo 8. Akıcı Okuma Düzeyi İle Okuduğunu Anlama Düzeyi ve Rutin Olmayan Problem Çözme Başarısını Yordaması	85

ŞEKİLLER

Şekil 1. Okuyucuların Dikkat Kaynaklarını Anlamada Kullanma Süreçleri	34
Şekil 2. Problem Çözme Süreci Şeması.....	50
Şekil 3. Wilson ve arkadaşlarının Problem Çözme Süreci Şeması.....	51
Şekil 4. Rott'un problem çözme süreci şeması	52



İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	ii
ÖZ	iii
ABSTRACT	v
KISALTMALAR DİZİNİ	vii
TABLolar	viii
ŞEKİLLER	ix
İÇİNDEKİLER	x

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ	1
-------------	---

İKİNCİ BÖLÜM KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Okuma Kavramı	7
2.1.1. Okuma Nedir?	8
2.1.2. Okumanın Tarihi	14
2.1.3. Okumanın Gerçekleşmesi	15
2.1.4. Okumanın Öğrenilmesi	17
2.1.5. Okumanın Önemi	22
2.2. Okuma Hataları	24
2.3. Akıcı Okuma	26
2.3.1. Doğru Okuma	29
2.3.2. Okuma Hızı	30
2.3.3. Prozodik Okuma	31
2.3.4. Anlama	32
2.4. Akıcı Okumada Yararlanılan Yöntemler	35
2.4.1. Tekrarlı Okuma	36
2.4.2. Okuma Tiyatrosu	36
2.4.3. Nörolojik Etki Yöntemi	37

2.4.4. Eşli Okuma.....	38
2.4.5. Arkadaşla Okuma.....	40
2.4.6. Koro Okuma.....	40
2.5. Akıcı Okuma ve Okuduğunu Anlama Arasındaki İlişki.....	41
2.6. Problem ve Problem Çözme Kavramı	43
2.7. Problem Çeşitleri.....	45
2.7.1. Rutin Problemler	46
2.7.2. Rutin Olmayan Problemler	47
2.8. Problem Çözme Sürecini Etkileyen Faktörler	47
2.9. Problem Çözme Süreci.....	48
2.9.1. Problemi Okuma ve Anlama.....	52
2.9.2. Plan Oluşturma.....	53
2.9.3. Yapılan Planın Uygulanması	54
2.9.4. Sonucun Kontrol Edilmesi	54
2.10. Problem Çözme Yöntemleri.....	55
2.10.1. Sistemik Liste Yapma	55
2.10.2. Şekil- Diyagram Yapma	56
2.10.3. Tablo Yapma.....	56
2.10.4. Matematik Cümlesi Yazma.....	57
2.10.5. Akıl Yürütme	58
2.10.6. Geriye Doğru Çalışma	58
2.10.7. Tahmin- Kontrol	59
2.11. Akıcı Okuma Okuduğunu Anlama ve Problem Çözme Arasındaki İlişki	60
2.12. İlgili Çalışmalar.....	62
2.12.1. Akıcı Okuma İle İlgili Çalışmalar.....	62
2.12.2. Okuma ve Problem Çözme İle İlgili Çalışmalar.....	68

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli	73
3.2. Evren Örneklem	74
3.3. Uygulama Süreci.....	74
3.4. Veri Toplama Araçları	74

3.4.1. Ses Kayıtları.....	75
3.4.2. Okuduğunu Anlama Testi.....	75
3.4.3. Problem Çözme Testi.....	76
3.4.3.1. Güvenirlik.....	77
3.4.3.2. Geçerlilik.....	77
3.4.3.3. Madde Güçlüğü ve Ayırt Ediciliği.....	78
3.5. Verilerin Analizi.....	81

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR VE YORUMLANMASI

4.1. Birinci Alt Amaca İlişkin Bulgular.....	82
4.2. İkinci Alt Amaca İlişkin Bulgular.....	83
4.3. Üçüncü Alt Amaca İlişkin Bulgular.....	83
4.4. Dördüncü Alt Amaca İlişkin Bulgular.....	84

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE TARTIŞMA

5.1. Birinci Alt Amaca Yönelik Sonuç ve Tartışma.....	87
5.2. İkinci Alt Amaca Yönelik Sonuç ve Tartışma.....	89
5.3. Üçüncü Alt Amaca Yönelik Sonuç ve Tartışma.....	91
5.4. Dördüncü Alt Amaca Yönelik Sonuç ve Tartışma.....	93
ÖNERİLER.....	94
KAYNAKÇA.....	96
EKLER.....	117
ÖZ GEÇMİŞ.....	125

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Günümüzde bilim ve teknolojideki gelişmeler insanları ağır bedensel işlerden kurtarmaktadır. Endüstri gelişmekte ve eğitilmiş insan gereksinimi gittikçe artmaktadır (Kuzgun ve Deryakulu, 2017). Bunların sonucunda da çağımızda eğitim bir güç haline gelmiştir (Güneş, 2017). Eskiden olduğu gibi sadece okuryazar olmak yetmiyor. Kalelioğlu (2015) çoklu ortam okuryazarlığı denilen metin, ses, görsel, video, gerçek nesne veya model birçok medya türünü oluşturabilme ve kullanabilme önemli hale gelmiştir.

Bununla birlikte öğrenme sadece okulda değil, her yerde öğrenme anlayışından yaşam boyu öğrenme anlayışı önem kazanmıştır (Karaağaçlı, 2011). Bu doğrultuda bilgi ve becerilere sahip bireyler yetiştirmek önemli hale gelmiştir. Bu tip bireylerin yetiştirilmesinde akıcı okuma, okuduğunu anlama ve rutin olmayan problem çözme kavramlarının önemi her geçen gün artmaktadır.

Yaşam boyu öğrenme sürecinde öğrencilere kazandırılması hedeflenen becerilerden birincisi akıcı okumadır. Akıcı okuma; doğru okuma, yeterli ve uygun hızda yapılan okuma ve prozodik okumanın vurgu, tonlama duraklamalarına dikkat edilerek yapılan okumadır (Keskin ve Akyol, 2014).

Yaşam boyu öğrenme sürecinde öğrencilere kazandırılması hedeflenen becerilerden ikincisi okuduğunu anlama becerisidir. Okuduğunu anlama okunan metnin ne anlama geldiğini bilmektir. Okuma eyleminde anlama gerçekleşmediği sürece amaca ulaşmak mümkün değildir (Sidekli, 2010). Bu yüzden okuduğunu anlama önemlidir.

Yaşam boyu öğrenme sürecinde öğrencilere kazandırılması hedeflenen becerilerden üçüncüsü problem çözme becerisidir. Problem çözme, belirsizliklerin ortadan kaldırılmasıdır (Pesen, 2019). İnsanların günlük hayatta ne zaman, ne tür güçlüklerle

karşılaşılabacağı bilinmediği için çağdaş eğitimin amacı bireylerin kendi kendilerine güçlüklerin üstesinden gelebilen insan yetiştirmeyi hedeflemektedir (Altun, 2013). Bireyler çağın ihtiyaçları doğrultusunda, çok yönlü düşünebilen, sorgulayan, alternatif yollar geliştirebilen, plan oluşturup belirlediği stratejiyi uygulayabilen donanıma sahip olarak yetiştirilmesi gerekmektedir.

Bütün bunlara rağmen Türk eğitim sisteminin akıcı okuma, okuduğunu anlama ve rutin olmayan problem çözme gibi önemli becerilerin kazandırılmasında büyük sıkıntılar yaşadığı söylenebilir. Bu yüzden bu araştırmada öğrencilerin akıcı okuma düzeylerinin okuduğunu anlama düzeyi ve rutin olmayan problem çözme başarıları arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Araştırma Problemi

Akıcı okuma; noktalama işaretleri, vurgu ve tonlamalara dikkat edilen, geriye dönüş ve kelime tekrarına yer verilmeyen, heceleme ve gereksiz duruşlar yapılmayan, anlam ünitelerine dikkat edilerek, konuşurcasına yapılan okumaya denir (Akyol, 2006). Öğrenciler vurgu, tonlama ve duraklamalara uygun okuma yapamamaktadırlar. Okuma yaparken sık sık geriye dönüşler yapmaktadırlar. Cümlelerin başı ile sonu arasında anlam kuramadıklarından hızlı okuma yaparken de çok sayıda kelimeyi yanlış okumaktadırlar.

Okuma sürecinin asıl amacı olan okuduğunu anlama, okuyucunun etkin ve bilinçli bilişsel çabasını gerektiren zorlu bir süreç olarak betimlenir. Okuduğunu anlama, okuyucunun önceki bilgileri, okuma amaçları, metnin türü ve doğası ile ilişkili, etkileşimli ve hareketli bir süreçtir (Kent, 2002). Okuduğunu anlama, metinde verilen bilgilerle kişinin zihnindeki ön bilgilerini birleştirerek anlam kurmasıdır (Yıldız, 2013). Anlama, dinleme, okuma ve görsel okuma ile alınan bilgileri ön bilgiler ışığında inceleme, üzerinde düşünme, nedenlerini araştırma, sonuçlar ortaya çıkarma ve yeniden anlam verme işlemidir (Güneş, 2017). Türk eğitim sisteminde en büyük sorunlarından birisi okuduğunu anlama sorunudur.

Günlük hayatta birçok sorun ile karşılaşırız. Problem çözme insanların günlük hayatta karşılaştıkları sorunları çözme isteğinden doğmuştur (Olkun ve Toluk Uçar, 2012). İnsanlar günlük hayatta karşılaştığı çeşitli sorunları çözdüğünde yaşadığı çevreye uyum sağlar (Senemoğlu, 2012). Geleneksel öğretim yöntemlerinde öğretmen bilgiyi sunar, öğrenciler becerilere çalışır. Bütün öğrencilerin ön bilgilerinin aynı olduğu kabul edilir. Öğrenciler kavramlar arasında ilişki kuramaz. Öğrenciler yönlendirme yapılarak dört işlem problemleri çözer (Van De Walle, Karp ve Bay-Williams, 2016). Türk eğitim sisteminde geleneksel yollarla çözülen problem çözme mantığı hâlâ devam etmektedir.

Bu araştırmanın problem cümlesi;" İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Akıcı Okuma Düzeyi ile Okuduğunu Anlama Düzeyi ve Rutin Olmayan Problem Çözme Başarısı Arasında İlişki Var mıdır?" şeklinde belirlenmiştir.

Araştırmanın Amacı

Akıcı okuma, okuduğunu anlama ve problem çözenin birbirleriyle ilişki kavramlar olduğu bilinmektedir. Akıcı okuma becerisine sahip olmayan öğrencilerin yavaş yavaş, kelime kelime, duraksayarak okuma yapmaları metinde anlatılmak istenen iletinin anlaşılmasını güçleştirmektedir (Güneş, 2007). Okuyucu, ön bilgilerini kullanarak metinlerde verilmek istenilen düşünceleri çözmekte ve bunlara anlam yüklemektedir. Kelimeyi seslendirme yapmakla, yazılı kodu çözmekte ve hemen ardından seslendirdiği kelimeyi zihinde anlamlandırmaktadır (Yılmaz, 2008). Okuyucu okuma esnasında kesik kesik veya sık sık geriye dönüşler yapıyorsa kelimeler ve cümleler arasında doğal olarak bağlantı kuramayacaktır. Bağlantı kurulmadığında okuduğunu anlama gerçekleşmeyecektir. Bireyler okuduklarını anlamlandıramıyorsa matematik problemlerini anlamayacaklardır. Anlaşılmayan problemler çözülemeyecektir. Akıcı okuma matematik problemlerinin anlaşılmasını kolaylaştırmaktadır (Büyükalın Filiz ve Boz, 2019).

Problem çözme çocuğun bağımsız bir biçimde gerçekleştirdiği ve çözüme ulaşmak için gereksinim duyduğunda destek aldığı süreçtir (Yıldırım, 2019). Bu süreç

içerisinde matematik yapma; inceleme, gerekçelendirme, yapılandırma, geliştirme, araştırma, temsil etme, doğrulama, tarif etme, varsayım, formülleştirme, açıklama, kullanma, çözme, keşfetme, tahmin etme, anlamlandırma ve çözümlenme gibi işlemler vardır (Van De Walle, Karp ve Bay-Williams, 2016). Matematiksel anlama semboller, resimler, somut durumlar ve dil arasında bağlantılar kurmadır (Haylock ve Cockburn, 2014). Bu bağlamda matematiği anlayabilen, yorumlayan, bilgiyi yapılandıran ve günlük hayatına kazanım olarak aktarabilen bireylere gereksinim duyulmaktadır. Matematik yapmanın bu amaçlarını gerçekleştirmek için aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır:

1. İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyi ile okuduğunu anlama düzeyi arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
2. İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyi ile rutin olmayan problem çözme başarısı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
3. İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama düzeyi ile rutin olmayan problem çözme başarısı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
4. İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyi okuduğunu anlama ve rutin olmayan problem çözme başarısını yordamakta mıdır?

Araştırmanın Önemi

Problem çözme belirsizliklerin ortadan kaldırılmasıdır. Diğer bir ifadeyle olay ya da durumlar arasında var olan ilişkileri ortaya çıkarma, yeni ilişkiler kurma ve amaca yönelik sonuçlar elde etme işidir (Pesen, 2019). Çocuklar günlük yaşamda zengin deneyimler elde etmeye ve bağımsızlıklarını kazanmaya başlayınca birçok problem ile karşı karşıya kalmaktadırlar (Akman, 2019). Bu durum kendi problemlerini çözebilen bireyler yetiştirmenin önemini ortaya koymaktadır. Bundan dolayı da küçük yaşlardan itibaren her birey problem çözme becerilerini edinmelidir.

Problem çözme sürecinin belirli bir yol ve yöntemi yoktur. Hiçbir strateji tüm problemlerin çözümü için uygun değildir (Altun, 2013). Her öğrenci problem çözerken kendi strateji ve yöntemlerini kullanmalıdır. Öğrenciler kendi yöntemlerini

ve çözümlerini savundukça, fikirlerini tartışıkça, resimler çizdikçe, öğretim materyalleri kullandıkça, rapor ve açıklamalar yazdıkça faydalı ve düzenli bir bilgi akışı sağlanır (Van De Walle, Karp ve Bay-Williams, 2016). Dramatize etme ve canlandırma, resim ve diyagram çizme, tablo ve grafik oluşturma, bağıntı bulma, tahmin ve kontrol etme, muhakeme yapma, denklem yazma belli başlı problem çözme stratejileridir (Kılıç, 2019). Bu problem çözme yöntem ve stratejilerini kullanabilmek için iyi bir akıcı okuma ve okuduğunu anlama düzeyine sahip olmak gerekir. Bu bağlamda akıcı okuma ve okuduğunu anlama, rutin olmayan problemlerin çözümünde önemlidir.

Sayıtlar

1. Akıcı okuma, okuduğunu anlama ve rutin olmayan problem çözme birbirleriyle ilişkili süreçler olduğu varsayılmıştır.
2. Okuduğunu anlama ve rutin olmayan problem çözme testine öğrencilerin içtenlikle cevap verdikleri varsayılmıştır.
3. Prozodik Okuma Ölçeği'nin puanlanmasında puanlayıcıların samimi ve tarafsız olduğu varsayılmıştır.
4. Araştırmaya katılan öğrencilerin soruları ciddiyetle cevapladıkları varsayılmıştır.
5. "Salyangoz ve Evi" metnini okuyan öğrencilerin metni samimi olarak okudukları varsayılmıştır.
6. Örneklemin evreni temsi ettiği varsayılmıştır.

Sınırlılıklar

1. Bu çalışma ilkokul 4. sınıf öğrencileri ile sınırlıdır.
2. Bu çalışma akıcı okuma, okuduğunu anlama ve rutin olmayan problem çözme konuları ile sınırlıdır.
3. Bu çalışma ses kayıtları, okuduğunu anlama ve rutin olmayan problem çözme testleri ile sınırlıdır.
4. Bu çalışma 2019-2020 Eğitim-Öğretim yılında Yozgat Çekerek İlçesi'nde bulunan 6 ilkokulda öğrenim gören 250 öğrenci ile sınırlıdır.

Tanımlar

Okuma: Önceden belirlenen özel sembollerin duyu organlarıyla algılanıp zihinsel süreçte yorumlanmasına denilmektedir (Yalçın, 2018: 119).

Prozodi: Dildeki hecelerin vurgu ve tonlamasına, ritimlerine, uzunluklarına ve kısalıklarına dikkat ederek kelimeleri doğru bir biçimde okuma ilmidir (Güldaş, 2003: 4).

Akıcı Okuma: Okuma yaparken noktalama işaretlerine dikkat ederek, geriye dönüş ve tekrarlara yer vermeden, duraksamadan, anlam ünitelerini göz önünde bulundurarak ahenkli yapılan okuma olarak tanımlanmaktadır (Akyol, 2006: 4).

Okuduğunu Anlama: Bireydeki mevcut birikim ile parçada anlatılmak isteneni kavraması şeklinde açıklanmaktadır (Yılmaz, 2009: 133).

Problem: Bireyin daha önce hiç karşılaşmadığı güç bir belirsizlik karşısında hızlı bir şekilde çözüm geliştiremediği durumlardır (Olkun ve Toluk Uçar, 2012).

Problem Çözme: Bireylerin edinmiş olduğu bilgi ve tecrübelerini kullanarak çözümü belli olmayan bir durum karşısında sonuca ulaşma çabasıdır.

Rutin Olmayan Problem: Rutin problemlere nazaran çözümünün net olarak belli olmadığı, daha çok düşünme gerektiren, kuralların ve formüllerin uygulanmasıyla doğrudan çözülemeyen problemler olarak nitelendirilmektedir (Polya, 1997).

İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Okuma Kavramı

İnsanoğlu doğumla birlikte adım attığı hayata hiçbir bilgiye sahip olmadan başlamaktadır. Büyümeyle birlikte ailesinden, çevresinden, eğitim sürecinden edindiği bilgilerle kendisini geliştirmekte ve farklı bir kimliğe bürünmektedir. Bu uzun soluklu süreçte kendisini ne kadar geliştirirse o kadar başarılı bir birey olmaktadır. Benzer bir durum genel anlamda toplumsal yaşam için de geçerlidir. İkel bir düzen ile başlayan toplumsal yaşam, bireyin gelişimi gibi zaman içerisinde farklı bir yapıya bürünmüştür. Özellikle bilim ve teknolojiadaki gelişmeler, genel anlamda insani ilişkilerle birlikte toplumsal yaşantıyı da doğrudan etkilemiş ve hayatı daha kolay daha yaşanabilir bir hale getirmiştir.

İnsanlık tarihinin ilk dönemlerindeki yaşantı ile günümüz yaşantısına bakıldığında aradaki değişim daha net görülebilmektedir. Bu büyük çaplı değişimin temel unsuru yine insanın kendisidir. İnsanoğlu kendisini geliştirdiği ölçüde yaşam koşullarını ve insani ilişkilerini de geliştirmiş, zincirleme bir etki ile hem yaşadığı dönemdeki toplumları hem de gelecek kuşakları doğrudan etkilemiştir. Bu noktada yukarıda da ifade edildiği gibi temel argüman bilim ve teknolojiadaki gelişmelerdir. Özellikle Avrupa'daki sanayi devrimi ile hızlanan toplumsal değişim, günümüzde daha hızlı ve takip edilemeyecek bir seviyeye ulaşmış durumdadır. Öyle ki bugün kullanılan bir teknolojik uygulama birkaç ay sonra popülerliğini yitirebilmektedir. Bu hızlı değişim ve gelişim içerisinde yeni bilgilerin takip edilmesi ve değişime ayak uydurulması gerekmektedir.

Toplumların büyük bir kısmının günümüzdeki modern yaşantıya ulaşmasındaki temel etken insanlardaki bilgi birikimidir. Elde edilen bir bilgi, sonraki kuşaklara miras olarak kalırken, yeni neslin bu bilginin üzerine yeni bir şeyler eklemesi ile

daha kapsamlı bir hale gelmektedir. Bu birikimin gelecek kuşaklara aktarılmasındaki temel araç ise “okuma” dır. İnsanlık okuma ile olan sıcak ilişkisi çerçevesinde daha gelişmiş ve daha etkin bir yaşama sahip olmuştur. Bunun bilincinde olan özellikle gelişmiş toplumlar, okuma ve buna bağlı tüm sürece gereken hassasiyeti göstermişlerdir. Dolayısıyla okumaya verilen önem çerçevesinde toplumlar değişmiş ve gelişmiştir.

Dünyadaki bu hızlı değişime paralel olarak bilgi kaynaklarında da büyük bir artış gözlenmektedir. Her ne kadar teknolojik aletler çoğalsa da bilginin aktarımını sağlayan temel argümanlar kitap, dergi, makale gibi yazılı kaynaklardır. Bu kaynakların çoğalması ile birlikte doğru bilgiye ulaşmak ve daha da önemlisi okuduğunu anlamak yeni bir problem olarak gün yüzüne çıkmıştır. Dolayısıyla bu sınırsız sayıdaki kaynaktan etkin bir şekilde faydalanmak akıcı bir okuma ve okuduğunu anlama becerisinin de geliştirilmesini gerekli kılmıştır. Bu bağlamda okumanın ne olduğu, tarihi, gerçekleşmesi, öğrenilmesi, önemi ve anlama ile ilişkisinin irdelenmesi ve genel bir çerçevenin oluşturulması akıcı okumanın daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır.

2.1.1. Okuma Nedir?

Birey, dil becerileri arasında yer alan dinleme ve konuşma eylemlerini, okul çağı başlayıncaya kadar eğitimini ilk aldığı yer olan aile ve sosyal çevresinden öğrenmektedir. Ancak bireyin kültürel anlamda asıl gelişimini sağlayacak olan okuma ve yazma becerileridir. Bu iki beceri eğitim öğretim hayatı ile başlamakta ve yaşam süreci içerisinde sürekli gelişerek devam etmektedir. Öğrencilerin akademik anlamda başarı sağlayabilmelerinde özellikle okuma becerisinin büyük etkisi vardır. Bu noktada etkin bir okuma becerisine sahip olan bir bireyin eğitim hayatında daha başarılı olacağı söylenebilir. Okuma becerisinin insan ve toplum üzerindeki etkisinin bilincinde olan araştırmacılar tarafından alana yönelik birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarda okuma eyleminin çok boyutlu olarak ele alındığı görülmektedir.

Okuma, görünmeyen zihinsel bir süreç olduğundan bu eyleme yönelik tanımlamalarda bir birliktelik bulunmamaktadır (Karahüseyinoğlu, 2002: 3). Bu

bağlamda ilgili alan yazında okuma ile ilgili birden çok tanımlamaya rastlanmaktadır. Tablo 1’de bu tanımlamaların bir bölümüne yer verilmiştir:

Tablo 1. Okuma ile İlgili Tanımlar

Özdemir, 1987:127	Okuma; basılı sözcükleri duyu organları yoluyla algılayıp bunları anlamlandırma, kavrama ve yorumlamaya dayanan zihinsel bir etkinliktir
Demirel, 1990: 59	Okuma, bilişsel, davranışsal ve psikomotor becerilerin ortak çalışmasıyla yazılı sembollerden anlam çıkarma etkinliği olup yazar ve okuyucu arasında aktif ve etkili iletişimi gerekli kılan, dinamik bir anlam kurma sürecidir.
Tazebay, 1993: 3	Gözlerin ve ses organlarının çeşitli hareketlerinden ve zihnin anlama çabasından oluşan karmaşık bir etkinliktir.
Kavcar vd., 1998: 41	Okuma, bir yazıyı, sözcükleri, cümleleri, noktalama işaretleri ve öteki öğeleriyle görme, algılama ve kavrama sürecidir
Göğüş, 1998: 93	Okuma, bir yazının harflerini, sözcüklerini, imlerini tanımak ve bunların anlamlarını kavramaktır. Bu eylem görme, seslendirme yönlerinden fizyolojik, kavrama yönünden ruhsal bir süreçtir
Öz, 2001: 193	Okuma, gözün satırlar üzerinde sıçraması sonucu kelime şekillerini görerek, bunların anlamlarını kavrama ve seslendirmedir
Yalçın, 2002: 47	Belli özel sembollerle oluşturulan ifadelerin duyu organları tarafından algılanıp beyne iletilmesi sonucunda beynin bu ifadeleri yorumlamasıdır.
Keskinkılıç ve Keskinkılıç, 2005: 121	Okuma; görme, algılama, seslendirme, anlama, beyinde yapılandırma gibi birçok işlevin bir araya gelmesiyle gerçekleştirilen bir süreçtir.
TDK, 2005: 1494	1. Yazıya geçirilmiş bir metne bakarak bunu sessizce çözümleyip anlamak veya aynı zamanda seslere çevirmek. 2. Yazılmış bir metnin iletmek istediği şeyleri öğrenmek.
MEB, 2006: 6	Okuma, ses organları ve göz yoluyla algılanan işaret ve sembollerin beyin tarafından yorumlanarak değerlendirilmesi ve anlamlandırılması sürecidir
Akyol, 2006: 1	Ön bilgiler kullanılarak yazar ve okur arasında kurulan iletişim temelli, belirlenen uygun bir yöntem ve amaca göre düzenli bir ortamda meydana getirilen anlam kurma sürecine okuma denilmektedir
Güneş, 2007: 117	Okuma; görme, algılama, seslendirme, anlama, beyinde yapılandırma gibi göz, ses ve beynin çeşitli işlevlerinden oluşan karmaşık bir süreçtir
Temizkan, 2009: 1	Okuma; basılı ve yazılı sözcükleri duyu organları yoluyla algılama, bunları anlamlandırıp kavrama ve yorumlamadır
Gündüz ve Şimşek, 2011: 13	Okuma; sözcükleri, cümleleri ya da bir yazıyı bütün unsurlarıyla görme, algılama, kavrama ve anlamlandırma etkinliğidir
Sever, 2011: 11	Okuma; metinde verilmek istenen duygu ve düşüncelerin anlamlandırılarak çözümlenmesi ve değerlendirilmesindeki karmaşık süreçtir.
Gündüz, 2013: 15	Okuma, bir yazının tüm unsurlarıyla görülmesi, algılanması, kavranması ve anlamlandırılması etkinliğidir

Tanımlardan da görüldüğü üzere okuma, hem fiziksel hem de zihinsel yönü olan bir süreçtir. Okumanın tam anlamıyla gerçekleşebilmesi için harfleri görmenin ötesinde anlamın da gerçekleşmesi gerekmektedir. Dolayısıyla okuma yalnızca birtakım işaretlerin birleştirilip seslendirilmesi değildir, okuma aynı zamanda bu işaretlerle ortaya konulan anlamın kavranmasını da ifade etmektedir.

Fiziki anlamda işaretlerin birleştirilip seslendirilmesiyle başlayan bu eylem, okunanların anlaşılması ile birlikte oldukça kapsamlı bir yapıya bürünmektedir. Bu

bağlamda iletişimin artırılması, kendini ifade edebilme becerisi, çevresindeki birçok olayla ilgili bilimsel bir bakış açısı gerçekleştirme okuma kapsamında ele alınmaktadır (Yalçıntaş, 2014: 1). Bu yönüyle değerlendirildiğinde okuma eyleminin, bireylerin birçok kazanımı aynı anda elde edebilecekleri uzun bir süreç olduğu görülmektedir. Okuma sürecinde daha çok zihinsel yetinin ön planda olması bu süreci karmaşık kılmaktadır (Akyol, 2006: 1). Bu nedenle kavramın kapsamıyla ilgili bir bakış açısı geliştirilirken geniş bir perspektifle ele alınması gerekmektedir. Nitekim alana yönelik birçok araştırmada, konunun çerçevesi belirlenirken tüm detaylara yer verilmesinin önemine işaret edilmektedir. Bu yaklaşımla konuyu elen alan Sever; okumanın fizyolojik, zihinsel ve ruhsal yönlerine vurgu yapmakta ve verilmek istenen duygu ve düşüncelerin anlamlandırılarak çözümlenmesi ve değerlendirilmesindeki karmaşık bir süreci tarif etmektedir (Sever, 2011: 11). Böylelikle Sever, önceden oluşturulan sembolleri görme, anımsama, seslendirme ve yorumlama eylemlerinin bir arada gerçekleşmesiyle oluşan okuma etkinliğinde aynı zamanda algılama, iletişim, öğrenme, bilişsel ve duyuşsal boyutların da gerçekleştiğine dikkat çekmektedir. Okumanın geniş bir açıdan değerlendirilmesi yönünde görüş bildiren Kocaarslan da yazılı materyallerden başka her çeşit imge, sosyal yaşantı, doğa olayları ve beden dili olmak üzere, daha pek çok konunun okuma kapsamında düşünülmesi gerektiğini belirtmektedir (Kocaarslan, 2013: 52). Kavramın kapsamıyla ilgili ortaya konan başka bir bakış açısında da okumanın bireyin karakteri üzerinde, iç dünyasında, duygularında ve fikirlerinin şekillendirilmesinde ve geliştirilmesinde önemli bir etken olduğu ifade edilmektedir (Demirel ve Şahinel, 2006: 82). Okumayla ilgili bu açıklamada, okumanın birey temelli olup aslında çevresindeki her bir bireyi etkileyen önemli bir güce dönüştüğü vurgulanmaktadır. Dolayısıyla her alanda etkin bir rol üstlenen okuma ile ilgili kapsam belirlenirken birçok boyut göz önünde bulundurulmalıdır.

Yukarıda değinilen birçok tanım ve açıklamada okuma eyleminin çerçevesi belirlenmeye çalışılmış ve okumanın birey ve toplum açısından kazanımlarıyla ilgili önemli detaylara yer verilmiştir. Birden çok tanımı bulunan ve çok boyutlu karmaşık bir süreç olarak ele alınan okumanın çeşitlerinin belirlenmesinde ise genellikle sesli ve sessiz olmak üzere iki türden bahsedilmektedir.

Metnin doğru ve konuşma dilinin yapısına uygun olarak seslendirilmesine sesli okuma denilmektedir (Demirel, 2002: 80). Sesli okuma yapılmasındaki amaç, yazının formal konuşma dilinin yapısına uygun, akıcı bir biçimde okunması olduğunu belirten Yılmaz, sesli okumanın birey açısından oldukça büyük kazanımlar sağladığını da vurgulamaktadır (Yılmaz, 2018: 92). Öğretmenlerin, öğrencilerin okuma düzeyiyle ilgili tespit yapabilmesi, okuma becerisinin hangi seviyede olduğunu belirlemesi, bilhassa ilkokul birinci sınıf öğrencilerindeki ilerlemenin ölçülmesi amacıyla sesli okumadan yararlanılmaktadır. Bununla birlikte okuma gerçekleşirken yapılan hataların belirlenmesi ve düzeltilmesinde de sesli okumanın katkısı büyüktür. Sesli okuma yapılırken doğru telaffuzlarla kelimelerin anlamını yansıtacak bir ses tonu kullanılması önemli olmakla birlikte metinde yer alan noktalama işaretleri de okuma esnasında dikkat edilmesi gereken bir husustur. Sesli okuma yetisinin edindirilmesinde göz önünde bulundurulması gerekenler şu şekilde sıralanmaktadır (Yılmaz, 2018: 92):

- ✓ Öğretmen, öğrencilere okuma yaparken akıcı okuma özelliklerine uygun şekilde okumalıdır.
- ✓ Yazıda bulunan noktalama işaretlerine dikkat ederek örnek okuma yapılmalı, sözcükler doğru telaffuzlarıyla seslendirilmeli, sesin tonu, vurgu ve tonlamalar ayarlanmalı ve ses, ortamda duyulabilecek yükseklikte kullanılmalı,
- ✓ Öğretmen yöresel bir dil kullanmadan diksiyona dikkat etmeli,
- ✓ Sesli okuma için hazırlık çalışması yapmalı, öğrencilerin dikkat etmesi gereken kuralları hatırlatmalı,
- ✓ Okuma metinlerinin sade olmasına özen gösterilmeli, öğrencilerin düzeylerine uygun metinler tercih edilmeli,
- ✓ Sesli okuma yapmadan önce öğrencilerin metni bir iki kez sessiz okumaları sağlanmalı,
- ✓ Öğrencilerin okuma becerilerini göstermeleri için uygulama fırsatları tanınmalı
- ✓ Okuma yapılırken gereken uyarılar yapılarak hatalar, okuma bitmeden düzeltilmeli.

Sesli okuma çalışmalarından istenilen başarının elde edilebilmesi için hem öğretmen kişinin hem de öğrenenin uyulması gereken kurallar konusunda bilgi sahibi olması

önemlidir. Ancak bu şekilde ulaşılması beklenen kazanımlar elde edilebilmektedir. Sesli okuma etkinliğinin her sınıf düzeyinde ayrı bir öneme sahip olduğu bilinmektedir. Farklı sınıf düzeylerinde öğrencilerin sesli okuma etkinliklerinden edineceği birçok kazanım mevcuttur. Bunun önemine işaret eden Rasinski (2010:24-26), bu kazanımları ana hatlarıyla şu şekilde belirtmektedir:

- ✓ Gerçek bir deneyim olarak değerlendirilen sesli okuma, eğlenceli ve etkili bir çalışmadır.
- ✓ Örnek okuma yapan öğretmenlerinin etkili sesini işiten öğrencilerin genel uyarılmış hali artabilir. Okumanın büyümesine kapılarak öğrencilerde okuma isteği belirebilir.
- ✓ Akıcı okumaya tanık olan öğrenciler, kısa sürede daha fazla metnin okunabileceğini görür. Böylelikle birden fazla metinle tanışan öğrenciler, kelime dağarcıklarını zenginleştirme imkânı yakalarken farklı metin yapılarını da keşfedebilmektedirler. Öğrencinin bildiği kelime sayısının artması, cümle çeşitlerini tanıması anlama yeteneklerini de geliştirmektedir.
- ✓ Sosyal ortamlarda sesli okunan metinler aracılığıyla öğrencinin kendine güveni artmaktadır. Okuma ve öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin tespit edilmesini kolaylaştıran sesli okuma etkinliği sayesinde bu tür öğrencilere destek eğitimi verilerek öğrencilerin kendilerine güvenmeleri sağlanabilmektedir.
- ✓ Sesli okuma etkinliğinde sosyal bir etkileşim söz konusudur.
- ✓ Sesli okumayla konuşma ve yazı dili arasında yakınlık vardır. Öğrenciler bu eylemleri gerçekleştirirken aradaki bağlantıyı fark ederler.
- ✓ Sesli okunan metinlerde kelimelerin öğrenilmesi daha kolay olabilmektedir. Sözcüklerin bellekte uzun süre kalması sesli okumayla mümkün olmaktadır.

Bireyler açısından önemli kazanımlar sağlayan, bağımsız öğrenme yapabildiğimiz, belki de anlamının asıl gerçekleştiği tür olarak ifade edebileceğimiz sessiz okuma, okuma eylemi gerçekleştirilirken başvurulan diğer bir okuma çeşididir.

Sessiz okuma, seslendirmeye ilgili olan ses tellerinin ve ses dalgalarının, dil ve işitmenin süreç dışında tutularak gözün aktif hale getirildiği sürece denilmektedir. Metnin göz yardımıyla tanındığı ve beyne iletiildiği, sözcüklerin ve tümcelerinin

seslendirilmediği yalnızca göz takibinin yapıldığı eylem, sessiz okumayı açıklamaktadır. Bu okuma çeşidi, göz okuması olarak da bilinmekte ve yetişkinlerin sıklıkla kullandığı, anlama düzeyini ve okuma hızını artıran bir okuma biçimidir. Sesli okuma çalışmalarında ortam hazırlanması gerekirken sessiz okumada mekân problemi görülmemektedir. Bireyler, istenilen ortamlarda, bağımsız okuma çalışması yapabilmekte ve kendi kendilerine öğrenme gerçekleştirebilmektedirler (Güneş, 2016: 152).

Sessiz okumayla ilgili yapılan birçok tanımda metnin gözle duyumsanıp doğrudan beyinle anlamlandırılan bir okuma çeşidi olduğu vurgulanmaktadır. Şahan, sesli okuma sürecinin beş aşamadan geçtiğini belirterek bu süreçte aktif olan unsurları: göz, gırtlak, dil, dudak, beyin şeklinde sıralamaktadır. Sessiz okuma sırasında bu beş unsurdan üçü, süreç dışında tutularak yalnızca göz ve beyin unsurunun öne çıktığı belirtilmektedir. Dolayısıyla okuma hızı, %60 oranında artmaktadır (Şahan, 2011: 61). Okuma hızındaki artış, beraberinde anlama hızının da artmasını sağlamaktadır. Bu bağlamda, daha çok bilginin kısa sürede öğrenilebilmesi için okuma ve anlama hızının yüksek olduğu sessiz okuma çeşidi, bireylere kazandırılması gereken bir beceri olarak ifade edilebilir. Söz konusu becerinin geliştirilmesi için sessiz okuma çalışmalarının yapılmasının önemine işaret eden Arıcı, bu etkinliğin uygulanması sürecinde nelere dikkat edilmesi gerektiğini şu şekilde sıralamaktadır (Arıcı, 2012: 35):

- ✓ Sessiz okuma yapılırken uygulamayı yapan kişi, dudaklarını kıpırdatmamalı,
- ✓ Okunan metinde satırlar parmakla ya da başka bir şeyle takip edilmemeli,
- ✓ Okuma sırasında jest mimik hareketleri yapılmamalı,
- ✓ Okumayı yapan kişi okuma esnasında ses yapmamaya özen gösterilmeli,
- ✓ Fısıltı halinde bile okuma yapılmamasına dikkat edilmeli,
- ✓ Okunan metin yalnızca gözle takip edilmeli, içten okuma yapılmamalıdır.

Sessiz okuma çalışmalarında birey, bağımsız olarak etkinliği uygulamaktadır. Bundan dolayı bir okul ortamının oluşturulmasına ihtiyaç duymamakta, süreci yalnız idare etmektedir. Genellikle boş zamanların değerlendirilmesi için tercih edilen kitap, gazete, dergi gibi yayınlar okunurken sessiz okuma türü kullanılmaktadır.

2.1.2. Okumanın Tarihi

İnsanlığın var olduğu dönemden günümüze kadar geçen süre içerisinde gelişerek varlığını devam ettiren okuma eylemi, yalnızca seslerin tanınması ve anlamlandırılması olarak görülmemiş çevrede olup bitenlerin farkına varılması, yaşama uyum sağlanması, daha iyi yaşama koşullarının nasıl sağlanabileceği ile ilgili tedbirlerin alınması, meşgul olduğu işin ustalıklarının bilinmesi olarak değerlendirilmiştir. Bu yönüyle düşünüldüğünde okuma, ‘sonsuz okumalara’ kapı aralayan zengin ve açılımlı bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. İnsanın etrafındaki her şeyi anlamaya çalışması, değerlendirmesi, değiştirmesi ve dönüştürmesi sonucu gerçekleştirdiği okuma eylemi, yazının ötesinde büyük bir okumadır. İnsanlığın kültürel evrimiyle beraber okuma da belli aşamalardan geçerek gelişme göstermiştir (Güleryüz, 2002: 30). Her gelişme bir sonraki için alt yapı hazırlığı niteliğinde olmuştur.

Yunanca “biblos” ve Latince “liber” sözcükleri kitap kavramının karşılığı olarak kullanılmıştır. “biblos” ve “liber” sözcüklerinin anlamı, ağaç kabuğu olarak ifade edilmektedir. Ayrıca Uygurca’da kullanılan “kagat” ve “kagas” sözcükleri de “ağaç kabuğu” anlamına gelmektedir. Bu sözcükler, günümüzde kullanılan kâğıt sözcüğünün dayanağıdır (Gürcan, 1999: 12). Bu ifadelerden kitapların maddesinin ağaç kabuğu olduğu anlaşılmaktadır. Ancak tarihte, hayvan derisine yazı yazıldığı, papirüs bitkisinin kullanıldığı da bilinmektedir. Yazının bulunmasıyla birlikte ortaya çıkan kitap, günümüze kadar belli aşamalardan geçmiştir. Sümerler ve Asurlar döneminde nemli kil üzerine yazılan yazılar sertleşmesi için pişirilmekte ve bu şekilde daha uzun ömürlü olarak muhafaza edilmektedir. Kil tablet yapımı için atölyeler oluşturulmakta ve tabletlerin yapımına itina gösterilmektedir. Kitaplar, tablet tablet oluşturulmakta ve okurlar aldıkları tabletleri, deri bir çanta içerisinde taşımaktadırlar (Manguel, 2004: 154). Kil tabletlerin ardından Mısır’da papirüs kitapları oluşturulmuştur. En eski papirüs kitapları üç bin yıl öncesine aittir. Mısır’da başlayan papirüs kitaplar, Roma ve Yunanlılarla yayılmıştır. Art arda yapılaştırılan papirüs yaprakları tomar şeklinde oluşturulmuştur. Bir tomarda 20 papirüs bulunmakta ve uzunluğu 6-10 metre arasında değişmektedir (Gürcan, 2002: 125). Papirüs kil tablete göre daha kullanışlı gibi görünse de özelliği gereği katlanmaya

uygun olmayan kırılğan bir yapısı vardır (Manguel, 2004: 154). Papirüsün kırılğan olması taşınmasını ve katlanmasını zorlaştırmıştır. Dolayısıyla bu malzemenin yerine geçebilecek yeni bir ürüne ihtiyaç duyulması üzerine hayvan derileri belli bir işlemde geçirilerek yazı yazmaya uygun duruma getirilmiş ve bu şekilde ortaya parşömen denilen malzeme çıkmıştır. Anadolu'da Bergama Kralı II. Eumenes tarafından kullanılan parşömenin adını Bergama'dan aldığı bilinmektedir. MS. 8. yüzyıla gelindiğinde artık, kâğıt dönemine geçilmiş ve yazılar kâğıda yazılmıştır (Gürcan, 2002: 127). Kâğıt yapımı ilk defa Çinli Ts'ai Lung tarafından gerçekleştirilmiş ve 751 yılında Talas Savaşı'yla da Arap dünyasına yayılmıştır. 1150'li dönemlerde de Avrupa genelinde kâğıt fabrikaları kurularak yaygın bir şekilde kâğıt yapımı sürdürülmüştür (Gürcan, 2002: 127). Avrupa'dan sonra dünya genelinde kâğıt kullanımı yaygınlaşmış, günümüze kadar gelişimi devam etmiştir. Kitapların kalıcılığına yönelik atılan adımlar göstermektedir ki geçmişten günümüze kadar okuma eyleminin yapılabilmesi ve yaygınlaştırılması için büyük bir çaba sergilenmiştir. Yaşanan her gelişme kendinden önceki eksikliği gidermeye yönelik gerçekleşmiştir. Kitapların gelişimi ve yaygınlaşmasıyla daha fazla okura ulaşma imkânı bulunmuştur.

Okurun kitaplarla kendine ulaşan dünyayı tanımaya başlaması, o dünyaya birtakım yeni düşünceler eklemesi, kendi öyküsünü ortaya koyması okumanın tarihi gelişimiyle ilgili bilgi vermektedir. Dün oluşturulan bir bakış açısı bugün üzerine eklenenlerle geliştirildiğinde bilgi yenilenmiş demektir. Her yeni bilgi okurun okuma tarihine bir katkısı olarak düşünülebilir. Kısaca, okumanın tarihi denildiğinde, dünden bugüne bireyin ve toplumların okuma kavramı ile ilgili neyi ne kadar bildiği ve geliştirdiği anlaşılmaktadır. İlk dönemlerde bildiği kadar düşünebilen insan, bugün bildiklerine yenilerini ekleyerek ilerlemiş ve gelişmiştir.

2.1.3. Okumanın Gerçekleşmesi

Okuma eylemi, gözlerin sembolleri görmesiyle başlar, sembolün karşılığı olan ses, beyne ileti olarak gönderilir ve beynin bu iletileri önceki yaşantılarla da anlamlandırarak algılamasıyla okuma gerçekleşmiş olur. Fiziksel ve zihinsel yönü olan okuma eyleminde, görme ve seslendirme fiziksel yönü; kavrama da zihinsel

yönü oluşturmaktadır (Özby, 2006: 5). Okumayı nörolojik bir tanımla açıklayan Karaçay, satırları oluşturan sembollerin okunmasında gözlerimizin sayfayı soldan sağa doğru hızlı bir şekilde saniyede dört beş kez taradığını belirtmektedir. Sözcüklerden yansıyan fotonların retinaya ulaşmasıyla siyah harflerin yazıldığı beyaz kâğıttaki bilgiler, retinada bulunan nöronlar tarafından bütün halinde değil sayısız parçalardan oluşan bilgi olarak algılanmaktadır. Algılanan bu bilgiler, beynin görme merkezine iletilmektedir. Görme merkezinde, bilgiler bir araya getirildikten sonra, beyin tarafından sese dönüştürülmekte ve beyin, okunan sözcüklerin ne olduğunu belirlemek için de önceki yaşantılarda karşılığını bulmaya çalışmaktadır (Karaçay, 2011). Karaçay da yaptığı tanımla okumanın fiziksel ve zihinsel yönünü ortaya koymaktadır.

İyi bir okumanın gerçekleşebilmesi için göz ve göz kaslarının sağlıklı olması gerekmektedir. Okumanın gerçekleşmesinde ilk olarak sembolü tanıma işlemi yapıldığından göz ve gözün yapacağı hareketlerin önemi büyüktür. Görme problemi yaşayan bir kişinin sembollerini tanımasının zor olacağı hatta imkânsız hale geleceği açıktır. Göz kasları satır üzerinde sıçrayarak sözcükleri yakalamaya ve küme oluşturmaya çalışmaktadır. Her sıçramanın sonrasında yaptığı duraklamayla oluşturduğu sözcük kümelerinin beyin tarafından algılanmasıyla okuma gerçekleşmektedir (Temizkan, 2009: 11). Okuma eylemini iyi gerçekleştiren bir okur, daha fazla kelimeye odaklanarak beyne iletmeye çalışmaktadır. İyi bir okuyucu daha az sıçrama hareketi yaparak seri bir şekilde okumaya çalışırken okuma hızı düşük olan okuyucular da daha fazla sıçrayarak kendilerini gereksiz bir şekilde yorarlar. Okuması zayıf olan bireylerin beyne ilettikleri kelime sayısının azlığına bağlı olarak okumanın gerçekleşmesindeki süreç de yavaş ilerlemektedir. Gelişim dönemine göre okuma hızının düşük olması, fiziksel ya da zihinsel bir nedene bağlı olabilmektedir. Okuması zayıf olan kişilerin tespit edilerek sorunun giderilmesine yönelik bir takip planı uygulanmalıdır.

Okuma eyleminde fiziksel yön tamamlanıp sembollerin tanınmasının ardından gerçekleşen anlamlandırmada, zihinsel süreç başlamaktadır. Bireyin sahip olduğu bilgi ile yaşantısının okunan metin ile birleştirilmesi diğer bir deyişle zihinsel yönün tamamlanması gerekmektedir (Güzel-Özmen, 2001: 17). Okurun sosyo - kültürel

yaşantısı, kendine uğraşı olarak seçtiği etkinlikler, beklentileri, okumanın anlamlandırılması sürecinde aktif hale gelmektedir (Yalçın, 2002: 54). Dolayısıyla birey, sosyal hayatında paylaştığı ortamlardan edindiği bilgilerle, boş zamanlarında birikim sağlayacağı uğraşlarla, okuma eylemine yönelirken metne dair almak istediği her şeyin farkında olan yaklaşımıyla da okuma eylemini gerçekleştirmeden zihinsel süreci başlatmış olmaktadır. Bu şekilde bir donanımla okuma eylemine yönelen kişi, gerçekleştirdiği okumayla birikimlerini artırarak etkili okuma yapmaktadır.

2.1.4. Okumanın Öğrenilmesi

Okuma eylemi, okul hayatıyla başlayan bir etkinliktir. Birey, sürekli olarak öğrenme ihtiyacı içerisinde olduğundan bilgiye ulaşmanın yollarını aramaktadır. Bu bağlamda bilgi edinmenin en basit ve etkili yolu okuma eylemi olarak değerlendirilmektedir. Ancak okuma eyleminin birey üzerinde etkili olabilmesi için sistemli bir düzenli bir ilerleyişe ihtiyaç duyulmaktadır. Okullarda sağlanan okuma eğitimiyle birey, ihtiyaç hissedeceği her türlü bilgiyi düzenli ve sistemli olarak edinmektedir. Bu durumun alışkanlığa dönüşmesi diğer bir ifadeyle bireyin merak ettiği ve öğrenmek istediği her şeyi okulun dışında da okuma eylemi gerçekleştirerek öğrenebileceğinin farkına varması, okumayı hayatının bir parçası haline getirmesi, okumanın öğretilmesiyle ilgilidir. İyi bir öğrenmeyle birey, kontrolü elinde bulundurarak hayatı boyunca okumanın önemini hisseder.

İlkokuldan başlayarak okul hayatı boyunca kazandırılmaya çalışılan okuma becerisi, bireyin her türlü bilgiye ulaşabilmesi, çevresindeki olayları değerlendirebilmesi, problem çözmede etkin yollar kullanması anlamına gelmesine rağmen bir türlü bu eylem beceriye dönüştürülememektedir.

Bireyler, okuma becerisiyle dünyaya dair bilgi edinmekle birlikte okul hayatı boyunca akademik bilgi ve problem çözme yeterliliklerinin artmasını sağlamaktadırlar (Arı, 2017: 686). Bilgi ve teknolojinin değişim hızının her geçen gün arttığı günümüz koşullarında her bireyin bilgiye erişebilme ve elde ettiği bilgiyi

sorgulayarak, eleştirel düşünebilme, çıkarımda bulunarak bilgiyi yorumlayabilme yeterliliğine sahip olması artık zorunlu bir ihtiyaç olarak düşünülmektedir. Temizkan, bireylerin hayatları boyunca kendilerini geliştirmeleri ve başarı elde etmelerinde okuma becerisinin önemine işaret etmektedir (Temizkan, 2009: 102). Güneyli de okuma eyleminin bireylere edindirilmesiyle birçok kazanımın elde edileceğini ifade ederek okuma sayesinde bireyin duyduklarına göre hareket etmeyerek konu hakkında bilgiye ulaşmaya çalıştığını, araştırmacı ve sorgulayıcı bir kişilik oluşturduğunu, okudukları üzerine yorum yaparak kendi fikrini ortaya koyduğunu belirtmektedir (Güneyli, 2003: 23).

Okumanın bireylere kazandırılmasının önemini vurgulayan araştırmacılar, bu kazanımın edindirilmesinde belli bir yol takip edilmesinin gerekliliği üzerinde durmaktadırlar. Özellikle öğretim programlarının oluşturulmasında ve sürecin etkin bir şekilde yönetilmesinde okuma gelişim modellerinin önemli olduğu bilinmektedir. Okumanın nasıl yapılması gerektiğinin öğretilmesi, okumayla ilgili becerinin geliştirilmesi, okuma alışkanlığının kazandırılması, etkin okuma yapılarak verim elde edilmesi için okumaya yönelik modeller geliştirilmiştir. Geliştirilen okuma modellerinde, okumayla ilgili problemlere değinilerek bu problemlerin giderilmesi amaçlanmaktadır. Günümüze kadar oluşturulan okuma modellerinin ortak amacı, bireyin okuma eylemi sonucunda anlayabilmesini sağlamaktır.

Yapılan araştırmalarda okumanın öğrenilmesiyle ilgili özellikle üç model üzerinde durulduğu anlaşılmaktadır. Bunlar: Ehri Okuma Gelişim Modeli, Chall Okuma Gelişim Modeli, Frith Okuma Gelişim Modeli'dir. Ehri Okuma Gelişim Modeli, beş aşamadan oluşmaktadır:

a) Alfabe Öncesi Gelişim Aşaması: Bu dönemde, alfabe bilgisi kullanılmadığından döneme alfabe öncesi denilmektedir. Çocukların bu dönemdeki alfabe bilgisinin, konuşma dilindeki seslerle harfler arasında var olan bağlantıyı çözecek kadar yeterli olmadığı belirtilmektedir (Pikulski ve Chard, 2005: 512). Tam bir alfabe bilgisi söz konusu olmadığından çocuk, kelimeleri seslendirememektedir. Sevdiği bir nesneyi ya da çizgi film kanalını renk ve logolarından ayırt edebilmektedir. Bir nesneyi ifade

eden logo belirtilmiş olsa da bu bir okuma sayılmamaktadır (Ehri ve McCormick, akt., Keskin, 2012: 9).

b) Yarı Alfabetik Gelişim Aşaması: Okumayı öğrenmeye çalışan kişi, harfler ve sesler arasında bulunan ilişkiyi tespit ederken sözcüğün kolaylıkla tanınabileceği kısımlarına yoğunlaşmaktadır. Bu gelişim aşamasında okuyucu, harflerden ipucu çıkararak sözcüğü anlamaya çalışmaktadır. Başka bir ifadeyle ipucunun hatırlattığı olasılıkları denemeye çalışarak kelimenin ne olduğunu tahmin etmektedir. Okuma yeteri kadar gelişmediği için sıkça hata yapılmakta ve kelimeleri oluşturan harfler karıştırılmaktadır. Bu dönemdeki çocukların ilk ve son harften yola çıkarak kelimeyi tahmin edebildiğini ifade eden Baştuğ, okurun baştaki ve sondaki seslere odaklanarak ortadaki sesleri görmediğini bunun da okuma hatalarına yol açtığını belirtmektedir (Baştuğ, 2013).

c) Tam Alfabetik Gelişim Aşaması: Harflerin karşılığı olan sesleri tanıyan okur, sesleri birleştirerek telaffuz eder. Bu aşamadaki okurun harf ve ses arasındaki ilişkiyi kurup kelimeleri tanıması beklenmektedir. Okuma çalışmalarının sık yapılması, kelimelerin tanınmasındaki süreyi hızlandırmaktadır. Bu aşamadaki bir okur, kelimelerin okunuşunu karıştırmamaktadır. Bu aşamanın problemsiz atlatılması için hikaye okumalarına yoğunluk verilerek okuma çalışmaları yapılması öneri olarak iletilmektedir (Ehri ve McCormick, akt., Keskin, 2012: 10).

d) Pekiştirilmiş Alfabetik Gelişim Aşaması: Harf-ses arasındaki ilişkinin tanınmayan değişik sözcüklerle de kullanılmasını içeren bu aşamada imla kullanımı belirginleşmektedir. Bu dönemde daha fazla kelime tanımaya özen gösteren öğrenciler, kelime hazinelerini zenginleştirmeye çalışmaktadırlar. Ayrıca kelimeleri tanıma ve seslendirme yetisi hızlanmaktadır. Bu dönemde öğrenciyle farklı alanlarda oluşturulan metinlerle okuma etkinliklerinin gerçekleştirilmesi, öğrenciye akıcı ve otomatik bir okuyucu özelliği kazandırılmasında önemli bir katkı sağlamaktadır. Bu aşamadaki öğrencilere okuma çalışmaları yeteri kadar uygulanırsa okumada otomatiklik ve akıcılık edinilmektedir (Ehri ve McCormick, akt., Keskin, 2012: 11).

e) Otomatik Gelişim Aşaması: Bu aşamaya gelindiğinde kelime okuma becerisinin en üst düzeyde kazanıldığı görülmektedir. Öğrenci bildiği kelimelerle birlikte ilk kez karşısına çıkan kelimeleri de oldukça hızlı okumaktadır. Bu dönemin ismi bu yüzden otomatik aşama olarak geçmektedir. Okur, kelimeleri bildiği için okumayı hızlı yapmakta ve anlama yoğunlaşmaktadır. Bu aşamada daha çok cümlenin içeriğine odaklanıldığı dikkat çekmektedir (Ehri ve McCormick, akt., Keskin, 2012: 11).

Okumanın öğrenilmesine yönelik geliştirilen bu modeldeki aşamalar, birbirini takip eden öğrenmeleri içermektedir. Diğer bir deyişle her bir aşama bir diğeri için birikim anlamına gelmektedir. Ve diğer aşamanın istenilen seviyede geçilebilmesi için bir önceki aşamada başarı sağlanması gerekmektedir. Özellikle son aşama olan otomatikleşme aşamasında edinilen okuma becerisi, anlamaya katkı sağladığı için bireyin yaşantısında akademik başarısını doğrudan etkilemektedir.

Chall'un Okumanın Gelişimi Modeli, 6 aşama olarak dönemlere ayrılmaktadır. Dönemlerin ayrılmasında belli yaş grupları esas alınmaktadır (Chall vd., 1990):

a) Okuma Öncesi Dönem (6 ay-6 Yaş): Bu aşamada çocuk, yetişkinler tarafından kendisine okunan hikâyelere yoğunlaşır ve hikâyedeki resimlere bakarak anlatılanlarla resimleri birleştirir. Dönemin sonuna gelindiğinde de çocuk; kendi adını yazabilme, resim çizme, kâğıtlarla oyunlar oynama becerisi gösterebilmektedir. Bu yaş grubundaki çocuklar için hikâye okuma etkinliklerinin sık yapılması, çocuğun ileriki dönemlerde zorlanmamasını, okumadan zevk almasını sağlayacaktır.

b) Okumaya Başlama Dönemi (6 ve 7 Yaş): Yazı ve konuşma dilinde kullanılan sözcüklerdeki harf-ses ilişkisini kavrar. Tek heceden oluşan basit kelimeleri okuyabilmektedir. Bu dönemdeki çocuklara yönelik en iyi uygulama, hikâye okumadır. Kelimelerle sık karşılaşması harf-ses ilişkisini daha çabuk kavramasını sağlamakta ve çocuk okuma hızını artırabilmektedir. Yapılan uygulamalarla doğru okumanın temeli bu dönemde güçlendirilmektedir.

c) Pekiştirme ve Akıcılık Dönemi (7 ve 8 Yaş): Okuma çalışmalarının etkisiyle artan akıcı okuma sayesinde çocuk, basit hikâye kitaplarını okuyabilmektedir. Bu

dönemdeki çocuklar, kelimeyi tek seferde seslendirebilmekte ve algılayabilmektedir. Dolayısıyla okuduğu ve anladığı kelimeler artmaktadır. Kelimelerin anlamını kavrariken metnin içeriğinden de yararlanmaktadır. Okuma becerileri, bu dönem çocuklarında pekiştirilmektedir. Ayrıca çocukların okuma çalışmalarını artırmaları sağlanarak bağımsız okuma becerileri geliştirilebilmektedir.

d) Öğrenme İçin Okuma Dönemi (9 ve 13 Yaş): Bu döneme gelindiğinde okumanın amacı değişir. Bu dönemdeki okumalar, yeni bilgi edinmek, deneyim kazanmak, diğer insanların fikirlerini öğrenmek amacına yönelik yapılmaktadır. Tercih edilen okuma materyali olarak gazete, dergi ve diğer yayınlar kullanılmaktadır. Dönemin başlangıcında dinleneni anlama daha etkinken dönem sonunda okunanı anlama durumunun da etkin olduğu belirtilmektedir.

e) Farklı Bakış Açısı Kazandığı Dönem (15 ve 17 Yaş): Bu dönemde yaş aralığının değişmesine bağlı olarak daha çok materyalle okuma gerçekleştirildiği bilinmektedir. Farklı metinlere yönelik yorumlama yapılabildiği görülmektedir. Okunanı anlama becerisi dinleyerek anlamaya göre daha gelişmiştir.

f) Yapılandırma ve Yeniden Yapılandırma Dönemi (18 Yaş ve Üzeri): Bu dönemde yer alanlar, okumayı bir ihtiyaç olarak değerlendirmektedirler. Belli amaçlar güdülerken yapılan okumalarda birey, bilgileri sentezler ve yeni fikirler oluşturur. Bu dönemde de okuma, dinlemenin önündedir.

6 dönem halinde ele alınan bu modelde her ne kadar yaş aralıkları dönemlerin belirleyicisi gibi görünse de aslında çocuğun hangi dönemde olduğunu okuma performansı göstermektedir. Çocukların gelişimsel özelliklerinin farklılığı, dönemlerde değişkenlik oluşturabilmektedir. Örnek olarak, 10 yaşındaki bir çocuk okuma performansı ile daha gerideki bir okuma gelişim aşamasında da olabilmektedir. Ya da bu durumun tersi de düşünülebilir.

Frith Okuma Gelişim Modeli, okumanın öğrenilmesini üç aşamada ele alan bir modeldir (Güneş, 2007: 50-53):

a) Logografik Dönem (Resim-Şekil Aşaması): Çevresindeki nesnelere ve şekilleri algılamaya başlayan çocuk, resim ve logolara anlam yüklemeye çalışmaktadır. Grafikler, resimler, şekiller kelimelerin tanınmasında ipucu niteliği taşımaktadır. Yazının şekli veya rengi, arkasında bulunan resim gibi dikkat çekici unsurlar, kelimenin tahmin edilmesine katkı sağlamaktadır. Kelimenin farklı yazı tipiyle yazılması ya da farklı bir renkle belirtilmesi aynı kelimenin yanlış okunmasına yol açmaktadır. Bu aşamadaki çocukların kelime öğrenme ve tanıma becerileri sınırlıdır.

b) Alfabetik Dönem: Bu dönemde harf-ses ilişkisi algılanmaktadır. Artık kelimeyi tanıma işleminde resim ya da yazının şekli, logo gibi unsurlara ihtiyaç duyulmamaktadır. Harf-ses birimi kazanıldığından doğrudan okumaya geçilen bir dönemdir. Bu dönemde çocuk, okul öncesinde edindiği sözel dil becerilerini yazı dili ile birleştirmeye, arada bağlantı kurmaya çalışmaktadır.

c) Ortografik Dönem: Kelimelerin tanınmasıyla ilgili beceriler gelişmiştir. Bu dönemdeki çocuk, harf-ses ilişkisine takılmadan doğrudan otomatik olarak okuma gerçekleştirebilmektedir. Akıcı okuma, bu dönemde gelişmekte olup kelimelerin anlamlandırılmasında metin içeriğinden yararlanılmaktadır.

Genel olarak okumanın öğrenilmesi sürecinde okurun hangi aşamalarda ne yaptığı ya da yapabileceği bu modellerle ortaya konulmaktadır. Okuma gelişimine yönelik ilerleme kaydedebilmek için okurun içinde bulunduğu okuma gelişim evresine göre bazı ilkelerin ve özelliklerin belirginleştiği, okuma gelişim modelleri yardımıyla anlaşılabilir. Dolayısıyla öğrencilerin okuma gelişimleri izlenirken bu modellerde irdelenen konuların da göz önünde bulundurulması faydalı olacaktır. Bahsi geçen modellerden yararlanarak öğrencilerin okumayı öğrenmesi ve bunu beceriye dönüştürmesi sağlanabilir.

2.1.5. Okumanın Önemi

Bilgi çağını yaşadığımız günümüz koşullarında, kişisel yeteneklerin ön plana çıktığı görülmektedir. Birey, kendi yaşam alanında ihtiyaç duyduğu her şeye kendi

imkânlarıyla erişim sağlayabilmekte, duygu ve düşüncelerini rahatlıkla ifade edeceği platformlara ulaşabilmekte, güncel bilgileri takip edebilmektedir. Kişisel yetenekleri ön plana taşıyan bilgi çağının aktörleri olan bilim ve teknolojinin kazandırdığı kolaylıklar, bireylerin kendilerini geliştirmek adına ulaşmak istediği hedefleri gerçekleştirme olanağı sunmaktadır. Bu hedeflere ulaşma çabasında kullandığı en etkin yol, okumadır.

Bilgi ve teknoloji çağının sağladığı avantajı kullanan her birey, değişen ve sürekli gelişen gündemi takip etmek için teknolojinin imkânlarından yararlanarak öğrenme yolunu seçmektedir. Aklına takılan bir konuyu öğrenmek için teknoloji sayesinde zaman ve mekân sınırlamasına takılmadan anında harekete geçebilmektedir. Böyle bir yol izleyerek farklı kaynaklardan edinilen bilginin olduğu gibi alınmadığı ve öğrenme sağlayabilme adına belli aşamalardan geçirildiği anlaşılmaktadır. Bilgiyi sorgulamak, araştırmak, özümseyip çıkarımda bulunmak gibi. Bu bağlamda okuma eylemi yapılarak yalnızca bilgi edinme ya da öğrenme gereksinimi karşılanmamakta öğrenirken birçok beceri alanına yönelik de kazanım elde edilmektedir.

Bireylerin bilgiyi sorgulayan, olduğu gibi almak yerine eleştiren ve tartışan, öngörü sahibi, hayatını planlayan, karşısına çıkan olaylara çözüm odaklı yaklaşan, problem kurabilen ve çözümler geliştiren akılcı kazanımlar elde etmesi için okuma eylemi gerektiği kadar önemsenmelidir. Nitekim yapılan bir araştırmada “öğrendiklerimizin %1’ini tatma, %1,5’ini dokunma, %3,5’ini koklama, %11’ini işitme, %83’ünü görme duyusu yoluyla edindiğimiz” (Aytaş, 2005: 461-470) bilgisinden hareketle göze ve kulağa hitap eden okumanın öğrenmede %94 gibi önemli bir paya sahip olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla öğrenmede bu kadar yüksek bir paya sahip olan okuma, düzenli bir eğitimle verildiğinde hedeflere daha kolay ve hızlı ulaşabilmektedir. Örgün eğitim içerisinde sistemli bir şekilde okuma eğitimini alan birey, ön öğrenmelerle yeni öğrenmeler arasında etkileşim sağlamakta, üst düzey düşünme yetisi kazanmaktadır. Üst düzey düşünmeyle yeni kavramlar edinilmekte ve daha çok sözcükle düşünebilme ve düşündüğünü ifade edebilme yeterliliği kazanılmaktadır. Aynı zamanda her okuma, bireydeki kelime sayısını artırmakta ve zihinsel bir sözlük meydana getirmektedir. Yapılan birçok araştırmada zihinsel sözlükleri zengin olan öğrencilerin düşünme, sorgulama, sıralama, sınıflama, ilişkilendirme, yorumlama ve

değerlendirme ve akademik anlamda başarı kazanma yönüyle diğer öğrencilere göre farklı oldukları ortaya konmuştur (Güneş, 2009: 86). Ayrıca okuyarak yaşantı deneyimi elde eden bireylerin hayata uyum sağlama becerisinin de daha üst düzeyde olduğu, değişen ve gelişen yaşam koşulları karşısında daha patik çözümlerle sorunlara yaklaştığı ve fırsatları değerlendirdiği bilinmektedir. Tüm bu kazanımlar düşünüldüğünde okumanın bireylerde beceri haline getirilmesi elzem bir durum olarak ortaya çıkmaktadır. (Bozkurt, 2016) ya göre “Okuma becerisi, bilgi toplumunun üyesi olan çağdaş bireyin karşılaştığı sorunları çözebilmesi ve yeni durumları anlayabilmesi için gereken bilgiye ulaşmasını, onu gereksiz bilgilerden ayırt etmesini, bilgiyi önceki bilgileriyle ilişkilendirebilmesini ve gerekli yerlerde kullanabilmesini gerektiren en önemli araçtır” (Bozkurt, 2016: 1674). Dolayısıyla geleceğin toplumu, öğrenen toplum olarak görülmekte ve değerlendirilmektedir. Bu bağlamda okumanın yaşam boyu öğrenmeyi sağlamanın önemli bir basamağı olduğu ifade edilebilir.

2.2. Okuma Hataları

Kelime tanıma esnasında sesler doğru seslendirilmediğinde okuma eylemi hatalı olarak yapılmaktadır. Hatalı okunan kelime, okuyucunun zihninde hiçbir anlamı çağrıştırmadığı için anlama eylemi de gerçekleşmemektedir. Başka bir ifadeyle okuma eylemi anlamaya dönüşmemiş, amaç gerçekleşmemiş demektir.

Okumalarda anlama becerisini olumsuz etkileyen faktörlerin bir kısmı okumaya başladığı ilk senelerde okuma yazma eğitimi sırasında oluşmaktadır. Okuma yazma öğrenme döneminde yapılan hatalar tespit edilmeyip düzeltmeye yönelik adım atılmadığında bu durumun bir alışkanlığa dönüştüğü ve öğreniminin ilerleyen dönemlerinde bu hataları düzeltmenin oldukça zor olduğu bilinmektedir. Dolayısıyla okuma yapan okuyucuların akıcı okumalarının da gelişmesi düşünülemez.

Akıcı okuma, sözcüğün tanınmasında ve anlam yüklenmesi arasında köprü görevi görmektedir. Akıcı okuma; doğru okuma, otomatikleşme, prozodi ve anlama bileşenleri tam olarak gerçekleştiğinde meydana gelmektedir. Dolayısıyla okuma

esnasında küçük bir duraksama bile anlam kaybına neden olacağından bir hata olarak değerlendirilmektedir. Okuma hızı düşük olup duraksayarak okuyan öğrenciler, güçlerinin önemli bir kısmını kelimeyi tanımaya ayırmaktadırlar. Özellikle sesli okuma uygulamalarında bekleyerek okur ve tekrara sıkça yer verir (Yılmaz, 2006: 39). Okuma sırasında bu ve buna benzer birçok hata oluşabilmektedir. Bu tür problemler akıcı okumanın gelişmesini engellemektedir. Bu bağlamda yapılması gereken en önemli hareket okuma hatalarına yoğunlaşarak bu hataları ortaya çıkaran nedenleri ortadan kaldırmaktır. Okuma hatalarının nedenleri şu şekilde sıralanmaktadır (Akyol, 2006: 243-244):

- ✓ **Ters çevirmeler**, okuma hataları içerisinde en sık karşılaşılan türdür. Okuma sırasında sesler ya da sözcükler tersine çevrilerek okunmaktadır. Örneğin “d” harfinin “b” gibi okunması ya da “ev” kelimesinin “ve” şeklinde okunmasıdır.
- ✓ **Atlayıp geçmeler**, kelime bilgisinin yeterli olmaması ya da hızlı okuma kaygısı ile kelimenin bütününde veya harflerde atlama yapılmaktadır.
- ✓ **Tekrarlar**, metni okurken aynı kelimenin tekrarı hata olarak ifade edilmektedir. Bu hata türünün giderilmesi için sesli ve birlikte ya da ses kaydı ile okuma yapılması alan üzerine çalışmalar yapan Akyol tarafından önerilmektedir.

Okuma hatalarının nedenlerine çalışmalarında yer veren bazı araştırmacılar hata olarak “ekleme”, “yanlış okuma”, “telaffuz hatası” maddelerine de değinmişlerdir.

- ✓ **Ekleme**, metni okuma esnasında metinde yer almayan bazı harf ya da sözcüklerin metne dâhil edilmesidir. Çok sayıda ve herhangi bir anlamı olmayan eklemeler, öğrencideki dikkat sorunundan kaynaklanmaktadır (Çaycı ve Demir, 2006: 437- 456; Yılmaz, 2018).
- ✓ **Yanlış okumalar**, kelimelerin doğru seslendirilmemesinden kaynaklı hatalardır (Duran ve Sezgin, 2012; Yılmaz, 2018).
- ✓ **Telaffuz hatası**, kelimeye baktığı zaman tanımakta zorlanması, seslerin gelişyle ilgili ipuçlarını kullanamaması, hecelere dikkatlice bakmama, ilk sese güvenme, kelimenin ilk sesine ya da ikinci sesine göre kelimeyi tahmin etme şeklinde yapılan hatalar telaffuz hataları olarak belirtilmektedir. Fonetik hatalar olarak da adlandırılmaktadır (Duran ve Sezgin, 2012: 145-164; Yılmaz, 2018).

Okuma yazma döneminin ilk zamanlarında sıklıkla yapılan okuma hatalarıyla ilgili gereken tedbirler uygulandığında bu süreci birçok öğrenci başarı ile atlatabilmektedir. Ancak sorunu çözemeyen öğrenci sayısı da azımsanamayacak kadar çoktur.

2.3. Akıcı Okuma

Dillin kullanılmasında ve öğrenilmesinde okuma eylemi, büyük bir öneme sahiptir. Dili doğru ve akıcı kullanabilmek, öğrenmek ya da öğretmek, düşünmek, düşündüğünü ifade edebilmek için okuma, akıcı bir şekilde yapılmalıdır. Aynı zamanda yetkin bir okuyucu olabilmek için de akıcı okumanın temel bir şart olduğu araştırmalarda vurgulanmaktadır. Araştırmacılar tarafından başlarda harflerin seslendirmesi olarak ele alınan okuma, zamanla bu çerçevenin dışına taşınarak yeni bir anlama ulaşma çabası olarak değerlendirilmiştir. Günümüz anlayışında okuma; “Ön bilgilerin kullanıldığı, yazar ve okuyucu arasındaki etkili iletişime dayalı uygun bir yöntem ve amaç doğrultusunda, düzenli bir ortamda gerçekleştirilen anlam kurma süreci” şeklinde açıklanmaktadır (Akyol, 2006: 1). Tanımda ifade edilen okumanın harf seslendirilmesinden öte bir açıklama olduğu görülmekte ve okumanın ön bilgilerin etkin kullanılmasını ve yeni bir anlama ulaşma çabasını vurguladığı anlaşılmaktadır. Yeni bir anlama ulaşma çabasıyla okur, metinden bilgi edinmeye yönelik faydalanmaktadır. Bu bağlamda nitelikli okumaya dikkat çekilmekte olup okumanın akıcı olması gerektiği ortaya konulmaktadır.

Akıcı okumayla ilgili ilk veriler, yüzyıllar öncesine Catell’in araştırmasına dayanmaktadır. Catell, okuma hızını “otomatik” kavramıyla ifade etmiştir. Bu benzetim, 1886 yılında yapılmış ve sonraki çalışmalar için önemli bir dayanak olmuştur (Wolf ve Katzir-Cohen, 2001: 211- 239). 1897 yılında Bryan ve Harter yaptıkları araştırmayla telgraf operatörlerinin başlangıçta çok yavaş kullandıkları Mors alfabesini zamanla daha hızlı kullanmaya başladıklarını tespit etmişlerdir. Bu araştırma, onlara bir işin ne kadar sık yapılırsa o kadar hızlanacağı sonucunu buldurmuştur. Başka bir ifadeyle operatörlerin mors alfabesini akıcı bir şekilde kullandığını belirlemişlerdir (Samuels, 2006: 320). 1908’de yazdığı “Okuma Psikolojisi ve Pedagojisi” kitabında Edmund Burke Huey, ilk kez “akıcı okuma” ifadesini kullanan isimdir. Akıcı okumayı satranç oynamaya benzeten Huey, oyunda

hız kazanmak için taşların yerlerini ve oyunun kurallarını bilmenin ve tekrar tekrar oynayarak tecrübe edinmenin önemine işaret etmiştir. Huey'e göre, iyi bir satranç oyuncusu zeki olduğundan değil oyunu sık oynadığı için bu başarıyı elde etmiştir. Dolayısıyla tecrübe, kişiye hız ve başarı kazandırmaktadır. Huey, akıcı okumada, ilk başta kelime tanımak için dikkatin yoğunlaştırıldığı başlangıç safhasının olduğunu; sonraki okumalarda yoğun bir dikkate gerek duyulmaksızın otomatikleşmenin gerçekleştiğini belirtmektedir. Huey, kelimenin doğru ve hızlı okunduğu otomatikleşme safhasını akıcı okuma olarak tanımlamaktadır (Samuels, 2006a; Akt., Baştuğ, 2012: 22-23). Biri diğerini geliştirecek şekilde ortaya atılan her yeni düşünce konuya dair detayları belirlemeye katkı sağlamaktadır. Vilger'e göre akıcı okuma üç aşamalı gerçekleşmektedir: İlk aşama olarak kelimenin tanınması, diğeri okuma hızı, son aşamada da metnin ahenkli (prozodik) okunmasıdır. Bu aşamalar olmadan akıcı okumanın gerçekleşmeyeceğini ifade etmektedir (Vilger, 2008: 209). Benzer bir ifadeye Torgesen ve Hudson da yer vermiştir. "Akıcı okuma ile ilgili üç önemli faktör vardır: Doğru okuma, konuşma düzeyinde bir hızla okuma, ifadeli okuyabilmedir" (Torgesen ve Hudson, 2006: 133).

Akıcı okuma Uluslararası bir değerlendirme sınavı olan, The Programme for International Student Assessment PISA'da, metinlerin kolay bir şekilde okunması olarak açıklanmıştır. Akıcı okuma, ortaya konulan bir metni kavramak amacıyla sözcükleri ve metni doğru bir şekilde okuma ve daha sonra tahlil ederek ifade etme becerilerini içermektedir (OECD, 2019b).

Yapılan açıklamalarda akıcı okumayla ilgili kelimenin tanınması, okuma hızı, ahenkli okuma kavramları dikkat çekmektedir. O halde kelimenin doğru okunmaması ya da bu aşamada yaşanan bir yetersizlik, akıcı okuma üzerinde olumsuz bir etki yaratacaktır. Kelimeleri tanımayan ya da eksik tanıyan okurlar, metnin vermek istediği iletileri ya yorumlayamayacak ya da yanlış anlayacaktır. Okuma hızı düşük olduğunda da akıcı okuma gerçekleşmemektedir. Bu aşama otomatikleşme olarak da belirtilmektedir ve okur, metni otomatik olarak okuyabilmeyi ve belli bir akıcılıkta ilerleyebilmeyi başarmalıdır. Ancak bu şekilde istenilen okuma gerçekleştirilmiş olur ve akıcı okuma sağlanır.

Akıcı okuyabilen yetkin okuyucular, sessiz okumada kelimeleri otomatik olarak tanımakta ve anlamlandırmaktadır. Kelimeleri anlamlandırırken gruplama yaparlar. Sesli okuma yaptıklarında ses tonunu ayarlayarak vurgu ve tonlamalar kullanarak tıpkı konuşuyormuş gibi okurlar. Akıcı okuma konusunda yetersiz olan kişilerin okumaları yavaş hatta heceleme şeklinde gerçekleşmektedir. Kelimeleri anlamaları zordur, sesli okumalarında da zorlandıkları ses tonlarına yansır ve her defasında değişken bir sesli okuma yapmaktadırlar (Karasu, 2011: 4). Akıcı okumakta zorlanan okurlar, güçlerini kelimeye tanımaya ayırmakta, ideal hızda okuyamamakta, oldukça yavaş ve heceleyerek okumakta, vurgu ve tonlamaya dikkat etmemektedirler. Bu tür okuyucular, yavaş okudukları ve okumakta güçlük çektikleri için kelimeler arasındaki ilişkiyi kuramamakta ve kelimeleri anlamlandırmada zorlanmaktadırlar. Akıcı okuyucular ise okumayı hız olarak maksimum seviyede gerçekleştirdikleri için kelimeleri hızlı bir şekilde tanırlar ve aynı hızda da anlarlar (Çakır, 2014: 16).

Akıcı okumanın en önemli özelliklerinden birisi de okuma hızıdır. Okurun kelimeyi görür görmez tanıyıp okuyabilmesi onun okumadaki hızını göstermektedir. Hızlı okuyan okurlar kelimeyi gördüğü ya da duyduğu anda okumakta, anlamakta ve algılamaktadır. Başaran'a göre; "Okumada otomatiklik kelimeleri pürüzsüz, hızlı bir şekilde algılayıp zihinde yapılandırma ile olmaktadır. Okumanın otomatik hâle gelmesi okuyucunun okuduğunu anlaması için önemlidir"(Başaran, 2013). Keskin ve Akyol da akıcı okumada hız konusu üzerinde durmaktadırlar. "Okuma hızı akıcı okumada oldukça önemlidir. Aynı zamanda akıcı okuma çalışmalarında da sıklıkla ölçülen bir beceridir. Öğrencinin okuma hızını ilerletmesi kelimeleri doğru okumasına bağlıdır" (Keskin ve Akyol, 2014: 108). Kelimeleri okurken cümlede kullanılan noktalama işaretlerine ve vurguya da dikkat etmesi gerekmektedir. Bu şekilde okuduğunda da daha kolay anlamlandırabilmekte ve verilmek istenen iletiyi doğru bir şekilde yorumlayabilmektedir. Hızlı okumayı prozodik okumadan ayrı düşünmemek gerekmektedir. Prozodik okumaya dikkat edilmeden yapılan okumaların hızlı olduğu ancak akıcı okuma düzeylerindeki kavramalarının düşük olduğu yapılan uygulamalarda ortaya çıkmaktadır. Akıcı okuma bileşenleri tam olarak yerine getirildiğinde anlamlı bir okumaya dönüşmektedir. Diğer türlü okur, hızlı okumuş olur ama akıcı okuma gerçekleştirilmemiş olur. Dolayısıyla akıcı okuma

konusundaki olumsuzlukları ilk başta tespit edip düzeltmek için yeterli uygulamaların yapılması önemlidir.

Öğrencilerde akıcı okuma yetisinin geliştirilmesine yönelik öğretmenlerin şu hususları dikkate almaları gerekmektedir (Allington, 2006: 105):

- Öğrenci seviyesine uygun olan okuma araç ve gereçlerinin seçilmesi,
- Okuma hatalarının belirlenmesi için sesli okuma uygulamaları yapılarak gerekli dönüt ve düzeltmeler verilmesi,
- Okumada yalnızca hız ya da anlama üzerinde yoğunlaşmamak,
- Sesli okuma uygulamalarında hata yapıldığında okuma aniden kesilmemeli, bilhassa sırayla okuma yapılıyorsa uzun açıklamalar yapılamamalı,
- Akıcı okumalar sessiz okumalarda tavsiye edilmeli, uygulama sırasında dikkatin metne verilmesi gerektiği belirtilmeli,
- Model okuyucu olarak öğretmen rol model olmalı,
- Akıcı okumada zorlanan öğrencilere daha önceden okudukları kolay metinler tekrar ettirilmeli,
- Öğrencilerin metin belirlerken seviyelerine uygunluğuyla ilgili gerekli yönlendirmeler yapılmalı,
- Öğrencilerin, anlamlı ve anlamsız kelimelerden oluşan listeye bakarak farkı ayırt etmeleri istenmelidir.

Okumalardaki akıcılığın sağlanabilmesi, öğrencilerin akademik ve günlük hayatları içerisinde öğrendikleri birçok konuyu anlamları, her anlamda başarılı olmaları adına oldukça önemlidir. Okurun okuduğu metin ile anlaması arasındaki ilişki değerlendirildiğinde elde edilen olumsuz sonuç irdelenmeli ve akıcı okumada belirlenen problemlerin çözümüne karşı uygun strateji, yöntem, belli programların uygulanması sağlanarak akademik başarı artırılmalıdır.

2.3.1. Doğru Okuma

Kelimelerin doğru okunması için tanıma, çözümleme, seslendirme, alfabetik ilkeleri anlayarak sesleri harmanlama ve kelime dağarcığı oldukça önemlidir. Akıcı okuma yapanlar, sıralanan özellikleri yerine getirirken zayıf okuyucular; kelimeleri tanımada ve ayırt etmede zorlanmaktadır. Okuyucu, tek tek kelimeleri ayırt etmeye çalıştıkça okuma hızı düşmekte ve okuyucunun dikkati azalmaktadır. Ne kadar çabuk kelime tanırsa o kadar hızlı bir şekilde metnin genelini çözmeye yönelmektedir. Okuduğu her kelimeyi belleğine kaydederek zihinsel sözlük oluşturması da akıcı okuma için önemli bir katkıdır. “Okuyucu, kelimeyi oluşturan seslerin sırasını ve bu sesleri oluşturan harfleri uzun süreli bellekte doğru olarak saklayabiliyorsa, kelimeler çok hızlı bir şekilde tanınıp okunabilmektedir. Görür görmez tanınan kelimelerden oluşan geniş bir kelime hazinesi, akıcı okumanın temel şartıdır” (Babür vd., 2011: 2). Okuma gerçekleşirken ilk olarak harf, sonra hece ve ardından kelime sıralı olarak öğrenilmektedir. Dolayısıyla okuma çalışmalarında önce sesin verilmesi ardından hece ve hecelerle oluşturulan kelimenin verilmesi gerekmektedir (Baştuğ, 2012: 35). Kelime tanımayı sözlü ve yazılı olarak ayıran Güneş, bir sesi, heceyi ya da sözcüğü doğru bir biçimde seslendirip anlamlandırma eyleminde duyduklarımızı sözlü tanıma olarak ifade ederken harflerin yazılış biçimi ve yönü, uzantıları, dizilişi, kelimenin anlamı olarak ayırt etme eylemini de yazılı tanıma şeklinde belirtmektedir (Güneş, 2016: 3). Bu bağlamda okuma hem işitsel hem de görsel olarak değerlendirilmektedir. Akyol da okumanın işitsel ve görsel yönüne vurgu yaparak seslerin, harflerin ve sembollerin işitsel ve görsel kanallar kullanılarak öğrencilere edindirilmesi gerekliliğini belirtmektedir (Akyol, 2008: 79).

Harflerin ya da sembollerin doğru bir şekilde seslendirilmemesi tanınmadığını göstermektedir. Bu durum okuma hatalarının ortaya çıkmasına ve okuma hızının düşmesine yol açmaktadır. Dolayısıyla doğru okuma yapılmadan akıcı okumanın yapılması mümkün görünmemektedir. Başka bir ifadeyle akıcı okumanın gerçekleşmesi için doğru okuma en temel bileşendir.

2.3.2. Okuma Hızı

Kelime okumada otomatikleşme olarak da ifade edilen okuma hızı, bir dakikalık sürede okunan kelime sayısı ile belirlenebilmektedir. Okuma sonunda toplam okunan kelime sayısından hatalı okunan kelimelerin çıkarılmasıyla okuma hızı belirlenebilmektedir. Kelimenin uygun hızda okunmasına vurgu yapan Baştuğ, tek başına kelimenin doğru tanınmasının akıcı okuma ve okuduğunu anlama açısından yeterli olmadığını belirtmektedir (Baştuğ, 2012: 38). Dolayısıyla okuma hızının tespit edilmesi ve yapılan okuma hatalarının belirlenmesi, akıcı okumanın etkin yapılabilmesi için önemlidir.

Bir davranışın hızlı yapılabilmesi o davranışın tekrarlanma sıklığıyla ilgili bir durumdur. Bir davranış ne kadar sık tekrarlanırsa davranışın gerçekleşme hızı da o oranda artmaktadır. Kelimelerin tanınmasında otomatikleşmenin gerçekleşmesi için yeteri kadar tekrarlanmış olması gerekmektedir (Keskin, 2012: 28). Bu otomatikleşme, kelimelerin algılanıp zihinsel süreçte yapılandırılmasıyla ilgilidir. Okumanın otomatikleşmesi okuduğunun anlaşılması yönüyle çok büyük bir öneme sahiptir. Metnin yavaş okunması, anlam üniteleri arasındaki ilişkilerin anlaşılması sürecini zorlaştırmaktadır (Başaran, 2013: 2277- 2290).

Açıklamalardan hareketle, akıcı okuma için gerekli olan uygun hızda okuma yapabilmek için okuma tekrar sıklığının artırılması, kolay metinlerin seçilerek kademeli olarak güçlük derecesinin artırılmasının gerektiği ifade edilebilir.

2.3.3. Prozodik Okuma

Akıcı okumada, doğru okuma ve kelimenin okunma hızının yanı sıra prozodinin de ayrı bir öneme sahip olduğu bilinmektedir. Prozodi kelimesi, Yunanca kökenli bir sözcük olup “pros (göre)” ve “ode (şarkı)” kelimelerinin birleşmesiyle oluşmuştur. Sözcüklerin bir ezgiye göre ya da ezginin sözcüklere göre düzenlenmesine prozodi denilmektedir (Çağıl, 2013: 2-44). Bu kelime daha çok konuşma dilindeki tonlama ve ritmi ifade etmek için kullanılmaktadır. Türk Dil Kurumu prozodiyi, “Bir şiir bestesinde, hece vurgularının müzik, vurgu ve yükselişleriyle uyumlu hâlde olması” şeklinde tanımlamaktadır (TDK, 2011: 1630). Yıldırım ve Ateş, konuşmanın ritmik

ve tonal özelliklerini ortaya koyan prozodiyi konuşma dilindeki müzik olarak ifade etmektedirler (Yıldırım ve Ateş, 2011: 79-91). Deeney (2010) prozodiyi; metnin okuyucu tarafından pürüzsüz, uygun cümleciklerle ve ifade ile okunması Rasinski (2011), okuma sırasında metnin gerçek bir konuşma gibi algılanmasını sağlama yeteneği, Dowhower (1991) ise metni etkileyici bir ritim ve melodi kalıpları ile okuyabilme becerisi olarak tanımlamaktadır (Akt: Ulusoy, Ertem, ve Dedeoğlu, 2011: 759-774).

Okuma yapılırken iletilmek istenen duygu ve düşüncelerin analiz edilebilmesi ve anlamlandırılabilmesi için vurgu, duraklama, boğumlama ve ritim gibi prozodik uygulamalara dikkat etmek gerekmektedir. Okuma esnasında yakalanan prozodik beceri, konuşma dilindeki prozodiye benzediği ölçüde okumanın niteliği artmaktadır.

2.3.4. Anlama

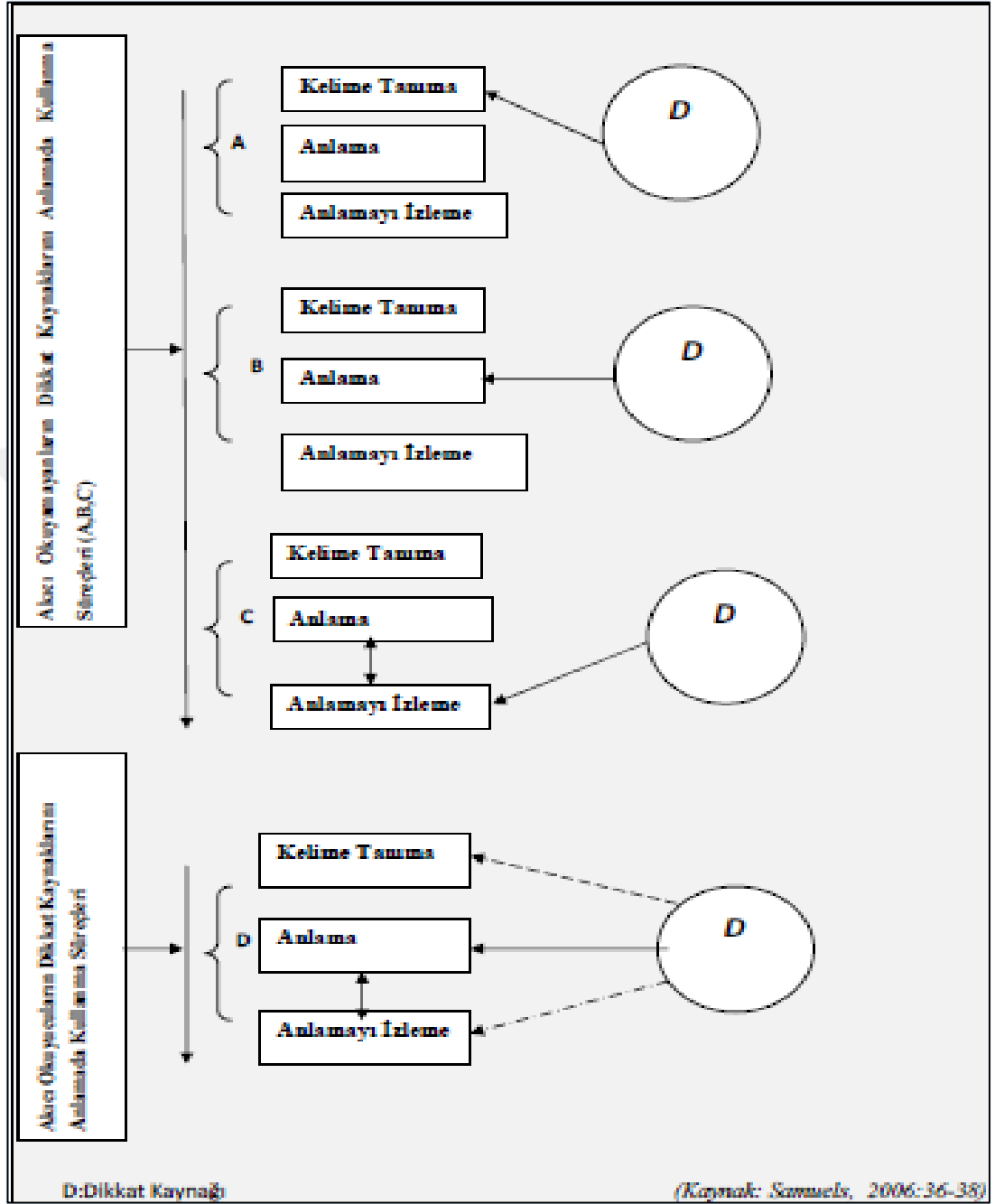
Okul yaşantısının başlamasıyla birlikte okuma süreci sistemli bir şekilde başlatılmış olur. Farklı materyaller kullanılarak öğrenmenin gerçekleşmesi için ilk okumalara geçilmektedir. Okumayı öğrenen çocuk, metinde geçen cümleleri anlamak için çaba göstermekte ve anlama yeteneği ölçüsünde metnin içeriğini kavramaktadır. Diğer bir ifadeyle belirtmek gerekirse, yazılı materyaller üzerinden bilgi edinmemiz okunan cümlelerin anlaşılmasıyla mümkün olmaktadır. TDK'ya göre anlam; “bir söz, davranış ya da kavramdan anlaşılan şey” olarak ifade edilmekte olup anlamak ise; “bir şeyin ne demek olduğunu, ön bilgiler ile öğrenilen yeni bilgilerin harmanlanarak başka bir bilgi edinmek” şeklinde açıklanmaktadır (TDK, 2011: 101).

Okunan metnin anlaşılması, okuma becerilerinin ve öğrenme yeteneğinin geliştirilmesi bakımından önem taşımaktadır. Yazılı metni okurken anlam oluşturma ve yansıtma süreci okuduğunu anlama olarak belirtilmektedir (NRP, 2000). Okunan metnin anlaşılmasında karmaşık bir zihinsel süreç dikkat çekmektedir. Yazılı metnin anlamlandırılmasında zihin; inceler, seçim yapar, okudukları arasında neden sonuç ilişkisi kurar, karar verir, yorumlar, analiz eder, değerlendirir (Balcı, 2009: 12). Birçok zihinsel süreci gerçekleştirmek durumunda kalır. Gerçekleştirdiği zihinsel

süreçte okuyucu, önceki deneyimlerini de aktif hale getirmektedir. Dolayısıyla tüm bunları yapabilen bir öğrenci iyi bir anlama becerisi kazanmış demektir. Okuyucuların bazılarının diğerlerine göre okudukları metni daha iyi hatırlaması sentez oluşturması farklılık göstermektedir. Bu tarz okuyucuların akıcı okuma becerisine sahip olduğu belirtilmektedir (Güneş, 2007: 93).

Akıcı okunan metinlerin daha kolay anlaşıldığı ortadadır. Akıcı okuma ve anlama arasındaki ilişkiye dayanarak akıcı okumanın anlamayı geliştirdiği ve bu gelişmeye bağlı olarak anlama eylemine dönük daha fazla yoğunlaşmanın olacağı belirtilebilir. Diğer türlü düşünüldüğünde ise kelimenin yanlış tanınması, okuma hızının yavaş olması ve okumanın prozodik olmaması anlamayı zorlaştırmaktadır. Akıcı okuma ile anlama arasındaki başka bir ilişki de anlamamanın akıcılığa katkısı olduğu yönündedir. Bu bağlamda okuyucu anladığı zaman okuması akıcı olmaktadır. Akıcı okumada özellikle prozodik okuma, metnin anlaşılmasıyla doğrudan ilişkilendirilmektedir. Konuya yönelik araştırmalara bakıldığında akıcı okuma ve anlama arasında yakın bir ilişkinin olduğunu savunan görüşlerin desteklendiği görülmektedir.

Aşağıdaki şekilde akıcı okuma ile anlama arasındaki ilişki daha açık bir şekilde gösterilmektedir.



Şekil 1. Okuyucuların Dikkat Kaynaklarını Anlamada Kullanma Süreçleri

Şekil 1’deki “A,B,C” süreçleri, akıcı okumayla ilgili problem yaşayan okuyucuların dikkat kaynaklarını sürecini anlatmaktadır. Başarılı bir akıcı okuma yapan okuyucuların dikkat kaynaklarını kullanma süreci de “D” sürecinde gösterilmektedir. “A” sürecindeki okuyucu, dikkat kaynaklarını yalnızca kelime tanımaya

ayırmaktadır, anlama ve anlamayı izleme pasif durumdadır. “B” sürecindeki okuyucu, dikkat kaynaklarını tamamen anlamaya ayırmakta olup kelime tanıma ve anlamayı izlemeye yönelmediği görülmektedir. “C” sürecinde de benzer bir durum dikkat çekmektedir. Bu süreçte okuyucu dikkat kaynaklarını yalnızca anlamayı izlemeye ayırmaktadır. “D” sürecinde akıcı okuyucu, dikkat kaynaklarını anlama sürecinde belirtilen kelime tanıma, anlama ve anlamayı izlemeye paylaşmaktadır. Şekle bakıldığında kesintisiz ok işaretinin anlama becerisinde olduğu görülmektedir. Akıcı okuyucu, dikkat kaynaklarının çoğunu anlama üzerinde yoğunlaştırdığı için kesintisiz ok işaretiyle gösterilmiştir. Ancak kelime tanıma ve anlamayı izlemeye de dikkat kaynaklarını paylaştığı kesintili ok işaretine bakılarak anlaşılmaktadır.

Şekilde de belirtildiği üzere akıcı okumayı başaran okuyucuların birçok beceriyi bir arada gerçekleştirdiği açıktır. Akıcı okuma becerisi edinememiş okuyucuların yalnızca bir beceri alanına yönelik dikkat kaynaklarını kullanabildiğini ifade edebiliriz.

2.4. Akıcı Okumada Yararlanılan Yöntemler

Okuma güçlüğü yaşayan öğrencilerin akıcı okuma becerisi elde etmesi diğer öğrencilere göre fazla zaman almaktadır. Dolayısıyla önce okuma hızları tespit edilip etkili yöntemler kullanılarak bu durumun iyileştirilmesi gerekmektedir (İşcan ve Coşkun, 2016: 821-846). Akıcı okuma güçlüğü çeken öğrencilerin bu beceriyi edinmesi için okumalarını iyileştirecek çeşitli yöntem ve teknikler vardır. Bu yöntemler, grupta uygulanmaya elverişli olduğu kadar bireysel olarak da uygulanabilecek yöntem ve tekniklerdir. Burada önemli olan husus, öğrencilerin okuma performanslarına hangi yöntemin uygun olduğunun belirlenmesidir. Akıcı okumanın geliştirilmesiyle ilgili çok çeşitli yöntem ve teknikler vardır, bu çalışmada genel olarak kullanılan yöntemler ele alınmıştır.

2.4.1. Tekrarlı Okuma

Literatürde “Repeated Reading Method” olarak geçen tekrarlı okuma modelinde, okuma sorunu yaşayan öğrenciler, bir rehber kontrolünde seçilen metinleri kolaydan zora doğru sistematik bir şekilde birçok defa tekrar ederek okumaktadırlar. Yapılan uygulama ile öğrenciler, okuma hatalarını azaltırken, anlama becerilerini geliştirmekte ve motivasyonlarını artırmaktadırlar (Yılmaz, 2006: 23). Bu şekilde akıcı okuma yetisi de kazanmış olmaktadır.

Tekrarlı okuma yöntemini uygulamak için ilk olarak öğrenciye kendi seviyesinde (1. ve 5. sınıf) 50 ila 200 kelime arasında değişen bir metin sesli olarak okutulur. Öğrenci okumayı yaparken aynı zamanda kayıt yapılarak okuma hızı tespit edilmeye çalışılır. Okuma tamamlandıktan sonra da hatalı olan kelime, öğrenciyle tartışılır. Bu süreçte zaman ve doğruluk ölçülmektedir (Richek, 2002: 172). Yeterli seviyeye gelinceye kadar okuma tekrarları yapılır. Başka bir ifadeyle okuyucu, okuma etkinliğinde belli bir akıcılığa ulaşıncaya kadar uygulama devam ettirilmektedir.

Tekrar yapılarak uygulanan bu yöntem, öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda esneklik sağlayabilen bir yöntemdir. Okuma güçlük derecesine göre öğretmen, öğrencinin daha iyi bir seviyeye gelmesi için okuma sayısını yeterli bulana kadar uygulamayı birlikte tekrar edebilmektedir. Öğrenci anlamlı okuma yapabiliyorsa öğretmen, öğrencilerinden kendi kayıtlarını dinlemelerini isteyebilir. Öğrencilerin okudukları kelime sayısı dakikada 85 kelimeyi bulana kadar tekrar yöntemi uygulanmaktadır.

2.4.2. Okuma Tiyatrosu

Öğrencilere belli roller verilerek ezberleme zorunluluğu olmadan metinleri tekrar tekrar okumaları ve bu metindeki karakterleri canlandırmaları istenir. Okuma tiyatrolarında öğrenci metinde yer alan karakteri canlandırabilecek seviyeye gelmek için okuma sayısını artırmaktadır (Akyol, 2012: 86). Okuma sayısının artması akıcı okumaya önemli katkı sağlamaktadır.

Okuma tiyatrolarında öğrenciler, bir şiir, kısa hikâye ya da tarihi bir metni canlandırabilmektedir. Yapılan araştırmaya göre 10 hafta boyunca okuma tiyatrosu uygulaması yapan ikinci sınıf öğrencilerinin akıcı okuma becerilerinin geliştiği, okumadaki genel başarının da arttığı tespit edilmiştir (Akyol, 2012: 86).

Okuma tiyatrolarının akıcı öğrenmeyi desteklemesinin yanı sıra öğrenmeyi zevkli hale getirdiği de bilinmektedir. Sesli okuma etkinliklerinde heyecanı artıran eğlendirici bir yöntem olarak ifade edilebilir. Okuma uygulamalarında okumaya yönelik becerileri gelişmeye katkı sağlayan bu yöntemin, okunan materyalin anlama düzeyini artırdığı belirtilmektedir (NWT, 2017: 3). Bu yöntemde istenilen başarıyı yakalamak için senaryo seçimine dikkat etmek gerekmektedir. Öğrencilerin seviyelerine uygun ilgi çekici senaryolar tercih edilmelidir. Ayrıca tercih edilen senaryonun içerik olarak zengin kelime dağarcığına sahip olması, dil bilgisi kuralları yönüyle doğru olması ve farklı konularda hazırlanması önemlidir.

2.4.3. Nörolojik Etki Yöntemi

Nörolojik etki yönteminde öğretmen öğrenciyle birlikte okuma uygulaması yapmaktadır. Nörolojik Etki Yöntemi (NEY) ile uygulama sırasında öğrenci öğretmeni model alması ve yapılan tekrarlarla okuma seviyesinin geliştirilmesi hedeflenmektedir (Keskin, 2012; Baştuğ ve Kaman, 2013; Akyol, 2014). Bu yöntemin uygulanması için zorluk derecesi okuyucunun okuma seviyesine bağlı olarak esnek tutulur ve 200 kelimelik bir metin tercih edilir. Bu stratejide öğretmen model olması açısından belirlenen metni verilen sürede öğrenciye okumaktadır. Yapılan uygulama sırasında nörolojik etki yaratmak için öğretmen öğrencinin sol tarafına oturarak sol kulağına doğru okuma yapmaktadır ki beynin sol bölümünde yer alan dil yeteneğini geliştirsin. Başlangıç aşamasında öğretmen biraz hızlı okumaktadır; öğrenci, öğretmenini takip etmekte zorlanmaktadır. Uygulamalar devam ettikçe ses yüksekliği ve okuma hızı, uygun seviyeye ayarlanır. Öğrenci, başlardaki uygulamalara göre okunan metni takip etme seviyesini geliştirir. Takip süresi 10 dakika ile başlatılır ancak öğrencinin gelişimine göre bu süre artırılabilir

(Keskin, 2012; Baştuğ ve Kaman, 2013; Akyol, 2014) Başka bir ifadeyle dikkatini kullanma sũresi gelişim gũstermesine gũre artmaktadır.

Yũnteme uygun olarak yapılan uygulamalarda metin øęretmen ve øęrenci tarafından aynı anda okunmaya başlanır ancak øęretmen(uzman) metni øęrenciye gũre belli belirsiz biraz daha hızlı okumaktadır. Bu uygulamadaki amaç, øęrencinin beyinde okumaya yũnelik etki bırakmaktır. Tekrarların yapıldığı uygulamalarda sũrenin maksimum 15 dakikayı geçmemesine dikkat etmek gerekmektedir (Rasinski, 2010: 70).

2.4.4. Eşli Okuma

Eşli okuma yũnteminde øęrenci ve øęretmen bir araya gelerek okuma uygulaması yapmaktadırlar. Okuma gũçlüęũ yaşayan øęrenciler, sesli okuma uygulamasını øęretmenleriyle birlikte yaptıkları için bir modele sahip olmuş olurlar. Bu yũntemde model yalnızca øęretmen değildir. Bazen akıcı okuması gelişmiş iyi bir øęrenci de okuma gũçlüęũ çeken øęrenciye model olabilmektedir (Vaughn ve Linan-Thompson, 2004; Akt. Keskin, 2012: 40). İki øęrenci metni tekrar etme uygulaması yaparak hataları anında dũnũp dũzeltebilmektedirler. Okuma uygulama sırasında hataların anında dũzeltilmesi uygulamanın ilerleyen tekrarlarında hata oranını dũřũrdũęũ için okuma becerisinin gelişmesini sağlamakta (Nelson, Alber ve Gordy, 2004; Akt. Keskin, 2012: 40) ve aynı zamanda øęrencide øzgũven oluşurmaktadır (Heren ve Bickerman, 2005; Akt. Keskin, 2012: 40).

Eşli okumanın nasıl yapılması gerektiğiyle ilgili çalışmalarda bu yũntemin uygulama basamakları şu şekilde belirtilmektedir (Yamaç, 2014: 636):

- Øęrenci kendisi bir metin tercih eder,
- Seçtiği metni tercih etme sebebiyle ilgili tartışılır,
- Model okuyucuyla birlikte øęrenci metni okur,
- Okuma sũrdũrũlũrken hatalar anında dũzeltilir,
- Model okuyucu hatalı kelimenin doğrusunu sũyer,

- Okuma tamamlandığında metin ile ilgili anlam üzerine konuşulur.

Eşli okuma yapılırken sesli okumalar grup tarafından da takip edilebilmektedir. Bu yöntemin uygulamasına geçilmeden önce, uygulama sırasında ve uygulamadan sonra yapılması gereken etkinlikler bulunmaktadır. Bu üç aşamanın detayları aşağıda tablo halinde gösterilmektedir.

Tablo 2. Eşli Okuma Startejileri Uygulama Basamakları

Eşli Okuma Öncesi Yapılması Gerekenler	Eşli Okuma Sırasında Yapılması Gerekenler	Eşli Okuma Sonrasında Yapılması Gerekenler
<ul style="list-style-type: none"> • Düzeye uygun bir metin veya kitap seçilmesi • Okuma yapacak kişinin metin seçiminde serbest bırakılması • Seçilen kitabın okunabilir düzeyde olması (okuyucunun seviyesinin üzerinde olmaması) 	<ul style="list-style-type: none"> • Beraber okumaya başlanması • Akıcı okumanın gerçekleşmesine dikkat edilmesi • Okuyanın hatalı okusa bile rahat bir okuma gerçekleştirmesinin sağlanması • Tekrar tekrar okumanın sağlanması • Gerçek yaşamla okunan metinde geçen bilgilerin ilişkilendirilmesi • Okuma yapan kişiye gerekli olan zamanın verilmesi 	<ul style="list-style-type: none"> • Metin hakkında tartışma yapılması • Sorularla okumanın pekiştirilmesi • Metnin bütünü hakkında yorumların yapılması

Bu tablo (White, 2014)' dan uyarlanarak düzenlenmiştir. (Kurban, 2018: 28).

White (2014) tarafından oluşturulan bu tabloda eşli okuma uygulamasına dair takip edilmesi gereken üç aşama maddeler halinde verilmiştir. Bu aşamalara uyulduğunda okuma güçlüğü yaşayan öğrencilerin tek başlarına akıcı okuyabilecekleri düşünülmektedir.

2.4.5. Arkadaşla Okuma

Arkadaşla okuma tekniği, eşli okumayla sıkça karıştırılmaktadır. Bu teknik eşli okumadan farklı olarak okuma yapan bireylerin düzeyleri aynıdır. Oysa eşli okumada okuyuculardan biri diğerine göre daha başarılı ve beceri sahibidir. Arkadaşla okuma tekniğinde eşler aynı yaş grubunda olmayabilir, farklı sayfalar okunabilir, okuma tamamlandıktan sonra da aralarında tartışabilirler. Bunların dışında okuma ev ödevi şeklinde de verilebilmektedir. Ertesi gün okulda ev ödevi olarak okudukları metinle ilgili sunu yapabilmektedirler (Akyol, 2012: 87). Bu teknikte dikkat edilmesi gereken en önemli husus, yaşça büyük olanın diğerini aşağılamaması, küçük düşüren ifadeler kullanmamasıdır. Bunun kontrolü sınıftaki öğretmen tarafından yapılmalıdır.

Alan üzerine yapılan araştırmada okuma güçlüğü yaşayan ikinci sınıf öğrencisi ile üçüncü sınıf öğrencisi hafta iki defa 20 dakikalık bir sürede uygulama için bir araya getirilmiş ve okuma yapmaları sağlanmıştır. Metinlerin düzeyi belirlenirken ikinci sınıf düzeyinde olmasına dikkat edilmiştir. Üçüncü sınıf öğrencisinin belirlenen metni tek başına birkaç defa okumuş ardından diğer çocukla birlikte okumuşlardır. Sonra ikinci sınıf öğrencisi aynı metni yalnız okumuştur. Araştırma tamamlandığında, her iki öğrencinin de akıcı okuma becerilerinde ve okuduğunu anlama oranlarında anlamlı bir farklılaşma olduğu görülmüştür (Rasinski, 2000). Yapılan uygulamalardan da anlaşılmaktadır ki okuma düzeyi düşük olan bireyin becerileri ve anlama düzeyi belli tekniklerin kullanılmasıyla artırmaktadır.

2.4.6. Koro Okuma

Koro okuma yönteminde öğrenciler, sınıf içerisinde bir öğrencinin okuması ve diğerlerinin okumayı tekrar etmesi şeklinde uygulama yapılmaktadır. Öğrenciler gruplara ayrılarak da bu yöntemde okuma çalışması yapabilmektedirler. Bu tekniğin uygulanmasıyla akıcı okuma düzeyinin arttığı belirtilmektedir (Akyol, 2014: 39). Bu yöntemde akıcı okuyabilen ve okuyamayan öğrenciler bir araya gelmektedir. Grup halinde okuyarak okuma düzeyi düşük olan öğrencinin çıkan sesi takip etmesi ve uyum sağlaması hedeflenmektedir. Grup etkinliği olduğu için öğrencilerin bu

yöntemi uygularken eğlendikleri ve etkilendikleri gözlenmiştir (Keskin, 2012). Tekniğin sınıf ortamında ve tüm öğrencileri içine alacak şekilde uygulanması isteksiz öğrencileri de sürece dâhil etmektedir. Bu tür öğrenciler, koro okuma uygulamasına katılarak tekniğin eğlendirici yönüyle ilgilenirken aynı zamanda da okuma düzeylerini artırmış olurlar.

Koro okuma yönteminde belli bir ahenk olduğu için öğrenciler toplu bir şekilde okumayı tekrar ederken prozodik okuma yapmaktadırlar (Akyol, 2014: 39). Ayrıca tanımakta zorlandıkları kelimeleri de bu yöntemle kolayca aşabilmekte ve geliştirilebilmektedirler. Kelime tanıma ve prozodik okuma becerileri geliştikçe de akıcı okuma düzeyleri gelişmektedir.

2.5. Akıcı Okuma ve Okuduğunu Anlama Arasındaki İlişki

Akıcı okuma ve anlama arasındaki ilişkiyi açıklayabilmek için öncelikle okuma ve anlama eylemleri arasındaki bağı ortaya koymak gerekmektedir. Okuma, göz yardımıyla sembollerin tanınması ve zihinde anlamlandırılması olarak bilinmektedir. O halde okumanın gerçekleşmesi için önce sembollerin tanınması ardından sembollere zihinde anlam yüklenmesi iki koşul olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda okuma yaparak metni anlamaya çalışırız ya da anlamak için okuruz. Bu anlamayı etkili kılmak için de okumanın doğru olarak belli bir hızda, prozodik ve anlayarak yapılması gerekir ki bu sürecin akıcı okuma etkinliği olduğu bilinmektedir. Akıcı okuma etkinliğindeki bu çerçeveyi oluşturan her kavram, anlamamanın etkin olabilmesinde oldukça önemlidir. Başka bir ifadeyle akıcı okuma, okuduğunu anlama sürecini doğrudan etkilemektedir. Bu bağlamda akıcı okuma, anlama sürecinin en önemli koşulu ya da anlama etkinliğinin sonucu olarak belirtilebilir.

Akıcı okumayı anlamamanın en önemli unsuru olarak değerlendirdiğimizde, kelime tanımadaki etkililik ve hızın önem arz ettiği anlaşılmaktadır. Bu süreç okumada otomatiklik olarak belirtilmektedir (Baştuğ ve Akyol, 2012: 394-411). Otomatikleşme, zihinsel alt düzey olarak da bilinmektedir. Diğer bir ifadeyle akıcı okumadaki ilk basamak. Bu basamaklarda başarı sağlandıktan sonra üst düzey zihinsel sürece geçilmektedir. Birçok araştırmacıya göre, anlama üst düzey zihinsel

süreç olarak görülmektedir. Dolayısıyla daha karmaşık olan ileri düzey becerilerin (anlama becerisi) gelişebilmesi için alt düzey becerilerin geliştirilmesi gerekliliğine vurgu yapılmaktadır (Rasinski vd., 2011; Ehri, 2005; Chall, Jacobs, ve Baldwin, 1990; Frith, 1985). Bakıldığında bir becerinin gelişmesinin diğer becerilerin gelişmesine bağlı olduğu anlaşılmaktadır.

İyi okuyucu olarak tanımlanan kişiler, alt düzey okuma becerilerini edinmiş ve karmaşık bir süreç olarak ifade edilen üst düzeydeki anlama becerisini de geliştirmiş kişilerdir. Okuma anlama sürecinde aktif rol alan kişiler de denilebilir. Akıcı okuma bağlamında yer alan her bir aşamayı tamamlamış kişiler olarak da ifade edebiliriz. Dolayısıyla bu okuyucular, okudukları metni anlamlandırarak yeni çıkarımlar ortaya koyabildikleri gibi düşüncelerine de yön verebilmektedirler. Bunu yaparken zihinsel kelime sözlüklerinden yararlanmaktadırlar. Zihinsel kelime sözlükleri ne kadar zengin ise okudukları metne yönelik düşünceleri de o ölçüde geniş bir yelpazeye sahiptir. Sahip olunan bu varlığı artırmanın yolu da daha çok okumaktan geçmektedir.

Okunan metnin anlaşılması sürecine başka açılardan bakılabilir. Okuduğunu anlayan bir bireyin akademik olarak başarılı olması, iletinin daha hızlı algılanması ve sağlıklı bir iletişimin geliştirilmesi anlamının diğer kazanımlarıdır. Bu yönüyle değerlendirdiğimizde anlamayı okuma sürecinin en önemli aktörü olarak görürüz ve okulda ya da okul dışı etkinliklerde anlamının avantajını yaşarız (Schisler, 2008; Ballard, 2007). Birey, ihtiyacı olan bilgiye okuma yoluyla kavuşur, elde ettiği bilgiye yönelik öğrenme ihtiyacını da anlama yoluyla giderir. Okul dışındaki etkinliklerde de anladığı için iletişim kurar, ilişkilerini bu yolla geliştirir. Okuduğunu anlayamayan bir birey ise ne başarılı olabilir ne de sosyal hayatın içinde iletişim kurabilir. Okuduğunu anlamakta zorluk yaşayanlar daha az kelime tanıdıkları için bildikleri kelimelerle düşünebilir ve düşündüklerini sınırlı olarak ifade edebilirler. Bu bağlamda okuma geliştirilirse anlama etkinliği de geliştirilmiş olur.

2.6. Problem ve Problem Çözme Kavramı

Problem sözcüğünü duyduğumuzda yolunda gitmeyen bir şeyler olduğunu hisseder ve karışık bir durumla karşı karşıya kaldığımızı biliriz. İçinde bulunduğumuz durumdan kurtulmak adına çözüm yolları geliştirmeye başlar, edindiğimiz tecrübeleri de işin içine katarak zihinsel bir sürece gireriz. Buradan hareketle içinde bulunulan karışık durum problem, bu sorunu gidermek adına geliştirilen yollar da problem çözme olarak ifade edilebilir.

Problem, daha önce hiç karşılaşılmamış, çözüm yolu gösterilmemiş, başka sorular sorularak hedefe ulaşılmaya çalışılan ve oluşturulan soruları cevaplayacak kişinin algoritma ve yöntem bilgisine sahip olmadığı bir durum olarak ifade edilmektedir (Altun, 2010: 75). Olkun ve Toluk problem kavramını, bireyde çözüm bulma isteği uyandıran ve daha önce denenmiş, bir çözümü olmayan ancak kişinin kendi bilgi ve tecrübeleriyle çözüm geliştirebileceği bir durum olarak tanımlamaktadır (Olkun ve Toluk, 2003: 44). Problem kavramıyla ilgili özellikleri belirleyebileceğimiz başka bir tanımda problem, karşılaşılan durum karşısında çözüme yönelik ezberlenmiş bir kuralın olmadığı olay, konu ya da etkinlik olarak açıklanmaktadır (Van de Walle vd., 2013: 42).

Yapılan tanımlarda problemin öne çıkan özelliklerini belirtmek gerekirse:

- Rahatsız edici bir durum olması,
- Belirsizlik oluşturup zihni meşgul etmesi,
- İlk defa karşılaşılması,
- Açık ve değişik sorular içermesi,
- Çözüm yolunun bilinmemesi, ezberlenmiş bir kuralının olmaması,
- Kendi bilgi ve deneyimleriyle çözüme yönelik dikkatli ve analitik düşünülmesini gerektiren olay, durum ya da etkinliktir.

Daha önce karşılaşılmamış ve yeni bir durum olması problem kavramının en genel özelliğidir. Ancak bu özellik tüm bireylerde genel geçer bir durum değildir. Nitekim bir birey için problem olarak algılanan bir durum, başka bir birey için çözüme

kavuşturulmuş ve problem olmaktan kurtarılmış bir durum olabilir. O halde burada problemin bireysellik özelliğinin de olduğu ifade edilebilir. Bu bağlamda problem, birey için belli koşullar altında bir çözüm gerektiriyorsa, anlaşılıyor ancak çözüme yönelik bir strateji hemen akla gelmiyorsa, araştırmaya motive ediyorsa o, bir problem olarak tanımlanabilir (Gür ve Korkmaz, 2003).

Problem çözme, kavram olarak ilk defa fen bilimleri alanında sonra sosyal bilimlerde bireylerin psikolojik uyumlarıyla problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek için kullanılmıştır (Heppner, Witty ve Dixon, 2004: 466- 472). Eğitim alanında ise bu kavram ilk defa John Dewey tarafından kullanılmıştır (Prawat, 2000: 805-841). Zamanla J. Dewey ve L. Vygotsky bu kavramı geliştirerek sistemleştirmiş ve bilginin yapılandırılması süreci olarak ifade edilmişlerdir (Ünsal, 2010).

Bilgiyi yapılandırma süreci olarak ele alınan problem çözme aşamasında (Natzel, 2006; Öztürk ve Ayvaz, 2010) öğrenciler verilenleri kendince analiz etmekte, bu analizler üzerinden tartışmakta, belli bir yapı oluşturmakta ve bu yapıları süzerek ya da düzenleyerek sonuca ulaşmaktadır (Sezen ve Paliç, 2011). Takip edilen basamaklar, akıl yürütme, bilgiyi belli bir düzene sokma, eldekilerle genellemelere ulaşma ve sonucu ortaya koyma. Öğrenciler bu basamakları takip ederek üst düzey becerilerini geliştirmiş olmaktadır. Bununla birlikte problem çözerken problemin çözümüne yönelik uygun araçların geliştirilmesi, karşılaşılan engellerin aşılması ve mantıksal çözümler üretme bir sonraki problemin çözülmesi sürecine bilgi ve deneyim sağlamaktadır. Öğrenciler, problem çözerken eski stratejiler üzerinden yenilerini geliştirerek düşünür ve çözümler geliştirirler.

Günlük hayatımızda yararlandığımız problem çözme becerisi daha çok matematik alanında etkisi ölçülebilen bir kazanımdır. Başka bir ifadeyle matematik alanında problem çözme eylemi önemli bir yer tutmaktadır. Matematik öğretiminde problem çözme etkinliğinin iki önemli işlev üstlendiği bilinmektedir. Bunlardan ilki, problem çözümlerle yeni strateji ve kuralların geliştirilmesi; ikinci işlev olarak da farklı düşünme yolları ve yaklaşımların oluşturulmasıdır (Olkun ve Toluk, 2003: 44). Problem çözerken önemli olan, mantıksal düşünerek (yeni stratejiler belirlemek) ve

çözüm yolunu doğru uygulamaktır (Kocabaş vd., 2006: 26-34). Bu kazanımların edinilmesi problem çözme becerisini geliştirmektedir.

MEB, 2015'te yer verilen Matematik Dersi Öğretim Programında problem çözme, kazandırılmak istenen temel beceri olarak belirlenmiştir. Problem çözme becerisinin programda temel beceriler arasına yerleştirilmesinin nedenleri şu şekilde sıralanmaktadır:

- Matematik becerileri arasında problem çözme becerilerinin önemli bir yeri vardır.
- Çocukların zihin gelişimlerinin oldukça hızlı ilerlediği dönem olan temel eğitim çağı, problem çözme becerilerinin doğru yaklaşımlarla daha hızlı kazandırılacağı ve geliştirileceği bir dönemdir.
- Öğrenim kademelerinde ve bilimsel çalışmalarının tamamında problem çözme, yararlanılan bir beceridir.
- Problem çözme becerisinin gelişmesi mantıksal düşünmeyi ve akıl yürütme becerilerini geliştirmektedir (Baykul, 2014: 74).

Matematik öğretim programında problem çözme becerisinin temel beceriler arasına yerleştirilmesindeki gerekçelere bakıldığında bu becerinin edinilmesinin birey adına çok yönlü bir gelişim sağlayacağı anlaşılmaktadır.

2.7. Problem Çeşitleri

Problem çözme becerisi, sıklıkla matematik alanında ihtiyaç duyulan bir durumdur. Dolayısıyla matematik alanında problem çözme yeterliliğinin geliştirilmesi temel bir amaç olarak ortaya çıkmaktadır. Öyle ki matematik öğretim programının ana hedefleri arasına yerleştirilmektedir. Bu ana hedef etrafında bir gelişme kaydedebilmek için öğrencilerin alışılmış problemlerden başka değişik strateji gelişimini gerektiren problemlerle de karşılaştırılması önemlidir. Öğrenciler, ders ortamında devamlı olarak aynı türden sıradan problemleri çözdükleri zaman problem çözme becerisi gelişmemektedir. Bu bağlamda sıradan olmayan problemlerin de

sınıf ortamında verilmesi, problem çözüme yeterliliğinin gelişmesine katkı sağlayacaktır.

Literatür incelendiğinde matematik problemlerinin çeşitleri belirlenirken çok değişik sınıflandırmaların yapıldığı görülmektedir. Altun, 2010 tarafından yapılan sınıflandırma yaygın olarak kullanılmaktadır. Buna göre matematik problemleri; rutin ve rutin olmayan problemler şeklinde iki gruba ayrılmaktadır.

2.7.1. Rutin Problemler

Rutin problemler, dört işlem matematiği olarak da ifade edilmektedir. Dört işlem matematiği günlük yaşantı içerisinde herkes için gerekli bir işlem türüdür. Bu problem türünde amaç, öğrencilerin günlük hayatlarında ihtiyaç duyacakları işlem becerilerini geliştirmek ve problem hikâyesini sayılarla ifade edebilmesini sağlamaktır. Bununla birlikte zihninden geçenleri şekillere aktarabilmesi, yazılı ve görsel yayınlarda yer verilen ifadeleri anlayabilmeleri, problem çözüme gibi temel bir beceriyi edinebilmesini sağlamak da rutin problemlerle kazandırılmak istenen amaçlardır (Jurdak, 2006; Jurdak ve Şahin, 2001).

Öğrenciler, matematik derslerinde öğrendikleri rutin problemlerin çözümüne ilgili verilenleri yazma, şekil oluşturma, işlemleri belli basamakları takip ederek yapma, doğru olup olmadığını anlamak için sağlama yapma, çıkan sonuçları listeleme, çözülen probleme benzer problemler kurabilme gibi temel becerileri de edinmektedirler. 2005 yılındaki program değişikliğinden önce matematik dersinde gösterilen rutin problemler; tek doğru sonuca sahip, konular arasında bağlantı kurulmasına gerek olmayan, çeşitliliği az, yorumlamaya gerek duyulmayan işlem becerisiyle çözülmekteydi. Program değişikliğinin ardından yapılandırmacı sisteme geçişle birlikte rutin problemlerin özellikleri değiştirilmiş ve rutin problemler; birden çok çözüm yolu olan, çözüme sürecinde formül kullanılmasını gerektiren, şekil ve çizim yapılması istenen, ders dışında da araştırmaya yönlendiren, tablo ve grafiklerin yorumunun yapılmasını içeren özellikte hazırlanmıştır (Aydoğdu ve Ayaz, 2008).

Böylelikle öğrencilerin farklı problem çeşitlerini bir arada görme imkânı elde etmesi, matematiğin yaşama uygulanabilirlik ilkesini ön plana taşımaktadır.

2.7.2. Rutin Olmayan Problemler

Rutin olmayan problemler, sıradan olmayan problemlerdir ve çözülmesi için özel yolların kullanılması gereklidir. Bu tür problemler diğer problem çeşidine göre daha fazla düşünmeye ihtiyaç duyulan, çözüme yönteminin açıkça görülmediği, çözüme sürecinde işlem becerisinden öte verilenleri düzenleme, sınıflandırma, ilişkilendirme ve strateji oluşturma gibi basamakların kullanıldığı problem türüdür (Yazgan, 2007). Dolayısıyla problem çözüme sırasında bir ya da birden çok stratejinin kullanılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu tür problemlerde doğru yanıtın ne olduğuyla değil çözüme nasıl bir yol takip edilerek ulaşıldığıyla ilgilenilmektedir. Bu bağlamda farklı çözüm yollarının denenmesi, matematiğin en genel amaçlarından olan eleştirel ve yaratıcı düşünme becerisini geliştirmektedir.

Öğrencilerin problem çözüme becerilerinin gelişmesi için rutin olmayan problemlerle karşılaşmaları gerekmektedir. Nitekim rutin olmayan problemler, sık karşılaşılmayan problemler olduğu için çözüm yolu ararken ezber yöntemler kullanılmamaktadır. Akıl yürütmeleri ve ilişkilendirmeleri gerekmektedir (Işık ve Kar, 2011; Olkun vd., 2009). Dolayısıyla problem çözüme becerisi akıl yürütme ve ilişkilendirmeyle ilgilidir.

2.8. Problem Çözme Sürecini Etkileyen Faktörler

Problem çözüme becerisini etkileyen unsurları Charles ve Lester; bilişsel, duyuşsal ve tecrübe olarak üç grupta toplamaktadır. Bilişsel faktörler, matematikte kavramlarla ilgili bilgi, mantıksal düşünme, akıl yürütme, problemlerin bazılarında uzaysal akıl yürütme, hafıza, hesaplama ve tahmin becerilerini kapsamaktadır. Problem çözümeyle ilgili istek oluşması, kendine güven, sabır ve azim, stres ve kaygı, belirsizlik, motivasyon, başarılı olma arzusu, öğreticiyi memnun etme isteği duyuşsal faktörler olarak belirtilmektedir. Belli konularla ilgili problemlerle karşılaşma, bireyde

deneyim oluşturmaktadır. Aynı zamanda problem çözme ile ilgili belli stratejileri önceden kullanmış olma da deneyim kapsamındadır (Van de Walle, 2004'ten akt., Baykul, 2014: 74). Bireylerin sıralanan özellikleri barındırıyor olması problemleri iyi çözebiliyor anlamı taşımaktadır bununla birlikte bu özelliklere sahip olmayan bireylerin problem çözmede başarısız olacağı anlamına gelmemektedir. Bu tür özellikler bireylerin bazılarında doğuştan var olabildiği gibi sonradan da geliştirilebilmektedir (Baykul, 2014: 74). Dolayısıyla problem çözme becerisi, öğretimle artırılabilir ve geliştirilebilir bir durumdur.

Öğrenciler, okul yaşantılarının ilk dönemleri olan ilkokul ve ortaokul dönemlerinde matematik derslerinde sahip oldukları yeteneği ne kadar büyük ölçüde geliştirebilirlerse o ölçüde başarılı problem çözmek için ihtiyaç duydukları özelliklere sahip olacaklardır. Öğrencilerin problem çözebilme yeterliliklerini artırmak, deneyim elde etmelerine katkıda bulunmak, yeteneklerini keşfetmeleri için onlara ortam oluşturmak matematik eğitiminin genel amacı olarak açıklanmaktadır. Ayrıca matematik eğitimi sırasında öğrencilerin derse karşı olumlu tutum geliştirmesini sağlamak, başarısızlıklarla karşılaştırmak yerine onlara başarılı olmanın mutluluğunu yaşatmak, yapabildiklerini gösterdikçe güvenlerinin artmasını sağlamak bir öğretmenin yapması gereken davranışlar olarak ifade edilmektedir (Baykul, 2014: 75). Bu şekilde davranarak öğretmen, öğrencilerin problem çözme becerilerini de artırmış olmaktadır. Bu bağlamda öğrenci, matematik dersinde problem çözerken yalnızca doğru sonuca ulaşmakla kalmaz bu süreçte matematiksel gelişimini destekleyen etkenlerle de karşı karşıya gelir (Özyıldırım-Gümüş ve Şahiner, 2015: 323-332). O yüzden süreci planlayacak öğretmenin gerekli beceriye sahip olmasının önemi ortaya çıkmaktadır.

2.9. Problem Çözme Süreci

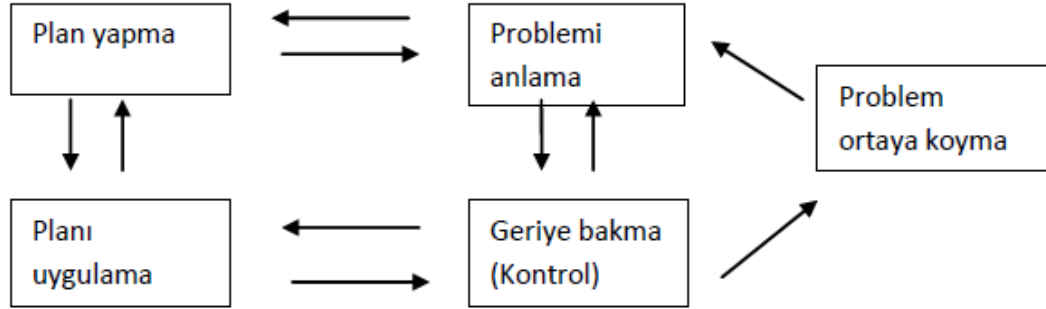
Problem, bulunması gereken ancak eldeki verilere dayanılarak nasıl bir yol takip edileceği belli olmayan karmaşık bir durumdur. Bu karmaşık durum, sosyal bir sorun olabileceği gibi matematiksel bir işlem olarak da belirtilmektedir. Problemi çözmek adına çeşitli yolların denenmesi, araştırma yapılması, akıl yürütülmesi, gerekiyorsa

verilerin şekil ya da grafiğe dönüştürülmesi, çıkan sonucun kontrol edilmesi problem çözme sürecini meydana getirmektedir (Altun, 2010: 79). Bu açıklamadan her problem için izlenecek belli bir yolun olduğu anlamı çıkarılmamalıdır. Diğer bir ifadeyle her probleme yönelik belli bir yöntem uygulanmamaktadır (Altun, 2010; Baykul, 2014). Bu bağlamda her problem durumunun kendine özgü ayrı bir çözüm yolu bulunmaktadır. Dolayısıyla öğrencilerin kendi problem çözme planlarını geliştirmeleri gerekmektedir. Bu durum aslında problem çözme öğretiminin temel bir amacı olarak da ifade edilebilir.

Problem çözme öğretimiyle öğrencilere kazandırılmak istenen davranışlar; veri toplama ve tasnif etme, sayı ve şekillerle işlem yapmaya alışma, problem metnine uygun şekil ve şema çizme, işlem becerisini geliştirme, çözüm yollarını matematik diliyle ifade etme, yazılı ve görsel yayınlarda yer verilen matematik ifadeleri anlama öğretimin özel amaçlarını kapsamaktadır. Problem çözme yeteneğinin geliştirilmesi ise problem çözme öğretimin en genel amacı olarak ifade edilmektedir (Altun, 2010: 79). Problem çözme öğretiminde genel ve özel amaçlarla edindirilen problem becerisi, problem çözme süreci için oldukça önemli bir alt yapı hazırlığıdır. Dolayısıyla problem becerisi gelişmiş bir birey, problem çözme sürecinde de başarılı olmaktadır.

Problem çözme süreci, öğretilbilir bir uygulamadır (Demirtaş ve Dönmez, 2008: 183). Bu bağlamda öğrenciler için bu süreci başarılı ya da başarısız kılmak öğrencilerin bireysel özelliklerinin yanı sıra öğretmenin becerisiyle de ilgilidir. Öğretmenin bu anlamda yeterliliği ön plana çıkmaktadır. Başarılı bir problem çözme, daha önceden edinilmiş deneyim, bilgi, beceri ve sezgileri koordine etmeyi gerektiren bir süreçtir. Sıralanan özellikler bir rehber yardımıyla edinilen kazanımlardır. Ayrıca öğretmenin sınıf ortamındaki yaklaşımı da problem çözme sürecini etkilemektedir. Öğrencinin deneyimsizliğine, bilgi eksikliğine, çözme hızının düşük olmasına rağmen sabırla öğrenciye fırsat tanıyan bir yaklaşım içinde olması problem çözme sürecinde öğrencinin kendi yeteneklerini geliştirmesine katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda öğretmen, problem çözme sürecinde becerinin gelişmesini etkileyen önemli bir faktördür.

Öğrencilerin problem çözme sürecinde becerilerini artırmak, geliştirmek, yeteneğinin farkında olmasını sağlamak, onları başarılı kılmak gibi amaçlar doğrultusunda araştırma yapan birçok bilim adamı, bu süreci farklı adımlarla ortaya koymuşlardır. Problem çözme sürecini bir öğretim yöntemi olarak ele alan John Dewey, problem çözme öğretimine dayalı süreci; problemi tanıma, geçici hipotezleri formülle ifade etme, veri bir araya getirme -organize etme-açıklama, sonuca ulaşma ve sonuçları deneme şeklinde beş adımda iletirmektedir. Bilimsel çalışmalar özelliği gereği bir sonraki çalışma için kaynak oluşturduğundan George Polya da Dewey'in çalışmasını yeniden yorumlayarak süreci; problemi anlama, plan yapma, planı uygulama ve değerlendirme şeklinde dört basamak olarak açıklamaktadır (Baki, 2015: 198). Kaynak kitaplar ve ders kitaplarının çoğunda Polya tarafından belirlenen problem çözme süreci, öğrencilere dört adım edindirmektedir. Bu sürecin öğrencilere etkili bir şekilde kazandırıldığında becerilerin geliştirildiği de ifade edilmektedir (Van de Walle ve ark., 2013: 42).



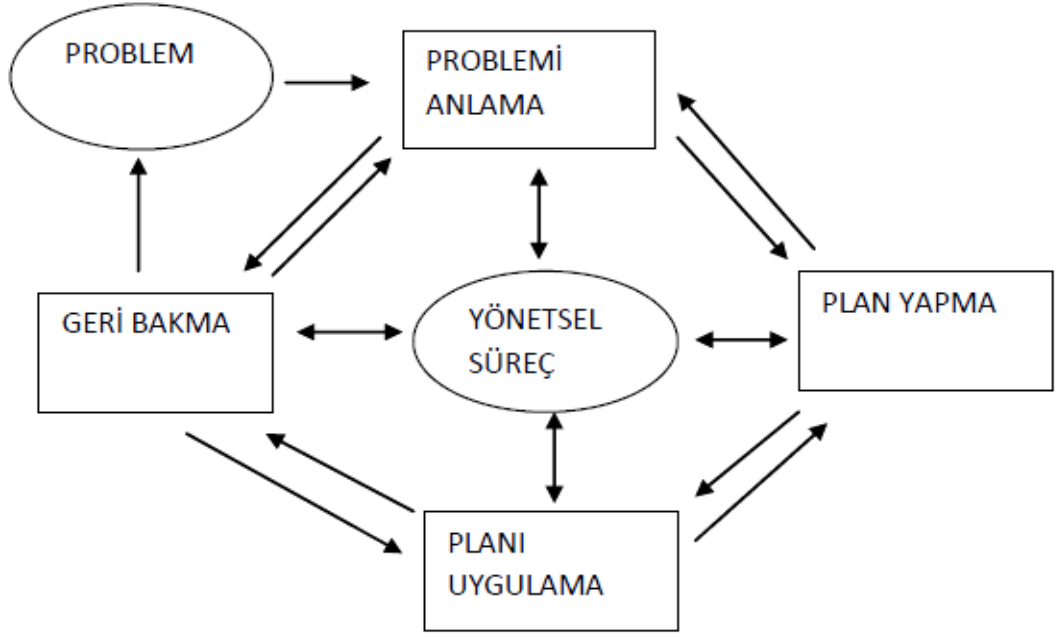
Şekil 2. Problem Çözme Süreci Şeması

Kaynak: Polya, 1962'den akt., Savaşçı, 2018:27

Şekilde görüldüğü üzere Polya (1962) dört adım olarak geliştirdiği problem çözme sürecine ilgili problem ortaya atma basamağını da eklemiştir. Bu basamaklar arasında doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Diğer bir ifadeyle aşamalı olarak ilerletilmektedir. Birinin eksik yapılması süreci bir adım geriye taşımaktadır.

Schoenfeld (1980), Polya'nın geliştirdiği problem çözme süreci adımları üzerine çalışarak yeniden yorumlamış ve problem, analiz, dizayn, uygulama şeklindeki dört adıma "Keşfetme" basamağını da ekleyerek modeli geliştirmiştir (akt., Savaşçı, 2018:

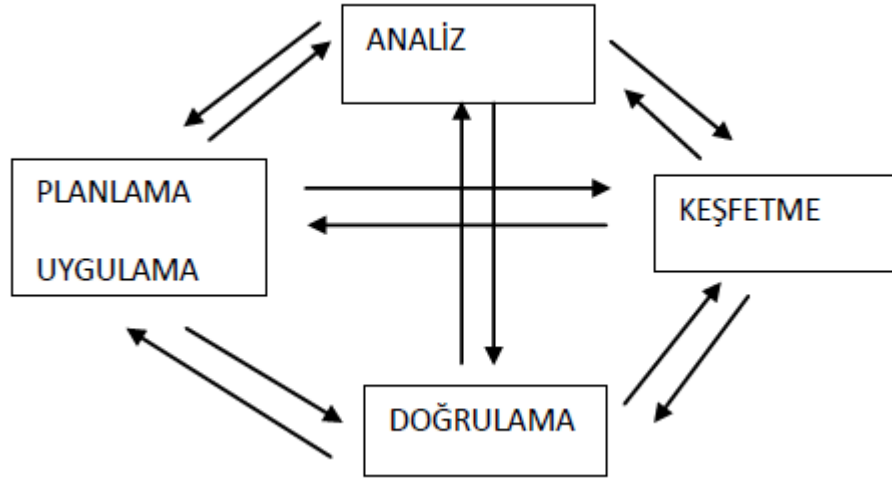
27). İsimleri farklı olsa da keşfetme dışındaki diğer basamaklar Polya'nın basamaklarıyla aynıdır. Wilson ve arkadaşları tarafından geliştirilen süreç basamakları da Polya'dan hareketle oluşturulmuştur. Polya'nın basamaklarında doğrusallık ; Wilson vd., (1994) çalışmasında sarmal ve dinamik yapı dikkat çekmektedir.



Şekil 3. Wilson ve arkadaşlarının Problem Çözme Süreci Şeması

Kaynak: Wilson vd.den akt., Savaşçı, 2018: 28.

Polya, Schoenfeld ve Wilson ve arkadaşları tarafından yeniden yorumlanan problem çözme sürecine yönelik adımların üst kademe sınıflar için uygun olduğu görüşünde olan Rott (2012) süreç basamaklarını değerlendirerek modelleri harmanlayarak beşinci sınıf seviyesinde problem çözme basamakları oluşturmuştur.



Şekil 4. Rott'un problem çözme süreci şeması

Kaynak: Rott, 2012'akt., Savaşçı, 2018: 29

Şekilde görüldüğü üzere Rott tarafından geliştirilen model, diğerleriyle benzerdir. Sarmal yapıda olan model, Polya ve Schoenfeld'in süreç adımlarıyla benzerlik göstermektedir.

Problem çözme sürecine yönelik geliştirilen çalışmalara bakıldığında modellerin birçok özelliğinin ortak olduğu görülmektedir. Bazı araştırmacılar, süreçteki adımları detaylandırırken bazıları da daha genel ifadelerle ifade etmişlerdir. Bu bağlamda en genel ifadeler dikkate alınarak problem çözme süreci şu basamaklarda tanımlanabilir:

2.9.1. Problemi Okuma ve Anlama

Problemi doğru okuyarak onun ne ile ilgili olduğunu anlamakla problem çözme süreci başlamaktadır. Bu basamakta öğrenciler, problemi okudukları zaman kendi kelimeleriyle, şekil ve grafikleriyle ya da sembollerleriyle yeniden ifade etmektedir. Problem çözme etkinliği grupla yapılıyorsa öğrenciler, sıralanan ifade şekillerini arkadaşlarına anlatarak problemi anlaşılır hale getirirler. Sözel ifade edemeyeceği bir problem olduğunda da tablo, grafik ya da şekiller çizerek problemle ilgili detayları yansıtırlar. Problemi ifadeye dökerken aslında bir taraftan da bilgileri düzenlemektedir. Eksiklikleri belirleme ya da problem cümlesindeki fazla bilgileri

ayıklamaya çalışmaktadır. Tüm bunları yaparken en önemli husus, probleme odaklanıp dikkatlice okumaya ve anlamaya çaba göstermektir (Yeşilova 2013: 17).

Problem çözme sürecinde anlama basamağı, neyin yapılması gerektiğinin ortaya konulduğu bir adımdır. Bu adım takip edilerek problemin çözümünde zaman kaybının önüne geçilmektedir. Diğer bir ifadeyle problemin çözümünde uygulanacak ilk adım onu iyi anlamaktır. Yanlış anlaşıldığında çözüm bazen gerçekleşmemekte ya da yanlış bir sonuç elde edilmektedir (Baki, 2015: 198). Dolayısıyla problemin anlaşılması, analiz edilmesi önemlidir.

2.9.2. Plan Oluşturma

Anlama basamağı tamamlandıktan sonra problemde açık ve gizli olarak verilen ipuçları belirlenmektedir. Probleme yönelik çözüm yolları değerlendirilerek çözüme yönelik strateji geliştirmek için planın yapıldığı bu basamakta yapılan plan ile avantaj oluşturulabilmektedir. Bireyi çözüme doğru götüren önemli bir adımdır. Daha önce karşılaşılan problemlerle çözüm için yol aranan problem arasında ilişki kurulmaya çalışılır. Öğrenci, gerekiyorsa verilere dayanak grafik, şekil ya da tablo oluşturarak düşünmektedir. Çözümle ilgili olarak tahminde bulunmaya çalışır ya da problemi çözmekte zorlanırsa bu probleme benzeyen daha basit bir problem oluşturarak çözüm yolu bulmaya çaba göstermektedir. Bazen de problemi parçalara ayırarak da çözüm yolu geliştirebilmektedir (Altun, 2010: 83).

Özetle, problemde ne istendiği anlaşıldıktan sonra çözüm için bir yol belirlenmeye çalışılır, sonuca yönelik fikir oluşur. Problemi çözmek için neler yapılacağına karar verilir; şekil, grafik ve tablolardan yararlanır. Bu adımı ilerletirken önceki deneyimlerini hatırlayarak yöntem seçmeye de çalışılır.

2.9.3. Yapılan Planın Uygulanması

Bu basamakta daha çok aritmetik işlemler yapılmaktadır. Önceki basamaklarda anlama ve plan yapma etkinlikleri yapıldıktan sonra yapılan plan bu basamakta uygulanmaktadır.

Polya (1973), problemin birçok adımdan oluşması durumunda parçalara bölünerek çözüm için o doğrultuda yapılan planın uygulanabileceğini ifade etmektedir. Bu tür problemlerde birden çok plan yapıldığı için çözme sürecinde bu planların adım adım takip edilmesi gerekmektedir. Birinin dahi atlanması çözüm konusunda sorun teşkil etmektedir. Dolayısıyla yapılan işlemlerin doğruluğu kontrol edilerek ilerleme sağlanmalıdır. Bu bağlamda süreci yöneten öğretmenin öğrencilere uygun sorular yönelterek uygulama adımlarıyla yapılacakları hatırlamalarına yardımcı olması gerekmektedir (Akt: Oğraş, 2011: 8).

İşlem sırasının takip edilmesi ve sonuca ulaşılması bu aşamada gerçekleşmektedir. Motivasyon eksikliği yaşamadan sabırla çözüme ilerlemek önemlidir. Yapılan uygulama sonunda çözüm gerçekleşmemişse bir önceki basamaklara dönüş yapılarak hatanın nerde yapıldığı tespit edilmeli ve sonuca ulaşılmalıdır.

2.9.4. Sonucun Kontrol Edilmesi

Problem çözme sürecinin son basamağı olarak ifade edilen bu aşamada, ulaşılan sonuç kontrol edilmektedir. Çözümün değerlendirildiği bu basamak, problem çözme açısından oldukça önemlidir. Öğrenci sonucunu değerlendirirken yaptığı planın ve kullandığı yolun doğruluğunu da değerlendirme fırsatı bulmuş olmaktadır. İşlem becerisi olan birçok öğrenci, sonuca ulaşmakta ancak elde ettiği sonucu ifade etmekte yetersiz kalmaktadır. Bu durum öğrencinin problem çözme becerisiyle ilgili bir özellik olarak belirtilmektedir (Van de Walle vd., 2013: 42). Öğrenciler, problemi çözerken takip ettiği basamakları geriye dönüp kontrol ettiğinde problem çözme ile ilgili birikimini pekiştirdiği gibi problemin başka çözüm yollarının olup olamayacağını da değerlendirmiş olmaktadır. Dolayısıyla problem çözme

sürecindeki her bir basamağın uygulanması öğrencilerin becerilerinin gelişmesine büyük katkı sağlayacaktır. Polya, kendisinin geliştirdiği problem çözme sürecini tanımlayan modelinde izlenen basamaklarla her defasında yeni bir yöntem ve yol alternatifleri oluşturmanın matematiksel dili anlama ve kullanma becerisini geliştireceğini belirtmektedir (akt., Baki, 2015: 198).

2.10. Problem Çözme Yöntemleri

Matematik eğitiminde problem ve problem çözme becerilerinin önemli bir yeri vardır. Bu süreçler incelendiğinde problemin çözümüne ulaşabilmek için bazı stratejilerin kullanılması gerektiği anlaşılmaktadır. Gerek yerli gerekse yabancı literatürde birçok problem çözme stratejisinden bahsedilmektedir. Bu çalışmada ilgili literatürde en sık karşılaşılan 7 problem çözme stratejisine değinilecektir. Bu stratejiler şunlardır:

1. Sistemik Liste Yapma
2. Şekil- Şema Yapma
3. Tablo Yapma
4. Matematik Cümlesi Yazma
5. Akıl Yürütme
6. Geriye Doğru Çalışma
7. Tahmin- Kontrol

2.10.1. Sistemik Liste Yapma

Bazı problemlerin çözümlenebilmesi için problem durumuyla ilgili bütün hallerin bilinmesi gerekmektedir. Böylesi bir durumda düzenli, dikkatli ve sistemli bir sıralama ile listeleme yapmak problemin çözümü kolaylaştırabilmekte, yapılan bu listeleme sayesinde mümkün olan tüm cevapların dikkate alınması sağlanmaktadır. “Sistemik liste yapma stratejisi” olarak tanımlanan bu yöntem, olası çözümlerin belirli bir sistematığe göre listelenmesini ve problemin çözülmesini ifade etmektedir. Çözüm için birden fazla yöntemin olduğu problemlerde kullanılan bu stratejide, tüm olasılık ve kombinasyonlar yazılmaktadır. Bu liste sayesinde problemle ilgili

düşünülenler düzenlenebilirken, aynı zamanda hiçbir parçanın unutulmadığından ve cevabın tam olarak yazıldığından emin olunmaktadır (Kayapınar, 2015: 19; Başdamar, 2019: 30).

2.10.2. Şekil- Diyagram Yapma

Özellikle birkaç aşamadan oluşan problemlerin çözümünde şekil ya da diyagram kullanılması, nerede olduğunu takip edebilmesi noktasında öğrencilere fayda sağlamaktadır. Çizilen şekiller genellikle problemin başta görülmeyen yönlerinin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır.

Şekil-diyagram yapma, problem verilerinin görselleşmesine yardım eden her türlü çizim anlamına gelmektedir. Özellikle zaman ve mesafe problemlerinin çözümünde bu stratejinin kullanımı öğrenciye kolaylık sağlamaktadır. Şekil-diyagram çizme stratejisi içerisinde ölçek kullanarak büyük bir alanı küçük bir yerde betimleme, problem içinde sözel olarak belirtilen yönleri haritalandırma, problemde yer alan durumu resmetmek veya problemdeki karakterler arası ilişkileri görselleştirme davranışları yer almaktadır (Kayapınar, 2015: 18).

Şekil veya diyagram kullanımı, problem çözme stratejileri içerisinde en sık kullanılan yöntemlerden biridir. Bu yöntem problemin ne ifade ettiğini anlamak için çözücünün bir şekil çizmesi ile ortaya çıkmıştır. Bir şekil veya diyagramın kullanılması problemin daha kolay anlaşılmasını sağlamaktadır. Çizilen şekil problemi, daha “görülebilir”, “anlaşılır” ve “yorumlanabilir” hale getirmektedir (Çelebioğlu, 2009: 10).

2.10.3. Tablo Yapma

Bazen problemin verilenleri sayılaştırıldığında bu sayıların dizilişi belli bir kuralı ortaya koyabilmektedir. Bu sayılar tablolaştırıldığında ise bu kural daha görülebilir hale gelmektedir (Tertemiz ve Çakmak, 2003: 76). Altun'a (2015) göre bazı

problemlerde veriler veya elde edilenler arasındaki ilişkilerin daha iyi görülebilmesi için bunların bir tablo haline getirilerek düzenlenmesi problemin çözümünü kolaylaştırmaktadır. Oluşturulan tablo sayesinde eksik olan bir bilgi ya da problemde gizlenmiş bir örüntü tespit edilebilirken, aynı zamanda verilerin sıralanması ya da sınıflandırılması ile bilgiler arasındaki ilişkilerin görülmesi de daha kolay hale gelmektedir (Temel, 2015: 52).

Bu stratejide dikkat edilecek husus tabloya ait satır ve sütun başlıklarında yer alacak doğru başlığı bulmaktır. Tablo yapma stratejisinin kullanımı; öğrencinin bilgiyi toplayıp tabloda organize etmesi, sorularla tablonun yorumlatılması ya da verilen bir tablonun okunması veya tamamlanması şeklinde de olabilir (Kılıç, 2009: 22).

Problem çözümünde tablo yapma sayesinde verilen ve eksik olan bilgiler kolaylıkla görülebilmekte, böylelikle tekrar etme ve yanlış yapma olasılığını azaltmaktadır. Günümüzde verilenlerin düzenlenmesi ve yorumlanması önemli bir beceri haline gelmiştir (Baykul, 2014: 59).

2.10.4. Matematik Cümlesi Yazma

Dört işlem problemlerinin verilenlerle istenenler arasında ilişkinin kurulması yoluyla çözümünde “matematik cümlesi yazma” başvuru önemli bir stratejidir. Bilinmeyen sayıların yerine öğrenci tarafından kutular, üçgenler, soru işaretleri kullanılarak eşitlikler yazılır ve daha sonra başvurulacak işlem belirlenir. Bir dördüncü sınıf öğrencisi tahmin ve kontrol ile daha büyük öğrenci ise cebirsel işlemlerle matematik cümleleri kurarak problem çözümleri yapabilirler. Matematik cümlesi yazma, daha büyük sınıflarda kullanılan denklem kurmaya benzerdir. Bu yönüyle bir anlamda ilköğretim öğrencileri için denklem kurmaya hazırlıktır denilebilir (Kılıç, 2009: 23).

Bazen problemde anlatılanlar bir denklemle ya da eşitsizlikle yazılabilir. Bilinmeyen sayılar yerine yıldız, kare, nokta gibi semboller koymaya “tamamlanacak durum yaratma” denir. Bu semboller tanımsızdır. Bu yöntem ilköğretim düzeyindeki problemleri çözmede, problem cümlesinin yazılmasında önemlidir. Problem için

problem cümlesinin yazılması bir modeldir ve çözümün önemli bir aşamasıdır (Tertemiz ve Çakmak, 2003: 78).

2.10.5. Akıl Yürütme

Problem çözme ister matematikte ister günlük yaşamda olsun bir muhakemeyi gerektirmektedir. Dolayısıyla hangi problem çözme stratejisi kullanılırsa kullanılсын mutlaka muhakeme yani akıl yürütme vardır (Altun, 2015: 125). Özel yaklaşımların oldukça etkili olduğu bazı problemlerin çözümünde bir sonuca ulaşmak için farklı durumların birlikte kullanılması gerekebilmektedir. Bu noktada akıl yürütme becerileri ile şekil çizme ya da tablo oluşturma gibi diğer stratejiler birleştirilerek istenilen çözüme ulaşılabilir (Davis, 2011'den akt. Yeşilova, 2013: 25).

Her problemin çözümü mantıksal düşünmeyi veya muhakemeyi gerektirse de, bazı problemlerin çözümü için mantıksal muhakeme öncelikli strateji olabilmektedir. Muhakeme etme, çözümle ilgili varsayım kurma, deneme, ulaşılan sonuca göre varsayımları değiştirip yeniden deneme şeklinde işleyen bir stratejidir (Kayapınar, 2015: 20). Muhakeme etme becerisiyle ilgili problemler, verilen mantıksal zincir ile ilgili çıkarımların yapılmasıyla çözüme kavuşturulabilir. Bu tür problemlerde “böyle ise şöyle olur” veya “bu durumdan şu sonuç çıkar” şeklinde çıkarımlar yapılabilir (Baykul, 2014: 64).

2.10.6. Geriye Doğru Çalışma

“Ters işlem” olarak bilinen “geriye doğru çalışma” stratejisi Türkiye’de özellikle ilkökul döneminde sıklıkla başvurulan bir stratejidir. Ancak, bu strateji “fazla derse çıkar, katı derse böl” gibi ezbere bir yol değildir, bu kuralları öğrencinin kendisinin bulması beklenmektedir. Bu strateji, birtakım olaylardan sonra ortaya çıkan sonucun bilindiği ve başlangıçtaki durumun belirlenmesinin istendiği durumlarda kullanılır. Bazı durumlarda da tüm olaylar bilinmese de sonuç kısmen daha belirgindir ve

çözüm de yeterli olabilir, son adımdan başlayarak bir öncekine oradan bir öncekine giderek çözüme ulaşılır (Kılıç, 2009: 25).

Öğrencilerin bu stratejiyi öğrenmesi kolay olmamaktadır. Çünkü öğrencilere, matematik yaşamları boyunca, probleme başından başlamaları, yapılacak her türlü işlem ve hesaplamaların baştan başlayarak yapılması gerektiği öğretilmektedir. Bu bilginin aksine bu stratejide başlangıcı bulmak için tüm işlemler sondan başa olacak şekilde düzenlenmektedir. Matematik işlemleri tersine dönmelidir. Problemi çözmek için işe sonuç olarak verilen değerden başlanmalı ve kayıp bilgiyi bulmak için metodik olarak geriye doğru gidilmelidir. İstenen elde edildikten sonra, değerler yerine konularak problemin sağlanması yapılabilir.

Bu strateji bir durum veya olaylar dizisi içeren bir problemi çözmeye çalışırken oldukça faydalı olabilir. Durumlar birbiri ardına gelir ve her gelen yeni durum bir önceki ve sonrakini etkilemektedir. Öğrenci veya problem çözücü, orijinal durumda ne olduğunu bulmak için, son durumdan hareket ederek geriye doğru aşama aşama problem üstünde çalışır. Bu stratejiyi etkin olarak kullanabilmek için öğrencinin takip etme ve anlama becerilerinin gelişmiş olması gerekmektedir (Kayapınar, 2015: 19).

Son durumun verilip ilk veya başlangıçtaki durumun (bilginin) istendiği problemler geriye doğru çalışma stratejisi kullanılarak çözüme kavuşturulabilir. Bu tür problemlerde en önemli noktalar verilen problemlerin içerisinde geçen sürecin veya verilen kuralın detaylı olarak takip edilmesi ve bu süreçler doğrultusunda geriye doğru çalışılacak adımların doğru olarak belirlenmesidir (Temel, 2015: 49).

2.10.7. Tahmin- Kontrol

“Tahmin ve kontrol stratejisi”, genellikle problemdeki verilenlerin cevabı kesin olarak, tamamen ortaya koymadığı durumlarda başvurulan bir yöntemdir (Altun, 2015: 129). Bu strateji, problemin çözümü için mantıklı cevabın ne olacağını düşünmeyle başlar. Daha sonra bu tahminin çözüm için uygun olup olmayacağını,

problemin koşullarını sağlayıp sağlamayacağını görmek için tahmini kontrol etmeyle devam eder. Sonuç olumlu değil ise tahminin çok düşük ya da çok yüksek olup olmadığı gözlemlenir ve daha iyi bir ikinci tahminde bulunulur. Yapılan her bir kontrol, bir sonraki tahmin için yol göstermektedir. Doğru cevabı buluncaya kadar süreç bu şekilde devam ettirilir (Davis, 2011'den akt. Yeşilova, 2013: 22). Bu süreçte önemli olan ilk tahminden sonrakilerin bir öncekinden faydalanarak daha isabetli yapılması ve böylelikle her adımda gerçekleştirilen işin boşa gitmemesi için özen gösterilmesidir (Altun, 2015: 129).

Tahmin ve kontrol stratejisi daha çok istenmeyen cevapların elenebileceği çok fazla bilinmeyen değerlere sahip problem türlerinde ve çok az veri içeren problemlerde kullanılmaktadır.

2.11. Akıcı Okuma, Okuduğunu Anlama ve Problem Çözme Arasındaki İlişki

Akıcı okuma, okuma eyleminin pratik, doğru ve ahenkli olarak yapılmasına denilmektedir. Akıcı okuma etkili ve verimli kelime tanıma becerisi olarak da ifade edilmektedir. Ve bu bağlamda kelimelerin doğru, belirli bir hızda, ahenkli seslendirilmesinin okumanın kalitesini artıracığı ve bu duruma bağlı olarak da anlama becerisinin gelişeceği söylenebilir. Dolayısıyla akıcı okuma becerileri, okunan metnin anlaşılmasındaki temel basamaklar olarak ifade edilebilir.

Akıcı okumanın temel aşmalarından olan doğru ve otomatik kelime tanıma aşamalarını gerçekleştiremeyen bir öğrenci, bilişsel yükünü artırarak dikkatini kod çözme işlemine sarf edecektir. Oysa bilişsel sürecin etkili kullanılması için dengeli bir işleyişe ihtiyaç duyulmaktadır. Bu işleyişi kazanabilmenin en iyi yolu da okuma eylemini akıcı yapmaktır. Bu şekilde bellek gücü, kelimeleri tanımak için yoğun bir çaba sarf etmek yerine bilgileri kavramakla ilgilenecektir. Diğer bir ifadeyle akıcı okunan metin, bilişsel süreçte anlama düzeyine geçişi sağlayacaktır. Akıcı okuma ve anlama becerisinin yakın ilişkisine dikkat çeken Wolf ve Katzir-Cohen, 2001; Yıldırım ve Ateş, 2012; Yıldırım, 2013; Yıldız vd., 2014; Keskin, 2012; Kaya ve Yıldırım, 2016; Baştuğ ve Akyol, 2012 araştırmacılar, çalışmalarında metni anlamak için ön koşulun akıcı okuma olduğunu vurgulamaktadırlar. Anlama becerisi yalnızca

Türkçe derslerindeki bir metnin ya da bir eserin okunup değerlendirilmesiyle sınırlandırılmamalıdır. Problem çözme becerisi üzerinde de anlama becerisi oldukça etkilidir.

Problem çözme yeterliliği olan insanların yetiştirilmesi hem Türk Milli Eğitim sisteminin amaçları hem de iş dünyasının en önemli ihtiyaçları arasındadır. Problem çözme yeterliliği kazanabilmesi için öğrencilerin öncelikle anlama becerisi edinmiş olması gerekmektedir. Ülkemizde 2005 yılına kadar matematikte işlemsel beceri önemsenmişken sonraki yıllarda işlemsel bilgi ve kavramsal bilginin birlikte ele alındığı yapılandırıcı bir öğretim yöntemi uygulanmış ve ilerleyen dönemlerde de ihtiyaç duyuldukça öğretim programı revize edilerek öğrencilerin problem çözme becerilerini ve problem çözme stratejilerini geliştirici özelliklere yer verilmiştir. Yapılan değişikliklerle öğretim programının temel amaçlarına problem çözme becerileri edindirme ve strateji geliştirme yerleştirilerek öğrencinin akademik başarısını artırma hedeflendiği gibi sosyal ya da iş hayatında karşılaşılabileceği problemleri çözme becerisi edindirmenin de hedeflendiği anlaşılmaktadır.

Problemler genel olarak sözel ifadelerden oluşmaktadır. Öğrencilerin işlem becerisinin dışında kavramsal bilgisinin de olması gerekmektedir. Ancak bu şekilde metinde verilenleri iyi anlayarak sayısal ilişkiyi kurma, problemde yer verilen ifadeyi matematiksel terimlerle yeniden yapılandırma gibi basamakları gerçekleştirebilir (Aydoğdu ve Olkun, 2004: 27-38). Verileri sözel olarak ifade etmesi ve bilgiyi yeniden yapılandırması için okuduğu metnin ne anlatmak istediğini anlaması problem çözme sürecinde birinci basamak olarak ele alınmaktadır (Yeşilova 2013: 17). O halde bu ifadeden hareketle, problem çözme sürecinde en büyük rol, anlamaya aittir denilebilir. Anlama becerisini geliştirmek için akıcı okumanın gerekliliği ortadadır.

Çocuk Vakfı'nın 2006'da yaptığı bir araştırmada gençlerin %70'inin hiç kitap okumadığı, yetişkinlerin %95'inin televizyon karşısında zaman geçirdiği, öğretmenlerin %63'ünün bazen kitap okuduğu, gazete ve çocuk dergisi okuma alışkanlığının çocuklarda gelişmediği, toplumun genelinin kitap okuma alışkanlığının oldukça düşük olduğu belirlenmiştir (Aksoy, 2018: 28). Okuma üzerine yapılan

araştırma göstermektedir ki ülkemizde okuma alışkanlığı istenen seviyede değildir. Başka bir deyişle ülkemizde okuma alışkanlığının istenilen oranda olmaması okumaya yeteri kadar ilgi duyulmadığı anlamına gelmektedir. O halde okumaya ilginin olmadığı bir toplumda akıcı okuma becerisinin gelişmesini beklemek de olanaksızdır. Akıcı okumanın zorunlu bir ihtiyaç olduğunu ortaya koyan başka bir gelişme, her üç yılda bir PISA tarafından yapılan ülkemizin de katıldığı sınavlarda karşımıza çıkmıştır. Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) ülkelerinin katıldığı uluslararası düzeyde yapılan değerlendirme programlarında (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı ve Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması) öğrencilerin, karmaşık matematiksel süreçleri kullanabilme, problem becerisini ortaya koyabilme, muhakeme yeteneğini gösterebilme becerileri ölçülmüştür (MEB, 2009). Bu sınav sonucunda OECD, tarafından yayınlanan PISA 2012 raporunda, Türk öğrencilerin problem çözme başarısının çok zayıf olduğu belirtilmektedir. Üst düzeyde problem çözme başarısının değerlendirildiği programda başarı ortalaması %11 iken ülkemiz için bu ortalamanın %2 olduğu belirtilmektedir (OECD, 2013). Okuma oranı düşük bir ülke olan Türkiye'nin problem çözme becerisinin de düşük olması bu iki değişken arasındaki güçlü ilişkiyi ortaya çıkarmaktadır. Yapılan sınavların başarısızlıkla sonuçlanmasındaki en önemli etkenin okumanın yetersiz olmasından kaynaklandığı anlaşılmaktadır. Ulusal çalışmalarda da öğrencilerin problem çözme becerilerinin okuma eksikliğine bağlı olarak yeterince gelişmediği vurgulanmaktadır. Yeteri kadar okuma yapmayan öğrencilerin akıcı okuma becerileri de gelişmemektedir. Dolayısıyla akıcı okuma becerisi kazandırılarak anlama becerisi düzeyi artırılabilir ve bu bağlamda problem çözme becerisi geliştirilebilir.

2.12. İlgili Çalışmalar

2.12.1. Akıcı Okuma İle İlgili Çalışmalar

Kurban (2018), araştırmasında akıcılık odaklı okuma eğitiminin ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin okuma hızı, kelime tanıma yüzdesi, prozodik okuma yeterliliği ve okuduğunu anlama düzeyleri üzerine etkisini incelemiştir. Araştırmada yöntem olarak

nitel araştırma yöntemlerinden olan “Eylem Araştırması” deseni kullanılmıştır. Araştırmaya yönelik veriler “Veli Bilgi Formu”, “Prozodik Okuma Ölçeği” , “Yanlış Analiz Envanteri” , “Okuduğunu Anlama Testleri” ve “Şanslı Dinleyici Listesi” kullanılmıştır. Araştırmada, akıcı okuma ve okuduğunu anlama testleri uygulama öncesinde, uygulama sırasında ve uygulama sonrasında üç metin üzerinden yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda, akıcı odaklı okuma eğitiminin uygulandığı grupta akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerilerinin gelişimde anlamlı düzeyde olumlu bir farklılık olduğu görülmüştür.

Çankal (2018), “Akıcı Okuma Stratejilerinin 4. Sınıf Türkçe Derslerinde Okuduğunu Anlama ve Okuma Motivasyonuna Etkisi” başlıklı araştırmasında etkisini incelediği değişkenin etkinlikleri ile ilgili öğrencilerin görüşlerini de almıştır. Nicel ve nitel yöntemlerin kullanıldığı çalışmada nicel verileri analiz etmek için betimsel istatistik kullanılmıştır. Nitel verilere yönelik de hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formları içerik analizi uygulanarak sonuçlar elde edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre değerlendirilen analiz sonuçlarında etkisi incelenen değişken olan akıcı okuma stratejilerinin deney grubu öğrencilerinde okuduğunu anlama becerileri ve okuma motivasyonları üzerinde anlamlı düzeyde fark oluşturduğu tespit edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formlarında da öğrencilerin akıcı okuma stratejileriyle ilgili etkinlikler hakkında olumlu görüş belirttikleri bildirilmiştir.

Paris (2017), “İlkokul Öğrencilerinin Akıcı Okuma Becerilerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi” başlıklı çalışmasında akıcı okuma becerileri üzerinde anne çalışma durumu, anne-babanın eğitim durumu, sosyoekonomik düzey, cinsiyet, okul türü değişkenlerinin etkisi araştırılmıştır. Bu çalışma için model olarak ilişkisel tarama seçilmiştir. Amaçlı örnekleme yöntemiyle çalışma grubu oluşturulmuştur. Bu çalışma 3’ü devlet okulu 3’ü özel okul olmak üzere 6 farklı okulda uygulanmıştır. 2., 3., ve 4. Sınıf düzeyinden 24’er öğrenci olmak kaydıyla toplam 72 öğrenci üzerinde denenmiştir. Veri elde etme sürecinde okunan metindeki doğru kelime sayısını belirlemek için video ve ses kayıt cihazından yararlanılmıştır. Veri analizinde bağımsız gruplar için t-testi ve Kruskal-Wallis H testi uygulanarak betimsel istatistiklere ulaşılmıştır. Yapılan analizler neticesinde okul türleri, cinsiyet ve sosyoekonomik düzey değişkenlerinde anlamlı bir farklılığa rastlanmadığı

görülmüştür. Sosyoekonomik düzeyi düşük olan öğrencilerin yüksek sosyoekonomik düzeyi olanlara kıyasla doğru okuma yüzdeleri düşük olarak tespit edilmiştir. Anne-babanın eğitim durumu değişkeninin anlamlı bir farklılığa yol açmadığı belirlenmiştir. Annesi çalışan öğrencilerin annesi çalışmayan öğrencilere oranla toplam okunan kelime sayısı, doğru okunan kelime sayısı ve doğru okuma yüzdelerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Gürbüz (2015), çalışmasında “Altı Dakika Yönteminin Akıcı Okumaya Etkisi” araştırmıştır. Bu çalışmada araştırma yöntemi olarak nitel araştırma yöntemlerinden eylem araştırması ile desenlenmiştir. Nitel araştırma yöntemlerinden eylem araştırması türleri arasından da teknik, bilimsel, işbirlikçi eylem araştırmasından yararlanılmıştır. Araştırmanın yapılacağı çalışma gurubu, benzeşik (homojen) örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Elde edilen verilerin analizi içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Araştırma, fiziksel ve zihinsel olarak sağlıklı olan ancak sesli okumada güçlük çeken dördüncü sınıf düzeyinde altı ilkökul öğrencisi üzerinde yapılmaktadır. Belirlenen öğrenciler, Türkçe ders kitaplarındaki okuma metinleri üzerinden değerlendirilerek Yanlış Analiz Envanterine göre bir ölçme yapılmıştır. Okumadaki düzeylerinin 1. sınıf endişe düzeyinde bulunduğu tespit edilmiştir. Okuma düzeyleri belirlenen öğrencilere, Türkçe ders kitaplarında yer alan 10 metin tespit edilerek günde 2, haftada 6 saat uygulama yapılarak toplam 72 saatte uygulama tamamlanmıştır. Altı Dakika Yöntemiyle öğretim gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulguların değerlendirilmesi neticesinde öğrencilerin sesli okuma hatalarında büyük oranda azalma olduğu ve öğrencilerin tamamında ilerleme sağlandığı tespit edilmiştir. Akıcı okumanın etkisiyle öğrencilerin yüksek oranda endişe düzeyinden öğretim düzeyine eriştiği hatta bir kısmının serbest okuma düzeyine belirgin bir şekilde yaklaştığı görülmüştür. Okuduğunu anlamaya yönelik becerilerin değerlendirilmesi sonucunda ise endişe düzeyinden öğretim düzeyine ulaştıkları birçok defa da serbest okuma düzeyine çıktıkları tespit edilmiştir. Altı Dakika Yöntemi kullanılarak yapılan çalışmada, öğrencilerin sesli okuma hata oranlarının azaldığı, akıcı okuma becerilerinin geliştiği ve anlama becerilerine de önemli katkı sağladığı belirlenmiştir.

Uzunkol (2013), “Akıcı Okuma Sürecinde Karşılaşılan Sorunların Tespiti Ve Giderilmesine Yönelik Bir Durum Çalışması” başlıklı araştırmasında okuma güçlüğü yaşayan üçüncü sınıf düzeyindeki bir öğrencinin okuma sürecinde yaptığı hataların tespit edilmesi ve bu hataların giderilmesi yönünde uygulamalar yapmıştır. Uygulama öncesinde araştırmacı tarafından okuma düzeyinin tespit edilmesine yönelik çalışmada öğrencinin okuma hızının oldukça düşük olduğu heceleme yaptığı, okuma düzeyinin endişe seviyesinde olduğu belirlenmiştir. Uygulama yapılırken akıcı okuma becerilerini geliştirme yöntemlerinden eşli okuma, paylaşarak okuma, eko okuma, kelime tekrar, tekrarlı okuma yöntemleri kullanılarak otuz iki saatlik bir program takip edilmiştir. Çalışma sonucunda öğrencinin kelime tanıma oranı %94, okuduğunu anlama düzeyinin endişe düzeyinden %83’e çıktığı görülmüştür.

Baştuğ ve Kaman (2013), yaptıkları çalışmayla akıcı okuma becerilerini geliştirme yöntemlerinden nörolojik etki yöntemi kullanılarak ilköğretim dördüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin akıcı okuma becerilerinin ve okuduğunu anlama başarılarının değişip değişmeyeceğini incelemişlerdir. Araştırmanın uygulama sürecinde farklı okuma düzeylerine (üst, orta, düşük) sahip 9 öğrenci üzerinde nörolojik etki yönteminin etkisi araştırılmıştır. Araştırmada okuma hızı ve doğru okuma, doğru okunan kelime sayısı üzerinden belirlenmiştir. Prozodik okuma seviyesinin belirlenmesi için prozodik okuma ölçeği kullanılmıştır. Yapılan araştırma sonucunda öğrencilerin akıcı okuma becerilerini ve okuduğunu anlama düzeylerini nörolojik etki yönteminin olumlu etkilediği anlaşılmıştır. Farklı okuma düzeylerine sahip öğrenciler üzerinde yapıldığı için yalnızca okuma düzeyi düşük olan öğrencilerin seviyelerinin olumlu değişmediği diğer seviyedeki öğrencilerde de etkili olduğu görülmüştür.

Yıldız (2013), çalışmasında ilişkisel tarama modelini kullanmış okuma motivasyonu, akıcı okuma ve okuduğunu anlamının akademik başarı üzerinde etkili olup olmadığını araştırmıştır. Çalışmada 135 beşinci sınıf öğrencisine bir metin okutularak okuma hataları tespit edilmiştir. Aynı şekilde okuma hızı ve kelime tanıma düzeyi tespit edilmiştir. Prozodik okuma düzeyinin ölçülmesi için çok boyutlu akıcılık ölçeği kullanılmıştır. Öğrencilerin Türkçe, Fen, Sosyal Bilgiler ve Matematik derslerinin karne notlarına bakılarak uygulama sonrasında notların değiştiği ve okuma motivasyonun,

akıcı okumanın ve okuduğunu anlamının öğrencilerin akademik başarılarını %61 artırdığı tespit edilmiştir. Bu çalışmada bilgilendirici metinlerin öyküleyici metinlere göre daha iyi anlaşıldığı belirlenmiştir. Akıcı okumanın tek başına akademik başarıyı artırmadığı okumayı anlamının da gerekli olduğu anlaşılmıştır.

Başaran (2013), çalışmasında dördüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin akıcı okuma ve okuduğunu anlama becerileri arasında ilişki olup olmadığını araştırmıştır. Bu iki değişken arasındaki ilişkinin belirlenmesi için dört farklı test uygulanmıştır. Yapılan çalışma sonrasında akıcı okumanın okuduğunu anlamının bir göstergesi olduğu, prozodik okumanın akıcı okumanın diğer becerilerine göre anlam ilişki geliştirmeyi daha iyi yordadığı tespit edilmiştir. Doğru okuma becerisinin yüzeysel anlam kurmayı daha iyi yordadığını ve okuma hızı ile anlama arasında oldukça zayıf bir ilişkinin olduğu görülmüştür.

Keskin, Baştuğ ve Akyol (2013), çalışmalarında ilköğretim dördüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin sesli okuma ve konuşma prozodileri arasında herhangi bir ilişki olup olmadığını araştırmışlardır. 50 öğrenci üzerinde denenen çalışmada, elde edilen sonuçlara göre konuşmalarında prozodik açıdan daha iyi olan öğrencilerin sesli okuma prozodilerinin de iyi olduğu ve konuşma ve okuma prozodisi iyi olan öğrencilerin okuduğunu daha iyi anladığı, anladığını ve düşündüğünü daha iyi ifade ettiği belirtilmiştir.

Keskin (2012), ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma becerilerini eşli okuma, koro okuma ve yapılandırılmış akıcı okuma stratejilerinin değiştirip değiştirmediğini incelemiştir. Akıcı okumanın bileşenleri olan doğru okuma, okuma hızı, okuduğunu anlama ve prozodik okuma becerilerinde endişe düzeyinde olan 39 öğrenci tespit edilmiştir. Ulaşılan verilerin analiz edilmesi neticesinde eşli okuma yöntemi kullanıldığında öğrencilerin okuma hızı ve doğru okuma becerilerinin; koro okuma ile yapılandırılmış okuma yöntemleri kullanıldığında da okuma hızı, doğru okuma ve prozodi becerilerinin anlamlı düzeyde değiştirdiği görülmüştür. Okuma hızını ve prozodik okuma becerilerinin geliştirilmesinde yapılandırılmış okuma; doğru okuma becerilerinin geliştirilmesinde eşli okuma yönteminin en etkili yöntem olduğu belirlenmiştir.

Tuohimaa, Aunola ve Nurmi (2008), çalışmalarında akıcı okumanın matematik problemlerini çözme üzerine olan etkilerini araştırmışlardır. Araştırmada 9 ve 10 yaşlarında 4. Sınıf seviyesinde olan 225 öğrenciye posta yoluyla ulaşılmış, ALLU (Ala-Asteen Lukutesti) okuma testi ve NMART matematik testi uygulanmış, nicel yöntemler ile incelenmiştir. Okuma testinin incelemesi Linderman'ın (2000) sebep-sonuç ilişkisi temel alınarak yapılmıştır. Matematik alanında ise Jordan ve Hanich'in (2000) geliştirdiği yöntemler esas alınarak sonuçlar incelenmiştir. Araştırma sonucunda okuma tekniklerinde yapılan geliştirmeler ile öğrencilerin matematik problemlerini anlama, okuduğunu anlama alanlarında ilerleme yaşadığı görülmüştür.

Cain ve Oakhill (2006), "Profiles of Children With Specific Reading Comprehension Difficulties" adlı çalışmalarında akıcı okuma konusunda güçlük çekmenin nedenlerini araştırmışlardır. Çalışma 8 yaşında, okuma becerileri zayıf olan 23 öğrenci ile okuma becerileri gelişmiş 23 öğrenciyi 3 yıllık bir süreçte karşılaştırmışlardır. Araştırma süreci boyunca öğrencilerin hafızaları, kelime hâkimiyeti, anlama becerileri nicel veriler doğrultusunda değerlendirilmiştir. Çalışma sonucu gösteriyor ki okuma becerilerinde gelişme kaydeden öğrencilerin sözel hafızalarında ve anlatım yeteneklerinde gelişme yaşanmış, yapılan testlerde daha yüksek sonuçlar aldığı gözlenmiştir.

Rasinski ve diğerleri (1994) tarafından yapılan araştırmada kendi geliştirdikleri Akıcılığı Geliştirme dersi'ni ikinci sınıflar üzerinde denemişlerdir. Akıcılığı Geliştirme dersinde uygulanan süre 10-15 dakika arasında belirlenmiş olup 50-150 kelimelik metinler seçilerek çalışma yapılmıştır. Araştırma modeli olarak öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel model uygulanmıştır. Çalışma iki haftalık bir program olarak uygulanmıştır. Bu uygulamada öğretmen bir taraftan model okuyucu diğer taraftan uygulayıcı olmuştur. Araştırma sonucunda deney grubu lehinde anlamlı düzeyde ilerleme tespit edilmiştir. Bu çalışmayla Rasinski ve arkadaşları tekrarlı okuma yönteminin ve model alınarak yapılan okumanın iki hafta gibi bir sürede, okuma hızını artırdığını ortaya koymuşlardır (Akt., Çankal, 2018).

2.12.2. Okuma ve Problem Çözme İle İlgili Çalışmalar

Temiz ve Ev Çimen (2017), “Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Farklı Türde Verilmiş Problemleri Çözme Becerilerinin İncelenmesi” başlıklı araştırmalarında, ortaokul beşinci sınıf öğrencilerinin farklı türde verilmiş (rutin olan ve olmayan) problemleri çözme becerilerini incelemişlerdir. 8 öğrenci üzerinde denenen çalışmada, durum çalışması deseni kullanılmıştır. Bu çalışmada 8 öğrenciyle yapılan klinik görüşmelerle veriler elde edilmiştir. Klinik görüşmelerde biri rutin (standart/alışılmış), üçü rutin olmayan(standart/alışılmış olmayan) dört problem kullanılmıştır. Rutin olmayan problemler; fazla bilgi içeren, eksik bilgi içeren ve çözümü olmayan özellikte belirlenmiştir. Ulaşılan verilerin analizinde tematik analiz yöntemi tercih edilmiştir. Veriler incelenirken, Polya'nın problem çözme modelindeki ilk basamak olan problemi anlama basamağı göz önünde bulundurularak incelenmiştir. Belirlenen problemler arasından öğrencilerin en çok zorlandıkları problemlerin çözümü olmayan türdeki problemler olduğu anlaşılmış, verilen sürenin çoğunu bu problemleri anlamak için kullandıkları belirlenmiştir. Öğrencilerin problem türü olarak rutin olmayan problemlerle ilk defa bu çalışmada karşılaşmış oldukları tespit edilmiş ve bu eksiklik, problemlerin çözümünde zorlanmalarında önemli bir etken olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca yapılan çalışmada akademik başarısı düşük olan öğrencilerin fazla ya da eksik bilgiye sahip problemleri anlama aşamasında da güçlük yaşadıkları tespit edilmiştir.

Özcan (2016), okuduğunu anlama becerisi ile problem çözme arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında 5,6,7,8. Sınıf düzeyindeki öğrencilerin okuduğunu anlama becerisinin problem çözme başarısına etkisi olup olmadığını belirlemişlerdir. Betimsel bir çalışma olup ön test-son test modelini kullanmıştır. Ölçek olarak Okuduğunu Anlama Başarı Testi ve Matematik Başarı Testi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda 5,6,7 ve 8. Sınıfların okuduğunu anlama başarı testi, ön test sonuçlarıyla son test sonuçları arasında anlamlı bir farklılık olduğu son test sonuçlarının yüksek çıktığı belirlenmiştir. Okuduğunu anlama başarı testinin ön test sonuçlarıyla problem çözme testlerinin ön test sonuçları arasında yükseğe yakın anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Son test sonuçlarına bakıldığında 5 ve 6. sınıflarda yüksek ve

anlamli bir iliŒki tespit edilirken 7 ve 8. sınıf düzeylerinde anlamli bir iliŒkiye rastlanmamıŒtır. Sınıf düzeylerinin hepsinde kitap okumayı seviyorum cevabını verenlerin baŒarısı, kitap okumayı sevmiyorum yanıtını verenlerin baŒarı ortalamasından, anlamli düzeyde yüksek çıkmıŒtır. 5. ve 6. sınıflarda problem c zme baŒarısı yönüyle yüksek olan  ğrencilerin Türkçe, fen ve teknoloji, sosyal bilgiler derslerinde de baŒarılı olduğu ve yüksek düzeyde anlamli bir iliŒki ortaya çıktığı belirlenirken 7. sınıflarda yalnızca fen ve teknoloji dersi ile orta düzey anlamli iliŒki tespit edilmiŒ, 8. sınıflarda ise problem c zme baŒarı testi ile diğer derslerdeki baŒarı karŒılaŒtırmasında anlamli bir iliŒki tespit edilememiŒtir.

Ulu ve diğerleri (2016), “Okuduğunu Anlama ve Problem C zme Stratejileri Eğitiminin İlköğretim 5. Sınıf  ğrencilerinin Rutin Olmayan Problem C zme BaŒarısına Etkisi” baŒlıklı alıŒmalarında, rutin olmayan problem türünde 5. Sınıf düzeyindeki öğrencilerin yaptıkları hataları gidermeye ve problem c zme baŒarılarını artırmak adına uygulanan 22 saatlik okuduğunu anlama stratejileri ve 18 saat olarak program yapılan problem c zme stratejileri eğitimi sonucunda deney ve kontrol gruplarının ön test-son test sonuçları karŒılaŒtırılmıŒtır. AraŒtırmada deney grubu lehine anlamli düzeyde farklılaŒma oluŒmuŒtur.

Soylu ve Gökkurt (2013), “ ğrencilerin Problem C zme Sürecindeki Anlam Bilgisini Kullanma Düzeyleri” baŒlıklı araŒtırmalarında problem c zme sürecinde yararlanılan anlam bilgisini 11. sınıf  ğrencilerinin hangi düzeyde kullandıklarını belirlemeyi amalamıŒlardır. Verilerin elde edilmesi için öğrencilerin sınıf düzeylerine uygun 4 sözel problem öğrencilere verilmiŒtir. alıŒmada klinik g r Œme yöntemi yoluyla veriler toplanmıŒtır. UlaŒılan verilerden hareketle öğrencilerin problem c zme sürecinde anlam bilgisini etkili bir Œekilde kullanamadıkları, problemde verilen bilgileri doğru olarak tanımlamada ve sonuçta ulaŒtıkları değerlerin neyi ifade ettiğini açıklamada sorun yaŒadıkları ve problemde geçen iliŒkisel ifadeleri matematiksel olarak doğru denklemlere eviremedikleri tespit edilmiŒtir.

Glenberg, Wilford, Gibson, Goldberg ve Zhu (2012) yaptığı araŒtırmada okumayı geliŒtirmenin, matematiği geliŒtirmeye olan etkilerini incelemiŒlerdir. 3’ nc  ve

4'üncü sınıf öğrencilerinde yapılan araştırmada üç günde, altı okuma parçası içine yerleştirilen matematik problemlerinin çözümlerine ulaşmaları beklenmiştir. Araştırma nicel veriler ile incelenmiş olup, sonuçlar gün bazında birbirleri ile karşılaştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre katılımcı öğrencilerin okumalarında yaşanan gelişme, dikkat dağınıklığının yanı sıra konunun idrak edilmesine olumlu katkıda bulunmuş, matematik problemlerini çözmede, problemi kavrayabilme yeteneğini geliştirdiği görülmüştür.

Yenilmez ve Aydoğdu (2012), yaptıkları çalışmada matematikte problem çözme becerileriyle yapılan çalışmaları incelemiştir. Çalışma 2000-2011 yılları arasında kapsamaktadır. 11 yıl içerisinde yapılan çalışmalarda ortak sonuç olarak; matematiği gerçek hayatın dışında düşünen öğrencilerin sorulara gerçekçi cevaplar oluşturmadığı, cevapları uzun süren problemlerle uğraşmadan çözmekten vazgeçtikleri, problemi anlayamadıkları için çözüme gidemedikleri, yapılan işlem hatalarının kaynağının anlama eksikliği olduğu, parça-bütün ilişkisini kuramadıkları için anlamakta zorlandıkları tespit edilmiştir. Genel olarak yapılan çalışmalarda nicel yöntemlerin kullanıldığı nitel yöntemlerin geride kaldığı görülmüştür. Problem çözme ile ilgili makale çalışmalarının yüksek lisans ve doktora çalışmalarından daha fazla yapıldığı, yüksek lisans, doktora çalışmalarının alanın eksiklerini ortaya koyma anlamında çalışma sayısının yeterli olmadığı çalışmada özellikle vurgulanmıştır. Özellikle ortaöğretimde problem çözme üzerine yapılan çalışmalarının sayısının yetersiz olduğu belirtilmiştir.

Yazgan (2007), "Dört ve Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Rutin Olmayan Problem Çözme Stratejileriyle İlgili Gözlemler" başlıklı çalışmada nitel yöntem kullanarak "İlköğretim Çağındaki Çocuklarda Problem Çözme Gelişiminin İncelenmesi" projesi kapsamında dört ve beşinci sınıf düzeyindeki öğrencilerle yapılan deneysel çalışmadan sağlanan öğrenci çalışmaları ve gözlemlerini değerlendirmiştir. Problem çözme stratejilerinin öğrencilere öğretimi hakkında 18 saatlik ders programı uygulanmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda, öğrencilerin tahmin ve kontrol stratejisi, şekil çizme, sistematik liste yapma ve geriye doğru çalışma stratejilerini sorunsuz bir şekilde kullandığı belirlenmiştir. Öğrenciler uygulamada bağıntı arama ve problemi basitleştirme stratejisinde oldukça zorlanmışlardır.

Tatar ve Soylu (2006) çalışmalarında okuma-anlamadaki başarının matematik başarısını etkileyip etkilemediğini araştırmışlardır. Araştırma sınıf ve fen bilgisi öğretmen adayları üzerinde uygulanmıştır. Araştırmanın verileri ÖSS’de çıkmış Türkçe ve matematik sorularından hazırlanan bir testin bu iki gruba uygulanmasıyla elde edilmiştir. Testin sonucunda iki gruba ait Türkçe–matematik netlerini karşılaştırılmıştır. Yapılan değerlendirme neticesinde fen bilgisi bölümü öğretmen adaylarının ve sınıf öğretmenliği bölümü öğretmen adaylarının Türkçe netleri ile matematik netleri arasında anlamlı ilişkiye rastlandığı tespit edilmiştir. Her iki grubun da okuduğunu anlama ve matematik başarısı arasında anlamlı ilişki bulunduğu anlaşılmıştır.

Özdemir ve Sertsöz (2006), okuduğunu anlama davranışının kazandırılmasının matematik başarısı üzerine etkisini incelemişlerdir. Öğrencilerin problem çözme sürecinde problemde ne istendiğinin belirlenmesi adına şekil, tablo ve şema çizilmesinin, sonuca yönelik tahminde bulunulmasını sağlamanın ve problem kurma etkinliğinin olumlu katkısı olduğu tespit edilmiştir. Türkçe dersinde yapılan okuma etkinliklerinin artırılması sonucunda matematik dersinde olumlu davranış değişikliği gözlenmiştir. Öğrencide kitap okuma alışkanlığı yerleştiğinde problemi anlama ve yorumlama başarısının arttığı belirlenmiştir. Kendi ifadeleriyle okuduğu metni açıklayabilen, kendi cümlelerini kurarak okuduğu bir kitabın özetini yapabilen öğrenciler, matematikte akademik olarak daha başarılı olduğu tespit edilmiştir.

Altun (1995), “Üç, Dört ve Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Problem Çözme Davranışları Üzerine Bir Çalışma” başlıklı araştırmasında, öğrencilerin matematik problemlerini çözme davranışlarını belirlerken başarılı olanlarla başarısız olanların sergilediği davranışlar arasındaki farkı tespit etmiştir. Öğrencilerin problem çözerken sergiledikleri davranışlardan, “verilenleri ve istenenleri yazma”, “probleme uygun şekil veya şema çizme”, “yapılacak işlemleri sırasıyla yazma”, “işlemleri yazma ve problemi çözme” davranışlarını yüksek düzeyde uyguladıklarını tespit etmiştir. “Problemin sonucunu tahmin etme”, “çözümün doğruluğunu kontrol etme”, “benzer bir problem yazma” davranışlarını düşük düzeyde uyguladıklarını bildirmiştir. “Problemi özet olarak yazma”, “problemi başka bir yolla çözme” davranışlarını çok düşük düzeyde kullandıklarını tespit etmiştir. Ayrıca üçüncü sınıfta “verilenleri ve

istenenleri yazma”, “problemi özet olarak yazma”, “yapılacak işlemleri sırasıyla söyleme” ve “işlemleri sırasıyla yapma ve problemi çözme” davranışlarının kritik düzeyde bulunduğunu, dördüncü sınıfta ise “probleme uygun şekil ve şema çizme”, “beşinci sınıfta da “problemi başka bir yolla çözme” dışındaki davranışların tamamının kritik olduğunu bulmuştur.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

Bu çalışmanın yöntem bölümünde araştırmanın modeli, evren ve örneklem, uygulama süreci, verilerin toplanması, verilerin çözümlenmesi yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada, nicel ve nitel verilerin bir arada kullanıldığı karma yöntem kullanılmıştır. Karma araştırma yöntemi, araştırmacının araştırma problemlerini anlamak için hem nicel veriler (kapalı uçlu) hem de nitel veriler (açık uçlu) topladığı ve iki veri setini birbirleriyle bütünleştirdiği ve daha sonra bütünleştirmenin avantajlarını kullanarak sonuçlar çıkardığı araştırma yöntemidir (Creswell, 2017).

Nicel araştırma ise gözlem ve ölçmelerin tekrarlanabildiği ve objektif yapıldığı araştırmalara niceliksel (sayısal-quantitative) araştırma denir. Nicel araştırmalar genellikle hipotezleri test etmek amacıyla yapılır (Memduhoğlu, 2012). İlişkisel tarama, iki veya daha fazla değişken arasındaki değişimin olup olmadığı ya da derecesini ortaya koymayı hedefleyen bir araştırma modelidir (Karasar, 2012). Bu çalışmada kullanılan ilişkisel tarama nicel araştırma modelidir. Ayrıca okuduğunu anlama ve rutin olmayan problem çözme testi nicel verilerdir.

Nitel araştırma doğal ortama duyarlı olma, bütüncül bir yaklaşım izleme, algıların ortaya konmasına imkân verme, nitel verilerle tümevarımcı analizin gerçekleştirilmesi ve araştırma deseninde esnekliğin olması gibi temel özellikleri taşımaktadır (Balcı, 2018; Demirli, 2007). Öğrencilerin akıcı okuma düzeylerini belirlemek için tutulan ses kayıtları için gözlem tekniğinden yararlanılmıştır. Gözlem, çalışmada ihtiyaç duyulan verilerin insan, toplum ya da belli hedeflere odaklanılarak çıplak gözle ya da bir araç kullanılarak izlenmesi sürecini tanımlar

(Büyüköztürk ve vd., 2012). Gözlem çeşitleri katılımcı, katılımcı olmayan ve gizil gözlem olarak üçe ayrılır. Bu araştırmada kullanılan gizil gözlem, gizli kamera, dinleme cihazları ve görüntü kayıtları bir kişiyi, topluluğu, olguyu onlardan habersiz gözlemlemedir (Sönmez ve Alacapınar, 2017). Öğrencilerin akıcı okuma düzeylerini belirlemek için tutulan ses kayıtları nitel verilerdir.

3.2. Evren Örneklem

Araştırmanın evrenini Yozgat ili Çekerek ilçesi'nde dördüncü sınıflarda öğrenim gören 304 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini rastlantısal olarak belirlenen 6 ilkokulda öğrenim gören 121'i kız, 129'u erkek toplam 250 öğrenciden oluşmaktadır.

3.3. Uygulama Süreci

Araştırmanın uygulama öncesi Türkçe okuduğunu anlama testi, matematik problem çözme testi geliştirilmiştir. İlgili birimlerden izin alınmıştır (Ek:1). Öğrencilerin okuduğunu anlama düzeyini belirlemek için okuduğunu anlama testi kullanılmıştır. Öğrencilerin rutin olmayan problem çözme becerilerini belirlemek için rutin olmayan problem çözme testi kullanılmıştır. Diğer bir veri toplama aracında ise akıcı okuma düzeylerini belirlemek için “Salyangoz ve Evi” metnini sesli olarak bir defa okumaları istenmiş ve 1 dakikalık ses kayıtları alınmıştır. Okuma sürecinde öğrencilerin birbirlerinden etkilenmemeleri için okumalar bireysel olarak yaptırılmıştır. Öğrencilerin ses kayıtları birkaç kez dinlenerek okuma hızı, doğru okuma ve prozodik okumaları ayrı ayrı puanlandırılmıştır.

3.4. Veri Toplama Araçları

Bu bölümü okuduğunu anlama testi, problem testi, ses kayıtları, okuduğunu anlama ve problem çözme testlerinin geçerlilik, güvenilirlik, madde gücü, ayırt ediciliği oluşturmaktadır.

3.4.1. Ses Kayıtları

Akıcı okuma becerilerinin belirlenmesinde Mehmet Vural'ın (2000) Ev ve Sınıf Etkinlikleri Antolojisi Kitabı'nda yer alan "Salyangoz ve Evi" isimli hikâye edici metni kullanılmıştır.

Öğrencilerin akıcı okuma düzeylerini belirlemek için öğrencilere birer dakika sesli okuma yaptırılmış ve kayıtları alınmıştır. Okuma işlemi bittikten sonra öğrencilerin doğru okuma, okuma hızı ve prozodik okuma düzeylerini belirlemek amacıyla ses kayıtları dinlenmiştir. Aşağıdaki işlemler yapılarak akıcı okuma düzeyleri hesaplanmıştır:

Doğru Okuma: $\frac{\text{Öğrencinin 1 Dakikada Doğru Okuduğu Kelime Sayısı}}{\text{Toplam Okuduğu Kelime Sayısı}} \times (100)$ ' dir.

Okuma Hızı; (Okuduğu Toplam Kelime Sayısından), (Yanlış Okuduğu Kelime Sayısı) çıkarılarak bulunmuştur.

Öğrencilerin prozodik okuma becerisi ise Keskin, Baştuğ (2011) tarafından geliştirilmiş "Prozodik Okuma Ölçeği" kullanılarak belirlenmiştir (Ek: 2). Araştırmacılar tarafından geliştirilen ölçek 15 maddeden oluşmaktadır. Cronbach Alpha değeri ise 0.981 bulunmuştur. Her Zaman Gözlendi (4), Çoğu Zaman Gözlendi (3), Zaman Zaman Gözlendi (2), Nadiren Gözlendi (1) ve Hiçbir Zaman Gözlenmedi (0) dereceli olarak puanlama yapılmıştır. Öğrencilerin ses kayıtları dinlenerek okuma esnasında vurgu, tonlama ve duraklamaya yönelik becerileri derecelendirilmiş puanlama ölçeği kullanılarak prozodik okuma becerileri puanlanmıştır. Her bir ölçüte verilen puanlar toplanarak her öğrencinin prozodik okuma puanları bulunmuştur.

3.4.2. Okuduğunu Anlama Testi

Türkçe okuduğunu anlama testi Türkçe metinlerden oluşan okuma ve anlamayı gerektiren çoktan seçmeli 20 sorudan oluşmaktadır. Öğrencilere okuma metinleri verilmiştir. Bu metinler içerisinde çoktan seçmeli sorular verilmiştir. Metinlerin içinde saklı olan doğru cevabı okuyup anlamlandırarak bulmaları istenmiştir.

Örnek Soru:

“Gelibolu’da çarpışmalar bütün şiddetiyle devam ediyordu. Türk askeri, bir yandan üstün ateş gücüne sahip düşmanın dinmek bilmeyen bombardımanına, bir yandan türlü yokluk ve zorluklara hiç aldırış etmeden, kanları, canları pahasına yurdu azimle, inançla savunuyor, tarihimize yine şeref sayfaları yazıyordu.”

“(Aşağıdaki soruları parçaya göre cevaplayınız.)

Yukarıdaki paragraftan aşağıdaki yargılardan hangisini çıkarabiliriz?

- A) Tarihimizin zaferle dolu olduğu
- B) Savaşın istediğimiz bir yol olduğu
- C) Askerlerimizin yılmadan mücadele ettikleri
- D) Düşmandan silah yönünden üstün olduğumuz”

3.4.3. Problem Çözme Testi

Problem çözme testi dört işlem becerilerini ölçmeye yönelik 19 çoktan seçmeli, 1 boşluk doldurmalı 20 sorudan oluşan matematik sorularıdır. Matematik derslerinde çok yönlü düşünme, ilişkilendirme, akıl yürütme becerilerine dayalı rutin olmayan problem çözme sorularıdır.

Örnek Soru:

“Bir çiftlikte 36 koyun, 72 tavuk vardır. Koyunların ayak sayısı tavukların ayak sayısından kaç fazladır?”

.....

3.4.3.1. Güvenirlik

Bir ölçme aracı ölçülen durumu tutarlı bir biçimde ölçmelidir. Tekrar edildiğinde aynı sonuçları yansıtabilirdir. Güvenirlik belirleme yöntemlerinden birisi olan KR-20, iç tutarlık hesaplanırken kullanılan yöntemlerdendir. Kuder- Richardson formülünde testteki bütün maddelerin aynı değişkeni sınıadığı varsayılır. Testteki bütün maddeler arasındaki tutarlılığın ölçümü ortaya çıkartılır. Bu iç tutarlılık katsayısı olarak isimlendirilir. KR-20, testlerdeki maddelere verilen cevaplar “1” doğru, “0” yanlış şeklinde puanlandırıldığında kullanılmaktadır. Bu vesile ile testteki her bir maddeye ait varyans “ $p(1-p)$ ” e eşit olur. Formülde kullanılan p , madde güçlük katsayısı olarak tanımlanır (Büyüköztürk vd., 2012). Bir testte madde analizleri uygulanmış ise madde ayırt ediciliği, KR-20, madde güçlüğü uygulanır (Karasar, 2012). KR-20 değeri 50 madde ve üzeri testlerde en az 0.84 olması gerekirken, 10-15 arası maddeden oluşan testlerde 0.50 yeterlidir (Tan ve Erdoğan, 2001).

İstatistik çözümler sonucunda verilerin madde analizleri yapılmıştır. Okuduğunu Anlama Testi ve Rutin Olmayan Problem Çözme Testi'nin KR-20 güvenirlilik katsayısı bulunmuştur. Okuduğunu anlama testinin KR-20 değeri 0.84 ve Rutin olmayan problem çözme testinin 0.83 bulunmuştur. Okuduğunu anlama testinin 20, rutin olmayan problem çözme testinin 19 maddeden oluştuğları göz önüne alındığında testlerin güvenilir oldukları söylenebilir.

3.4.3.2. Geçerlilik

Ölçme aracının hedeflediği özelliği, doğru bir şekilde ölçebilme durumudur (Şişman, 2013). Başarı testlerinde konu ile davranış karşılaştırmasını barındıran belirtke tablosunu oluşturmak, yapılacak işlemlerde kolaylık sağlar. Kapsam geçerliliğini test etmek adına kullanılacak mantıklı yollardan birisi uzman görüşüne başvurmaktır (Büyüköztürk vd., 2012).

Araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan okuduğunu anlama ve rutin olmayan problem çözüme testleri, başarı testi olduklarından alanlarında en az 10 yıl ve üzeri deneyime sahip Türkçe ve Matematik öğretmenlerinin görüşü alınmıştır. Araştırmacının okulunda mesleğinde 10-15 yılı çalışan sınıf öğretmenlerinden 2 uzman görüşü alınmıştır. Alınan görüşler doğrultusunda düzenlemeler yapılmıştır ve kapsam geçerliliğine destek sağlanmıştır.

3.4.3.3. Madde Güçlüğü ve Ayırt Ediciliği

Bilgi ve becerilerin ölçüldüğü başarı testlerinde bulunan maddelerin doğru cevaplanma oranını madde güçlüğü ortaya koyar. Madde güçlükleri 0,50 civarlarında olması beklenir (Büyüköztürk vd., 2012). Madde güçlük indeksi (P) “0” ile “1” arasında değerler alabilmektedir. Bu değer bire yaklaşıkça maddenin kolay olduğu, sıfıra yaklaşıkça maddenin zor olduğu söylenebilir. Bir testte bulunan maddelerin güçlük düzeyleri farklı olsa da bu maddelerin ortalaması alınarak bulunacak olan testin ortalama güçlülüğünün 0,50 civarlarında olması beklenen bir durumdur (Çepni vd., 2008). Ölçme amacıyla oluşturulmuş bir testin madde güçlük indeksleri 0,30 ile 0,80 sınırı içerisinde olmalıdır (Çepni ve Akyıldız, 2009). Bununla beraber testlerde kolay ve zor olan maddelere de yer verilebilir (Büyüköztürk vd., 2012).

Maddelerin ölçülen özellikle alakalı olarak bireyleri ne derecede ayırt ettiğini gösteren durum madde ayırt ediciliği olarak tanımlanmaktadır. Madde ayırt ediciliği maddelerin ölçülen özellikle ilgili olarak bireyleri ne derece ayırt ettiğini gösterir. Başka bir ifadeyle testin ölçmeyi amaçladığı özelliğe düşük düzeyde sahip olan bireylerle, yüksek düzeyde sahip olan bireyleri ayırt etme gücüdür. Madde ayırt edicilik indeksi, r_{jx} ile gösterilir ve -1.00 ile +1.00 arasında değer alır. Madde ayırt edicilik indeksinin yorumlanmasında şu ölçütler kullanılabilir (Büyüköztürk vd., 2012). Madde ayırt edicilik indeksi negatif veya sıfır olan maddeler teste dâhil edilemez. (0,40) veya daha yüksek bir değer alan ayırt edicilik indeksi çok iyi, düzeltilmesi gerekmez; (0,30)-(0,40) arasında bulunuyor ise iyi, düzeltilmesi gerekmez; (0,20)-(0,30) arasında ise madde zorunlu durumlarda aynı biçimde

kullanılabilir veya değiştirilebilir; (0,20)'den daha küçük bir değer almış ise madde düzeltmelidir ya da kullanılmamalıdır (Turgut, 1992).



Tablo 3. Okuduğunu Anlama Testinin Madde Güçlüğü ve Ayırt Ediciliği

Sorular	Madde Güçlüğü	Madde Ayırt Ediciliği	Sorular	Madde Güçlüğü	Madde Ayırt Ediciliği
S1	0,70	0,40	S11	0,69	0,40
S2	0,63	0,43	S12	0,61	0,38
S3	0,69	0,53	S13	0,68	0,43
S4	0,70	0,44	S14	0,68	0,35
S5	0,72	0,56	S15	0,68	0,34
S6	0,64	0,43	S16	0,68	0,32
S7	0,64	0,37	S17	0,70	0,43
S8	0,70	0,51	S18	0,67	0,44
S9	0,65	0,41	S19	0,73	0,37
S10	0,67	0,51	S20	0,66	0,26

Tablo: 3.1.'de okuduğunu anlama testinin her bir maddesinin madde analizleri yapılmıştır. Soruların güçlük değeri 0,30 ile 0,80 arasında olduğundan çok zor ve kolay sorulara yer verilmemiştir. Soruların madde ayırt ediciliği 0,20 altında soru olmadığı için testten madde atılmamıştır.

Tablo 4. Rutin Olmayan Problem Çözme Testinin Madde Güçlüğü ve Ayırt Ediciliği

Sorular	Madde Güçlüğü	Madde Ayırt Ediciliği	Sorular	Madde Güçlüğü	Madde Ayırt Ediciliği
S1	0,74	0,43	S11	0,69	0,35
S2	0,63	0,31	S12	0,69	0,28
S3	0,71	0,31	S13	0,69	0,30
S4	0,71	0,28	S14	0,70	0,18
S5	0,72	0,37	S15	0,68	0,20
S6	0,70	0,28	S16	0,68	0,26
S7	0,64	0,28	S17	0,71	0,24
S8	0,71	0,33	S18	0,68	0,37
S9	0,67	0,30	S19	0,73	0,28
S10	0,70	0,31	S20	0,74	0,20

Tablo: 3.2.'de rutin olmayan problem çözme testinin her bir maddesinin madde analizleri yapılmıştır. Soruların güçlük değeri 0,74 ile 0,63 arasında olduğundan çok zor ve kolay sorulara yer verilmemiştir. Soruların madde ayırt ediciliği 0,20 altında

olan sorular testten çıkarılmıştır. Madde ayırt ediciliği $S14=0,18$ sorusu testten atılmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

İstatistiksel çözümlemelere geçmeden önce, öğrencilerin okuduğunu anlama ve problem çözme testleri bağımsız puanlayıcılar tarafından puanlanmıştır. Puanlayıcıların kendi sınıflarını puanlamamaları konusuna dikkat edilmiştir. Öğretmenler farklı sınıfların testlerini puanlamışlardır. Araştırmacı daha sonra puanlanan testleri kontrol etmiştir. Öğrencilerin ses kayıtları dinlenerek doğru okuma, okuma hızı ve prozodik okuma puanları oluşturulmuştur. Her bir öğrenci için okuduğunu anlama testi, problem çözme testi ve öğrencilerin akıcı okuma puanları birleştirilmiş ve aynı kod numarası verilerek kodlanmıştır. Kodlanan veriler SSPS.26 programına girilmiştir. İstatistiksel çözümlmeler yapılmıştır.

İstatistiksel analizler sonucunda iki değişken arasında olumlu bir ilişki varsa biri artarken diğeri de artar, biri azalırken diğeri de azalır. Olumsuz bir ilişki varsa biri artarken diğeri de azalır (Bilgin, Tatar ve Aktaş, 2014). Korelasyon katsayısı 0.30'dan küçük ise ilişkinin zayıf, 0.30-0.70 arasında ise ilişki orta düzeyde, 0.70'den büyük ise ilişkinin yüksek düzeyde olduğu söylenebilir (Köklü, Büyüköztürk ve Çokluk, 2007; Büyüköztürk vd., 2012). Bu çalışmada akıcı okuma düzeyi ile okuduğunu anlama düzeyi ve rutin olmayan problem başarısı, okuduğunu anlama düzeyi ile rutin olmayan problem çözme başarısı arasındaki ilişkilere "Pearson Korelasyon Analizi" ile bakılmıştır. Akıcı okumanın okuduğunu anlama düzeyi ve rutin olmayan problem çözme başarısını yordama durumuna "Çoklu Regresyon Analizi" ile bakılmıştır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR VE YORUMLANMASI

Çalışmanın bu bölümünde ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyleri ile okuduğunu anlama düzeyi ve rutin olmayan problem çözme başarıları arasındaki ilişkilerin incelenmesine ait bulgular ve yorumları yer almaktadır.

4.1. Birinci Alt Amaca İlişkin Bulgular

Bu çalışmanın birinci alt amacına yönelik sorusu “İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyi ile okuduğunu anlama düzeyi arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” şeklindedir. Akıcı okuma düzeyi ile okuduğunu anlama düzeyi arasındaki anlamlı ilişkiye “Pearson Korelasyon Analizi” ile bakılmıştır.

Tablo 5. Akıcı Okuma Düzeyi İle Okuduğunu Anlama Düzeyi

Pearson Korelasyon Analizi		Doğru Okuma	Okuma Hızı	Prozodik Okuma
Okuduğunu	r	-,150**	,220**	,274**
Anlama	p	,017	,000	,000

Tablo 5.’te ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyi ile okuduğunu anlama düzeyi arasındaki anlamlı ilişkinin derecesi belirlenmiştir. Okuduğunu anlama düzeyinin doğru okuma ile %15 ($r=0,150$) düzeyinde negatif yönlü, okuma hızı ile %22 ($r=0,220$) düzeyinde pozitif yönlü, prozodik okuma ile %27,4 ($r=0,274$) düzeyinde pozitif yönlü anlamlı ilişkisi bulunmaktadır. Akıcı okumayı oluşturan doğru okuma ile okuduğunu anlama düzeyi arasında negatif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Akıcı okumayı oluşturan okuma hızı ve

prozodik okuma ile okuduğunu anlama düzeyi arasında pozitif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu anlaşılmaktadır.

4.2. İkinci Alt Amaca İlişkin Bulgular

Bu çalışmanın ikinci alt amacına yönelik sorusu “İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyi ile rutin olmayan problem çözme başarısı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” şeklindedir. Akıcı okuma düzeyi ile rutin olmayan problem çözme başarısı arasındaki anlamlı ilişkiye “Pearson Korelasyon Analizi” ile bakılmıştır.

Tablo 6. Akıcı Okuma Düzeyi İle Rutin Olmayan Problem Çözme Başarısı

Pearson Korelasyon Analizi		Doğru Okuma	Okuma Hızı	Prozodik Okuma
Rutin Olmayan Problem	r	-,532**	,538**	,520**
Çözme	p	,000	,000	,000

Tablo 6.’da ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyi ile rutin olmayan problem çözme başarısı arasındaki anlamlı ilişkinin derecesi belirlenmiştir. Rutin olmayan problem çözme başarısı ile doğru okuma düzeyi ile %53,2 ($r=0,532$) düzeyinde negatif yönlü, okuma hızı ile %53,8 ($r=0,538$) düzeyinde pozitif yönlü, prozodik okuma ile %52 ($r=0,520$) düzeyinde pozitif yönlü anlamlı ilişkisi bulunmaktadır. Akıcı okumayı oluşturan doğru okuma ile rutin olmayan problem çözme başarısı arasında negatif yönlü orta düzeyde, okuma hızı ve prozodik okuma ile pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

4.3. Üçüncü Alt Amaca İlişkin Bulgular

Bu çalışmanın üçüncü alt amacına yönelik sorusu “İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama düzeyi ile rutin olmayan problem çözme başarısı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” şeklindedir. Akıcı okuma düzeyi ile rutin olmayan problem çözme arasındaki anlamlı ilişkiye “Pearson Korelasyon Analizi” ile bakılmıştır.

Tablo 7. Okuduğunu Anlama Düzeyi İle Rutin Olmayan Problem Çözme Başarısı Arasındaki İlişki

Pearson Korelasyon Analizi	Okuduğunu Anlama Testi
Rutin Olmayan Problem Çözme Testi	r
	p

Tablo 7.'de ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama düzeyi ile rutin olmayan problem çözme başarısı arasındaki anlamlı ilişkinin derecesi belirlenmiştir. Okuduğunu anlama düzeyi ile rutin olmayan problem çözme başarısı arasında %32,6 ($r=0,326$) düzeyinde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Okuduğunu anlama düzeyi ile rutin olmayan problem çözme başarısı arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

4.4. Dördüncü Alt Amaca İlişkin Bulgular

Bu çalışmanın dördüncü alt amacına yönelik sorusu “İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyi, okuduğunu anlama düzeyini ve rutin olmayan problem çözme başarısını yordamakta mıdır?” şeklindedir. Akıcı okuma düzeyi ile rutin olmayan problem çözme arasındaki anlamlı ilişkiye “Çoklu Regresyon Analizi” ile bakılmıştır.

Tablo 8. Akıcı Okuma Düzeyi İle Okuduğunu Anlama Düzeyi ve Rutin Olmayan Problem Çözme Başarısını Yordaması

Model		Standart Olmayan		Standart	t	p
		Katsayılar		Katsayılar		
		B	Standart Hata	Beta		
Okuduğunu Anlama F=7,056 P=0,000 R ² =0,079	Sabit	5,821	4,683		1,243	0,215
	Doğru Okuma	0,037	0,035	0,097	1,070	0,286
	Okuma Hızı	0,005	0,023	0,022	0,202	0,840
	Prozodik Okuma	0,108	0,038	0,325	2,869	0,004*
Problem Çözme F=112,875 p=0,000 R ² =0,633	Sabit	17,117	3,532		4,846	0,000*
	Doğru Okuma	-0,094	0,026	-0,272	-3,546	0,000*
	Okuma Hızı	0,048	0,017	0,254	2,745	0,006*
	Prozodik Okuma	0,035	0,028	0,119	1,241	0,216

Tablo 8.'de ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyi ile okuduğunu anlama düzeyini ve rutin olmayan problem çözme başarısını yordama durumu incelenmiştir.

Akıcı okuma düzeylerinin okuduğunu anlama üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla akıcı okuma düzeylerinin bağımsız, okuduğunu anlama düzeyinin ise bağımlı değişken olarak alındığı regresyon modeli oluşturulmuştur. Oluşturulan regresyon modeli anlamlı olup (F=7,056; p<0,001) bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama oranı %7,9'tür (R²=0,079). Model içerisindeki parametrelerin anlamlılık düzeyleri incelendiğinde; doğru okuma ve okuma hızının okuduğunu anlama düzeyi üzerinde anlamlı etkisinin olmadığı, prozodik okumanın okuduğunu anlama üzerindeki etkisinin anlamlı olduğu görülmektedir.

Akıcı okuma düzeylerinin problem çözme üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla akıcı okuma düzeylerinin bağımsız, problem çözme düzeyinin ise bağımlı değişken olarak alındığı regresyon modeli oluşturulmuştur. Oluşturulan regresyon modeli anlamlı olup ($F=112,875$; $p<0,001$) bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama oranı %63,3'tür ($R^2=0,663$). Model içerisindeki parametrelerin anlamlılık düzeyleri incelendiğinde; doğru okuma ve okuma hızının rutin olmayan problem çözme başarısı üzerindeki etkisi anlamlı iken, prozodik okumanın problem çözme düzeyi üzerinde anlamlı etkisinin olmadığı görülmüştür.



BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyleri ile okuduğunu anlama düzeyleri ve rutin olmayan problem çözme başarıları arasındaki ilişki düzeyinin incelenmesi araştırılmıştır.

5.1. Birinci Alt Amaca Yönelik Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada akıcı okumayı oluşturan doğru okuma ile okuduğunu anlama düzeyi arasında negatif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Akıcı okumayı oluşturan okuma hızı ve prozodik okuma ile okuduğunu anlama düzeyi arasında pozitif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Baştuğ ve Akyol (2012) 2-5. sınıflarındaki öğrencilerin akıcı okuma becerileri ile okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Doğru okuma ile okuduğunu anlama arasında pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Okuma hızı ve prozodi ile okuduğunu anlama arasında pozitif yönlü yüksek düzeyde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu iki çalışmada akıcı okumayı oluşturan doğru okuma ve okuduğunu anlama arasında zıt yönde bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Okuma hızı ve prozodik okuma ile okuduğunu anlama arasında paralel yönde bir ilişkinin olduğu söylenebilir. Ayrıca birçok çalışmada akıcı okuma düzeyi ile okuduğunu anlama arasındaki ilişki, prozodik okuma becerisiyle gerçekleştiği tezine dayandırılmaktadır (Kuhn, Meisinger, & Schwanenfulgel, 2010; Deeney, 2010; Rasinski, 2004a; Hamilton, Kuhn, Wisenbaker, & Stahl, 2004; Rasinski, Rikli, & Johnston, 2009). Belirtilen çalışmalarda, prozodik okuma becerilerini uygulayan öğrencilerin okuduklarını daha iyi anladıkları ifade edilmiştir.

Baştuğ ve Keskin (2012) beşinci sınıf öğrencilerinin akıcı okuma becerileri ile anlama düzeyleri (basit ve çıkarımsal) arasındaki ilişkinin incelenmesi

amaçlanmıştır. Araştırmada akıcı okuma becerileri ile okuduğunu anlama arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde ilişkilerin olduğu sonucuna ulaşımlardır. Ayrıca akıcı okuma becerileri ile basit anlamaya dayalı ilişki çıkarımsal anlama göre daha yüksek ilişkili çıkmıştır.

Bazı araştırmalara göre öğrencilerin akıcı okuma düzeyleri ile okuduğunu anlama düzeyi arasındaki ilişkinin düzeyinin ve yönünün benzerlik gösterdiği söylenebilir. Özhan (2019) üçüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma becerileri ile okuduğunu anlama düzeylerine ait başarılarını araştırmıştır. Doğru okuma, okuma hızı ve prozodik okuma ile okuduğunu anlama başarıları arasındaki ilişkinin genel olarak düşük olduğu sonucuna varmıştır. Benzer olarak Sulak ve Sönmez'de (2019) ilkököl dördüncü sınıf öğrencilerinin prozodik okuma düzeyleri ile okuduğunu anlama düzeyleri arasında pozitif yönlü zayıf düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşımlardır. Dolayısıyla akıcı okumayı oluşturan doğru okuma, okuma hızı ve prozodik okuma ve okuduğunu anlama arasındaki ilişkilerden elde edilen sonuçlar, bu çalışma sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Araştırmalar akıcı okuma stratejilerinin öğrencilerin okuduğunu anlama düzeylerini geliştirdiğini göstermektedir. Kanık Uysal (2018) akıcı okuma odaklı okuma öğretiminin beşinci sınıf öğrencilerinin okuma ve okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Deney grubunun erişim puanlarının kontrol gruplarına göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Akyol ve Baştuğ (2015) yapılandırılmış akıcı okuma yönteminin üçüncü sınıf öğrencilerin ön-test ve son-test puanları arasında okuma hızında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Doğru okuma, prozodik okuma ve okuduğunu anlama başarısında anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Çayır (2014) Akıcılığı Geliştirme Programının (AGP) ilkököl ikinci sınıf öğrencilerinin akıcı okuma ve anlama becerilerine etkisini araştırmıştır. Araştırmanın sonunda öğrencilerin yaptıkları sesli okuma hatalarında azalmalar görülmüş, öğrencilerin okuma hızları artmış ve prozodik okuma, okuduğunu anlama becerilerinde ilerlemeler olduğunu tespit etmiştir. Öğrencilerin okuma becerilerinin okuduğunu anlama seviyelerini artırmasına rağmen; Türkiye'nin PISA 2018 performansının iç açıcı olmadığını söyleyebiliriz. MEB (2019) Türkiye'nin PISA 2018 ön değerlendirme raporunun

verilerine göre 15 yaş öğrencilerinin performansı incelendiğinde, okuma becerileri alanında okullar arasındaki farkın en yüksek olduğu 10 ülkeden biri olmuştur. 2015 yılına göre ortalama puanını 428'ten 466'ya çıkarmasına rağmen okuma becerileri sıralamasında 79 ülke arasında 40. sırada, 37 OECD ülkesi arasında ise 31. sırada yer almıştır. Türkiye OECD ülkeleri arasında performansı 21 puan düşüktür. Okuduğunu anlamayan öğrenci oranının %36.7 olduğu görülmektedir. Benzer şekilde öğrencilerin öğrenme eksikliklerinin belirlenmesi ve öğretim programlarının etkililiğini ölçmeyi amaçlayan ulusal bir izleme sistemi olan Akademik Becerilerin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi ABİDE'de sonuçlar PISA'ya yakındır. Şöyle ki ABİDE 4. Sınıflar 2018 raporunda Türkçe alanında öğrencilerin %36,6'nın orta üstü ve ileri düzeyde, %39,5'nin orta düzeyde iken, %27,9'nun temel altı ve temel düzeyde yer aldığı ölçülmüştür. Gerek uluslararası bir sınav olan PISA'da gerekse MEB tarafından yapılan ABİDE'nin verilerine bakarak okuduğunu anlama sorunuyla karşı karşıya olduğumuz söylenebilir.

5.2. İkinci Alt Amaca Yönelik Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada rutin olmayan problem çözme ile doğru okuma arasında negatif yönde, okuma hızı ve prozodik okuma arasındaki ilişki pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu bulunmuştur. Büyükalın Filiz ve Boz (2019) dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyleri ile rutin olmayan problem çözme başarıları arasındaki ilişkinin düzeylerini araştırmışlardır. Rutin olmayan problem çözme başarıları ile doğru okuma arasında pozitif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Rutin olmayan problem çözme başarıları ile okuma hızı ve prozodik okuma arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulmuşlardır. Bu iki araştırmaya göre doğru okuma ile rutin olmayan problem çözme başarıları arasındaki ilişkiler farklılaşmaktadır. Okuma hızı ve prozodik okuma düzeyleri ile rutin olmayan problem çözme başarıları arasındaki ilişkinin yönünün ve düzeyinin uyduğu görülmektedir.

Öğrencilerin akıcı okuma düzeylerinin okuduğunu anlama düzeylerini ve matematik derslerinde problem çözme başarılarını artırdığı söylenebilir. Ulu (2016) ilköğretim

dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma, basit anlama ve çıkarımsal anlama düzeylerinin problem çözme başarısına etkilerini araştırmıştır. Akıcı okuma becerilerinin problem çözme becerisini doğrudan etkilemediği, basit ve çıkarımsal anlama aracılığıyla etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Buradan anlaşılan odur ki akıcı okumanın doğru okuma, okuma hızı ve prozodik okuma öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini geliştirmektedir. Grimm (2008) üçüncü sınıf öğrencilerinin matematik dersindeki başarısı ile okuma becerisinin gelişimi arasındaki ilişkinin değişimini incelemişlerdir. Okula gitme çağının ilk yıllarında okuma becerisinde iyi bir gelişme gösteren öğrencilerin, matematikte daha başarılı olduklarını ortaya koymuşlardır. Tuohima, Aunola ve Nurmi (2008) dördüncü sınıf öğrencilerinin matematiksel kelime problemlerini çözme becerileri ve okuduğunu kavrama arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Matematiksel becerilerin teknik okuma becerileriyle ilişkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Swanson ve Frankenberger (2004) ilkökul matematik problemlerini çözmeye risk altında olan ve risk altında olmayanlar arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Matematik problemlerini çözmeye risk altında olan öğrencilerin daha zayıf okuma becerilerine sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Knopik ve Defries (1999) araştırmalarında üçüncü sınıf öğrencilerinin matematik ve okuma performanslarını incelemişlerdir. Öğrencilerin okuma ve matematik performansları arasında yüksek düzeyde ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Okuduğunu anlama düzeyi gelişen öğrencilerin matematik derslerinde problem çözme başarılarının yükseldiğine işaret etmektedir.

MEB (2019) PISA 2018 ön değerlendirme raporuna göre, Türkiye PISA araştırma sınavlarına 2003 yılından beri katılmaktadır. Türkiye'nin matematik performansının ortalama puanını 2015 yılına göre 420'den 454'e çıkarmıştır. Türkiye'nin PISA uygulamalarında elde ettiği en yüksek puandır. Bu performansı ile Türkiye matematik alanı sıralamasında 79 ülke arasında 42. sırada, 37 OECD ülkesi arasında ise 33. sırada yer almıştır. Katılımcı ülke sayısı artmasına rağmen Türkiye, matematik alanında 50. sıradan 42. sıraya yükselmiştir. Türkiye matematik alanında, PISA 2018'de PISA 2015'e göre ortalama puanını en çok artıran ülke olmuştur. Türkiye 2003 yılından beri temel yeterlilik altında kalan öğrenci oranı yaklaşık olarak %13 azalmıştır. Bu durum olumlu yönde bir gelişmenin olduğunu işaret etse de katılımcı ülkelere göre çok gerilerde olduğumuz söylenebilir. ABİDE 2018 4.

Sınıflar 2018 raporunda ise Matematikte öğrencilerin %4,7'nin ileri düzeyde, %24,6'nın orta üstü, %30,8'nin orta düzeyde, %25,7'nin temel düzeyde ve %14,2'nin temel altı düzeyde yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. PISA ve ABIDE sınavlarında Türkçe ve Matematik sonuçları paralel ve kısmi olarak yükselmektedir. ABİDE 2016 araştırmasında evdeki kitap sayısının artmasıyla öğrencilerin ABİDE'de diğer alanlarda olduğu gibi Matematik alanındaki puanlarının da arttığı bulgusu ortaya çıkmıştır (MEB, 2014). Bu sonuçtan Türkçe alanındaki başarı artışıyla Matematik alanındaki başarının da artacağı anlaşılmaktadır.

5.3. Üçüncü Alt Amaca Yönelik Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama düzeyi ile rutin olmayan problem çözme başarısı arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Başka bir ifadeyle söyleyecek olursak, öğrencilerin okuduğunu anlama düzeyi arttıkça, problem çözme başarıları da artmaktadır. Kocadağ (2019) dördüncü sınıf öğrencilerinin Türkçe dersinde okuduğunu anlama becerisi ile matematik dersinde problem çözme becerisinin ilişkisini incelemiştir. Okuduğunu anlama becerileri ile problem çözme becerileri arasında ilişki olduğu sonucuna varmıştır. Problem çözerken okuduğunu anlayabilen öğrencilerin problem çözme sürecinde daha kolay başarıya ulaştığı tespit etmiştir. Boz (2018) ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama düzeyi ile matematik dersinde problem çözme becerileri arasında anlamlı ilişkinin olup olmadığını araştırmıştır. İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama düzeyi ile matematik dersinde problem çözme başarısı arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Boonen, Wesel, Jolles ve Schoot (2014) ilkokul düzeyindeki öğrencilerin problem çözümede görsel temsil türü, mekânsal yetenek ve okuduğunu anlamanın rolü çeşitli değişkenler açısından incelemiştir. Problemin anlaşılmasının problemin çözümü ile doğrudan ilişkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Passolunghi ve Pazzaglia (2005) dördüncü sınıf öğrencileri ile yaptığı araştırmada iyi bir problem performansına sahip olmak için iyi bir okuduğunu anlama düzeyine sahip olmak gerektiği sonucuna ulaşmışlardır. Lerkkanen, Rasku-Puttonen, Aunola ve Nurmi (2005) birinci ve ikinci sınıflarda

okuyan öğrencilerin matematikteki başarı durumları ile okuduğunu anlama becerisi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Öğrencilerin matematik dersindeki başarıları ile okuduğunu anlama arasında pozitif yönde yüksek düzeyde bir ilişki tespit etmişlerdir.

Örgün eğitimin bütün kademelerinde yapılan araştırmalar öğrencilerin okuduğunu anlama düzeylerinin matematik derslerindeki başarılarını artırdığı yönünde sonuçlara ulaşılmıştır. Özcan (2016) ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerinin, matematik dersinde problem çözme başarısına etkisini araştırmıştır. 6. sınıf öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri ile problem çözme başarıları arasında pozitif yönlü yüksek düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ortaokul (5-7-8.) sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerileri ile problem çözme başarıları arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Adelson, Dickinson ve Cunninham (2015) 3-11. sınıflarındaki öğrencilerinin okuma başarısının matematikle olan ilişkisini incelemişlerdir. Araştırma sonucunda okuma başarısı ile matematik arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu sonucuna ulaşmışlardır. Çavuşoğlu (2010) beşinci sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama başarısı ile matematik problemlerini çözme becerileri arasında pozitif yönlü orta düzeyde manidar bir ilişkinin olduğunu belirtmiştir. Gökteş (2010) ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin okuduğunu anlama becerisi ile matematik dersindeki akademik başarıları arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Pape (2004) altıncı ve yedinci sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerinin okuduğunu anlama açısından bilişsel analizini araştırmıştır. Araştırmanın sonucunda öğrenciler problem çözmeye anlam tabanlı yaklaşım ile verilen bilginin anlamlandırılıp bir bağlamla ilişkilendirilerek gerekçe ve nedenlerini bulmada başarılı oldukları sonucuna ulaşmıştır. Özetle söylemek gerekirse eldeki araştırma bulguları ile literatür birbirini desteklemektedir. Yani okuduğunu anlama düzeyi öğrencilerin matematik başarılarını olumlu yönde etkilemektedir. Einstein’de “Bana çözmeye için bir soru sorulsa ve 1 saat süre tanınsa tanınan sürenin 45 dakikasını soruyu okumaya ve anlamaya, 10 dakikasını çözüm yolu geliştirmeye, kalan zamanı da çözmeye ayırıyorum.” diyerek problem çözme ile okuduğunu anlama arasındaki ilişkiye dikkat çekmektedir. Bizim kültürümüzde de bir öğretmen öğüdü olan “Soruyu anlamak

çözmenin yarısıdır.” genel savı bu araştırma ile güçlü bir biçimde yeniden test edilmiştir. O halde örgün eğitimin hangi kademesinde olursa olsun okuduğunu anlama düzeyinin öğrencilerin matematik başarısını etkilediği sonucuna varılabilir.

5.4. Dördüncü Alt Amaca Yönelik Sonuç ve Tartışma

İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyinin okuduğunu anlama başarısını yordama durumu araştırılmıştır. Doğru okuma ve okuma hızının okuduğunu anlama düzeyi üzerinde negatif yönlü anlamlı etkisinin olmadığı görülmüştür. Prozodik okumanın okuduğunu anlama düzeyi üzerinde pozitif yönlü anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Baştuğ ve Akyol (2012) (2-5.) sınıflarındaki öğrencilerin akıcı okuma becerilerinin okuduğunu anlama düzeylerini önemli ölçüde yordadığı sonucuna ulaşmışlardır. Okuduğunu anlama düzeyini en iyi yordayan prozodik okuma olduğu sonucuna ulaşmıştır. Başaran (2013) dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma becerilerinin derinlemesine anlam kurma becerisini yordadığı sonucuna ulaşmıştır. Prozodik okuma derinlemesine anlam kurma becerisini doğru okuma ve okuma hızına göre daha iyi yordadığı sonucuna ulaşmıştır. Prozodik okumanın okuduğunu anlama düzeyi üzerinde olumlu yönde ve güçlü bir etkisinin olduğu literatürdeki pek çok araştırma bulgusu ile desteklenmektedir. Bu araştırmaların sonucunda özellikle prozodik okumanın öğrencilerin okuduğunu anlama düzeylerini etkilediği anlaşılmaktadır. Bu durum öğrencilerin vurgu, tonlama ve duraklamalara uygun okumalarının önemini ortaya koymaktadır.

Dördüncü alt amacın diğer probleminde ise ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyinin rutin olmayan problem çözme başarısını yordama durumu araştırılmıştır. Doğru okumanın rutin olmayan problem çözme başarısı üzerinde negatif yönlü ve okuma hızının pozitif yönlü anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür. Prozodik okumanın rutin olmayan problem çözme başarısı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Büyükalan Filiz ve Boz (2019) dördüncü sınıfta öğrencilerinin okuma hızı rutin olmayan problem çözme başarısını pozitif yönlü anlamlı derecede yordarken, doğru okuma ve prozodik okumanın rutin olmayan problem çözme becerilerini anlamlı derecede yordamadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Gersten, Jordan ve Flojo (2005) okul öncesi öğrenciler ile yaptıkları araştırmada matematik problemlerini çözmeye sorun yaşayan öğrenciler için erken teşhis ve tedavisine bakılmıştır. Bu problemlerin sabit olmadığı, zaman içerisinde değiştiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğrencilerin okuma ve okuduğunu anlama sürecinde yaşadıkları güçlüklerin, matematikteki öğrenme sürecini yavaşlattığı sonucuna ulaşılmıştır. O halde akıcı okuma, öğrencilerin rutin olmayan problem çözme başarılarını etkilemektedir. Öğrencilerin okumaya başlama süreci ile akıcı okuma yapmalarına gereken önem verilmelidir.

ÖNERİLER

Bu çalışmada dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyleri ile okuduğunu anlama düzeyleri ve rutin olmayan problem çözme başarıları arasındaki ilişki incelenmiştir.

1. Bu çalışmada okuduğunu anlama düzeyi ile doğru okuma arasında negatif yönlü düşük düzeyde, okuma hızı ve prozodik okuma arasında pozitif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Akıcı okumanın okuduğunu anlama üzerindeki etkisine yönelik araştırmalar çoğaltılarak farklı yönleri ile eğitimin her tür ve kademesinde daha geniş çaplı araştırmalar yapılabilir.

2. Bu çalışmada rutin olmayan problem çözme başarısı ile doğru okuma düzeyi arasında negatif yönlü, okuma hızı ve prozodik okuma düzeyi arasında pozitif yönlü orta düzeyde ilişkinin olduğu bulunmuştur. Daha nesnel sonuçlara ulaşabilmek için farklı yöntem ve tekniklerin işe koşulduğu deneysel araştırmalar yapılabilir. Kurallara uygun okuma etkinliklerine önem verilip bu bağlamda çalışmalar artırılabilir.

3. Bu çalışmada okuduğunu anlama düzeyi ile rutin olmayan problem çözme başarısı arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu ulaşılan önemli sonuçlardan bir diğeridir. Okuduğunu anlama düzeyi ile rutin olmayan problem çözme başarısı arasında ilişki düzeyi boylamsal olarak araştırılabilir. Sınıf içerisinde

öğretmenler rutin olmayan problemleri anlama çalışmalarına önem verebilir ve bu yönde etkinlikler düzenlenebilir. Ayrıca rutin olmayan problemlerin çözümünde sonuca ulaşma sorularının yanında okuduğunu anlamayı ölçen sorulara da yer verilebilir.

4. Öğretmenler akıcı okumayı merkeze alıp bu yönde okuma öğretimiyle okuduğunu anlama etkinlikleri yapabilir.

5. Bu çalışmada ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma düzeyi ile okuduğunu anlama düzeyi ve rutin olmayan problem çözme başarısı arasındaki ilişki araştırılmıştır. Benzer araştırmalar çoğaltılabilir.

6. Bu çalışmada örneklem grubunu 250 öğrenci oluşturmaktadır. Daha büyük örneklem grubu üzerinde benzer araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Adelson, J. L., Dickinson, E. R., & Cunningham, B. C. (2015). *Differences in the readingmathematics relationship: A multi-grade, multi-year statewide examination*. Learning and Individual Differences, 43, 118-123.
- Akman, B. (2019). *Erken Çocuklukta Matematik Eğitimi (Genişletilmiş 9. Baskı)*. Pegem A Akademi, Ankara.
- Aksoy, T. *Okuma Alışkanlığının Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş (Teog) Sınavına Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2018.
- Akyol, H. (2006). *Türkçe İlk Okuma Yazma Öğretimi* (5. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Akyol, H. (2008). *Türkçe Öğretim Yöntemleri*. Ankara: Kök Yayıncılık
- Akyol, H. (2012). *Türkçe İlk Okuma Yazma Öğretimi Yeni Programa Uygun*. Pegem A Yayıncılık: Ankara.
- Akyol, H. (2017). *Türkçe İlk Okuma Yazma Öğretimi*. Pegem A Yayıncılık, Ankara, 2006.
- Akyol, M. (2014). *Yapılandırılmış Akıcı Okuma Yönteminin Üçüncü Sınıf Öğrencilerinin Akıcı Okuma İle Okuduğunu Anlama Becerilerine Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Niğde.
- Akyol, M. ve Baştuğ, M. (2015). *Yapılandırılmış Akıcı Okuma Yönteminin Üçüncü Sınıf Öğrencilerinin Akıcı Okuma İle Okuduğunu Anlama Becerilerine Etkisi*. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 17(1), 125-141.

- Allington R. L. (2006). Fluency: Still waiting after all these years. In S. J. Samuels & A. E. Farstrup (Eds.), What research has to say about fluency instruction (pp. 94-105). Newark: International Reading Association.
- Altun, M. (1995). *3.,4.,ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Problem Çözme Davranışları Üzerine Bir Çalışma*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Altun, M. (2010). *İlköğretim ikinci kademedede (6., 7. ve 8. sınıflarda) matematik öğretimi*. Bursa: Aktüel Yayınevi.
- Altun, M. (2013). *Matematik Öğretimi Eğitim Fakülteleri ve İlkokul Öğretmenleri İçin* (18.Basım). Aktüel Alfa Akademi Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti., Bursa.
- Altun, Murat, *İlköğretim İkinci Kademedede (5, 6, 7 ve 8. Sınıflarda) Matematik Öğretimi*. Aktüel Alfa Yayınevi, Bursa, 2015.
- Altun, Murat, *Matematik Öğretimi*. Aktüel Yayıncılık, Bursa, 2005.
- Arı, G. (2017). “Türkçe Dersi Öğretim Programı’ndaki (Ortaokul) Okuma Kazanımlarının Değerlendirilmesi”, *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 5(4), 685-703.
- Arıcı, A. F. (2016). *Çocuk Edebiyatı ve Kültürü*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Aydoğdu, M. ve Ayaz, M.F. (2008). Matematikte Öğrencilere Problem Çözme Yeteneğinin Kazandırılması. *E-Journal of New World Sciences Academy Social Sciences*, 3(4), 588-596. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/187005> adresinden erişilmiştir.
- Aydoğdu, T., ve Olkun, S. (2004). İlköğretim Öğrencilerinin Toplama-Çıkarma İçeren Standart Sözel Problemlerde İşlem Seçme Başarıları. *Eurasian Journal of Educational Research*, 16(4), 27-38.
- Aytaş, G. (2005). “Okuma Eğitimi”. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, (4), 461-470.
- Baki, A. (2015). *Kuramdan uygulamaya matematik eğitimi*. Ankara: Harf Eğitim Yayıncılığı.

- Balcı, A. (2009). *İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Okuma Alışkanlıkları ve İlgileri Üzerine Bir Araştırma*. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara.
- Balcı, A. (2016). *Okuma ve Anlama Eğitimi*. (2. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Balcı, A. (2018). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler (13. Baskı)*. Pegem A Akademi, Ankara.
- Ballard, T. Y. (2007). The effect of audio self-modeling on the reading fluency, comprehension, vocabulary and reading level of first and second grade students who are at-risk in reading. Unpublished Doctoral Dissertation. Touro University International
- Başaran, M. (2013). Okuduğunu Anlamanın Bir Göstergesi Olarak Akıcı Okuma. *Kuram ve Uygulamalarda Eğitim Bilimleri*, 13(4), 2277-2290.
- Başdamar, B. (2019). *Problem Çözme Stratejileri Öğretiminin İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersi Akademik Başarısına Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat, 2019.
- Baştuğ, M. ve Akyol, H. (2012). Akıcı Okuma Becerilerinin Okuduğunu Anlamayı Yordama Düzeyi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 5(4), 394-411.
- Baştuğ, M. (2012). *İlköğretim I. Kademe Öğrencilerinin Akıcı Okuma Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara.
- Baştuğ, M. ve Kaman, Ş. (2013). Nörolojik Etki Yönteminin Öğrencilerin Akıcı Okuma ve Anlama Becerilerine Etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(25), 291 – 309.

- Baştuğ, M. ve Keskin, H. K. (2012). *Akıcı Okuma Becerileri ile Anlama Düzeyleri (Basit ve Çıkarımsal) Arasındaki İlişki*. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), 13(3), 227-244.
- Baykul, Y. (2014). *Ortaokulda Matematik Öğretimi (5-8. sınıflar)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Baykul, Yaşar, *Ortaokulda Matematik Öğretimi 5-8. Sınıflar*, Pegem Akademi Ankara, 2014.
- Bilgin, İ., Tatar, E. Ve Aktaş, İ. (2014). *Ölçme Sonuçları Üzerine İstatistiksel İşlemler "Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme" (Editör: Savaş BAŞTÜRK)*. Nobel Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Block, C.C. (2004). *Teaching Comprehension*, New York: Published By Pearson Education nc.
- Boonen, A. J., van Wesel, F., Jolles, J., & van der Schoot, M. (2014). *The role of visual representation type, spatial ability, and reading Comprehension in Word problem solving: An item-level analysis in elementary school children*. International Journal of Educational Research, 68, 15-26.
- Büyükalın Filiz, S. ve Abay, S. (2017). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Rutin Olmayan Problemlerdeki Problemi Anlama Durumları*. Eğitim Kuram ve Uygulamaları Araştırma Dergisi (EKUAD JETPR), 3(3), 97-118.
- Cain, K., & Oakhill, J. (2006). *Profiles of children with specific reading comprehension difficulties*. British journal of educational psychology, 76(4), 683-696.
- Chall, J., Jacobs, V.A., and Baldwin, L. E. (1990). *The Reading crisis: Why poor children fall behind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Coşkun, S. (2011). *Bilişsel Farkındalık Stratejilerine Dayalı Okuma Eğitimi Etkinliklerinin Okuduğunu Anlama Becerilerini Geliştirmeye Etkisi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı. Bolu.

- Çağıl, N. (2013). *Kutsal Metinler ve Müzik*. Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 39. 2-44.
- Çakır, A. (2014). *Akıcılığı Geliştirme Programının İlkokul İkinci Sınıf Öğrencilerinin Okuma ve Anlama Becerileri Üzerindeki Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ankara.
- Çankal, A. O. (2018). *Akıcı Okuma Stratejilerinin 4. Sınıf Türkçe Derslerinde Okuduğunu Anlama Becerisine ve Okuma Motivasyonuna Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rize.
- Çavuşoğlu, E. (2010). *İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Düzeyi İle Matematik Problemlerini Çözme Başarısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çayır, A. (2014). *Akıcılığı Geliştirme Programının İlkokul İkinci Sınıf Öğrencilerinin Okuma ve Anlama Becerileri Üzerindeki Etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çelebioğlu, B. (2009). *İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Problem Çözme Stratejilerini Kullanabilme Düzeyleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Deeney, T. A. (2010). *One-minute fluency measures: Mixed messages in assessment and instruction*. Reading Teacher, 63(6), 440-450.
- Demirel, Ö. (1990). *Yabancı Dil Öğretimi İlkeler-Yöntemler-Teknikler*. Ankara: Usem Yayınları.
- Demirel, Ö. (2002). *Türkçe Öğretimi* (4. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Demirel, Ö., ve Şahinel, M. (2006). *Türkçe ve Sınıf Öğretmenleri İçin Türkçe Öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Demirtaş, H. ve Dönmez, B. (2008). *Ortaöğretimde Görev Yapan Öğretmenlerin Problem Çözme Becerilerine İlişkin Algıları*. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9(16), 177-198.
- Dinç Artut, P. ve Tarım, K. (2009). Öğretmen Adaylarının Rutin Olmayan Sözel Problemleri Çözme Süreçlerinin İncelenmesi. *Eğitim Fakültesi Dergisi XXII* (1), 53-70.
- Duran, E. ve Sezgin, B. (2012). Yankılayıcı Akıcı Okuma Yönteminin Akıcı Okumaya Etkisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(2),145-164.
- Ehri, L.(2005). Development of sight word reading: phases and findings. In M. Snowling ve C. Hulme,(Eds.), *The science of reading, a handbook* (pp. 135-154). UK: Blackwell.
- Erdem, E. (2016). *Matematiksel Muhakeme İle Okuduğunu Anlama Arasındaki İlişki: 8. Sınıf Örneği*. Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED), 393-414.
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K. Patterson, J. Marshall, ve M. Coltheart (Eds.), *Surface Dyslexia, Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading*. (pp 301-330). London: Erlbaum.
- Gersten, R., Jordan, N.C., Flojo, & J.R. (2005). *Early Identification and Intervention for Students with Mathematics Difficulties*. Journal of Learning Disabilities, 38(4), 294-304.
- Glenberg, A., Willford, J., Gibson, B., Goldberg, A., & Zhu, X. (2012). *Improving Reading to Improve Math*. *Scientific Studies of Reading*, 16(4), 316-340.
- Göğüş, B. (1998). *Anlatım Terimleri Sözlüğü*, Ankara: Kurtuluş Ofset Basımevi.
- Gök, T. ve Sılay, İ. (2009). *İşbirlikli Öğrenme Gruplarında Problem Çözme Stratejileri Öğretiminin Öğrencilerin Başarı Güdüsü Üzerindeki Etkileri*. Kastamonu Eğitim Dergisi, 17(3), 821-834.

- Göktaş, Ö. (2010). *Okuduğunu Anlama Becerisinin İlköğretim İkinci Kademe Matematik Dersindeki Akademik Başarıya Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Grabe, W. ve Stroller, F. L. (2002). *Teaching And Researching Reading*, Published By Pearson Education, New York.
- Grimm, K. J. (2008). *Longitudinal associations between reading and mathematics achievement*. *Developmental Neuropsychology*, 33(3), 410-426.
- Güleryüz, H. (2002). *Yaratıcı Çocuk Edebiyatı*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Güldaş, S. (2003). *Türk Dilinin Diksiyonu, Prozodisi: Vurgu ve Vurgulamaları İle Türk Müsikisinde Prozodi*. Kurtiş, İstanbul.
- Gündüz O. , Şimşek, T. (2011). *Anlama Teknikleri 1 Uygulamalı Okuma Eğitimi*. Ankara: Grafiker Yayınları.
- Güneş, F. (2004). *Okuma Yazma Öğretimi ve Beyin Teknolojisi*, Ocak Yay. Ankara.
- Güneş, F. (2007). *Ses Temelli Cümle Yöntemi ve Zihinsel Yapılandırma*. 1.Baskı. Ankara. Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Güneş, F. (2009). *Hızlı Okuma ve Anlamı Yapılandırma*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Güneş, F. (2016). *Türkçe Öğretimi Modeller ve Yaklaşımlar* (4. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Güneş, F. (2017). *Türkçe Öğretimi Yaklaşımlar ve Modeller* (5. Baskı). Pegem A Akademi, Ankara.
- Güneyli A., (2003). *Metin Türlerine Göre Okuduğunu Anlama Becerisinin Sınanması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi, Türkçe Öğretimi Anabilim Dalı, Ankara.
- Gür, H. ve Korkmaz, E. (2003). *İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Problem Ortaya Atma Becerilerinin Belirlenmesi*, 21.08.2019 tarihinde <http://www.matder.org.tr> adresinden indirildi.

- Gürbüz, A. (2015). *Altı Dakika Yönteminin Akıcı Okumaya Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uşak Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uşak.
- Gürcan, H. İ. (1999). *Okuma Alışkanlığı ile Kitap Yayıncılığının Kültürel İletişim ve Teknolojisine Bağlı Sorunları Karşısında Türkiye Koşulları Temelinde Bir Model Önerisi*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- Güzel-Özmen, R. (2001). *Okuma Becerisi. Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu*, Türkçe 1-8. Küçükahmet, L. (Ed.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Haylock, D. ve Cockburn, A. D. (2014). *Küçük Çocuklar İçin Matematiği Anlama* (Çeviri Editörü: Zuhâl Yılmaz). Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Heppner, P. P., Witty T. E. & Dixon W.A. (2004). Problem Solving Appraisal: Helping Normal People Lead Better Lives. *The Counseling Psychologist*, 32(3), 466-472. <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0011000003262794> adresinden erişilmiştir.
- İşcan, G. ve Coşkun, İ. (2016). Okuma Stratejilerinin Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizliği Olan Bir Öğrencinin Akıcı Okumasına ve Anlama Düzeyine Etkisi. *Turkish Studies Dergisi*. 11(3). 821-846.
- Jurdak, M. (2006). Contrasting perspectives and performance of high school students on problem solving in real world situated, and school contexts. *Educational Studies in Mathematics*, 63(3), 283–301.
- Jurdak, M. & Shahin, I. (2001). Problem solving activity in the workplace and the school: The case of constructing solids. *Educational Studies in Mathematics*, 47, 297–325.
- Kalelioğlu, F. (2015). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı “Öğrenmeyi Görsel, Ses, Video ve Çoklu Ortam Uygulamaları İle Destekleme”* (Editör: Emine CABI) (2. Baskı). Pegem A Akademi, Ankara.

- Kaçar K., (2015). *Hızlı Okuma Eğitiminin Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerilerine ve Okumaya İlişkin Tutumlarına Etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi),Fırat Üniversitesi, Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı. Elazığ.
- Kanık Uysal, P. (2018). *Akıcı Okuma Odaklı Okuma Öğretiminin Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Okuma ve Okuduğunu Anlama Becerileri Üzerindeki Etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kantemir, E. (1995). *Yazılı ve Sözlü Anlatım*, Engin Yay., Ankara.
- Karaağaçlı, M. (2011). *Öğretim Kuramları ve Yaklaşımları*. Sage Yayıncılık, Ankara.
- Karaçay, B. (2011). “Okuyan Beyin” *Bilim ve Teknik*, Eylül 2011. 20-26.
- Karahüseyinoğlu, B. (2002). *Okuma Zorluklarını Gidermede Bireyselleştirilmiş Öğretim Materyallerinin Etkililiği*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Karasu, M. (2011). “Akıcı Okumayı Sağlamaya Yönelik Uygulanan Yöntemlerin Etkililiği”,
Erişim:<http://www.eab.org.tr/eab/oc/egtconf/pdfkitap/pdf/300.pdf>
- Karatay, H. (2007). *İlköğretim Türkçe Öğretmeni Adaylarının Okuduğunu Anlama Becerileri Üzerine Alan Araştırması*. Doktora, Ankara Gazi Üniversitesi.
- Kavcar, C., Oğuzkan, F. ve Sever S. (1998). *Türkçe ve Sınıf Öğretmenleri için Türkçe Öğretimi*, Ankara: Engin Yayınevi.
- Kaya, D., & Yıldırım, K. (2016). Dördüncü Sınıf Öğrencilerin Akıcı Okumalarının Basit ve Çıkarımsal Anlama Düzeylerine Göre Değerlendirilmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 4(3), 416-430.
- Kayapınar, A. (2015). *Matematiksel Problem Çözme Stratejileri Öğretiminin İlkokul 4.Sınıf Öğrencilerinin Problem Çözme Performanslarına ve*

Özdüzenleyici Öğrenmelerine Etkisi. Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.

Kayapınar, A. (2015). ***Matematiksel Problem Çözme Stratejileri Öğretiminin İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Problem Çözme Performanslarına ve Öz Düzenleyici Öğrenmelerine Etkisi,*** Yayınlanmamış Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.

Kent, A. M. (2002). ***An Evaluation Of The Reading Comprehension Strategies Module Of The Alabama Reading Initiative With Five Elementary Schools In Southwest Alabama,*** Unpublished Doctoral Dissertation, The University Of, <http://www.proquestcompany.com>, Alabama.

Keskin, H. K. (2012). ***Akıcı Okuma Yöntemlerinin Okuma Becerileri Üzerindeki Etkisi,*** Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Keskin, H. K., Baştuğ, M., ve Akyol, H. (2013). Sesli Okuma ve Konuşma Prozodisi: İlişkisel Bir Çalışma. ***Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi***, 2, 168-180.

Keskin, H., ve Akyol, H.(2014). ***Yapılandırılmış Okuma Yönteminin Okuma Hızı, Doğru Okuma ve Sesli Okuma Prozodisi Üzerindeki Etkisi.*** Ana Dili Eğitimi Dergisi, 2(4), 107-119.

Keskinkılıç, K. ve Keskinkılıç, S. B. (2005). ***Türkçenin Temel Becerileri ve Ses Temelli Cümle Yöntemi ile İlkokuma Yazma Öğretimi.*** Ankara: Asil Yayın Dağıtım.

Kılıç, A. (2009). ***İlköğretim 4. Sınıf Öğrencilerinin Rutin Olmayan Problem Çözümlerinde Karşılaştıkları Zorluklarının İncelenmesi,*** Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı, Ankara.

Kılıç, Ç. (2019). ***Matematik Eğitiminde Beceriler “İlkokulda Matematik Öğretimi”*** (Editör: Ahmet KAÇAR). Pegem A Akademi, Ankara.

- Knopik, V. S., & DeFries, J. C. (1999). *Etiology of covariation between reading and mathematics performance: A twin study. Twin Research*, 2(3), 226-234.
- Kocaarslan, M. (2013). Sınıf Öğretmenlerinin Türkçe Dersinde Okuduğunu Anlamasına İlişkin Görüşleri: Nitel Bir Araştırma. *International Journal Of Social Science*. 6(8), 373-393.
- Kocabaş, A., Selçinoğlu, E. & Susar-Kırmızı, F. (2006). Sınıf Öğretmenliği Lisansüstü Öğrencilerinin Programa Yönelik Tutumlarına ve Problem Çözme Becerilerine İlişkin Görüşlerinin Karşılaştırılması. *Eğitim ve Bilim*, 31(142), 26-34.
- Kocadağ, N. G. (2019). *İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Türkçe Dersindeki Okuduğunu Anlama Becerileri ile Matematik Dersindeki Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişki*. Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Köklü, N. Büyükoztürk, N. ve Çokluk, Ö. (2007). *Sosyal Bilimler İçin İstatistik (2. Baskı)*. Pegem Akademi Yayınları, Ankara.
- Kuhn, M., Meisinger, E. ve Schwanenflugel, P. J. (2010). *Aligning theory and assessment of reading fluency: Automaticity, prosody, and definitions of fluency*. Reading Research Quarterly, 45(2), 232–253.
- Kurban, H. (2018). *Akıcılık Odaklı Okuma Eğitimi İle Okuma Becerilerinin Geliştirilmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.
- Kuzgun, Y. ve Deryakulu, D. (2017). *Bireysel Farklılıklar ve Eğitime Yansımaları “Eğitimde Bireysel Farklılıklar”* (4.Basım) (Editörler: Yıldız KUZGUN ve Deniz DERYAKULU). Nobel Akademi Yayıncılık, İstanbul.
- Lerikkanen, M. K., Rasku-Puttonen, H., Aunola, K., & Nurmi, J. E. (2005). *Mathematical performance predicts progress in reading comprehension among 7- year olds*. European journal of psychology of education. 20(2), 121-137.

- Manguel, A. (2004). *Okumanın Tarihi*, Yapı Kredi Yayınları, Çeviri; Füsun Elioğlu, İstanbul.
- MEB (2006). *İlköğretim Türkçe Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu (6,7,8. Sınıflar)*, Ankara.
- MEB, (2019). *PISA 2018 Türkiye Ön Raporu*. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- MEB. (2015). *İlkokul Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. sınıflar) Öğretim Programı*. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- MEB. (2009). *PISA 2009 Ulusal Ön Raporu*. 12.09.2019 tarihinde <http://pisa.meb.gov.tr/wp-content/uploads/2013/07/PISA-2009Ulusal-On-Rapor.pdf> adresinden alınmıştır.
- Memduhoğlu, H.B. (2012). *“Eğitimin Bilimsel Temelleri ve Araştırma Yöntemleri” Eğitim Bilimine Giriş (Geliştirilmiş 4. Baskı)*. Editörler: Hasan Basri Memduhoğlu ve Kürşat Yılmaz, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- National Reading Panel. (2000). *Teaching children to read*. Washington; DC: National Institute of Child Health and Human Development.
- Natzel, M. (2006). *Problem Solving in the Pre-Primary Montessori Classroom and The Peace Rose Method*. www.rosevillemontessori.com/pdf/Masters_Thesis_Excerpt.pdf adresinden erişilmiştir.
- NWT, C. L. (2017). *How To Kit Readers Theatre*. Retrieved from <http://www.nwtliteracy.ca/sites/default/files/nwt-files/resources/famlit/howtokit/theatre/theatre.pdf>
- OECD (2019b). *PISA 2018 Results Volume I: What students know and can do*. Paris: OECD Publishing.
- Oğraş, A. (2011). *İlköğretim Öğretmenlerinin Matematiksel Problem Çözme Aşamalarını ve Üstbilişsel Düşünme Becerilerini Uygulama Süreçlerinin*

Değerlendirilmesi. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep.

Olkun, S. ve Toluk Uçar, Z. (2012). **İlköğretimde Etkinlik Temelli Matematik Öğretimi** (5. Baskı). Eğiten Kitap Yayıncılık, Ankara.

Olkun, S. ve Toluk, Z. (2003). **İlköğretimde Etkinlik Temelli Matematik Öğretimi.** Anı Yayıncılık, Ankara.

Öz, F. (2001). **Uygulamalı Türkçe Öğretimi.** Anı Yayıncılık, Ankara.

Özbay, M. (2006). **Anlama Teknikleri: I Okuma Eğitimi.** Öncü Kitap, Ankara.

Özcan, Y. (2016). **Ortaokul Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerisi ile Matematik Dersinde Problem Çözme Başarısı Arasındaki İlişki,** Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

Özdemir, A. ve Sertsöz, T. (2006). Okuduğunu Anlama Davranışının Kazandırılmasının Matematik Başarısına Etkisi. **M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi/Sayı:23, S:237-257.**

Özdemir, E. (1987). **İlkokul Öğretmenleri İçin Türkçe Öğretimi Kılavuzu.** İstanbul: İnkılap Kitapevi.

Özhan, T. (2019). **İlkokul 3. Sınıf Öğrencilerinin Akıcı Okuma Becerilerinin ve Anlama Düzeylerinin İncelenmesi.** Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.

Öztürk, E. ve Ayvaz, A. (2010). İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerine Yönelik Algı Düzeyleri ile Türkçe, Matematik, Sosyal Bilgiler, Fen ve Teknoloji, Derslerindeki Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. **9. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumunda Sunulmuş Bildiri,** 20-22 Mayıs, Elazığ.

- Özyıldırım-Gümüş, F. ve Şahiner, Y. (2015). Problem Çözme Stratejileri Öğretiminin Öğretmen Adaylarının Problem Çözümüne İlişkin Düşüncelerine Etkisi. *İlköğretim Online*, 14(1), 323-332.
- Pape, S. J. (2004). *Middle school children's problem-solving behavior: A cognitive analysis from a reading comprehension perspective*. Journal for research in Mathematics Education, 187-219.
- Paris, H. (2017). *İlkokul Öğrencilerinin Akıcı Okuma Becerilerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Passolunghi, M.C., & Pazzaglia, F. (2005). *A comparison of updating processes in children good or poor in arithmetic word problem-solving*. Learning and Individual Differences, 15(4), 257-269.
- Pesen, C. (2019). *İlkokullarda Matematik Öğretimi* (7. Baskı). Pegem A Akademi, Ankara.
- Pikulski, J. J., and Chard, D. J. (2005). Fluency: Bridge Between Decoding and Reading Comprehension. *Reading Teacher*, 58, 510-519.
- Polya, G. (1997). *Nasıl Çözmeli? (1. Baskı)*. Sistem Yayıncılık, İstanbul.
- Prawat, R. S. (2000). The Two Faces of Dewey a Pragmatism: Inductionism Versus Social Constructivism. *Teachers College Record*, 102(4) 805–841. <http://www.tcrecord.org/ExecSummary.asp?contentid=10499> adresinden erişilmiştir.
- Radoyevic, N. (2006). *Exploring The Use Of Effective Learning Strategies to Increase Students' Reading Comprehension and Test Taking Skills*, Unpublished Thesis Master of Education The Brock University, St. Catharines, <http://www.proquestcompany.com>, Ontario.
- Rasinski, T. (2000). Speed Does Matter in Reading. *The Reading Teacher*, 51(2).

- Rasinski, T. (2004a). *Assessing reading fluency. Pasific Resources For Education and Learning*. [Adobe Digital Editions sürümü]. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED483166.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Rasinski, T., Homan, S. & Biggs, M. (2009). Teaching Reading Fluency to Struggling Readers: Method, Materials, and Evidence. *Reading & Writing Quarterly*, 25(2-3), 192-204.
- Rasinski, T., Rikli, A., & Johnston, S. (2009). *Reading fluency: More than automaticity? More than a concern for the primary grades?. Literacy Research and Instruction*, 48(4), 350-361.
- Rasinski, T.V. (2010). *The fluent reader*. (2nd ed.). New York: Scholastic.
- Rasinski, T.V., Reutzel, D.R., Chard, D., & Thompson, S.L. (2011). *Reading fluency*. Kamil, M.L., Pearson, P.D., Moje, E.B., ve Afflerbach, P.P., (Editörler). Handbook Reading Research. Vol:4
- Richek, M. A. (2002). *Reading problems: Assessment and teaching strategies*. Allyn & Bacon.
- Samuels, S. J. (2006). *Reading fluency: Its past, present, and future*, pp. xvii, 302. In: Fluency Instruction : Research-Based Best Practices (Eds: T. V. Rasinski, C. L. Z. Blachowicz & K. Lems). The Guilford Press Inc, New York; London.
- Savaşçı, H. S.(2018). *Öğrencilerin Matematiksel Problem Çözme Becerileri ile Algısal Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki*, Doktora Tezi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.
- Schisler, R.A. (2008). *Comparing the effectiveness and efficiency of oral and written retellings as strategies for improving reading comprehension performance*. Unpublished Doctoral Dissertation. The Ohio State Üniversitesi.
- Schwanenflugel, P. J., Hamilton, A. M., Kuhn, M. R., Wisenbaker, J. M., & Stahl, S. A. (2004). *Becoming a fluent reader: reading skill and prosodic features in*

the oral reading of young readers. Journal of educational psychology, 96(1), 119.

Senemoğlu, N. (2012). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya* (22. Baskı). Pegem A Akademi, Ankara.

Sever, S. (2011). *Türkçe Öğretimi ve Tam Öğrenme*. Anı Yayıncılık, Ankara.

Sezen, G. ve Paliç, G. (2011). Lise Öğrencilerinin Problem Çözme Becerisi Algılarının Belirlenmesi. *2. Uluslar arası Eğitimde Yeni Eğilimler ve Etkileri Konferansında Sunulmuş Bildiri*, 27-29 Nisan, Antalya.

Sidekli, S. (2010). *İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Okuma ve Anlama Becerilerini Geliştirme*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Soylu, Y. ve Gökkurt, B. (2013). Öğrencilerin Problem Çözme Sürecindeki Anlam Bilgisini Kullanma Düzeyleri, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(2), 469-488.

Sönmez, V. Ve Alacapınar, F. G. (2017). *Örneklendirilmiş Bilimsel Araştırma Yöntemleri (Genişletilmiş 5. Baskı)*. Anı Yayıncılık, Ankara.

Sözel Problemlerde İşlem Seçme Başarıları, *Eurasian Journal of Educational Research*, 16, 27-38.

Sperry Smith, S. (2009). *Erken Çocuklukta Matematik* (Çeviri Editörleri: Serap Erdoğan, Hande Arslan Çiftçi). Eğiten Kitap, Ankara.

Sulak, S.E. ve Sönmez, Y. (2019). *İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Sesli Okuma Prozedilleri ve Okuduğunu Anlama Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 9(3), 521-527.

Swanson, H. L., & Beebe-Frankenberger, M. (2004). *The relationship between working memory and mathematical problem solving in children at risk and not at risk for serious math difficulties*. Journal of Educational Psychology, 96(3), 471.

- Şahan, M. (2011). *Hızlı Okuma Yöntem ve Uygulama*. Derin Yayınları, İstanbul.
- Şengül, M. ve Yalçın, S. K. (2004). Okuma ve Anlama Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Olarak Hazırlanan Bir Model Önerisi, *Millî Eğitim Dergisi*, Sayı: 164, Ankara.
- Tatar, E. ve Soylu, Y. (2006). Okuma-Anlamadaki Başarının Matematik Başarısına Etkisinin Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma. *Kastamonu Eğitim Dergisi/ Cilt:14, No:2*.
- Tazebay, A. (1993). *İlk Okuma Yazma Öğretimi*, MEB Yayınları, Ankara
- Temel, H. (2018). *Problem Çözme Stratejilerinin Matematiksel Süreç Becerilerine Göre Sınıflandırılması*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Temiz, D. ve Ev Çimen, E. (2017). Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Farklı Türde Verilmiş Problemleri Çözme Becerilerinin İncelenmesi, *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 6(4), 297-310.
- Temizkan, M. (2009). *Metin Türlerine Göre Okuma Eğitimi*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Tertemiz, Neşe Işık ve Çakmak, Melek, *Problem Çözme: İlköğretim I. Kademe Matematik Dersi Örnekleriyle*, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara, 2003.
- Torgesen, J. K. & Hudson, R.(2006). “*Reading Fluency: Critical issues for struggling readers*. In S.J. Samuels and A. Farstrup (Eds.). Reading Fluency: The forgotten dimension of reading success”, Newark, DE: International Reading Association Monograph of the British Journal of Educational Psychology.
- Tuohimaa, P. M., Aunola, K., & Nurmi, J. E. (2008). *Mathematical Word Problems and Reading Comprehension*. The Association Between Educational Psychology, 28(4), 409-426.

Türk Dil Kurumu (2018).
http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5bd6c34cca7729.62158070 29. 10.2019 tarihinde alınmıştır.

Türk Dil Kurumu. (2005). *Türkçe Sözlük*. Türk Dil Kurumu, Ankara.

Türk Dil Kurumu. (2011). *Büyük Türkçe Sözlük*. Türk Dil Kurumu Yayınları.

Ulu, M., Tertemiz, N., Peker, M. (2016). Okuduğunu Anlama ve Problem Çözme Stratejileri Eğitiminin İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Rutin Olmayan Problem Çözme Başarısına Etkisi, *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18 (2), 303-340.

Ulusoy, M., Ertem, S. İ., ve Dedeoğlu, H. (2011). Öğretmen Adaylarının 1-5. sınıf Öğrencilerine Yönelik Hazırladıkları Sesli Okuma Kayıtlarının Prozodi Yeterlilikleri Açısından Değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 759-774.

Uzunkol, E. (2013). Akıcı Okuma Sürecinde Karşılaşılan Sorunların Tespiti ve Giderilmesine Yönelik Bir Durum Çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9, 70-83.

Ünsal, Y. (2010). Problem Çözmedeki Anlam Karmaşası, *Eğitim Dergisi*. Sayı: 28, Ekim.

Van de Walle, J. A., Karp, K. S. & Bay-Williams, J. M. (2013). *İlkokul ve Ortaokul Matematiği Gelişimsel Yaklaşımla Öğretim* (S. Durmuş, Çev.). Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.

Van De Walle, J. A., Karp, K. S. & Bay-Williams, J.M. (2016). *İlkokul ve Ortaokul Matematiği* (Çeviri Editörü: Prof. Dr. Soner Durmuş) (7. Basım). Nobel Akademi Yayıncılık, Ankara.

Vilger, M. P. (2008). *Reading fluency: A bridge from decoding to comprehension research brief*. Ottawa: Outoskills.

- Wolf, M., & Katzir-Cohen, T. (2001). Reading Fluency and Its Intervention. *Scientific Studies of Reading*, 5(3), 211-239.
- Yalçın, A. (2002). *Türkçe Öğretim Yöntemleri, Yeni Yaklaşımlar*. Akçağ Basım Yayım, Ankara.
- Yalçın, A. (2018). *Son Bilimsel Gelişmeler Işığında Türkçenin Öğretimi Yöntemleri*. Akçağ Basım Yayım, Ankara.
- Yalçıntaş, E. (2014). *İlkokullarda Eleştirel Okuma Eğitiminin İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Uşak Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uşak.
- Yazgan, Y. (2007). Dördüncü ve Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Rutin Olmayan Problem Çözme Stratejileriyle İlgili Gözlemler. *İlköğretim Online*, 6(2), 249-263.
- Yeşilova, Ö. (2013). *İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Problem Çözme Sürecindeki Davranışları ve Problem Çözme Başarı Düzeyleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Yıldırım, A. (2019). *Erken Çocukluk Dönemindeki Çocuklarda Problem Çözme "Erken Çocuklukta Matematik Eğitimi"* (Genişletilmiş 9. Baskı) (Editör: Berrin AKMAN). Pegem A Akademi, Ankara.
- Yıldırım, K. (2013). Fluency-based reading skills and their relations with reading comprehension of Turkish elementary school Children. *International Journal of Academic Research*, (5), 134-139.
- Yıldırım, K., & Ateş, S. (2012). Silent and oral reading fluency: Which one is the best predictor of reading comprehension of Turkish elementary students?. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, (3), 79-91.
- Yıldız, M. (2013). Okuma Motivasyonu Akıcı Okuma ve Okuduğunu Anlamanın İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarılarındaki Rolü.

Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 8(4), 1461–1478.

Yıldız, M., Yıldırım, K., Ateş, S., Fitzgerald, S., Rasinski, T., & Zimmerman, B. (2014). Components skills underlying reading fluency and their relations with reading comprehension in fifth-grade Turkish students. *International Journal of School & Educational Psychology*, (2), 35-44.

Yılmaz, A. (2009). *Öğrencilerin Öğrenme Ortamı Koşulları ve Matematiksel Problem Çözme Başarılarına Göre Kullandıkları Öz Düzenleyici Öğrenme Stratejileri Farklılıkları*. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bursa.

Yılmaz, M. (2006). *İlköğretim 3.sınıf Öğrencilerinin Sesli Okuma Hatalarının Düzeltmede ve Okuduğunu Anlama Becerilerini Geliştirmede Tekrarlı Okuma Yönteminin Etkisi*. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.


Yılmaz, M. (2008). Kelime Tekrar Tekniğinin Akıcı Okuma Becerilerini Geliştirmeye Etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2), 323-350.

Yılmaz, M. (2018). *Yeni Gelişmeler Işığında Türkçe Öğretimi*. (2. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.



EKLER

EK- 1



**T.C.
YOZGAT VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü**

Sayı :55005497-605.01-E.16812602
Konu :Araştırma İzni. 12.09.2019

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi :a)Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 22/08/2017 tarihli ve 3558626-10.06.01-E.12607291 sayılı 2017/25 nolu genelgesi,
b)27/08/2019 tarihli ve 99542719.044-E.6201 sayılı yazısı,
c)11/09/2019 tarihli ve 55005497-605.02.E/16729542 sayılı Onay.

Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Halil YILMAZ'ın "İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin, Akıcı Okuma Düzeyi ile Okuduğunu Anlama ve Rutin Olmayan Problem Çözme Başarısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" konulu yüksek lisans Tez çalışması izin isteğine ait ilgi (c) makam onayı ve onaylanmış anket örneği yazımız ekinde gönderilmiştir. Araştırma izninin ekte gönderilen anket formları doğrultusunda yapılmasına yardımcı olunması hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim

Selçuk DOĞANDEMİR
Müdür a.
Müdür Yardımcısı

Ek:
1-Makam Onayı (1sayfa)
2-Anket Örnekleri. (9 sayfa)

Dağıtım:
Çekerek İlçe Millî Eğitim Müdürlüğüne

Karatepe Mah. Hoan Ahmetiyesevi Cad.no.57 66100 YOZGAT
Faks : (0 354) 280 66 69
Tel: (0 354) 280 66 21 e-posta: argot6@meb.gov.tr

MEM 2.Kat No:43 AR-GE)
Ayrıntılı bilgi için: HLUÇAR Şef.
Elektronik Ağ: www.yozgat.meb.gov.tr

Bu evrak görevli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresindeki 5784-604a-3741-a139-0b44 kodu ile teyit edilebilir.

Prozodik Okuma Ölçeği

Halil YILMAZ <halilyilmaz6671@gmail.com>

Alıcı: kagankeskin, muh_bastugg ▾

Değerli Hocamlarım,

2011 yılında yapmış olduğunuz çalışmanızda kullandığınız prozodik okuma ölçeği çalışmanızı izninizle yüksek lisans çalışmamda kullanıyorum.

Selamlar.

Prozodik Okuma Ölçeği

		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 yerde ve zamanda yapılır).					
5	Sesinin şiddetini noktalamaya göre ayarlar. (Virgülden sesi düşürme, ünlemde yükseltme ve duygu katma gibi)					
6	Anlam vurgulamalarla yansıtılır. (Sesli okumada öne çıkarılmak istenen kelime ve anlam grupları vurgulanarak okunur)					
7	Kelime kelime okumaktadır. (Kelimeler arası bir bağ kurulmaz; dinleyici okunandan 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, ikincisi vb).					
9	Okumadaki duraklamalar uygundur. (Fazla bekleme ya da çok hızlı geçme olmaz.)					
10	Anlam tonlamalarla 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	Anlamli gruplamalar yaparak okumaktadır. (Bir solukta seslendirilen kelimeler birbirleriyle ilişkilidir).					
15	Konuşur gibi okumaktadır.					

Ölçekten alınabilecek puan fazla 60'dır. Öğrencinin sesli okuması dinlenir ve ölçekteki yargıyı karşılama durumuna göre puan verilir. Puanlar, 0.1.2.3.4 şeklindedir. Örneğin 15. Yargı için; okuması sanki doğal bir konuşma dinliyormuşçasına size geliyorsa 4, konuşmadan belirgin şekilde farklılaşıyorsa 2, monotonik ve kelime kelime okuduğu hissediliyorsa seste iniş ve çıkışlar yoksa noktalamalara dikkat edilmiyorsa 0 verilebilir. 1 ve 3 puan için 4-2-0 puanlar için verilen tanımların arasında özellikler gözleniyorsa 3 ve 1'e uygun olanlar verilebilir. Öğrenci henüz okuma becerisini yeterince kazanamamışsa ve çok fazla okuma hatası yapıyorsa değerlendirmeye devam edilmez.

Uygulama: Uygulamanın yapılacağı ortamın ses almayan, yalıtılmış veya gürültüden uzak bir yer olması gerekmektedir. Eğer sağlıklı bir **prozodik** ölçme yapmak istiyorsanız mutlaka öğrencilerin sesli okumalarını dijital ortama kaydetmeniz gerekmektedir. Hatta video kaydı olursa daha iyi olur. Çünkü öğrenciyi ve metni aynı anda görüntüye alıp değerlendirme aşamasında metni de takip edebilirsiniz. Kayıt yapmadan **prozodik** değerlendirme yapmak, zaman sıkıntısından dolayı doğru sonuçlar üretmeyebilir. Bir de bazı yerlerde vurgulamayı tam seçebilmek için kaydı birkaç defa dinlemeniz gerekebilir. En az iki puanlayıcı kullanılması önerilmektedir. Ölçekten alınabilecek en fazla puan 60'tır. Toplam puanın %50 ve üzerini alan öğrenciler **prozodik** olarak yeterli görülmektedir.

TÜRKÇE OKUDUĞUNU ANLAMA TESTİ

Zaman ne kadar hızlı geçmişti. Koskoca bir ömür bir göz kırpmış kadar kısa geçmişti. Oysaki yapacak çok işi vardı. Ama artık zamanı pek yoktu.

Evin terasından alt odalara baktı. Evi geniş, ferah ve bir o kadar boştu. Ne bir ses ne de bir nefes duyuyordu. Bazen yaşlı gözleri cama takılır gelip giden birisini arardı. Ne gelip giden birisi vardı ne de onu soran birisi...

Önceleri evinde çocuk sesleri hiç eksik olmazdı. Sürekli sağa sola koşuşturan etrafı dağıtan çocuklar. Kapılar o kadar çok açılıp kapanırdı ki kısa sürede gıcırdama sesleri duyulurdu. Çocuklar bu gıcırdama sesiyle bile oyun oynarlardı. Yaşlı kadının kulaklarında hala bu ses yankılanıyordu.

Eskiden yaşadığı bu güzel anılar aklında canlandı ve bir kaç damla gözyaşı aktı o mavi gözlerinden...

(Aşağıdaki soruları parçaya göre cevaplayınız.)

1. Yaşlı kadının evinde neler eksik olmamış?

- A) Gözyaşları B) Anılar
C) Çocuk Sesleri D) Misafirler

2. Bir göz kırpmış kadar kısa sürede geçen nedir?

- A) Zaman B) Anılar
C) Çocuk Sesi D) Misafirlik

3. Yaşlı kadın evinin alt odalarına nereden baktı?

- A) Yukarıdan B) Odalardan
C) Koridordan D) Terastan

4. Hangisi "Yaşlı kadının" evinin tarifine uyar?

- A) Geniş ve Ferah B) İnsanlar
C) Adam Dolu D) Sıkıcı ve Dar

5. Parçada geçen anı ve misafir kelimelerinin eş anlamını bulup, eşleyiniz?

batıca	anı	hikaye
arkades	misafir	kerük

6. Bu parçanın başlığı hangisi olmalıdır?

- A) Zaman B) Anılar
C) Çocuk sesi D) Ağlama

TATLI DİL

Mağaza vitrinlerindeki mankenleri bilirsiniz. Hepsi de güler yüzlüdür. Ama dilleri olmadıkları için soğukturlar. **İnsanları da güzel yapan, sıcak yapan dildir.** Ama her dil değil. Dilin de tatlısı olmalı. Çünkü bazı diller, ağzın içinde her dönüşünde can yakar, kalp kırar. "Dil yarası yaraların en derinidir." derler. Doğru sözdür. Bıçağın açtığı yara, zamanla kapanır; dil yarası ise kapanmak bilmez. Üstelik acı dilin zararı yalnız karşısındakine değildir; kendi sahibini de, dünya güzeli olsa çirkinleştirir. Nice güzel insanlar vardır ki dilleri yüzünden sevilmezler.

Ama tatlı dil öyle mi ya? "Yılanı deliğinden çıkarır." derler. Yılan insanın dilinden anlamaz. Ama tatlı dilin ne kadar etkili olduğunu anlatmak için böyle demişler.

Güzel konuşmayı, hüner saymalı. Tatlı konuşmalarıyla tanınmış insanlar vardır. Onları dinlemek, başlı başına bir zevktir. Hani bazı insanlar için "Ağızdan bal akıyor." derler ya. İşte bu ağızdan akan bal, tatlı dilin balıdır.

(Aşağıdaki soruları parçaya göre cevaplayınız.)

7. Metne göre insanları güzel yapan, sıcak yapan nedir?

8. Dil yarası neden yaraların en derinymiş?

- A) Hünerli olduğu için B) Kırıcı olduğu için
C) Yarası derin olduğu için D) Soğuk olduğu için

9. Aşağıdakilerden hangisi "Tatlı dil yılanı deliğinden çıkarır." deyimine uyar?

- A) Güzel ve etkileyici söz B) Yaralayıcı söz
C) Kırıcı söz D) Dil yarası

10. "Ağızından bal akıyor." deyimi ne demektir?

- A) Kızarak konuşmak
- B) Hoşa gider biçimde konuşmak
- C) Kirgin konuşmak
- D) Ağızından bal akıtarak konuşma

"Gelibolu'da çarpışmalar bütün şiddetiyle devam ediyordu. Türk askeri, bir yandan üstün ateş gücüne sahip düşmanın dinmek bilmeyen bombardımanına, bir yandan türlü yokluk ve zorluklara hiç aldırış etmeden, kanları, canları pahasına yurdu azimle, inançla savunuyor, tarihimize yine şeref sayfaları yazıyordu."

(Aşağıdaki soruları parçaya göre cevaplayınız.)

11. Yukarıdaki paragraftan aşağıdaki yargılardan hangisi çıkarabiliriz?

- A) Tarihimizin zaferle dolu olduğu
- B) Savaşın istediğimiz bir yol olduğu
- C) Askerlerimizin yılmadan mücadele ettikleri
- D) Düşmandan silah yönünden üstün olduğumuz

12. Yukarıdaki paragraftan aşağıdaki yargılardan hangisi çıkarılamaz?

- A) Tarihimizin zaferle dolu olduğu
- B) Savaşın istenmeyen bir yol olduğu
- C) Askerlerimizin yılmadan mücadele ettikleri
- D) Düşmanın silâhça üstün olduğu

13. Bu parçaya göre Türkler için hangisi uymaz?

- A) İnançlı
- B) Cesur
- C) Korkak
- D) Azimli

14. Bu parçaya göre Gelibolu'da askerlerimiz vatanımızı nasıl savunmamışlardır?

- A) Kanları ve canları pahasına
- B) Yokluk içinde
- C) Düşmanla savaşıarak
- D) Çok silahla

15. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde "pişmanlık" söz konusudur?

- A) İstersen hafta sonu bize gel.
- B) Ne diye uydum senin sözüne!
- C) Bu saate kadar neredesiniz?
- D) Babamı öyle göresim geldi ki...

ORMANDA İKİ ARKADAŞ İLE AYI

İki arkadaş birlikte ormanda gezerlerken, karşılıklı aniden bir ayı çıktı. İki arkadaştan biri, çevik bir hareketle en yakın ağaca tırmandı ve dalların arasına saklandı. Öteki ise, saldırıya uğrayacağını anlayınca, çareyi boylu boyunca yere yatıp, ölü taklidi yapmakta buldu. Ayı yaklaştı, yerde yatanı kokladı. Onun gerçekten ölü olduğunu sanıp, oradan uzaklaştı.

Ağaca saklanan ayının gittiğini görünce ağaçtan indi. Arkadaşına koşup, büyük bir merakla sordu:

- Ayı senin kulağına bir şeyler fısıldadı. Ne dediğini anlayabildin mi?

Yerdeki ayağa kalkıp, üstünü başını temizledikten sonra, arkadaşının sorusunu cevapladı:

- Bana bir öğüt verdi. "Zor durumlarda seni terk eden arkadaşınla sakın ha, bir daha yola çıkma!" dedi.

(Aşağıdaki soruları parçaya göre cevaplayınız.)

16. İki arkadaş ormanda ne ile karşılaşılıyorlar?

- A) Kurt
- B) Ayı
- C) Tilki
- D) Aslan

17. İki arkadaş ayıyı görünce ne yapıyor?

- A) Oyun oynuyorlar
- B) Savaşıyorlar
- C) Korkuyorlar
- D) Dans ediyorlar

18. Yerde kalan adam ayıdan nasıl kurtuluyor?

- A) Ölü taklidi yaparak
- B) Dövüşerek
- C) Ağaca çıkarak
- D) Teslim olarak

19. Ayı adamın kulağına ne demiş?

- A) Seni zor durumlarda satanlarla yola çık.
- B) Seni zor durumlarda satanlarla yola çıkma
- C) Benden korkmana gerek yok, demiş.
- D) Adamın kulağına fısıldamış.

20. "Ayı" ölü taklidi yapan adama ne yapmış?

- A) Öğüt vermiş
- B) Kızmış
- C) Seni yerim demiş
- D) Acımış

MATEMATİK PROBLEMLERİ TESTİ

1-) Bir çiftlikte 36 koyun, 72 tavuk vardır. Koyunların ayak sayısı tavukların ayak sayısından kaç fazladır?

.....

2-) Kavak ve elma ağaçlarına 10'ar tane kuş konmuştur. Elma ağacından 2 tane kuş uçup kavak ağacına konarsa, iki ağaç arasındaki kuşların farkı kaç olur?

A) 2 B) 4

C) 6 D) 8

3-) Günde 3 litre süt tüketen bir aile için aşağıdakilerden hangisini tükettiği söylenemez?

A) 12 B) 24

C) 36 D) 40

4-) Can 42-26 sayısını çıkarmak istiyor. Doğru sonuca ulaşmak için aşağıdakilerden hangisini yapamaz?

A) 26'dan 42'ye kadar saymalı
B) 42'den 26'ya kadar saymalı
C) 42'den önce 20 sonra 6 çıkarmalı
D) 40'dan 20, 6'dan 2 çıkarmalı

5-) 3 yıl önce 9 yaşında olan Yasemin 6 yıl sonra kaç yaşında olur?

A) 12 B) 15
C) 18 D) 21

6-) Leyla'nın 60 tane, Eda'nın 20 tane ve Cengiz'in 40 tane kurabiyesi vardır. Kurabiyeleri eşit paylaşmak istersek hangisini yapmalıyız?

A) Cengiz Eda'ya 10 tane vermeli
B) Leyla Cengiz'e 20 tane vermeli
C) Leyla Eda'ya 20 tane vermeli
D) Herkes birbirine 10 tane vermeli

7-) Büşra önce 10 adım ileri 6 adım geri daha sonra 20 adım ileri 24 adım geri giderse kaç adım ilerlemiş olur?

.....
.....

8-) Hüseyin 1, 4, 5, 9 rakamlarını kullanarak 50'ye yakın 49 ve 51 sayılarını oluşturmuştur. Sizde 4, 2, 5, 8 rakamlarını kullanarak 50'ye yakın sayılar oluşturunuz?

.....

9-) Kerem 8-0-5-1 rakamlarını kullanarak 3 basamaklı sayılar oluşturmak istiyor. Hangi rakamı yüzler basamağında kullanamaz?

A) 8 B) 0

C) 5 D) 1

10-) Ali ile Ayşe'ye 72 tane balığı eşit olarak nasıl paylaşabiliriz?

.....
.....
.....
.....

11-) Babam benden 32 yaş büyüktür. 20 yıl sonra babam ile aramızdaki yaş farkı kaç olur?

- A) 20 B) 32
C) 48 D) 52

12-) Başlama sayısı 11, artış sayısı 3 ise hangi sayıya ulaşamayız?

- A) 14 B) 17
C) 20 D) 24

13-) 2 ile 4 arasında 3 sayısı vardır. O halde 544 ile 550 sayıları arasında kaç tane doğal sayı vardır?

14-) $652+320$ aşağıdakilerden hangisini yaparsam doğru olmaz?

- A) $652+300+20$
B) $650+300+20+2$
C) $600+300+82$
D) $600+300+50+20+2$



15-) Yukarıdaki resimde yer alan kurdun değeri kaçtır?

- A) 10 B) 20
C) 30 D) 40



16-) Yukarıdaki görselde ? yerine kaç gelmelidir?

- A) 6 B) 7
C) 14 D) 28

17-) Bir çiftlikte 25 koyun, 25 tavuk ve 25 tane inek vardır. Bu çiftlikte hayvanların ayak sayısı kaçtır?

- A) 150 B) 250
C) 450 D) 550

18-) 10 sayfa olan kitabın sayfa numaraları toplamı kaç eder?

- A) 55 B) 45
C) 40 D) 20



19-) Başlama sayısı 9'dur. 6-3-0-5 rakamlarını yukarıdaki görsele sırasıyla uyguladığımızda sonuç ne olur?

20-) 8 sayısını 5 ile topla 3 çıkar 0 ile çarp sonuç kaç oldu?

SALYANGOZ VE EVİ

Bir zamanlar, evini sırtında taşımaktan hoşlanmayan sevimsiz bir salyangoz yaşarmış. Bizim salyangoz, kelebek ve uğurböceğini çok severmiş. Sırtında taşıdığı evi onlara şikayet edermiş. “Ah keşke! “ dermiş. “Evimi sırtında taşımak zorunda olmasaydım. Bari sizin ki gibi bol desenli ve renkli olsaydı. “Kelebek ve uğurböceği bir gün salyangoza; “Hani evim renkli olsun diyorsun ya, biz çaresini bulduk. Ressam olan bir tırtıl var. O senin evini rengarenk boyar. “Salyangoz buna çok sevinmiş.

Böylece düşmüşler yola. Tırtılın kapısını çalmışlar. Gelen misafirleri dinleyen tırtıl, boyalarını ve fırçasını alıp çalışmaya başlamış ve salyangozun evine çok güzel desenler çizmiş. Salyangoz yeni görüntüsünü beğenmiş ama yine de evinin sırtında olması onu çok üzüyormüş. Dönüş yolculuğunda üç arkadaş şiddetli bir yağmura yakalanmış. Kelebek ve uğurböceği öyle ıslanmışlar ki, sele kapılmaktan zor kurtulmuşlar. Oysa salyangoz evinin içine girmiş. Yağmur dinip de evinden dışarı çıkınca, arkadaşlarının perişan halini görüp üzülmüş. Sonra da kendi kendine şöyle düşünmüş: “İyi ki saklanabileceğim bir evim var. “ Sevimli salyangoz bu olaydan sonra bir daha hiç üzülmemiş.

ÖZ GEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı: Halil YILMAZ

Doğum Yeri ve Tarihi: KIRIKKALE/ 22.02.1988

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi: Kırıkkale Üniversitesi / Sınıf Öğretmenliği

Lisansüstü Öğrenimi: Eğitim Yönetimi ve Denetimi

Bildiği Yabancı Diller: -

İş Deneyimi: 2011 – 2015 MEB Öğretmen

2015-2019 Müdür Yardımcısı

2019- Okul Müdürü

İletişim

E-Posta Adresi: halilyilmaz6671@gmail.com

Tarih: 01.01.2020