

Ağ Günlüğü Temelli Dijital Yazma Süreçlerinin Türkçe Öğretmeni Adaylarının Dijital Yazma Becerisine, Teknoloji Tutumuna ve 21. Yüzyıl Becerilerine Etkisi

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Yunus Emre ÇEKİCİ¹, Halil Erdem ÇOCUK²

1 Doç. Dr., Çukurova Üniversitesi İletişim Fakültesi, İletişim Bilimleri Bölümü, yunusemrecekici@gmail.com. ORCID: 0000-0003-0247-3779

2 Doç. Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, halilerdemcocuk@gmail.com. ORCID: 0000-0003-0027-4223

Gönderilme Tarihi: 18.11.2024 Kabul Tarihi: 12.01.2026 DOI: 10.37669/milliegitim.1578129

Atıf: “Çekici, Y. E., & Çocuk, H. E. (2026). Ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmeni adaylarının dijital yazma becerisine, teknoloji tutumuna ve 21. yüzyıl becerilerine etkisi. *Millî Eğitim*, 55(249), 69-96. DOI: 10.37669/milliegitim.1578129”

Öz

Bu çalışmanın amacı, ağ günlükleri temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmenliği bölümü öğrencilerinin dijital yazma becerisine, teknoloji tutumuna ve 21. yüzyıl becerilerine etkisini tespit etmektir. Araştırmada nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı karma araştırma yöntemi benimsenmiştir. Tek gruplu ön test-son test deneysel desenin kullanıldığı çalışma, yarı deneysel niteliktedir. Araştırma grubu, Türkiye’deki bir devlet üniversitesinde Türkçe öğretmenliği bölümünde okuyan üçüncü sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırma grubu, amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Veriler, çeşitli nicel ve nitel analiz teknikleriyle çözümlenmiştir. Çalışmada, ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmen adaylarının dijital yazma becerilerini, teknolojiye yönelik tutumlarını ve çok boyutlu 21. yüzyıl becerilerini geliştirdiği tespit edilmiştir. Ayrıca araştırmada, ağ günlüğü temelli dijital yazma uygulamasının ardından öğretmen adaylarının ağ günlüğüne ilişkin bilgi ve görüşlerinin genişlediği görülmüştür. Katılımcılar genel anlamda, ağ günlüğünün yazma becerisini olumlu yönde etkileyeceği görüşünü dile getirmiştir. Öğretmen adaylarının çoğunluğu, yazma uygulamalarının ardından kendini dijital yazma konusunda geliştirdiğini ifade etmiştir.

Anahtar Kelimeler: yazma eğitimi, ağ günlüğü, dijital yazma, teknoloji tutumu, 21. yüzyıl becerileri

The Effect of Blog-Based Digital Writing Processes on Prospective Turkish Teachers Candiadates' Digital Writing Skills, Technology Attitudes and 21st Century Skills

RESEARCH ARTICLE

Abstract

The aim of this study is to determine the effects of blog-based digital writing processes on digital writing skills, attitudes towards technology, and 21st century skills of Turkish Language Teaching Department students. The study employed a mixed research method, combining quantitative and qualitative research methods. This study employed a single-group pretest-posttest experimental design, which is quasi-experimental in nature. The research group consists of third-year students studying in the Turkish Language Teaching Department at a state university in Turkey. The research group was determined by the criterion sampling method, one of the purposeful sampling methods. The data were analyzed with various quantitative and qualitative analysis techniques. In this study, it was concluded that blog-based digital writing processes were effective in developing Turkish language teacher candidates' digital writing levels, attitudes towards technology, and multi-dimensional 21st century skills. In addition, it was observed in the study that the knowledge and opinions of pre-service teachers about blogs expanded after the blog-based digital writing application. In general, the participants expressed the opinion that blogs would positively affect writing skills. The majority of the pre-service teachers stated that they improved themselves in digital writing after the writing applications.

Keywords: writing education, blog, digital writing, technology attitude, 21st century skills

Giriş

Doğası gereği bir araca gereksinim duyan yazma becerisi, geçmişten günümüze teknolojik gelişmelerden dolaysız bir biçimde etkilenmiştir. Öyle ki çivi, kâğıt, kalem vb. araçların icadı; geçmişte yazma becerisini ortaya çıkaran ve etkileyen teknolojik gelişmelere birer örnek olarak gösterilebilir. Son yıllarda özellikle bilgisayar ve internet teknolojisindeki gelişmeler de öğrencilerin hem yazma alan ve ortamlarını hem de yazma süreçlerini köklü bir biçimde değiştirmektedir. Günümüzde öğrencilerin kâğıt ve kalemle değil, daha çok dijital ortamlarda yazı yazdığı bilinmektedir. “Geçtiğimiz birkaç bin yılda okuryazarlık kültürüne egemen olan el yazısı; günümüzde bilgisayar, tablet ve cep telefonlarının kullanımıyla yerini dijital yazmaya bırakmaktadır” (Kiefer, 2016, s. 77). Maden ve arkadaşları (2018), günümüzde insanların bilgi edinmek için basılı kaynakların yanı sıra dijital seçenekleri; istek, görüş ve önerilerini paylaşmak için de kâğıt ve kalem yerine ekran ve klavyeyi kullandığını belirtmektedir. Hatta son yıllarda teknoloji kullanımının artması ile bir dijital yazma patlamasının

yaşandığı bile söylenmektedir (Susar Kırmızı vd., 2021, s. 419). Yazma beceri ve ortamındaki bu köklü değişim, Türkçe eğitiminin temel uygulama alanı olan yazma eğitiminde, dijital gelişmeleri göz önünde bulundurmayı hem gerekli hem de kaçınılmaz kılmaktadır.

Değişen teknolojinin de etkisiyle dijital yazma, günümüz dil eğitiminde göz önünde bulundurulması gereken ve geliştirilmesi hedeflenen bir beceri olarak ele alınmaktadır. Bu noktada dijital yazmayı tanımlamakta ve dijital yazmanın avantajlarını değerlendirmekte yarar vardır. Dijital yazma, teknolojik olanakları kullanarak sembollerle gerçekleştirilen, zaman zaman bir web ağı ile bağlantılı olan ve bu ağlardan kullanıma da sunulabilen iletişim şekli olarak tanımlanmaktadır (Susar Kırmızı vd., 2021, s. 419). Alan yazınında dijital yazmanın avantajları üzerinde sıkça durulmaktadır. Dijital yazma, öğrenci ve öğretmenlere yazıyı hızlı ve kolay bir biçimde düzenleme olanağı sunmaktadır (Kervin ve Mantei, 2016; Taipale, 2014). Geleneksel yazma araçlarıyla karşılaştırıldığında dijital araçlarda öğrenci ve öğretmenler, yazılarını daha hızlı ve kolay bir biçimde düzenleyebilmektedir. Bunun yanı sıra dijital yazma ile öğrenciler, görsel ve işitsel öğeleri metinlerine ekleyebilmektedir (Grabill, 2005; Susar Kırmızı vd., 2021, s. 420). Yazıyı görsel ve işitsel öğelerle tamamlamak, ilkökul ve ortaokul düzeyindeki öğrenciler için yazma eylemini ilgi çekici kılmaktadır. Bunun yanı sıra bir araştırmada öğretmen adayları, dijital ortamlarda yazmanın ve silmenin-düzeltilmenin kolay olduğunu, yazmanın daha hızlı olduğunu, yazının okunabilirliğinin daha iyi olduğunu, yazıların kolay paylaşıldığını, hataların kolay görüldüğünü ve düşüncelerini özgürce ifade edebildiklerini belirtmiştir (Çetin, 2022). Kısacası dijital yazma uygulamalarının düzenleme, zaman tasarrufu ve paylaşma açısından geleneksel yazma uygulamalarına göre daha avantajlı olduğu belirtilmektedir. Bunun yanı sıra yazma becerilerinin gelişiminde teknoloji kullanımının iş birliği ve sosyalleşmeyi desteklediği (Williams ve Beam, 2019), dijital yazma alıştırma çalışmalarının öğrencilere gerçek okurlar için yazma, okurlarla etkileşimde bulunma, çevrim içi yazma ve yayımlama ve okurlardan geri bildirim alma gibi deneyimlere olanak tanıdığı (Göçen, 2021), alan yazınındaki çeşitli çalışmalarda vurgulanmaktadır. Kısacası alan yazınındaki birçok çalışma, dijital yazmanın geleneksel yazma araçlarına göre görece daha avantajlı olduğunu ortaya koymaktadır.

Dijital yazma çeşitli sosyal ağlarda gerçekleştirilmektedir. İnsanlar düşüncelerini X, Facebook, Instagram gibi sosyal medya ortamlarında dile

getirebilmekte, çeşitli forumlarda tartışabilmekte veya Youtube gibi sitelerde videoların altına yorum yazabilmektedir. Bu dijital ortamlardan biri de ağ günlükleridir (weblog, blog). Kişisel amaçlı yazı, resim ve video paylaşımlarında bulunmak amacıyla kullanılan ağ günlükleri (Huseynov, 2019, s. 30), görüş ve düşüncelerin paylaşıldığı ve yorumlandığı, etkileşime açık bir sosyal medya türü olarak ön plana çıkmaktadır. Günümüzde birçok kişi, internette kendisine ait bir ağ günlüğü oluşturmakta, o ağ günlüğünde görüş ve düşüncelerini paylaşmaktadır. Ağ günlükleri, yazarın görüş ve düşüncelerini hızlı bir şekilde yayımlamasına, okurların da bu yazıları yorumlamasına olanak tanımaktadır (Dyrud vd., 2005). Ağ günlükleri, metinsel bütünlük taşıması nedeniyle eğitimsel amaçlar için de işlevsel bir nitelik taşımaktadır. Ayrıca öğretmen ve öğrencilerin sınıf dışında da etkileşimine zemin hazırlamaktadır (Türker, 2019, s. 204). Bu yönleriyle ağ günlükleri, dijital yazma etkinlikleri için önemli bir metin türü olduğu söylenebilir. Nitekim Sharma ve Barret, ağ günlüklerinin (blogların) eğitim ve dil eğitimi açısından oldukça önemli olduğunu belirtmektedir. Oldukça kapsayıcı ve çok boyutlu olduğu için, Sharma & Barrett'in (2007, s. 120-122; akt. Türker & Genç, 2018, s. 195-196) görüşleri aşağıda, olduğu gibi aktarılmıştır:

“Öğrencilerin hazırlık yapabilmeleri amacıyla blog sayfalarında ders öncesi konuyla ilgili etkinlikler paylaşılabilir.”

“Çoklu ortam nesnelerini ekleyebilme özelliği, dil öğrenmeyi kolaylaştırır. Dersle ilgili kayıtlar blog sitesinde yayımlanarak öğrencilerin diledikleri zaman konuları tekrar etmeleri sağlanır.”

“Sınıfta bütün öğrencilere bireysel dönüt verme fırsatı bulamayan öğretmenler, bloglar üzerinden ayrıntılı bir dönüt sayfası paylaşabilir veya öğrencilerin bloglar üzerinden yaptıkları yorumlara geri bildirimde bulunabilirler.”

“Blogların öğretmenin paylaşımlarını takip etme sorumluluğunu öğrencilere bırakması, öğrenen özerkliğini artırmaya önemli katkı sağlar. Ayrıca gönderilere yorum yapabilme özelliğiyle, belirlenen bir konuyla ilgili öğrencilerin birbirleriyle veya öğretmenle ders saatleri dışında iletişim kurmalarının yolu açılmış olur.”

“Ders saatleri dışında öğrenmeyi pekiştirebilmek amacıyla etkinlikler hazırlanarak blog sayfalarında paylaşılabilir. Hazırlanan etkinliklerle birlikte genel ağ bağlantı adresleri de paylaşılarak dilin özgün kullanım örnekleriyle öğrenme zenginleştirilebilir.”

“Yapılan bütün paylaşımları kayıt altında tutma özelliğiyle bloglar, öğrencilerin dil gelişimleri hakkında öğretmenlere ve istenildiğinde velilere bilgi verir.”

Yukarıdaki görüşler, ağ günlüklerinin yazma motivasyonunu artıran bir araç olduğunu göstermesi bakımından da dikkate değerdir. Bunun yanı sıra kullanıcıların üye olarak kullanabildiği ağ günlükleri, son yıllarda öğrencilerin yazma becerilerini ve günlük tutma alışkanlıklarını geliştirme amacıyla da kullanılmaktadır (Akçay & Arslan, 2010). Kişisel yazma deneyimi için yeni fırsatlar sağlayan ağ günlükleri, dil becerilerinin kullanılmasını ve geliştirilmesini özendirilmektedir (Godwin-Jones, 2008). Dolayısıyla ağ günlükleri, öğrenen özerkliğini sağlama, öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci etkileşimini özendirme gibi özellikleriyle yazma becerisinin gelişimde işlevsel bir eğitim aracı/ortamı olarak ön plana çıkmaktadır.

Özetlemek gerekirse dijital yazma, günümüzün toplumsal yaşamının vazgeçilmez öğelerinden biridir. Bu nedenle ana dili derslerinde dijital yazma etkinliklerine yer vermek kaçınılmazdır. Bu bağlamda ağ günlükleri, eğitsel işleviyle ön plana çıkmaktadır. Bu doğrultuda, öncelikle öğretmen yetiştirme sürecinde ağ günlüğü temelli dijital yazma etkinliklerinin etkisini araştırmak gerekmektedir. Nitekim Çetin (2022), eğitim fakültesindeki öğrencilerin yazma içerikli derslerinde dijital yazma etkinliklerine yer verilmesi gerektiğini belirtmekte; Kaya Özgül (2023), dil becerilerini kazandıracak öğretmen adaylarının çağın gereklerine uygun şekilde dijital araçları kullanma konusunda belli düzeyde bir yeterliğe sahip olmasının, öğretim sürecindeki başarıyı etkileyeceğini vurgulamaktadır. Dolayısıyla ağ temelli dijital yazma etkinliklerinin öğretmen adaylarının dijital yazma becerisine etki edip etmediği, araştırmaya değer bir konudur. Teknoloji tutumu ve 21. yüzyıl becerileri de dijital yazma becerisini etkileyen olası değişkenler olarak araştırılmalıdır. Alan yazınında, öğretmen adaylarının dijital yazma alışkanlıklarını (Maden vd., 2018; Çetin, 2022), dijital yazma tutumlarını (Kaya Özgül, 2023), dijital yazmaya yönelik metaforik algılarını (Nas & Göçen, 2023), dijital yazmaya ilişkin görüşlerini (Ustabulut, 2021) ele alan çalışmalar mevcuttur. Ancak ağ günlükleri temelli dijital yazma süreçlerinin öğretmen adaylarının dijital yazma becerisi, teknoloji tutumu ve 21. yüzyıl becerilerine etkisini irdeleyen herhangi bir çalışma bulunmamaktadır.

Bu çalışmanın amacı, ağ günlükleri temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmenliği bölümü öğrencilerinin dijital yazma becerisine, teknoloji tutumuna ve 21. yüzyıl becerilerine yönelik etkisini tespit etmektir. Ayrıca bu çalışmada, öğretmen adaylarının ağ günlükleri temelli dijital yazma deneyimlerine ilişkin görüşlerini ortaya koymak da amaçlanmıştır. Çalışmanın problem cümleleri şu şekildedir:

1. Ağ günlükleri temelli dijital yazma süreçlerini deneyimleyen öğretmen adaylarının dijital yazma becerisi, teknoloji tutumları ve 21. yüzyıl becerileri düzeyleri nedir?
2. Ağ günlükleri temelli dijital yazma süreçlerinin öğretmen adaylarının;
 - 2.1 Dijital Yazma Ölçeği'nden aldıkları ön test ve son test puanlarına etkisi nedir?
 - 2.2 Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği ön test ve son test puanlarına etkisi nedir?
 - 2.3 Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği ön test ve son test puanlarına etkisi nedir?
3. Öğretmen adaylarının ağ günlükleri temelli dijital yazma deneyimlerine ilişkin görüşleri nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemleri ve nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı karma araştırma yöntemi benimsenmiştir. “Karma yöntem çalışması”, araştırma probleminin tespiti açısından nicel ve nitel yöntemlerinin bir arada kullanılması esasına dayanmaktadır (Creswell & Plano Clark, 2011). Araştırma karma yöntem desenlerinden “gömülü desen” ile yürütülmüştür. Bu desende nicel ve nitel veriler sıralı olarak kullanılmaktadır. Burada veri türlerinden herhangi birinin diğerini desteklemesi gerekmektedir. Nicel yöntemle yürütülen deneysel bir çalışmayı desteklemesi açısından nitel veriler araştırmanın öncesinde ve sonrasında toplanabilmektedir. Gömülü karma desen araştırmalarında, nitel ya da nicel araştırma yöntemlerinin biri diğerine nazaran daha ağırlıklı kullanılmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 326).

Bu araştırmada nicel araştırma yaklaşımlarından tek gruplu ön test-son test deneysel desen kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tek gruplu ön test-son test deneysel desende bir gruba bağımsız değişken uygulanır, deney öncesi ve deney sonrası ölçme yapılır (Cohen & Manion, 1997; Gay ve Airasian, 2000; Fraenkel & Wallen, 1996). Ön test ve son test ortalamaları arasındaki fark bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini gösterir. Ön test-son test deneysel desen, deneysel desenler arasındaki zayıf desenlerden birisi olarak gösterilir. Ancak Creswell'in (2012) de belirttiği gibi yeni bir eğitim modülünün geliştirilip uygulandığı araştırmalarda tek gruplu deneysel desenin tercih edilmesi araştırmanın doğası gereğidir.

Araştırmanın nitel bölümünde ağ günlükleri temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmenliği bölümü öğrencilerinin dijital yazma becerisine, teknoloji tutumuna ve 21. yüzyıl becerilerine yönelik etkisi derinlemesine incelenerek belirlenmeye çalışılmıştır. Nitel araştırma yöntemi, görüşme, gözlem ve doküman analizi gibi veri toplama araçlarının kullanıldığı; olgu ve olayları kendi doğal ortamlarında ele alan; bütüncül bakış açısını benimseyen bir yaklaşımdır (Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 41). Nitel araştırma yöntemi benimsenen çalışma durum çalışması deseni ile yürütülmüştür. Durum çalışması deseni, bir ya da birkaç durum için birden fazla veri toplama araçlarının kullanıldığı araştırmalarda kullanılan verilerin derinlemesine incelendiği mevcut durumun betimlenmesiyle raporlanan çalışmalarda kullanılmaktadır (Creswell, 2012).

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubu, amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Ölçüt örnekleme, önceden belirlenmiş bazı önem ölçütlerini karşılayan durumları çalışmayı hedefleyen ve araştırmacının belirli ölçütü ya da ölçütler listesini dikkate aldığı örnekleme yöntemidir (Patton, 2005; Yıldırım & Şimşek, 2018). Araştırmanın örnekleme, Türkiye'de İç Anadolu Bölgesi'nde yer alan bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesi Türkçe öğretmenliği bölümünde okuyan üçüncü sınıf öğrencileridir. Planlamada öncelikle öğrencilerin “Türk Dili, Edebiyat Bilgi Kuramları ve Eski Türk Edebiyatı, Yeni Türk Edebiyatı, Halk Edebiyatı, Bilişim Teknolojileri, Materyal Tasarlama ve Öğretim Teknolojileri” derslerini almış olmaları gözetilmiştir. Böylece öğrencilerin hem dil bilgisi kurallarını bildikleri, genel metin kavramına hâkim oldukları ve yazılacak farklı türdeki metinler için ön bilgilerinin bulunduğu hem de kendilerine ait bir ağ günlüğü planlayabilecekleri varsayılmıştır.

Araştırma grubuna yönelik tanımlayıcı bilgiler, Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1

Araştırma Grubuna İlişkin Tanımlayıcı Bilgiler

Tanımlayıcılar		f	%
Yaş	20	4	10,0
	21	21	52,5
	22	10	25,0
	23	3	7,5
	24	1	2,5
	38	1	2,5
	Toplam	40	100,0
Cinsiyet	Erkek	16	40,0
	Kadın	24	60,0
	Toplam	40	100,0
Blog takip	Evet	12	30,0
	Hayır	28	70,0
	Toplam	40	100,0
Sürelili yayın takibi	Evet	13	32,5
	Hayır	27	67,5
	Toplam	40	100,0
Düzenli kitap okuma	Evet	27	67,5
	Hayır	13	32,5
	Toplam	40	100,0

Araştırma grubunun %95’i 20-23 yaş arasındadır. Yüzde 40’ı erkek, yüzde 60’ı kadındır. Araştırma grubunun %70’i herhangi bir blogu, %67,5’u süreli yayını takip etmediğini bildirmiştir. Araştırma grubunun %67,5’i düzenli kitap okuma alışkanlığına sahip olduğunu beyan etmiştir.

İşlem

Araştırma, Türkiye’de bir devlet üniversitesinde öğrenim gören, Türkçe öğretmenliği bölümü 3. sınıf, 6. yarıyılında yer alan “Yazma Eğitimi” dersini alan öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilmiştir. Bu ders, haftada 3 ders saati işlenmekte

ve toplam 14 hafta sürmektedir. Ağ günlükleri temelli dijital yazma çalışmaları kapsamında on iki haftalık bir yazma planı hazırlanmıştır. Yazma planlarının hazırlanmasında ve etkinliklerin oluşturulmasında dijital yazma (Atabek, 2020; Azizoğlu, 2022; Kaya Özgül, 2023; Nas & Göçen, 2023; Türker, 2019; Türker & Genç, 2018) alan yazını taranmış ve sonrasında haftalık yazma görevleri belirlenmiştir. Yazma görevleri belirlenirken 2019 Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda yer alan “Yazma stratejilerini uygular.” kazanımı esas alınmıştır. Bu kazanıma göre yazma stratejileri listelenmiş, araştırmacılar tarafından temel on iki strateji üzerinde uzlaşılmıştır. Buna göre haftalık yazma görevleri oluşturulmuş ve etkinlik içerikleri planlanmıştır.

Araştırma grubu, Tablo 2’de belirtilen yazma yöntem, teknik, strateji ve modellerine ilişkin çeşitli uygulamalar yapmıştır. Öncelikle her öğretmen adayı, kendisine ait bir ağ günlüğü açmıştır. Öğretmen adayları metinlerini ağ günlüğüne yazmıştır. Metinlerin çeşitli görsel, ses ve videolarla desteklenmesi teşvik edilmiştir. Metinler, araştırmacılar tarafından haftalık olarak incelenmiş ve öğretmen adaylarına metinlere ilişkin gerekli dönütler verilmiştir.

Tablo 2

Haftalık Ağ Günlüğü Temelli Yazma Görevleri

Hafta	Yöntem
1.	Not Alma
2.	Özet Çıkarma
3.	Güdümlü Yazma
4.	Serbest Yazma
5.	Metin Tamamlama
6.	Tahminde Bulunma
7.	Bir Metni Kendi Kelimeleriyle Yeniden Oluşturma
8.	Bir Metinden Hareketle Yeni Bir Metin Oluşturma
9.	Yaratıcı Yazma
10.	Kelime ve Kavram Havuzundan Seçerek Yazma
11.	Kümeleme (Cluster)
12.	Grup Olarak Yazma

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmanın nicel verileri “Dijital Yazma Ölçeği” (Atabek, 2020), “Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği” (Aydın & Kara, 2013) “Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği” (Çevik & Şentürk, 2019) ile nitel veriler ise araştırmacılar tarafından geliştirilen “Blog Kullanımına Yönelik Görüşme Formu” ile toplanmıştır. Söz konusu veri toplama araçları, aşağıda tanıtılmaktadır.

Atabek’in (2020) geliştirdiği “Dijital Yazma Ölçeği”, bireylerin dijital yazmaya yönelik perspektiflerini ölçmektedir. Ölçek geliştirme, Türkiye’deki bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim gören 615 öğretmen adayının katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Veriler, açımlayıcı etken çözümlemesi ve doğrulayıcı etken çözümlemesi için iki aşamada toplanmıştır. Çalışmanın birinci aşamasına 300, ikinci aşamasına ise 315 öğretmen adayı katılmıştır. Birinci aşamada elde edilen verilerin çözümlemesinde, açımlayıcı etken çözümlemesi için doğrudan enküültücü eğik (direct oblimin) döndürmeli temel eksen etken çıkarım yöntemi kullanılmış ve her ikisi de 7 öğeden oluşan iki etkenli bir model elde edilmiştir. Cronbach Alfa katsayısı dijital dönüştürme etkeni için 0.851, dijital gözden geçirme etkeni için ise 0.852 olarak hesaplanmıştır. İkinci aşamada, en büyük olabilirlik kestirimi ile gerçekleştirilen doğrulayıcı etken çözümlemesi, beşinin iyi uyumu birinin de güçlü uyumu gösterdiği beş endeks ile verilere istatistiksel olarak anlamlı biçimde uyumlu bir modeli göstermiştir. Bu çalışmada için toplanan verilerin Cronbach Alfa katsayısı ise 0.824’tür. Bu bulgulara göre Dijital Yazma Ölçeği geçerli ve güvenilir kabul edilmiştir.

Aydın & Kara (2013) tarafından geliştirilen “Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği” öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek, 15’i olumlu, 2’si olumsuz olmak üzere toplam 17 maddeden oluşmaktadır ve tek boyutludur. Ölçeğin Cronbach Alfa güvenilirlik α katsayısı 0,87’dir. Bu çalışmada ise, Cronbach alfa güvenilirlik α katsayısı 0,84 çıkmıştır. Her iki güvenilirlik kat sayıları, ölçeğin bütünü için kabul edilebilir düzeydedir ve ölçeğin iç tutarlılık güvenilirliğine sahip olduğunu göstermektedir.

Çevik ve Şentürk’ün (2019) geliştirdiği “Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği” 15-25 arasındaki kişilerin 21. Yüzyıl becerilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Ölçek, 41 maddeden oluşmaktadır. Cronbach Alfa güvenilirlik kat sayısı “bilgi ve teknoloji okuryazarlığı” boyutu için 0,84, “eleştirel düşünme ve problem çözme” boyutu için 0,79, “girişimcilik ve inovasyon” boyutu için

0,76, “sosyal sorumluluk ve liderlik becerileri” boyutu için 0,73, “kariyer bilinci” boyutu için 0,75 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin tamamı için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,86 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ise, Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı 0,85 çıkmıştır. Bu güvenirlik katsayılarına göre ölçeğin 21. yüzyıl becerilerini ölçmek üzere yeterli düzeyde geçerlik ve güvenirliğe sahip olduğu görülmektedir.

Yukarıda tanıtılan ölçekler için araştırmacılardan gerekli izinler alınmıştır. Bunun yanı sıra nitel veriler, “Blog Kullanımına Yönelik Görüşme Formu” aracılığıyla toplanmıştır. Bu form araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Yarı-yapılandırılmış görüşme formunda açık uçlu üç soru yer almaktadır:

- Ağ günlüğü temelli dijital yazma deneyimlerine ilişkin genel görüşlerinizi yazınız.
- Ağ günlüğü temelli dijital yazma deneyimlerinizin yazma eğitime olası katkılarını açıklayarak yazınız.
- Ağ günlüğü temelli dijital yazma yeterlik algılarınızı listeleyiniz.
- Bu sorular, öğretmen adaylarının ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerine yönelik deneyim ve görüşleriyle ilgilidir.

Verilerin Analizi

Çalışmadaki nicel verilerin analizinde istatistiksel paket program olarak SPSS 26 kullanılmıştır. Verilerin işlenmesi sürecinde nicel verilerin analizleri için öncelikle normallik dağılımına bakılmıştır. Normallik testlerinde Büyüköztürk (2007) “n” sayısının 50’nin altında olduğu zaman Shapiro Wilks testinin sonucuna bakılmasını önermektedir. Shapiro Wilks normallik testi sonuçları incelendiğinde hem ön test puanlarında hem de son test puanlarında $p < .05$ olduğundan veri dağılımının normal dağılım şartını sağlamadığına karar verilmiştir. Bu nedenle nicel veriler, parametrik olmayan karşılaştırma testlerinden Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılmıştır.

“Blog Kullanımına Yönelik Görüşme Formu”yla toplanan veriler ise, nitel içerik analiz tekniğiyle çözümlenmiştir. İçerik analizinde öğrenci görüşleri tema ve kodlar altında sistematik bir biçimde çözümlenmiştir (Berg ve Lune, 2019; Merriam, 2013; Punch, 2014; Yıldırım & Şimşek, 2018). Buna göre öncelikle veriler kategorilere ayrılmış, kategorilerden kodlara ulaşılmıştır. Kodlar, yargı bildirdiği için cümle niteliğinde ifade edilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel içerik analizinin güvenilirliğini sağlamak için görüşmelerin tamamı, iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı analiz edilmiştir. Daha sonra iki araştırmacının analizleri karşılaştırılmış, benzerlik ve farklılıklar hesaplanmıştır. Uyuşum yüzdesi formülü “Güvenirlik = Görüş birliği sayısı / toplam görüş birliği + görüş ayrılığı sayısı” (Miles & Huberman, 2015, s. 64) kullanılmış, araştırmacı ve uzmanlar arasındaki uyum yüzdesi 0,80 olarak ortaya çıkmıştır. Bu uyumun %70’ten yüksek olması gerektiği (Tavşancıl & Aslan, 2001) için kodlayıcılar arası güvenilirlik, yeterli kabul edilmiştir. Son aşamada kodlayıcılar arasındaki görüş ayrılıkları üzerinde durularak farklılıklar en aza indirgenmeye çalışılmıştır. Nitel veriler aracılığıyla ağ günlükleri temelli dijital yazma etkinliklerine ilişkin öğretmen adaylarının deneyim ve algıları ortaya konulmuştur.

Bulgular

Birinci Problem Cümlesi

Katılımcıların “Dijital Yazma, Teknolojiye Yönelik Tutumu ve Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri” ölçeklerinden aldıkları puanlar ile ilgili betimsel analizler hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3

Katılımcıların Dijital Yazma, Teknolojiye Yönelik Tutum ve Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeklerinin İlgili Betimsel İstatistikleri

Ölçekler	N	Ort	Ss	Min.	Max.
Dijital Yazma Ölçeği	40	62,72	9,91	14,00	70,00
Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği	40	61,77	9,25	32,00	77,00
Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği	40	150,47	19,00	76,00	178,00

Yapılan analizlerde katılımcıların; “Dijital Yazma Ölçeği” ortalaması $62,72 \pm 9,91$ (Min=14; Maks=70), “Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği” ortalaması $61,77 \pm 9,25$ (Min=32; Maks=77), “Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği” ortalaması $150,47 \pm 19$ (Min=76; Maks=178) olarak saptanmıştır. Her üç ölçeğin ortalamasının maksimum değerlere daha yakın olması, adayların işlem sonrası dijital yazma, teknolojiye yönelik tutum ve çok boyutlu 21. yüzyıl beceri düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir.

İkinci Problem Cümlesi

Türkçe öğretmen adaylarının ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Dijital Yazma Ölçeği’nden aldıkları ön test ve son test puanları karşılaştırılmasına yönelik Wilcoxon işaretli sıra testi sonucu Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4

Katılımcıların Ağ Günlüğü Temelli Dijital Yazma Süreçlerinin Dijital Yazma Ölçeğinden Aldıkları Ön Test ve Son Test Puanları

	n	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
Negatif sıra	4	11,88	47,50	-4,875	,000
Pozitif sıra	36	21,46	772,50		
Eşit	0				

Türkçe öğretmen adaylarının ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Dijital Yazma Ölçeği’nden aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olup olmadığını belirlemek için yapılan Wilcoxon işaretli sıra testi sonucunda aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($z=-4,875$; $p<0.5$). Fark puanlarının sıra ortalamaları ve sıra toplamaları dikkate alındığında gözlenen bu farkın pozitif sıraların lehine yani son test lehine olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre uygulanan ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmen adaylarının dijital yazma düzeylerini geliştirme noktasında etkili olduğu söylenebilir. Başka bir deyişle bu çalışmada gerçekleştirilen uygulama, öğretmen adaylarının dijital yazma düzeylerini olumlu yönde etkilemiştir.

Türkçe öğretmen adaylarının ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği’nden aldıkları ön test ve son test puanları karşılaştırılmasına yönelik Wilcoxon işaretli sıra testi sonucu Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5

Katılımcıların Ağ Günlüğü Temelli Dijital Yazma Süreçlerinin Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeğinden Aldıkları Ön Test ve Son Test Puanları

	n	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
Negatif sıra	1	24,00	24,00	-5,109	,000
Pozitif sıra	38	19,89	756,00		
Eşit	1				

Türkçe öğretmen adaylarının ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeğinden aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olup olmadığını belirlemek için yapılan Wilcoxon işaretli sıra testi sonucunda aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($z=-5,109$; $p<0.5$). Fark puanlarının sıra ortalamaları ve sıra toplamaları dikkate alındığında gözlenen bu farkın pozitif sıraların lehine yani son test lehine olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre uygulanan ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarını arttırdığı söylenebilir. Dolayısıyla ağ günlüğü temelli dijital yazma uygulamalarının teknoloji tutumu açısından olumlu bir etkisi olduğu görülmektedir.

Türkçe öğretmen adaylarının ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeğinden aldıkları ön test ve son test puanları karşılaştırılmasına yönelik Wilcoxon işaretli sıra testi sonucu Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6

Katılımcıların Ağ Günlüğü Temelli Dijital Yazma Süreçlerinin Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği'nden Aldıkları Ön Test ve Son Test Puanları

	n	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
Negatif sıra	6	17,33	104,00	-3,992	,000
Pozitif sıra	33	20,48	676,00		
Eşit	1				

Türkçe öğretmen adaylarının ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği'nden aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olup olmadığını belirlemek için yapılan Wilcoxon işaretli sıra testi sonucunda aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($z=-3,992$; $p<0.5$). Fark puanlarının sıra ortalamaları ve sıra toplamaları dikkate alındığında gözlenen bu farkın pozitif sıraların lehine yani son test lehine olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre uygulanan ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmen adaylarının süreçlerinin çok boyutlu 21. yüzyıl becerilerinin artışında olumlu bir işlem olduğu ifade edilebilir. Bir başka deyişle ağ günlüğü temelli dijital yazma uygulamaları, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerini olumlu bir şekilde etkilemektedir.

Üçüncü Problem Cümlesi

Türkçe öğretmen adaylarının ağ günlüğü temelli dijital yazma deneyimlerine ilişkin görüşleri Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7*Katılımcıların Ağ Günlüğü Temelli Dijital Yazma Deneyimlerine İlişkin Görüşleri*

Kategori	Kod	İlk	Son
		Görüşme	Görüşme
		f	f
Ağ Günlüğüne İlişkin Bilgi ve Görüşler	Duygu, düşünce, hayal ve deneyimler paylaşılır.	30	30
	İnternet sitesidir.	10	26
	Günlüğe benzer.	10	15
	Konular çeşitlidir.	10	21
	Güncel yazılar eklenebilir.	3	14
	Eğitsel amaçla kullanılabilir.	1	1
	Ticari amaçla kullanılabilir.	-	8
	Metinler genellikle öznelidir.	2	5
	Yazılar geniş kitlelere ulaşma imkânına sahiptir.	6	14
	Okurun yorum yapmasına/etkileşime açıktır.	4	18
	Okur, bilgilenecek veya eğlenmek gibi farklı amaçlarla ağ günlüğünden yararlanabilir.	1	4
	Özgür bir yazma ortamıdır.	5	10
	Demokratik bir tartışma ortamıdır.	-	1
	Dünya genelinde yaygındır.	-	1
	Yazılara fotoğraf, video gibi farklı metin türleri eklenebilir.	-	8
	Sosyalleşmeyi destekler.	-	5
	Yazılar, yayımlandıktan sonra güncellenebilir.	-	1
	Ağ günlüğü farklı türlere ayrılır.	-	4
	Bilgi yok.	1	-

Kategori	Kod	İlk	İlk
		Görüşme	Görüşme
		f	f
Ağ Günlüğünün Yazma Becerisine Etkisi	Olumlu etkiler.	35	37
	Düşünceyi organize etme açısından yararlıdır.	-	9
	Konuyu sınırlandırma açısından yararlıdır.	-	2
	Kısa ve öz anlatma üslubunu geliştirme açısından yararlıdır.	-	1
	Yazım ve noktalama hâkimiyetini geliştirir.	1	3
	Yazma motivasyonunu artırır.	3	10
	Yazma kaygısını azaltır.	-	2
	Düzenli yazma alışkanlığını geliştirir.	1	10
	Kişinin yazma becerisinde pratik yapmasını sağlar.	-	15
	Yazma öncesinde planlama ve araştırma sürecinin gelişimine katkı sunar.	-	6
	Kişinin yazma potansiyelini fark etmesine olanak sağlar.	2	4
	Belirli bir hedef kitleye yönelik yazma becerisini geliştirir.	-	3
	Okur yorumları yazma becerisini geliştirir.	3	15
	Olumsuz okur yorumları, yazma motivasyonunu düşürebilir.	-	1
	Sözcük dağarcığını geliştirir.	2	3
	Çok boyutlu düşünme becerisini geliştirir.	-	1
	Yaratıcı düşünme becerisini geliştirir.	-	4
	Fikrim yok.	4	
Dijital Yazma Yeterlik Algısı	Yetersizim.	26	5
	Umutluyum.	6	-
	Orta seviyedeyim.	6	2
	Yeterliyim.	2	4
	Kendimi geliştirdim.	-	27
	Rahat ve öz güvenli hissediyorum.	-	8
	İstekli hissediyorum.	-	2
	Yazıları herkes okuyabildiği için kaygılı hissediyorum.	-	2

İlk görüşmede katılımcılar, ağ günlüklerinin duygu, düşünce, hayal ve deneyimlerin paylaşıldığı bir internet sitesi olduğunu, günlüğe benzediğini, burada konu sınırlamasının olmadığını belirtmişlerdir. Ayrıca ağ günlüklerinin güncellenebildiğini, eğitsel amaçlarla kullanılabildiğini, burada yer alan yazıların genellikle öznel bir içerik taşıdığını, özgür bir yazma ortamı olduğunu ifade etmiştir. Bir katılımcı, ağ günlüklerine ilişkin bilgisinin olmadığını beyan etmiştir. Son görüşmede ise bu bilgi ve görüşlerin yanı sıra katılımcılar, ağ günlüklerinin farklı türlere ayrıldığı, ticari amaçla kullanılabildiği, demokratik tartışma kültürü ve sosyalleşmeyi desteklediği; yazı, fotoğraf gibi farklı metin türlerinin yazılara eklenebildiği bilgisini vermiştir. Son görüşmede, katılımcıların ağ günlüğüne ilişkin yeni bilgi ve görüşler sundukları görülmektedir. Dolayısıyla araştırmadaki yazma uygulamasının öğretmen adaylarının ağ günlüğüne ilişkin bilgi ve görüşünü genişlettiği görülmektedir. Başka bir deyişle araştırmadaki uygulama süreci, dijital yazmanın avantaj ve dezavantajları hakkında öğretmen adaylarının farkındalık kazanmasına zemin hazırlamıştır.

İlk görüşmede katılımcıların çoğunluğu, ağ günlüklerinin yazma becerisini olumlu etkileyeceğini ifade etmiştir. Birkaç katılımcı ağ günlüklerinin yazma motivasyonunu artıracığını, yazım ve noktalama kurallarına hâkimiyeti geliştireceğini, sözcük dağarcığını geliştireceğini belirtmiştir. Dört katılımcı ise bu konuda herhangi bir fikri olmadığını beyan etmiştir. Son görüşmede de katılımcıların çoğunluğu ağ günlüklerinin yazma becerisini olumlu yönde etkileyeceğini belirtmiştir fakat olumlu etkinin nasıl olacağı, daha ayrıntılı bir biçimde betimlenmiştir. Buna göre katılımcılar ağ günlüğünde yazmanın, yazma kaygısını azaltacağını, çok boyutlu ve yaratıcı düşünme becerisini geliştireceğini, kişiye belirli bir hedef kitleye yönelik yazma becerisi kazandıracağını, düşünceyi organize etme becerisi kazandıracağını düşünmektedir. Bununla birlikte bir katılımcı, olumsuz okur yorumlarının yazma motivasyonunu düşürebileceğinden söz etmektedir. Bu bulgular, öğretmen adaylarının dijital yazmanın avantaj ve dezavantajlarını yorumlama becerisini kazandığını göstermektedir.

İlk görüşmede 26 katılımcı, dijital yazma konusunda kendisini “yetersiz” olarak hissettiğini beyan ederken, son görüşmede kendini “yetersiz” olarak hisseden katılımcının sayısı 5’tir. Son görüşmede 27 katılımcı yazma uygulamalarının ardından kendini dijital yazma konusunda geliştirdiğini düşünmektedir. Katılımcılardan bazıları kendini dijital yazma konusunda, rahat, öz güvenli ve istekli olarak tanımlamaktadır. Ancak iki katılımcı, ağ günlüklerindeki

yazıların herkes tarafından okunmasının kendilerini kaygılandırıldığını ifade etmiştir. Bu bulgu ise araştırmadaki uygulamanın öğretmen adaylarının dijital yazmaya ilişkin öz yeterliğini etkilediğini göstermektedir.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu çalışmada, ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmen adaylarının dijital yazma düzeylerini, teknolojiye yönelik tutumlarını ve çok boyutlu 21. yüzyıl becerilerini geliştirmede etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırmada, ağ günlüğü temelli dijital yazma uygulamasının öğretmen adaylarının ağ günlüğüne ilişkin bilgi ve görüşünü genişlettiği görülmüştür. Katılımcılar genel anlamda ağ günlüğünün yazma becerisini olumlu yönde etkileyeceği görüşünü dile getirmiştir. Bir katılımcının olumsuz okur yorumlarının yazma motivasyonunu düşürebileceği görüşü, bu çalışmanın ilgi çekici bulguları arasında yer almaktadır. Öğretmen adaylarının çoğunluğu, yazma uygulamalarının ardından kendini dijital yazma konusunda geliştirdiğini ifade etmektedir. Dolayısıyla uygulamanın, öğretmen adaylarının yazma beceri ve motivasyonuna ilişkin algılarını geliştirdiği tespit edilmiştir. Araştırmanın sonuçları, alan yazınındaki birçok çalışmanın sonucuyla örtüşmektedir.

Göçen ve diğerleri (2023), web destekli yaratıcı yazma uygulamalarının öğretmenlerin dijital yazma becerilerine, dijital yazma alışkanlıklarına, dijital eğitim teknolojisi standartlarına ilişkin öz yeterliklerine ve dijital öğretim materyalleri geliştirme öz yeterliklerine olumlu etkileri olduğunu saptamıştır. Göçen ve diğerlerinin çalışması, bu çalışmayla örtüşmektedir. Ustabulut (2021) çalışmasında, Türkçe öğretmen adaylarının dijital yazmaya ilişkin olumlu görüşlere sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Söz konusu çalışmada, öğretmen adayları dijital yazmanın sürdürülebilir yazma alışkanlığını geliştirmede etkili olabileceğini belirtmiştir. Bu çalışmada da Türkçe öğretmen adayları, dijital yazma uygulamalarının yazma becerisini geliştireceğini, düzenli yazma alışkanlığına katkı sunacağını ifade etmiştir. Nas & Göçen (2023), çalışmasında Türkçe öğretmeni adaylarının dijital yazmaya ilişkin genellikle olumlu metafor ürettiklerini tespit etmiştir. Bu çalışmada da, öğretmen adaylarının dijital yazmaya yönelik olumlu görüşlere sahip olduğu görülmüştür. Kaya Özgül (2023), sınıf öğretmeni adaylarının dijital okuma tutumlarının orta düzeyde olduğunu, dijital yazma tutumlarının ise yüksek düzeye yakın olduğunu tespit etmiştir. Çetin'in (2022) araştırmasında da öğretmen adaylarının dijital yazmaya ilişkin tutumlarının olumlu olduğu tespit edilmiştir. Şengül ve Demirel (2022), öğretmen

adaylarının dijital yazmaya yönelik tutumları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasında olumlu ve anlamlı bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Bu çalışmada, dijital yazma uygulamasının ardından teknolojiye yönelik tutumu anlamlı bir biçime geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca alan yazınında ağ günlüğü kullanımının okuma becerisini ve okuma tutumunu geliştirdiğine ilişkin çalışmalar da mevcuttur (Türker & Genç, 2018; Türker, 2019). Ağ günlüğü kullanımının dijital yazma becerisini olumlu etkilediği sonucuna ulaşan bu çalışma, alan yazınındaki çalışmalarla bağdaşır niteliktedir.

Bu çalışma, ağ günlüğü temelli dijital yazma uygulamalarının yazma becerisi açısından olumlu sonuçlar doğurduğunu göstermektedir. Dolayısıyla öğretmen eğitiminde yazma becerisinin gelişiminde ağ günlüğü temelli yazma uygulamalarına yer verilmesi gerektiği söylenebilir. Bu bağlamda Türkçe öğretmenliği lisans programlarındaki “Yazma Eğitimi” derslerinde dijital yazma ve ağ günlüğü kullanımına yönelik etkinliklerin yer alması yararlı olabilir.

Bu çalışmada dijital yazma öğretmen eğitimi kapsamında ele alınmıştır. Bunun yanı sıra Türkçe Dersi Öğretim Programı ve Türkçe öğretmenlerinin sınıf içi dijital yazma uygulamaları betimsel bir yaklaşımla incelenebilir. Ayrıca deneysel çalışmalarla ortaokul öğrencilerinin dijital yazma becerilerinin nasıl geliştirilebileceği de ele alınmalıdır.

Extended Summary

Introduction

Digital writing is one of the indispensable elements of today's social life. For this reason, it is inevitable to include digital writing activities in mother tongue lessons. In this context, network diaries come to the fore with their educational function. In this direction, firstly, it is necessary to investigate the effect of network diary-based digital writing activities in the teacher training process. Although there are various studies on digital writing in the literature, there is no study examining the effect of network diary-based digital writing processes on pre-service teachers' digital writing skills, technology attitude and 21st century skills.

The aim of this study is to determine the effect of network diary-based digital writing processes on Turkish Language Teaching Department students' digital writing skills, technology attitude and 21st century skills. In addition, this

study also aimed to reveal the views of pre-service teachers about their network diary-based digital writing experiences. The problem statements of the study are as follows:

1. What are the levels of digital writing skills, technology attitudes and 21st century skills of pre-service teachers who experience network diary-based digital writing processes?
2. What are the levels of preservice teachers' digital writing processes based on network diaries?
 - 2.1 What is the effect of the network diary-based digital writing processes on the pre-test and post-test scores of pre-service teachers from the Digital Writing Scale?
 - 2.2 What is the effect of Attitude Towards Technology Scale on pre-test and post-test scores?
 - 2.3 What is the effect on the pre-test and post-test scores of the Multidimensional 21st Century Skills Scale?
3. What are the opinions of pre-service teachers about their digital writing experiences based on network diaries?

Methodology

In this study, mixed research method was adopted in which quantitative research methods and qualitative research methods were used together. The research was conducted with “embedded design”, one of the mixed method designs.

In the quantitative part of the study, a one-group pretest-posttest experimental design was used. In the one-group pretest-posttest experimental design, an independent variable is applied to a group and measurements are made before and after the experiment (Cohen & Manion, 1997; Gay & Airasian, 2000; Fraenkel & Wallen, 1996). The difference between pre-test and post-test averages shows the effect of the independent variable on the dependent variable. In the qualitative part of the research, the effect of network diary-based digital writing processes on Turkish Teaching Department students' digital writing skills, technology attitude and 21st century skills was tried to be determined by examining in depth.

The study group of this research was determined by criterion sampling method, one of the purposeful sampling methods. The sample of the research is the third year students studying in the Turkish Language Teaching Department of the Faculty of Education of a state university located in the Central Anatolia Region in Turkey. In the planning process, it was considered that the students had taken Turkish Language, Theories of Literary Knowledge and Old Turkish Literature, New Turkish Literature, Folk Literature, Information Technologies, Material Design and Instructional Technologies courses. Thus, it was assumed that the students both knew the rules of grammar, had a good command of the general concept of text and had prior knowledge for different types of texts to be written and could plan a web diary of their own.

The research was carried out with pre-service teachers studying at a state university in Turkey and taking the “Writing Education” course in the 3rd grade, 6th semester of the Turkish Language Teaching Department. This course is taught for 3 class hours per week and lasts for 14 weeks in total. A twelve-week writing plan was prepared within the scope of web diary-based digital writing activities. In the preparation of writing plans and the creation of activities, the digital writing literature was reviewed and then weekly writing tasks were determined. While determining the writing tasks, the acquisition of “Applies writing strategies” in the 2019 Turkish Language Teaching Programme was taken as a basis.

The quantitative data of this study were collected with the “Digital Writing Scale” (Atabek, 2020), “Attitude Towards Technology Scale” (Aydın & Kara, 2013), “Multidimensional 21st Century Skills Scale” (Çevik & Şentürk, 2019) and qualitative data were collected with the “Interview Form for Blog Use” developed by the researchers.

SPSS 26 was used as a statistical package programme to analyse the quantitative data in the study. In the data processing process, normality distribution was first checked for the analyses of quantitative data. In normality tests, Büyüköztürk (2007) recommends looking at the result of Shapiro Wilks test when the number of “n” is below 50. When the results of the Shapiro Wilks normality test were analysed, it was decided that the data distribution did not meet the normal distribution condition since $p < .05$ in both pre-test and post-test scores. Therefore, Wilcoxon Signed Ranks test, one of the nonparametric comparison tests, was used for quantitative data.

The data collected with the “Interview Form for Blog Use” were analysed with the qualitative content analysis technique. In content analysis, student opinions were analysed systematically under themes and codes (Berg & Lune, 2019; Merriam, 2013; Punch, 2014; Yıldırım & Şimşek, 2018). Accordingly, firstly, the data were categorised and codes were obtained from the categories. Codes were expressed as sentences because they express judgements.

In order to ensure the reliability of qualitative content analysis, all interviews were analysed separately by two researchers. Then, the analyses of the two researchers were compared and similarities and differences were calculated. The percentage of agreement formula “Reliability = Number of agreement / total number of agreement + number of disagreement” (Miles & Huberman, 2015, p. 64) was used, and the percentage of agreement between the researchers and experts was 0.80. Since this agreement should be higher than 70% (Tavşancıl & Aslan, 2001), inter-coder reliability was considered sufficient. In the last stage, the differences between the coders were tried to be minimised by focusing on the differences of opinion. Through qualitative data, the experiences and perceptions of pre-service teachers regarding network diary-based digital writing activities were revealed.

Findings

In the analyses, the participants’ “digital writing scale” average was determined as 62.72 ± 9.91 (Min=14; Max=70), “Attitude Towards Technology Scale” average as 61.77 ± 9.25 (Min=32; Max=77), “Multidimensional 21st Century Skills Scale” average as 150.47 ± 19 (Min=76; Max=178). The fact that the average of all three scales is closer to the maximum values shows that the candidates’ digital writing, attitude towards technology and multidimensional 21st century skill levels are high after the procedure.

In order to determine whether there is a significant difference between the pre-test and post-test scores of the blog-based digital writing processes of Turkish teacher candidates from the digital writing scale, the Wilcoxon signed rank test was found to be significant ($z=-4,875$; $p<0.5$). When the mean ranks and sums of ranks of the difference scores are taken into consideration, it is understood that this difference is in favor of positive ranks, that is, in favor of the post-test. Accordingly, it can be said that the blog-based digital writing processes applied are effective in developing the digital writing levels of Turkish teacher candidates.

In order to determine whether there is a significant difference between the pre-test and post-test scores of the blog-based digital writing processes of Turkish teacher candidates from the Attitude Scale towards Technology, the Wilcoxon signed rank test was found to be significant ($z=-5,109$; $p<0.5$). When the mean ranks and sum of ranks of the difference scores are taken into consideration, it is understood that this difference is in favor of positive ranks, that is, in favor of the post-test. Accordingly, it can be said that the blog-based digital writing processes applied increased the attitudes of Turkish teacher candidates towards technology.

In order to determine whether there is a significant difference between the pre-test and post-test scores of Turkish teacher candidates' blog-based digital writing processes from the Multidimensional 21st Century Skills Scale, the Wilcoxon signed rank test found that the difference was significant ($z=-3.992$; $p<0.5$). When the mean ranks and sums of ranks of the difference scores are taken into consideration, it is understood that this difference is in favor of positive ranks, that is, in favor of the post-test. Accordingly, it can be stated that the implemented blog-based digital writing processes are a positive process in increasing the multidimensional 21st century skills of Turkish teacher candidates' processes.

Discussions, Conclusions, and Suggestions

In this study, it was concluded that blog-based digital writing processes were effective in developing Turkish teacher candidates' digital writing levels, attitudes towards technology and multi-dimensional 21st century skills. In addition, it was observed in the study that blog-based digital writing application expanded teacher candidates' knowledge and views on blogging. Participants generally expressed the view that blogging would positively affect writing skills. One participant's view that negative reader comments could reduce writing motivation is among the interesting findings of this study. The majority of teacher candidates stated that they improved themselves in digital writing after the writing applications. Therefore, it was determined that the application improved teacher candidates' perceptions of writing skills and motivation.

This study demonstrates that blog-based digital writing practices yield positive results in writing skills. Therefore, it can be argued that blog-based writing practices should be included in teacher education to develop writing skills. In this context, it would be beneficial to include activities focused on digital writing and blog use in "Writing Education" courses in undergraduate Turkish language teaching programs.

This study examines digital writing within the context of teacher education. Furthermore, a descriptive approach can be used to examine the Turkish language curriculum and Turkish language teachers' classroom digital writing practices. Experimental studies should also address how middle school students' digital writing skills can be improved.

Yazar Katkıları: Birinci yazarın makaleye katkı oranı %50, ikinci yazarın makaleye katkı oranı %50'dir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi”nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler”e dayalı hiçbir işlem yapmadığımızı beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Araştırma için Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından etik kurul onayı alınmıştır. Etik kurul onayı belgesi, 21.02.2023 tarihli ve “E-76907350-050.01.04-56262” sayılıdır.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmalar, Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Yazarlar, yazma yardımı için yapay zekânın kullanılmadığını beyan eder.

Kaynakça

- Akçay, A., & Arslan, A. (2010). The using of blogs in Turkish education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2(2010), 1195–1199.
- Atabek, O. (2020). Development and validation of digital writing scale for preservice teachers. *Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language)*, 14(2), 119-139.
- Aydın, F. & Kara, F., N. (2013). Öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumları: ölçek geliştirme çalışması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 10(4), 103-118.
- Azizoğlu, N. İ. (2022). Reviewing the relationship between Turkish teacher candidates' attitudes towards writing in digital environment and their beliefs about technology integration. *Sakarya University Journal of Education*, 12(2), 417-430.
- Berg, B. L., & Lune, H. (2019). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (A. Arı, Çev.). Konya: Eğitim.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem A.
- Cohen, L., & Manion, L. (1997). *Research methods in education* (4th ed.). London and New York.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson.
- Creswell, J. W. & Plano Clark V.L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). Sage Publications.
- Çetin, S. A. (2022). Eğitim fakültesi öğrencilerinin dijital ortamlarda yazma alışkanlıklarının incelenmesi. *Okuma Yazma Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 253-274.
- Çevik, M., & Şentürk C. (2019). Multidimensional 21th century skills scale: Validity and reliability study. *Cypriot Journal of Educational Sciences*. 14(1), 11-28.
- Dyrud, M. A., Worley, R. B. & Flatley, M. E. (2005). Blogging for enhanced teaching and learning. *Business Communication Quarterly*, 68(1), 77-80.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (1996). *How to design and evaluate research in education* (3th ed). Mc Graw Hill Higher Education. New York, ABD.

- Gay, L. R., & Airasian, P. (2000). *Educational research competencies for analysis and application* (6th Edition). Merrill an imprint of Prentice Hall.
- Godwin-Jones, R. (2008). Emerging technologies: Web-writing 2.0: Enabling, documenting, and assessing writing online. *Language Learning & Technology*, 12(2), 7-13.
- Göçen, G. (2021). Türkçenin uzaktan öğretimi ve öğreniminde yazma becerisinin geliştirilmesi. A. Göçer (Ed.), *Türkçenin uzaktan öğretimi ve öğrenimi* (s. 299-340). Pegem.
- Göçen, G., Demirtaş Tolaman, T., & Azizoğlu, N. İ. (2023). Using technology to support creative writing: How it affects teachers' digital writing skills and their gains from digital technology. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 10(2), 422-440.
- Grabill, J. (2005). Electronic writing, research and teaching. *The Clearing House*, 78(3), 100.
- Huseynov, S. Y. (2019). Blog kullanımının EFL öğrencilerinin yazma becerisine etkisi ve öğrencilerin blog kullanarak yazmaya ilişkin düşüncelerinin incelenmesi. *Ege Eğitim Teknolojileri Dergisi*, 3(2), 28-41.
- Kaya Özgül, B. (2023). Sınıf öğretmeni adaylarının dijital okuma ve yazmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 1162-1214.
- Kervin, L., & Mantei J. (2016). Digital writing practices: a close look at one grade three author. *Literacy*, 50(3), 133-140.
- Kiefer, M. (2016). Writing in the digital age. *Trends in Neuroscience and Education*, 5(3), 77-81.
- Maden, S., Banaz, E., & Maden, A. (2018). Türkçe öğretmeni adaylarının dijital ortamlardaki yazma alışkanlıkları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 103-112.
- Merriam, S. B., (2013). *Nitel araştırma* (S. Turan, Çev. Ed.). Nobel.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (2015). *Nitel veri analizi* (S. Akbaba Altun, A. Ersoy, Çev. Ed.). Pegem.
- Nas, F., & Göçen, G. (2023). Türkçe öğretmeni adaylarının “dijital yazma”ya yönelik metaforik algıları. *Journal of Sustainable Educational Studies (JSES)*, 4(2), 150-168.

- Patton, M. Q. (2005). *Qualitative research*. John Wiley&Sons.
- Punch, K. F. (2014). *Sosyal araştırmalara giriş nitel ve nicel yaklaşımlar* (D. Bayrak, H. Bader Arslan, Z. Akyüz, Çev.). Siyasal.
- Sharma, P., & Barrett, B. (2007). *Blended Learning: Using Technology in and beyond the Language Classroom*. Macmillan.
- Susar Kırmızı, F., Kapıkıran, Ş., & Akkaya, N. (2021). Dijital ortamda yazmaya ilişkin tutum ölçeği (DOYAT): ölçek geliştirme çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 52, 417-444.
- Şengül, M., & Demirel, A. (2022). The relationship between the digital literacy levels of Turkish language teacher candidates and their attitudes towards digital writing. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 10(4), 19-26.
- Taipale, S. (2014). The affordances of reading/writing on paper and digitally in Finland. *Telematics and Informatics*, 31(4), 532-542.
- Tavşancıl, E., & Aslan, A. E. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri*. Epsilon.
- Türker, M. S., & Genç, A. (2018). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde blog kullanımının okuma becerisine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, 28, 191-213.
- Türker, M. S. (2019). Blog Kullanımının Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenenlerin Okumaya Yönelik Tutumları Üzerindeki Etkisi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 9(2), 199-210.
- Ustabulut, M. Y. (2021). Türkçe öğretmeni adaylarının dijital yazmayla ilgili görüşlerinin incelenmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(2); 300-311.
- Williams, C., & Beam, S. (2019). Technology and writing: Review of research. *Computers & Education*, 128, 227-242.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11 baskı). Seçkin Yayıncılık.