



ÖĞRENME AMAÇLI YAZMANIN İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN AKADEMİK BAŞARI VE YAZMAYA YÖNELİK TUTUMLARINA ETKİSİ*

Miraç TARIKDAROĞLU**, Muhammed Said AKAR***

Makale Geliş Tarihi: 25.02.2022

Makale Kabul Tarihi: 03.08.2022

Özet

Bu çalışmada, öğrenme amaçlı yazma uygulamalarının ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin yazmaya yönelik tutumların ve “Madde ve Değişim” ünitesindeki akademik başarılarına etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada yarı deneysel desen kullanılmıştır. İlköğretim dördüncü sınıf seviyesinde dört şube alınarak bu şubelerden ikisi deney grubunu diğer ikisi ise kontrol grubunu oluşturacak şekilde rastgele atama yapılmıştır. Araştırma deney gruplarında 52 ve kontrol gruplarında 53 olmak üzere toplam 105 öğrenci ile yürütülmüştür. Deney ve kontrol gruplarına yazmaya yönelik tutum ölçeği (YYTÖ) ve Madde ve Değişim akademik başarı testi (MDABT) ön test olarak verilmiştir. Fen Bilgisi dersi kapsamında “Madde ve Değişim Ünitesinin” öğretiminde öğrenme amaçlı yazma etkinlikleri ile 7 haftalık bir uygulama gerçekleştirilmiştir. Deney grubu olarak belirlenen gruplarda öğrencilere mektup yazdırılırken kontrol grubundaki öğrencilere özet yazdırılmıştır. Uygulama sonrasında deney ve kontrol gruplarına YYTÖ ve MDABT son test olarak uygulanmıştır. Veriler SPSS programından yararlanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada MDABT ve YYTÖ ön test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı, son test puan ortalamalarında ise akademik başarı yönünden deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken yazmaya yönelik tutum açısından gruplar arasında yine bir fark oluşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca bu araştırmada elde edilen sonuçlardan faydalanılarak bundan sonraki çalışmalara ilişkin alan yazıları için öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Akademik başarı, fen eğitimi, öğrenme amaçlı yazma

* Bu çalışma, M. Tariktaroğlu'nun “Öğrenme amaçlı yazmanın ilköğretim öğrencilerinin akademik başarı ve yazmaya yönelik tutumlarına etkisi” başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

** Öğr. Gör., Şırnak Üniversitesi, m.tarikdar2506@gmail.com, ORCID:0000-0001-8087-8902

*** Dr. Öğr. Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, msakar24@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-1792-1792

THE EFFECT OF LEARNING WRITING ON PRIMARY STUDENTS' ACADEMIC SUCCESS AND ATTITUDES TOWRITING

Abstract

This study, it was aimed to determine the effects of learning-oriented writing practices on primary school fourth grade students' attitudes towards writing and their academic achievement in the "Matter and Change" unit. Semi-experimental design was used in the research. Four branches were taken at the fourth grade level of primary education, and two of these branches were randomly assigned to form the experimental group and the other two to form the control group. The research was carried out with a total of 105 students, 52 in the experimental groups and 53 in the control groups. The attitude scale towards writing (YYTÖ) and the Item and Change academic achievement test (MDABT) were given to the experimental and control groups as pre-tests. Within the scope of the Science course, a 7-week practice was carried out with writing activities for learning purposes in the teaching of the "Matter and Change Unit". While letters were written to the students in the experimental group, the students in the control group were given a summary. After the application, YYTÖ and MDABT were applied to the experimental and control groups as a post-test. The data were analyzed using the SPSS program. In the study, it was concluded that there was no statistically significant difference between the MDABT and YYTÖ pre-test mean scores, while there was a statistically significant difference in favor of the experimental group in terms of academic achievement in the post-test mean scores, while there was no difference between the groups in terms of attitude towards writing. In addition, by making use of the results obtained in this research, suggestions for field articles for future studies are presented.

Keywords: Academic success, science education, learning writing

1. GİRİŞ

Günümüzde süratli bir şekilde artış gösteren bilimsel araştırmalardan elde edilen sonuçlar toplumları önemli ölçüde etkilemektedir. Gündelik yaşamda insanlar çok çeşitli teknolojik araç-gereçle karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu durum teknolojideki değişim ve gelişim sürecinin takip edilmesini adeta zorunlu kılmaktadır. Bu sürecin algılanıp değerlendirilebilmesi için bireylerin fen okuryazarı olarak yetiştirilmesi son derece önemlidir (Çepni, Bacanak ve Küçük, 2003). Güncellenen fen bilimleri öğretim programında da bu düşünceden hareketle fen okuryazarı bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmıştır (MEB, 2018). Bu amaca yönelik olarak programda geleneksel öğretim yöntemleri yerine çağdaş öğretim yöntemlerinin kullanılması ön plana çıkarılmıştır.

Fen okuryazarlığının gelişimi açısından okuma ve yazma becerilerinin çok önemli olduğu literatürdeki çeşitli araştırmalarda rapor edilmektedir (Uzun, 2011; Alev ve Uzun, 2013; Norris ve Phillips, 2002). Öğrenme ortamlarında uygulanan yazma etkinliklerinin okuma yazma noktasında yeterli derecede etkili olduğu görülmektedir (Akçay ve Baltacı, 2017). Ancak, fen eğitiminde öğrencilerin okuma yazma becerilerinde arzu edilen düzeyde bir gelişimin elde edilebilmesi için öğrenme amaçlı yazma uygulamaların yapılması gerektiği vurgulanmaktadır. (Günel, Atila ve Büyükkasap,2009; Gamze, Akçay ve Bayram, 2016; İlhan ve Doğan, 2016).

Akademik başarı açısından, bilgilerin kalıcı ve izli bir şekilde öğrenilmesi önemli rol oynamaktadır. Bireyler bilgileri öğrenirken veya öğrendikleri bilgileri öğretirken konuşmak, yazmak, bir yazıyı okumak veya ses kaydı gibi şeyleri dinlemek gibi etkinlikler ile bilgiyi etkin hale getirmektedirler. İletişim sürecinin temelini oluşturan faktörler arasında dinleyebilmek, konuşabilmek, okuyabilmek ve yazabilmek bulunmaktadır. Emig (1977) de öğrenme sürecinde yazabilmenin dinleme, konuşma, okumadan daha önemli ve yararlı olduğunu ifade etmiştir. İlk çağlardan beri bireylerin duygularını, düşüncelerini veya hayatlarında meydana gelen olayları anlatabilmek için öncelikle şekiller çizerek daha sonra ise yazının bulunmasıyla beraber elde ettikleri bilgileri kendilerinden sonraki nesillere yazı yolu ile aktarmışlardır. Yazı yazmak çocukluktan başlayıp ölene kadar devam eden bir süreçtir. Yazının etkin bir şekilde kullanımı ile birlikte çağdaş medeniyetler ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu süreçte sadece sözel iletişimle idare etmeye çalışan milletler geride kalmışlardır. Yazıyla iletişim bireyin kendini anlayabilmesi ve geliştirebilmesinin yanında başka bireylerinde yazılan bu eserleri okuyarak yazan birey ile empati kurabilme yolunu kullanmak meydana gelen olay durum ve çeşitli gelişimlerin öğrenilmesini ve öğrenilenlerin aktarılabilmesini sağlamaktadır (Saydam ve Altuh, 2021).

Öğrenilen bilgilerin uygulanmaması ve aktarılmaması yani bireyde kalması bir anlam ifade etmemektedir. Günümüzde insanlar öğrendiklerini aktarmanın çeşitli yollarını bulmuşlardır. Bilgilerin paylaşımı bireyleri etkin kılmaktadır. Ayrıca paylaşım süreci insanları, bilgilerin doğru ve anlaşılır bir şekilde nasıl sunulabileceğinin yollarını araştırmaya yönlendirmiştir. Bunun sonucunda bilgilerin paylaşılabilmesi ve günümüze uyumunun sağlanabilmesi amacıyla bilgilerin iletilmesine yani yazmaya ihtiyaç duyulmuştur (Albayrak, İ., 2016; Kardaş, M. N., 2021). Yazmanın temel becerileri geliştirmesinin yanında bilgilerin zihinde kalmasını sağlamada da önemli işlevinin olduğu söylenebilir. Yazma etkinliği, düşünebilme, yeni fikirler oluşturma, fikirleri başka fikirlerle ilişkilendirme, hatırlama ve öğrenme gibi hususları bireyler için daha kolay bir hale getirir. Günümüzde oldukça popüler olan “Yapılandırıcı” yaklaşıma göre, bizzat bireylerin kendi zihinsel faaliyetleri neticesinde oluşturulmasından dolayı bilgiler kişilere özgü olarak düşünülmektedir. Bireylerin görebildiği, duyabildiği, okuyabildiği ve öğrenebildiği bilgiler hali hazırda var olan bilgilerle bütünleştirilerek genişletilmekte ve anlamlandırılmaktadır. Bu durum da kavramsal öğrenme olarak nitelendirilmektedir. Yani bir nevi öğrenme kavramsallaştırma süreci olarak değerlendirilir (Özden 2005).

Konu ile ilgili alan yazıları incelendiğinde araştırmaların büyük bir çoğunluğunda örneklem kademesi olarak ortaokul ve yükseköğretim öğrencilerinin tercih edildiği görülmektedir (İspir ve Yıldız, 2021). İlkokul kademesinde yapılan çalışmaların yetersizliği nedeniyle çalışmamızda örneklem grubu olarak ilkökul 4. Sınıf öğrencileri tercih edilmiştir. Alan yazın incelendiğinde öğrenme amaçlı yazma uygulamalarının derslerde kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarına, tutumlarına, öğrenmelerine, öğrenmenin kalıcılığına ve bilimsel süreç becerilerine etkisinin araştırıldığı görülmüştür (Yeşildağ Hasançebi, vd., 2017 ; Günel, vd., 2009; Yıldız ve Büyükkasap, 2011; Bozat ve Yıldız, 2015; Doğan ve İlhan, 2016; Erol vd., 2016; Akçay vd., 2014; Aslan, 2015; Çömen, 2018; Uzoğlu, 2010).

1.1.Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı Fen bilgisi dersinde uygulanan öğrenme amaçlı yazmanın akademik başarıya ve yazmaya yönelik tutuma etkisini araştırmaktır. Bu hedef doğrultusunda belirli sorulara cevap aranmaktadır:

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerinin akademik başarıları arasında istatistikî olarak anlamlı bir fark var mıdır?

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerinin yazma tutumları arasında istatistikî olarak anlamlı bir fark var mıdır?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Çalışmada kontrol gruplu ön test - son test yarı deneysel araştırma deseni kullanılmıştır. Örneklem kapsamındaki öğrencilerin gruplara gelişi güzel ayrılması mümkün olmadığı için hazır bulunan sınıflardan iki tanesi deney grubu, diğer iki tane ise kontrol grubu olarak rastgele atanmıştır (Akçay, Özyurt ve Akçay, 2014). Deneysel desen Tablo 1 de verilmiştir.

Tablo 1. Deneysel desen

	Ön testler	Uygulama	Son testler
Deney grupları	<i>Akademik başarı testi</i> <i>Tutum ölçeği</i>	<i>Öğrenme amaçlı mektup yazma</i>	<i>Akademik Başarı Testi</i> <i>Tutum ölçeği</i>
Kontrol grupları	<i>Akademik başarı testi</i> <i>Tutum ölçeği</i>	<i>Özet yazma</i>	<i>Akademik başarı testi</i> <i>Tutum ölçeği</i>

Bu çalışmada MDABT ve YYTÖ çalışma kapsamındaki bütün öğrencilere ön test ve son test olarak uygulanmış ve elde edilen veriler değerlendirilmiştir. Çalışmalar tamamlandıktan sonra deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin sonuçlarını mukayeseyi öngören yarı deneysel yöntem kullanılmıştır.

2.2.Araştırmanın Örneklemi

Araştırma evreni; bireyin araştırma ile ilgili fikirlerini söyleyebileceği ve bu fikirler sonucunda ulaşılabilen evrendir. Bu var olan evreni belirlemenin en iyi yolu, amaçlar doğrultusunda belirlenen ölçütlere uygun olan bireyleri araştırmanın evrenine dahil etmektir (Karasar, 2006). Araştırma zamanında örnekleme kolay bir şekilde ulaşabilmek için uygun örneklem tercih edilmiştir. Katılım gösterenlerin istekli bir şekilde kabul ettiği ve kolay bir şekilde erişilen örnekleme şeklidir. (Teddlie ve Yu, 2007).

Araştırmanın örneklemini Doğu Anadolu'nun bir ilinde bulunan bir ilkokulunun 4. Sınıfında eğitim gören kontrol grubu (4-A(K:15, E:14, T:29) ve 4-B (K:12, E:12, T:24) ve Deney grubu 4-C(K:13, E:12, T:25) ve 4-D(K:14, E:13, T:27)) yer alan 54'ü kız 51'i erkek olmak üzere 105 öğrenci oluşturmaktadır.

2.3.Uygulama

Deney ve Kontrol gruplarına araştırma için veri toplamadan önce pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Bu pilot uygulamada Deney grubu öğrencilerine bilimsel mektup yazma uygulaması ve kontrol grubu öğrencilerine özet yazma uygulamasında dikkat etmeleri gereken noktalar hakkında bilgi verip örnek uygulama gerçekleştirilmiştir. Uygulamanın başlangıcında madde ve özellikleri ünitesiyle ilgili 20 çoktan seçmeli sorulardan oluşan bir ön test deney ve kontrol grubu uygulanmıştır. Doğu Anadolu'nun bir ilinin bir okulunda öğrenim görmekte olan 4.sınıf öğrencileriyle beraber 1 ay 3 hafta süresince meydana getirilen etkinlikte haftalık 3 saat fen bilimleri dersi işlenmiş olup 21 saatlik etkinliğimizde yer alan deney ve kontrol gruplarından 3 defa mektup ve özet dönütleri alınmıştır. Uygulamanın sonunda kontrol ve deney grubuna aynı ölçme aracı (ABT ve YTT) son test olarak uygulanmış ve veriler alınmıştır.

2.4.Verilerin Toplanması

Çalışmada oluşturulan veriler ise yazmaya yönelik tutum ölçeği ve akademik başarı testidir. Çalışmayı gerçekleştiren araştırmacı tarafından toplam 20 çoktan seçmeli sorudan meydana gelen ve sadece “Madde ve Değişim” ünitesine dayalı başarı testi, konuya hakim olan öğretmenler ile beraber ünite kazanımlarına uygun olarak oluşturulmuştur. Çalışmada oluşturulan sorular aynı kurumda çalışan bilgili, deneyimli öğretmenlerle ve bir öğretim üyesinin görüşü alınarak hazırlanmıştır. Kapsam geçerliğini sağlamak adına belirtke tablosu hazırlanmıştır. Bu çalışmada öğrencilerin başarı testinden aldıkları puanların güvenilirliğini belirlemek için KR 20 değeri hesaplanmış olup, başarı testine ait güvenilirlik katsayısının 0.87 olduğu görülmüştür. Buradan hareketle başarı testinin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Başarı testi “Madde ve Değişim” konusu anlatılmadan önce gruplara ön test; konu anlatımı tamamen yapıldıktan ve yazılan mektuplar ile özetler çalışmayı yapan kişiye teslim edildikten sonra gruplara son test; olarak uygulanmıştır. Bireylerin çoktan seçmeli sorulardan meydana gelen başarı testinden aldıkları puanlar onların başarı kriteri olarak belirlenmiştir. Akademik başarı testinden elde edilen puanlar değerlendirmeye tabi tutularak deney ile kontrol grubu olmak üzere iki grup kıyaslanmıştır. Bireylerin yazmaya yönelik tutumlarının değişimi incelenmek istendiği için uygulanan YTTÖ deney ve kontrol gruplarına ön ve son test olarak uygulanmıştır.

Aynı zamanda araştırmada deney ve kontrol gruplarına Özbay (2011) tarafından öğrencilerin yazma ile ilgili duygu ve düşüncelerini belirlemek amacıyla geliştirilen 25 maddelik yazma tutum ölçeği izin alınarak kullanılmıştır. Özbay (2011) tarafından ölçeğin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,90 olarak hesaplanmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 25; en yüksek puan ise 125'tir. Ölçeğimiz bir çok tutum ölçeği incelenerek (Kear, vd., 2000; Özbay, 2011) geliştirilmiştir. Hedeflediği topluluk yetişkin kişileri de içine alan toplam 25 maddeden meydana gelen ölçek; “hiç katılmıyorum

dan, tamamen katılıyorum kadar devam eden” beşli likert yönteminde gelişime tabi tutulmuştur.

2.5.Verilerin Analizi

Çalışmaya başlamadan önce ve çalışma bittikten sonra uygulanan ABT ve YYT ölçeğinin yorumlanması ile alınan tüm değerlerin istatistik analizleri SPSS paket programı kullanarak yapılmıştır. Çalışmada ön test-son testten elde edilen puanları karşılaştırabilmek için SPSS paket programından yararlanılarak Kolmogorov-Smirnov testi ile normallik dağılımına bakılmıştır.

İlköğretim 4. Sınıf öğrencilerinin yer aldığı araştırmada öğrenme amaçlı yazma etkinliklerinden bilimsel mektup ve özet etkinliklerinin bireylerin yazmaya yönelik tutumlarına ve akademik başarılarına etkisinin belirlenmesinin amaçlandığı çalışmada, ön ve son test olarak uygulanan YYTÖ ve MDABT’den elde edilen veriler Tablo 2-Tablo 3’de belirtilmiştir.

Tablo 2. Akademik başarı testinin Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk Testi sonuçları

Gruplar	Test	Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk
		Serbestlik Derecesi(Sd)	Sig	Sig
Kontrol	Ön	53	,183	,376
	Son	53	,200	,720
Deney	Ön	52	,098	,046
	Son	46	,171	,369

Tablo 3. Yazmaya yönelik tutum ölçeği verilerinin Kolmogorov- Smirnov ve Shapiro-Wilk testi sonuçları

Gruplar	Test	Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk
		Serbestlik Derecesi(Sd)	Sig	Sig
Kontrol	Ön	53	,200	,247
	Son	51	,173	,082
Deney	Ön	47	,200	,463
	Son	42	,200	,683

Deney grubu ve kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını anlamak için ise ilişkisiz gruplar t-testi uygulanmıştır.

Tablo 4. Ön test olarak uygulanan akademik başarı testinin analizi

Gruplar	N	\bar{X}	S	t	Sd	p
Kontrol	53	41,32	18,36			

				-,037	103	,97
Deney	52	41,44	14,63			

Tablo 5. Ön test olarak uygulana yazmaya yönelik tutum ölçeği analizi

Gruplar	N	\bar{X}	Ss	t	Sd	p
Kontrol	53	79,90	11,07	0,34	98	,73
Deney	47	79,17	10,36			

Tablo 6. Son test olarak uygulanan akademik başarı testinin analizi

Gruplar	N	\bar{X}	Ss	t	Sd	p
Deney	53	49,62	17,67	-2,565	97	,012
Kontrol	46	58,80	17,86			

Tablo 7. Son test olarak uygulanan yazmaya yönelik tutum ölçeğinin analizi

Gruplar	N	\bar{X}	Ss	t	Sd	p
Deney	51	73,06	11,75	-0,416	91	,68
Kontrol	42	74,26	16,08			

3. BULGULAR VE YORUM

Normallik testlerinde yapılan çalışma 50 den fazla kişi ile gerçekleştiriliyorsa Kolmogorov-Smirnov katsayısına bakılmaktadır. Kontrol grubunun ön ve son testleri ayrıca deney grubunun ön testlerinde $n > 50$ olduğundan dolayı Kolmogorov-Smirnov testindeki p değerlerine bakılarak normallik yorumu yapılır (Can, 2014). O halde sırasıyla p değeri .183, .200 ve .098 ($p > .05$) verilerine bakıldığında tüm p değerlerinin .05 den büyük olduğu görülmektedir. Bu yüzden dağılım normallik göstermektedir. Deney grubunda son testin Shapiro-Wilk testi sonuçlarına bakıldığında $p = .369$ ($p > .05$) değerinin de .05'ten büyük olduğu görülmektedir. O halde burada da dağılım normallik göstermektedir.

Tablo 3'e bakıldığında kontrol grubunun ön ve son testte Kolmogorov- Smirnov testindeki p değerleri sırasıyla .20 ve .17 ($p > .05$) verilerine bakıldığında p değerleri .05 den büyük olduğundan dağılım normallik göstermektedir. Deney grubunun ön ve son testte Shapiro-Wilk ($n < 50$) p değerleri sırasıyla .46 ve .68 ($p > .05$) verilerine bakıldığında p değerlerinin gene .05 den büyük olduğu görülmektedir. O halde dağılım normallik göstermektedir. Eldeki dağılımlara bakılacak olursa verilerimiz normal dağılım sergilemektedir. Verilerimiz normal dağılım sergilediği için çalışmamızın analizine ilişkisiz örneklem t-testi analizi ile devam edilmektedir.

3.1. Akademik Başarı Testine Ait Bulgular ve Yorum

Bir ilkokulda öğrenimini sürdürmekte bulunan bireylerin oluşturduğu grupların akademik başarılarını ölçmek için uygulanan akademik başarı ön testi puanları arasındaki ilişkisiz örneklem t-testi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir. Çalışma yapılmadan önce gerçekleştirilen akademik başarı ön testi verilerinin ortalamaları arasında bir farkın gerçekleşip gerçekleşmediğini görmek için ilişkisiz örneklem t-testi sonuçlarına bakılmıştır. Yapılan çalışma öncesi puan ortalamaları (Ön test deney = 41,44) ve (Ön test kontrol = 41,32) arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ($t_{103}: -0,37, p>,05$). Gruplarının son test puanları arasında yapılan ilişkisiz örneklem t-testi sonuçları Tablo 6'da gösterilmiştir. Araştırma sonrasında yapılan akademik başarı testi verilerinin ortalamalarında bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan ilişkisiz örneklem t testi sonucunda, uygulama sonrasında puan ortalamaları (Son test 34 deney= 58,80) ve (Son test kontrol =49,62) arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($t_{97}: ,229, p>,05$).

3.2. Yazmaya Yönelik Tutum Ölçeğine Ait Bulgular ve Yorum

Bir ilkokulda öğrenimini sürdürmekte olan bireylerin oluşturduğu grupların yazmaya yönelik tutumlarını ölçmek için uygulanan yazmaya yönelik tutum ölçeği ön testi puanları arasında yapılan ilişkisiz örneklem t-testi sonuçları Tablo 5'te verilmiştir. Çalışma yapılmadan önce gerçekleştirilen yazmaya yönelik tutumlarına ilişkin verilerin ortalamalarında farklılığın olup olmadığını görmek için ilişkisiz örneklem t-testi sonuçlarına bakılmıştır. Çalışma yapılmadan önce puan ortalamaları (Ön test deney=79,90) ve (Ön test kontrol =79,17) arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür ($t_{98}: ,229, p>,05$). Grupların yazmaya yönelik tutumlarını ölçmek için uygulanan yazmaya yönelik tutum ölçeği son test puanları arasında yapılan ilişkisiz örneklem t-testi sonuçları Tablo 7'de verilmiştir. Çalışma yapıldıktan sonra deney ve kontrol gruplarında yapılan yazmaya yönelik tutumlarına ilişkin verilerin ortalamalarında farklılığın olup olmadığını görmek için ilişkisiz örneklem t-testi sonuçlarına bakılmıştır. Çalışma yapıldıktan sonra puan ortalamaları (Son test deney=73,06) ve (Son test kontrol =74,26) arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($t_{91}: ,229, p>,05$).

4. TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmada MDABT ve YYTÖ ön test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı (Tablo 4 – Tablo 5) ve dolayısıyla her iki değişken açısından da uygulama öncesinde grupların akademik başarılarının ve yazmaya karşı tutumlarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Diğer bir ifadeyle çalışmanın akademik başarı ve öğrenci tutumları bakımından birbirine denk iki gruba yapıldığı söylenebilir. Haftada 3 saat olmak üzere 7 hafta boyunca gerçekleştirilen uygulamalar sonrasında aynı testler son test olarak uygulanmış ve akademik başarı yönünden deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken yazmaya yönelik tutum açısından gruplar arasında yine bir fark oluşmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmanın sonuçlarına göre farklı türdeki öğrenme amaçlı yazma uygulamalarının akademik başarıyı farklı şekilde etkilediği ve mektup yazma etkinliğinin özet yazma etkinliğine göre akademik başarının gelişimi açısından daha etkili olduğu söylenebilir. Çünkü öğrenme amaçlı yazma etkinlikleri öğrencilerin kavramsal öğrenmelerini kolaylaştırmakta ve öğrenilen kavramların öğrenciler tarafından kalıcı olarak yapılandırılmasını sağlamaktadır.

Bu sonuç farklı seviyelerde ve farklı konularda yine mektup yazma ve özet yazma etkinliklerinin mukayese edildiği çalışmalarda elde edilen sonuçlarla uyum içerisindedir (Yeşildağ Hasançebi vd,2017; Günel vd, 2009; Yıldız ve Büyükkasap, 2011; Bozat ve Yıldız, 2015; Doğan ve İlhan 2016; Erol vd. 2016; Akçay vd. 2014, Aslan, 2015 ; Çömen; 2018 ; Uzoğlu, 2010).

Çalışmada yazma etkinliğinin etkisinin incelendiği bağımlı değişkenlerden diğeri olan yazmaya yönelik tutum ile ilgili olarak yukarıda da belirtildiği üzere bilimsel mektup yazma ile özet yazma etkinlikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ayrım gerçekleşmediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın bu sonucu öğrenme amaçlı yazma etkinliklerinin bireylerin yazmaya yönelik tutumlarına ilişkin yapılan diğer bazı araştırmalarla benzerlik göstermemektedir. Tomas ve Ritchie (Tarih) yaptığı araştırmada bireylerin fen konularında yazmadan çok konuşarak daha ayrıntılı aktarım gerçekleştirdiklerini ifade etmektedirler.

Bireylerin hikaye gibi yazma etkinliklerinde yeterli seviye gösterememesi ile beraber sonuca da etki etmediği görülmüştür. Çalışma sonucunda ilköğretim çağındaki bulunan öğrencilerin farklı yazma etkinliklerini kullanmaları bireylerin yazmaya olan tutumlarında anlamlı bir farklılık oluşmamıştır. Sonuca bir etkisinin olmasının temelinde yatan nedenlere bakıldığı zamanda bireylerin geleneksel olarak yaygın olan yazma yöntemlerine alışkın olmaları neden olarak verilebilir. Kelimelerin öğretmen tarafından verildiği geleneksel yazma yöntemine alışan öğrenciler kendi duygu ve düşüncelerini ifade etmede zorlanmakta ve bu durumda öğrenci tutumlarına etki etmektedir (Ak, 2011). Aynı zamanda bireylerin yazma etkinliklerine gerekli zamanı ayırmaması da neden olarak gösterilebilir. Kelime noktasında yeterli olmama, bireylerin alışkın olmadıkları bir etkinlikten ötürü nasıl bir uygulama oluşturacağını net olarak kestiremediğinden ve bu sebeple zorlanabildikleri görülebilir.

Bu durumların dışında; bireyler anladıkları rastgele bir konuda meydana gelen kavramlarını ve anlayışlarını, yazma yöntemiyle gösterme noktasında yetersiz kalabilirler (Moore, 1994). Bu yetersiz olma durumu günlük hayatımızda bilimsel mektup, özet gibi yazma etkinliklerini çok fazla kullanmamalarından kaynaklanabilmektedir.

Sunulan çalışmada bilimsel mektup yazan grubun bu konu üzerine herhangi bir deneyime sahip olmaması ve yapılan etkinliklerin zaman olarak yeterli olmaması da anlamlı farklılığın olmamasının sebebi sayılabilir. Ray vd. (Tarih) yaptığı çalışmada öğrenmenin gerçekleştirilmesine yardımcı olan öğreticilerin derslerinde uyguladıkları yazma etkinliklerinin yeterli olmadığını belirtmişlerdir. Bu yetersizlik öğreticinin bu etkinliklerle ilgili yetersiz olmalarından kaynaklanabilir. Çoğunlukla yaptıkları etkinliklerin not çıkarma ve özetlerle yazma fiilini oluşturmaları sonucunda eski olmayan, farklılık gösteren ve kendine özgü yazma etkinliklerinin kullanılmaması etken olabilmektedir. Aynı zamanda çalışmanın yapıldığı grupta yani deney grubunda bulunan bireylerin yazdıkları bilimsel mektuplarda belirli bir karşılaştırma bulunmaması yani yazdığı bilimsel mektubu kime yönelik yazacağı noktasında özgür bırakılması ve bilimsel mektuplarda karşı taraftan pozitif veya negatif rastgele çalışmada bireylerin bilimsel mektup ve özet yazarken rastgele bir matematiksel

ifade kullanmayı tercih etmedikleri yalnızca ders anlatımı sırasındaki örnekleri aynısını yazdıkları görülmüştür. Bireyin kendi örneklerini yapılandırıp kullanmamıştır. Anladıklarını geliştirme, kendine özgü örnekler oluşturabilme gibi bir hal olmaması da araştırmadaki her iki grupta da bulunan öğrencilerin yazmaya yönelik tutumlarına etki etmemesinin nedeni olarak görülebilir.

Çalışmada yazma etkinliklerin başarı ve tutuma etkisi incelendiği için araştırmaların daha uzun süreli uygulamalar içerecek şekilde planlanması arzu edilen sonuçlara ulaşılabilmesi açısından daha etkili olabilir. Yazma etkinliklerine genellikle öğrencilerin alışık olmamaları nedeniyle bu alışkanlıkların oluşturulması ve sonuçlara yansımalarının ortaya konulması uzun süreli uygulamalara ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca tutum geliştirme işi de uzun süreli uygulamalar gerektirdiği için yazma etkinliklerinin daha uzun süreli olarak yaptırılması öğrencilerin yazmaya yönelik tutumlarının gelişimini sağlayabilir.

KAYNAKÇA

- Ak, E. (2011). *Yaratıcı yazma tekniklerinin ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin Türkçe dersindeki yazılı anlatım becerileri üzerindeki etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Akçay, H, Özyurt, B,B. ve Akçay, B, B. (2014). Çoklu yazma etkinliklerinin fen ve teknoloji dersi öğretiminde kullanılmasının öğrenci başarısı ve kavram öğrenmeye etkisi. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 15-31.
- Akçay, H. ve Baltacı, A. (2017). Astronomi öğretiminde öğrenme amaçlı çoklu yazma etkinliklerinin değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 138-151. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.305773>
- Albayrak, İ. (2016). Sembollerden çiviyazısına geçiş ve yazının anadolu'ya gelişi. *Archivum Anatolicum-Anadolu Arşivleri*, 10(2), 15-26 https://doi.org/10.1501/Archv_0000000122
- Aslan, S. (2015). Is learning by teaching effective in gaining 21st century skills? the views of pre-service science teachers. *Educational Sciences: Theory and Practice*. 15(6), 1441-1457. <https://doi.org/10.12738/estp.2016.1.019>
- Bozat, Ö. ve Yıldız, A. (2015). 5. sınıf yaşamımızdaki elektrik ünitesinde öğrenme amaçlı yazma etkinliklerinden mektubun başarıya etkisi. *Education Sciences*, 10(4), 291-304. <http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2015.10.4.1C0648>
- Can, A. (2014). *SPSS İle Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çepni, S., Bacanak, A. ve Küçük, M. (2003). Fen eğitiminin amaçlarında değinilen değerler: Fen-teknoloji-toplum. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1(4), 7-29.
- Çömen, H.(2018). *Fen bilimleri 7. sınıf elektrik enerjisi ünitesi kapsamında öğrenme amaçlı yazma aktivitelerine dayalı geliştirilen hibrid kitabın etkilerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Uşak Üniversitesi.
- Doğan, Y. ve İlhan, N. (2016). Öğrenme amaçlı yazma etkinliklerinin fen ve teknoloji öğretimi dersinde kullanılmasına ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri. *Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(1), 1-22. <https://doi.org/10.17984/adyuebd.30690>
- Emig, J. (1977). *Writing as a mode of learning. College Composition and Communication*, 28(2), 122-128. <https://doi.org/10.2307/356095>

- Erol, G., Akçay, H., Bayram, H., ve Kapıcı, H. Ö. (2016). Asit ve baz konusunun öğrenme amaçlı çoklu yazma etkinlikleri kullanılarak öğretiminin değerlendirilmesi. *Eğitim, Bilim ve Teknoloji Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 94-102.
- Günel, M., Atila, M.E. ve Büyükkasap, E. (2009). Farklı betimleme modlarının öğrenme amaçlı yazma aktivitelerinde kullanımlarının 6. sınıf yaşamımızdaki elektrik konusunun öğrenimine etkisi. *İlköğretim Online*, 8(1), 183-199.
- Günel, M., Uzoglu, M. ve Büyükkasap, E. (2009). Öğrenme amaçlı yazma aktivitelerinin kullanımının ilköğretim seviyesinde kuvvet konusunu öğrenmeye etkisi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 379-399.
- Hohenshell, M. L. & Hand, B. (2006). *Writing-to-learn strategies in secondary school cell biology: a mixed method study. International Journal of Science Education*, 28(2), 261-289.
- İlhan, N. ve Doğan, Y. (2016). Öğrenme amaçlı yazma etkinliklerinin fen bilimleri fen ve teknoloji öğretimi dersinde kullanılmasına ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri. *Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(1), 1-22. <https://doi.org/10.17984/adyuebd.30690>
- İspir, B., ve Yıldız, A. (2021). Türkiye’de öğrenme amaçlı yazma hakkında yapılan araştırmaların analizi: Bir meta-sentez çalışması. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(41), 3396-3447. <https://doi.org/10.26466/opus.906264>
- Karasar, N. (2006). *Bilimsel araştırma yöntemi* (16. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Kardaş, M. N. (2021). *Yazma Eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi
- Lawwill, K. S. (1999). Using writing-to-learn strategies: Promoting peer collaboration among high school science teachers [Unpublished doctoral dissertation]. Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Mason, L., & Boscolo, P.M. (2000). Writing and conceptual change. *What Changes Instructional Science*, 28(3) 199 –226. <https://doi.org/10.1023/A:1003854216687>
- MEB. (2018). *Fen ve teknoloji öğretim programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Moore, R. (1994). Writing as a tool for learning biology. *BioScience*, 44(9), 613-617.
- Norris, S.P. & Phillips, L.M. (2002). How literacy in its fundamental sense is central to scientific literacy. *Science Education*, 87, 224–240.
- 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. <https://doi.org/10.29228/ijla.48516>
- Teddle, C., & Yu, F. (2007). Mixed methods sampling: A typology with examples. *Journal of Mixed Methods Research*, 1, 77-100. <https://doi.org/10.1177/2345678906292430>
- Tomas, L. & Ritchie, M.S. (2015). The Challenge of Evaluating Students’ Scientific Literacy in a Writing-to-Learn Context. *Research Science Education* 45, 41–58 <https://doi.org/10.1007/s11165-014-9412-3>
- Uzoğlu, M. (2010). *Öğrenme amaçlı yazma aktivitelerinin kullanımının ilköğretim seviyesinde kuvvet ve madde ünitesini öğrenmeye etkisinin araştırılması*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Uzun, S. (2011). *Öğrenme amaçlı okuma yazma etkinlikleri ile zenginleştirilmiş öğrenme ortamlarının fizik öğrenme üzerindeki etkisi: Enerji ünitesinde bir uygulama* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi
- Uzun, S. ve Alev, N. (2013). Öğrenme amaçlı yazma etkinlikleri ile zenginleştirilmiş öğrenme ortamlarının öğrenci başarısına etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 10(2): 138-154.
- Yeşildağ Hasaıçebi, F., Koçak, G. , Köksal A, P. ve Seven, S. (2017). Öğrenme amaçlı yazmanın modern fizik konularını öğrenmede ve öğrenciler üzerinde etkisi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(24), 649-666

Yıldız, A. ve Büyükkasap, E. (2011). Öğretmen adaylarının belirsizlik ilkesini anlama düzeyleri ve öğrenme amaçlı yazmanın akademik başarıya etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi* 8(4), 134-148.

Yore, D. L., Hand M. B. & Prain V. (2002). Scientists as writers. *Science Education*, 86(5), 672-692. <https://doi.org/10.1002/sce.10042>

Etik Kurul Belgesi: Bu bilimsel araştırma Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi 29.11.2018 tarih ve 10 sayılı Etik Kurul Kararı gereğince Etik Kurul İzin Belgesi alınarak hazırlanmıştır.

Atıf İçin/For Citation: Tarikdaroğlu, M. ve Akar, M. S. (2022). Öğrenme amaçlı yazmanın ilköğretim öğrencilerinin akademik başarı ve yazmaya yönelik tutumlarına etkisi. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 8(2), 110-121.