



## Tekrarlı Okumanın Okuma Başarısına Etkisi: Bir Meta Analiz Çalışması

Emine SUR\*

• **Geliş Tarihi:** 06.09.2021 • **Kabul Tarihi:** 02.02.2022 • **Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 02.02.2022

### Öz

Eğitim-öğretim faaliyetlerinin sağlıklı bir şekilde ilerlemesi, bilişsel becerilerin etkin kullanılabilmesi, sosyal yaşamdaki görevlerin sorunsuz yerine getirilmesi okuma becerisinin kazanılmış olmasına bağlıdır. Tekrarlı okuma, okuma başarısının geliştirilmesi için alanyazında yoğun olarak kullanılan yöntemlerin başında gelmektedir. Bu konuda yapılan araştırmalarda farklı sonuçların elde edilmesi tüm çalışmaların sonuçlarını derleyen ve ortak bir sonuca ulaşan çalışmanın yapılmasını gerekli kılmıştır. Bu çalışmada 25 araştırmadan elde edilen 50 veri ile tekrarlı okumanın okuma başarısı, okuma oranı ve anlama düzeyine etkisi incelenmiştir. Alt grup analizleri ile tekrarlı okuma uygulamalarının okuma başarısı üzerinde yarattığı etkinin; sınıf grubu, dil türü, uygulama ve tekrar süresi, araştırma türüne göre değişip değişmediği de tespit edilmiştir. Araştırma sonunda tekrarlı okuma uygulamalarının okuma başarısı üzerinde çok geniş düzeyde etki yarattığı ve bu etkinin sınıf grubu, dil türü ve araştırma türüne göre değişmediği görülmüştür.

**Anahtar sözcükler:** Tekrarlı okuma, okuma başarısı, okuma oranı, anlama düzeyi

### Atıf:

Sur, E. (2022). Tekrarlı okumanın okuma başarısına etkisi: Bir meta analiz çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 55, 226-251. doi:10.9779.pauefd.991882

\* Dr, MEB, [eminesur30@gmail.com](mailto:eminesur30@gmail.com), ORCID: 0000-0002-6594-8885

## Giriş

Okuma, 21. yüzyılda bireylerin işlevsellik kazanmak ve bilgiye ulaşmak için kullandığı en etkili yollardan biridir. Eğitim-öğretim faaliyetlerinin sağlıklı bir şekilde ilerlemesi, bilişsel becerilerin etkin kullanılabilmesi, sosyal yaşamdaki görevlerin yerine getirilmesi okuma düzeyinin yükseltilebilmesiyle mümkün olacaktır. Yaşamın pek çok noktasını etkileyen okuma becerisini kazanmak son derece önemlidir; ancak yapılan araştırmalar öğrencilerin bir kısmının okuma esnasında güçlükler yaşadıklarını, cümleleri okurken akıcılık sağlayamadıklarını, kelimeleri yanlış okumada zorlandıklarını göstermektedir (Kardaş İşler ve Şahin, 2016). Amerika Birleşik Devletleri'nin (ABD) en büyük 35 şehrinde liseye başlayan öğrenciler üzerinde yapılan araştırmada öğrencilerin yarısının altıncı sınıf düzeyinde veya altında kitap okuduğu; öğrencilerin okuma sırasında yetenekli görüldüğü, ancak anlamı keşfetme ve yorumlama yeteneklerinde stratejik olmadığı tespit edilmiştir (Vacca, 2002). Türkiye'nin PISA (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı) sınavlarındaki okuma ile ilgili sonuçları incelendiğinde 2003'ten 2018'e kadar bir yükselişin olduğu görülmektedir. Ancak katılımcı 79 ülke arasından okuma alanında 40. sıradayken 37 OECD üyesi ülke arasında 31. sırada olması istenen başarıya ulaşamadığını göstermektedir (Okatan, 2021). Eğitim sürecinin başında görülen okuma güçlüğü okul ilerledikçe daha da belirgin hale gelmektedir, bu durum öğrencilerin yeni bilgi ve becerileri edinmesinde büyük engel oluşturmaktadır (Alber-Morgan, 2006).

Okuma; kodlama, akıcılık ve anlama olmak üzere üç temel işlemin eş zamanlı olarak gerçekleştirilmesini gerektirir. Bu süreçte, her bir işlem için okuyucu yoğun dikkat harcarsa en önemli hedef olan anlam kurmanın gerçekleştirilmesi imkânsız hale gelecektir. Okuyucular kelime tanımak için bilişsel enerjilerinin yoğun miktarda kullanmak zorunda kaldıklarında kelimeleri doğru bir şekilde deşifre edebilseler bile, kavrama için mevcut olan bilişsel enerji miktarını azaltmış olurlar ve dolayısıyla anlam kurma zarar görür. Ancak başta akıcı okuma olmak üzere işlemlerin bir kısmı otomatik olarak gerçekleştirilebilirse dikkat anlama kurma üzerinde yoğunlaşacaktır (Akyol ve Kodan, 2016). Akıcılık metni doğru olarak, pürüzsüz bir şekilde ve çabuk bir biçimde, ifadesini vererek, uygun duraklama, cümleleme, artikülasyona dikkat ederek anlamlı bir şekilde okumaktır (Lee ve Yoon Yoon, 2017; Tankersley, 2005). Bir metni yüksek sesle doğal hızda doğru bir şekilde okuma yeteneği olan okuma akıcılığının ana birleşenlerini doğruluk, otomatiklik ve prozodi oluşturmaktadır. Doğruluk kelimeleri tam olarak deşifre edebilmek, otomatiklik kelimeleri

zahmetsizce tanımak ve şifresini çözmek; prozodi perde, ton, hacim ve ritme uygun olarak okumaktır (Aldhanhani ve Abu-Ayyash, 2020).

Okuma sürecinde akıcılık anlam kurmanın temel unsurudur. DiSalle ve Rasinski'ye (2017) göre anlama sorunlarının %90'ı sözlü akıcılıktaki eksiklikten kaynaklanmaktadır. Deneysel çalışmalar; kod çözme, akıcı okuma ile okuduğunu anlama başarısı arasında güçlü bir pozitif ilişki olduğunu; okuma güçlüğü yaşayan öğrencilerin okuma başarısızlıklarına yönelik yapılan araştırmalar, bu öğrencilerin akıcı okumada sorunlarla karşılaştıklarını göstermektedir (Eckert, Ardoin, Daly ve Martens, 2002). Araştırmalar akıcı okumanın okuma başarısını etkileyen önemli bir değişken olduğuna işaret etmektedir. Yüksek düzeyde okuma başarısına erişmek için akıcılık tek başına yeterli olmasa da kesinlikle gereklidir (Kodan ve Akyol, 2018). Akıcı okuyucular, dikkatlerinin çok azını sözcükleri tanımlamaya ve deşifre etmeye kullanırken dikkatlerinin büyük bir bölümünü okudukları metni anlamak için kullanırlar. Bununla birlikte, akıcı olmayan okuyucular (kelimeleri tanımlamada ve çözmede doğru veya hızlı olmayanlar), kelimeleri okumaya daha fazla dikkat ederler ve bu durumda okudukları metni anlamak için kullanacakları dikkat sürelerini azaltmış olurlar. Kelimeleri çözmek için duraklamadan veya durmadan metni akıcı bir şekilde okuyabilen öğrenciler dikkati anlam-kod çözme arasında bölmeden anlam kurmaya daha fazla enerji harcar (Petersen-Brown, Johnson, Bowen, Lundberg, Nelson, Williamson ve Wiswell, 2021; Samuels, 1979). Kelime tanımada sorun yaşayan öğrencilerin okuması yavaş, kesik kesik ve sıkıntılıdır. Okuyucu kelimeyi doğru okuyamadığı için sık sık geri dönüşler ve düzeltmeler yapar (Baştuğ ve Akyol, 2012). Bu durum, okuyucunun yazarın amaçladığı anlama erişmesine engel olur ve yanlış kelime okuma metnin yanlış yorumlanmasına yol açabilir. Kötü prozodi, uygunsuz veya anlamsız kelime grupları veya uygun olmayan ifade uygulamaları yoluyla kafa karışıklığına yol açabilir. Akıcı okuma becerisine sahip bireyler kelimeleri doğru okurlar ve okuduklarını iyi prozodiyle birleştirebildikleri için anlam kurmaları akıcı okuma becerisine sahip olmayan bireylere göre çok daha hızlı ve kolay gerçekleşir (Hudson, Lane ve Pullen, 2005).

Okumada akıcılık kazanamayan bireylerin anlama yeteneklerinin gelişmesi, okuma isteklerinin artması ve okumayı alışkanlık haline getirmeleri çok daha zor olacaktır (Gevrek, 2018). Okumanın öğrencilerin akademik ve sosyal yaşamlarında çok mühim bir yerinin olması araştırmacıları öğrencilerin okuma akıcılıklarını geliştirebilecek çalışmalar yapmaya sevk etmiştir. Huey (1908), okuma araştırmalarına ilişkin incelemesinde, akıcı okumanın gelişimini tenis oynamak gibi diğer psikomotor becerilerin gelişimine benzetmiştir ve her iki

becerinin de uygulama yapılarak geliştirilebileceğini ifade etmiştir (Chard, Vaughn ve Tyler, 2002). Alanyazın incelendiğinde tekrarlı okuma, okuma tiyatrosu, eko okuma, eşli okuma, paylaşarak okuma ve kelime tekrar tekniklerinin öğrencilerin okuma akıcılıklarını geliştirmek için kullanıldığı görülmektedir (Kahveci, 2019). Ancak tekrarlı okuma yöntemi; okuma müdahale programlarına kolaylıkla dâhil edilebilmesi, hem normal öğrencilerin hem de okuma güçlüğü yaşayan öğrencilerin okuma başarılarının artırılmasında etkili olmasıyla okuyucuların okuma akıcılığını geliştirmelerine yardımcı olmak için en yaygın kullanılan yöntemlerin başında gelmektedir. Tekrarlı okuma bir metni tekrar tekrar okutarak (okuma sayısı kişiye göre değişebilmekte) akıcı okumayı hedefleyen bir müdahale yöntemidir. İlk defa Samuels (1979) tarafından tanımlanmış bu yönteme göre öncelikle öğrencinin düzeyine uygun kısa bir pasaj seçilir, bir hız kriteri belirlenir ve bu hız kriterine ulaşılan kadar öğrencinin pasajı okuması ve tekrar okuması sağlanır. Bu yöntem öğrencilerin aynı kelimelere çok sayıda maruz kalmasını sağlayarak kelime tanıma ve kod çözme becerilerini geliştirmektedir. Kelimelere ve kelime kalıplarına çok fazla maruz kalındığında, kelimelerin ve kalıpların hafızada sabitlenmesini; sonraki okumalarda bu kelime ve kalıpların kolayca ifade edilmesini sağlamaktadır (Rasinski, 2014). Öğrenciler kelimeleri okumada yetkin hale geldikçe, dikkatin kod çözmeden anlamaya geçişteki değişimi sayesinde akıcılıkları gelişir ve metni anlamalarını geliştirirler (Therrien ve Kubina, 2007). Aynı kelimelere sürekli maruz kalmak öğrencilerin kelime tanıma ve kod çözme becerilerini geliştirmektedir.

Tekrarlı okumanın okuma başarısına etkisi alanyazında birçok araştırmada incelenmiştir. Soydaş ve Ertem (2019) yaptığı araştırmada dijital metinleri tekrarlı okumanın dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma (hız, doğruluk, prozodi) ve anlama becerileri üzerine etkisini incelemiştir. Araştırma sonunda tekrarlı okumanın öğrencilerin okuma hızlarını artırdığı, okuma hatalarını azalttığı ve prozodik okumalarını geliştirdiği görülmüştür. Bulut (2016) yaptığı araştırmada tekrarlı okuma çalışmalarının öğrencilerin akıcı okuma becerilerine etkisini incelemiştir. Dördüncü sınıfa giden 50 öğrenci ile gerçekleştirilen uygulama sonunda tekrarlı okumanın okuma akıcılığını geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Elhoweris (2017) tekrarlı okuma müdahalesinin öğrencilerin okuma akıcılıklarına etkisini incelemiştir. İlkokul öğrencileri üzerinde yürütülen çalışma sonunda tekrarlı okumanın öğrencilerin okuma akıcılıklarını geliştirdiği görülmüştür.

Tekrarlı okumanın etkili bir yöntem olduğunu destekleyen kapsamlı çalışmalar olmasına karşın (Dowhower, 1994; Meyer ve Felton, 1999; Therrien, 2004), müdahalenin temel okuma süreçlerini ne düzeyde etkilediği hâlâ belirsizliğini korumaktadır. Bu

araştırmanın amacı alanyazında okuma başarısını geliştirmek için kullanılan tekrarlı okuma yönteminin farklı sınıf düzeylerinde okuma başarısı üzerinde ne düzeyde etkili olduğunu meta-analiz yöntemi ile incelemek ve genellenebilir bir sonuca ulaşmaktadır. Alanyazın incelendiğinde Therrien (2004), Le ve Yoon Yoon (2017) tarafından tekrarlı okuma müdahalesinin okuma başarısına etkisini sistematik olarak gözden geçiren bir meta-analiz araştırmasının yapıldığı görülmektedir. Therrien (2004), yaptığı araştırmada 2004 yılına kadar gerçekleştirilen tekrarlı okuma çalışmaları ile bir meta-analiz gerçekleştirmiştir. Bu araştırmada okuma akıcılığı ve anlama başarısı üzerinde tekrarlı okumanın etkisi incelenmiştir. Alt grup analizlerinde tekrarlı okuma yönteminin yetişkinler tarafından gerçekleştirilmesine, uygulama öncesinde öğretmenin metni okumasına, geri bildirim verilmesine, uygulama sürecinde öğrenci başarısının grafiklerle gösterilmesine, öğrencinin öğrenme gücü çekmesine göre değişip değişmediği tespit edilmiştir. Le ve Yoon Yoon (2017) tarafından gerçekleştirile meta-analiz araştırmasında 2014 yılına kadar gerçekleştirilen araştırmalardan dakika başına okunan doğru kelimeler bir sonuç değişkeni olarak alınmıştır. Araştırma sonunda tekrarlı okumanın okuma akıcılığını olumlu yönde etkilediği, dinleme metinleri ile desteklenmiş tekrarlı okumanın ise okuma başarısı üzerinde çok daha etkili olduğu görülmüştür. Therrien (2004) tarafından yapılan araştırmada 2004 yılına kadar gerçekleştirilen araştırmalardan veri alınması, ana dil-yabancı dil eğitiminde tekrarlı okumanın okuma başarısını ne düzeyde etkilediğinin tespit edilmemesi, sınıf seviyesine göre yöntemin etkisinin incelenmemesi; Le ve Yoon Yoon (2017) tarafından yapılan araştırmada 2014 yılına kadar gerçekleştirilen araştırmalardan veri alınması, sadece doğru okunan kelimelerin analize dâhil edilmesi, okuma yetersizliği yaşayan öğrencilerden alınan verilerle analiz yapılması, ana dil-yabancı dil eğitiminde tekrarlı okumanın okuma başarısını ne düzeyde etkilediğinin tespit edilmemesi, sınıf seviyesine göre yöntemin etkisinin incelenmemesi tekrarlı okuma yöntemine ilişkin bir meta-analiz araştırmasının yapılmasını gerekli kılmıştır.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı, tekrarlı okuma yönteminin okuma başarısına etkisini inceleyen çalışmaları bütünsel olarak değerlendirmek ve tekrarlı okumanın okuma başarısına etkisinin ne düzeyde olduğunu ortaya çıkarmaktır.

Problem Cümlesi “Tekrarlı okumanın okuma başarısına etkisi ne düzeydedir?” şeklinde belirlenmiştir. Problem cümlesine bağlı olarak alt problemler aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur:

1. Tekrarlı okumanın okuma başarısına etkisi ne düzeydedir?
2. Tekrarlı okumanın okuma oranına etkisi ne düzeydedir?
3. Tekrarlı okumanın anlama düzeyine etkisi ne düzeydedir?
4. Tekrarlı okumanın okuma oranına ve anlama düzeyine etkisi araştırma grubuna göre değişmekte midir?
5. Yöntemin okuma oranına ve anlama düzeyine etkisi; tekrarın kaç kez gerçekleştirildiğine, uygulamanın gerçekleştirildiği süreye, birinci- ikinci dilde olma durumuna ve çalışma türüne göre değişiklik göstermekte midir?

## **Yöntem**

Tekrarlı okumanın okuma başarısına etkisinin incelendiği bu çalışmada meta-analiz yöntemi kullanılmıştır. Meta-analizi, belirli bir konuda yapılmış, birbirinden bağımsız, birden çok çalışmanın sonuçlarını birleştirme ve elde edilen araştırma bulgularının istatistiksel analizini yapma yöntemidir (Akgöz, Ercan ve Kan, 2004). Meta-analiz yönteminin kullanıldığı bu araştırmadaki veriler yayınlanmış makalelerden toplanmıştır. Bu nedenle çalışma için etik izin alınmamıştır. Araştırma etik ilkeler doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

## **Verilerin Toplanması**

Bu araştırmada kullanılan veriler 2021 yılının Ağustos ayında toplanmıştır. Araştırmada kullanılacak verilere ulaşmak için öncelikle “tekrarlı okuma”, “akıcı okuma”, “repeat reading” ve “fluent reading” anahtar kelimeleri ile Google Akademik, YÖK Ulusal Tez Merkezi, Web of Science, Proquest veri tabanlarında arama yapılmıştır. Yapılan arama sonucunda 300 çalışmaya ulaşılmıştır. Ulaşılan çalışmalar arasında “a) Tekrarlı okumanın okuma başarısına etkisini incelemesi b)örneklem büyüklüklerine yer verilmiş olması c) Araştırma bulgularında aritmetik ortalama ile standart sapma, t veya p değerlerinin olması” kriterlerini taşıyan 25 araştırmadan elde edilen 50 veri kodlama anahtarına kaydedilmiştir. Chang ve Millett (2013), O'Shea, Sindelar ve O'Shea (1985), Taguchi, Takayasu-Maass ve Gorsuch (2004), Muzammil ve Andy (2018), Elhoweris (2017), O'connor (2007), Akyol ve Baştuğ (2015), Bulut (2016), Young, Bowers ve Mackinnon (1996), Vadasy ve Sanders (2008) araştırmasında okuma oranı ve anlama başarısına ilişkin verilere yer verdiği; Gorsuch, Taguchi ve Umehara (2015), Taguchi, Gorsuch ve Mitani (2021) araştırmasında birden fazla ölçüm yaptığı; Yurick, Robinson, Cartledge, Lo ve Evans (2006) farklı sınıf

düzeyinde; Sindelar, Monda ve O'Shea (2016) farklı gruplarda; Stoddard, Valcante, Sindelar, O'Shea ve Algozzine (1993) farklı tekrar sayılarına ilişkin ölçümlere yer verdiği için bu araştırmalardan birden fazla veri alınmıştır. Durum deseni yönteminin kullanıldığı araştırmalarda örneklem grubuna ait verilerin bireysel olarak verildiği çalışmalar analize dâhil edilmemiştir.

Kodlama anahtarında çalışmanın yazarı, deney grubunun örneklem büyüklüğü, aritmetik ortalaması ve standart sapma değeri, kontrol grubunun örneklem büyüklüğü, aritmetik ortalaması ve standart sapma değeri, araştırma grubu, araştırma türü, kaçınıcı dil üzerinde uygulama yapıldığı, tekrarın kaç kez yapıldığı ve uygulamanın ne kadar sürede gerçekleştirildiğine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 1. *Meta-analize dâhil edilen çalışmaların betimsel istatistik sonuçları*

		Frekans (f)	Yüzde (%)
Çalışmanın türü	Makale	22	88
	Tez	3	12
Çalışmanın yapıldığı yıl	2021	2	8
	2019	2	8
	2018	1	4
	2017	1	4
	2016	2	8
	2015	2	8
	2013	2	8
	2012	1	4
	2011	1	4
	2008	2	8
	2007	1	4

---

	2006	1	4
	2004	1	4
	2000	1	4
	1996	1	4
	1993	1	4
	1992	1	4
	1985	2	8
<hr/>			
Örnekleme grubunun öğrenim düzeyi	ilkokul	11	44
	ortaokul	2	8
	lise	1	4
	üniversite	11	44

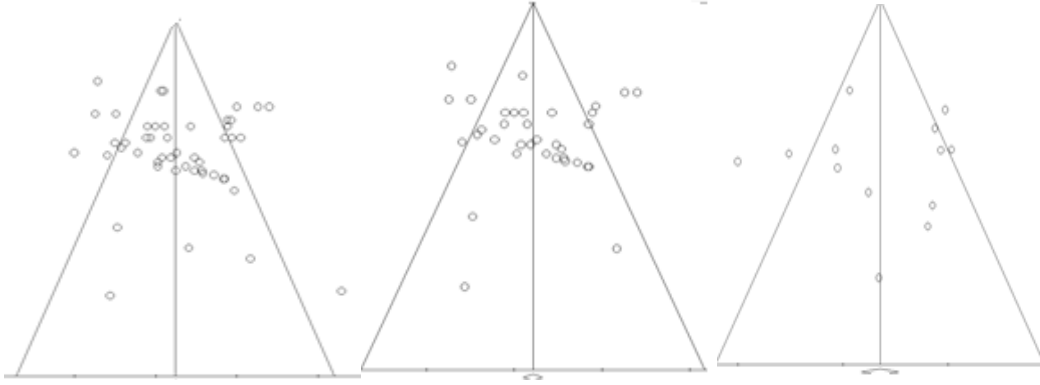
---

Tablo 1’de görüldüğü gibi meta-analize dâhil edilen çalışmaların %88’i makale, %12’si tez türündedir. Çalışmaların %8’i 2021, 2019, 2016, 2015, 2013, 2008, 1985 yılında; %4’ü 2018, 2017, 2012, 2011, 2007, 2006, 2004, 2000, 1996, 1993 ve 1992 yılında yayınlanmıştır. Çalışmaların %44’ü ilkokul, %8’i ortaokul, %4’ü lise, %44’ü üniversite öğrencilerini örneklem seçmiştir.

### **Yayın Yanlılığı**

Tekrarlı okumanın okuma başarısına, okuma oranına ve anlama düzeyine etkisinin incelendiği bu çalışmada yayın yanlılığını gösteren huni saçılım grafikleri Şekil 1’de verilmiştir:





Şekil 1. Tekrarlı okumanın okuma başarısına etkisine ilişkin huni saçılım grafiği

Çalışmaların etki büyüklükleri huni grafiğinin içinde ve simetrik dağılıyorsa bu durum yayın yanlılığının olmadığını göstermektedir. Bireysel çalışmaların etki büyüklükleri huni çizgilerinin dışında ve asimetrik bir şekilde dağılıyorsa bu durum yayın yanlılığının olduğuna işaret etmektedir (Şaşmaz Ören ve Sarı, 2019). Şekil 1’de yer alan huni grafiği incelendiğinde bireysel çalışmaların etki büyüklüklerinin simetrik bir dağılım sergilediği görülmektedir. Bu durumda çalışmanın yayın yanlılığının olmadığını söylemek mümkündür.

Tablo 2. Meta-analize dâhil edilen çalışmaların yanlılık durumunu gösteren Rosenthal FSN hesaplaması sonuçları

Yanlılık Durumu	Okuma		Okuma
	Oranı	Anlama	Başarısı
Gözlenen çalışmalar için Z-değeri	22	14	26
Gözlenen çalışmalar için P-değeri	0.00	0.00	0.00
Alfa	0.05	0.05	0.05
Yön	2	2	2
Alfa için Z Değeri	1.95	1.95	1.95
Gözlenen Çalışma Sayısı	37	13	50
FSN	4694	690	9028
Tau	0.23	-0.11	0.14
Tau için z değeri	2.06	0.54	1.48

P değeri (kuyruklu)	0.01	0.29	0.06
P değeri (kuyruklu)	0.03	0.58	0.13
Standart Hata	1.03	1.88	0.90
%95 alt limit (1 kuyruklu)	-0.08	-4.24	-0.30
%95 üst limit (2 kuyruklu)	4.09	4.07	3.32
t değeri	1.94	0.04	1.67
sd	35	11	48
P değeri (kuyruklu)	0.04	0.48	0.04
P değeri (kuyruklu)	0.06	0.96	0.09

Tablo 2’de görüldüğü gibi, Rosenthal’in Güvenli N Testi sonucunun meta-analiz araştırmasının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ( $p = .000$ ) göstermektedir. Meta-analiz sonucunun anlamlılığının ortadan kalkması için okuma başarısına yönelik 9028, anlama düzeyine yönelik 690, okuma oranına yönelik 4694 çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durumda çalışma için yayın yanlılığının olmadığını söylemek mümkündür.

### Heterojenlik

Meta-analize dâhil edilen çalışmaların heterojen olup olmadığına  $p$  ve  $Q$  değerleri incelenerek karar verilmektedir.  $Q$  değeri  $\chi^2$  tablosundaki serbestlik derecesine karşılık gelen değerden büyükse ( $Q > \chi^2$ ) ya da  $p$  değeri anlamlı değilse ( $p < .05$ ) bu durum çalışmanın heterojen olduğunu göstermektedir.  $Q$ -değeri  $\chi^2$  tablosundaki serbestlik derecesine ( $df$ ) karşılık gelen değerden küçükse ( $Q < \chi^2$ ) ya da  $p$  değeri anlamlı değilse ( $p > .05$ ) bu durum çalışmanın homojen bir yapıda olduğunu göstermektedir (Dinçer, 2014: 47). Çalışma homojen bir yapıda dağılım gösterdiğinde sabit etkiler modeli kullanırken heterojen bir yapıda dağılım gösterdiğinde rastgele etkiler modeli kullanılarak analize devam edilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada okuma başarısı için elde edilen  $Q$  değeri (207.035)  $\chi^2$  tablosundaki serbestlik derecesine karşılık gelen değerden büyüktür ve  $p$  değeri anlamlı değildir ( $p < .05$ ). Okuma oranı için elde edilen  $Q$  değeri (152.121)  $\chi^2$  tablosundaki serbestlik derecesine karşılık gelen değerden büyüktür ve  $p$  değeri anlamlı değildir ( $p < .05$ ). Anlama düzeyi için elde edilen  $Q$  değeri (44.21)  $\chi^2$  tablosundaki serbestlik derecesine karşılık gelen

değerden büyüktür ve p değeri anlamlı değildir ( $p < .05$ ). Çalışma heterojen bir yapıda olduğu için rastgele etkiler modeli kullanılmıştır.

Etki büyüklüğü hesaplanırken standardize edilmiş ortalama farkı yöntemi olan Cohen d katsayısı kullanılmıştır.

$-.15 \leq$  etki katsayısı (g ya da d)  $< .15$  önemsiz düzeyde,  $.15 \leq$  etki katsayısı (g ya da d)  $< .40$  küçük düzeyde,  $.40 \leq$  etki katsayısı (g ya da d)  $< .75$  orta düzeyde,  $.75 \leq$  etki katsayısı (g ya da d)  $< 1.10$  geniş düzeyde,  $1.10 \leq$  etki katsayısı (g ya da d)  $< 1.45$  çok geniş düzeyde,  $1.45 \leq$  etki katsayısı (g ya da d) mükemmel düzeydedir (Dinçer, 2014).

## Bulgular

Bu araştırmanın amacı tekrarlı okuma yönteminin okuma oranına ve anlama başarısına etkisini incelemektir. Tekrarlı okumanın okuma oranına etkisine ilişkin orman grafiği Şekil 2’de verilmiştir. Etki büyüklüklerine ilişkin bulgular Tablo 3’te gösterilmektedir.

Study name	Statistics for each study							Std diff in means and 95% CI				
	Std diff in means	Standard error	Variance	Lower limit	Upper limit	Z-Value	p-Value	-1.00	-0.50	0.00	0.50	1.00
Taguchi,20	0.408	0.381	0.145	-0.338	1.154	1.071	0.284					
Chang,2012	1.480	0.387	0.150	0.721	2.239	3.821	0.000					
Chang &	1.580	0.432	0.187	0.732	2.428	3.654	0.000					
Gorsuch	1.370	0.412	0.170	0.562	2.178	3.323	0.001					
Gorsuch	1.570	0.424	0.180	0.738	2.402	3.701	0.000					
Gorsuch	1.720	0.436	0.190	0.866	2.574	3.946	0.000					
Gorsuch	1.480	0.424	0.180	0.648	2.312	3.488	0.000					
Gorsuch	1.840	0.447	0.200	0.963	2.717	4.114	0.000					
Gorsuch	1.850	0.447	0.200	0.973	2.727	4.137	0.000					
Gorsuch	1.890	0.300	0.090	1.302	2.478	6.300	0.000					
Vaughn,200	0.290	0.173	0.030	-0.049	0.629	1.674	0.094					
O'Shea vd.,	1.930	0.283	0.080	1.376	2.484	6.824	0.000					
Omura,2021	0.440	0.775	0.600	-1.078	1.958	0.568	0.570					
Yurick	4.120	0.883	0.780	2.389	5.851	4.665	0.000					
Yurick	3.290	0.762	0.580	1.797	4.783	4.320	0.000					
Yurick	0.530	0.583	0.340	-0.613	1.673	0.909	0.363					
Elhoweris,2	2.260	0.245	0.060	1.780	2.740	9.226	0.000					
Muzammil	0.510	0.265	0.070	-0.009	1.029	1.928	0.054					
Muzammil	0.260	0.265	0.070	-0.259	0.779	0.983	0.326					
Gorsuch ve	0.900	0.300	0.090	0.312	1.488	3.000	0.003					
O'CONNOR	1.030	0.412	0.170	0.222	1.838	2.498	0.012					
Kaman ve	1.540	0.400	0.160	0.756	2.324	3.850	0.000					
Kuruoğlu ve	2.170	0.671	0.450	0.855	3.485	3.235	0.001					
Akyol ve	1.430	0.300	0.090	0.842	2.018	4.767	0.000					
Young,1996	1.150	0.332	0.110	0.500	1.800	3.467	0.001					
Young,1996	0.890	0.332	0.110	0.240	1.540	2.683	0.007					
Wang ve	2.400	0.245	0.060	1.920	2.880	9.798	0.000					
Savaşçı,	1.000	0.300	0.090	0.412	1.588	3.333	0.001					
Bulut,	1.850	0.332	0.110	1.200	2.500	5.578	0.000					
Bulut, 2016	1.110	0.300	0.090	0.522	1.698	3.700	0.000					
Vadasy ve	1.100	0.200	0.040	0.708	1.492	5.500	0.000					
Sindelar,20	1.260	0.374	0.140	0.527	1.993	3.367	0.001					
Sindelar,20	0.630	0.346	0.120	-0.049	1.309	1.819	0.069					
Stokdard,	0.780	0.374	0.140	0.047	1.513	2.085	0.037					
Stokdard,	1.190	0.387	0.150	0.431	1.949	3.073	0.002					
Stokdard,	0.580	0.361	0.130	-0.127	1.287	1.608	0.108					
Stokdard,	1.080	0.387	0.150	0.321	1.839	2.789	0.005					
Chang,2012	0.500	0.346	0.120	-0.179	1.179	1.443	0.149					
Chang &	1.030	0.400	0.160	0.246	1.814	2.575	0.010					
Gorsuch	1.880	0.283	0.080	1.326	2.434	6.647	0.000					
O'Shea vd.,	1.940	0.332	0.110	1.290	2.590	5.849	0.000					
Taguchi	1.960	0.539	0.290	0.905	3.015	3.640	0.000					
Taguchi	1.970	0.480	0.230	1.030	2.910	4.108	0.000					
Elhoweris,2	2.000	0.245	0.060	1.520	2.480	8.165	0.000					
O'CONNOR	1.250	0.424	0.180	0.418	2.082	2.946	0.003					
Akyol ve	2.050	0.332	0.110	1.400	2.700	6.181	0.000					
Taguchi	0.000	0.374	0.140	-0.733	0.733	0.000	1.000					
Taguchi	1.410	0.640	0.410	0.155	2.665	2.202	0.028					
Vadasy ve	0.070	0.200	0.040	0.678	1.462	5.350	0.000					
Young,1996	0.940	0.332	0.110	0.290	1.590	2.834	0.005					
	1.323	0.099	0.010	1.129	1.517	13.368	0.000					

Şekil 2. Tekrarlı okumanın okuma başarısına etkisine ilişkin orman grafiği

Tablo 3. Tekrarlı okumanın okuma başarısına etkisi

	k	n	EB <sub>ort</sub>	p	z	S <sub>hata</sub>	EB <sub>alt</sub>	EB <sub>üst</sub>
Okuma								
Başarısı	50	1052	1.32	0.00	13.36	0.09	1.12	1.51

(k: Meta-analize dâhil edilen çalışma sayısı; EB<sub>ort</sub>: Ortalama etki büyüklüğü; Shata: Standart hata; EB<sub>alt</sub> – EB<sub>üst</sub>: Etki büyüklüğünün alt ve üst sınırları)

Tablo 3 incelendiğinde, rastgele etkiler modeline göre 50 veri ile gerçekleştirilen meta-analiz sonucunda; %95’lik güven aralığının üst sınırı 1.51, alt sınırı 1.12, tekrarlı okumanın okuma başarısına etkisi 1.32 (p<.05), standart hatası 0.09 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan etki büyüklüğü değeri Dinçer (2014) tarafından belirlenen sınıflandırmaya göre çok geniş düzeydedir. Tablo 3’te yer alan etki düzeyi ve Şekil 2’de yer alan orman grafiği ile birlikte değerlendirildiğinde, etki çok geniş düzeyde olmakla birlikte tekrarlı okuma çalışması yapan öğrencilerden yana olduğu görülmektedir.

Tekrarlı okumanın okuma oranına etkisine ilişkin orman grafiği Şekil 3’te verilmiştir. Etki büyüklüklerine ilişkin bulgular Tablo 4’te gösterilmektedir.

Study name	Statistics for each study							Std diff in means and 95% CI				
	Std diff in means	Standard error	Variance	Lower limit	Upper limit	Z-Value	p-Value	-1.00	-0.50	0.00	0.50	1.00
Taguchi,20	0,408	0,381	0,145	-0,338	1,154	1,071	0,284					
Chang,2012	1,480	0,387	0,150	0,721	2,239	3,821	0,000					
Chang &	1,580	0,432	0,187	0,732	2,428	3,654	0,000					
Gorsuch	1,370	0,412	0,170	0,562	2,178	3,323	0,001					
Gorsuch	1,570	0,424	0,180	0,738	2,402	3,701	0,000					
Gorsuch	1,720	0,436	0,190	0,866	2,574	3,946	0,000					
Gorsuch	1,480	0,424	0,180	0,648	2,312	3,488	0,000					
Gorsuch	1,840	0,447	0,200	0,963	2,717	4,114	0,000					
Gorsuch	1,850	0,447	0,200	0,973	2,727	4,137	0,000					
Gorsuch	1,890	0,300	0,090	1,302	2,478	6,300	0,000					
Vaughn,200	0,290	0,173	0,030	-0,049	0,629	1,674	0,094					
O'Shea vd.,	1,930	0,283	0,080	1,376	2,484	6,824	0,000					
Omura,2021	0,440	0,775	0,600	-1,078	1,958	0,568	0,570					
Yurick	4,120	0,883	0,780	2,389	5,851	4,665	0,000					
Yurick	3,290	0,762	0,580	1,797	4,783	4,320	0,000					
Yurick	0,530	0,583	0,340	-0,613	1,673	0,909	0,363					
Elhoweris,2	2,260	0,245	0,060	1,780	2,740	9,226	0,000					
Muzammil	0,510	0,265	0,070	-0,009	1,029	1,928	0,054					
Muzammil	0,260	0,265	0,070	-0,259	0,779	0,983	0,326					
Gorsuch ve	0,900	0,300	0,090	0,312	1,488	3,000	0,003					
O'CONNOR	1,030	0,412	0,170	0,222	1,838	2,498	0,012					
Kaman ve	1,540	0,400	0,160	0,756	2,324	3,850	0,000					
Kuruoğlu ve	2,170	0,671	0,450	0,855	3,485	3,235	0,001					
Akyol ve	1,430	0,300	0,090	0,842	2,018	4,767	0,000					
Young,1996	1,150	0,332	0,110	0,500	1,800	3,467	0,001					
Young,1996	0,890	0,332	0,110	0,240	1,540	2,683	0,007					
Wang ve	2,400	0,245	0,060	1,920	2,880	9,798	0,000					
Savaşçı,	1,000	0,300	0,090	0,412	1,588	3,333	0,001					
Bulut,	1,850	0,332	0,110	1,200	2,500	5,578	0,000					
Bulut, 2016	1,110	0,300	0,090	0,522	1,698	3,700	0,000					
Vadasy ve	1,100	0,200	0,040	0,708	1,492	5,500	0,000					
Sindelar,20	1,260	0,374	0,140	0,527	1,993	3,367	0,001					
Sindelar,20	0,630	0,346	0,120	-0,049	1,309	1,819	0,069					
Stotdard,	0,780	0,374	0,140	0,047	1,513	2,085	0,037					
Stotdard,	1,190	0,387	0,150	0,431	1,949	3,073	0,002					
Stotdard,	0,580	0,361	0,130	-0,127	1,287	1,609	0,108					
Stotdard,	1,080	0,387	0,150	0,321	1,839	2,789	0,005					
	1,305	0,118	0,014	1,074	1,536	11,068	0,000					

Şekil 3. Tekrarlı okumanın okuma oranına etkisine ilişkin orman grafiği

Tablo 4. Tekrarlı okumanın okuma oranına etkisi

	k	n	EB <sub>ort</sub>	p	z	S <sub>hata</sub>	EB <sub>alt</sub>	EB <sub>üst</sub>
Okuma								
Oranı	37	571	1.30	0.00	11.06	0.12	1.07	1.53

(k: Meta-analize dâhil edilen çalışma sayısı; EB<sub>ort</sub>: Ortalama etki büyüklüğü; Shata: Standart hata; EB<sub>alt</sub> – EB<sub>üst</sub>: Etki büyüklüğünün alt ve üst sınırları)

Tablo 4 incelendiğinde, rastgele etkiler modeline göre 37 veri ile gerçekleştirilen meta-analiz sonucunda; %95’lik güven aralığının üst sınırı 1.53, alt sınırı 1.07, tekrarlı okumanın okuma oranına etkisi 1.30 ( $p < .05$ ), standart hatası 0.12 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan etki büyüklüğü değeri Dinçer (2014) tarafından belirlenen sınıflandırmaya göre çok geniş düzeydedir. Tablo 4’te yer alan etki düzeyi ve Şekil 3’te yer alan orman grafiği ile birlikte değerlendirildiğinde, etki çok geniş düzeyde olmakla birlikte tekrarlı okuma çalışması yapan öğrencilerden yana olduğu görülmektedir.

Tekrarlı okumanın anlama başarısına etkisine ilişkin orman grafiği Şekil 4’te verilmiştir. Etki büyüklüklerine ilişkin bulgular Tablo 5’te gösterilmektedir.

Study name	Statistics for each study							Std diff in means and 95% CI				
	Std diff in means	Standard error	Variance	Lower limit	Upper limit	Z-Value	p-Value	-1,00	-0,50	0,00	0,50	1,00
Chang,2012	0,500	0,346	0,120	-0,179	1,179	1,443	0,149					
Chang &	1,030	0,400	0,160	0,246	1,814	2,575	0,010					
Gorsuch	1,880	0,283	0,080	1,326	2,434	6,647	0,000					
O'Shea vd.,	1,940	0,332	0,110	1,290	2,590	5,849	0,000					
Taguchi	1,960	0,539	0,290	0,905	3,015	3,640	0,000					
Taguchi	1,970	0,480	0,230	1,030	2,910	4,108	0,000					
Elhoweris,2	2,000	0,245	0,060	1,520	2,480	8,165	0,000					
O'CONNOR	1,250	0,424	0,180	0,418	2,082	2,946	0,003					
Akyol ve	2,050	0,332	0,110	1,400	2,700	6,181	0,000					
Taguchi	0,000	0,374	0,140	-0,733	0,733	0,000	1,000					
Taguchi	1,410	0,640	0,410	0,155	2,665	2,202	0,028					
Vadası ve	1,070	0,200	0,040	0,678	1,462	5,350	0,000					
Young,1996	0,940	0,332	0,110	0,290	1,590	2,834	0,005					
	1,378	0,185	0,034	1,016	1,740	7,458	0,000					

Şekil 4. Tekrarlı okumanın anlama başarısına etkisine ilişkin orman grafiği

Tablo 5. Tekrarlı okumanın anlama başarısına etkisi

	k	n	EB <sub>ort</sub>	p	z	S <sub>hata</sub>	EB <sub>alt</sub>	EB <sub>üst</sub>
Anlama	13	278	1.37	0.00	7.54	0.18	1.01	1.74

(k: Meta-analize dâhil edilen çalışma sayısı; EB<sub>ort</sub>: Ortalama etki büyüklüğü; Shata: Standart hata; EB<sub>alt</sub> – EB<sub>üst</sub>: Etki büyüklüğünün alt ve üst sınırları)

Tablo 5 incelendiğinde, rastgele etkiler modeline göre 13 veri ile gerçekleştirilen meta-analiz sonucunda; %95’lik güven aralığının üst sınırı 1.74, alt sınırı 1.01, tekrarlı okumanın anlama başarısına etkisi 1.37 ( $p < .05$ ), standart hatası 0.18 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan etki büyüklüğü değeri Dinçer (2014) tarafından belirlenen sınıflandırmaya göre çok geniş düzeydedir. Tablo 5’te yer alan etki düzeyi ve Şekil 4’te yer alan orman grafiği ile birlikte değerlendirildiğinde, etkinin tekrarlı okuma çalışması yapan öğrencilerden yana olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Sınıf grubunun, dil türünün, uygulama ve tekrar süresinin, araştırma türünün etki büyüklüğüne etkisi

Değişken	n	Etki Büyüklüğü	Standart Hata	%95 güven aralığı		sd	.05Güven Düzeyi $\chi$	Q <sub>B</sub>	p
				Alt	Üst				
İlkokul	18	1.17	0.07	1.02	1.31	3	0.00	1.39	0.70
				0.71	1.57				
Ortaokul	3	1.14	0.22	0.71	1.57	3	0.04		
Okuma Oranı	Lise	1	0.44	0.77	-1.07	3	0.00	1.39	0.70
	Üniversite	15	1.28	0.08	1.11	3	0.00		

---

Birinci dil	20	1.17	0.07	1.02		0.00		
				1.31				
İkinci dil	17	1.26	0.08	1.10	1	0.00	0.01	0.89
				1.43				
1-5 hafta	6	0.90	0.15	0.60		0.02		
				1.20				
5-10 hafta	14	1.66	0.10	1.47		0.01		
				1.86				
10-15 hafta	10	0.84	0.09	0.66	4	0.00	9.51	0.04
				1.02				
15 haftadan fazla	4	1.34	0.15	1.03		0.02		
				1.64				
Belirsiz	3	1.39	0.18	1.03		0.03		
				1.74				
Makale	33	1.20	0.12	1.06	1	0.01	0.11	0.73
				1.57				
Tez	4	1.24	0.24	0.75		0.06		
				1.70				
2 tekrar	1	2.17	0.67	0.85		0.45		
				3.48				
3 tekrar	12	0.99	0.15	0.70	4	0.02	8.82	0.05
				1.29				
4 tekrar	9	1.62	0.19	1.25		0.03		
				2.00				
4'ten fazla	6	1.35	0.31	0.73		0.10		
				1.97				
Belirsiz	9	1.40	0.29	1.25		0.03		

---

---

					2.00				
Anlama	İlkokul	5	1.65	0.23	1.19		0.05		
					2.12				
	Ortaokul	1	0.94	0.33	0.29		0.11	3.35	0.18
					0.59				
	Lise	-	-	-	-	2	-		
					-				
	Üniversite	7	1.21	0.31	0.59		0.10		
					1.84				
	Birinci dil	6	1.54	0.22	1.11	1	0.04	0.70	0.40
					1.97				
	İkinci dil	7	1.21	0.31	0.59		0.10		
					1.84				
	2 tekrar	-	-	-	-		-		
	3 tekrar	5	1.13	0.22	0.70		0.00		
					1.56				
	4 tekrar	4	1.95	0.16	1.63		0.05	11.45	0.05
					2.27				
	4 tekrardan fazla	1	1.03	0.40	0.24		0.00		
					1.81				
	Belirsiz	3	1.14	0.70	-0.26		0.03		
					2.55				

---

### Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmanın amacı 25 çalışmadan elde edilen 50 veri ile tekrarlı okumanın okuma oranına, anlama düzeyine ve okuma başarısına etkisini meta-analiz yöntemi ile incelemektir. Yapılan inceleme sonunda tekrarlı okuma yönteminin okuma başarısını, okuma oranını ve



anlamayı geniş düzeyde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazın incelendiğinde Gorsuch ve Taguchi (2008), O'Shea vd., (1985); Yurick vd.,(2006); Kaman ve Şahin, (2013); Kuruoğlu ve Şen, (2019) tekrarlı okumanın okuma oranına etkisini incelemiş ve tekrarlı okumanın okuma oranını çok geniş düzeyde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Lee ve Yoon Yoon (2017) yaptığı meta-analiz araştırmasında tekrarlı okumanın okuma başarısı üzerinde geniş düzeyde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Padeliadu ve Giazitidou (2018) yaptığı araştırmada okuma süreci için en etkili olan öğretim stratejilerini belirlemek için sekiz meta-analiz araştırmasını incelemiştir. Yapılan inceleme sonunda bütün meta-analiz araştırmalarında tekrarlı okumanın akıcı okumanın gelişimi üzerinde orta- yüksek etki büyüklüğüne sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda tekrarlı okumanın okuma akıcılığını ve anlamayı geliştiren etkili bir yöntem olduğunu söylemek mümkündür. Therrien (2004) yaptığı meta-analiz araştırmasında tekrarlı okumanın hem okuma akıcılığını hem de okuma başarısını orta düzeyde etkilediği ve bu etkinin okuma akıcılığı üzerinde biraz daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Mevcut araştırmada ise tekrarlı okumanın anlama başarısı üzerinde biraz daha etkili bir yöntem olduğu görülmüştür. Çalışmanın bu bulgusu alanyazındaki diğer araştırmayla tutarlılık göstermemektedir.

Tekrarlı okuma yönteminin okuma oranına etkisini inceleyen araştırmacılar, öğrencilere okuma parçalarını 2, 3, 4, 4'ten fazla ve belirsiz sayıda tekrarlatmışlardır. Alanyazında tekrarlı okuma yöntemi kullanılırken kaç kez tekrar edilmesine ilişkin görüş birliğinin bulunmadığını söylemek mümkündür. Araştırma kapsamında yapılan alt grup analizleri sonucunda elde edilen bulguya göre 2 kez gerçekleştirilen tekrarlı okumanın okuma oranına etkisi 2.17, üç kez gerçekleştirilen tekrarlı okumanın okuma oranına etkisi 0.99, 4 kez gerçekleştirilen tekrarlı okumanın okuma oranına etkisi 1.62, 4'ten fazla gerçekleştirilen tekrarlı okumanın okuma oranına etkisi 1.35, tekrar oranının belli olmadığı çalışmalarda tekrarlı okumanın okuma oranına etkisi 1.40 olarak tespit edilmiştir. Etki büyüklükleri incelendiğinde tekrar sayısı ile orantılı olarak okuma oranında da artışın gerçekleştiği görülmemektedir. 2 kez tekrarla (okuma oranı) ve 4'ten fazla tekrarla (anlama) yapılan çalışma sayısının bir tane olması iki tekrardan elde edilen bulgunun evrene genellenmesini mümkün kılmamaktadır. Ancak üç, dört ve dörtten fazla tekrarın yapıldığı çalışma sayısı araştırma bulgusunun genellenebilmesine engel teşkil etmemektedir. 4 kez yapılan tekrar ile en yüksek okuma oranı elde edilirken 4'ten fazla yapılan tekrardan elde edilen başarıda düşüşün yaşandığı; anlama başarısı için 3 ve 4 kez yapılan tekrarlar karşılaştırıldığında 4 kez yapılan tekrarın daha yüksek anlama başarısı sağladığı

görülmektedir. Bu araştırma sonunda 4 kez yapılan tekrarın okuma oranı üzerinde en etkili yöntem olduğunu söylemek mümkündür. Alanyazın incelendiğinde araştırmacıların benzer bulguya ulaştıkları görülmektedir. Lee ve Yoon Yoon (2017) yaptığı araştırmada iki, üç ve dört ve daha fazla tekrarın okuma başarısına etkisini incelemiş ve tekrar sayısı arttıkça okuma başarısının da arttığı sonucuna ulaşmıştır. Therrien (2004) yaptığı meta-analiz araştırmasında bir okuma parçasının üç veya dört kez tekrarlanmasının iki kez tekrarlanmasından %30 daha etkili okuma akıcılığına yol açtığı sonucuna ulaşmıştır. Ek olarak, dört ayrı çalışma (O'Shea vd., 1985; Stoddard vd., 1993) üç tekrardan fazla yapılan okumaların okuma başarısı üzerinde anlamlı farklılık yaratmadığı sonucuna ulaşmıştır. Metni üç ve dört kez okumanın, okuma başarısı üzerinde yarattığı etki arasındaki fark çok azdır. Bu nedenle dörtten fazla okumanın gerekli olmadığı görülmektedir. Tekrarlı okumanın amacı bir metnin akıcı okumasını sağlamak ise metin üç veya dört kez okunmalıdır (Therrien, 2004).

Araştırmadan elde edilen bir diğer bulguya göre, uygulamanın gerçekleştirildiği zaman aralığı okuma oranı üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmaktadır. 1-5 hafta aralığında yapılan uygulamanın okuma oranına etkisi 0.90, 5-10 hafta aralığında yapılan tekrarın okuma oranına etkisi 1.66, 10-15 hafta aralığında yapılan tekrarın okuma oranına etkisi 0.84, 15 haftadan fazla yapılan tekrarın okuma oranına etkisi 1.34 olarak tespit edilmiştir. 5-10 hafta aralığında yapılan tekrarlı okuma çalışmalarının en yüksek etki düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Alanyazın incelendiğinde tekrarlı okuma uygulamalarının gerçekleştirildiği zaman aralığının okuma başarısına etkisini tespit eden bir araştırmaya rastlanılamamıştır. Uygulama süresi arttıkça okuma başarısında da artışın olması beklenen bir durumdur. Ancak yapılan alt grup analizi sonucunda 5-10 hafta yapılan uygulamanın etki büyüklüğü 1-5 hafta yapılan uygulamadan yüksek olmasına karşın 10-15 hafta yapılan uygulamanın etki büyüklüğü 5-10 hafta yapılan uygulamadan daha düşüktür. 15 haftadan fazla gerçekleştirilen uygulamanın etki büyüklüğü 5-10 hafta yapılan uygulamanın etki büyüklüğünden daha düşüktür. Araştırmanın bu bulgusundan hareketle tekrarlı okuma yöntemi için en ideal uygulama süresinin 5-10 hafta olduğunu söylemek mümkündür. Uzun süreli uygulamalarda zamanla öğrencilerin dikkat sürelerinde ve ilgilerinde bir düşüşün meydana gelmesi böyle bir sonucun ortaya çıkmasına neden olduğunu düşündürmektedir. Kesin bir sonuca ulaşabilmek için daha fazla araştırma yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Araştırmadan elde edilen bir diğer bulguya göre tekrarlı okuma yöntemi okul türü, araştırma türü değişkenine; uygulamanın birinci ve ikinci dilde gerçekleştirilme durumuna

göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Alanyazında tekrarlı okuma uygulamalarının birinci ve ikinci dilde okuma başarısına ne düzeyde etkide bulunduğuna ilişkin bir bulguya rastlanılmamıştır. Ancak araştırma türüne ve sınıf düzeyine göre tekrarlı okuma uygulamalarının okuma başarısına etkisi Lee ve Yoon Yoon (2017) tarafından gerçekleştirilen meta-analiz araştırmasında incelenmiştir. Sınıf düzeyine göre gerçekleştirilen alt grup analizleri sonucunda tekrarlı okumanın ilkökul öğrencileri üzerinde daha etkili olduğu; makalelerin tezlere göre daha yüksek etki büyüklüğüne sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Araştırmanın bu bulgusu alanyazındaki diğer araştırma bulgularıyla örtüşmemektedir. Kesin sonuca ulaşabilmek için daha fazla çalışmanın yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

## Öneriler

1. Tekrarlı okuma; okuma başarısı, okuma oranı ve anlama üzerinde çok geniş düzeyde etki oluşturmaktadır. Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda tekrarlı okumaya yer verilmesinin, öğretmenlere tekrarlı okuma ile ilgili seminerlerin düzenlenmesinin ve eğitim fakültelerinin programlarında bu konuya değinilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.
2. 5-10 hafta aralığında yapılan tekrarın okuma oranına etkisi 10-15 hafta aralığında yapılan tekrarın okuma oranına etkisinden daha yüksektir. 15 haftadan fazla gerçekleştirilen uygulamanın etki büyüklüğü 5-10 hafta yapılan uygulamanın etki büyüklüğünden daha düşüktür. Bundan sonraki araştırmalarda bu durumun nedenlerini ortaya çıkarmaya yönelik araştırmaların yapılmasının alanyazın için faydalı olacağı düşünülmektedir.

**Etik Kurul İzin Bilgisi:** “Tekrarlı Okumanın Okuma Başarısına Etkisi: Bir Meta Analiz Çalışması” başlıklı çalışmanın anket, mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme teknikleri kullanılarak katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren nitel ya da nicel yaklaşımlarla yürütülen, insan ve hayvanların (materyal/veriler dâhil) deneysel ya da diğer bilimsel amaçlarla kullanıldığı, insanlar üzerinde klinik araştırmalar yapıldığı, hayvanlar üzerinde yapıldığı türden araştırmalar kapsamına girmemesi nedeniyle Etik Kurul Onay belgesine gerek yoktur.

**Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi:** Çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Yazar Katkısı:** Makalenin hazırlanması ilgili yazar tarafından gerçekleştirilmiştir.

## Kaynakça

- Akgöz, S., Ercan, İ. ve Kan, İ. (2004). Meta-Analiz. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(2), 107-112.
- Akyol, M. ve Baştuğ, M. (2015). Yapılandırılmış akıcı okuma yönteminin üçüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma ile okuduğunu anlama becerilerine etkisi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(1), 125-141.
- Akyol, M. ve Kodan, H. (2016). Okuma güçlüğüünün giderilmesine yönelik bir uygulama: akıcı okuma stratejilerinin kullanımı. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 7-21.
- Alber-Morgan, S. (2006). Ten ways to enhance the effectiveness of repeated readings. *JEIBI*, 3(3), 273-279.
- Aldhanhani, Z. R. ve Abu-Ayyash, E. A. S. (2020). Theories and research on oral reading fluency: what is needed?. *Theory and Practice in Language Studies*, 10(4), 379-388. DOI: 10.17507/tpsls.1004.05
- Baştuğ, M. ve Akyol, H. (2012). The level of prediction of reading comprehension by fluent reading skills. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 5(4), 394-411.
- Bozkurt, B. Ü. (2016). Türkiye’de okuma eğitiminin karnesi: pısa ölçeğinden çıkarımlar. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(4), 1673- 1686

- Bulut, S. (2016). Tekrarlı okuma çalışmalarının ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin sesli ve sessiz okuma akıcılığını geliştirmeye etkisi. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Chard, D. J., Vaughn, S. ve Tyler, B. (2002). A synthesis of research on effective interventions for building reading fluency with elementary students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 35(5), 386-406. <https://doi.org/10.1177/00222194020350050101>
- Dinçer, S. (2014). Meta-analize giriş. Anı Yayıncılık.
- DiSalle, K. ve Rasinski, T. (2017). Impact of short-term intense fluency instructions on students' reading achievement: a classroom-based, teacher-initiated research study. *Journal of Teacher Action Research*, 3, 1-13.
- Dowhower, S. L. (1994). Repeated reading revisited: research into practice. *Reading ve Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 10(4), 343–358. <https://doi.org/10.1080/1057356940100406>
- Eckert, T. L., Ardoin, S. P., Daly, E. J. ve Martens, B. K. (2002). Improving oral reading fluency: a brief experimental analysis of combining an antecedent intervention with consequences. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 35(3), 271-281. <https://doi.org/10.1901/jaba.2002.35-271>
- Elhoweris, H. (2017). The impact of repeated reading intervention on improving reading fluency and comprehension of emirati students with learning disabilities. *International Journal of Psycho-Educational Sciences*, 6(2), 36-48.
- Gevrek, İ. (2018). Hafif düzeyde zihinsel engelli öğrencilerin okuma ve anlama becerilerinin tekrarlı ve renkli metinlerle okuma yöntemiyle geliştirilmesi: bir eylem araştırması. Yüksek lisans tezi, Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- Gorsuch, G. J. ve Taguchi, E. (2008). Developing reading fluency and comprehension using repeated reading: evidence from longitudinal student reports. *Language Teaching Research*, 14(1), 27-59.
- Hudson, R. F., Lane, H. B. ve Pullen, B. C. (2005). Reading fluency assessment and instruction: what, why, and how?. *International Reading Association*, 58, 702-714.

- Kahveci, G. (2019). Üç farklı tekrarlı okuma stratejisinin dikkat eksikliği ve hiperaktivitesi olan bir öğrenci üzerindeki etkisi. *Folklor/edebiyat*, 97(1), 630-658. DOI: 10.22559/folklor.971
- Kardaş İşler, N. ve Şahin, A. E. (2016). Bir ilkokul 4. sınıf öğrencisinin okuma bozukluğu ve anlama güçlüğü: bir durum çalışması. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 4(2), 174-186.
- Kodan, H. ve Akyol, H. (2018). Koro, tekrarlı ve yardımcı okuma yöntemlerinin zayıf okuyucuların okuma ve anlama becerileri üzerine etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 43(193), 159-179.
- Kuruoğlu, G. ve Şen, N. (2019). Okuma güçlüğü yaşayan ortaokul öğrencilerine uygulanan hızlandırılmış okuma eğitiminin etkisi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47, 36-45.
- Lee, J. ve Yoon Yoon, S. (2017). The effects of repeated reading on reading fluency for students with reading disabilities: a meta-analysis. *Remedial and Special Education*, 25, 252-261. DOI: 10.1177/07419325040250040801
- Malanga, P. (2003). Using repeated readings and error correction to build reading fluency with at risk elementary students. *Journal of Precision Teaching and Celeration*, 19, 19-27.
- Meyer, M. S., ve Felton, R. H. (1999). Repeated reading to enhance fluency: old approaches and new directions. *Annals of Dyslexia*, 49, 283-306. <https://doi.org/10.1007/s11881-999-0027-8>
- Okatan, Ö. (2021). PISA 2018 Türkiye okuma başarısının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 60, 331-353.
- Padeliadu, S. ve Giazitidou, S. (2018). A synthesis of research on reading fluency development: study of eight meta-analyses. *European Journal of Special Education Research*, 3(4), 232-256.
- Petersen-Brown, S., Johnson, M. E., Bowen, J., Lundberg, A. R., Nelson, J. D., Williamson, A. A. ve Wiswell, J. M. (2021). Is repeated reading evidence-based? A review of the literature. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 65(4), 379-391, DOI: 10.1080/1045988X.2021.1934376
- Rasinski, T. (2014). Fluency matters. *International Electronic Journal of Elementary Education* 7, 3-12.
- Samuels, S. J. (1979). The method of repeated readings. *The Reading Teacher*, 32, 403-408.

- Savaşçı, M. (2019). Bridging the gap: comparing the relative effects of sustained silent reading (ssr), assisted repeated reading (arr), and traditional reading (tr) on EFL learners' reading comprehension and silent reading rate, vocabulary knowledge, motivation for reading, and attitudes toward reading. Doktora Tezi, Yeditepe University Institute of Educational Sciences, İstanbul.
- Soydaş, B. ve Ertem, İ. S. (2019). Dijital metinleri tekrarlı okumanın ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin akıcı okuma ve anlama becerileri üzerine etkisi. *Social Mentality And Researcher Thinkers Journal*, 5(26), 1987-2005. DOI 10.31576/smryj.414
- Stanovich, K. E. (1980). Toward an interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. *Reading Research Quarterly*, 16, 32-71.
- Şaşmaz Ören, F. ve Sarı, K. (2019). Araştırmaya dayalı öğrenme stratejisinin öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerine etkisi: Bir meta-analiz çalışması. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 46, 328-348. doi: 10.9779/pauefd.460168
- Tankersley, K. (2005). *Literacy strategies for grades 4-12: Reinforcing the threads of reading (1 th ed.)*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Teigen, R., Malanga, P. R., ve Sweeney, W. J. (2001) Combining repeated readings and error correction to improve reading fluency. *Journal of Precision Teaching and Celeration*, 17(2), 58-67.
- Therrien, W. J. (2004). Fluency and comprehension gains as a result of repeated reading. *Remedial and Special Education*, 25(4), 252-261. <https://doi.org/10.1177/0022219415605194>
- Therrien W. J ve Kubina, R. M. (2007). The importance of context in repeated reading. *Reading Improvement*, 44(4), 179-188.
- Vacca, R. T. (2002). From efficient decoders to strategic readers. *Educational Leadership*, 60(3), 6-11.
- Young, A. R., Bowers, P. G. ve Mackinnon, G. E. (1996). Effects of prosodic modeling and repeated reading on poor readers' fluency and comprehension. *Applied Psycholinguistics*, 17, 59-84.

**Ek 1: Analize Dâhil Edilen Çalışmalar**

- Akyol, M. ve Baştuğ, M. (2015). Yapılandırılmış akıcı okuma yönteminin üçüncü sınıf öğrencilerinin akıcı okuma ile okuduğunu anlama becerilerine etkisi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(1), 125-141.
- Bulut, S. (2016). Tekrarlı okuma çalışmalarının ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin sesli ve sessiz okuma akıcılığını geliştirmeye etkisi. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Chang, A., C-S. (2012). Improving reading rate activities for EFL students: Timed reading and repeated oral reading. *Reading in a Foreign Language*, 24(1), 56-83.
- Chang, A. C-S. ve Milet, S. (2013). Improving reading rates and comprehension through timed repeated reading. *Reading in a Foreign Language*, 25(2), 126-148.
- Elhoweris, H. (2017). The impact of repeated reading intervention on improving reading fluency and comprehension of emirati students with learning disabilities. *International Journal of Psycho-Educational Sciences*, 6(2), 36-47.
- Gorsuch, G., Taguchi, E. ve Umehara, H. (2015). Repeated reading for Japanese language learners: effects on reading speed, comprehension and comprehension strategies. *The Reading Matrix: An International Online Journal*, 15(2), 18-44.
- Gorsuch, G. ve Taguchi, E. (2008). Repeated reading for developing reading fluency and reading comprehension: The case of EFL learners in Vietnam. *ScienceDirect*, 36, 253-278.
- Herman, P. A. (1985). The effect of repeated readings on reading rate, speech pauses, and word recognition accuracy. *Reading Research Quarterly*, 20(5), 553-565.
- Kaman, Ş. ve Şahin, A. (2013). İlköğretim üçüncü sınıf öğrencilerinin okuma düzeylerinin geliştirilmesine akıcı okuma stratejilerini kullanmanın etkisi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11, 639-657.
- Kuruoğlu, G. ve Şen, N. (2019). Okuma güçlüğü yaşayan ortaokul öğrencilerine uygulanan hızlandırılmış okuma eğitiminin etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47, 36-45.



- Muzammil, L. ve Andy, A. (2018). Developing EFL learners' accuracy, fluency, and comprehension using repeated reading. *Annual Conference on Social Sciences and Humanities*, DOI: 10.5220/0007423805150521
- O'Connor, R. E., White, A. ve Swanson, H. L. (2007). Repeated reading versus continuous reading: influences on reading fluency and comprehension. *Exceptional Children*, 74(1), 31-46.
- Omura, M. (2021). Effects of repeated reading instruction in online EFL classes for Japanese high school students. Yüksek lisans tezi, Sophia University, Bulgaristan.
- O'Shea, L., Sindelar, P. T. ve O'Shea, D. J. (1985). The effects of repeated readings and attentional cues on reading fluency and comprehension. *Journal of Reading Behavior*, 17(2), 129-142.
- Savaşçı, M. (2019). Bridging the gap: comparing the relative effects of sustained silent reading (ssr), assisted repeated reading (arr), and traditional reading (tr) on efl learners' reading comprehension and silent reading rate, vocabulary knowledge, motivation for reading, and attitudes toward reading. Doktora Tezi, Yeditepe University Institute Of Educational Sciences, İstanbul.
- Sindelar, P. T., Monda, L. E. ve O'Shea, L. J. (2016). Effects of repeat reading on instructional-and mastery-level readers. *The Journal of Educational Research*, 83(4), 220-226.
- Stoddard, K., Valcante, G., Sindelar, P. T., O'Shea, L. ve Algozzine, B. (1993). Increasing reading rate and comprehension: The effects of repeated readings, sentence segmentation, and intonation training. *Reading Research and Instruction*, 32, 53-65.
- Taguchi, E., Gorsuch, G. ve Mitani, K. (2021). Using repeated reading for reading fluency development in a small Japanese foreign language program. *Pedagogies: An International Journal*, DOI: 10.1080/1554480X.2021.1944866
- Taguchi, E., Takayasu-Maass, M. ve Gorsuch, G. J. (2004). Developing reading fluency in EFL: How assisted repeated reading and extensive reading affect fluency development. *Reading in a Foreign Language*, 16(2), 70-96.
- Vadasy, P. F., ve Sanders, E. A. (2008). Benefits of repeated reading intervention for low-achieving fourth- and fifth-grade students. *Remedial and Special Education*, 29, 235-249. doi: 10.1177/ 0741932507312013

- Vaughn, S., Chard, D. J., Bryant, D. P., Coleman, M., ve Kouzekanani, K. (2000). Fluency and comprehension interventions for third-grade students. *Remedial and Special Education, 21*, 325–335
- Wang, Y. ve Kuo, T. (2011). A study of how repeated reading affects English recitation fluency in college students. *Chinese Journal of Applied Linguistics (Quarterly)*, 34(2), 18-33.
- Weinstein, G., ve Cooke, N. L. (1992). The effects of two repeated reading interventions on generalization of fluency. *Learning Disability Quarterly, 15*(1), 21–28.
- Young, A. R., Bowers, P. G. ve Mackinnon, G. E. (1996). Effects of prosodic modeling and repeated reading on poor readers' fluency and comprehension. *Applied Psycholinguistics, 17*, 59-84
- Yurick, A. L., Robinson, P. D., Cartledge, G, Lo, Y. ve Evans, T. L. (2006). Using peer-mediated repeated readings as a fluency-building activity for urban learners. *Education and Treatment of Children, 29*(3), 469-506.



## The Effect of Repeated Reading on Reading Success: A Meta-Analysis Study

Emine SUR\*

• **Received:** 06.09.2021 • **Accepted:** 02.02.2022 • **Online First:** 02.02.2022

### Abstract

The successful progress of educational activities, effective use of cognitive skills, and smoothly fulfilling the tasks in social life depends on the acquisition of reading skills. Repeated reading is one of the methods discussed in the literature to improve reading success. However, it is still unclear how effective this method is on reading skills. In order to help eliminate the ambiguity in the literature, this study examined the effect of repeated reading on reading success, reading rate, and comprehension level using 50 data obtained from 25 studies. Using subgroup analyses, the study also determined whether the effect of repeated reading practices on reading success changed by class group, language type, practice and repetition time, and type of research. The results of the research showed that repeated reading practices had a significant effect on reading success and that this effect did not change by class group, language type, and research type.

**Keywords:** repeated reading, reading success, reading rate, comprehension level

### Cited

Sur, E. (2022): The effect of repeated reading on reading success: A meta-analysis study. *Pamukkale University Journal of Education*, 55, 226-251. doi:10.9779.pauefd.991882

\* Dr, MEB, [eminesur30@gmail.com](mailto:eminesur30@gmail.com), ORCID: 0000-0002-6594-8885

## **Introduction**

Reading is one of the most effective ways individuals gain functionality and access information in the 21st century. The satisfactory progress of educational activities, the effective use of cognitive skills, and the fulfillment of tasks in social life can be achieved by increasing the level of reading. Acquiring reading skills, which affect many aspects of life, is very important; however, studies have shown that some students experience difficulties while reading, cannot achieve fluency while reading sentences, and have difficulty reading words without making any mistakes (Kardaş İşler & Şahin, 2016). One study conducted with students who started high school in the 35 largest cities of the USA found that half of the participants read books at the sixth-grade level or below and that most of the students were skilled in reading systems, but they were not strategic enough in their ability to discover and interpret meaning (Vacca, 2002). When the reading results in Turkey's PISA (International Student Assessment Program) are examined, it is seen that there is an increase from 2003 to 2018. However, while the participant is ranked 40th among 79 countries in the field of reading, 31st among 37 OECD member countries shows that the desired success has not been achieved (Okatan, 2021). If the necessary precautions are not taken, the difficulty in reading experienced at the beginning of the education process becomes more evident as the grade levels rise, which creates a major obstacle for students to acquire new knowledge and skills (Alber-Morgan, 2006).

Reading requires simultaneously carrying out three basic processes: coding, fluency, and comprehension. If the reader pays great attention to each ability in this process, it will be impossible to achieve the most important goal: forming the meaning. Even if readers can decode words correctly, when they have to use their cognitive energy intensively to recognize words, they reduce the amount of cognitive energy available for comprehension; thus, forming the meaning becomes difficult. However, if some of the processes, primarily reading fluency, can be performed automatically, then the load on attention can be intensified on the skill of forming meaning much more easily (Akyol & Kodan, 2016). Reading fluency is described as the ability to read text quickly and accurately with few miscues and little effort and to read expressively with appropriate pausing, phrasing, and articulation (Le & Yoon Yoon, 2017; Tankersley, 2005). The main components of reading fluency, which is reading a text aloud at natural speed, are accuracy, automaticity, and prosody. Accuracy refers to decoding words precisely, automaticity is defined as

recognizing and decoding words effortlessly, and prosody is reading smoothly and by pitch, tone, volume, and rhythm (Aldhanhani & Abu-Ayyash, 2020).

Fluency in the reading process is the basic element of constructing meaning.

According to DiSalle and Rasinski (2017), 90% of comprehension problems are caused by a lack of oral reading fluency. Empirical studies have reported a strong, positive correlation between reading decoding, oral reading fluency, and reading comprehension success; on the other hand, studies on improving oral reading have shown that these students experience problems in reading fluency (Eckert, Ardoin, Daly & Martens, 2002). Previous studies emphasize that fluent reading is an important variable that affects reading success. Although reading fluency alone is not sufficient to achieve a high level of reading success, it is necessary (Kodan & Akyol, 2018). Fluent readers allocate little of their attention to describing and decoding words, but they leave their attention available for comprehension. On the other hand, disfluent readers (those who are not accurate or quick in identifying and decoding words) need to allocate more attention to reading words; thus, they have little capacity remaining to allocate to comprehension.

Students who can read the text fluently without pausing or stopping to decode words spend more energy on forming meaning without dividing attention between meaning and decoding (Petersen-Brown, Johnson, Bowen, Lundberg, Nelson, Williamson & Wiswell, 2021; Samuels, 1979). Reading of students who experience problems with recognizing words is slow, interrupted, and problematic. The reader often returns and makes corrections because they cannot read the word correctly (Baştuğ & Akyol, 2012). This prevents the reader from accessing the author's intended meaning, and reading the word wrongly can lead to miscomprehension of the text. Poor prosody can give way to confusion due to inappropriate or meaningless groupings of words or through inappropriate expression applications. Skilled readers read words accurately, and because they can incorporate their reading program with good prosody, they form meaning much faster and easier than individuals who do not have fluent reading skills (Hudson, Lane & Pullen, 2005).

It is much more difficult for individuals who cannot gain reading fluency to develop their comprehension skills, increase their desire to read and make reading a habit (Gevrek, 2018). Reading has a significant place in students' academic and social lives, which has prompted researchers to conduct studies that can improve students' reading fluency. Huey (1908), in his classic review of reading research, likened the development of fluent reading to the development of other psychomotor skills, such as playing tennis, and remarked that

both skills could be improved through practice (Chard, Vaughn & Tyler, 2002). A literature review shows that repetitive reading, drama, echo reading, paired reading, sharing reading, and word repetition techniques are used to improve students' reading fluency (Kahveci, 2019). However, repeated reading is the most common method in helping readers develop reading fluency because it can be easily incorporated into reading intervention programs and effectively increases the reading success of both reading-skilled students and students struggling with reading difficulties. Repeated reading is an intervention method that aims to read fluently by having a text read (the number of readings may vary depending on the individual). According to this method, which Samuels first described (1979), firstly, a short passage suitable for the level of the student is selected, a speed criterion is determined, and the student is ensured to read and re-read the passage until this speed is reached. This method improves students' word recognition and decoding skills by frequently exposing them to the same words. Plenty of exposure to words and word patterns leads them to become fixed in our memories and easily retrieved when exposed to them in subsequent readings (Rasinski, 2014). As students become proficient in reading the words, their fluency develops by means of a shift in the allocation of attention from decoding to comprehension, and they improve their skill of understanding the text (Therrien & Kubina, 2007). Continuous exposure to the same words improves students' word recognition and decoding skills.

Many studies in the literature have examined the effect of repeated reading on reading success. Soydaş & Ertem (2019) investigated the effect of repeated reading of digital texts on fluency (speed, accuracy, prosody) and comprehension skills of fourth-grade students. Found that repeated reading increased the students' reading speed, reduced their reading errors, and improved their prosodic reading. Bulut (2016) examined the effect of repeated reading activities on students' fluent reading skills in a study carried out with 50 fourth-grade students and concluded that repeated reading improves reading fluency. Elhoweris (2017) investigated the effect of the repeated reading intervention on students' reading fluency, and the study, which was conducted with primary school students, reported that repeated reading improved students' reading fluency.

Many studies support that repeated reading is an effective method (Dowhower, 1994; Meyer & Felton, 1999; Therrien, 2004); however, it remains unclear how the intervention affects basic reading processes. This study aims to examine the effect of repeated reading on reading success at different grade levels by using the meta-analysis method and reaching a

generalizable result. According to the literature review, a meta-analysis study was conducted by Therrien (2004), Le and Yoon Yoon (2017) systematically by reviewing the effect of the repeated reading intervention on reading success. Therrien (2004) carried out a meta-analysis study including the repeated reading studies conducted until 2004. The present study discusses the effect of repeated reading on reading fluency and comprehension success. In addition, through subgroup analyses, it determines whether repeated reading changed by adults performing repeated reading, the teacher reading the text before the application, giving feedback, showing the student's success using plots during the application process, and the student's learning difficulties. In the meta-analysis study conducted by Le and Yoon Yoon (2017), the correct words read per minute were taken as a dependent variable from the studies carried out until 2014. The results of the study showed that repeated reading had a positive effect on reading fluency and that repeated reading supported by listening texts was even more effective on reading success. This meta-analysis study on the repeated reading method was carried out because the study conducted by Therrien (2004) collected data from the studies carried out until 2004, and the study by Le and Yoon Yoon (2017) used data from studies until 2014. The latter included only correctly read words in the analysis and analyzed data from students who experienced reading problems. Finally, both studies in question did not address to what extent repeated reading affected reading success in mother language and foreign-language education nor discussed the effect of the method by the grade levels.

### **The Current Study**

This study aims to evaluate the studies examining the effect of the repeated reading method on reading success holistically and to reveal the effect of repeated reading on reading success.

The problem statement of the study was determined as “What is the effect of repeated reading on reading success?” Accordingly, the sub-problems were developed as follows:

1. What is the effect of repeated reading on reading success?
2. What is the effect of repeated reading on reading rate?
3. What is the effect of repeated reading on the level of comprehension?
4. Does the research group change the effect of repeated reading on reading rate and comprehension level?

5. The effect of the method on the reading rate and comprehension level; does it vary according to the number of times the repetition is performed, the duration of the application, the status of being in the first-second language, and the type of study?

## **Method**

This study examining the effect of repeated reading on reading success was conducted using the meta-analysis method. A meta-analysis combines the results of more than one independent study on a specific subject and statistical analysis of the study results (Akgöz, Ercan & Kan, 2004). The study data were collected from published articles; therefore, no ethical permission was obtained for the study. The study was carried out in line with ethical principles.

## **Data Collection**

The data used in this study were collected in August 2021. To reach the study data, firstly, the keywords “repeated reading”, “reading fluency”, “repeat reading,” and “fluent reading” were searched in Google Academic, CoHE National Thesis Center, Web of Science, and Proquest databases. As a result of this search, 300 studies were found. Among the studies found, 50 data obtained from 25 studies that have the criteria of a) examining the effect of repeated reading on reading success b) including sample sizes, c) having arithmetic mean and standard deviation, and *t* or *p* values in the study results being recorded in the coding key. It was determined that Chang & Millett (2013), O’Shea, Sindelar and O’Shea (1985), Taguchi, Takayasu-Maass, M. and Gorsuch (2004), Muzammil and Andy (2018), Elhoweris (2017), O’connor, White and Swanson (2007), Akyol and Baştuğ (2015), Bulut (2016), Young, Bowers and Mackinnon (1996), Vadasy and Sanders (2008) included data on reading rate and comprehension success; Gorsuch et al. (2015), Taguchi, Gorsuch and Mitani (2021) made more than one measurement; Yurick, Robinson, Cartledge, Lo and Evans (2006) included data by different grade levels; Sindelar, Monda and O’Shea (2016) included data from different groups and Stoddard, Valcante, Sindelar, O’Shea and Algozzine (1993) included measurements of different numbers of repetition. Therefore, more than one data were taken from these studies. The studies that used case study design and those in which the data of the sample group were given individually were not included in the analysis.

The coding key included information about the author of the study, the sample size of the experimental group and its arithmetic mean and standard deviation value, the sample



size of the control group and its arithmetic mean and standard deviation value, the research group, research type, the language in which the practice was done, the number of repetitions, and the duration of the practice.

Table 1. *Descriptive statistical results of the studies included in the meta-analysis*

		Frequency (f)	Percentage (%)
Study type	Article	22	88
	Thesis	3	12
Publication year	2021	2	8
	2019	2	8
	2018	1	4
	2017	1	4
	2016	2	8
	2015	2	8
	2013	2	8
	2012	1	4
	2011	1	4
	2008	2	8
	2007	1	4
	2006	1	4
	2004	1	4
	2000	1	4
	1996	1	4
1993	1	4	
1992	1	4	
1985	2	8	
Educational status of the sample	primary school	11	44
	middle school	2	8
	high school	1	4

university

11

44

As seen in Table 1, 88% of the studies included in the meta-analysis were articles, and 12% were thesis. Of the studies, 8% were published in 2021, 2019, 2016, 2015, 2013, 2008, and 1985 and 4% in 2018, 2017, 2012, 2011, 2007, 2006, 2004, 2000, 1996, 1993 and 1992. In addition, 44% of the studies selected primary school students, 8% secondary school students, 4% high school students, and 44% university students as samples.

### Publication Bias

Funnel scatter plots that show publication bias in this study is given in Figure 1:

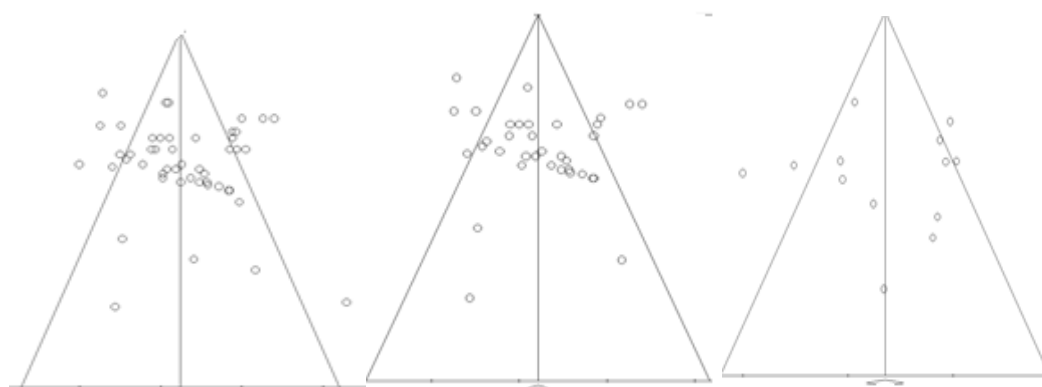


Figure 1. *Funnel plot for the effect of repeated reading on reading success*

If the effect sizes of the studies are within the funnel plot and are symmetrically distributed, this indicates that there is no publication bias. However, the fact that the effect sizes of individual studies are outside the funnel lines and distributed asymmetrically indicates publication bias (Şaşmaz Ören & Sarı, 2019). The funnel plot in Figure 1 shows that the effect sizes of individual studies exhibit a symmetrical distribution. This is an indication of no publication bias in the study.

Table 2. *Rosenthal FSN calculation results showing the bias of studies included in the meta-analysis*

Publication Bias	Reading Rate	Comprehension	Reading Success
$z$ value for the studies reviewed	22	14	26
$p$ value for the studies reviewed	0.00	0.00	0.00
Alpha	0.05	0.05	0.05
Direction	2	2	2

z value for alpha	1.95	1.95	1.95
Number of the studies reviewed	37	13	50
FSN	4694	690	9028
Tau	0.23	-0.11	0.14
z value for Tau	2.06	0.54	1.48
p value (tailed)	0.01	0.29	0.06
p value (tailed)	0.03	0.58	0.13
Standard error	1.03	1.88	0.90
95% lower limit (1-tailed)	-0.08	-4.24	-0.30
95% upper limit (2-tailed)	4.09	4.07	3.32
t value	1.94	0.04	1.67
sd	35	11	48
p value (tailed)	0.04	0.48	0.04
p value (tailed)	0.06	0.96	0.09

As seen in Table 2, the result of Rosenthal's Fail-Safe N (FSN) test shows that the meta-analysis study is statistically significant ( $p = .000$ ). To eliminate the significance of the meta-analysis result, 9,028 studies on reading success, 690 on comprehension level, and 4694 studies on reading rate were needed. Therefore, it is possible to claim no publication bias for the study.

### Heterogeneity

The heterogeneity of the studies included in the meta-analysis is determined by examining the  $p$  and  $Q$  values. If the  $Q$  value is higher than the value corresponding to the degree of freedom (df) in the  $\chi^2$  table ( $Q > \chi^2$ ) or the  $p$ -value is not significant ( $p < .05$ ), the study is considered heterogeneous. The fact that the  $Q$  value is lower than the value corresponding to the df in the  $\chi^2$  table ( $Q < \chi^2$ ) or the  $p$ -value is not significant ( $p > .05$ ) indicates that the study has a homogeneous structure (Dinçer, 2014: 47). The analysis should be continued by using the fixed effects model when the study shows a homogeneous distribution and the

random-effects model when it shows a heterogeneous distribution. In the present study, the *Q* value obtained for reading success (207.035) was greater than the value corresponding to the degrees of freedom in the  $\chi^2$  table, and the *p*-value was not significant ( $p < .05$ ). The *Q* value obtained for the reading rate (152.121) was higher than the value corresponding to the *df* in the  $\chi^2$  table, and the *p*-value was not significant ( $p < .05$ ). The *Q* value obtained for the level of understanding (44.21) was higher than the value corresponding to the *df* in the  $\chi^2$  table, and the *p*-value was not significant ( $p < .05$ ). The study was heterogeneous; therefore, the random-effects model was used.

The effect size was calculated using the Cohen *d* coefficient, the standardized mean difference method.

Accordingly, the effect size is interpreted as follows:  $-.15 \leq$  effect coefficient (*g* or *d*)  $< .15$  is insignificant;  $.15 \leq$  effect coefficient (*g* or *d*)  $< .40$  is small;  $.40 \leq$  effect coefficient (*g* or *d*)  $< .75$  is medium;  $.75 \leq$  effect coefficient (*g* or *d*)  $< 1.10$  is large,  $1.10 \leq$  effect coefficient (*g* or *d*)  $< 1.45$  is very large;  $1.45 \leq$  effect coefficient (*g* or *d*) is excellent (Dinçer, 2014 ).

### Findings

The aim of this study was to examine the effect of the repeated reading method on reading rate and comprehension success. The funnel plot for the effect of repeated reading on reading success is shown in Figure 2. The results regarding the effect sizes are shown in

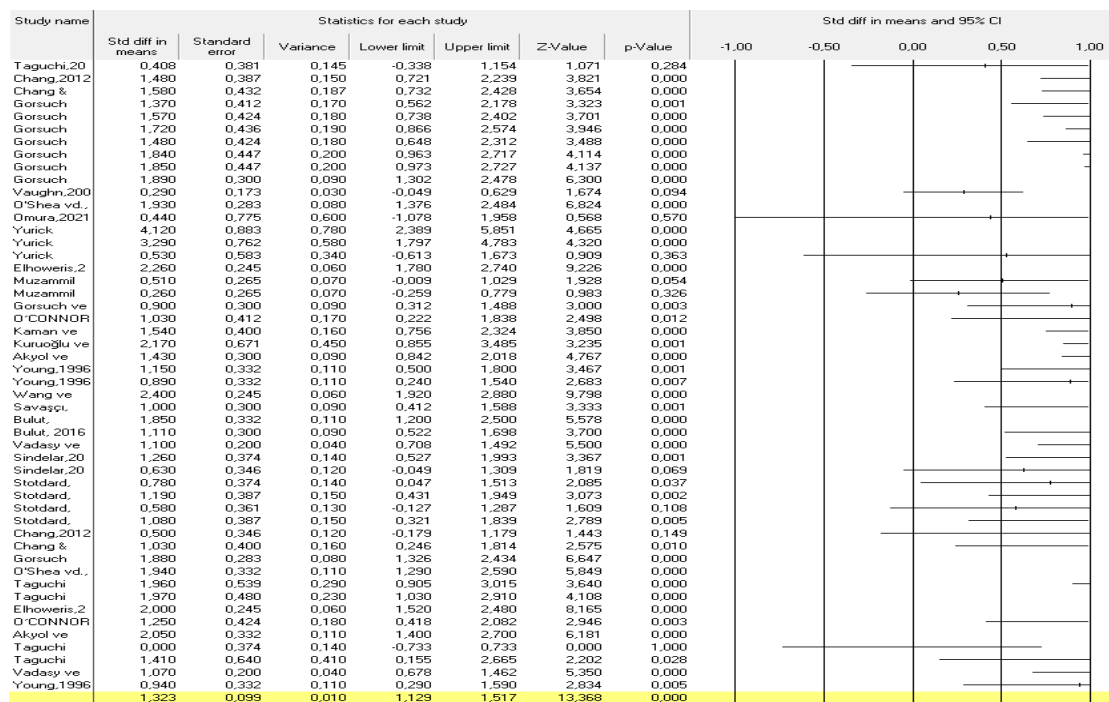


Figure 2. Forest plot for the effect of repeated reading on reading success

Table 3. The effect of repeated reading on reading success

	s	n	ES <sub>mean</sub>	p	z	S <sub>error</sub>	ES <sub>lower</sub>	ES <sub>upper</sub>
Reading								
Success	50	1082	1.32	0.00	13.36	0.09	1.12	1.51

(s: The number of studies included in the meta-analysis; ES<sub>mean</sub>: Mean effect size; S<sub>error</sub> Standard error; ES<sub>lower</sub> – ES<sub>upper</sub>: lower and upper limits of effect size)

Considering Table 3, as a result of the meta-analysis carried out with 50 data according to the random-effects model, the upper limit of the 95% confidence interval was 1.51, the lower limit was 1.12, the effect of repeated reading on reading success was 1.32 ( $p < .05$ ), and the standard error was 0.09. The calculated effect size was very large according to the classification determined by Dinçer (2014). When evaluated together with the effect level in Table 3 and the forest plot in Figure 2, the effect was very large, but it favored the students who did repeated reading.

The forest plot regarding the effect of repeated reading on the reading rate is given in Figure 3. The results regarding the effect sizes are shown in Table 4.

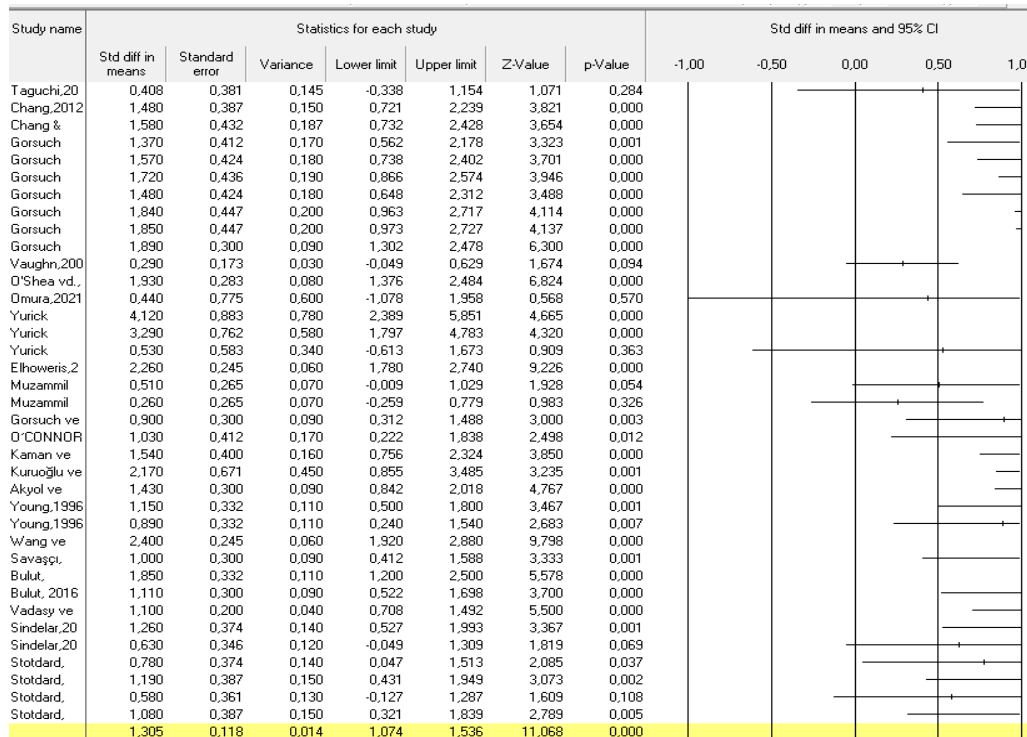


Figure 3. The forest plot regarding the effect of repeated reading on reading rate

Table 4. *The effect of repeated reading on reading rate*

	s	n	ES <sub>mean</sub>	p	z	S <sub>error</sub>	ES <sub>lower</sub>	ES <sub>upper</sub>
Reading								
Rate	37	571	1.30	0.00	11.06	0.12	1.07	1.53

(s: The number of studies included in the meta-analysis; ES<sub>mean</sub>: Mean effect size; S<sub>error</sub> Standard error; ES<sub>lower</sub> – ES<sub>upper</sub>: Lower and upper limits of effect size)

In examining Table 4, as a result of the meta-analysis carried out with 37 data according to the random-effects model, the upper limit of the 95% confidence interval was 1.53, the lower limit was 1.07, the effect of repeated reading on the reading rate was 1.30 ( $p < .05$ ), and the standard error was 0.12. The calculated effect size was large according to the classification determined by Dinçer (2014). When evaluated together with the effect size in Table 4 and the forest plot in Figure 3, the effect was very large, but it was in favor of the students who do a repeated reading.

The forest plot of the effect of repeated reading on comprehension success is shown in Figure 4. The results regarding the effect sizes are shown in Table 5.

Study name	Statistics for each study							Std diff in means and 95% CI				
	Std diff in means	Standard error	Variance	Lower limit	Upper limit	Z-Value	p-Value	-1,00	-0,50	0,00	0,50	1,00
Chang,2012	0,500	0,346	0,120	-0,179	1,179	1,443	0,149					
Chang &	1,030	0,400	0,160	0,246	1,814	2,575	0,010					
Gorsuch	1,880	0,283	0,080	1,326	2,434	6,647	0,000					
O'Shea vd.,	1,940	0,332	0,110	1,290	2,590	5,849	0,000					
Taguchi	1,960	0,539	0,290	0,905	3,015	3,640	0,000					
Taguchi	1,970	0,480	0,230	1,030	2,910	4,108	0,000					
Elhoweris,2	2,000	0,245	0,060	1,520	2,480	8,165	0,000					
O'CONNOR	1,250	0,424	0,180	0,418	2,082	2,946	0,003					
Akyol ve	2,050	0,332	0,110	1,400	2,700	6,181	0,000					
Taguchi	0,000	0,374	0,140	-0,733	0,733	0,000	1,000					
Taguchi	1,410	0,640	0,410	0,155	2,665	2,202	0,028					
Vadasy ve	1,070	0,200	0,040	0,678	1,462	5,350	0,000					
Young,1996	0,940	0,332	0,110	0,290	1,590	2,834	0,005					
	1,378	0,185	0,034	1,016	1,740	7,458	0,000					

Figure 4. *Forest plot of the effect of repeated reading on comprehension success*

Table 5. The effect of repeated reading on comprehension success

	s	n	ES <sub>mean</sub>	p	z	S <sub>error</sub>	ES <sub>lower</sub>	ES <sub>upper</sub>
Comprehension	13	278	1.37	0.00	7.54	0.18	1.01	1.74

(s: The number of studies included in the meta-analysis; ES<sub>mean</sub>: Mean effect size; S<sub>error</sub> Standard error; ES<sub>lower</sub> – ES<sub>upper</sub>: Lower and upper limits of effect size)

When Table 5 is examined, as a result of the meta-analysis carried out with 13 data according to the random-effects model, the upper limit of the 95% confidence interval was 1.74, the lower limit was 1.01, the effect of repeated reading on comprehension success was 1.37 ( $p < .05$ ), and the standard error was 0.18. The calculated effect size was very large according to the classification determined by Dinçer (2014). When evaluated together with the effect size in Table 5 and the forest plot in Figure 4, the effect was in favor of the students whom did repeated reading.

**Table 6.** The effect of grade group, language type, practice and repetition duration, and study type on effect size

	Variable	n	Effect Size	Standard Error	95% confidence interval		sd	.05 Confidence Level $\chi$	$Q_B$	p
					Lower limit	Upper limit				
Reading rate	Primary school	18	1.17	0.07	1.02	1.31		0.00		
	Middle School	3	1.14	0.22	0.71	1.57		0.04		
	High school	1	0.44	0.77	-1.07	195	3	0.00	1.39	0.70
	University	15	1.28	0.08	1.11	1.45		0.00		
	First Language	20	1.17	0.07	1.02	1.31		0.00		
	Second Language	17	1.26	0.08	1.10	1.43	1	0.00	0.01	0.89
	1-5 weeks	6	0.90	0.15	0.60	1.20		0.02		

	5-10 weeks	14	1.66	0.10	1.47 1.86		0.01		
	10-15 weeks	10	0.84	0.09	0.66 1.02	4	0.00	9.51	0.04
	More than 15 weeks	4	1.34	0.15	1.03 1.64		0.02		
	Unknown	3	1.39	0.18	1.03 1.74		0.03		
	Article	33	1.20	0.12	1.06 1.57	1	0.01	0.11	0.73
	Thesis	4	1.24	0.24	0.75 1.70		0.06		
	2 repetitions	1	2.17	0.67	0.85 3.48		0.45		
	3 repetitions	12	0.99	0.15	0.70 1.29	4	0.02	8.82	0.05
	4 repetitions	9	1.62	0.19	1.25 2.00		0.03		
	More than 4 repetitions	6	1.35	0.31	0.73 1.97		0.10		
	Unknown	9	1.40	0.29	1.25 2.00		0.03		
Comprehension	Primary school	5	1.65	0.23	1.19 2.12		0.05		
	Middle School	1	0.94	0.33	0.29 0.59		0.11	3.35	0.18
	High school	-	-	-	- -	2	-		
	University	7	1.21	0.31	0.59 1.84		0.10		
	First Language	6	1.54	0.22	1.11 1.97	1	0.04	0.70	0.40
	Second Language	7	1.21	0.31	0.59 1.84		0.10		
	2 repetitions	-	-	-	- -		-		
	3	5	1.13	0.22	0.70		0.00		



---

repetitions					1.56			
4	4	1.95	0.16	1.63		0.05	11.45	0.05
repetitions					2.27			
More than	1	1.03	0.40	0.24		0.00		
4					1.81			
repetitions								
Unknown	3	1.14	0.70	-0.26		0.03		
					2.55			

---

## Discussion and Conclusion

This study aimed to analyze the effect of repeated reading on reading rate, comprehension level, and reading success through 50 data obtained from 25 studies using the meta-analysis method. The study showed that the repeated reading method played an important role in reading success, reading rate, and comprehension. According to the literature review, Gorsuch and Taguchi (2008), O'Shea et al., (1985); Yurick et al., (2006); Kaman and Şahin, (2013); Kuruoğlu and Şen (2019) examined the effect of repeated reading on the reading rate and concluded that repeated reading significantly affected the reading rate. In a meta-analysis study, Lee and Yoon Yoon (2017) found that repeated reading had a large effect on reading success. Padeliadu and Giazitidou (2018) examined eight meta-analysis studies to determine the most effective teaching strategies for the reading process. They reported that repeated reading had a medium-high effect on reading fluency development in all meta-analysis studies. Accordingly, repeated reading can be claimed to be an effective method that improves reading fluency and comprehension. In a meta-analysis study, Therrien (2004) determined that repeated reading moderately affected both reading fluency and reading success, and this effect was slightly higher on reading fluency. However, the present study found that repeated reading was a slightly more effective method for comprehension success, which was not consistent with other studies in the literature.

Researchers who examined the effect of the repeated reading method on the reading rate made the students repeat the reading passages more than 2, 3, 4, more than four times, and an indefinite number of times. There is no common consensus in the literature about how frequently the repeated reading method is used. According to the results of the subgroup analyzes performed within the scope of the present study, the effect of repeated reading times on reading rate was as follows: the effect of 2-time repeated reading was 2.17, 3-time repeated reading was 0.99, 4-time repeated reading was 1.62, more than four times repeated reading was 1.35, and the

effect of repeated reading on the reading rate was 1.40 in studies where the repetition rate was unknown. Similarly, the effect of 3-time repeated reading on comprehension success was 1.13, 4-time repeated reading was 1.95, and more than four times repeated reading was 1.03. The examination of the effect sizes indicated an increase in the reading rate in proportion to the number of repetitions. Only one study was conducted with two repetitions (reading rate) and more than four repetitions (comprehension), making it impossible to generalize the finding obtained from two repetitions to the population. However, the number of studies with 3, 4, and more than four repetitions is not a factor that prevents generalizing the study result. The highest reading rate was obtained due to 4 repetitions; however, there was a decrease in the success obtained with more than four repetitions. When the 3 and 4 repetitions were compared for comprehension success, it was found that four repetitions provided higher comprehension success. Based on the result of this study, it is possible to conclude that four repetitions are the most effective method for the reading rate. Previous studies in the literature have found similar results. Lee and Yoon Yoon (2017) examined the effect of 2, 3, 4, or more repetitions on reading success and reported that a higher number of repetitions led to higher reading success. In a meta-analysis study, Therrien (2004) found that repeating a reading passage 3 or 4 times led to 30% more effective reading fluency than repeating it twice. In addition, four separate studies (O'Shea et al., 1985; Stoddard et al., 1993) found that reading more than three times did not make a significant difference in reading success. The difference between the effect of reading the text 3 and 4 times on reading success is very small. Therefore, reading more than four times is not necessary. If the purpose of repeated reading is to ensure reading fluency of a text, the text should be read 3 or 4 times (Therrien, 2004).

According to another finding obtained from the present study, the duration of the application leads to a significant difference on the reading rate. The effect of the application performed in 1–5 weeks on the reading rate was 0.90, in 5–10 weeks, it was 1.66, in 10–15 weeks, it was 0.84, and more than 15 weeks it was 1.34. Accordingly, repeated reading practices conducted between 5–10 weeks had the highest effect level. The literature review found no study that determined the effect of the time in which repeated reading practices were carried out on reading success. As the application period increases, it is expected an increase reading success. However, as a result of the subgroup analysis, the effect size of the 5–10-week practice was higher than the 1–5-week practice, but the effect size of the 10–15-week practice was lower than the 5–10-week practice. The effect size of the application

performed for more than 15 weeks was smaller than that of the application performed for 5–10 weeks. Based on this finding of the study, the ideal application period for the repeated reading method can be 5–10 weeks. The decrease in students' duration of attention and interests over time in long-term applications can lead to this result. More studies are needed to reach a clear conclusion.

According to another finding obtained from the research, the repeated reading method does not differ significantly according to the school type, research type variables, and whether the application is carried out in the first and second languages. No study on the effect of repeated reading practices on first and second language reading success was found in the literature. However, the effect of repeated reading practices on reading success by the research type and grade level was examined in a meta-analysis study conducted by Lee and Yoon Yoon (2017). As a result of the subgroup analyses carried out by the grade level, repeated reading was more effective on primary school students, and the articles had a higher effect size than the theses. This result is not consistent with other study results in the literature. More studies should be carried out to reach clear conclusions.

### **Suggestions**

1. Repeated reading; It has an enormous effect on reading success, reading rate, and comprehension. It is thought that it would be beneficial to include repetitive reading in the Turkish Language Curriculum, organize seminars for teachers about repetitive reading, and address this issue in the programs of education faculties.
2. The effect of repeating between 5-10 weeks on the reading rate is higher than the effect of repeating between 10-15 weeks on the reading rate. The effect size of the application performed for more than 15 weeks is smaller than that of the application performed for 5-10 weeks. It is thought to be beneficial for the literature to research to reveal the reasons for this situation in future studies.

**Ethical Approval:** *The study titled "The Effect of Repeated Reading on Reading Achievement: A Meta-Analysis Study" was conducted with qualitative or quantitative approaches that require data collection from the participants by using survey, interview, focus group work, observation, experiment, interview techniques, and human and animals (material) Ethics Committee Approval Certificate is not required since it is used for experimental or other scientific purposes, clinical studies are carried out on humans, and are not included in the scope of studies on animals.*

**Conflict Interest:** *There is no personal or financial conflict of interest within the scope of the study.*

**Authors Contributions:** *The preparation of the article was carried out by the relevant author.*

## References

- Akgöz, S., Ercan, I. and Kan, I. (2004). Meta analysis. *Journal of Uludag University Faculty of Medicine*, 30(2), 107-112.
- Akyol, M. and Baştuğ, M. (2015). The effect of structured fluent reading method on fluent reading and reading comprehension skills of third grade students. *Trakya University Journal of Social Sciences*, 17(1), 125-141.
- Akyol, M. and Kodan, H. (2016). An application for the elimination of reading difficulties: the use of fluent reading strategies. *Ondokuz Mayıs University Journal of the Faculty of Education*, 35(2), 7-21.
- Alber-Morgan, S. (2006). Ten ways to enhance the effectiveness of repeated readings. *JEIBI*, 3(3), 273-279.
- Aldhanhani, Z. R. and Abu-Ayyash, E. A. S. (2020). Theories and research on oral reading fluency: what is needed?. *Theory and Practice in Language Studies*, 10(4), 379-388. DOI: 10.17507/tpls.1004.05
- Baştuğ, M. and Akyol, H. (2012). The level of prediction of reading comprehension by fluent reading skills. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 5(4), 394-411.

- Bulut, S. (2016). The effect of repeated reading activities on improving the verbal and silent reading fluency of primary school 4th grade students. Master's thesis, Gazi University Institute of Educational Sciences, Ankara.
- Chang, A. C-S. and Milett, S. (2013). Improving reading rates and comprehension through timed repeated reading. *Reading in a Foreign Language*, 25(2), 126-148.
- Chard, D. J., Vaughn, S. and Tyler, B. (2002). A synthesis of research on effective interventions for building reading fluency with elementary students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 35(5), 386-406. <https://doi.org/10.1177/00222194020350050101>
- Dinçer, S. (2014). Introduction to meta-analysis. Moment Publishing.
- DiSalle, K. and Rasinski, T. (2017). Impact of short-term intense fluency instructions on students' reading achievement: a classroom-based, teacher-initiated research study. *Journal of Teacher Action Research*, 3, 1-13.
- Dowhower, S. L. (1994). Repeated reading revisited: research into practice. *Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 10(4), 343–358. <https://doi.org/10.1080/1057356940100406>
- Eckert, T. L., Ardoin, S. P., Daly, E. J. and Martens, B. K. (2002). Improving oral reading fluency: a brief experimental analysis of combining an antecedent intervention with consequences. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 35(3), 271-281. <https://doi.org/10.1901/jaba.2002.35-271>
- Elhoweris, H. (2017). The impact of repeated reading intervention on improving reading fluency and comprehension of emirati students with learning disabilities. *International Journal of Psycho-Educational Sciences*, 6(2), 36-48.
- Gevrek, İ. (2018). Developing the reading and comprehension skills of students with mild mental retardation by reading with repetitive and colorful texts: an action research. Master's thesis, Dumlupınar University Institute of Educational Sciences, Kütahya.
- Gorsuch, G. J. and Taguchi, E. (2010). Developing reading fluency and comprehension using repeated reading: evidence from longitudinal student reports. *Language Teaching Research*, 14(1), 27-59.

- Gorsuch, G. and Taguchi, E. (2008). Repeated reading for developing reading fluency and reading comprehension: The case of EFL learners in Vietnam. *ScienceDirect*, 36, 253-278.
- Hudson, R. F., Lane, H. B. and Pullen, B. C. (2005). Reading fluency assessment and instruction: what, why, and how?. *International Reading Association*, 58, 702-714.
- Kahveci, G. (2019). The effect of three different repetitive reading strategies on a student with attention deficit and hyperactivity. *Folklore/literature*, 97(1), 630-658. DOI: 10.22559/folklor.971
- Kardaş İşler, N. and Şahin, A. E. (2016). Reading disorder and comprehension difficulties of a 4th grade primary school student: a case study. *Journal of Mother Tongue Education*, 4(2), 174-186.
- Kodan, H. and Akyol, H. (2018). The effect of choral, repeated and assisted reading methods on reading and comprehension skills of poor readers. *Education and Science*, 43(193), 159-179.
- Kuruoğlu, G. and Şen, N. (2019). The effect of accelerated reading education applied to secondary school students with reading difficulties. *Journal of Buca Education Faculty*, 47, 36-45.
- LaBerge, D. and Samuels, S.A. (1974). Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology*, 6, 293-323.
- Lee, J. and Yoon Yoon, S. (2017). The effects of repeated reading on reading fluency for students with reading disabilities: a meta-analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 50(2) 213–224.
- Malanga, P. (2003). Using repeated readings and error correction to build reading fluency with at risk elementary students. *Journal of Precision Teaching and Celeration*, 19, 19–27.
- Meyer, M. S. and Felton, R. H. (1999). Repeated reading to enhance fluency: old approaches and new directions. *Annals of Dyslexia*, 49, 283–306. <https://doi.org/10.1007/s11881-999-0027-8>
- Okatan, O. (2021). Examination of PISA 2018 Turkey's reading success in terms of some variables. *Mehmet Akif Ersoy University Journal of the Faculty of Education*, 60, 331-353.

- O'Shea, L., Sindelar, P. T. and O'Shea, D. J. (1985). The effects of repeated readings and attentional cues on reading fluency and comprehension. *Journal of Reading Behavior*, 17(2), 129-142.
- Padeliadu, S. and Giazitzidou, S. (2018). A synthesis of research on reading fluency development: study of eight meta-analyses. *European Journal of Special Education Research*, 3(4), 232-256.
- Petersen-Brown, S., Johnson, M. E., Bowen, J., Lundberg, A. R., Nelson, J. D., Williamson, A. A. and Wiswell, J. M. (2021). Is repeated reading evidence-based? A review of the literature. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 65(4), 379-391, DOI: 10.1080/1045988X.2021.1934376
- Rasinski, T. (2014). Fluency matters. *International Electronic Journal of Elementary Education* 7, 3-12.
- Samuels, S. J. (1979). The method of repeated readings. *The Reading Teacher*, 32, 403-408.
- Savaşçı, M. (2019). Bridging the gap: comparing the relative effects of sustained silent reading (ssr), assisted repeated reading (arr), and traditional reading (tr) on EFL learners' reading comprehension and silent reading rate, vocabulary knowledge, motivation for reading, and attitudes toward reading. PhD Thesis, Yeditepe University Institute of Educational Sciences, Istanbul.
- Soydaş, B. and Ertem, I. S. (2019). The effect of repeated reading of digital texts on fluent reading and comprehension skills of primary school 4th grade students. *Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 5(26), 1987-2005. DOI 10.31576/smryj.414
- Stanovich, K. E. (1980). Toward an interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. *Reading Research Quarterly*, 16, 32-71.
- Şaşmaz Ören, F. and Sarı, K. (2019). The effect of inquiry-based learning strategy on students' higher order thinking skills: a meta-analysis study. *Pamukkale University Faculty of Education Journal*, 46, 328-348. doi: 10.9779/pauefd.460168
- Tankersley, K. (2005). *Literacy strategies for grades 4-12: Reinforcing the threads of reading (1 th ed.)*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

- Teigen, R., Malanga, P. R., and Sweeney, W. J. (2001) Combining repeated readings and error correction to improve reading fluency. *Journal of Precision Teaching and Celeration*, 17(2), 58-67.
- Therrien, W. J. (2004). Fluency and comprehension gains as a result of repeated reading. *Remedial and Special Education*, 25(4), 252-261.  
<https://doi.org/10.1177/0022219415605194>
- Therrien, W. J and Kubina, R. M. (2007). The importance of context in repeated reading. *Reading Improvement*, 44(4), 179-188.
- Vacca, R. T. (2002). From efficient decoders to strategic readers. *Educational Leadership*, 60(3), 6-11.
- Young, A. R., Bowers, P. G. and Mackinnon, G. E. (1996). Effects of prosodic modeling and repeated reading on poor readers' fluency and comprehension. *Applied Psycholinguistics*, 17, 59-84.
- Yurick, A. L., Robinson, P. D., Cartledge, G, Lo, Y. and Evans, T. L. (2006). Using peer-mediated repeated readings as a fluency-building activity for urban learners. *Education and Treatment of Children*, 29(3), 469-506.

### **Ek 1: Studeies Included in the Analysis**

- Akyol, M. and Baştuğ, M. (2015). The effect of structured fluent reading method on fluent reading and reading comprehension skills of third grade students. *Trakya University Journal of Social Sciences*, 17(1), 125-141.
- Bulut, S. (2016). The effect of repeated reading activities on improving the verbal and silent reading fluency of primary school 4th grade students. Master's thesis, Gazi University Institute of Educational Sciences, Ankara.
- Chang, A., C-S. (2012). Improving reading rate activities for EFL students: Timed reading and repeated oral reading. *Reading in a Foreign Language*, 24(1), 56-83.
- Chang, A. C-S. and Milett, S. (2013). Improving reading rates and comprehension through timed repeated reading. *Reading in a Foreign Language*, 25(2), 126-148.
- Elhoweris, H. (2017). The impact of repeated reading intervention on improving reading fluency and comprehension of Emirati students with learning disabilities. *International Journal of Psycho-Educational Sciences*, 6(2), 36-47.



- Gorsuch, G., Taguchi, E. and Umehara, H. (2015). Repeated reading for Japanese language learners: effects on reading speed, comprehension, and comprehension strategies. *The Reading Matrix: An International Online Journal*, 15(2), 18-44.
- Gorsuch, G. and Taguchi, E. (2008). Repeated reading for developing reading fluency and reading comprehension: The case of EFL learners in Vietnam. *ScienceDirect*, 36, 253-278.
- Herman, P. A. (1985). The effect of repeated readings on reading rate, speech pauses, and word recognition accuracy. *Reading Research Quarterly*, 20(5), 553-565.
- Kaman, Ş. and Şahin, A. (2013). The effect of using fluent reading strategies on the development of reading levels of third grade primary school students. *Adiyaman University Journal of Social Sciences*, 11, 639-657.
- Kuruoğlu, G. and Şen, N. (2019). The effect of accelerated reading education applied to secondary school students with reading difficulties. *Journal of Buca Education Faculty*, 47, 36-45.
- Muzammil, L. and Andy, A. (2018). Developing EFL learners' accuracy, fluency, and comprehension using repeated reading. *Annual Conference on Social Sciences and Humanities*, DOI: 10.5220/0007423805150521
- O'Connor, R. E., White, A. and Swanson, H. L. (2007). Repeated reading versus continuous reading: influences on reading fluency and comprehension. *Exceptional Children*, 74(1), 31-46.
- Omura, M. (2021). Effects of repeated reading instruction in online EFL classes for Japanese high school students. Master thesis, Sophia University, Bulgaristan.
- O'Shea, L., Sindelar, P. T. and O'Shea, D. J. (1985). The effects of repeated readings and attentional cues on reading fluency and comprehension. *Journal of Reading Behavior*, 17(2), 129-142.
- Savaşçı, M. (2019). Bridging the gap: comparing the relative effects of sustained silent reading (ssr), assisted repeated reading (arr), and traditional reading (tr) on efl learners' reading comprehension and silent reading rate, vocabulary knowledge, motivation for reading, and attitudes toward reading. Phd thesis, Yeditepe University Institute Of Educational Sciences, İstanbul.

- Sindelar, P. T., Monda, L. E. and O'Shea, L. J. (2016). Effects of repeat reading on instructional-and mastery –level readers. *The Journal of Educational Research*, 83(4), 220-226.
- Stoddard, K., Valcante, G., Sindelar, P. T., O'Shea, L., and Algozzine, B. (1993). Increasing reading rate and comprehension: The effects of repeated readings, sentence segmentation, and intonation training. *Reading Research and Instruction*, 32, 53-65.
- Taguchi, E., Gorsuch, G. and Mitani, K. (2021): Using repeated reading for reading fluency development in a small Japanese foreign language program. *Pedagogies: An International Journal*, DOI: 10.1080/1554480X.2021.1944866
- Taguchi, E., Takayasu-Maass, M. and Gorsuch, G. J. (2004). Developing reading fluency in EFL: how assisted repeated reading and extensive reading affect fluency development. *Reading in a Foreign Language*, 16(2), 70-96.
- Vadasy, P. F., and Sanders, E. A. (2008). Benefits of repeated reading intervention for low-achieving fourth- and fifth-grade students. *Remedial and Special Education*, 29, 235–249. doi: 10.1177/ 0741932507312013
- Vaughn, S., Chard, D. J., Bryant, D. P., Coleman, M., and Kouzekanani, K. (2000). Fluency and comprehension interventions for third-grade students. *Remedial and Special Education*, 21, 325–335
- Wang, Y. and Kuo, T. (2011). A study of how repeated reading affects English recitation fluency in college students. *Chinese Journal of Applied Linguistics (Quarterly)*, 34(2), 18-33.
- Weinstein, G., and Cooke, N. L. (1992). The effects of two repeated reading interventions on generalization of fluency. *Learning Disability Quarterly*, 15(1), 21–28.
- Young, A. R., Bowers, P. G. and Mackinnon, G. E. (1996). Effects of prosodic modeling and repeated reading on poor readers' fluency and comprehension. *Applied Psycholinguistics*, 17, 59-84.
- Yurick, A. L., Robinson, P. D., Cartledge, G, Lo, Y. and Evans, T. L. (2006). Using peer-mediated repeated readings as a fluency-building activity for urban learners. *Education and Treatment of Children*, 29(3), 469-506.