Premium e-Journal of Social Sciences

Premium Sosyal Bilimler E-Dergisi
Uluslararası Hakemli Dergi- International Refereed Journal
ISSN: 2687-5640

Received / Makale Geliş Tarihi	22.08.2025	*Research Article /Araştırma Makalesi*
Published / Yayınlanma Tarihi	30.11.2025	10.5281/zenodo.17829113
Volume (Issue) Cilt (Sayı)	9 (60)	Mail: editor@pejoss.com
pp / ss	1297-1304	

Dr. Öğr. Üyesi Şeref Kocaman
https://orcid.org/0000-0001-7069-0527
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Grafik Tasarımı Bölümü, Tekirdağ / TÜRKİYE
ROR Id: https://ror.org/01a0mk874

Öğr. Gör. Şükran Üneş
https://orcid.org/0000-0003-3184-4700
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Saray Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, Tekirdağ / TÜRKİYE
ROR Id: https://ror.org/01a0mk874

Z Kuşağı ve Görsel Okuryazarlık: İnfografik Destekli Eğitim[1]

Generation Z and Visual Literacy: Infographic-Supported Education

ÖZET

Bu çalışma, Z Kuşağı'nın okuryazarlık seviyelerinin artırılmasında eğitim kitaplarında infografik kullanımının rolünü incelemektedir. Görsel okuryazarlık, dijital çağda, gençlerin bilgiye hızlı erişimini ve anlamlandırmasını kolaylaştıran önemli bir beceri haline gelmiştir. Z Kuşağı, teknolojinin içinde büyüyen bir nesil olarak, geleneksel yazılı metinlerden çok daha fazlasını anlamada ve öğrenmede görsel içeriklere daha fazla ilgi göstermektedir. Bununla birlikte, yoğun teknoloji ve sosyal medya kullanımı nedeniyle, Z Kuşağı bilgiyi hızla tüketmeye alışkın bir kuşaktır. Bu hızlı tüketim alışkanlığı, bilgiye en kısa sürede, net ve dikkat çekici biçimde ulaşma ihtiyacını da beraberinde getirmiştir. Bu noktada infografikler, karmaşık bilgileri sadeleştirerek, görsel yollarla sunarak ve dikkat çekici tasarımlarla bilgiyi kolayca anlaşılır hale getirerek bu ihtiyaca yanıt vermektedir.
Bu bağlamda, eğitim kitaplarında infografik kullanımının, öğrencilerin bilgiyi daha etkili bir şekilde kavrayabilmesi ve akademik başarılarını artırabilmesi için önemli bir araç olduğu vurgulanmaktadır. Araştırmanın amacı, infografiklerin eğitim materyallerine entegrasyonunun Z Kuşağı'nın öğrenme süreçlerini nasıl dönüştürebileceğini ortaya koymaktır. Ayrıca, anket çalışması ile Z Kuşağı öğrencilerinin infografiklere ne kadar aşina oldukları ve bu tür görsel desteklerin öğrenme üzerindeki etkileri analiz edilecektir. Sonuçlar, infografiklerin eğitimde kullanımının, öğrencilerin metin okuma becerilerinden ziyade görsel bilgiyi işleme ve anlamlandırma kapasitelerini güçlendirdiğini göstermektedir. Bu da Z Kuşağı'nın daha verimli ve kalıcı bir öğrenme süreci geçirmesini sağlamaktadır. Bulgular, eğitim kitaplarında infografiklerin daha fazla yer almasının, öğrencilerin okuryazarlığını artırmada önemli bir katkı sağlayacağına işaret etmektedir.
Anahtar Kelimeler: Z Kuşağı, İnfografik, Görsel Okuryazarlık, Dijital Öğrenme

ABSTRACT

This study explores the role of infographic use in educational books in enhancing the literacy levels of Generation Z. Visual literacy has become a crucial skill in the digital age, facilitating quick access to and understanding of information for young individuals. Generation Z, having grown up immersed in technology and intensive social media use, tends to consume everything rapidly — including information. As a result, they seek the fastest and most efficient ways to access and process content. In this context, infographics emerge as powerful tools that offer quick comprehension by presenting data in a visually engaging manner.
The aim of the research is to reveal how the integration of infographics into educational materials can transform the learning processes of Generation Z. Additionally, through a survey study, the familiarity of Generation Z students with infographics and the impact of such visual aids on their learning will be analyzed. The findings indicate that the use of infographics in education strengthens students' ability to process and interpret visual information rather than relying solely on reading traditional texts. This leads to a more efficient and lasting learning experience for Generation Z. These results highlight that incorporating more infographics into educational books can significantly contribute to improving students' literacy skills.
Keywords: Generation Z, Infographics, Visual Literacy, Digital Learning

[1] Bu çalışma, 8–11 Mayıs 2025 tarihlerinde İzmir'de düzenlenen UTAK – Uluslararası Toplumsal Araştırmalar Kongresi (International Social Studies Congress) kapsamında sunulan bildirinin geliştirilmiş ve genişletilmiş hâlidir.

1. GİRİŞ

Günümüzde eğitim ortamları, teknolojik gelişmelere paralel olarak dönüşmekte ve öğrenme biçimleri de bu değişimden etkilenmektedir. Özellikle 1995–2010 yılları arasında doğan ve Z Kuşağı olarak tanımlanan bireyler, dijital teknolojiyle iç içe bir ortamda büyümüş; bilgiye erişim, öğrenme ve iletişim süreçlerini büyük ölçüde dijital araçlarla gerçekleştiren bir nesil haline gelmiştir (Turner, 2015). Bu kuşağın bireyleri, geleneksel yazılı metinlere kıyasla görsel, kısa ve dikkat çekici içeriklere daha fazla ilgi göstermekte; öğrenme süreçlerinde hız ve görsel etkileşim ön plana çıkmaktadır (Prensky, 2001; Tapscott, 2009). Bu nedenle Z Kuşağı'nın eğitsel gereksinimlerinin karşılanabilmesi adına, görsel tabanlı yaklaşımların benimsenmesi önemli hale gelmiştir.

Z Kuşağı bireyleri, ekranlar aracılığıyla yoğun biçimde bilgiye maruz kalmakta; bu da onların dikkat sürelerini azaltmakta ve bilgiyi hızlı tüketme eğilimlerini artırmaktadır. Microsoft'un (2015) verilerine göre, Z Kuşağı'nın ortalama dikkat süresi yalnızca 8 saniyedir. Bu durum, eğitimde bilgi sunumunun da dönüşmesini zorunlu kılmakta; kısa, öz ve dikkat çekici öğrenme araçlarının kullanımını öne çıkarmaktadır. Bu noktada infografikler hem estetik tasarımları hem de bilgiyi sadeleştirerek sunma yetenekleriyle Z Kuşağı'na hitap eden güçlü araçlar olarak dikkat çekmektedir. Smiciklas (2012), infografiklerin büyük miktardaki veriyi görsel ögelerle destekleyerek, hedef kitlenin bilgiyi hızlı ve etkin biçimde kavramasına katkı sağladığını ifade etmektedir. Brumberger (2011) ise bu durumu görsel okuryazarlığın temel bileşenlerinden biri olarak değerlendirerek, infografiklerin özellikle karmaşık ya da soyut bilgileri anlaşılır hale getirmede etkili olduğunu vurgulamaktadır.

Bu çalışma, Z Kuşağı'nın okuryazarlık düzeylerinin artırılmasında infografiklerin rolünü incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma kapsamında, hem görsel okuryazarlığın önemi ele alınmakta hem de infografiklerin eğitim kitaplarına entegrasyonunun öğrenme sürecine katkıları değerlendirilmektedir. Özellikle görsel materyallerin anlamlandırılmasında etkili olan infografiklerin, öğrencilerin metin tabanlı bilgiye kıyasla daha verimli öğrenmelerine olanak tanıdığı düşünülmektedir.

Çalışmada nitel tarama modeli benimsenmiştir. Bu doğrultuda, konuyla ilgili güncel literatür taranarak infografiklerin eğitsel kullanımı ve görsel okuryazarlıkla ilişkisine dair kuramsal bir zemin oluşturulmuştur. Ayrıca, ön lisans ve lisans düzeyindeki Z Kuşağı öğrencilerine yönelik bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Anket aracılığıyla, öğrencilerin infografiklere aşinalık düzeyleri, görsel içeriklere yönelik tutumları ve bu içeriklerin öğrenme üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler ışığında, infografik destekli eğitim materyallerinin Z Kuşağı öğrencilerinin öğrenme sürecine olumlu katkılar sağladığı ortaya konmuştur.

Bu araştırmanın, dijital çağın gereklerine uyum sağlayan eğitim modelleri geliştirme açısından önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda, eğitim yayıncılığı ve öğretim tasarımı alanlarında infografiklerin nasıl daha etkili kullanılabileceğine dair uygulayıcılara rehberlik etmesi beklenmektedir.

2. İnfografik Kavramı ve Türleri

Tarih boyunca insanlar kendi düşüncelerini başkalarıyla paylaşmak ve diğerlerinin düşüncelerini etkilemek için bilgiyi tasarlama ve aktarma üzerine çaba harcamışlardır. Günümüzde ise teknolojik gelişmelerle birlikte bilgi çağı olarak adlandırılan zaman diliminde karmaşık ve yoğun bilgi hayatı etkilemeye başlamıştır. Bu durumda ortaya daha fazla bilgiden ziyade doğru bilgiyi doğru zamanda doğru kişilere etkili bir biçimde aktarma ihtiyacı çıkmıştır (Coates ve Ellison, 2014). Özellikle internetin gelişmesiyle birlikte karmaşık bilgiyi insanlara öğretici bir yolla aktarmada infografikler popülerlik kazanmıştır.

2010 yıldan itibaren popülerlik kazandığı ve artışın belirli ivmeyle devam ettiği, son yıllarda ise sabit bir seviyede ilerlediği görülmektedir. Bu durum infografiklerin popülerliğinin günümüzde de devam ettiğini göstermektedir. Özellikle infografiklerin çevrimiçi olarak yayınlanması ve paylaşılması ile bu kavram herkesin dikkatini çekmiş ve farkındalığın artmasına yol açmıştır (Krum, 2014). Bu durum infografiklerin çevrimiçi olarak kolay bir şekilde tasarlanabileceği yeni teknolojilerin ortaya çıkmasını sağlamıştır.

2.1. İnfografik Kavramı

İçinde bulunduğumuz çağ, iletişimin yoğunlaştığı ve özellikle sosyal medya sayesinde bilginin her an, her yerden ulaşılabilir hale geldiği bir dönemdir. Bu süreçte öğrenciler, sürekli artan ve yoğunlaşan bilgi akışına maruz kalmaktadır. Bu durum, öğrencilerin bilgi yığınları arasında doğru ve anlamlı içeriğe ulaşmalarını zorlaştırmakta, dolayısıyla bilginin sadeleştirilmiş ve dikkat çekici biçimlerde sunulması ihtiyacını doğurmaktadır. Bu ihtiyaca yanıt veren araçlardan biri olarak infografikler öne çıkmaktadır. Bilginin etkili bir şekilde görselleştirilmesine olan ihtiyaç arttıkça, infografikler sadece bir anlatım aracı değil; aynı

zamanda dijital ortamda bilgiyi daha erişilebilir, anlamlı ve çekici hale getiren önemli bir iletişim biçimi haline gelmiştir (Lankow vd., 2012).

"İnfografik" terimi, "bilgi" ve "grafik" kelimelerinin birleşimiyle oluşmuş olup, bilgi aktarımını kolaylaştırmak ve okuyucunun ilgisini çekmek amacıyla kullanılan görsel iletişim biçimidir. İnfografikler, verileri ya da düşünceleri sade ve etkili biçimde sunarak, izleyicinin bilgiyi daha kolay anlamasını ve hafızasında tutmasını sağlar (Smiciklas, 2012). İnfografiklerin temel işlevi, karmaşık içeriklerin öğretici ve dikkat çekici bir yolla aktarılmasıdır (Harrison vd., 2015)

İnfografik tasarımı, uzun metinler yerine tipografi, renk, ikon, piktogram ve grafik gibi görsel tasarım öğelerine dayanır. Bu öğelerin hedef kitle ve amaca uygun biçimde düzenlenmesiyle etkili bir infografik ortaya çıkar. Sayfa düzeni, görsellerin seçimi, yazı karakteri ve renk uyumu gibi tasarım elemanlarının bilinçli ve dengeli kullanımı, infografiklerin bilgi aktarımında etkili, öğretici, ikna edici ve keyifli bir araç olmasını sağlar (Krum, 2014). Böyle bir tasarımı oluşturabilmek için ise temel düzeyin ötesinde, iyi bir tasarım bilgisine sahip olmak gereklidir.

Doğru biçimde tasarlanmış bir infografik, yalnızca bilgi aktarmakla kalmaz; aynı zamanda bir hikâye anlatır ve kullanılan grafik unsurlar sayesinde bilgilerin daha kalıcı olmasını sağlar (Siricharoen, 2013). Amaca uygun infografikler, veriyi görselleştirerek anlamlı bir mesaj sunar (Wright, 2016).

2.2. Eğitimde İnfografik Kullanımının Önemi

İnfografikler zamanla daha geniş kullanım alanlarına sahip olmuş ve birçok sektörde etkili bir iletişim ve bilgilendirme aracı olarak yer edinmiştir. Özellikle bireylerin bilgiye aşırı maruz kaldığı ve dikkat sürelerinin kısaldığı günümüzde, kurumlar bilgiyi hızlı ve etkili biçimde iletmek amacıyla infografiklerden faydalanmaktadır (Smiciklas, 2012). Bu nedenle infografiklerin kullanım alanı oldukça geniştir. Pazarlama ve reklamcılığın yanı sıra sağlık, ulaşım ve turizm gibi pek çok sektörde infografikler, bilgiyi görselleştirme aracı olarak yaygın biçimde kullanılmaktadır. Bu çalışma ise infografiklerin özellikle eğitim alanındaki kullanımına odaklanmakta; dijital çağda büyüyen ve görsel içeriklere daha yatkın olan Z Kuşağı öğrencileri için bilgiyi daha etkili, anlaşılır ve akılda kalıcı şekilde sunma potansiyelini incelemeyi amaçlamaktadır.

Dijital çağın içine doğmuş olan Z Kuşağı öğrencileri, bilgiye ulaşmada hıza, görselliğe ve etkileşime büyük önem vermektedir. Sosyal medya, dijital oyunlar, kısa video içerikleri ve mobil uygulamalar gibi araçlarla büyüyen bu kuşak, yoğun metinlerden ziyade görsel ağırlıklı içeriklere daha fazla ilgi göstermektedir. Dikkat sürelerinin kısa olması, bilgiyi hızlı tüketme alışkanlıkları ve çoklu görev yapabilme yetenekleri, geleneksel eğitim materyallerinin etkisini azaltmakta; buna karşın infografik gibi görsel temelli öğrenme araçlarının önemini artırmaktadır. Bu nedenle, eğitimde infografik kullanımı sadece bilgiyi sunma biçimini değil, aynı zamanda Z kuşağı öğrencilerinin öğrenme tarzlarına uygun pedagojik yaklaşımları da beraberinde getirmektedir. Nitekim Çaka (2018, s. 6), öğrenmeyi destekleme ve etkili öğrenme çevrelerinin oluşturulması amacıyla infografiklerden yararlanılabileceğinin altını çizmektedir. Dahası, infografik gibi görsel temelli öğretim materyallerinde içerikle ilişkili görsel ögelerin kullanılmasının hatırlama üzerinde olumlu etkisi olduğu da ifade edilmektedir (Çaka, 2018, s. 8). Tüm bu özellikler göz önünde bulundurulduğunda, Alrwele (2017) infografiklerin öğrenme için umut verici bir teknik olabileceğini ve çeşitli öğrenme amaçlarına hizmet etmek üzere kullanılabileceğini vurgulamaktadır.

2.3. İnfografik Türleri ve Eğitimdeki Uygulamaları

İnfografikler, karmaşık bilgileri sadeleştirerek sunan, metin ve görsel bileşenleri bir araya getiren bilgi tasarımı araçlarıdır. Eğitim alanında kullanıldıklarında hem bilişsel hem de duyuşsal öğrenmeyi destekleyebilen infografikler, çeşitli türlerde sınıflandırılabilir. Rowe (2015), infografikleri genel olarak *istatistiksel infografikler, bilgilendirici infografikler, zaman çizelgesi (timeline) infografikleri, proses (süreç) infografikleri, coğrafi infografikler* ve *karşılaştırmalı infografikler* gibi türlere ayırmaktadır. İstatistiksel infografikler sayısal verileri görselleştirirken; bilgilendirici infografikler bir kavramı tanıtmak amacıyla kullanılır. Süreç infografikleri bir olayın adımlarını, zaman çizelgeleri tarihsel gelişimi, karşılaştırmalı infografikler ise iki ya da daha fazla unsurun benzerlik ve farklarını görsel olarak sunar. Coğrafi infografikler ise harita temelli verileri anlamlandırmada etkilidir. Bu türler, öğrenme hedeflerine ve içerik yapılarına göre farklı eğitim bağlamlarında etkili biçimde kullanılabilir.

Öğrencilerin öğrenme süreçlerinde infografiklerin kullanımına ilişkin araştırmalar henüz sınırlı olmakla birlikte, mevcut bulgular olumlu sonuçlar ortaya koymaktadır. Alrwele (2017, s. 112) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmanın sonuçları, infografiklerin öğrencilerin ders içeriğini öğrenme konusundaki başarılarını artırmada etkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca bu çalışmada, infografiklerin yalnızca akademik

başarıyı değil, aynı zamanda öğrencilerin yaşam becerileriyle birlikte duygusal ve zihinsel gelişimlerini de destekleme potansiyeline sahip olduğu vurgulanmaktadır.

Benzer biçimde, Yıldırım ve Perdahçı (2019) tarafından yürütülen bir araştırmada da interaktif infografiklerin, geleneksel yöntemlerle yürütülen öğrenme ortamlarına kıyasla öğrencilerin akademik başarı, tutum ve motivasyon düzeylerinde anlamlı artış sağladığı belirtilmiştir. Öğrencilerin görsel bilgileri daha kolay algılaması, bilgiyi daha uzun süre hatırlamaları ve öğrenilenleri günlük yaşamla ilişkilendirme becerilerinde infografiklerin katkı sağladığı ifade edilmiştir. Bu bağlamda, infografiklerin özellikle görsel öğrenme stiline sahip bireyler için güçlü bir öğrenme aracı olduğu söylenebilir.

Pazilah ve Hashim (2018) ise, öğrencilerin anlamlı öğrenme etkinliklerini desteklemek adına, yeni teknolojileri içeren çağdaş öğrenme stratejilerine ihtiyaç duyduklarını ifade etmektedir. Bu çerçevede infografiklerin öğrenme sürecine dâhil edilmesi, öğrencilerin motivasyonlarını artıracağı ve öğrenmelerine olumlu katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca McTigue ve Flowers (2011), öğrencilerin kavramsal bilgileri yapılandırmalarında ve metinle görsel arasındaki bağlantıyı kurmalarında infografiklerin güçlü bir araç olduğunu vurgulamaktadır.

3. Z KUŞAĞI ÖĞRENCİLERİNİN ÖĞRENME ALIŞKANLIKLARI

3.1. Dijital Çağ ve Dikkat Süresi

Günümüzde bilgi akışının hız kazandığı dijital çağda, Z Kuşağı öğrencilerinin dikkat süresi kısalmış ve bilgiye erişim biçimleri köklü biçimde değişmiştir. Dijital ortamlarda büyüyen bu kuşak, bilgiye hızlı ve görsel yollarla ulaşmayı tercih etmekte, uzun ve metin ağırlıklı içeriklere karşı ilgisi azalmaktadır. Smiciklas (2012), infografiklerin özlü yapıları sayesinde, bir kitlenin büyük miktardaki veriyi kısa sürede anlamasına katkı sağladığını belirtmektedir. Tapscott (2009) da dijital dünyada hızın önemine dikkat çekerek, Z Kuşağı öğrencilerinin yalnızca video oyunlarında değil; sosyal medya platformlarında gezinirken, dijital içeriklere erişirken ve çevrim içi etkileşimlerde bulunurken de hıza ihtiyaç duyduklarını ifade etmiştir.

Bu görüşü destekleyen Helsper ve Eynon (2010), bilgiye çok hızlı biçimde ulaşmaya alışkın olan Z Kuşağı öğrencilerinin, iletilerine de aynı hızda yanıt beklediklerini vurgulamaktadır. Microsoft tarafından 2015 yılında yapılan bir araştırmada, insanların ortalama dikkat süresinin 2000 yılında 12 saniyeyken, 2013 yılında bu sürenin 8 saniyeye düştüğü tespit edilmiştir (Microsoft Canada, 2015). Aynı araştırma, özellikle dijital medya kullanıcıları olan genç bireylerin dikkat sürelerinin daha da kısa olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular, Z Kuşağı'nın yoğun ekran maruziyetiyle birlikte dikkatini bir konuya odaklama süresinin azaldığını ve bu nedenle bilgi tasarımının onların dikkat özelliklerine uygun şekilde yapılandırılması gerektiğini göstermektedir.

Dolayısıyla, bilgi tasarımında hedef kitlenin özelliklerinin dikkate alınması; Z Kuşağı öğrencilerinin hız beklentilerine ve dikkat sürelerine uygun, kısa, özlü ve etkili görsel içeriklerin hazırlanması gerektiği yönünde bulgulara ulaşılmıştır (Sarkar, Ford, & Manzo, 2017).

3.2. Görsel Okuryazarlık ve Eğitimdeki Rolü

Z Kuşağı, dijital teknolojilerin içine doğmuş ve bu ortamda büyümüş bireylerden oluştuğu için görsel içeriklere karşı yüksek bir ilgi geliştirmiştir (Prensky, 2001). Bu kuşak, bilgiyi çoğunlukla görsel yollarla algılamaya ve işlemeye alışkındır; dolayısıyla metin ağırlıklı bilgi sunumlarından ziyade grafikler, simgeler, videolar ve infografikler gibi görsel materyallerle daha etkili öğrenmektedir (Oblinger & Oblinger, 2005). Bu durum, görsel okuryazarlık becerisinin eğitimdeki önemini artırmıştır. Görsel okuryazarlık; bireyin görsel mesajları doğru biçimde okuyabilme, yorumlayabilme ve kendi görsel anlatımlarını oluşturabilme yetkinliğini ifade eder (Messaris, 1994). Özellikle Z Kuşağı öğrencileri için bu becerinin geliştirilmesi, bilgiyi anlamalarını kolaylaştırmakta, aynı zamanda eleştirel düşünme, yaratıcılık ve iletişim gibi 21. yüzyıl becerilerinin gelişimine katkı sağlamaktadır (Partnership for 21st Century Learning, 2015). Bu nedenle eğitim içeriklerinde görsel unsurların etkin biçimde kullanılması, çağın gereksinimlerine uygun bir öğrenme ortamı oluşturulmasını desteklemektedir.

4. EĞİTİM KİTAPLARINDA İNFOGRAFİK KULLANIMINA YÖNELİK ANKET ÇALIŞMASI

4.1. Anketin Amacı ve Kapsamı

Bu anketin amacı, Z Kuşağı öğrencilerinin eğitim kitaplarında kullanılan infografiklere yönelik algılarını belirlemek, görsel okuryazarlık düzeylerini değerlendirmek ve infografik destekli öğrenmeye ilişkin görüşlerini ortaya koymaktır. Araştırma, infografiklerin öğrenme sürecindeki işlevselliğini, bilginin kalıcılığına katkısını ve öğrencilerin dikkat sürelerine olan etkisini incelemeyi amaçlamaktadır.

4.2. Anket Soruları ve Katılımcılar

Anket formu üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, öğrenim gördükleri bölüm ve dijital araç kullanım seviyelerine ilişkin 5 adet demografik soru yer almaktadır. İkinci bölüm, öğrencilerin görsel okuryazarlık düzeyleri ile infografiklere yönelik algılarını değerlendirmek amacıyla hazırlanmış 8 maddelik 5'li Likert tipi ölçekten oluşmaktadır. Üçüncü bölüm ise dijital okuryazarlık ve Z kuşağına özgü öğrenme özelliklerini ölçmeye yönelik 4 maddelik bir ölçek içermektedir. Araştırmada yapılan istatistiksel analizler, bu iki bölümde yer alan toplam 12 ölçek maddesi üzerinden gerçekleştirilmiştir. Ölçek maddelerinin tamamı Ek–1'de sunulmuştur.

Araştırmaya çevrim içi olarak toplam 97 öğrenci katılmıştır. Katılımcıların %74,2'si kadın, %25,8'i erkektir. Yaş dağılımında öğrencilerin büyük çoğunluğunun 18–21 yaş aralığında (%70,1) yer aldığı görülmektedir. Bu dağılım, Z Kuşağı'nın halen yükseköğrenim sürecinde olması nedeniyle beklenen bir durumdur. Eğitim düzeyi açısından katılımcıların %59,8'i önlisans, %33'ü lisans, %6,2'si ise lisansüstü düzeydedir. Lisansüstü oranının düşük olması, Z Kuşağı'nın yaş aralığının henüz lisansüstü eğitim aşamasına sınırlı biçimde ulaşmış olmasıyla uyumludur.

Katılımcıların dijital araç kullanım düzeyleri genel olarak orta seviye (%55,7) şeklinde değerlendirilmiştir. Bu bulgu, öğrencilerin dijital araçlara aşina olmakla birlikte tüm tasarım yazılımlarını ileri düzeyde kullanacak yetkinliğe henüz tam anlamıyla ulaşmadıklarını göstermektedir.

4.3. Anket Sonuçları ve Analiz

Anketin ölçek maddelerine ilişkin genel ortalama 4,14 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, Z Kuşağı öğrencilerinin infografik destekli öğrenme materyallerine yönelik tutumlarının "katılıyorum" düzeyinde yüksek bir olumlu eğilim taşıdığını göstermektedir. Bulgular, öğrencilerin görsel ağırlıklı bilgi sunum biçimlerine güçlü bir yakınlık duyduğunu ve infografikleri öğrenme sürecinde tercih ettiklerini ortaya koymaktadır.

En yüksek ortalama değer 4,40 ile "Görsel destekli materyaller öğrenme sürecimi hızlandırıyor" maddesinde görülmüştür. Bu sonuç, Z Kuşağı'nın karakteristik öğrenme özelliklerinden biri olan bilgiye hızlı erişim ve dikkat ekonomisine dayalı öğrenme biçimiyle uyumludur. Öğrenciler, infografiklerin bilgiyi sadeleştirerek anlaşılır hâle getirmesi ve karmaşık içerikleri kısa sürede kavratması nedeniyle öğrenme hızını artırdığını ifade etmektedir.

En düşük ortalama değer ise 3,62 ile "Geleneksel metin tabanlı materyaller bana sıkıcı geliyor" maddesinde elde edilmiştir. Bu bulgu, öğrencilerin tamamen metin karşıtı olmadığını; ancak metin-görsel dengesinin sağlandığı materyallerin daha etkili bulunduğunu göstermektedir. Z Kuşağı'nın öğrenme tercihlerinde tamamen metinden uzaklaşmak değil, metnin görsellerle desteklenmesi yönünde belirgin bir eğilim olduğu anlaşılmaktadır.

Anket maddeleri içerik benzerliklerine göre iki alt faktör altında değerlendirilmiştir:

- Görsel Okuryazarlık ve İnfografik Algısı (Ortalama: 4,16)

Bu faktör, öğrencilerin görsel içerikleri yorumlama, infografiklerin anlaşılabilirliğe katkısı, dikkat çekme potansiyeli ve bilgi kalıcılığına ilişkin değerlendirmelerini kapsamaktadır. Elde edilen yüksek ortalama, öğrencilerin görsel bilgiye dayalı öğrenme süreçlerinde kendilerini yetkin gördüklerini ve infografikleri aktif bir öğrenme aracı olarak benimsediklerini göstermektedir.

- Dijital Okuryazarlık ve Z Kuşağı Öğrenme Özellikleri (Ortalama: 4,08)

Bu faktör, öğrencilerin dijital araçlarla çalışma alışkanlıklarını, dijital ortamlarda öğrenmeye yönelik tutumlarını ve yeni nesil eğitim materyallerine uyum düzeylerini yansıtmaktadır. Ortalamanın yüksek olması, Z Kuşağı'nın dijital destekli öğrenmeye doğal bir yatkınlık taşıdığını ve bu tür materyallerden yüksek düzeyde fayda sağladığını göstermektedir.

Genel olarak elde edilen bulgular, öğrencilerin infografikleri yalnızca estetik bir görsel öğe olarak değil, öğrenmeyi kolaylaştıran, bilgiyi yapılandırmayı destekleyen ve motivasyonu artıran etkili bir pedagojik araç olarak gördüklerini ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar, eğitim materyallerinin tasarımında infografik kullanımının özellikle Z Kuşağı için anlamlı bir katkı sağlayabileceğini göstermektedir.

4.4. Öğrencilerden Alınan Geri Bildirimler

Öğrenci görüşlerinden elde edilen nitel bulgular, infografiklerin öğrenme sürecinde özellikle üç açıdan etkili bulunduğunu göstermektedir: bilginin sadeleştirilmesi**,** öğrenme motivasyonunun artması ve akılda kalıcılığın güçlenmesi. Katılımcılar, infografiklerin karmaşık konuları daha anlaşılır hâle getirdiğini, bilgiyi parçalara ayırarak öğrenmeyi kolaylaştırdığını ve görsel öğelerin öğrenme hızını artırdığını belirtmiştir.

Ayrıca öğrenciler, infografiklerin dikkat çekici yapısı sayesinde derse karşı ilgilerinin arttığını ve öğrenme sürecinin daha eğlenceli bir hâl aldığını ifade etmiştir. Bazı katılımcılar, görsel öğelerin bilginin hafızada daha uzun süre kalmasına katkı sağladığını; bu nedenle infografiklerin ders materyallerinde daha sık kullanılmasının öğrenme verimliliğini artıracağını vurgulamıştır. Genel olarak geri bildirimler, infografiklerin Z Kuşağı'nın görsel ağırlıklı öğrenme tercihleriyle uyumlu ve pedagojik açıdan destekleyici bir araç olarak değerlendirildiğini ortaya koymaktadır.

Bu nitel değerlendirme, öğrencilerin ilgili maddelere verdikleri yüksek puanların yorumlanması yoluyla elde edilmiştir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. İnfografiklerin Okuryazarlığa Etkisi

Bu çalışmada elde edilen bulgular, infografiklerin öğrencilerin görsel okuryazarlık becerilerini önemli ölçüde desteklediğini göstermektedir. Anket sonuçlarına göre, Z Kuşağı öğrencilerinin büyük çoğunluğu, infografiklerin karmaşık bilgileri sadeleştirerek öğrenmeyi kolaylaştırdığını ifade etmiştir. Görsel öğelerle desteklenen içeriklerin, özellikle dikkat süresi kısa olan bireylerde bilgiye erişimi hızlandırdığı ve bilgilerin daha kalıcı hale gelmesini sağladığı gözlemlenmiştir (Smiciklas, 2012; Tapscott, 2009; Alrwele, 2017).

Öğrenciler, infografiklerin ders materyallerinde daha sık kullanılmasının ilgilerini artırdığını ve konulara daha fazla odaklanabildiklerini belirtmişlerdir. Bu durum, görsel bilgiyi işleme kapasitesi yüksek olan Z Kuşağı bireylerinin, geleneksel metin yoğun içeriklerden ziyade, grafik destekli içeriklerle daha etkili öğrendiklerini ortaya koymaktadır (Yıldırım & Perdahçı, 2019). Sonuç olarak, infografiklerin öğrencilerin yalnızca bilgiye ulaşmalarını kolaylaştırmakla kalmadığı, aynı zamanda anlama, analiz etme ve değerlendirme gibi üst düzey bilişsel becerilere de katkı sunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5.2. Eğitim Materyallerinde İnfografik Kullanımı İçin Öneriler

Elde edilen bulgular doğrultusunda, infografiklerin eğitim materyallerinde daha etkin kullanılmasına yönelik aşağıdaki öneriler geliştirilebilir:

- **Öğretmenler**, ders içeriklerini sunarken soyut ya da karmaşık kavramları infografikler aracılığıyla sadeleştirerek sunabilirler. Bu sayede öğrencilerin konuyu daha iyi kavramaları ve dikkatlerini daha uzun süre korumaları mümkün olabilir (Alrwele, 2017).
- **Eğitim materyali geliştiricileri ve yayıncılar,** müfredatlara entegre edilen ders kitaplarında, konuların kritik noktalarını özetleyen infografik alanlar oluşturmalıdır. Bu tasarımlar, öğrencilerin göz gezdirme, karşılaştırma ve ilişkilendirme becerilerini geliştirmeye katkı sağlayacaktır (Sarkar, Ford, & Manzo, 2017).
- **Eğitim fakültelerinde ve hizmet içi öğretmen eğitimlerinde**, infografik tasarımı ve pedagojik kullanımıyla ilgili eğitimler verilmelidir. Böylece öğretmen adayları, bilgiyi görsel olarak sunmanın stratejik yollarını öğrenebilirler (Pazilah & Hashim, 2018).
- **Teknoloji destekli öğrenme platformlarında,** öğrencilerin aktif katılımını sağlayacak etkileşimli infografiklerin kullanımı teşvik edilmelidir. Z Kuşağı bireylerinin dijital medya ile olan yoğun etkileşimleri göz önüne alındığında, bu yaklaşım öğrencilerin motivasyonunu artırabilir (Yıldırım & Perdahçı, 2019).

Sonuç olarak, görsel okuryazarlığın gelişimine katkı sağlayan infografiklerin eğitimde sistematik olarak kullanılması, Z Kuşağı öğrencilerinin öğrenme süreçlerini destekleyerek akademik başarılarını artırma potansiyeline sahiptir.

KAYNAKÇA

Alrwele, N. S. (2017). Effects of infographics on student achievement and students' perceptions of the impacts of infographics. *Journal of Education and Human Development, 6*(3), 112–128. https://doi.org/10.15640/jehd.v6n3a13

Brumberger, E. (2011). Visual literacy and the digital native: An examination of the millennial learner. *Journal of Visual Literacy, 30*(1), 19–47. https://doi.org/10.1080/23796529.2011.11674683

Coates, K., & Ellison, A. (2014). *An introduction to information design*. Laurence King Publishing.

Çaka, C. (2018). *Farklı infografik tasarımlarının öğrenme çıktılarına, bilişsel yüke ve motivasyona etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Harrison, L., Reinecke, K., & Chang, R. (2015). Infographic aesthetics: Designing for the first impression. In *Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1187–1190).

Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (2005). *Instructional media and technologies for learning* (8th ed.). Pearson Education.

Helsper, E. J., & Eynon, R. (2010). Digital natives: Where is the evidence? *British Educational Research Journal, 36*(3), 503–520. https://doi.org/10.1080/01411920902989227

Krum, R. (2014). *Cool infographics: Effective communication with data visualization and design*. John Wiley & Sons.

Lankow, J., Ritchie, J., & Crooks, R. (2012). *Infographics: The power of visual storytelling*. John Wiley & Sons.

McTigue, E. M., & Flowers, A. C. (2011). Science visual literacy: Learners' perceptions and strategies in interpreting diagrams. *The Reading Teacher, 64*(8), 578–589. https://doi.org/10.1598/RT.64.8.3

Messaris, P. (1994). *Visual literacy: Image, mind, and reality*. Westview Press.

Microsoft Canada. (2015). *Attention spans: Consumer insights*. https://dl.motamem.org/microsoft-attention-spans-research-report.pdf

Oblinger, D., & Oblinger, J. (Eds.). (2005). *Educating the Net Generation*. EDUCAUSE. https://www.educause.edu/research-and-publications/books/educating-net-generation

Partnership for 21st Century Learning. (2015). *Framework for 21st century learning*. http://www.battelleforkids.org/networks/p21

Pazilah, F. N., & Hashim, H. (2018). The use of infographics in increasing students' understanding in learning. *Journal of Physics: Conference Series, 1019*(1), 012078. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1019/1/012078

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon, 9*(5), 1–6. https://doi.org/10.1108/10748120110424816

Rowe, D. (2015). *Infographics: A practical guide to the graphic presentation of information*. Thames & Hudson.

Sarkar, A., Ford, A., & Manzo, C. (2017). Designing effective infographics in the age of data. *The Design Journal, 20*(sup1), S1281–S1292. https://doi.org/10.1080/14606925.2017.1352656

Siricharoen, W. V. (2013). Infographics: The new communication tools in digital age. In *The International Conference on e-Technologies and Business on the Web (ebw2013)* (pp. 169–174).

Smiciklas, M. (2012). *The power of infographics: Using pictures to communicate and connect with your audiences*. Que Publishing.

Tapscott, D. (2009). *Grown up digital: How the net generation is changing your world*. McGraw-Hill.

Turner, A. (2015). Generation Z: Technology and social interest. *The Journal of Individual Psychology, 71*(2), 103–113. https://doi.org/10.1353/jip.2015.0021

Wright, A. (2016). Tools for the creation and sharing of infographics. *Journal of Electronic Resources in Medical Libraries*. https://doi.org/10.1080/15424065.2016.1180274

Yıldırım, S., & Perdahçı, H. (2019). Etkileşimli infografiklerin öğrenme üzerindeki etkisi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9*(2), 311–327.

EK–1. Anket Formu

(Z Kuşağı Öğrencilerinin Eğitim Materyallerinde İnfografik Kullanımına İlişkin Ölçme Aracı)

A. Demografik Bilgiler (Tanıtıcı Sorular)

(İstatistiksel analiz için gerekli)

1. Cinsiyetiniz nedir?
   - Kadın
   - Erkek
   - Belirtmek istemiyorum
2. Yaşınız:
   - 18-21
   - 22-25
   - 26 ve üzeri
3. Eğitim durumunuz:
   - Ön Lisans
   - Lisans
   - Yüksek lisans/doktora
4. Hangi bölümde / alanda eğitim görüyorsunuz?
   - Grafik Tasarımı / Görsel İletişim Tasarımı
   - Bilgisayar / Bilişim
   - Eğitim Fakültesi / Öğretmenlik / Çocuk Gelişimi
   - Diğer
5. Dijital araçları (bilgisayar, tablet, tasarım yazılımları vb.) kullanma düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz?
   - Başlangıç
   - Orta
   - İleri

B. Görsel Okuryazarlık ve İnfografik Algısı (1: Kesinlikle Katılmıyorum – 5: Kesinlikle Katılıyorum)

6. Görsel içerikler (infografik, tablo, grafik) metinlerden daha dikkat çekici geliyor.
   1[ ] 2[ ] 3[ ] 4[ ] 5[ ]
7. İnfografikler sayesinde karmaşık bilgiler daha kolay anlaşılıyor.
   1[ ] 2[ ] 3[ ] 4[ ] 5[ ]
8. Görsel destekli materyaller öğrenme sürecimi hızlandırıyor.
   1[ ] 2[ ] 3[ ] 4[ ] 5[ ]
9. İnfografikler, bilgileri uzun süre akılda tutmamı sağlıyor.
   1[ ] 2[ ] 3[ ] 4[ ] 5[ ]
10. Eğitimde kullanılan infografikler dikkatimi derste tutmamı sağlıyor.
    1[ ] 2[ ] 3[ ] 4[ ] 5[ ]
11. Bilgiye görsel olarak erişmek benim için metinsel içeriklere göre daha kolay.
    1[ ] 2[ ] 3[ ] 4[ ] 5[ ]
12. İnfografikler sayesinde konular arasındaki ilişkileri daha iyi kavrıyorum.
    1[ ] 2[ ] 3[ ] 4[ ] 5[ ]
13. Görselleri anlamlandırmada kendimi yetkin hissediyorum.
    1[ ] 2[ ] 3[ ] 4[ ] 5[ ]

C. Dijital Okuryazarlık ve Z Kuşağı Özellikleri

14. Dijital araçlarla çalışmak benim için öğrenme sürecinde daha etkili.
    1[ ] 2[ ] 3[ ] 4[ ] 5[ ]
15. Z kuşağına uygun eğitim materyalleri, dijital ve görsel içeriklerle desteklenmiş olmalıdır.
    1[ ] 2[ ] 3[ ] 4[ ] 5[ ]
16. Görsel okuryazarlık, günümüzde her öğrenci için temel bir beceridir.
    1[ ] 2[ ] 3[ ] 4[ ] 5[ ]
17. Eğitimde kullanılan geleneksel metin tabanlı materyaller bana sıkıcı geliyor.
    1[ ] 2[ ] 3[ ] 4[ ] 5[ ]