

Kocaeli Üniversitesi

Eğitim Dergisi

E-ISSN: 2636-8846

2024 | Cilt 7 | Sayı 1

Sayfa: 143-170



Kocaeli University
Journal of Education

E-ISSN: 2636-8846

2024 | Volume 7 | Issue 1


Page: 143-170

Geribildirim ve öz-değerlendirmenin öğrencilerin okuduğunu anlama başarısına etkisi

The effect of feedback and self-assessment on students' reading comprehension success

Özen YILDIRIM,  <https://orcid.org/0000-0003-2098-285X>


Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, ozenyildirim@pau.edu.tr

Seval KULA KARTAL,  <https://orcid.org/0000-0002-3018-6972>

Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, seval.kula@hotmail.com

Ömer KUTLU,  <https://orcid.org/0000-0003-4364-5629>

Ankara Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, omerkutlu@ankara.edu.tr

İbrahim ÇİÇEKDEMİR,  <https://orcid.org/0009-0009-0460-3742>

TC Milli Eğitim Bakanlığı, Denizli, denzliodm@gmail.com

Dilek AKDUMAN,  <https://orcid.org/0000-0001-6531-3276>

TC Milli Eğitim Bakanlığı, Denizli, delikakduman20@gmail.com

Ayşen ERGÜN,  <https://orcid.org/0009-0002-9986-6041>

TC Milli Eğitim Bakanlığı, Denizli, aysenergun6@gmail.com

Derya HOCEK,  <https://orcid.org/0009-0000-8733-2857>

TC Milli Eğitim Bakanlığı, Denizli, deryahocek@hotmail.com

İşıl KARCILI,  <https://orcid.org/0000-0003-2095-332X>

TC Milli Eğitim Bakanlığı, Denizli, isilkarcili@gmail.com

Önerilen Atıf

Recommended Citation

Yıldırım, Ö., Kula Kartal, S., Kutlu, Ö., Akduman, D., Ergün, A., Hocek, D., & Karcılı, I. (2024). Geribildirim ve öz-değerlendirmenin öğrencilerin okuduğunu anlama başarısına etkisi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 7(1), 143-170. <http://doi.org/10.33400/kuje.1342894>

Bu araştırma Doç. Dr. Özen Yıldırım yürütücülüğünde Pamukkale Üniversitesi ve Denizli İl Milli Eğitim Müdürlüğü Ölçme ve Değerlendirme şubesinin ortak projesi "Okuduğunu anlama başarısının sürece dayalı izlenmesi ve değerlendirilmesi" araştırmasından üretilmiştir.

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Gönderim Tarihi	Düzeltilme Tarihi	Kabul Tarihi
<i>14 Ağustos 2023</i>	<i>31 Ocak 2024, 19 Mart 2024</i>	<i>20 Mart 2024</i>

ÖZ

Okuduğunu anlama, öğrencilerin akademik yaşamlarının yanı sıra kişisel yaşamlarındaki başarılarını da etkileyen temel becerilerden biridir. Bu becerinin bireyin erken dönemlerinden itibaren desteklenmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Araştırmada hem öğrencinin hem de öğretmenin sınıfta sürece dayalı değerlendirmeye dahil olmasının öğrencinin okuduğunu anlama becerisini artıracakları hipotezinden yola çıkılmıştır. Bu nedenle öz-değerlendirme ve geri bildirim önem veren biçimlendirici bir durum belirleme sürecinin öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkisi incelenmiştir. 4., 5. ve 6. sınıflar için iki farklı deney grubu seçilmiştir. Çalışma grubu 258 öğrenciden oluşmaktadır. Deney gruplarından birindeki deneysel süreçte hem öz değerlendirme hem de geri bildirim uygulamalarına ağırlık verirken, diğer deney grubunda sadece geri bildirim uygulamalarına yer verilmiştir. Kontrol gruplarında özel bir işlem uygulanmamış olağan ders işlenişine devam edilmiştir. Veriler, okuduğunu anlama başarı testleri ve bu testlerdeki başarıyı değerlendirmek için geliştirilen bütüncül dereceli puanlama anahtarları kullanılarak toplanmıştır. Ön test ve son test arasındaki farkı incelemek için betimleyici istatistikler ve karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre öğrenci yanıtlarına öğretmen geri bildirim alan tüm deney gruplarının son test puanları, ön test puanlarına göre daha yüksek ve anlamlıdır. Uygulanan işlemin dördüncü sınıf düzeyi deney gruplarında daha etkili olduğu gözlenmiştir. Bu durum öğretmenlerin öz-değerlendirme ve geri bildirimleri üst sınıflardaki öğretmenlere göre daha etkili bir şekilde gerçekleştirmelerinden kaynaklı olabilir. Kontrol grupları incelendiğinde bazı grup performanslarının zaman içerisinde düştüğü gözlenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre öğretmenlerin tanımlayıcı geri bildirim ve öz değerlendirme etkinlikleriyle öğrencinin okuduğunu anlama becerisini izlemesi ve öğrencinin kendi performansını izlemesini sağlayacak ortamlar yaratması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: okuduğunu anlama, öz-değerlendirme, geribildirim, durum belirleme, biçimlendirici değerlendirme

ABSTRACT

Reading comprehension is one of the basic skills that affect students' success in their personal lives as well as their academic lives. It is emphasized that this skill should be supported starting from the early stages. In the study, it was assumed that the involvement of both the student and the teacher in the formative assessment in the classroom would increase the student's reading comprehension skills. Therefore, the effect of a formative assessment process that emphasizes self-assessment and feedback on students' reading comprehension skills was examined. The two different experimental groups were selected for 4th, 5th, and 6th grades. The study group consisted of 258 students. In the experimental process in one of the experimental groups, both self-assessment and feedback practices were emphasized, while only teachers' feedback practices were included in the other experimental group. In the control groups, no special treatment was applied, and the usual course was continued. Data were collected using reading comprehension achievement tests and holistic rubrics developed to assess achievement on these tests. Descriptive statistics and two-factor mixed measures ANOVA were used to examine the difference between the pre-test and post-test. According to the results, the post-tests of all experimental groups that received teacher feedback on student responses were higher and significant than the pre-tests. It was observed that the applied procedure was more effective at lower grade levels. It was also determined that teachers in lower grades conducted self-assessment and feedback sessions more effectively than teachers in higher grades. When the control groups were analyzed, it was observed that the performance of some of the students decreased over time. According to the results obtained, it is recommended that teachers should monitor students' reading comprehension skills through descriptive feedback and self-assessment activities and create environments that will enable students to monitor their own performance.

Keywords: reading comprehension, self-assessment, feedback, assessment, formative assessment

GİRİŞ

Okuduğunu anlama okuma eyleminin temel amacıdır. Okuduğunu anlamının çok boyutlu bir yapıda olması nedeniyle üzerinde uzlaşılan tek bir tanım yerine kuramsal olarak farklı tanımlar yapılmıştır. Reading Study Group (2001) okuduğunu anlamayı yazılı dille etkileşim kurma ve eş zamanlı olarak bu etkileşimden bir anlam çıkarma süreci olarak ele almaktadır. NAEP (2009) okuduğunu anlamayı yazılı metni anlamayı, anlam çıkarmayı ve anlamı metnin türüne, amacına ve bağlamına uygun biçimde kullanmayı içeren aktif ve karmaşık bir süreç olarak tanımlamaktadır (National Center for Educational Statistics, 2005).

Okuduğunu anlamının çok boyutlu yapısı öğretim süreçlerinin tanımlanmasını güçleştirmiştir. 1970'li yıllarda okuduğunu anlamının öğretiminde uygulanması kolay olan ancak yapının bütünlüğünü bölen bir yaklaşım izlenmiştir (Paris & Hamilton, 2009). Okuduğunu anlamayı oluşturan çok sayıda alt beceri belirlenmiş ve öğrencilere bu alt becerilerin öğretilmesiyle öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin geliştirileceği kabul edilmiştir. Bu dönemdeki uygulamalar öğrencilerin bir beceri testindeki becerilerin %80'inde yetkin olabileceğini ancak öğrencilerin bu becerileri farklı öykülere ya da kurgusal olmayan farklı metinlere genellemediklerini göstermiştir. Bu durum araştırmacıların okuduğunu anlamının basitçe bir dizi becerinin birleşimi olmaktan çok daha karmaşık bir yapı olduğu sonucuna varmalarını sağlamıştır (Leslie & Caldwell, 2009; Pressley & Block, 2002). Bu anlayışla yapılan çalışmalar okuduğunu anlamının çok boyutlu doğasını oluşturan temel faktörleri ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışmalar metin düzeyinde anlam oluşturmada gerekli olan iki boyutu öne çıkarmıştır: Anlam çıkarma ve anlamayı izleme (Pearson & Hamm, 2005).

Anlam çıkarma boyutuna ilişkin kuramsal çalışmalar öğrencilerin okudukları metinden anlam çıkarmak için sahip olmaları gereken bilişsel becerileri belirlemeye ve sınıflamaya odaklanmaktadır. Bu sınıflamalardan biri Barrett (1976) tarafından geliştirilmiştir. Bu sınıflamada okuduğunu anlamaya ilişkin basit anlama, yeniden organize etme, derinlemesine anlama, değerlendirme ve sentez olmak üzere beş bilişsel düzey tanımlanmıştır. Uluslararası Eğitim Başarılarını Değerlendirme Kuruluşu tarafından gerçekleştirilen Uluslararası Okuma Becerilerinde Gelişim Araştırması'nda (PIRLS) Barrett tarafından belirlenen bu bilişsel düzeylere dayalı ancak farklı bir sınıflama kullanılmıştır (Reeves, 2012). Bu sınıflamada, okuduğunu anlama dört bilişsel düzeyde ele alınmaktadır. PIRLS sınıflamasında birinci düzey metinde açık bir biçimde ifade edilmiş bilgi ve fikirlerin üzerinde durma ve metinden doğrudan çıkarımlar yapma becerilerini içermektedir. İkinci düzey, metinde örtük olarak yer alan bilgi ve fikirler arasında bağlantı kurma ve çıkarımda bulunma becerilerini kapsamaktadır. Üçüncü düzey, bilgi ve deneyimlerle metin arasında ilişki kurmayı gerektirir. Dördüncü düzey okuduğunu anlama sürecindeki en üst bilişsel düzeydir. Bu düzeyde metinde verilen bilgileri metnin içerisindeki diğer bilgilerle ya da dış kaynaklarda verilen bilgilerle karşılaştırma, bilgilerin doğruluğuna ve yazarın anlatımına ilişkin yargıda bulunma gibi beceriler bulunmaktadır (Mullis & Martin, 2015; Mullis vd., 2009).

Öğrencilerin bilişsel becerilerini işe koşarak aynı metinden çıkardıkları anlamlar etkililiği, doğruluğu ve bütünlüğü açısından birbirinden farklılık gösterebilir. Bu farklılık öğrencilerin bilişsel becerileriyle birlikte onların kendi okuma davranışlarını düzenleme becerileri arasındaki farklılardan da kaynaklanmaktadır. Okumanın ilk dönemlerindeki okuyucular kendi anlam çıkarma süreçlerini nadiren izlemektedir. Bu dönemde okuyucular anlamda oluşan boşlukları gidermek için durup metni farklı stratejilerle yeniden okumak yerine bu boşlukları fark etmeden geçebilmektedir. Bunun tersine, iyi okuyucular kendi anlayışlarını izleyerek değerlendirmektedir. Anlamda oluşan boşlukları gidermek için tahmin etme, imgeleme, sorgulama, özetleme, açıklama, yordama, ön bilgilerle ilişkilendirme gibi stratejileri etkin biçimde kullanmaktadır. Öğrencilerin kendi okuma süreçlerini ve anlayışlarını izlemeleri okuduğunu anlamada kritik bir önem oluşturur. Ancak, öz izleme ve değerlendirme becerileri kendi kendilerine gelişen beceriler değildir. Bu becerilerin gelişiminin öğretmenler tarafından desteklenmesi gerekmektedir (Paris & Hamilton, 2009; Wharton-McDonald & Swinger, 2009).

Öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini geliştirmede öz değerlendirme ve geri bildirim büyük bir öneme sahiptir. Geri bildirim öğrencinin okuma sürecinde hangi değişiklikleri yapması gerektiğine ilişkin açık bir resim sağlayarak öğrencinin kendi okuma süreci üzerindeki kontrol algısını güçlendirir. Geri bildirim öğrencilerin kendi öğrenmeleri üzerinde yansıtıcı düşüncelerini sağlayarak öğrenmelerinin daha aktif bir katılımcısı olmalarını da destekler (Bardach vd., 2021) Öğrenciler kendilerine sunulan geribildirimini kullanarak okuma süreçleri üzerinde düzenleme ve değerlendirmeler yapabilir. Öz değerlendirme yaparken kendi okuma sürecini belirli ölçütlerle karşılaştırma öğrencinin kendi okuma davranışlarını düzenleme becerilerini geliştirir (Massey, 2009; Paris & Paris, 2001).

Bir toplum ilköğretim düzeyindeki bireylerine dille ilgili becerileri mutlaka kazandırmış olmalıdır. Dil becerilerinin ortak noktası bireylerin düşünme güçlerini geliştirmesidir. Düşünme becerileri gelişmiş bireylerin yaşama hazırlanması, toplumsal ve doğal çevreyi bir bütün halinde ele alarak insanın ve yaşamın anlamını bu bütün içinde açıklamaya çalışması, siyasal olayları yorumlaması, tarihsel bir olayın ele alınmasında nesnel davranması, başka insanların haklarına saygı duymanın ötesinde onların haklarını savunması, farklı görüşlere hoşgörü göstermenin yanında o görüşün temelinde yatan anlamı çözmeye çalışması vb. daha olanaklı olacaktır. Ayrıca, okuduğunu anlamının bireyin farklı alanlardaki akademik başarılarıyla da ilişkisi olduğu bilinmektedir. Okuduğunu anlamının farklı alanlardaki başarıyla olumlu ilişkisi pek çok farklı araştırmayla ortaya konmuş bir bulgudur (Cimmiyotti, 2013; Cook, 2006; Kutlu vd., 2011; Mickelson, 2016; Özyeter & Kutlu, 2018; Vilenius-Tuohimaa vd., 2008; Sertsöz, 2003; Akay, 2004; Baştuğ, 2014; Ateş, 2017; Kızgın & Baştuğ, 2020).

Son yıllarda, dünyadaki pek çok ülke ana yaşam becerilerinden biri olan okuduğunu anlama becerisinin okullarda bireylere ne derece kazandırıldığı konusunda çalışmalar yapmaktadır. Ulusal ve uluslararası düzeyde yapılan çalışmaların bulguları öğrencilerin okuma becerisi üzerinde düşünmeyi ve önlem almayı gerektiren bazı durumları ortaya koymaktadır. İlk kez 2001 yılında uygulanan PIRLS'te Türkiye'deki dördüncü sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama başarısının uluslararası ortalamaların çok altında olduğu ve öğrencilerin büyük çoğunluğunun okuduğunu anlamada üst düzey düşünme becerilerinin zayıf olduğu görülmüştür (Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), 2003). Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü tarafından 2003, 2006, 2009 ve 2012 yıllarında gerçekleştirilen Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) uygulamalarında Türkiye'deki öğrencilerin okuduğunu anlama puan ortalamaları uluslararası ortalamaların altında yer almıştır (Anıl vd., 2015; MEB, 2005; 2007; 2010). Ayrıca, PISA 2015 uygulamasında alt yeterlik düzeylerinde bulunan öğrenci sayısı önceki yıllara göre artarken üst yeterlik düzeylerinde bulunan öğrenci sayısı azalmıştır (Taş vd., 2016). Türkiye de gerçekleştirilen Akademik Becerilerin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi (ABİDE) 2018 yılı uygulamalarının bulguları uygulamalara katılan dördüncü ve sekizinci sınıf öğrencilerinin önemli bir kısmının okuduğunu anlama becerilerinin temel ve temel altı düzeyde olduğunu göstermiştir (MEB, 2019a; 2019b).

Öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinde ulusal ve uluslararası değerlendirmelerde açıkça gözlenen gerilemenin durdurulması ve grafiğin olumlu yöne çevrilmesi çok önemlidir. Araştırma bulgularının sağladığı bakış açısıyla, öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin geliştirilmesinin onlara stratejik ve özerk öğrenenler olmayı öğretmekle aynı anlama geldiği ifade edilebilir (Paris & Hamilton, 2009). Öğrencilerin kendi okuma süreçlerini izleme ve değerlendirme becerileri onları uyguladıkça gelişmektedir (Pressley, 2002). Bu nedenle, öğrencilere yalnızca bu becerilerin öğretilmesi değil onları deneme, kendi gelişimlerini izleme ve gelişimlerine ilişkin geri bildirim alma fırsatlarının da yaratılması gerekmektedir.

Çalışmalar öğrencilerin kendi okuduğunu anlama süreçlerini izleme ve öz değerlendirme becerilerini geliştirmek için onların farkındalık ve bilgilerinin artırılmasının gerektiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, çalışmalar öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin gelişmesinde onlara zamanında betimleyici ve yol gösterici geri bildirimler sağlamanın okuduğunu anlama başarısını geliştirmedeki önemini desteklemektedir (Block, 2003; Wharton-McDonald & Swinger,

2009; Samuels & Wu, 2003). Okuduğunu anlama becerilerinin geliştirilmesinde öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini tetikleyecek nitelikli sorularla öğrencilerin metnin anlamı üzerinde derinlemesine düşünmelerinin sağlanması araştırma bulgularıyla desteklenmiş bir başka önemli noktadır (Bitter vd., 2009). Araştırmacılar öğretmenlerin yalnızca metinde açıkça yer alan bilgi ve düşüncelere dayalı çıkarımda bulunmayı gerektiren soruları değil, öğrencilerin metnin anlamına ilişkin daha derin düşünmelerini sağlayacak üst düzey zihinsel becerilerini kullanmayı gerektirecek sorular sormalarını vurgulamaktadır (Shanahan vd., 2010).

Okuduğunu anlama becerisinin bir temel yaşam becerisi olduğu düşünüldüğünde, okuduğunu anlamadaki eksiklerin öğrencilerin yalnızca eğitim ve öğretim yaşamındaki başarısını değil, gelecekteki başarılarını ve yaşam kalitelerini de olumsuz etkileyeceği ifade edilebilir. Bu sorunun çözümü başta ülkelerin politika yapıcılarının olmak üzere, üniversitelerin, sivil toplum kuruluşlarının, gönüllü derneklerin gibi pek çok kuruluşun iş birliği içinde çalışmasını gerektirmektedir. Bu çalışmaların rastlantısal önlemlerle değil, etki yaratmış araştırmalara dayalı önlemlerle yapılması hâlinde başarılı olacağı bilinmektedir. Bu nedenle, okuduğunu anlamanın geliştirilmesini sağlayacak eğitim modellerinin oluşturulması, bu modellerin ülke genelinde uygulanmadan önce okullar üzerinde denenmesi ve geliştirilerek ülke geneline yayılması önemli görülmektedir (Kutlu vd., 2018). Ancak, bu modellerin geliştirilmesi için öncülük olacak deneysel çalışmalar oldukça sınırlı sayıdadır. Bu nedenle araştırmada okuduğunu anlamada üst düzey becerileri ölçen sorulara yönelik öğrencilerin performanslarındaki gelişimlerine ilişkin geri bildirim vermenin ve öz değerlendirmenin onların bilgi ve farkındalıklarını artırarak okuduğunu anlama becerisini nasıl geliştirdiği ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. İlköğretim dört, beş ve altıncı sınıf düzeylerindeki öğrencilerin okuduğunu anlama başarı puanlarının dört farklı çeyrek dilime (0-25, 26-50, 51-75, 76-100) göre dağılımı nasıldır?
2. İlköğretim dört, beş ve altıncı sınıf düzeylerindeki deney ve kontrol grubu öğrencilerinin okuduğunu anlama puanları, geribildirim alma ve öz değerlendirme becerilerinin desteklenmesine bağlı olarak anlamlı bir fark göstermekte midir?

YÖNTEM

Araştırma deneysel bir model üzerinden yürütülmüştür. Deney grupları sosyo-ekonomik ve başarı düzeyleri açısından eşleştirilmeye çalışılmış ve çok gruplu yarı deneysel bir model tasarlanmıştır. Yarı deneysel modeller, uygulanan programın etkinliğini araştıran ancak bireylerin ya da grupların tesadüfi olarak belirlenmediği, eşleştirmelerin yapıldığı çalışmalardır (Harris vd., 2006)

Katılımcı Bilgisi

Araştırmada her sınıf düzeyinde iki farklı deney ve bir kontrol grubu yer almaktadır. Deney gruplarından birinde (DÖ), öğrencilerin kendi yanıtlarını değerlendirmelerine olanak sağlanmış ve öğretmen geribildirimleriyle öğrencilerin becerilerinin gelişimi izlenmiştir. İkinci deney grubunda (D) öz değerlendirme uygulamaları yapılmamış, yalnızca okuduğunu anlama becerilerinin gelişimi öğretmenler tarafından izlenmiş ve öğrencilere geribildirim sağlanmıştır. Kontrol grubunda (K) ise herhangi bir deneysel işlem yürütülmemiş, var olan ders programı uygulanmıştır.

Araştırmanın çalışma grubunda toplam 258 öğrenci yer almıştır. Çalışma grubu oluşturulurken iki aşamalı bir süreç izlenmiştir. İlk aşamada öğretmenler seçilmiş daha sonra bu öğretmenlerin sınıflarındaki öğrenciler araştırmaya dâhil edilmiştir. Öğretmenlerin seçim sürecinde Denizli ilinin farklı ilçelerinde bulunan ilköğretim dördüncü sınıf düzeyinde görev yapan sınıf öğretmenlerine ve ortaokul Türkçe öğretmenlerine bir anket uygulanarak "Okuduğunu Anlamaya Yönelik Açık Uçlu Soru Yazma ve Değerlendirme Eğitimi" verileceği duyurulmuştur. Ankete yanıt veren gönüllü öğretmenlerin seminere katılma talepleri alınmıştır. Seminere yaklaşık 62 öğretmen başvurmuştur. Öğretmenlere kişisel özelliklerini, sınıfların ve okulların akademik durumlarını yansıtan sorular sorulmuştur. Yanıtlar doğrultusunda 62 öğretmen içerisinden

sosyo-ekonomik ve başarı düzeyi birbirine benzer nitelikteki okullarda çalışmakta olan 29 öğretmen seminare davet edilmiştir. Deneysel çalışmaya katılacak öğretmenler eğitim sonunda bu gruptan tekrar bir seçimle belirlenmiştir. Semineri devamsızlık yapmadan takip eden, derslere etkin katılım gösteren, verilen görevleri özenli biçimde tamamlayan ve deneysel çalışmaya gönüllü olarak sınıfıyla destek verebileceğini belirten başarı ve sosyoekonomik düzeyi benzer okulların öğretmenleri içerisinde ilköğretim 4., 5. ve 6. sınıf düzeyi için ikişer öğretmen seçilmiştir. Böylece, toplamda altı öğretmen ve bu sınıflarda yer alan öğrenciler deneysel çalışma sürecine dâhil edilmiştir. Deney gruplarından elde edilen sonuçları karşılaştırabilmek için deney gruplarını eşleştirirken benimsenen yukarıdaki ölçütler dikkate alınarak benzer sınıf ve okul özelliklerindeki okullardan kontrol grupları seçilmiştir. Bu sayede, okul ve sınıf özellikleri gibi başarıyı etkileyebilecek dış faktörlerin bir miktar kontrol altına alınması hedeflenmiştir.

Araştırmada geribildirim ve öz değerlendirme okuduğunu anlama başarısı üzerindeki etkisi farklı sınıf düzeylerinde incelenmiştir. Farklı sınıf düzeylerinin araştırmaya dahil edilmesindeki temel faktör aynı deneysel işlem sürecinde (aynı program, metinler ve ölçekler) sınıf düzeyine göre öğrenci performanslarının nasıl değiştiğini gözlemlemektir. Bu sayede deneysel işlemin sonuçlarının farklı düzeylerde karşılaştırılmasına dayalı bir tartışmaya gidilmek istenmiştir. Deneysel işlem sürecinde gruplar arasındaki etkileşimi ortadan kaldırmak için benzer özelliklere sahip farklı okullar tercih edilmiştir. Ancak bu süreçte deneysel işlemi yürüten öğretmenler farklıdır, öğretmenler araştırmacılar tarafından belli aralıklarla denetlenmiş ve uygulamada çeşitli önlemler alınmıştır. Bu önlemler, deneysel işlemin sürdürülmesinde öğretmenlerin uygulamalarını standartlaşmasını sağlayacak eylemleri içermektedir. Eylemlerden ilki, deneysel işlem sürecinde kullanılacak metinlerin ve bu metinlere dayalı olarak sınıf içinde sorulacak soruların araştırmacılar tarafından geliştirilmesi ve öğretmenlerle uygulama haftası öncesinde paylaşılmasıdır. Her uygulama haftası öncesinde deney grubu öğretmenleriyle çevrim içi ortamda araştırmacıların yürütücülüğünde toplantı yapılmıştır. Bu toplantıda, o hafta uygulanacak aynı metin ve sorular öğretmenlere tanıtılmıştır. Ayrıca öğrenciler tarafından verilen yanıtlara geribildirim verirken ve öğrenciler öz değerlendirme yaparken kullanacakları dereceli puanlama anahtarları da bu toplantılarda ele alınmıştır. Öğretmenlerin yanıtlardaki yetkin ve geliştirilmesi gereken becerileri tanımlamada dereceli puanlama anahtarını nasıl kullanması gerektiği uygulama öncesinde açık bir hale getirilmiştir. Böylece, öğretmenlerce aynı metinlerin, soruların ve dereceli puanlama anahtarlarının kullanılması sağlanarak öğretmen özellikleri açısından ortaya çıkabilecek kontrol dışı faktörlerin etkisi azaltılmaya çalışılmıştır. Bununla birlikte, araştırmacılar dördüncü sınıf düzeyinden seçilen sınıf öğretmenleriyle, beş ve altıncı sınıf düzeyinde seçilen Türkçe öğretmenlerinin geribildirim ve öz değerlendirme süreçlerini yürütmede bazı farklılıklar göstereceği bunun da müdahalenin çıktılarını bir miktar etkileyeceği varsayılmıştır.

Buraya kadar bilgi verilen seçimler ve uygulamalar temelinde, her sınıf düzeyinde ikisi deney, biri kontrol grubu olmak üzere üç farklı grup oluşturulmuştur. Toplamda üç sınıf düzeyi için dokuz farklı grup üzerinde uygulamalar yürütülmüştür. Araştırmada öğrencilerin deneysel işleme ve veri toplama sürecinde ön test ve son teste katılma zorunluluğu aranmıştır. Buna göre, ön ve son test uygulamalarından yalnızca birine katıldığı belirlenen toplam 73 öğrenci analiz dışı bırakılmıştır. Son durumda, çalışma grubunda toplam 258 öğrenci yer almıştır. Bu öğrencilerin deney gruplarına, sınıf düzeylerine ve cinsiyetlerine göre dağılımları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1**Öğrencilerin Deney Gruplarına, Sınıf Düzeylerine ve Cinsiyetlerine Göre Dağılımları**

Gruplar	Sınıf Düzeyi	Cinsiyet		Toplam
		Kız	Erkek	
Deney (Öz Değerlendirme + Geri bildirim)		f/ Yüzde	f/ Yüzde	f/ Yüzde
	4. sınıf	15 / 48.4	16 / 51.6	31 / 100
	5. sınıf	21 / 56.8	16 / 43.2	37 / 100
Deney (Geri Bildirim)	6. sınıf	14 / 50.0	14 / 50.0	28 / 100
	4. sınıf	9 / 37.5	15 / 62.5	24 / 100
	5. sınıf	14 / 46.7	16 / 53.3	30 / 100
Kontrol Grubu	6. sınıf	9 / 34.6	17 / 65.4	24 / 100
	4. sınıf	15 / 37.5	25 / 62.2	40 / 100
	5. sınıf	12 / 46.2	14 / 53.8	28 / 100
Toplam	6. sınıf	7 / 41.5	9 / 58.5	16 / 100
		116 / 44.96	142 / 55.04	258 / 100

Tablo 1 incelendiğinde DÖ grubunda 4. sınıfta 14, 5. sınıfta 21 ve 6. sınıfta 14 öğrenci yer almaktadır. D grubunda 4. sınıfta 9, 5. sınıfta 21 ve 6. sınıfta 14 öğrenci vardır. Kontrol gruplarına bakıldığında 4. sınıfta 15, 5. sınıfta 12 ve 6. sınıfta 7 öğrenci araştırmaya katılmıştır. Deneysel sürece dahil olmak için öğrencilerin her iki testi cevaplama zorunluluğu olduğundan yukarıda da belirtildiği gibi bazı öğrenciler deneysel sürecin dışında tutulmuştur. Bu nedenle örneğin K grubunun 6. sınıfı ve D grubunun 4. ve 6. sınıfının örneklem genişliği daha azdır.

Verilerin Toplanması

Araştırma 2021-2022 eğitim öğretim yılı bahar döneminde yürütülmüştür. Araştırmanın amacı öz değerlendirme ve geribildirim içeren biçimlendirici durum belirleme yoluyla öğrencinin okuduğunu anlama performansını gözlemlemek olduğundan iki farklı işlem adımı test edilmiştir. Her sınıf düzeyinde iki deney ve bir kontrol grubu olmak üzere toplam 9 grup oluşturulmuştur. Deneysel çalışmanın birinci grubunu öz değerlendirme ve geri bildirim ağırlıklı olduğu deney grubu (DÖ), ikinci grubunu yalnızca geri bildirim ağırlıklı olduğu deney grubu (D) ve üçüncü grubunu ise deneye dayalı hiçbir uygulamanın yapılmadığı ve Türkçe dersinin olağan seyrinde işlendiği kontrol grubu (K) oluşturmaktadır.

DÖ grubunda amaç hem öğretmenin hem de öğrencinin değerlendirme sürecine aktif katılımını sağlamaktır. Bu grupta, öğrencinin okuduğunu anlama sürecine ve üst düzey bilişsel süreç gerektiren sorulara verdikleri yanıt performansını artırmak için öz değerlendirmelere ve öğretmen merkezli geri bildirimlere yer verilmiştir. Öğrencinin hem okuma sürecindeki kendi durumunu hem de soru yanıtlamadaki performansını değerlendirmesi için fırsatlar sunulmuş, öğrenciye öğretmenin puanlamasıyla kendi puanlamasını karşılaştırma olanağı sağlanmıştır. Bu araştırmada, tüm sınıf düzeylerinde yalnızca DÖ gruplarında öz değerlendirme etkinlikleri yapılmıştır. Bu etkinlikler kapsamında, iki farklı izleme uygulamasının ardından hem öğretmen hem de öğrenciler sorulara verdikleri yanıtları dereceli puanlama anahtarlarına dayalı olarak puanlamışlardır. Öğretmen ve öğrencilerin puanlamaları arasında oluşan farkları gördükleri yüz yüze geribildirim oturumu gerçekleştirmişlerdir. Geriye kalan dört izleme uygulamasında ise öğretmenler uygulamanın yapıldığı ilgili haftanın içerisinde geribildirimlerini öğrencilere yazılı olarak vermişlerdir. Geri bildirim grubunda ise öz değerlendirme ve değerlendirmeler arasındaki farkların görüşüldüğü yüz yüze geribildirim oturumları gerçekleştirilmemiştir. Bu grupta, deneysel işlem süresince yürütülen izleme uygulamalarının ardından ilgili hafta içerisinde öğrencilerin yanıtlarına öğretmen tarafından yazılı geri bildirim verilmiştir. Kontrol grubunda herhangi bir işlem uygulanmamış, izleme uygulamaları ve geribildirimler gerçekleştirilmemiştir.

öğretmen ilgili sınıf düzeyinin öğretim programına göre öğretimi sürdürmeye devam etmiştir. Tablo2' de deneysel sürece ilişkin bilgiler verilmiştir.

Tablo 2*Deneysel İşlem Süreci*

Deneysel Grupları	Ön Test	Deneysel Süreç	Son Test
DÖ Grubu	Başarı Testi	Öğretmen Geri bildirim ve Öz değerlendirme	Başarı Testi
D Grubu	Başarı Testi	Öğretmen Geri bildirim	Başarı Testi
K	Başarı Testi	Türkçe dersinin olağan seyrinde işlenmesi	Başarı Testi

Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında başarı testleri, bu testleri değerlendirmek için hazırlanan bütünsel dereceli puanlama anahtarları, bir geribildirim formu ve öz değerlendirme formu kullanılmıştır. Bu uygulamalarda metne dayalı kullanılan başarı testleri Kutlu ve diğerleri (2018) tarafından yapılan araştırmadan alınmıştır. Kutlu ve diğerlerinin (2018) çalışmasında kullanılan metinler PIRLS taksonomisi dikkate alınarak hazırlanmış ve geliştirilen soruların dil ve anlatım ile sınıf düzeylerinin gelişimsel özellikleri açısından uygunluğuna ilişkin okuma alanında çalışan akademisyenlerden ve Türkçe öğretmenlerinden uzman görüşü alınmıştır.

Ön test ve son test olarak kullanılan başarı testi Kral ve Değirmenci başlıklı bir metne dayanmaktadır. Bu metin için PIRLS okuma becerisi sınıflamasından yararlanılarak dört farklı bilişsel düzeyi ölçen maddeler hazırlanmıştır. Test, doğrudan çıkarım yapma düzeyinde iki, yorumlama düzeyinde iki, bilgi ve deneyimleri kullanma düzeyinde bir, metnin öğelerini, içeriğini ve dilini inceleme düzeyinde iki olmak üzere toplam yedi maddeden oluşmaktadır. Deneysel çalışmalar süresince öğrencinin okuduğunu anlama gelişimini izleyebilmek ve artırmak amacıyla altı farklı metin ve bu metinlerle ilişkili soruları içeren başarı testleri uygulanmıştır. İzleme uygulamalarında sırasıyla "Bir Başarı Öyküsü, Güvercin, Forsa, Satı Kadın, Oyuncak ve Sözün Gücü" başlıklı metinlere dayalı olarak hazırlanan altı farklı başarı testi kullanılmıştır. Birinci, üçüncü, dördüncü ve altıncı izleme testlerinde 5 madde, ikinci ve beşinci izleme testlerinde de 7 madde yer almıştır. Buna göre, izleme testlerinde toplam 34 madde bulunmaktadır. Bu maddelerden 8'i doğrudan çıkarım yapma, 10'u yorumlama, 9'u bilgi ve deneyimleri kullanma ve 7'si metnin öğelerini, içeriğini ve dilini inceleme becerilerini ölçmektedir.

Öğrencilerin uygulamalarda kullanılan başarı testindeki sorulara verdikleri yanıtları puanlamada bütünsel dereceli puanlama anahtarları kullanılmıştır. Öğrencilerin her soruya verebileceği yanıtlar bütünsel olarak değerlendirilmiş ve en yüksekte en düşüğe doğru sıralandıktan sonra her düzeye bir puan atanmıştır. Geliştirilen her puanlama anahtarı için aynı yol izlenmiş ve ilk olarak en doğru yanıt tanımlanmıştır. Daha sonra sırasıyla uzak doğru, yanlış ve ilişkisiz yanıtlar belirlenmiş ve öğrenci yanıtlarına dayalı olarak örnek yanıtlar seçilmiştir. En doğru yanıt 10 puan değerindedir ve puanlar uzak doğru yanıtlar için sırasıyla 7, 4 ve 2 puanlarına karşılık gelmektedir. Boş, yanlış ve ilişkisiz yanıtların ise puan karşılığı bulunmamaktadır. Hazırlanan puanlama anahtarları Kutlu ve diğerleri (2018) tarafından yürütülen projede çalışan beş ölçme alanı uzmanı tarafından incelenmiştir. Bu kapsamda uzmanlar hem yanıt ifadesinin maddenin ölçmek istediği özellikle ilişkili olup olmadığını, ne derece kapsayıcı olduğunu belirlemişler hem de yazım, noktalama, dil ve anlatımla ilgili konularda ilgili değişiklikleri yapmışlardır. Uzmanların önerileri doğrultusunda puanlama anahtarları iyileştirilmiş ve grubun ortak görüşü alınarak son biçimi oluşturulmuştur (Kutlu vd., 2018).

Araştırma kapsamında, öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerindeki gelişimi izleme ve öğrencilere geri bildirim vermede yol gösterici olabilmesi amacıyla araştırmacılar tarafından bir geri bildirim formu oluşturulmuştur. Bu formun hazırlanmasında PIRLS sınıflamasında yer verilen bilişsel düzeyler ve bu düzeylerle ilişkili olarak tanımlanan becerilerden yararlanılmıştır

Özen YILDIRIM, Seval KULA KARTAL, Ömer KUTLU, İbrahim ÇİÇEKDEMİR, Dilek AKDUMAN, Ayşen ERGÜN, Derya HOCEK, Işıl KARCILI

Geribildirim ve öz-değerlendirmenin öğrencilerin okuduğunu anlama başarısına etkisi

(Reeves, 2012). Daha önce de ifade edildiği gibi bu sınıflamada okuduğunu anlamada kullanılan beceriler dört bilişsel düzeyde sınıflanmıştır. Öğretmenler izleme uygulamaları boyunca öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerindeki gelişimi bu forma dayalı olarak izlemişlerdir. Öğrencilerin uygulamalardaki yanıtlarına dayalı olarak dört bilişsel düzeydeki beceriler içerisinde geliştirilmesi gereken, yeterli ya da üstün oldukları becerileri ortaya koymuşlardır. Öğretmenler öğrencilerine verdikleri yazılı ve sözlü geri bildirimlerini bu belirlemelere dayalı olarak yürütmüştür. Araştırmada öz değerlendirme etkinlikleri DÖ ve D deney gruplarından yalnızca DÖ gruplarında yürütülmüştür. DÖ gruplarında yer alan öğrenciler dereceli puanlama anahtarlarına dayalı olarak her okuma etkinliğinden sonra kendi yanıtlarını değerlendirmişlerdir.

Verilerin Analizi

Öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarının ön ve son testteki değişimine ilişkin ön bilgi elde edebilmek ve verilerin dağılımlarını görmek amacıyla ilk olarak betimsel istatistiklere dayalı incelemeler yapılmıştır. Bu doğrultuda deney ve kontrol gruplarında öğrencilerin alt ve üst puanlara dağılımı incelenmiş ve öğrencilerin toplam puanları 100'lük sistemde hesaplanmıştır. Ardından, dört, beş ve altıncı sınıf düzeylerindeki öğrenci puanlarının dört farklı çeyrek dilime (0-25, 26-50, 51-75, 76-100) dağılımı frekanslara dayalı olarak incelenmiştir. Öğrenci performansları yorumlanırken, öğrencilerin başarı puanlarına göre yüzdelik dilimlerde nerede olduklarının belirlenmesi ve ön testten son teste performanslarının nasıl değiştiğinin betimsel olarak ortaya konulması süreçteki değişim hakkında hem genel hem de herkes tarafından yorumlanması kolay bir bilgi sağlayacak, hem de anlam çıkarıcı istatistiklerinin bulgularının yorumlanmasını kuvvetlendirecektir. Ulusal ve uluslararası birçok çalışmada da öğrenci performanslarının betimsel olarak ele alındığı görülmektedir (MEB, 2003; MEB, 2005; MEB, 2010; Mullis vd., 2009).

İkinci olarak, deneysel işlemlerin öğrencilerin okuduğunu anlama başarıları üzerindeki etkisini ortaya koyabilmek amacıyla ön test ve son test puan ortalamaları arasında istatistiksel anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek için Karışık Ölçümler İçin İki Faktörlü Varyans Analizi yapılmıştır. Elde edilen bulgular kısmi etki büyüklüğü dikkate alınarak yorumlanmıştır. Değerlendirme de Kirk (1996)'nın ölçüt değerleri (.010= Küçük, .059= Orta, .138= Büyük) dikkate alınmıştır. Analizin ilgili varsayımları test edilmiştir. Analizin normallik varsayımının karşılanıp karşılanmadığını incelemek amacıyla, tüm sınıf düzeylerindeki DÖ, D ve K grubu puanlarına ait betimsel istatistikler ile çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiştir. Tablo 3'te bu inceleme sonucunda elde edilen çarpıklık ve basıklık katsayıları verilmiştir.

Tablo 3

Ön-test ve Son-test Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları

Sınıf Düzeyi	Deney Grubu	N	Basıklık/S.E.		Çarpıklık/S.E.		Shapiro-Wilks p		
			Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test	On Test	Son Test	
4	DÖ	26	26	.49	-.18	1.06	.95	.011	.004
	D	15	15	1.68	-.75	1.32	.79	.050	.035
	K	25	25	1.33	-.46	.99	.54	.125	.256
5	DÖ	34	34	-.26	.55	-.30	.43	.678	.741
	D	26	26	-.54	.27	.34	-.27	.517	.631
	K	14	14	-.16	-.24	-.14	.65	.984	.466
6	DÖ	25	25	.60	.12	-.78	-.12	.140	.961
	D	18	18	-.67	.40	.51	.31	.282	.422
	K	10	10	-.46	-1.35	1.03	.50	.101	.204

Tablo 3 incelendiğinde ön test ve son teste ait çarpıklık ve basıklık katsayılarının büyük oranda 1.00'den küçük olduğu görülmektedir. Bazı grupların ön testinde bu değerden küçük uzaklaşmalar olmuştur. Ancak, hiçbir grupta ± 3 'ten küçük veya büyük çarpıklık ve basıklık değerine rastlanmamıştır (Kline, 2011). Bu durum verilerin normal dağıldığına yönelik bir kanıtken, istatistiksel testlerle de normallik test edilmiştir. Örneklem sayılarının 30'dan küçük olması nedeniyle Shapiro-Wilks testi kullanılmıştır. 4. sınıflarda DÖ grubunun ön ve son testleri, D grubunun ise son testinin normal dağılmadığı belirlenmiştir ($p < 0,05$). Ancak diğer dağılımlar Shapiro-Wilks testine göre normal dağılmaktadır ($p > 0,05$). Elde edilen istatistikler birlikte değerlendirildiğinde ve kullanılacak analiz yönteminin gücü düşünüldüğünde, bu üç veri setinin de normal dağıldığı kabul edilmiştir. Veri analizi yöntemi olarak parametrik bir teknik olan Karışık Ölçümler için Varyans Analizinin kullanılmasına karar verilmiştir. Karışık Ölçümler Varyans Analiz ile deneysel işlemin etkisi tek bir analizle ortaya konulabilir. Ön testlerin veya son testlerin ayrı ayrı analiz edilip karşılaştırılmasından kaynaklı istatistiksel hata en aza indirilmiş olur. Örneğin araştırmada bir sınıf düzeyinde üç grubun karşılaştırılması söz konusudur. Her karşılaştırma 1. Tip hata olasılığının 0,05 olduğu düşünülürse karşılaştırma sayısı kadar hata ihtimali artacaktır (Forster vd, 2018). Bu nedenle araştırmada Karışık ölçümler için ANOVA kullanılmıştır. Varyans analizleri her sınıf düzeyi için ayrı ayrı gerçekleştirildiğinden toplamda üç varyans analizi yapılmıştır. Araştırmada ortak etkiye odaklanılmış ve ortak etki hem ANOVA sonuçlarına göre hem de grafiklere dayalı olarak yorumlanmıştır. Anlamli çıkan temel etkiler için zamana bağlı değişimde ilişkili örneklem t-testi ve gruplara bağlı değişimde çoklu karşılaştırma Scheffe testi (varyanslar homojen $p > 0,05$) kullanılmıştır. Ayrıca, analizlerde kovaryansların homojenliği varsayımı Box's M testi sonucuna dayalı olarak incelenmiş ve test sonucunda 0,05'ten büyük p değerleri elde edilmiştir. Küresellik varsayımı epsilon değerlerine dayalı olarak incelenmiştir. Tüm değerlerin 1'e yakın olması bu varsayımın da karşılandığına ilişkin bir kanıt sağlamıştır. Analize başlamadan önce deney ve kontrol gruplarının denkliliği incelenmiş ve on testler arasında anlamlı bir farkın olup olmadığına Tek Yönlü ANOVA'yla bakılmıştır. 4. sınıflarda deney grupları ile kontrol grubu arasında anlamlı bir fark bulunmazken ($F_4(2\ 63) = 1,114$, $p > 0,05$), 5. ve 6. sınıflarda ANOVA istatistiğinin anlamlı oldu gözlenmiştir ($F_5(2\ 71) = 4,643$, $p < 0,05$, $F_6(2\ 50) = 12,389$, $p < 0,05$). Çoklu karşılaştırmaya dayalı Scheffe testi sonuçlarına göre her iki sınıf düzeyinde DO ve D grubu ile K grubu arasında anlamlı bir fark yoktur ($p > 0,05$). DO ve D gruplarının on test sonuçları arasında anlamlı bir fark vardır ($p > 0,05$). Bu durum DO ve D grubuna ait sonuçların karşılaştırılmasında etkili olabilir. Ancak modelde grupların veya zamanın temel etkisinden ziyade zamanın ve grubun ortak etkisine odaklanılmıştır.

Araştırma Etiği

Bu araştırmanın planlanmasından, uygulanmasına, verilerin toplanmasından verilerin analizine kadar olan tüm süreçte "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Bu çalışmanın yazım sürecinde bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Pamukkale Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu

Etik değerlendirme karar tarihi: 06.04.2022

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-93803232-622.02-193608

BULGULAR

Birinci amaca dayalı olarak, öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarındaki değişimi görebilmek amacıyla, dört, beş ve altıncı sınıf düzeylerindeki öğrenci puanlarının dört farklı çeyrek dilime (0-25, 26-50, 51-75, 76-100) dağılımı incelenmiştir. Tablo 4'te dördüncü sınıf düzeyinde puan çeyreklerindeki öğrenci dağılımları verilmiştir.

Tablo 4

Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Çeyrek Dilimlere Dağılımı

Gruplar	Ölçümler	0-25	26-50	51-75	76-100	Toplam
DÖ	Ön	21	4	1	0	26
	Son	15	5	5	1	
D	Ön	9	4	2	0	15
	Son	7	4	4	0	
K	Ön	14	10	1	0	25
	Son	13	10	2	0	

Tablo 4 incelendiğinde ön testte DÖ grubunda yer alan toplam 26 öğrenciden 21'inin ilk çeyrek dilimde yer aldığı görülmektedir. Son testte ise ilk çeyrekte yer alan öğrenci sayısında düşüş olurken ikinci ve üçüncü çeyrekteki öğrenci sayılarında artış olduğu bulunmuştur. Bu grupta ön test uygulama puanlarına göre ilk çeyrekte yer alan öğrencilerin bir kısmı süreç sonunda puanlarını ikinci ve üçüncü çeyreğe çıkarabilmişlerdir. DÖ grubundaki kadar belirgin olmasa da D grubunda da benzer bir durum gözlenmektedir. Ön testte ilk çeyrekte yer alan öğrenci sayısı 9 iken son testte bu sayı 7'ye düşmüş ve üçüncü çeyrekteki öğrenci sayısında da küçük bir artış olmuştur. Çeyrek dağılımlardaki değişim çalışmaların öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarında bir artış oluşturabildiğine işaret etmektedir. Bunu destekleyen bir diğer bulgu kontrol grubundaki öğrencilerin puan çeyreklerindeki dağılımlarının ön ve son testte bir farklılık göstermemesidir. Ancak, her iki deney grubunda öğrencilerin puanlarının son çeyrek dilime çıkarılamamış olması dikkat çekici bir bulgudur. Bu bulgu çalışmaların devamı için önemli bir gerekçe sunmaktadır. Tablo 5'te beşinci sınıf düzeyinde puan çeyreklerindeki öğrenci dağılımı verilmiştir.

Tablo 5

Beşinci Sınıf Öğrencilerin Çeyrek Dilimlere Dağılımı

Gruplar	Ölçümler	0-25	26-50	51-75	76-100	Toplam
DÖ	Ön	14	19	1	0	34
	Son	9	19	5	1	
D	Ön	8	13	5	0	26
	Son	1	9	15	1	
K	Ön	7	7	0	0	14
	Son	9	5	0	0	

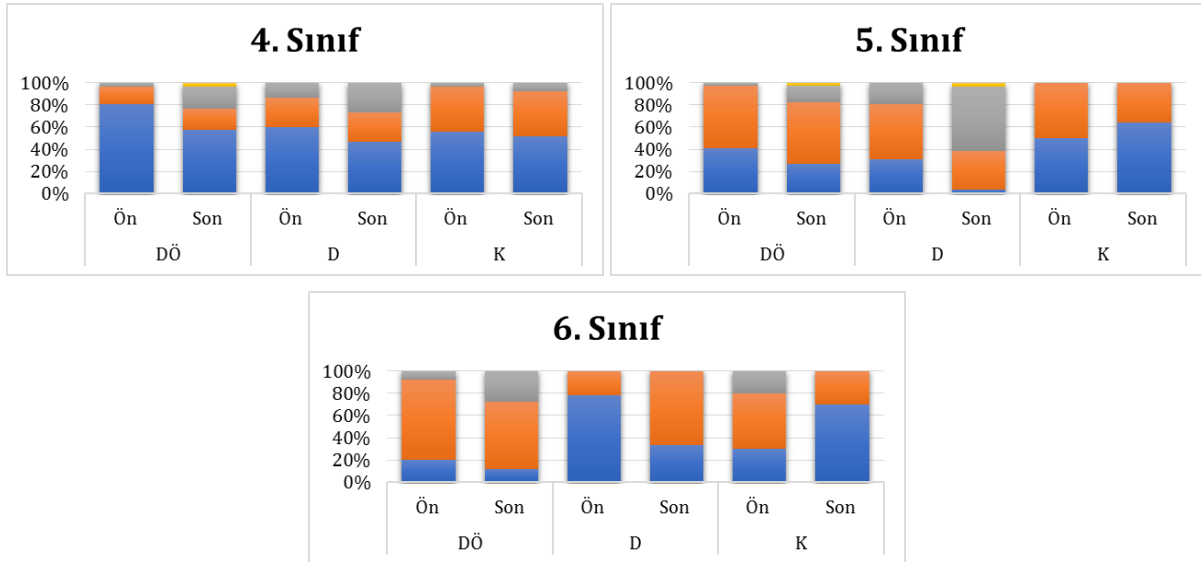
Tablo 5'e göre DÖ grubunda ön testte ilk çeyrekte 14 kişi yer almıştır. Bu sayı son testte 9'a düşmüştür. Ayrıca, son testte üçüncü ve dördüncü çeyrekte yer alan öğrenci sayısı da artmıştır. D grubunda son testte ilk ve ikinci çeyrekte yer alan öğrenci sayıları azalırken üçüncü çeyrekte yer alan öğrenci sayısında önemli bir artış olmuştur. Dördüncü sınıf düzeyiyle benzer biçimde bu düzeyde de son çeyrekteki öğrenci sayılarında ön ve son test arasında bir değişim olmamıştır. Her iki deney grubunda yapılan çalışmaların sonucunda öğrenciler puanlarını ilk çeyrekte üçüncü çeyreğe taşıyabilmişlerdir. Bu bulgu, ilk çeyrekte yer alan öğrenci sayılarının azalması ve öğrencilerin puanlarının dördüncü çeyreğe taşınabilmesi için çalışmaların daha uzun süre devam ettirilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Bu bulguyu destekleyen önemli bir kanıt beşinci sınıf

düzeyinde kontrol grubunda yer alan öğrencilerin çeyrekliklere dağılımıdır. Bu grupta son testte ilk çeyreklikte yer alan öğrenci sayısı artarken ikinci çeyreklikteki öğrenci sayısı azalmıştır. Başka bir ifadeyle, bu gruptaki bazı öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarında zaman içerisinde bir düşüş olmuştur. Tablo 6'da altıncı sınıf düzeyinde puan çeyreklerindeki öğrenci dağılımı verilmiştir.

Tablo 6*Altıncı Sınıf Öğrencilerin Çeyrek Dilimlere Dağılımı*

Gruplar	Ölçümler	0-25	26-50	51-75	76-100	Toplam
DÖ	Ön	5	18	2	0	25
	Son	3	15	7	0	
D	Ön	14	4	0	0	18
	Son	6	12	0	0	
K	Ön	3	5	2	0	10
	Son	7	3	0	0	

Tablo 6 incelendiğinde DÖ grubunda ön testte ilk ve ikinci çeyrekte yer alan bazı öğrencilerin son testte puanlarını üçüncü çeyreğe taşıdığı görülmektedir. Ancak, bu grupta son testte dördüncü çeyreklikte yer alan bir öğrenci olmamıştır. D grubunda ön testte öğrencilerin ilk çeyreklikte yığılırken son testte ikinci çeyreklikte toplandıkları bulunmuştur. Bu grupta da son testte üç ve dördüncü çeyreklikte yer alan öğrenci bulunmamaktadır. DÖ ve D grubunda öğrencilerin son testte okuduğunu anlama başarılarında bir artış olduğu ifade edilebilir. Bu durumun tersine, kontrol grubunun ön test uygulamasında ilk çeyreklikteki öğrenci sayısı daha azken bu sayı son testte artmıştır. Ön testte ikinci ve üçüncü çeyreklikte yer alan öğrencilerden bazıları son testte ilk çeyreğe gerilemiştir. Sınıf düzeylerinde çeyrekliklere dağılıma dayalı bulguları bir bütün olarak inceleyebilmek için oluşturulan grafikler Şekil 1'de verilmiştir.

Şekil 1*Dördüncü, Beşinci ve Altıncı Sınıf Öğrencilerin Çeyrekliklere Dağılımları*

Şekil 1'de mavi alanlar birinci (0-25), turuncu alanlar ikinci (26-50), gri alanlar üçüncü (51-75) ve sarı alanlar dördüncü çeyrekliği (76-100) temsil etmektedir. Grafikler incelendiğinde tüm sınıf düzeylerinde deney gruplarında mavi alanların ön testte daha büyükken son testte küçülme eğiliminde olduğu görülmektedir. Bu durum özellikle beşinci ve altıncı sınıf düzeylerinin deney gruplarında daha belirgindir. Bu küçülme çok çarpıcı bir küçülme değildir. Ancak, deneysel işlem

süresinin (3 ay) sınırlı olması göz önünde bulundurulduğunda bu sürede öğrencilerin okuduğunu anlama başarı puanlarında bir artışın sağlandığı anlaşılmaktadır. Bir diğer önemli bulgu, tüm sınıf düzeylerinde deney gruplarında gri alanların artma eğiliminde olmasıdır. Bu artış yine çok çarpıcı olmasa da böyle bir eğilimin olduğu açık biçimde görülmektedir. Bu bulgu yapılan çalışmalar sonucunda deney grubundaki bazı öğrencilerin puanlarını birinci ve ikinci çeyreklikten üçüncü çeyreklige taşıyabildiklerini göstermektedir. Ayrıca, grafikler her iki deney grubunda öğrencilerin puanlarının son çeyrek dilime çıkarılmadığına da işaret etmektedir. Bu bulgu çalışmaların daha uzun süreler için planlanarak devam ettirilmesine önemli bir gerekçe sunmaktadır.

Kontrol gruplarına ait bulgular incelendiğinde deney gruplarının tersine, beşinci ve altıncı sınıf düzeylerinde mavi alanların artma ve turuncu alanların azalma eğiliminde olduğu görülmektedir. Bu bulgu, süreç içerisinde kontrol gruplarındaki öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarında bir düşüş meydana geldiğine işaret etmektedir. Başka bir ifadeyle, kontrol gruplarında ön testteki puanı ikinci çeyreklikte bulunan bazı öğrencilerin son test puanları birinci çeyreklige gerilemiştir. Bu bulgu öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarını artıran uygulamalar yapılmasının önemini desteklemektedir. Öğrencilerin puanlarında gözlenen bu değişimlerin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını incelemek amacıyla her sınıf düzeyinde karışık ölçümler için iki faktörlü varyans analizi yapılmıştır. Dördüncü sınıf düzeyi için ön test ve son teste ilişkin betimsel istatistikler Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7

Dördüncü Sınıf Düzeyinde Ön ve Son Teste Ait Betimsel İstatistikler

Grup	Ön test			Son test		
	N	\bar{X}	S	N	\bar{X}	S
DÖ	26	17.58	14.99	26	29.01	23.95
D	15	22.38	20.65	15	29.90	24.74
K	25	23.94	12.77	25	24.74	14.14

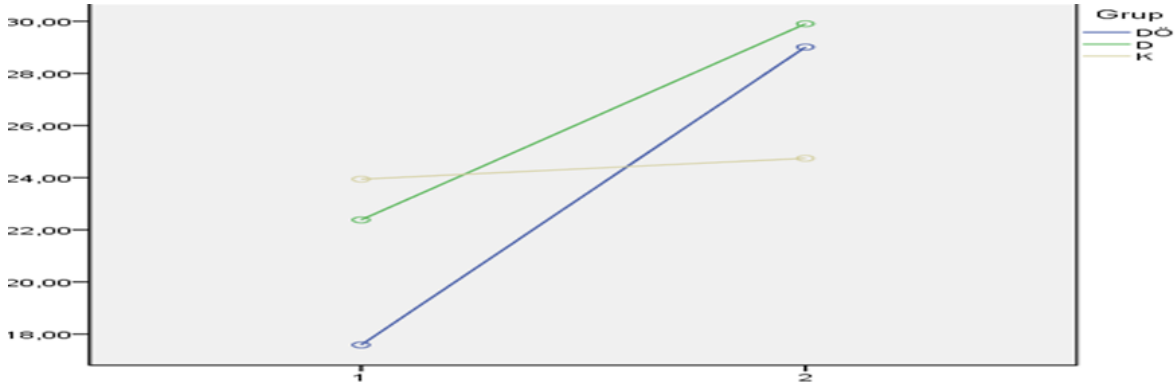
Tablo 7’de görüldüğü gibi DÖ grubunda yer alan öğrencilerin ön testten elde ettikleri puan ortalaması 17,58 iken, bu değer son testte 29,01’e yükselmiştir. D grubundaki öğrencilerin aynı ortalama puanları sırasıyla 22,38 ve 29,90’dır. Kontrol grubunun ön test puan ortalaması 23,94 iken, bu değer son testte çok küçük bir artış göstererek 24,74 olmuştur. Çeyrek puan dağılımlarının incelendiği bölümde ifade edildiği gibi her iki deney grubunda da öğrenci başarılarında ön testten son teste bir artış olduğu görülmüştür. Son test puan ortalamalarında artışların gözlenmesi projede uygulanan modelin öğrenci başarısını arttırmadaki etkililiğini gösteren önemli bir bulgudur. Ön ve son testlerde öğrencilerin elde edebileceği en yüksek puanın 100 puan olduğu düşünüldüğünde grupların son test puan ortalamalarının düşüklüğü dikkat çekicidir. Çeyrek puan dağılımlarına dayalı yapılan incelemeler öğrencilerin başarılarında artış olduğuna işaret etmiştir. Betimsel istatistiklere dayalı sonuçlar her ne kadar bu artış beklenenden çok daha düşük olsa da deney gruplarındaki puan ortalamalarının son testte bir miktar arttığını ortaya koymaktadır. Kontrol grubunda ise ön ve son test puan ortalaması arasında çok küçük bir fark olduğu bulunmuştur.

Araştırmanın ikinci amacında dayalı olarak öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarında deneysel süreç öncesine göre süreç sonunda gözlenen bu değişimlerin anlamlı olup olmadığını gösteren varyans analizi sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8*Dördüncü Sınıf Düzeyindeki Varyans Analizine Ait Sonuçlar*

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Kısmın Eta Kare
Deneklerarası	36859.8	65				
Grup	154.110	2	77.05	0.132	.876	.040
Hata	36705.7	63	582.63			
Denekleriçi	8583.217	66				
Ölçüm	1344.179	1	1344.179	13.010	.001	.171
Grup*Ölçüm	729.759	2	364.880	3.531	.035	.110
Hata	6509.279	63	103.322			
Toplam	45443.017	131				

Varyans analizi sonucunda DÖ, D ve K gruplarındaki öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarının deney öncesinden sonrasına anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur. Başka bir ifadeyle, farklı işlem gruplarında olmak ile tekrarlı ölçümler faktörlerinin okuduğunu anlama başarısı üzerindeki ortak etkilerinin anlamlı olduğu görülmüştür ($F(2, 63) = 3,531, p < 0,05, \eta^2 p = 0.110$). Ayrıca hesaplanan etki büyüklüğü değeri kritik değer 0,059 ile 0,140 aralığında olduğundan (0.11), surece dayalı değerlendirmede geri bildirim ve öz değerlendirmenin öğrencinin okuduğunu anlama performansında orta düzeyde etkili olduğu söylenebilir. Deneydeki grupların, zaman ve gruba dayalı olarak değişimleri grafik üzerinde de incelenmiştir. Bu değişim Şekil 2'de verilmiştir.

Şekil 2*Dördüncü Sınıfların Okuduğunu Anlama Başarılarının Gruplara Göre Zaman İçerisindeki Değişimi*

Şekil 2'ye göre mavi çizgi DÖ, yeşil çizgi D ve sarı çizgi K gruplarında okuduğunu anlama başarısının zaman içerisinde gözlenen değişimini göstermektedir. 4. sınıf düzeyindeki her iki deney grubunda öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarında zaman içerisinde artış olduğu görülmektedir. Varyans analizi sonuçları deney gruplarında öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarında gözlenen bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir. DÖ grubunda D grubuna göre okuduğunu anlama başarısında daha büyük bir artış varken, kontrol grubunda okuduğunu anlama başarısının zaman içerisinde fazla değişmediği söylenebilir. Varyans analizi sonuçları incelendiğinde temel etkilerden zamana bağlı ölçümler arasında anlamlı bir fark vardır ($F(1, 63) = 13.010, p < 0,01, \eta^2 p = 0.171$). Öğrencilerin okuduğunu anlama puanlarına zamanın etkisi oldukça yüksektir (0.171). Bu etkinin doğasını incelemek amacıyla ilişkili örneklem t testi yapılmış ve Tablo 9'da bulgular elde edilmiştir.

Tablo 9*Dördüncü Sınıflar İçin İlişkili Örneklemeler t-Testi Sonuçları*

Grup	Ortalama Farkı	Standart Sapma	Standart Hata	t	sd	p
DÖ	11.429	17.728	3.476	3.287	25	.000
D	7.524	11.823	3.052	2.465	14	.014
K	.800	11.554	2.310	.346	24	.366

Tablo 9 incelendiğinde dördüncü sınıf düzeyinde DÖ grubunda ön ve son test puan ortalamaları arasında 11,43 puanlık anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($t(25)= 3.287, p<0.01$). D grubunda ön ve son test ortalamaları arasındaki puan farkı DÖ grubuna göre daha düşüktür. Bu gruptaki ortalamalar arasındaki fark 7,5 olarak bulunmuştur. Bu fark da 0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır ($t(14)= 2.465, p<0.05$). Kontrol grubu ön ve son test arasında gözlenen puan farkı çok düşüktür ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($t(24)= 0.346, p>0.05$). Buna göre, deney gruplarında öğrencilerin okuduğunu anlama başarısında gözlenen artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, ancak kontrol grubunda öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarında istatistiksel olarak anlamlı bir değişimin olmadığı ifade edilebilir. Beşinci sınıf düzeyi için elde edilen betimsel istatistikler Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10*Beşinci Sınıf Düzeyinde Ön ve Son Teste Ait Betimsel İstatistikleri*

Grup	Ön test			Son test		
	N	\bar{X}	S	N	\bar{X}	S
DÖ	34	26.51	13.15	34	34.95	16.22
D	26	36.43	14.56	26	51.26	15.09
K	14	26.22	12.05	14	24.89	7.63

Tablo 10'da görüldüğü gibi DÖ grubunda yer alan öğrencilerin ön testten elde ettikleri puan ortalaması 26,51 iken, bu değer son testte 34,95'e yükselmiştir. D grubundaki öğrencilerin aynı ortalama puanları sırasıyla 36,43 ve 51,26'dır. Kontrol grubunun ön test puan ortalaması 26,22 iken bu değer son testte bir düşüş göstererek 24,89 olmuştur. Çeyrek puan dağılımlarının incelendiği bölümde ifade edildiği gibi her iki deney grubunda da öğrenci başarılarında ön testten son teste bir artış olduğu görülmüştür. Çeyrek puan dağılımları yapılan çalışmalar sonucunda öğrencilerin başarılarında artış olduğuna işaret etmiştir. Betimsel istatistiklere dayalı sonuçlar da deney gruplarındaki puan ortalamalarının son testte bir miktar arttığını ortaya koymaktadır. Kontrol grubunda ise ön ve son test puan ortalaması arasında küçük bir fark olduğu ve öğrencilerin son testte başarılarının daha düşük olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarında deneysel süreç öncesine göre süreç sonunda gözlenen bu değişimlerin anlamlı olup olmadığını gösteren varyans analizi sonuçları Tablo 11'de verilmiştir.

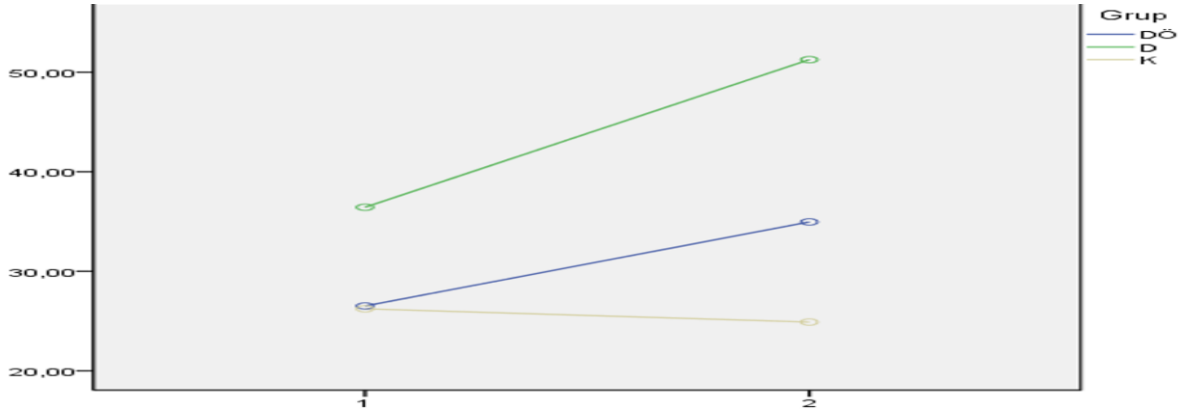
Tablo 11*Beşinci Sınıf Düzeyindeki Varyans Analizine Ait Sonuçlar*

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Kısmi Eta Kare
Denekler arası	29395.036	73				
Grup	7740.463	2	3870.231	12.690	.000	.263
Hata	21654.573	71	304.994			
Denekler içi	9302.787	74				
Ölçüm	1729.979	1	1729.979	19.253	.000	.213
Grup*Ölçüm	1193.402	2	596.701	6.641	.002	.158
Hata	6379.406	71	89.851			
Toplam	38697.823	147				

Tablo11'e göre, varyans analizi sonucunda DÖ, D ve K gruplarındaki öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarının deney öncesinden sonrasına anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur ($F(2, 71) = 6,641, p < 0,05, \eta^2 p = 0,158$). Buna göre, farklı işlem gruplarında olmak ile tekrarlı ölçümler faktörlerinin okuduğunu anlama başarısı üzerindeki ortak etkilerinin anlamlı olduğu görülmüştür. Öğrencilerin okuduğunu anlama puanlarına zamanın ve grubun ortak etkisi oldukça yüksektir (0.158). Deneysel sürecin gruplara ve zamana göre nasıl değişim gösterdiğini ortaya koyan bulgular Şekil 3'te verilmiştir.

Şekil 3

Beşinci Sınıfların Okuduğunu Anlama Başarılarının Gruplara Göre Zaman İçerisindeki Değişimi



Şekil 3'te mavi çizgi DÖ, yeşil çizgi D ve sarı çizgi K gruplarında okuduğunu anlama başarısının zaman içerisinde gözlenen değişimini göstermektedir. Grafikteki doğruların eğiminden de anlaşılacağı gibi DÖ ve D gruplarında ilk ve son ölçümler arasında bir fark varken K grubunda değişim çok azdır. Hatta zaman içerisinde öğrenci başarısında bir miktar düşüş gözlenmiştir. Ayrıca D gruplarında okuduğunu anlama başarısında gözlenen artış DÖ gruplarında gözlenenden daha fazla olmuştur. Tablo 11 incelendiğinde zaman temel etkisinin anlamlı olduğu görülmektedir ($F(1, 71) = 19,253, p < 0,05, \eta^2 p = 0,213$). Öğrencilerin okuduğunu anlama puanları deneysel müdahalenin öncesinden sonuna değişmiş ve zamanın etkisinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir (0,213). Zamana dayalı değişimi ortaya koyan ilişkili örneklem t testi bulguları Tablo12'de verilmiştir.

Tablo 12

Beşinci Sınıflar İçin İlişkili Örneklem t-Testi Sonuçları

Grup	Ortalama Farkı	Standart Sapma	Standart Hata	t	sd	p
DÖ	8.445	14.531	2.492	3.389	33	.000
D	14.835	13.155	2.580	5.750	25	.000
K	-1.326	10.608	2.853	.468	13	.324

Tablo 12 incelendiğinde beşinci sınıf düzeyinde DÖ grubunda son ve ön test puan ortalamaları arasında 8,445 puanlık anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($t(33) = 3.389, p < 0.01$). D grubunda ön ve son test ortalamaları arasındaki puan farkı DÖ grubuna göre daha yüksektir. Bu gruptaki ortalamalar arasındaki fark 14,835 olarak bulunmuştur. Bu fark da 0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır ($t(25) = 5.750, p < 0.01$). Kontrol grubu ön ve son test arasında gözlenen puan farkı çok düşüktür ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($t(13) = 1.326, p < 0.01$). Ancak, çeyrek dağılımların incelendiği bölümde dikkat çekildiği gibi kontrol grubundaki öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarında zaman içerisinde bir düşüş olduğu gözlenmiştir. Her ne kadar bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülse de zaman içerisinde örgün eğitime devam eden öğrencilerin performanslarının düşmesi dikkat edilmesi ve önlem alınması gereken bir bulgudur. Analiz sonuçlarına göre beşinci sınıf düzeyinde gruplar arasında da anlamlı farklar

vardır ($F(2, 73) = 12,690$, $p < 0,05$, $\eta^2 p = 0,263$). Ortaya çıkan bu farkın gruplar arasında oldukça yüksek ($\eta^2 p = 0,263$) olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farkın olduğunu ortaya koyan çoklu karşılaştırma (Sheffe testi) testinin sonuçların göre D grubunun DÖ ve K gruplarıyla arasında anlamlı bir fark vardır ($p < 0,01$). Bu fark D grubu lehinedir. Bu durum besinci sınıflarda D grubunda öğretmen temelli geri bildirimlerin okuduğunu anlama performansında DÖ ve K gruplarındaki uygulamalara göre daha etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Altıncı sınıf düzeyi için elde edilen betimsel istatistikler Tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13

Altıncı Sınıf Düzeyinde Ön ve Son Teste Ait Betimsel İstatistikleri

Grup	Ön test			Son test		
	N	\bar{X}	S	N	\bar{X}	S
DÖ	25	37.26	13.67	25	41.77	15.09
D	18	18.65	10.56	18	27.62	9.58
K	10	34.86	12.49	10	20.71	12.97

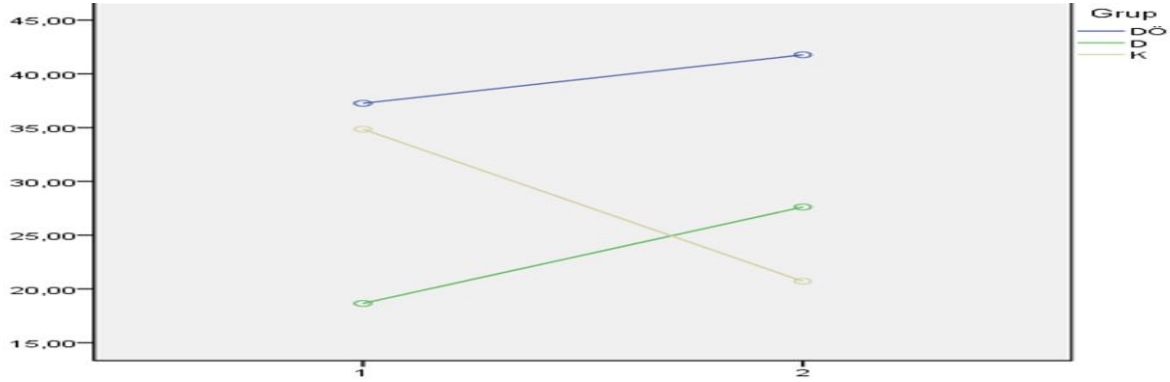
Tablo 13'te görüldüğü gibi DÖ grubunda yer alan öğrencilerin ön testten elde ettikleri puan ortalaması 37,26 iken, bu değer son testte 41,77'ye yükselmiştir. D grubundaki öğrencilerin aynı ortalama puanları sırasıyla 18,65 ve 27,62'dir. Kontrol grubunun ön test puan ortalaması 34,86 iken bu değer son testte bir düşüş göstererek 20,71 olmuştur. Çeyrek puan dağılımlarının incelendiği bölümde ifade edildiği gibi her iki deney grubunda da öğrenci başarılarında ön testten son test bir artış olduğu görülmüştür. Betimsel istatistiklere dayalı sonuçlar deney gruplarındaki puan ortalamalarının son testte bir miktar arttığını ortaya koymaktadır. Kontrol grubunda ise ön ve son test puan ortalaması arasında önemli bir fark olduğu ve öğrencilerin son testte başarılarının daha düşük olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarında deneysel süreç öncesine göre süreç sonunda gözlenen bu değişimlerin anlamlı olup olmadığını gösteren varyans analizi sonuçları Tablo 14'te verilmiştir.

Tablo 14

Altıncı Sınıf Düzeyindeki Varyans Analizine Ait Sonuçlar

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Kısmi Eta Kare
Denekler arası	19209.203	52				
Grup	6000.409	2	3000.205	11.357	.000	.312
Hata	13208.794	50	264.176			
Denekler içi	4931.535	53				
Ölçüm	1.115	1	1.115	0.18	.894	.000
Grup*Ölçüm	1812.184	2	906.092	14.529	.000	.368
Hata	3118.236	50	89.851			
Toplam	24140.738	105				

Tablo 14'e göre DÖ, D ve K gruplarındaki öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarının deney öncesinden sonrasına anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur ($F(2, 50) = 14,529$, $p < 0,05$, $\eta^2 p = 0,368$). Buna göre, farklı işlem gruplarında olmak ile tekrarlı ölçümler faktörlerinin okuduğunu anlama başarısı üzerindeki ortak etkilerinin anlamlı olduğu görülmüştür. Öğrencilerin okuduğunu anlama puanlarına zamanın ve grubun ortak etkisi oldukça yüksektir (0,368). Deneysel sürecin gruplara ve zamana göre nasıl değişim gösterdiğini ortaya koyan bulgular Şekil 4'te görülmektedir.

Şekil 4*Altıncı Sınıf Düzeyinde Okuduğunu Anlama Başarılarının Gruplara Göre Zaman İçerisindeki Değişimi*

Şekil 4'te mavi çizgi DÖ, yeşil çizgi D ve sarı çizgi K gruplarında okuduğunu anlama başarısında zaman içerisinde gözlenen değişimi göstermektedir. Altıncı sınıf düzeyinde her iki deney grubunda öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarında zaman içerisinde artış olduğu görülürken, kontrol grubunda zaman içerisinde öğrencilerin okuduğunu anlama performansları bakımından belirgin bir düşüş vardır. Temel etkiler dikkate alındığında gruplar arası anlamlı bir fark varken ($F(2, 52) = 11,357, p < 0,05, \eta^2 p = 0,312$), ölçümler arası fark anlamlı değildir ($F(1, 50) = 0.18, p > 0,05, \eta^2 p = 0,00$). Gruplar arasındaki anlamlı fark çoklu karşılaştırma testiyle (Sheffe testi) test edilmiş ve bulgular Tablo 15'de verilmiştir.

Tablo 15*Altıncı Sınıf Deney Gruplarının Son Test Puan Ortalamaları Arasındaki Fark ANOVA Sonuçları*

Grup	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Grupiçi	3954.01	2				D-DÖ
Gruplararası	8540.93	50	1977.00	11.574	.000	DÖ-K
Toplam	12494.95	52	170.819			

Tablo 15 incelendiğinde altıncı sınıf düzeyinde DÖ, D ve K gruplarının son test puan ortalamaları arasında anlamlı farkın olduğu belirlenmiştir ($F(2,50) = 11.574, p < 0.001$). Hangi gruplar arasında fark olduğunu ortaya koymak için yapılan çoklu karşılaştırma Sheffe testinin sonuçlarına göre DÖ grubunun okuduğunu anlama puan ortalaması (41.77) hem D (27.62) hem de K grubuna (20.71) göre daha fazla ve aradaki fark anlamlıdır ($p < 0.01$). D ve K grubu arasında ise anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p > 0.05$).

TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmada öz değerlendirme ve geribildirim bileşenlerini içeren biçimlendirici değerlendirme sürecinin öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu bağlamda, öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini ölçen sorular kullanarak öğretmen merkezli geri bildirim vermenin ve öğrencilerin kendi okuma süreçlerini izlemelerinin okuduğunu anlama becerisini nasıl etkilediği belirlenmek istenmiştir. Ön test ve son test sonuçlarına dayalı öğrenci başarı dağılımları incelendiğinde, deney gruplarında ön test puanlarında alt çeyrek başarı düzeylerinde yer alan öğrencilerin son test puanlarında üst çeyreklere yükselme eğiliminde olduğu gözlenmiştir. Kontrol gruplarında ise öğrencilerin okuduğunu anlama başarı puan dağılımları ön ve son testte bir farklılık göstermemiştir. Bu bulgu, deneysel işlemin öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarında süreç içerisinde artış yönünde etkisi olduğuna işaret etmektedir.

Betimsel bulguları desteklemek için anlam çıkarıcı istatistiklerden yararlanılmıştır. Karışık Ölçümler için ANOVA sonuçları da bulguları destekler niteliktedir. Her üç grupta (4., 5. ve 6. sınıflar) da deneysel işlem sürecinin grup ve zaman temel etkisine bakılmaksızın deneysel işlemin öğrencinin okuduğunu anlama performansını artırdığı söylenebilir. Diğer bir değişle, üst düzey zihinsel süreçleri yoklanan öğrencilerin okuduğunu anlama puanları dereceli puanlama anahtarlarıyla puanlandığında ve bu puanlama anahtarlarını dikkate alarak öğretmenler geri bildirim verdiklerinde veya öğrenciye süreci izleme fırsatı tanınarak öz değerlendirme yaptırıldığında, onların okuduğunu anlama puanlarının arttığı gözlenmiştir. Okuduğunu anlama, birçok değişkenin göz önünde bulundurulması gereken ve farklı değişkenlerden etkilenebilen bir süreçtir (Demir & Yıldırım, 2019). Bu nedenle yapılan etkinliklerin amacına uygun bir biçimde ölçülmesi ve değerlendirilmesi önemlidir. Araştırmada açık uçlu soruların yer aldığı okuduğunu anlama etkinliklerine yer verilmiş ve bu tür soruların değerlendirilmesinde en doğru ölçme araçlarından biri olan dereceli puanlama (DPA) anahtarları kullanılmıştır (Kutlu vd., 2010). DPA'lar, bireylerin performanslarıyla ilgili değerlendirme ölçütlerini ve ilgili ölçütlere ilişkin tanımlamaları belirgin bir biçimde içermesi nedeniyle nesnel ve ölçüt odaklı bir yaklaşım sunar (Demir & Yıldırım, 2019). DPA'ların durum belirleme sürecinde hangi davranışların önemli olduğunu açık ve belirgin hale getirmesi öğrenci ve öğretmen için ortak bir algı (Arter ve McTighe, 2001) oluşturur. Bir bakıma öğrenci için bir öğretim aracı olarak da görülebilir (Moskal & Leydens, 2000). Araştırmada DPA'ların bu avantajlarından yararlanılmış ve DPA'da olması gereken ve olabilecek yanıt örnekleri sunularak hem öğretmenlerin öğrencilerinin hem de öğrencilerin kendilerinin okuduğunu anlamada güçlü ve zayıf yanlarını görmesi sağlanmıştır. Bu aşamada DPA'lar geri bildirim vermede yol gösterici bir rehber olmuştur. Geri bildirim, kişinin bilişsel veya psikomotor performansı hakkında bir uzman tarafından sağlanan bilgi olduğu düşünüldüğünde (Hattie & Timperley, 2007), araştırmada öğretmenler öğrencilerin okuduğunu anlama performansları bakımından öğrencilere uygun geri bildirimleri sağlayabilmiş ve bu sayede öğrenci performansının kontrol gruplarıyla karşılaştırıldığında arttığı gözlenmiştir. Geri bildirim öğrenci performansı üzerine etkisini araştıran birçok meta analiz çalışması da bu bulguyu destekler niteliktedir. Hattie & Timperley (2007) ve Hattie & Zierer (2019) yaptıkları meta analize dayalı araştırmalarında geribildirim öğrencinin akademik performansını 0,70 ile 0,79 arasında etkilediğini belirlemiştir. Okuduğunu anlama üzerine yapılan geri bildirim çalışmaları benzer sonuçlar ortaya koymaktadır. Öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin gelişmesinde, onlara zamanında betimleyici ve yol gösterici geri bildirimler sağlamanın okuduğunu anlama başarısını artırdığı belirlenmiştir (Block, 2003; Wharton-McDonald & Swinger, 2009; Samuels & Wu, 2003). Araştırmanın deneysel süreçlerinde de geri bildirim için gerekli olan benzer koşulların sağlanmasına dikkat edilmiştir. Geri bildirim öğrencilere ipuçları oluşturmada ve hatalı hipotezleri ve fikirleri kontrol etmede yardımcı olarak bilgiyi daha etkili işleme stratejilerinin geliştirilmesine yol açar (Hattie & Timperley, 2007). Bu araştırmada da öğrencilere üst düzey zihinsel süreçleri ölçen sorular yöneltilmiş ve bu süreç becerilerinin gelişmesi desteklenmeye çalışılmıştır. Geribildirim, okumada sorun yaşayan öğrencilerin bilişsel ve üst bilişsel stratejilerinin farkındalığını sağlamada önemli bir rol oynamış olabilir (Shell vd., 1995).

Araştırmada deneysel işlemin bir diğer bileşeni öz değerlendirmedir. Tüm sınıf düzeylerinde yalnızca DÖ gruplarında öz değerlendirme etkinlikleri yapılmıştır. Dördüncü sınıf düzeyinde hem geribildirim sağlanan hem de öz değerlendirme etkinlikleri yapılan DÖ grubunda, yalnızca geribildirim sağlanıp öz değerlendirme etkinliği yapılmayan D grubuna göre okuduğunu anlama başarısında daha büyük bir artış gözlenmiştir. Bu sınıf düzeyinde, öz değerlendirme etkinlikleri yürütmenin öğrencilerin okuduğunu anlama başarısını olumlu yönde etkilediğine işaret eden bir bulguya ulaşılmıştır. Biçimsel değerlendirme sürecinde geri bildirim almak kadar öğrencinin kendi öğrenmelerini izlemesi ve değerlendirmesi öğrenmelere olumlu katkı sağlamıştır denebilir. Öz değerlendirme, bilişsel stratejilerin kullanımını yürütme, uygun stratejileri seçme, kullanılan stratejilerin etkinliğini izleme, sonuçları değerlendirme ve buna göre eylem planlama yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Perez Cavana, 2012). Değerlendirme sürecine öğrencinin katılımı öz

düzenlemede kendini yansıtmının önemli bir birleşenidir (Zimmerman, 2008). Öz değerlendirme, üç farklı yolla yapılabilir; beklenen hedefle öğrencinin kendi performansını karşılaştırması (Andrade, 2010), öğrencinin performansına bir not veya derece vermesi ya da kendi çıktılarını DPA veya kontrol listesi gibi bir araca göre değerlendirmesi (Panadero vd., 2012). Araştırmanın öz değerlendirme sürecinde hem öğrencinin hedef ile kendi performansını karşılaştırması hem de DPA ile kendine bir puan vererek değerlendirme yapması istenmiştir. Bu sayede öğrencilere performanslarının niteliğini görme fırsatı sağlanmıştır (Andrade, 2000). Çalışmaların sonuçlarına göre öğrenciye kendini değerlendirme fırsatı verilmesi, öğrenci performansını etkilemektedir (Brown & Harris (2013); Sitzmann vd. (2010); Youde, 2019). Bu araştırmada öz değerlendirmenin okuduğunu anlama performansını artırdığı belirlenmiştir. Nergis (2013) öz değerlendirme etkinliklerinin okumaya uygulandığında okuduğunu anlama sürecini izlemeyi geliştirdiği için öğrencinin performansını da olumlu etkilediğini ifade etmektedir. Bu durum biçimlendirici amaçlarla öz değerlendirmenin kullanımının öğrenci çıktılarını geliştirmede önemli bir potansiyele sahip olduğuna işaret edebilir. Öz değerlendirmenin, öz yeterlik ve içsel güdülenme yoluyla öğrenci performansı üzerindeki etkisinden dolayı başarıyı artırdığı savunulmaktadır (Bingham vd. 2010; Rolheiser & Ross, 1999). Öğrencilerin kendi çalışmalarında daha yetkin olmaları sağlanarak, öz düzenlemeli öğrenme desteklenebilir (Vasu vd., 2020). Araştırmalar hem ana hem de ikinci dilde öz değerlendirmenin okuduğunu anlama becerisini artırdığını ortaya koymaktadır (Baniabdelrahman, 2010; Shahrakipour, 2014). Bu araştırmanın bulguları da dördüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin her etkinlik sonunda başarının neye benzediğini anlayıp ve şu anda nerede olduklarını görüp bir sonraki etkinlikte iki durum arasındaki boşluğu kapatarak performanslarını artırdıklarına işaret etmektedir.

Araştırmada beşinci ve altıncı sınıf düzeylerinde öz değerlendirme etkinlikleri yapılmadan yalnızca geribildirim sağlanan deney gruplarında, öz değerlendirme ve geribildirmenin birlikte yürütüldüğü deney gruplarına göre okuduğunu anlama başarısı son testte daha fazla yükselmiştir. Bu bulgu, araştırmada öz değerlendirmenin yapıldığı üst yaş grubu sınıflarda kontrol edilemeyen değişkenlerin deneysel sürece karışmış olabileceği şeklinde değerlendirilebilir. Örneğin, sınıf içi uygulamalar için öğretmenler tarafından ayrılan süre ve öğrenci-öğretmen ilişkisi değerlendirilmelidir. Öğretmen ve öğrenci arasındaki olumlu ya da olumsuz ilişkinin öğrenci performansına etkisi birçok araştırmada tartışılmakta, olumlu öğretmen ve öğrenci ilişkisinin öğrencilerin sosyal ve duygusal yönünü desteklemenin yanı sıra akademik yönünü de desteklediği belirtilmektedir (Hughes, 2011; Pianta & Stuhlman, 2004). Dördüncü sınıf düzeyinde öz değerlendirme ve geribildirim çalışmaları sınıf öğretmenleri tarafından yürütülürken, beş ve altıncı sınıf düzeylerinde bu çalışmalar alana özgü eğitim alan Türkçe öğretmenleri tarafından yürütülmüştür. Sınıf öğretmenleri dört yıllık süreç içerisinde öğrencilerinin eksikliklerini ya da öğrenme yöntemlerini daha iyi gözlemleyip diğer bir deyişle daha iyi onları tanıyıp deneysel sürece bilgi ve becerilerini katmış olabilir. Öğretmen-öğrenci etkileşiminde duygusal boyutun gözden kaçırılmaması gerekir. Erken yaş gruplarında öğrenciler öğretmenlerini kendilerine en yakın güvenebilecekleri bireylerden biri olarak görmektedir. Öğrenci öğretmeninden sevgi, takdir ve değer mesajı aldıkça aralarındaki bağ kuvvetlenir ve böylece öğrencinin akademik olarak da kendini daha doğru ifade edebilmesi sağlanır (Göktaş & Kaya, 2023). Pianta ve Stuhlman (2004)'un araştırmasına göre erken yaş gruplarında öğretmen davranışları öğrencilerin başarıları üzerinde etkili bir değişkendir. Branş öğretmenlerinin birden fazla sınıfta derse girmesi, öğrencilerin birebir gelişimlerini izlemeye ve geribildirim vermeye ayırabilecekleri sürenin daha sınırlı olması, öz değerlendirmenin bu gruplarda etkili olmamasının nedeni olabilir. Süreyle ilgili bu durum sınıf öğretmenlerine bir avantaj sağlamış gibi görünmektedir. Araştırmacıların gözlemine göre de öğrenciyle bir arada oldukları sürenin uzunluğu sınıf öğretmenleri için hem geribildirim hem de öz değerlendirmeye yeterli zamanın ayrılmasını kolaylaştırmıştır. Ayrıca, öğretmenin öğrencinin okuduğunu anlama becerilerindeki gelişimini daha yakından izlemesini de sağlamıştır.

Bu yaş gruplarında karşılaşılan diğer önemli bir bulgu ise kontrol gruplarında okuduğunu anlama performansının zaman içerisinde bir miktar düşmesidir. Diğer bir deyişle üç aylık bir süreçte örgün eğitime devam eden öğrencilerin okuduğunu anlama performanslarının bir miktar artması beklenirken düşmesi şaşırtıcıdır. Bu durum var olan programın uygulanmasında ve çıktılarının gözlemlenmesindeki var olabilecek sorunlara işaret etmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma üç aylık kısa sayılabilecek bir sürede gerçekleştirilmesine rağmen öğrencinin okuduğunu anlama performansında artış gözlenmiştir. Uygulamaların uzun vadedeki etkisini görebilmek amacıyla, izlemeye dayalı çalışmalar ya da daha uzun boylamsal çalışmalara gereksinim duyulmaktadır. Çalışmada deney ve kontrol grupları sayısının fazla olması (her sınıfta farklı öğretmen ve fiziksel eğitim koşulları) nedeniyle öğrenci performansı kontrol dışı değişkenlerden bir miktar etkilenmiş olabilir. Benzer çalışmalarda bu farklılıkların kontrol altına alınması sonuçların geçerliliğini artıracaktır. Araştırmada küçük yaş gruplarının okuduğunu anlama başarılarında daha fazla artış olduğu gözlenmiştir. Bu bulguya dayalı olarak, gelecekteki çalışmaların öğrencilerin okuma becerisini edinmeye başladığı daha küçük sınıf düzeylerinden itibaren yürütülmesi önerilmektedir. Bulgularda öğrenci verilerinin çeyrekliklere göre dağılımlarına yer verilmiştir. Bu süreçte sürekli bir veri süresiz hale dönüştürülerek bir miktar bilgi kaybı oluşmuştur.

Destek ve Teşekkür

Bu araştırma Okuduğunu Anlama Becerilerinin Sürece Dayalı İzlenmesi ve Geliştirilmesi projesi altında Pamukkale Üniversitesi ve Denizli İl Millî Eğitim Müdürlüğü Ölçme ve Değerlendirme Şubesiyle ortak olarak yürütülmüştür. Proje 20 Mart 2022 tarihinde başlayıp 30 Temmuz 2022 tarihinde son bulmuştur. Her iki kuruma da desteklerinden dolayı teşekkür ederiz.

Araştırmacıların Katkı Oranı

Araştırmanın birinci yazarı problem durumunun belirlenmesinde ve sürecin her adımında rol almıştır. İkinci yazar ölçeklerin belirlenmesi, literatür taranması, öğretmen eğitimleri, veri analizleri ve raporlanmasında, üçüncü yazar ölçeklerin geliştirilmesi ve öğretmen eğitimlerinde rol almıştır. Diğer yazarlar verilerin toplanması ve veri girişlerinde destek olmuşlardır.

Çatışma Beyanı

Araştırmanın yazarları olarak herhangi bir çıkar/çatışma beyanımız olmadığını ifade ederiz.

Yayın Etiği Beyanı

Bu araştırmanın planlanmasından, uygulanmasına, verilerin toplanmasından verilerin analizine kadar olan tüm süreçte "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Bu çalışmanın yazım sürecinde bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Pamukkale Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 06.04.2022

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-93803232-622.02-193608

Özen YILDIRIM, Seval KULA KARTAL, Ömer KUTLU, İbrahim ÇİÇEKDEMİR, Dilek AKDUMAN, Ayşen ERGÜN, Derya HOCEK, Işıl KARCILI

Geribildirim ve öz-değerlendirmenin öğrencilerin okuduğunu anlama başarısına etkisi

KAYNAKÇA

- Akay, A. (2004). *İlköğretim 2. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerinin matematik problemlerini çözmeye başarısına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi.
- Anıl, D., Özkan, Ö. Y. & Demir, E. (2015). *PISA 2012 araştırması ulusal nihai rapor*. Millî Eğitim Bakanlığı, Ölçme Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Andrade, H. (2000). Using rubrics to promote thinking and learning. *Educational Leadership*, 57(5), 13–18
- Andrade, H. (2010). Students as the definitive source of formative assessment: Academic self-assessment and the self-regulation of learning. In H. Andrade & G. Cizek (Eds.), *Handbook of formative assessment* (pp. 90–105). New York, NY: Routledge.
- Arter, J. A. & McTighe, J. (2000). *Scoring rubrics in the classroom: Using performance criteria for assessing and improving student performance (Experts in Assessment Series)*. California: Corwin Press.
- Ateş, M. (2017). Ortaokul öğrencilerinin okuduğunu anlama düzeyleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(12), 306-317.
- Baniabdelrahman, A. A. (2010). The effect of the use of self-assessment on EFL students' performance in reading comprehension in English. *TESL-EJ*, 14 (2), 1-22
- Bardach, L., Klassen, R. M., Durksen, T. L., Rushby, J. V., Bostwick, K. C., & Sheridan, L. (2021). The power of feedback and reflection: Testing an online scenario-based learning intervention for student teachers. *Computers & Education*, 169, 104194. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104194>
- Barrett, T.C. (1976). Taxonomy of reading comprehension. R. Smith & T.C. Barrett (Eds.). In *Teaching Reading in the Middle Class*. Reading, MA: Addison- Wesley
- Baştuğ, M. (2014). The structural relationship of reading attitude, reading comprehension and academic achievement. *International Journal of Social Sciences and Education*, 6(4), 931-946.
- Bingham, G, Holbrook, T., & Meyers, L. (2010). Using self-assessments in elementary classrooms. *Phi Delta Kappan*, 91(5), 59-61 <https://doi.org/10.1177/0031721710091005>
- Bitter, C., O'Day, J., Gubbins, P. & Socias, M. (2009) What works to improve student literacy achievement? An examination of instructional practices in a balanced literacy approach, *Journal of Education for Students Placed at Risk (JESPAR)*, 14:1, 17-44, <https://doi.org/10.1080/10824660802715403>
- Block, C. C. (2003). *Teaching comprehension: The comprehension process approach*. Allyn & Bacon.
- Brookhart, S. (2015). *How to assess higher order thinking skills in your classroom*. ASCD.
- Brown, G. T. L., & Harris, L. R. (2013). Student self-ssessment. In J. H. McMillan (Ed.), *The SAGE handbook of research on classroom assessment* (pp.367-393). Thousand Oaks. <https://doi.org/10.4135/9781452218649.n21>
- Cleary, T.J., & Zimmerman, B.J. (2012). A cyclical, self-regulatory account of student engagement: Theoretical foundations and applications. S. Christensen, A. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *In Handbook of research on student engagement* (pp. 237–257). New York, NY: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_11
- Cimmiyotti, C. B. (2013). *Impact of reading ability on academic performance at the primary level* (Master thesis). Dominican University of California.
- Cook, J. D. M. (2006). *The relationship between reading comprehension skill assessment methods and academic success for first semester students in a selected bachelor of science in nursing program in Texas*. (Doctoral dissertation). A&M University.
- Demir, S. B., & Yıldırım, Ö. (2019). Yazılı anlatım becerilerinin değerlendirilmesi için dereceli puanlama anahtarı geliştirme çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47, 457-473. <https://doi.org/10.9779/pauefd.588565>
- Estacio, M. J. M. (2013). Bilingual readers' metacognitive strategies as predictors of reading comprehension. *Philippine ESL Journal*, 10, 179-199. https://animorepository.dlsu.edu.ph/faculty_research/4974
- Freeman, C. L., & Tashner, J. (2015). *Technologies for formative assessment: Can web-based applications transform the allied health science classroom and improve summative assessment outcomes*. Appalachian State University, USA, 2, 2020.
- Foster, G. C., Lane, D., Scott, D., Hebl, M., Guerra, R., Osherson, D., & Zimmer, H. (2018). *An introduction to psychological statistics*. Open Educational Resources Collection, University of Missouri-St.Louis

- Jacobs, J. E., & Paris, S. G. (1987). Children's metacognition about reading: Issues in definition, measurement, and instruction. *Educational Psychologist*, 22(3-4), 255-278. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2203&4_4
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Rev. Educ. Res.* 77, 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Hattie, J., & Zierer, K. (2019). *Visible learning insights*. London: Routledge, <https://doi.org/10.4324/9781351002226>
- Harris AD, McGregor JC, Perencevich EN, Furuno JP, Zhu J, Peterson DE & Finkelstein J. The use and interpretation of quasi-experimental studies in medical informatics (2006). *J Am Med Inform Assoc.*, 13(1):16-23. <https://doi.org/10.1197/jamia.M1749>.
- Hughes, J. N. (2011). Longitudinal effects of teacher and student perceptions of teacher-student relationship qualities on academic adjustment. *Elementary School Journal*, 112(1), 38-60
- Göktaş, E., & Metin, K. A. Y. A. (2022). The effects of teacher relationships on student academic achievement: a second order meta-analysis. *Participatory Educational Research*, 10(1), 275-289. <https://doi.org/10.17275/per.23.15.10.1>
- Kızgın, A. & Baştuğ M. (2020). Okuma motivasyonu ve okuduğunu anlama becerisinin akademik başarıyı yordama düzeyi. *Journal of Language Education and Research*, 6(2), 601-612. <https://doi.org/10.31464/jlere.767022>
- Kirk, R. E. (1996). Practical significance: A concept whose time has come. *Educational and Psychological Measurement*, 56, 746-759.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. The Guilford Press.
- Kutlu, Ö., Yalçın, S., & Pehlivan, E. B. (2010). A study on writing and scoring open-ended questions based on the primary school curriculum objectives. *Elementary Education Online*, 9(3), 1201-1215.
- Kutlu, Ö., Yıldırım, Ö., Bilican, S., & Kumandaş, H. (2011). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlamada başarılı olup-olmama durumlarının kestirilmesinde etkili olan değişkenlerin incelenmesi. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme*, 2(1), 132-139.
- Leslie, L. & Caldwell, J. (2009). *Formal and informal measures of reading comprehension*. S.E. Israel & G. G. Duffy (Eds.), *Handbook of research on reading comprehension*. (pp. 403-428). Taylor & Francis.
- Massey, D. D. (2009). Self-regulated comprehension. S. E. Israel & G. G. Duffy (Eds.). *Handbook of research on reading comprehension* (pp 389-401). Taylor & Francis.
- McMillan, J. H., Myron, S., & Workman, D. (2002). Elementary teachers' classroom assessment and grading practices. *Journal of Educational Research*, 95, 203-213
- Mickelson, M. M. (2016). *The relationship between student performance on a reading progress monitoring measure and the Washington State standardized test* (Doctoral dissertation). Seattle Pacific University.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2003). *PIRLS 2001 Uluslararası okuma becerilerinde gelişim projesi*. Millî Eğitim Bakanlığı, Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2005). *PISA 2003 projesi: Ulusal nihai rapor*. Millî Eğitim Bakanlığı, Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2007). *PISA 2006 uluslararası öğrenci değerlendirme programı: Ulusal ön rapor*. Millî Eğitim Bakanlığı, Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2010). *PISA 2009 projesi: Ulusal ön rapor*. Millî Eğitim Bakanlığı, Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2019a). *Akademik becerilerin izlenmesi ve değerlendirilmesi: 4. sınıflar raporu, ABİDE 2018*. Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2019b). *Akademik becerilerin izlenmesi ve değerlendirilmesi: 8. sınıflar raporu, ABİDE 2018*. Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Mokhtari, K. & Reichard, C. A. (2002). Assessing students' metacognitive awareness of reading strategies. *Journal of Educational Psychology*, 94, 249-259.
- Moskal, B. M. & Leydens, J. A. (2000). Scoring rubric development: Validity and reliability. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7(10).

- Mullis, I. V. S., & Martin, M. O. (2015). *PIRLS 2016 assessment framework*. TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College & International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Kennedy, A. M., Trong, K. L., & Sainsbury, M. (2009). *PIRLS 2011 assessment framework*. TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education.
- National Center for Educational Statistics. (2005). *2009 NAEP reading framework*.
- Nergis, A. (2013). Exploring the factors that affect reading comprehension of EAP learners. *Journal of English for Academic Purposes*, 12, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2012.09.001>
- Özyeter, N. T., & Kutlu, Ö. (2018). Identifying the relationships between response behaviors for reading comprehension items and student characteristics. *Journal of Education and Training Studies*, 6(10), 148-157. <https://doi.org/10.11114/jets.v6i10.3392>
- Paris, S. G. & Hamilton, E. E. (2009). *The development of children's reading comprehension*. S. E. Israel & G. G. Duffy (Eds.), *Handbook of research on reading comprehension*. (pp. 32-54). Taylor & Francis.
- Paris, S. G., & Paris, A. H. (2001). Classroom applications of research on self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 36(2), 89-101. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3602_4
- Panadero, E., Alonso-Tapia, J., & Huertas, J. A. (2012). Rubrics and self-assessment scripts effects on self-regulation, learning and self-efficacy in secondary education. *Learning and Individual Differences*, 22(6), 806-813. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2012.04.007>
- Pearson, P. D., & Hamm, D. N. (2005). *The assessment of reading comprehension: A review of practices-past, present, and future*. In S. Paris & S. Stahl (Eds.), *Children's reading comprehension and assesment* (pp. 13-69). L. Erlbaum Associates.
- Perez Cavana, M. L. (2012). Fostering strategic, self-regulated learning: the case for a 'soft' ELP. B. Kuhn & M. Perez Cavana (Eds.), *In Perspectives from the European Language Portfolio: Learner autonomy and self-assessment* (pp. 143-160). Oxon: Routledge
- Pianta, R. C., & Stuhlman, M.W. (2004). Teacher-child relationships and children's success in the first years of school. *School Psychology Review*, 33(3), 444-458. <https://doi.org/10.1080/02796015.2004.12086261>
- Pressley, M. (2002). *Metacognition and self-regulated comprehension*. A. E. Farstrup & S.J. Samuels (Eds.), *In what research has to say about reading instruction* (pp. 291-309). International Reading Association.
- Pressley, M., & Block, C. C. (2002). Summing up: What comprehension instruction could be. C. C. Block & M. Pressley (Eds.), *In comprehension instruction: Research-based best practices* (pp. 383-392). Guilford Press.
- RAND Reading Study Group. (2001). *Reading for understanding: Towards an R&D program in reading comprehension*. Report prepared for OERI.
- Reeves, C. (2012). *Developing a framework for assessing and comparing the cognitive challenge of home language examinations*. Council for Quality Assurance in General and Further Education and Training.
- Ross, J. A., Rolheiser, C., & Hogaboam-Gray, A. (1999). Effect of self-evaluation on narrative writing. *Assessing Writing*, 6(1), 107-132
- Samuels, S. J., & Wu, Y. (2003). *The effects of immediate feedback on reading achievement*. Unpublished manuscript, University of Minnesota, Minneapolis. http://www.tc.umn.edu/~samue001/webpdf/immediate_feedback.pdf
- Shell, D., Colvin, C., & Bruning, R. (1995). Self-efficacy, attribution and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement: Grade-level and achievement-level differences. *Journal of Educational Psychology*, 87, 386-398. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.87.3.386>
- Sertsöz, T. (2003). *İlköğretim okullarının 6. sınıflarında okuduğunu anlama davranışlarının kazandırılmasının matematik başarısına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi.
- Shahrakipour, H. (2014). On the impact of self-assessment on EFL learners' receptive skills performance. *AJTLHE*, 6 (1), 1-13
- Shanahan, T., Callison, K., Carriere, C., Duke, N. K., Pearson, P. D., Schatschneider, C., & Torgersen, J. (2010). *Improving reading comprehension in kindergarten through 3rd grade*. National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.

- Schunk, D.H., & Zimmerman, B.J. (2007). Influencing children's self-efficacy and self-regulation of reading and writing through modeling. *Reading & Writing Quarterly*, 23(1), 7-25. <http://dx.doi.org/10.1080/10573560600837578>
- Taş, U. E., Arıcı, Ö., Özarkan, H. B., & Özgürlük, B. (2016). *PISA 2015 ulusal raporu*. Millî Eğitim Bakanlığı.
- Vilenius-Tuohimaa, P. M., Aunola, K., & Nurmi, J. E. (2008). The association between mathematical word problems and reading comprehension. *Educational Psychology*, 28(4), 409-426.
- Vasu, K. A., Mei Fung, Y., Nimehchisalem, V., & Md Rashid, S. (2022). Self-regulated learning development in undergraduate ESL writing classrooms: Teacher feedback versus self-assessment. *RELC Journal*, 1-15. <https://doi.org/10.1177/0033688220957782>
- Wharton-McDonald, R. & Swiger, S. (2009). *Developing higher order comprehension in the middle grades*. S. E. Israel & G. G. Duffy (Eds). Handbook of research on reading comprehension (pp 510-531). Taylor & Francis.
- Youde, J. J. (2019). *A meta-analysis of the effects of reflective self-assessment on academic achievement in primary and secondary populations*. Unpublished doctoral dissertation, Seattle Pacific University, USA.
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166-183. <https://doi.org/10.3102/0002831207312909>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Reading comprehension is one of the fundamental skills affecting not only student's academic lives but also their success in their personal lives. The key role of reading comprehension in success requires various organizations such as universities, schools, non-governmental and voluntary organizations to work in cooperation to develop students' reading comprehension skills. Those works can only be successful if they are carried out based on the results of the scientific research. The related research reveal that it is necessary to increase students' awareness and knowledge to develop their self-assessment skills in reading process. Moreover, studies support the importance of providing students with descriptive, directory and on-time feedback in developing their comprehension skills (Block, 2003; Wharton-McDonald & Swinger, 2009; Samuels & Wu, 2003). The related research points out that a process designed to develop reading comprehension skills should put emphasis on two components of formative assessment process: feedback and self-assessment. It is important to design formative assessment processes focusing on developing students' reading comprehension skills and to try and evaluate the effectiveness of those processes on small student groups before conducting them on wider groups (Kutlu et al., 2018). However, the number of the experimental studies that can guide those kinds of processes is very limited. Therefore, in the current study, the effect of a formative assessment process putting emphasis on self-assessment and feedback on students' reading comprehension skills was examined.

Method

In the current study, two different experimental groups were chosen for the 4th, 5th and 6th grades since it was aimed to proceed two different experimental processes within those groups. Therefore, the three groups-two experimental groups and one control group- were chosen for the three grade levels. The study group included only students who participated both pre-test and post-test applications. The study group consisted of 258 students after excluding the data belonging to 73 students who did not attend to one of the two applications. The number of the female students is 116 while the number of male students is 142.

The experimental processes were carried out on two experimental and one control group at each grade level. Within one of the experimental group the process put emphasis on both self-assessment and feedback applications, while only the feedback applications were included in the processes conducted on the other experimental group. No special treatment was carried out within control groups. Within the study, the data was collected by utilizing reading comprehension achievement tests and holistic rubrics developed to evaluate the success at those tests. The tests and rubrics utilized within the current study was originally developed within the research carried out by Kutlu et al (2018). The descriptive statistics were used to examine the patterns of students' success at the pre-test and post-test. The two-factor mixed-design ANOVA was applied on the data to analyze whether there is a statistically significant difference between the means of pre-test and post-test.

Results

In the current study, the effect of the formative assessment process including self-assessment and feedback components on students' reading comprehension skills was examined. Accordingly, it was aimed to reveal how providing students with teacher-centered feedback and enabling students to assess their own comprehension skills affect students' reading comprehension skills. The results showed that the number of students who are at the lower quarters on the pre-test decreased on the post-test within all experimental groups at the 4th, 5th, and 6th grades. However, it was revealed the number of students at the lower quarters did not show any important changes between the two test applications within the control groups. This finding indicates the positive effect of the experimental processes on students' reading comprehension

Özen YILDIRIM, Seval KULA KARTAL, Ömer KUTLU, İbrahim ÇİÇEKDEMİR, Dilek AKDUMAN, Ayşen ERGÜN, Derya HOCEK, Işıl KARCILI

Geribildirim ve öz-değerlendirmenin öğrencilerin okuduğunu anlama başarısına etkisi

skills. The results provided by the ANOVA supported these findings. Based on the variance analysis, it was found that students within the experimental groups at all grades were more successful on the post-test than they were on the pre-test. However, there were not statistically significant differences between pre-test and post-test performances of students within the control groups of 4th and 5th grade levels.

Discussion and Conclusion

The results of the study revealed that all experimental groups in which students got descriptive teacher feedback to their responses to the reading comprehension questions had higher scores on the post-test than the pre-test. However, the control groups at the 4th and 5th showed similar performances on the pre-test and post-test. More interestingly, students included in the control group at the 6th grade had lower scores on the post-test. Supportively, the related studies found out that providing students with descriptive and on-time feedback develop their reading comprehension skills (Block, 2003; Wharton-McDonald & Swinger, 2009; Samuels & Wu, 2003). In the current study, the other component of the experimental procedure was self-assessment skills. At the 4th grade, more increase in students' reading comprehension success was observed within the experimental group in which students were both provided with feedback by teachers and participated self-assessment activities when it was compared to the experimental group in which students got teacher feedback but did not participate in any self-assessment activity. This finding indicated that self-assessment activities affected reading comprehension success at the 4th grade level. Supportively, researchers state that when self-assessment activities applied to the reading processes, they develop students' monitoring skills and, thus, increase students' comprehension performances (Nergis, 2013; Bingham et al. 2010; Rolheiser & Ross, 1999; Baniabdelrahman, 2010; Shahrakipour, 2014). At the 5th and 6th grades, the results of the study did not align with the researchers' expectations. Within these grades, the experimental groups in which students got teacher feedback but did not participate self-assessment activities had higher scores on the post-test than the experimental groups in which students both got feedback and participated self-assessment activities. This finding indicates that teachers at the younger grades carried out self-assessment and feedback sessions in a more effective way than teachers of older grades. The possible explanation can be made for this finding is that classroom teachers who conducted the experimental procedure at the 4th grade had more flexible schedule in the classroom and had known all students for 4 years. Those advantages may help teachers give more descriptive feedback and carry out self-assessment activities in a more effective way.