Saydam, E. N. ve Altuh, F. N. (2021). İlkokul 1. sınıf öğrencilerinin mekanik yazı yazma ve okuduğunu anlama becerilerinin incelenmesi. *International Journal of Language Academy*, 9 (1), 111-123.

Volume 9/1 March 2021

p. 111/123

Article History:

Received

23/12/2020

Accepted

21/01/2021

Available online

20/03/2021

İLKOKUL 1. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN MEKANİK YAZI YAZMA VE OKUDUĞUNU ANLAMA BECERİLERİNİN İNCELENMESİ

**Examining the Mechanical Writing and Reading
Comprehension Skills of Primary School First Grade Students**

Elife Nur SAYDAM¹

Fatma Nur ALTUH²

Öz

İlkokul birinci sınıf, bireylerin okuma ve yazma becerilerini edinmeye başladığı kritik bir aşamadır. Bu aşamada kazanılan okuma becerisi, okumanın özü olan anlamaya temel oluşturmaktadır. Son yıllardaki PISA sonuçları incelendiğinde ülkemizin okuma becerileri alanındaki konumu, bu alana verilmesi gereken önemi tekrar ortaya koymaktadır. Birinci sınıftaki yazma öğretimi sürecinde kuralları öğrenilen ve mekanik olarak üretilen yazı da genel akademik başarıya yön verebilmektedir. Bu araştırmada ilkököl birinci sınıf öğrencilerinin mekanik yazı yazma ve okuduğunu anlama becerilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda ilkököl birinci sınıf öğrencilerinin mekanik yazı yazma ve okuduğunu anlama becerilerinin cinsiyet değişkeni bakımından farklılaşp farklılaşmadığı belirlenmiştir. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeliyle desenlenmiştir. Bu araştırmanın çalışma grubunu birinci sınıfa devam eden 479 ilkököl öğrencisi oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında uzman görüşü alınarak hazırlanıp düzenlenen öyküleyici bir okuma metnine yönelik metin içi ve metin dışı olmak üzere hazırlanan anlama soruları, Yanlış Analiz

¹ Arş. Gör., Sakarya Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü, elifenursaydam@sakarya.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-5382-3770>

² Yüksek Lisans Öğrencisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, fatmanur.altuh@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1822-0111>

Envanteri ve Mekanik Yazma Başarısı Değerlendirme Formu'ndan faydalanılmıştır. Verilerin analizinde öğrencilerin mekanik yazı yazma ve okuduğunu anlama becerilerinin belirlenebilmesi için betimsel istatistikler; bu becerilerin cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirleyebilmek için Mann Whitney-U testi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara mekanik yazı yazma becerisinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı ve bu farklılaşmanın kız öğrenciler lehine olduğu görülmüştür. Bununla birlikte okuduğunu anlama becerisinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmadığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mekanik yazı yazma, okuduğunu anlama, ilkokul birinci sınıf

Abstract

Primary school first grade is a critical phase when individuals begin to acquire reading and writing skills. The reading skill acquired at this stage forms the basis for comprehension, which is the essence of reading. When the PISA results in recent years are examined, our country's level in the field of reading skills highlights the importance that should be given to this field. The writing process, whose rules are learned and mechanically produced during the writing instruction process in the first grade, is significant for general academic success. This study aimed to examine the mechanical writing and reading comprehension skills of primary school first-grade students. Following this purpose, it was determined whether the mechanical writing and reading comprehension skills of primary school first-grade students differed in terms of gender variable. The research was designed by scanning model, one of the quantitative research methods. The study group of this research consisted of 479 primary school first-grade students. In order to collect the data, the comprehension questions prepared as in-text and out-of-text for a narrative reading text prepared by taking the expert opinions, Error Analysis Inventory, and Mechanical Writing Success Evaluation Form were used. In the data analysis process, the descriptive statistics were used to determine whether the students' mechanical writing and reading comprehension skills and Mann Whitney-U test were used to determine whether these skills differed according to the gender variable. The study's findings indicated that the mechanical writing skill differed significantly according to the gender variable and that this differentiation was in favor of female students. However, it was determined that the reading comprehension skill did not differ significantly according to the gender variable.

Keywords: Mechanical writing, reading comprehension, primary school first grade

GİRİŞ

İnsanoğlu var olduğu günden itibaren duygu ve düşüncelerini aktarma bununla birlikte çevreden gelen sözel, görsel ya da yazılı uyaranları anlamlandırma çabası içerisinde. Bu çaba, yazının icadıyla birlikte üretilmeye başlanan yazılı materyaller aracılığıyla zaman içerisinde gelişim ve birikim göstererek yazılı bir kültürün oluşmasını sağlamıştır.

Yazılı kültürün ürünü olan metinler, bilgi toplumu hâline geline 21. yy.'da gün geçtikçe çoğalmaktadır. Bu metinler aracılığıyla insanların bilgi evrenine günden güne yeni bilgiler eklenmekte ve bu durumun bir sonucu olarak da bilgi evreni her geçen gün genişlemektedir (Sever, Kaya ve Aslan, 2013). Bilgiye hemen her yerden ulaşılacak teknolojiye sahip olunan bugünlerde toplumlar teknolojiyi kullanabildikleri ve yönetebildikleri sistemler geliştirmeli, bununla birlikte öncelikli olarak dil becerileri üzerine yoğunlaşmalıdırlar. Bu beceri alanına yoğunlaşılmasının temel sebebi olarak ise dil becerilerinin öğrenmenin merkezinde yer alması ve aynı zamanda insan beyninin bu becerileri öğrenip kullanabilmek için sınırsız bir kapasiteye sahip olması gösterilebilir (Güneş, 2016). Nitekim Türkçe öğretim programındaki yetkinlikler arasında yer alan ana dilde iletişim becerisinin kazanımı, duygu ve düşüncelerimizin anlaşılıp aktarılabilmesini sağlamakta; bunun için de dört temel dil becerisinin (dinleme, konuşma, okuma ve yazma) geliştirilmesi hedeflenmektedir (MEB, 2019). Ana dilde gerçekleştirilen iletişimin nihai amacı okuryazarlık oranının yükseltilerek milli değerlerinin bilincinde olan ve bu değerleri

yaşatabilecek yetkinliklere sahip bireyler yetiştirmektir. Aynı zamanda ülkelerin sahip olduğu okuryazarlık düzeyleri temel kalkınmışlık ölçütü olarak ele alınmakta ve bireylerin okuma, okuduğunu anlama ve yazma başarısının artırılması kaçınılmaz bir gereklilik olarak gösterilmektedir. Bunlara ek olarak birinci sınıftaki okuma ve yazma öğretimi sürecini geliştirmek için yeni çalışmalar yapılmaya devam edilmektedir.

İlk okuma ve yazma, bireylerin öğrenim hayatlarının temelini oluşturmaktadır (Güneş, Uysal ve Taç, 2016). İlkokulun ilk yıllarında edinilen okuma ve yazma becerileri, bireylerin gelecekteki akademik ve sosyal yaşamları üzerinde rol oynamaktadır. İlkokulda okuma, yazma ve okuduğunu anlama becerilerini yeterince geliştiremeyen bireylerin, ilerleyen yıllarda akademik başarısızlıklarla karşılaşma ihtimallerinin yüksek olduğu ifade edilmektedir (Akyol, 2018; Güneş, 2016). Yapılan çalışmalar, okuryazarlık becerilerinin genel akademik başarı üzerinde etkili olduğunu göstermekle birlikte bu becerilerin bireylerin ilerleyen yaşlardaki sağlık okuryazarlıkları ve suç işleme durumlarıyla ilişkili olduğunu göstermektedir (Kızmaz, 2004; WLF, 2015; Berkman, Sheridan, Donahue, Halpern ve Crotty, 2011). Bu sonuçlardan yola çıkarak okuryazarlık becerisine sahip olmayan ya da bu becerilerini geliştirememiş bireylerin yaşamlarını sağlıklı bir şekilde sürdürebilmeleri için gerekli olan sağlık bilgilerini anlayabilme ve kullanabilmede güçlükler yaşadıkları söylenebilir. Benzer şekilde okuryazarlık becerisi geliştirememiş bireylerin yaşayacakları başarısızlıkların onları suç işlemeye yönlendirebileceği bunun yanı sıra hukuki bir bilinç ve anlayıştan uzaklaşabilecekleri ifade edilebilir.

Araştıran, sorgulayan, düşünen her bireyin okuma ve yazma becerilerinin gelişmiş olması gerekmektedir. Bireylere okuma ve yazma becerilerini kazandırıp geliştirebilmek için öncelikle okuma ve yazmanın öğretim aşamalarının incelenip, bu aşamaların iyileştirilmesine ihtiyaç bulunmaktadır. İlk okuma ve yazma öğretimindeki temel amaç; okuma ve yazma becerisi kazanmış öğrencilerin akıcı ve anlayarak okuması, okumaktan keyif duyması bununla birlikte işlevsel bir yazma gerçekleştirmesidir (Çelenk, 2002). İlk okuma ve yazmanın işlevsel ve kalıcı hâle gelebilmesi ise çocukların birden fazla duyu organına hitap eden, dikkat çekici, derse güdüleyici yöntem-teknik ve materyallerin kullanımı ile mümkündür. Böylece öğrencilerin ilerleyen yıllardaki öğrenim hayatlarında karşılaşacakları diğer akademik faaliyetlerin de temeli sağlam bir şekilde atılmış olacaktır (Güneş, Uysal ve Taç, 2016). Bu açıklamalardan yola çıkarak çocukların akademik ve sosyal yaşamlarındaki başarılarını önemseyen her eğitimcinin, temel eğitimin ilk basamağından başlanarak kazandırılıp geliştirilmeye başlanılan okuma, okuduğunu anlama ve yazma becerilerinin öneminin bilincinde olması gerektiği ifade edilebilir.

Mekanik Yazı Yazma

Tarihi çağları başlatan ve geçmişten günümüze kadar devam eden zaman dilimi içerisinde önemi gün geçtikçe artan büyük gelişmelerden biri yazının icadıdır. Yazıya duyulan ihtiyaç insanoğlunun duygu ve düşüncelerini, buluşlarını, bilgi ve deneyimlerini diğer insanlarla paylaşma arzusu ve iletişim kurma isteğiyle birlikte paralel olarak gelişim göstermektedir. Temel dil becerilerinin önemli bir kolunu oluşturan yazma, Akyol ve Yıldız (2018) tarafından duygu ve düşüncelerin ifade edilebilmesi için gerekli olan sembol ve işaretlerin kurallarına uygun ve okunaklı bir şekilde üretilmesi olarak tanımlanmaktadır. Yazı yazma becerisi, fiziksel olarak yazıyı üretmenin yanı sıra düşünme, anlama, anlatma, dili kullanma, bilgiyi düzenleme ve zihinsel sözcük geliştirme becerilerinin de eşzamanlı olarak kullanımını gerektirmesi bakımından çok yönlü beceri gelişimine katkı sağlamaktadır (Wang, 2012; Kodan, 2016). Yazı yazma becerisinin, kendi içerisindeki alt işlemler bakımından zihinsel, duyuşsal ve mekanik (yazmanın fiziksel/biçimsel boyutu) olmak üzere üç alt boyuttan

meydana geldiği söylenebilir. Yazmanın zihinsel boyutunu bilgi ve düşüncelerin bir araya getirilmesi, gözden geçirilerek düzenlemesi, bu bilgi ve düşüncelere ait genel bir çerçevenin meydana getirilmesi işlemleri oluşturmaktadır. Duyuşsal boyutunu, bireylerin yazmaya karşı isteklilik, tutum ve motivasyonları meydana getirmektedir. Yazmanın mekanik boyutunu ise; yazma esnasındaki fiziksel öğeler oluşturmaktadır. Bu öğeler harflerin biçimi, boyutu, satırdaki konumu, boşluklar, olarak sıralanabilir. Erdoğan ve Tok (2017) yazılı anlatım ürünlerinin içerik ve biçimsel olarak incelenmesi gerektiğini ifade etmektedir. Metinlerdeki aktarılmak istenilen, metnin içerik boyutuyla; yazının motorsal olarak üretilmesi ve harflerin biçim, boyut, harfler arası boşluk ve satır çizgisi gibi özellikleri kapsayan okunaklılık ise metnin biçimsel boyutuyla ilgilidir. Tompkins (2005) de okunaklılığın harflerin biçimi, harflerin boyutu ve büyük küçük harflerin oranı, harfler ve kelimeler arasındaki boşluklar, eğim, çizgi takibi ve harfleri oluşturan çizgilerin kalitesi alt bileşenlerinin olduğunu ifade etmiştir.

Duran ve Akyol (2010) da okunaklı, işlevsel ve estetik bir yazı yazmanın temellerinin birinci sınıfta ilk okuma yazma öğretimi ile atılacağını belirtmişlerdir. İlkokul birinci sınıfta Türkçe Dersi Öğretim Programı çerçevesinde yazma öğretimi sürecinde öğrencilerin öğretimi gerçekleştirilen dik temel harfleri psikomotor açıdan kurallarına uygun bir biçimde ve okunaklı bir şekilde üretebilmeleri hedeflenmektedir (MEB, 2019). Bu çerçevede ilkökul birinci sınıfta formal olarak başlayan yazma öğretiminin öncelikli olarak yazmanın mekanik boyutuyla ilgili olduğu söylenebilir. Case-Smith, Holland ve Bishop (2011) yazı yazma esnasında yazmanın mekanik boyutuyla ilgili güçlükler yaşayan ve bu boyut üzerinde çok fazla zaman harcayan bireylerin harflere odaklanmalarından dolayı metindeki anlamı kaybettiklerini; bu durumun fikirlerini etkili bir şekilde ifade etmelerine engel olacağını belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra bu durumun bireyin genel akademik başarısını da olumsuz yönde etkileyebileceğini ifade etmişlerdir.

Kuşdemir, Katrancı ve Arslan (2018) ilkökul öğrencilerinin yazı okunaklılıklarının veli ve öğretmen görüşleriyle belirlenmesini amaçladıkları çalışmada öğretmenlerin yarısının öğrencilerin yazılarının okunaklı olmadığını belirttiğini, bu durumu da yanlış kalem tutma ve birinci sınıftaki yazı öğretiminin yetersiz olması gibi sebeplere bağladıklarını ifade etmişlerdir. Yıldız ve Ateş (2010) de yapmış oldukları çalışmada üçüncü sınıf öğrencilerinin yazılarının okunaklı olmadığını belirlemişlerdir. Öğrencilerin el yazısı yazma becerilerinin cinsiyet değişkenine göre incelendiği çalışmalarda (Kuru, 2014; Coşkun ve Coşkun, 2012) ise öğrencilerin el yazısı becerilerinin cinsiyet değişkenine bağlı olarak anlamlı farklılık gösterdiği ve bu farklılaşmanın kız öğrenciler lehine olduğu tespit edilmiştir.

Bireylerin gelecekteki yazma becerilerinin temellerinin ilkökul birinci sınıftaki yazma öğretimiyle atılmaya başlanması, birinci sınıfın yazmanın fiziksel olarak üretilmesi sürecinde kritik bir yere sahip olduğunu ortaya koymaktadır. İlkokulun ilk yıllarından itibaren yazmanın mekanik boyutunda yaşanan güçlükler, gelecekte yazma sorunlarına yol açabilecek dolayısıyla bireylerin yazıdaki anlamdan da uzaklaşmalarına neden olabilecektir. Graham ve Weintraub da (1996) yazı yazmanın biçimsel boyutu üzerinde çok fazla zaman harcamanın ve yazının şekline odaklanmanın yazıdaki duygu ve düşünceden uzaklaştığını belirtmektedir. Bu nedenle bireylerin mekanik olarak yazma becerilerini kazanması yani yazıyı Türkçe Dersi Öğretim Programında belirtilen şekliyle kurallarına uygun ve doğru bir şekilde yazması ve bu becerilerin geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Okuduğunu Anlama

Okuduğunu anlama, bireylerin okuma becerileri ve yaşam boyu öğrenebilme yeteneklerinin gelişiminde rol alan anahtar bir beceridir (National Reading Panel, 2000). Bu beceri, bireyin geçmişteki yaşantılarından faydalanarak yazılı bir materyalden anlam çıkarmayı ve o materyalin ayrıntılarını kavramayı gerektirmektedir (Rose, Parks, Androes ve McMahon, 2000). Akyol (2018) okumanın yazılı metinlerden yola çıkarak bir anlam kurma süreci olduğunu; bu anlam kurma işleminin ise okuyucunun ön bilgileriyle görsel/yazılı materyalden öğrendiklerini sentezlemesi sonucunda meydana geldiğini belirtmektedir. Başka bir ifadeyle bireylerin gördüğü yazılı sembollerin seslendirmelerinin okuduğunu anlama için yeterli olmayacağı söylenebilir. Okuduğunu anlama için seslendirilen sözcüklerin ön bilgilerle bir araya getirilmesi ve bunlardan bir anlam çıkarılması gerekmektedir.

İlkokulun ilk yılları çocukların okumayı öğrendikleri yıllardır. Bu yıllarda özellikle birinci sınıfın ilk zamanlarında çocuklar daha çok okumayı öğrenebilmek için okumalar yaparlar. Çocuklar, okumayı öğrenmeyle birlikte metinlerdeki yazıları anlamaya ve anlamlandırmaya çalışırlar (Vacca ve diğerleri, 2006). İlkokul birinci sınıftan itibaren gerçekleştirilen okuma faaliyetleri, anlama işleminden ayrı ve bağımsız bir süreç değildir. Bu nedenle okuma becerisinin gelişimiyle birlikte okuduğunu anlama becerisinin de geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) tarafından öğrencilerin okuma, matematik ve fen olmak üzere üç alandaki becerilerini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilen PISA (Ulusal Öğrenci Değerlendirme Programı), uygulandığı her üç yılda bir farklı alandaki beceriler üzerine odaklanmakta ve bu alana yönelik bir analiz gerçekleştirmektedir. Bu değerlendirme programı aracılığıyla ülkemizdeki öğrencilerin okuma alanındaki becerileri tespit edilebilmekte aynı zamanda elde edilen sonuçlar çalışmaya katılan diğer ülkelerle karşılaştırılabilmektedir. 2018 yılında gerçekleştirilen PISA uygulamalarının odaklandığı alan okuma becerileri olarak belirlenmiştir. Uygulamalar sonucunda Türkiye, okuma becerileri alanında ortalama 466 puan ile 78 ülke arasından 40. sırada yer almıştır. Okuma becerileri cinsiyet değişkeni bakımından incelendiğinde ise Türkiye’de kız öğrencilerin erkeklere göre daha yüksek performans sergilediği belirlenmiştir (PISA 2018 Türkiye Ön Raporu, 2019).

PISA 2015 raporuna göre ise Türkiye ortalama 428 puan ile dünya ortalamasının (okuma becerileri dünya ortalaması: 460 puan) altında yer almıştır (PISA 2015 Ulusal Raporu, 2016). Okuma alanının ağırlıklı alan olduğu PISA 2009 uygulamalarına ait sonuçlar incelendiğinde de Türkiye’deki öğrencilerin okuma becerilerine ait ortalama puanlarının (464 puan), OECD ortalamasının (493 puan) altında yer aldığı görülmektedir (PISA 2009 Ulusal Ön Raporu, 2010). Okuma alanında elde edilen sonuçlar dikkate alındığında Türkiye’de ilkokulun ilk yıllarından itibaren okuma becerileri kapsamında yer alan okuduğunu anlamaya önem verilmesi gerektiği, bu becerileri etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve bu becerilerin erkek ve kız öğrencilerdeki gelişiminin incelenerek desteklenmesi gerektiği ifade edilebilir.

Okuduğunu anlama becerisinin gelişimi üzerinde etkili olan bazı faktörleri tanımlayan Tompkins (2006) bu faktörlerin okuyucu ve metin değişkenleri olduğunu belirtmiştir. Okuyucuların ön bilgileri, sahip oldukları akıcı okuma becerileri, motivasyonları ve strateji bilgileri okuyucu faktörü; metnin türü, yapısı ve metinde geçen kelimeler ise metin faktörü kapsamında yer almaktadır. Bunların yanı sıra bireylerin erken çocukluk dönemlerinde

kazandıkları erken okuryazarlık becerileri birinci sınıftaki okuduğunu anlama üzerinde etkili olmaktadır. Yapılan çalışmalar, çocukların ilkokuldaki okuma ve okuduğunu anlama performanslarını erken yaşlarda kazandıkları okuryazarlık becerilerinin güçlü bir şekilde yordadığını göstermektedir (Spira, Bracken ve Fischel, 2005). Temelleri yaşamın ilk yıllarına dayanan ve bireylerin yalnızca Türkçe dersinde değil diğer derslerdeki başarılarına da yön veren okuduğunu anlama becerisi, okumadan ayrı düşünülmemelidir. İlkokul birinci sınıftan itibaren okuma çalışmalarının anlama çalışmalarıyla eşzamanlı olarak yürütülmesi gerektiği düşünülmektedir.

Bireylerin ilkokuldaki mekanik yazı yazma ve anlamayla ilgili yaşayacağı sorunların gelecekteki eğitim hayatlarını ve günlük yaşantılarını olumsuz yönde etkileyebileceği söylenebilir. Bu nedenle ilkokulun ilk yıllarından başlanarak çocukların mekanik yazı yazma ve okuduğunu anlama düzeylerinin belirlenmesi, bu becerilerin cinsiyetler arasında farklılaşıp farklılaşmadığının tespit edilmesi öğrencilerin gelecekteki akademik başarılarına yönelik gerekli olan önlemlerin alınabilmesi bakımından önemli görülmektedir. Bu bağlamda gerçekleştirilen bu çalışmada ilkokul birinci sınıf öğrencilerinin mekanik yazı yazma ve okuduğunu anlama becerilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda mekanik yazı yazma ve okuduğunu anlama becerilerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığı da araştırılmıştır. Çalışmanın amacına yönelik aşağıdaki alt problemler oluşturulmuştur:

1. İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin mekanik yazı yazma becerileri ne düzeydedir?
2. İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerileri ne düzeydedir?
3. İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin mekanik yazı yazma becerileri cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerileri cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeline, çalışma grubuna, veri toplama araçlarına, süreç ve verilerin analizine yer verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin mekanik yazı yazma ve okuduğunu anlama becerilerinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen ve mekanik yazı yazma ile okuduğunu anlama becerilerinin cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak amacıyla yapılan çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli ile gerçekleştirilmiştir. Tarama araştırmaları, bir konuya ya da olaya ilişkin katılımcıların beceri, tutum ve görüşlerinin belirlenmesine yönelik olarak büyük örneklemeler üzerinde gerçekleştirilen çalışmalardır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün vd., 2018: 184).

Evren ve Örneklem

Bu çalışmada evren ve örneklem tayini gerçekleştirilmemiştir. Araştırma İstanbul ilinde 5 farklı devlet ilkokulunda öğrenim gören; ilk okuma yazma öğretimi sürecinde harf/seslerin tamamını öğrenmiş ve bağımsız okuma-yazma aşamasına geçmiş normal gelişim gösteren 479 birinci sınıf öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Bu öğrencilerin 246'sını kız (%51.35), 233'ünü ise erkek (%48.65) öğrenciler oluşturmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırma kapsamında öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini belirleyebilmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanıp uzman görüşü alınarak yeniden düzenlenen birinci sınıf düzeyindeki özgün bir öyküleyici okuma metni ve bu metne yönelik metin içi ve metin dışı olmak üzere hazırlanmış toplam altı açık uçlu anlama sorusu kullanılmıştır. Öğrencilerin anlama sorularına verdikleri yazılı yanıtlar, Ekwall ve Shanker (1988) tarafından geliştirilen, Akyol (2012) tarafından uyarlanan Yanlış Analiz Envanteri'nden yararlanılarak puanlanmıştır. Anlama sorularında öğrencilerin metin içi sorulara verdikleri yanıtlar "0= Hiç Cevaplanmayan Sorular, 1= Yarı Cevaplanan Sorular; 2= Tam Cevaplanan Sorular" şeklinde; metin dışı sorulara verdikleri yanıtlar ise "0= Hiç Cevap Verilmeyen Sorular; 1= Yarı Cevap Verilen Sorular; 2= Beklenen Ancak Eksik Olan Cevaplar; 3= Tam ve Etkili Cevaplar" kriterleri göz önünde bulundurularak değerlendirilmektedir. Değerlendirme sonunda her öğrenci için bireysel olarak okuduğunu anlama becerisine yönelik toplam puan oluşturulmaktadır.

Öğrencilerin mekanik yazı yazma becerilerini belirleyebilmek amacıyla açık uçlu anlama sorularına verdikleri yazılı yanıtlardan faydalanılmıştır. Anlama sorularına verilen yazılı yanıtlar biçimsel olarak incelenmiştir. Yanıtlar, "Mekanik Yazma Başarısı Değerlendirme Formu" aracılığıyla değerlendirilmiştir. Öğrencilerin mekanik yazma becerileri, form kapsamında "Yazı Büyüklüğü, Satır Çizgilerine Yazma, Harflerin Yazılış Biçimi, Yazı Düzeni, Kelimeler Arası Açıklık, Kağıt Düzeni, Harfler Arası Boşluk ve Yazı Temizliği" kriterleri bakımından değerlendirilmiştir. Mekanik yazma formunda her bir maddeye uygun olan yazılar "1", eksik ya da hatalı olan yazılar ise "0" olarak puanlanmaktadır. Puanlama sonucunda her öğrencinin bireysel olarak mekanik yazı yazma puanı oluşturulmaktadır.

Veri Toplama Süreci

Çalışmanın veri toplama süreci, birinci sınıf öğrencilerinin ilk okuma ve yazma öğretiminin son aşaması olan bağımsız okuma yazma aşamasında bulundukları süreç içerisinde gerçekleştirilmiştir. Uygulamalar, ilkokullardaki çalışmaya elverişli bir ortamda bireysel olarak gerçekleştirilmiş ve her bir öğrencinin uygulama süreci ortalama olarak 20 dakika sürmüştür.

Uygulamalarda öncelikle bağımsız okuma yazma sürecindeki birinci sınıf öğrencilerinden öyküleyici okuma metnini bireysel olarak sesli bir şekilde okumaları istenmiştir. Bunun ardından öğrencilerden, metne yönelik hazırlanmış 6 adet açık uçlu anlama sorularını (5 metin içi ve 1 metin dışı) bireysel olarak yazılı bir şekilde yanıtlamaları istenmiştir. Öğrenciler açık uçlu soruları yanıtlamadan önce cevap kağıdının üzerine cinsiyetleri not edilmiştir. Uygulamaların ardından öğrencilerin mekanik yazı yazma ve okuduğunu anlama puanları oluşturulurken anlama sorularına verilen yazılı yanıtlardan faydalanılmıştır.

İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin mekanik yazı yazma becerilerine yönelik performansları belirlenirken, açık uçlu anlama sorularını yanıtlamak amacıyla yazdıkları yazılar biçimsel olarak incelenmiş ve bu yazılar mekanik yazma başarısı değerlendirme formundaki kriterler (yazı büyüklüğü, satır çizgilerine yazma, harflerin yazılış biçimi, yazı düzeni, kelimeler arası açıklık, kağıt düzeni, harfler arası boşluk ve yazı temizliği) ile karşılaştırılmıştır. Form üzerindeki maddelerde uygun kriteri karşılayan yazılar ilgili

madde kapsamında 1; karşılamayan yazılar ise 0 olarak puanlanmıştır. Puanlama sonunda her öğrencinin bireysel olarak mekanik yazma puanı oluşturulmuştur.

Öğrencilerin anlama puanları oluşturulurken açık uçlu anlama sorulara verdikleri yanıtlar içeriksel olarak değerlendirilmiş ve Yanlış Analiz Envanteri kullanılarak puanlanmıştır. Okuduğunu anlama becerisinin belirlenmesine yönelik puanlamanın sonunda her öğrenci için bireysel olarak okuduğunu anlama puanı oluşturulmuştur.

Veri Analizi

Çalışma kapsamında elde edilen verilerin analizi SPSS 22.0 paket programı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin mekanik yazı yazma ve okuduğunu anlama becerilerinin düzeylerini belirleyebilmek için betimsel istatistikler (ortalama, standart sapma, maksimum ve minimum değerler) kullanılmıştır. Öğrencilerin mekanik yazı yazma ve okuduğunu anlama puanlarının cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini tespit edebilmek amacıyla parametrik olmayan testlerden Mann Whitney-U testi (değişkenlere ilişkin normallik varsayımının sağlanamadığı görüldüğünden) kullanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde çalışmadan elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Birinci Sınıftaki Okuduğunu Mekanik Yazı Yazma Becerilerinin Düzeylerine İlişkin Betimsel İstatistikler

N=479	Öğrencilerin Aldığı Maksimum Değer	Öğrencilerin Aldığı Minimum Değer	Alınabilecek Maksimum Değer	Alınabilecek Minimum Değer	Ort.	S
MY	8	0	8	0	3,83	2,04

MY: Mekanik Yazı Yazma

Tablo 1’de ilkökul birinci sınıf öğrencilerinin mekanik yazı yazma becerilerine ilişkin betimsel istatistiklere yer verilmiştir. Birinci sınıf öğrencilerinin mekanik yazı yazma becerilerine ait ortalamanın 3,83; standart sapma değerinin ise 2,04 olduğu görülmektedir. Mekanik yazı yazma becerilerine ait ortalama değer (3,83), alınabilecek maksimum değerle (8,00) karşılaştırıldığında öğrencilerin mekanik yazı yazma becerilerinin düşük düzeyde olduğu söylenebilir. Bununla birlikte çalışma grubundaki öğrencilerin mekanik yazı yazma puanları içerisindeki maksimum değer 8, minimum değer 0 olduğu görülmektedir.

Tablo 2. İlkokul Birinci Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerilerinin Düzeylerine İlişkin Betimsel İstatistikler

N=479	Öğrencilerin Aldığı Maksimum Değer	Öğrencilerin Aldığı Minimum Değer	Alınabilecek Maksimum Değer	Alınabilecek Minimum Değer	Ort.	S
OA	12	0	13	0	5,85	2,57

OA: Okuduğunu Anlama

Tablo 2’de ilkökul birinci sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerine ilişkin betimsel istatistiklere yer verilmiştir. Öğrencilerin birinci sınıftaki okuduğunu anlama becerilerine ait ortalama 5,85; standart sapma değeri ise 2,57 olarak bulunmuştur. Okuduğunu anlamaya ait ortalama değer (5,85), alınabilecek maksimum değerle (13,00) karşılaştırıldığında öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin düşük düzeyde olduğu söylenebilir. Bununla birlikte çalışma grubundaki öğrencilerin okuduğunu anlama puanları içerisindeki maksimum değer 12, minimum değeri 0 olduğu görülmektedir.

Tablo 3. İlkokul Birinci Sınıftaki Mekanik Yazı Yazma Becerisinin Cinsiyete Göre Farklılığına İlişkin Mann Whitney-U Testi Sonucu

	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kız	246	259,36	63803,00	23896,00	-3,178	,001*
Erkek	233	219,56	51157,00			
Toplam	479					

*p<.05

Tablo 3 incelendiğinde ilkökul birinci sınıf öğrencilerinin mekanik yazı yazma becerilerinin cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı (önemli) bir farklılık gösterdiği görülmektedir (p=.001<.05). Kız ve erkek öğrencilerin yazma becerilerine ilişkin sıra ortalamalarına bakıldığında; anlamlı (önemli) farklılığın kız öğrenciler lehine olduğu ve kızların sıra ortalamalarının ($X_{s0}= 259,36$) erkeklerin sıra ortalamalarından ($X_{s0}= 219,56$) daha yüksek olduğu görülmektedir. Elde edilen bu sonuca göre; kız öğrencilerin mekanik yazı yazma becerilerinin, erkek öğrencilere göre daha iyi düzeyde olduğu ve yazma becerisinde daha yetkin oldukları söylenebilir.

Tablo 4. İlkokul Birinci Sınıftaki Okuduğunu Anlama Becerisinin Cinsiyete Göre Farklılığına İlişkin Mann Whitney-U Testi Sonucu

	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kız	246	246,43	60623,00	27076,00	-1,053	,292
Erkek	233	233,21	54337,00			
Toplam	479					

*p<0.05

Tablo 4 incelendiğinde ilkökul birinci sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerinin cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı (önemli) bir farklılık göstermediği görülmektedir (p=.292>.05). Elde edilen bu sonuca göre; ilkökul birinci sınıftaki kız ve erkek öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin benzer düzeyde olduğu ifade edilebilir.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin mekanik yazı yazma ve okuduğunu anlama becerilerinin incelendiği ve bu becerilerin cinsiyet değişkeni bakımından farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilen çalışmada öğrencilerin ilkokul birinci sınıftaki mekanik yazı yazma ve okuduğunu anlama becerilerinin düşük düzeyde olduğu görülmüştür. Çalışma sonucunda öğrencilerin mekanik yazı yazma becerilerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaştığı ve farklılaşmanın anlamlı şekilde kız öğrenciler lehine olduğu görülmüştür. Arslan Özer ve Bağcı (2018) ilköğretim öğrencilerinin yazı okunaklılıklarını sınıf, cinsiyet, kullanılan el, kâğıdın duruşu, kalem tutuş ve vücudun duruşuna göre inceledikleri araştırmaları sonucunda kız öğrencilerin yazı okunaklılık puanlarının erkeklerinkine göre anlamlı olarak daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Vlashos ve Bonoti (2006) de yapmış oldukları çalışmalarında kız öğrencilerin yazma başarılarının daha yüksek olduğunu ve kızların yazılarının okunaklılık düzeyinin erkeklere göre daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Coşkun ve Coşkun (2012) ve Kuru (2014) da kız öğrencilerin el yazılarının erkeklerinkine göre daha yüksek düzeyde olduğunu belirlemiştir. Kız öğrencilerin ince motor ve kas gelişimlerinin erkeklere göre daha erken gelişip ilerlemesi araştırma sonucunu destekler niteliktedir (Vlachos ve Bonoti, 2006). Bu çalışmada ve alanyazındaki benzer çalışmalarda kız öğrencilerin mekanik yazma becerilerinin erkek öğrencilere göre daha iyi düzeyde olduğu görülmektedir. Bu durum erkek öğrencilerin yazı yazarken yaşadığı motorsal güçlüklerle işaret etmektedir. Elde edilen bulgu doğrultusunda cinsiyet değişkeninin ilkokul birinci sınıf öğrencilerinin mekanik yazı yazma becerileri üzerinde belirleyici bir değişken olduğu söylenebilir.

Okuduğunu anlamanın cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirleyebilmek amacıyla gerçekleştirilen analiz sonuçlarında okuduğunu anlama becerisi kız ve erkek öğrenciler arasında farklılaşmamıştır. Elde edilen bu sonuç alanyazındaki araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Kuşdemir Kayıran ve Katırcı Ağaçıran (2018) ilkokul birinci sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama başarılarını ve okuma hızlarını çeşitli değişkenler bakımından incelemişlerdir. Çalışma sonucunda öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarının ve okuma hızlarının cinsiyet değişkeni bakımından anlamlı olarak farklılaşmadığını belirlemişlerdir. Başar (2004) ilköğretim 4. Sınıf öğrencilerinin Türkçe'ye çevrilmiş metinler ile çeviri olmayan, herhangi bir yabancı kavram ya da kelime içermeyen metinlerdeki okuma hızlarını ve anlama becerilerini incelediği çalışmasında okuma hızı ve anlamanın cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Elde edilen sonuçlar cinsiyet değişkeninin ilkokul birinci sınıftaki öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri üzerinde belirleyici bir değişken olmadığını gösterir niteliktedir.

Çalışma sonucunda elde edilen sonuçlara bağlı olarak aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

Bireylere akademik başta olmak üzere yaşamları boyunca kullandıkları mekanik yazı yazma becerisinin ilkokulun ilk yıllarından itibaren kurallarına uygun bir şekilde kazandırılması gerektiği düşünülmektedir. Bu doğrultuda birinci sınıfta gerçekleştirilen yazma öğretiminin her aşamasının planlı ve verimli bir şekilde sürdürülmesine özen gösterilmesi gerektiği söylenebilir.

İlkokul birinci sınıfta okuma öğretimi sürecinin ilk zamanlarında okumadaki hız ve otomatikliği artırmaya yönelik çalışmaların, öğrencilerin bağımsız okuma ve yazma aşamasına geçmesiyle birlikte anlama çalışmalarıyla desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir.

İlkokulda mekanik yazı yazma çalışmalarında kız ve erkek öğrenciler arasında oluşan performans farklılıkları göz önünde bulundurularak yazı yazma faaliyetleri sürecinde erkek öğrencilere gerekli olan destek verilebilir.

Çalışma, ilköğretim öğrencilerinin mekanik yazı yazma ve okuduğunu anlama becerilerinin düzeylerini belirleyebilmek için farklı sınıf düzeylerinde gerçekleştirilebilir.

Çalışma kapsamına farklı değişkenler dâhil edilerek (öğrencilerin erken çocukluk dönemlerindeki yazma gelişimleri, öğrencilerin ebeveynlerinin aile okuryazarlıkları vb.) yeni araştırmalar gerçekleştirilebilir.

KAYNAKLAR

- Akyol, H. (2012). *Türkçe öğretim yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Akyol, H. (2018). *Türkçe ilk okuma ve yazma öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Akyol, H. ve Yıldız, M. (Ed.). (2018). *Kuramdan uygulamaya yazma öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Arslan Özer, D. ve Bağcı, H. (2018). İlköğretim öğrencilerinin (2-7. sınıf) yazı okunaklılığı. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11, 121-132.
- Arslan, A. (2013). Okuma becerisi ile ilgili makalelerde cinsiyet değişkeni. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 2(2), 251-265.
- Başar, M. (2004). İlköğretim 4. sınıf öğrencilerinde çeviri metni okuma hızı ve anlama ilişkisi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 103-110.
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. & Crotty, K. (2011). Low health literacy and health outcomes: An updated systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 155, 97-107.
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2020). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Case-Smith, J., Holland, T. ve Bishop, B. (2011). Effectiveness of an integrated handwriting program for first-grade students: A pilot study. *American Journal of Occupational Therapy*, 65(6), 670-678.
- Coşkun, E. ve Coşkun, H. (2012). İlköğretim öğrencileri ile sınıf ve Türkçe öğretmenlerinin bitişik eğik yazı başarı düzeylerinin değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(3), 761-776.
- Çelenk, S. (2002). İlk okuma yazma sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin öğretmen görüşleri. *İlköğretim Online*, 1(2), 40-47.
- Duran, E. ve Akyol, H. (2010). Bitişik eğik yazı öğretimi çalışmalarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(4), 817-838.
- Graham, S. & Weintraub, N. (1996). A review of handwriting research: Progress and prospects from 1980 to 1994. *Educational Psychology Review*, 8, 7-87. doi: <https://doi.org/10.1007/BF01761831>
- Güneş, F. (2016). *Türkçe öğretimi yaklaşımlar ve modeller*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Güneş, F., Uysal, H. ve Taç, İ. (2016). İlk okuma yazma öğretimi süreci: Öğretmenim bana okuma yazmayı öğretir misin? *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 23-33. (Web: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ekuaad/issue/28247/300318>)
- Katranlı, M., Kuşdemir, Y. ve Arslan, F. (2018). Veli ve öğretmen gözüyle ilköğretim öğrencilerinde yazı okunaklılığı. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 6(2), 455-476. doi: <https://doi.org/10.16916/aded.389994>
- Kızmaz, Z. (2004). Öğrenim düzeyi ve suç: Suç-okul ilişkisi üzerine sosyolojik bir araştırma. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 291-319.

- Kodan, H. (2016). Yazma güçlüğü olan üçüncü sınıf öğrencisinin el yazısı okunaklılığının geliştirilmesi: Eylem araştırması. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2, 523-539.
- Kuru, O. (2014). Sınıf öğretmenliği 3. sınıf öğrencilerinin bitişik eğik yazılarının okunaklılık düzeylerinin belirlenmesi ve bitişik eğik yazıya ilişkin düşünceleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 39-56.
- Kuşdemir Kayıran, B. ve Katırcı Ağaçıran, Z. (2018). İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama başarılarının ve okuma hızlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 30-44.
- MEB. (2019). *Türkçe öğretim programı*. Ankara.
- National Reading Panel. (2000). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Washington, DC: National Institute of Child Health and Human Development.
(Web:<https://www.nichd.nih.gov/sites/default/files/publications/pubs/nrp/Documents/report.pdf>)
- Tompkins, G. E. (2005). *Language arts: Patterns of practice* (6th ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Tompkins, G. E. (2006). *Literacy for the 21st century: A balanced approach*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Tok, R. ve Erdoğan, Ö. (2017). İlkokul 2. 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin yazma becerilerinin incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 1003-1024.
- PISA 2009 Ulusal Ön Raporu (2010). Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) Eğitim Araştırma ve Geliştirme Daire Başkanlığı. (Erişim Adresi: <http://pisa.meb.gov.tr/wp-content/uploads/2013/07/PISA-2009-Ulusal-On-Rapor.pdf>)
- PISA 2015 Ulusal Raporu (2016). Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (Erişim Adresi: https://odsgm.meb.gov.tr/test/analizler/docs/PISA/PISA2015_Ulusal_Rapor.pdf)
- PISA 2018 Türkiye Ön Raporu (2019). Milli Eğitim Bakanlığı, Eğitim Analiz ve Değerlendirme Raporları Serisi. (Erişim Adresi: http://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_12/03105347_PISA_2018_Turkiye_On_Raporu.pdf)
- Rose, D. S., Parks, M., Androes, K. & Macmahon, S. D. (2000). Imagery-based learning: Improving elementary students' reading comprehension with drama techniques. *The Journal of Educational Research*, 94(1), 55-63.
- Rosenblum, S., Weiss, P. L. ve Parush, S. (2004). Handwriting evaluation for developmental dysgraphia: Process versus product. *Reading and writing: An Interdisciplinary Journal*, 17, 433-458.
- Sever, S., Kaya, Z. ve Aslan, C. (2013). *Etkinliklerle Türkçe öğretimi*. İzmir: Tudem Yayınevi.
- Spira, E. G., Bracken, S. S. ve Fischel, E. J. (2005). Predicting improvement after first-grade reading difficulties: the effects of oral language, emergent literacy, and behavior skills. *Developmental Psychology*, 41(1), 225-234. doi: <https://doi.org/10.1037/0012-1649.41.1.225>
- Vacca, J. A. L., Vacca, R. T., Gove, M. K., Bukey, L. C., Lenhart, L. A., and McKeon, C. A. (2006). *Reading and Learning to Read*. Boston: Allyn & Bacon.
- Vlachos, F. & Bonoti, F. (2006). Explaining age and sex differences in children's handwriting: A neurobiological approach. *European Journal of Developmental Psychology*, 3(2), 113-123. doi: <https://doi.org/10.1080/17405620500371455>
- Yıldız, M. ve Ateş, S. (2010). İlk okuma ve yazmayı farklı yöntemlerle öğrenen ilköğretim 3. sınıf öğrencilerinin yazılarının okunaklılık ve yazım hataları bakımından karşılaştırılması. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1, 11-30.

- Wang, A. Y. (2012). Exploring the relationship of creative thinking to reading and writing. *Thinking Skills and Creativity*, 7(1), 38-47.
- WLF (2015). The economic & social costs of illiteracy; Asnapshot of illiteracy in a global context. Final report from World Literacy Foundation (<https://speakingbooks.com/wp-content/uploads/WLF-FINAL-ECONOMIC-REPORT.pdf> ET: 14.12.2020)