



## **Bilgiyi Görselleştirme Stratejisinin Türkçe Ders Kitaplarında Kullanımı \***

*Cansu ERSOY KIZILTEPE\*\**  
*Zeynep ÇETİNKAYA EDİZER\*\*\**

### **Öz**

Bu çalışmanın amacı, bilgiyi görselleştirme stratejisinin Türkçe ders kitaplarındaki kullanım durumunu belirlemektir. Doküman incelemesi tekniğinin kullanıldığı bu çalışmada; araştırmamanın veri kaynağını 5, 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe ders kitapları oluşturmaktadır. Verilerin çözümlenmesinde betimsel çözümlene tekniği kullanılmıştır. Çözümleme sonucunda bilgiyi görselleştirme stratejileri çerçevesinde grafik düzenleyicilerin 219, resimlerin 78 kez kullanıldığı belirlenmiştir. İncelenen kitaplarda en çok bilgi haritası, tablolar ve görüntüsel resimlerin kullanıldığı bulgulanmıştır. Bilgi ve görsel arasındaki ilişkiden çözümlene, açıklama, eşleştirme, tahmin etme ve sınıflandırmanın çoğunlukla kullanıldığı belirlenmiştir. Bu bulgulara bağlı olarak incelenen Türkçe ders kitaplarında bilgiyi görselleştirme stratejilerinin hem sınırlı hem de çeşitlilik açısından asgari düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** üstbilişsel okuma, bilgiyi görselleştirme, Türkçe ders kitabı, grafik düzenleyici, resim

### **The Usage of the Information Visualization Strategy in Turkish Language Arts Textbooks Abstract**

The aim of this study was to determine the use of information visualization strategies in Turkish textbooks. In this study, document analysis technique was employed and the data source of the research was made up of 5<sup>th</sup>, 6<sup>th</sup>, 7<sup>th</sup>, and 8<sup>th</sup> grade Turkish textbooks. The descriptive analysis technique was used to analyze the data. As a result of the analysis, it was determined that graphic organizers were used 219 times and pictures were used 78 times. It was found that knowledge maps, tables, and visual pictures were used the most in the books examined. It was determined that analysis, explanation, matching, prediction, and classification based on the relationship between information and visuals were mostly used. Based on these findings, it was concluded that information visualization strategies in Turkish textbooks were both limited and minimal in terms of diversity.

**Keywords:** metacognitive reading, information visualizing, Turkish textbook, graphic organizer, painting

### **Giriş**

Okuma, zihinsel işlemler gerektiren etkin bir süreci kapsamaktadır. Yalnızca fiziksel olarak gözün hareketiyle sınırlı olmayan bu temel dil becerisi, aynı zamanda bilişin devinimsel hareketi sonucu gerçekleşmektedir. Kod çözüme işi olarak nitelendirilen okuma, bu kodu çözümlenmenin ötesinde koda anlam kazandırma işlemidir. Bu bakımdan okuma belli bir amaç doğrultusunda anlama temelinde gerçekleşen bir etkinlik olarak değerlendirilmelidir. Okuma, bireyin bilgisi ve metinsel içerik arasında kurulan

\* Bu çalışma, ilk yazarın ikinci yazarın danışmanlığında yürüttüğü “Bilgiyi Görselleştirme Stratejisinin Türkçe Ders Kitaplarında Kullanımı” adlı yüksek lisans tezinden özetlenerek hazırlanmıştır.

\*\* Türkçe Eğitimi Bilim Uzmanı, İstanbul, cansu.ersoy@hotmail.com.tr, ORCID: orcid.org/0000-0003-2791-9415.

\*\*\* Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Hasan Âli Yücel Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, İstanbul, cetinkayazeynep@gmail.com, ORCID: orcid.org/0000-0001-5449-5107.

bağlantı sonucu anlamayla sonuçlanan çok yönlü bir yetidir (Anderson, 1985; Berardo, 2006; Özbay, 2009; Ülper, 2021). Anlamanın gerçekleşebilmesi ise bireyin zihninde var olan bilginin yeni bilgiyle ortak bir paydada uyum içerisinde bağlantısıyla mümkündür. Bireyde çağrışım yapmayan bilginin zihne kaydedilmesi zor olduğundan karşılaşılan bilgilerin eski bilgileri ortaya çıkararak bu bilgilerin bütünleşmesine olanak sağlaması gerekmektedir. Etkin bir anlama sürecinin gerçekleşmesi, üstbilişsel stratejileri yetkin kullanma becerisine bağlıdır.

Bireyin kendi öğrenmelerinin etkin yönlendiricisi olan üstbilgi, bireyin bilişsel öz denetimini içeren yeteneklerden oluşmaktadır (Schraw, 1998). Üstbilişsel becerileri gelişmiş olan bireyler, okuma sürecinde hangi yöntemin kendisi için uygun olduğunun bilincindedir. Anlamlandıramadığı noktalarda kendi öğrenmesine yönelik strateji seçimini yapabilen birey, üstbilgiyi kullanabiliyor demektir. Çok yönlü ve bir dizi işlem gerektiren okumada strateji kullanımı, sadece okuma sırasındaki bir işlemi ifade etmemektedir. Okuma eylemi, okuma öncesinden sonrasına kadar etkin bir strateji kullanımını gerekli kılmaktadır. Eğitimin temel amaçlarından olan araştıran, sorgulayan, eleştiren, kendi öğrenmesini yöneten, ulaştığı bilgileri değerlendirerek yeni bilgiler geliştiren bireyler yetiştirmek; üstbilişsel stratejileri kullanabilmekle mümkün olmaktadır. Anlama sürecine katkı sağlayan üstbilişsel stratejileri öğrenme sürecine uyarlayan birey, öğrenmesine yönelik çeşitli planlamalar yapmaktadır. Bu planlamalar bilginin yapılandırılmasında ve özümsemesinde olumlu bir etkiye sahip olduğundan bu stratejilerin okuma sürecinde kullanılması gerekmektedir. Üstbilişsel okuma stratejileri; planlama, izleme ve değerlendirme gibi üç aşamadan oluşmaktadır (Baker ve Brown, 1984). Planlama aşaması; okuma sürecindeki içeriğe yönelik birtakım çıkarımları, belirlenen amaçları ve içeriği genel hatlarıyla inceleme basamaklarını içermektedir. İzleme aşamasında birey; okuma materyalinde karşılaştığı önemli noktaların çeşitli grafiksel veya resimsel gösterimini yapma, anlaşılmayan bölümlere dönüşler sağlama vb. gibi öz düzenleme yapmaktadır. Okuma sonrasında kullanılan stratejiler ise metinde anladıklarına yönelik bazı durumları başkalarıyla paylaşma, metinde aktarılmak istenenlere yönelik yorumlamalar yapma gibi özellikleri içermektedir (Epçaçan, 2008; Karatay, 2021). Bir konuyu anlamlandırarak ilerleyebilmek, sonuca ulaşabilmek için sürecin niteliğini kontrol edebilmek önemli olduğundan okuma sırası stratejileri bu noktada önemli uygulamaları içermektedir. Okuma sürecinin gidişatına yönelik önemli uygulamaları içeren izleme aşamasında yer alan stratejilerden birisi olan bilgiyi şema, resim gibi görsellerle formülleştirme/özetleme stratejisi; bilginin kalıcılığının sağlanmasında önemlidir.

Görsel; göz aracılığıyla algılanan, somut olmayan bir şeyin gözlemlenebilir çeşidi, gerçekliğin bilişsel yansıması vb. olarak tanımlanmaktadır (Güneş, 2013). Görseller, sayfayı süsleyen tasarımlar olarak kullanılmasının aksine kendi içerisinde anlamlandırılması gereken bir dile sahip olan unsurlardır. Öğrenme sürecini destekleyen ve devindiren görsellerin, birey tarafından anlamlandırıldığı ölçüde bir ifadesi bulunmaktadır. Bundan dolayı görselin zihne işlenmesi ve ne anlattığına yönelik çıkarım yapılabilmesi için görsel algılamanın gerçekleşmesi gerekmektedir. İmgesel unsur görme duygusu tarafından algılandıktan sonra alınan bu unsurlar zihne yönlendirilir. Zihinsel etkinlik sonucu ne olduğu belirlenen bu imgesel unsurlar, mevcut bilgiler dâhilinde bütünleştirilip hangi anlamı karşıladığına yönelik tanı koyulmasıyla görsel algılama işlemi gerçekleşmiş olur (Parsa, 2007). Öğrenme ortamlarının çeşitlenmesinde ve düşüncenin daha kolay gelişmesinde etkili olan görseller; kendine ait bir dili olan tasarımlar olarak sadece gözlemlenen değil, aynı zamanda anlamlandırılması gereken unsurlar olarak kullanılmalıdır. Okumanın yalnızca sözcüklerle değil, görsellerle de yapılabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Görseli okuma sadece görseli görme işleminden ziyade etkin bir farkındalık ve kavrama yetisinin iş birliğiyle gerçekleştirilmektedir. Gözlemlenen görsel ürün, bilişsel birçok aşamadan geçerek bilginin kaydedilmesinde çok yönlü bir niteliğe sahiptir (Güneş, 2013). Sözcükleri okumak zihinsel işlem gerektiren bir eylem olarak ifade edildiğinden, görselleri okumak da aynı biçimde çeşitli zihinsel işlem basamaklarını kullanmayı gerekli kılmaktadır. Bu bakımdan okuma yetisinin geliştirilmesinde ve bilginin zihne işlenmesinde görselleştirme, okuma sürecinde kullanılması gereken önemli stratejilerden birisidir.

Bilgiyi görselleştirme sürecinde birey anlamı yapılandırarak örgütlemeye yapmaktadır. Verilen bilgiyi çok yönlü düşünerek farklı bir formda yapılandırmak, algılama düzeyini geliştirme açısından

önemlidir. Görselleri içselleştirerek, onlar hakkında yorumlar geliştirerek, anlatılanlar arasındaki boşlukları doldurarak anlamlandırma işlemi gerçekleşmektedir.

Görselleştirmeler bilginin somut bir biçimde gözlemlenmesine olanak sağladığından okuma sürecinde anlamlandırılması zor soyut bilgiler, görselleştirme yoluyla anlamlı parçalara dönüştürebilir. Okuma sürecinde görselleştirme, bilginin zihinde kalıcılığını arttırdığından içeriğin kolay anımsanmasını sağlamaktadır. Okumada gözden kaçabilen noktaların analiz edilmesinde ve içeriğin özümsemesinde görselleştirme aracılığıyla bilginin zihne daha hızlı aktarımı mümkündür.

Algılanması güç kavramsal ifadelerin ve bağlantıların somutlaştırılmasını sağlayan görselleştirme, kapsamlı içeriklerdeki anlam ağlarının belirgin bir biçimde gözlemlenmesinde etkilidir. Dale'nin (1969'dan akt. Davis ve Summers, 2015) Deneyim Konisi'ne göre insanlar "okuduklarının %10'unu, işittiklerinin %20'sini, gördüklerinin %30'unu, hem işitip hem gördüklerinin %50'sini, söylediklerinin %70'ini ve yaptıklarının %90'ını" anımsamaktadırlar. Bu bakımdan sözel bilginin görseller aracılığıyla ortak çabası sonucunda bilginin zihinde kalıcılığı da sağlanmış olmaktadır. Görselleştirme stratejisi sayesinde eski ve yeni bilgi arasında kurulan bağlantıyla bilgi yanıfları daha belirgin gözlemlenmektedir. Bir bütün hâlinde yapılan görsel tasarım, bilgi içeriğinin algılanmasını daha kolay hâle getirmektedir. Bundan dolayı öğrenme yeteneğini geliştiren ve bilişsel sürecin desteklenmesinde etkili olan görselleştirme stratejisinin, öğrenme sürecinde kullanılması gerekmektedir. Görsellerin zihne daha hızlı işlenmesi ve düşünceyi daha kolay biçimlendirmesi sözcüklere kıyasla daha kolay gerçekleşse de bu durum sözcüklerin kullanılmaması anlamına gelmemektedir. İletinin sağlıklı bir biçimde alıcıya ulaşabilmesi sözcüklerin ve resimlerin ortak çabası sonucu gerçekleşmektedir (Bamford, 2003; Lester, 2006). Görsellerin algılanması daha kolay olsa dahi bazı durumlarda bireyin anlam veremediği, yorum yapamadığı görsellerle karşılaşması mümkündür. Bu noktada sözel içerikler bu anlamlandırılmayan noktaların kavranmasında önemlidir. Bilginin örgütlenmesi ve zihinde yapılandırılması sürecinde görselleştirme stratejisi, öğrenme ortamları ve materyal seçimi konusunda bu stratejiyi kullanmayı mümkün kılacak biçimde düzenlenmelidir.

Görselleştirme stratejisi, bilgi parçalarını gözlemlenebilir bir özelliğe dönüştürdüğünden öğrenme ortamları ve programlar bu stratejilerin kullanılmasına imkân sağlamalıdır. Öğretimin ilk aşamasından itibaren anlama becerisini geliştirmek önemli görüldüğünden görselleştirmeye yönelik kazanımlara öğretim programlarında yer verildiği görülmektedir. 2019 Türkçe Öğretim Programı'nda (MEB, 2019); görsellerden hareketle metnin içeriğine yönelik çıkarımlarda bulunma, sözcük kartları kullanma, sözcük haritaları oluşturma, resimli sözlüklerle birlikte simgesel işaretlerin karşılıkları anlamları içselleştirme, karikatürler ve resimlere yönelik yorumlar yapma, görsellerle metin arasındaki bağlantı üzerinde durma, tablo ve grafiksel içerikler hakkında aktarılan ifadeleri anlamlandırma, duvar yazılarını analiz etme, çizgi romanlarını değerlendirme gibi kazanımlara yer verilmiştir.

Günümüz dünyasının karmaşık bilgi yığınına sadeleştirmek için kullanılan bilgiyi görselleştirme stratejisi, programlarda yer alan kazanımlarda çeşitlendirilerek geliştirilmelidir. Öğrenciyi etkin kılan, bilgiler arasında zihinsel bir örüntü kılmayı hedefleyen bu strateji; bilgiyi anlamlandırma ve yorumlamada öğrenmeye katkı sağlamaktadır. Bu strateji, metindeki kavramların birbirleriyle olan bağlantısını ortaya koyan grafik düzenleyiciler aracılığıyla (venn şeması, örümcek haritası, balık kılıcı, olay zinciri vb.) gerçekleştirilebileceği gibi metnin içeriğini yansıtan resimler, çizimler, şekiller, gösterimsel imgeler, simgeler vb. yoluyla da gerçekleştirilebilir. Bu strateji aracılığıyla öğrenci; metinden aldığı bilgiler arasında ilişki kurma, neden-sonuç belirleme, akıl yürütme vb. durumları daha net görebilme yetisi kazanmaktadır. Verilen yeni ve eski bilgi arasında sadece yazılar aracılığıyla bağlantı kurmayan öğrenci, beyninin diğer noktalarına değen görselleştirme işlemi sayesinde üstbilmiş alanını daha fazla harekete geçirmektedir. Eğitim-öğretim ortamında bu beceriyi kazandırma konusunda en yaygın olarak kullanılacak araç Türkçe ders kitaplarıdır.

Alanyazına bakıldığında grafik düzenleyici kullanımının öğrenmeye ve anlamaya olan katkılarının incelendiği pek çok çalışmanın bulunduğu görülmektedir (Beydoğan, 2010; Corliss, Bush, Bera ve Tomberlin, 2003; Demir ve Atasoy, 2018; Dönmez, Yazıcı ve Sabancı, 2007; Dye, 2000; Gürgil, 2020; Ives, 2007; İltir, 2014; Jones, Pierce ve Hunter, 1988; Kırkkılıç, Maden, Şahin ve Girgin, 2011; Robinson, Boulineau, Fore, Hagan-Burke ve Burke, 2004; Sam ve Rajan, 2013; Sarabi, 2012; Yüzgeç,

2020; Zaini, Mokhtar ve Nawawi, 2010). Alanyazındaki çalışmaların bir kısmında da ders kitapları üzerinde durulmaktadır.

Nakiboğlu ve Çamurcu (2014) 9, 10, 11 ve 12. sınıf fizik ders kitaplarında yeterli düzeyde grafik düzenleyicilerin kullanılmadığını (f=42) belirtmişlerdir. Gültekin ve Nakiboğlu (2015) ise 9, 10, 11 ve 12. sınıf kimya ders kitaplarındaki grafiksel gösterimlerin durumunu analiz ettikleri çalışmalarında az sayıda (f=9) grafik oluşturma etkinliğinin kullanıldığını ifade etmişlerdir. Nakiboğlu ve Yıldırım (2018), fen kitaplarında yer alan grafik düzenleyicilerin kullanıma durumlarını analiz ettikleri çalışmalarında, 5. sınıf (f=17), 6. sınıf (f=8), 7. sınıf (f=12) ve 8. sınıf ders kitabında (f=8) adet grafik düzenleyici bulgusuna ulaşmışlardır. Çelik ve Yıldırım (2022) 5, 6 ve 7. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarında kavram haritalarının kullanım durumunu belirlemişlerdir. Yapılan inceleme sonucunda bu ders kitaplarında kavram haritalarının kullanım durumu ve çeşitliliği açısından yeterli düzeyde bulunmadığını belirlemişlerdir.

Kırbaş, Orhan ve Topal (2012) tarafından yapılan araştırmada da 8. sınıf Türkçe ders kitaplarında kullanılan görsel unsurlar Türkçe öğretmenleri aracılığıyla eleştirilmiştir. Türkçe öğretmenlerine uygulanan anket sonucunda 8. sınıf Türkçe ders kitaplarında kullanılan resimlerin yaratıcılıkla olan bağlantısı konusunda %40.2'si kararsız, %46.7'si ise resimlerin yaratıcılık unsurundan bağımsız olduğu görüşündedir. Şahin (2014) tarafından yapılan çalışmada, 6. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarında yer alan resimlerin öğrencilerin yaratıcı düşüncelerini desteklemedikleri sonucuna ulaşılmıştır. Türkben (2019) de 5, 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki görsellerin öğrenci seviyesi ve konu içeriğiyle bağlantısının analiz edildiği çalışmada, resimlerin öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirmediğini ifade etmiştir. Dilidüzgün (2012) tarafından yapılan çalışmada da MEB 6.sınıf Türkçe ders kitabında ve İngiltere'de aynı seviyedeki English Now 1 adlı ana dili ders kitabında kullanılan görseller çeşitli yönleriyle kıyaslanmıştır. Çalışmada İngilizce kitabının kullanılan görseller aracılığıyla öğrencilerin metin analizi yapmasına, görsel ve sözel metin arasında kurulan bağlantıyla çeşitli tahminlerde bulunmasına olanak sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Türkçe ders kitabında kullanılan resimlerin ise genellikle dekor niteliğinde kullanıldığı, metnin çözümlenmesine yönelik tahmin etkinlikleriyle sınırlandırıldığı ifade edilmiştir.

Öğrencilerin bilgiyi yapılandırmasında etkili, kalıcı bilginin sağlanmasında önemli bir strateji olan bilgiyi görselleştirme stratejilerinin Türkçe ders kitaplarındaki etkinliklerle desteklenmesi üst düzey bilişsel işlemler için önemli bir özelliktir. Alanyazındaki Türkçe ders kitaplarındaki bilgi ve görsel arasındaki ilişkiyi ortaya koyan çalışmaların çok sınırlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle araştırmada, öğrencinin beynini daha etkin hâle getiren, edindiği bilgiler arasında bir örüntü kuran bilgiyi görselleştirme stratejisinin; Türkçe ders kitaplarında okuma etkinliklerindeki durumunu ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu amaca bağlı olarak aşağıdaki alt problemler oluşturulmuştur:

1. Türkçe ders kitaplarında kullanılan bilgiyi görselleştirme stratejileri nelerdir?
2. Türkçe ders kitaplarında kullanılan bilgiyi görselleştirme stratejilerinde bilgi ile görsel arasındaki ilişkiler nelerdir?

### Yöntem

Bu bölümde; araştırmanın modeli, veri kaynakları, veri toplama araçları ve verilerin analizleriyle ilgili bilgilere yer verilmiştir.

### Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, dijital veya matbu içeriklerin belli bir düzen dâhilinde çözümlenmesini içeren bir yaklaşımdır (Bowen, 2009). Nitel araştırma yöntemlerinden birisi olarak kullanılan doküman incelemesi; sosyolojik ve psikolojik çalışmaların yanı sıra; insan bilimciler, dil bilimsel ve tarihsel çalışmalar yapan bireyler tarafından da kullanılan bir yöntemdir (Yıldırım ve Şimşek, 2004).

Bu araştırmada doküman incelemesi seçilmesinin nedeni, çalışma yapılacak kitapların veri sağlamada temel kaynak olmasından ve incelenecek konu başlıklarının doküman incelemesine uygun olmasından kaynaklanmaktadır. Bu doğrultuda Türkçe ders kitaplarında yer alan okuma etkinlikleri inceleme konusu olarak seçilmiştir.

**Araştırmanın Veri Kaynakları**

2021-2022 eğitim-öğretim yılından itibaren kullanılmak üzere MEB ve MEB onaylı çeşitli yayınevleri tarafından yayımlanan 8 tane ortaokul Türkçe ders kitabı bulunmaktadır. Çalışmanın veri kaynakları, İstanbul ilinde okutulan Türkçe ders kitaplarından seçilmiştir. Araştırmada veri kaynağı olarak kullanılan Türkçe ders kitaplarının bilgileri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.

**Araştırmanın Veri Kaynaklarına İlişkin Bilgiler**

<i>Sınıflar</i>	<i>Künye</i>
5. Sınıf	Çapraz Baran, Ş. ve Diren, E. (2019). Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe 5 ders kitabı. Ankara: Anıttepe Yayıncılık.
6. Sınıf	Özsarıboyacı, M.O. (2019). Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe 6.sınıf ders kitabı. Ankara: Ata Yayıncılık.
7. Sınıf	Erkal, H. ve Erkal, M. (2019). Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe ders kitabı 7. sınıf. Ankara: Özgün Yayıncılık.
8. Sınıf	Eselioglu, H., Set, S. ve Yücel, A. (2019). Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe 8 ders kitabı. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.

**Veri Toplama Araçları**

Bilgiyi görselleştirme stratejisinin Türkçe ders kitaplarında kullanılmasına yönelik yapılan çalışmada, inceleme kapsamına alınan konuya yönelik ilgili alanyazın taraması yapılmıştır. Yapılan bu alanyazın taraması sonucu bilgiyi görselleştirme biçimlerine yönelik başlıklar belirlenip bu başlıklar tablolastırılmıştır. Belirlenen bu başlıklar doğrultusunda bilgi ve görsel arasındaki anlamsal ilişkiler analiz edilerek bunlar da tablo hâline getirilmiştir. Her iki tablodan yola çıkılarak hazırlanan inceleme formu, Türkçe eğitiminde iki alan uzmanı ve bir ölçme-değerlendirme uzmanının görüşleri alınarak geliştirilmiştir. Uzmanlar tarafından alınan görüşler doğrultusunda bilgiyi görselleştirme biçimleri ve bunlar arasındaki anlamsal ilişkiler düzenlenmiştir. Araştırma nesnesi olan 5.sınıf Türkçe ders kitabı (Anıttepe Yayıncılık), 6.sınıf Türkçe ders kitabı (Ata Yayıncılık), 7.sınıf Türkçe ders kitabı (Özgün Yayınları) ve 8.sınıf Türkçe ders kitabının (MEB) incelenme sürecinde bilgiyi görselleştirme biçimleriyle anlamsal ilişkiler başlıklarına yenileri eklenmiştir. İnceleme süreci boyunca yapılan eklemeler ve düzeltmeler sonucu Tablo 2 ve Tablo 3’te formların son biçimleri verilmiştir.

Tablo 2.

**Bilgiyi Görselleştirme Biçimleri**

	<i>Bilgiyi Görselleştirme Biçimleri</i>	<i>f</i>
Grafik	Zihin Haritaları	
Düzenleyiciler	Bilgi Haritaları	
	Hikâye Haritaları	
	Sınıflama Kavram Haritası	
	Örümcek Kavram Haritası	
	Olay Zinciri Kavram Haritası	
	Balık Kılıçığı Kavram Haritası	
	Karşılaştırma Zıtlık Matriksi	
	İnsan Etkileşimi Ana Hattı	
	Problem Çözüm Ana Hattı	
	Grafikler	
	Tablolar	
	Bulmacalar	
	Döngü Haritası	
	Venn Şeması	
	Toplam	

Resimler	Görüntüsel Resimler
	Simgesel Resimler
Toplam	

Tablo 3.

*Bilgi ile Görsel Arasındaki İlişkiler*

Bilgi ile Görsel Arasındaki İlişkiler	<i>f</i>
Açıklama	
Listeleme	
Sıralama	
Sınıflandırma	
Eşleştirme	
Karşılaştırma	
Yeni bir ürün oluşturma	
Sorun çözme	
Tahmin etme	
Çözümleme	
Birleştirme	
Nedensel ilişki	
Çağrışım yaptırma	
Genelden özele gitme	
Özelden genele gitme	
Değerlendirme	
Değişim gösterme	
Bütün içinde yerini gösterme	
Dönüştürme	
Aşamalı gelişim	
Döngüsel gelişim	
Dönüşüm	

**Verilerin Analizi**

Araştırma verilerinin analizinde betimsel analiz kullanılmıştır. Betimsel analiz, elde edilen verilerin oluşturulmuş olan temalar aracılığıyla organize edilip sebep-sonuç bağlantılarının sorgulanarak değerlendirilmesini ifade etmektedir. Öncelikli olarak verilerin çözümlenmesinde yardımcı olacak temaların neler olması gerektiğine yönelik genel bir yapı oluşturulmaktadır. Geliştirilen bu yapı dâhilinde veriler çözümlenerek anlamsal bir bütünlük oluşturulur. Organize edilmiş olan veriler; açıklandıktan sonra aralarındaki bağlantısal nitelikler, gerekli kıyaslamalar yapılarak değerlendirilir (Yıldırım ve Şimşek, 2004). Araştırmada öncelikle alanyazın taraması ve uzman görüşleri doğrultusunda “Bilgiyi Görselleştirme Biçimleri” ve “Bilgi ile Görsel Arasında İlişkiler” başlıklarını içeren inceleme formları oluşturulmuştur. Türkçe ders kitaplarındaki okuma etkinlikleri bu formlar çerçevesinde analiz edilmiş, iki araştırmacının incelemeleri sonucunda fikir birliğine varılmıştır. Geliştirilen başlıkların Türkçe ders kitaplarında ortaya çıkan bulguları belirlenerek frekansları hesaplanmıştır. Bu frekanslar bahsedilen başlıklar dâhilinde tablolaştırılarak verilerin çözümlenmesi gerçekleştirilmiştir.

**Araştırma ve Yayın Etiği**

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirilmemiştir.

**Bulgular**

Araştırmanın bu bölümünde; ilk olarak 5, 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe ders kitaplarında okuma metinlerindeki etkinliklerde bilgiyi görselleştirme stratejilerinin neler olduğu ve bu stratejilerin ders kitaplarında kullanılma sıklıkları sınıf düzeylerine göre yapılan dağılımla tablolar hâlinde gösterilip değerlendirilmiştir. Daha sonra Türkçe ders kitaplarındaki okuma etkinliklerinde kullanılan bilgiyi görselleştirme stratejilerinde bilgi ve görsel arasında kurulan ilişki, her bir sınıfa ait ders kitabı analiz sonuçları tablolar aracılığıyla sınıf düzeylerine göre belirlenip değerlendirilmiştir.

**Türkçe Ders Kitaplarında Kullanılan Bilgiyi Görselleştirme Stratejileri**

5. sınıf Türkçe ders kitabındaki okuma metinlerinde yapılan etkinliklerde bilgiyi görselleştirme stratejilerinin kullanımına yönelik bulgular Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4.

**5. Sınıf Türkçe Ders Kitabında Bilgiyi Görselleştirme Stratejilerinin Kullanımına Yönelik Bulgular**

<i>Bilgiyi Görselleştirme Biçimleri</i>		<i>f</i>
Grafik düzenleyiciler	Zihin Haritaları	0
	Bilgi Haritaları	17
	Hikâye Haritaları	7
	Sınıflama Kavram Haritası	0
	Örümcek Kavram Haritası	4
	Olay Zinciri Kavram Haritası	0
	Balık Kılıcı Kavram Haritası	0
	Karşılaştırma Zıtlık Matrisi	1
	İnsan Etkileşimi Ana Hattı	0
	Problem Çözüm Ana Hattı	0
	Grafikler	2
	Tablolar	11
	Bulmacalar	6
	Döngü Haritası	0
	Venn Şeması	1
Toplam	<b>49</b>	
Resimler	Görüntüsel Resimler	17
	Simgesel Resimler	16
Toplam	<b>33</b>	

Tablo 4 incelendiğinde 5. sınıf Türkçe ders kitabında kullanılan okuma etkinliklerinde bilgiyi görselleştirme stratejilerinde en fazla grafik düzenleyicilere yer verildiği görülmektedir (f=49). Kullanılan grafik düzenleyiciler arasında bilgi haritalarının (f=17) ve tabloların (f=11) daha sık kullanıldığı analiz edilmiştir. Kitaptaki okuma etkinliklerinde zihin haritaları, sınıflama kavram haritaları, olay zinciri kavram haritaları, balık kılıcı kavram haritaları, insan etkileşimi ana hattı, problem çözüm ana hattı ve döngü haritası kullanımı söz konusu değildir. Venn şeması (f=1), karşılaştırma zıtlık matrisi (f=1) ve grafikler (f=2) en az rastlanan grafik düzenleyiciler arasındadır. Görselleştirme stratejileri başlığında ise görüntüsel resimler (f=17) ve simgesel resimler (f=16) olmak üzere toplamda 33 resme yer verildiği sonucuna ulaşılmıştır.

6. sınıf Türkçe ders kitabındaki okuma metinlerinde yapılan etkinliklerde bilgiyi görselleştirme stratejilerinin kullanımına yönelik analiz sonucu Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5.

## 6. Sınıf Türkçe Ders Kitabında Bilgiyi Görselleştirme Stratejilerinin Kullanımına Yönelik Bulgular

<i>Bilgiyi Görselleştirme Biçimleri</i>		<i>f</i>
Grafik Düzenleyiciler	Zihin Haritaları	0
	Bilgi Haritaları	13
	Hikâye Haritaları	3
	Sınıflama Kavram Haritası	0
	Örümcek Kavram Haritası	0
	Olay Zinciri Kavram Haritası	0
	Balık Kılçığı Kavram Haritası	0
	Karşılaştırma Zıtlık Matrisi	1
	İnsan Etkileşimi Ana Hattı	0
	Problem Çözüm Ana Hattı	0
	Grafikler	1
	Tablolar	27
	Bulmacalar	9
	Döngü Haritası	0
	Venn Şeması	0
Toplam	54	
Resimler	Görüntüsel Resimler	10
	Simgesel Resimler	4
Toplam	14	

Grafik düzenleyiciler (f=54) ve resimler (f=14) olmak üzere toplamda 68 etkinlikte bilgiyi görselleştirme stratejisi kullanımı analiz edilmiştir. Tablolar (f=27) ve bilgi haritaları (f=13) en çok kullanılan grafik düzenleyiciler olarak görülmektedir. Zihin haritaları, sınıflama kavram haritaları, örümcek kavram haritaları, olay zinciri kavram haritaları, balık kılçığı kavram haritaları, insan etkileşimi ana hattı, problem çözüm ana hattı, döngü haritası ve venn şemaları kullanımına rastlanmamıştır. Karşılaştırma zıtlık matrisi ve grafiklere ise yalnızca birer etkinlikte rastlanmıştır. Bu bakımdan etkinliklerde grafik düzenleyiciler, eşit bir dağılım göstermemiştir. Okuma metinlerindeki etkinliklerde ise 10'u görüntüsel, 4'ü simgesel resim olmak üzere toplamda 14 resim kullanıldığı görülmektedir.

7. sınıf Türkçe ders kitabı okuma metinlerindeki etkinliklerde bilgiyi görselleştirme stratejilerinin kullanımına yönelik analiz sonucu Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6.

## 7. Sınıf Türkçe Ders Kitabında Bilgiyi Görselleştirme Stratejilerinin Kullanımına Yönelik Bulgular

<i>Bilgiyi Görselleştirme Biçimleri</i>		<i>f</i>
Grafik Düzenleyiciler	Zihin Haritaları	0
	Bilgi Haritaları	16
	Hikâye Haritaları	5
	Sınıflama Kavram Haritası	0
	Örümcek Kavram Haritası	0
	Olay Zinciri Kavram Haritası	0
	Balık Kılçığı Kavram Haritası	0
	Karşılaştırma Zıtlık Matrisi	5
	İnsan Etkileşimi Ana Hattı	0
	Problem Çözüm Ana Hattı	0
	Grafikler	0
	Tablolar	12
	Bulmacalar	12



## Bilgiyi Görselleştirme Stratejisinin Türkçe Ders Kitaplarında Kullanımı

	Döngü Haritası	0
	Venn Şeması	0
	Toplam	50
Resimler	Görüntüsel Resimler	8
	Simgesel Resimler	7
	Toplam	15

Tablo 6 incelendiğinde 7. sınıf Türkçe ders kitabında toplam 50 grafik düzenleyici kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu grafik düzenleyiciler arasında en çok kullanılanlar ise bilgi haritaları (f=16), tablolar (f=12) ve bulmacalardır (f=12). Hikâye haritaları (f=5) ve karşılaştırma zıtlık matrisi (f=5) en az kullanılan grafik düzenleyiciler arasındadır. Zihin haritaları, sınıflama kavram haritaları, örümcek kavram haritaları, olay zinciri kavram haritaları, balık kılıcı kavram haritaları, insan etkileşimi ana hattı, problem çözüm ana hattı, grafikler, döngü haritası ve venn şemaları okuma etkinliklerinde kullanılmamıştır. Kitapta kullanılan etkinliklerde 8'i görüntüsel, 7'si simgesel resim olmak üzere toplamda 15 resim kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

8.sınıf Türkçe ders kitabı okuma metinlerindeki etkinliklerde bilgiyi görselleştirme stratejilerinin kullanımına yönelik analiz sonucu Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7.

### 8. Sınıf Türkçe Ders Kitabında Bilgiyi Görselleştirme Stratejilerinin Kullanımına Yönelik Bulgular

Bilgiyi Görselleştirme Biçimleri		f
Grafik Düzenleyiciler	Zihin Haritaları	0
	Bilgi Haritaları	16
	Hikâye Haritaları	4
	Sınıflama Kavram Haritası	1
	Örümcek Kavram Haritası	4
	Olay Zinciri Kavram Haritası	0
	Balık Kılıcı Kavram Haritası	0
	Karşılaştırma Zıtlık Matrisi	4
	İnsan Etkileşimi Ana Hattı	0
	Problem Çözüm Ana Hattı	0
	Grafikler	3
	Tablolar	24
	Bulmacalar	10
	Döngü Haritası	0
	Venn Şeması	0
	Toplam	66
Resimler	Görüntüsel Resimler	10
	Simgesel Resimler	6
	Toplam	16

Tablo 7'de görüntüsel resimler (f=10) ve simgesel resimler (f=6) olmak üzere toplam 16 resim kullanıldığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu tablodaki bulgularda 5. sınıf (f=49), 6. sınıf (f=54), 7. sınıf (f=50) ders kitaplarına oranla en fazla grafik düzenleyicinin 8. sınıf (f=66) Türkçe ders kitabında olduğu gözlemlenmiştir. Bilgiyi görselleştirme biçimlerinden grafik düzenleyiciler arasında en çok tablolar (f=24), bilgi haritaları (f=16) ve bulmacalar (f=10) kullanılmıştır. En az kullanılan grafik düzenleyici sınıflama kavram haritası (f=1) olmuştur. Zihin haritaları, olay zinciri kavram haritaları, balık kılıcı kavram haritaları, insan etkileşimi ana hattı, problem çözüm ana hattı, döngü haritası ve venn şemaları okuma etkinliklerinde kullanılmamıştır. Bu durum bir eksiklik olarak görülmektedir. MEB (2017; 2019) Türkçe öğretim programlarında da görselleştirmeye yönelik 28 kazanım olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Görsellerle ilgili kazanımlar, sınıf düzeylerine göre belirgin farklılıkları barındırmamaktadır. Bilgiyi görselleştirmeye yönelik birçok yöntem bulunmasına rağmen aynı yöntemler programlarda tekrar edilmiştir.

### **Türkçe Ders Kitaplarında Kullanılan Bilgiyi Görselleştirme Stratejilerinde Bilgi ile Görsel Arasında Kurulan İlişkiler**

5. sınıf Türkçe ders kitabında bilgiyi görselleştirme stratejilerinde bilgi ve görsel arasında ilişkiye yönelik bulgular Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8.

#### *5. Sınıf Türkçe Ders Kitabında Bilgiyi Görselleştirme Stratejilerinde Bilgi ile Görsel Arasında İlişkiye Yönelik Bulgular*

<i>Bilgi ile görsel arasındaki ilişkiler</i>	<i>f</i>
Açıklama	18
Listeleme	1
Sıralama	0
Sınıflandırma	0
Eşleştirme	12
Karşılaştırma	5
Yeni bir ürün oluşturma	8
Sorun çözme	0
Tahmin etme	11
Çözümleme	22
Birleştirme	5
Nedensel ilişki	0
Çağrışım yaptırma	7
Genelden özele gitme	1
Özelden genele gitme	0
Değerlendirme	5
Değişim gösterme	0
Bütün içinde yerini gösterme	1
Dönüştürme	0
Aşamalı gelişim	1
Döngüsel gelişim	0
Dönüşüm	0

Tablo 8’deki verilere göre 5. sınıf Türkçe ders kitabında bilgiyi görselleştirme stratejilerinde bilgi ve görsel arasında toplam 97 ilişki analiz edilmiştir. Çözümleme (f=22), açıklama (f=18), eşleştirme (f:12) ve tahmin etme (f=11) en çok kullanılan ilişkiler olarak yer almaktadır. Listeleme (f:1), genelden özele gitme (f=1), bütün içinde yerini gösterme (f=1) ve aşamalı gelişim (f=1), bilgi ve görsel arasında en az kullanılan ilişkiler olmuştur. Sıralama, sınıflandırma, sorun çözme, nedensel ilişki, özelden genele gitme, değişim gösterme, dönüştürme, döngüsel gelişim ve dönüşüm başlıklarına ait bulgulara okuma etkinliklerinde rastlanmamaktadır.

6. sınıf Türkçe ders kitabında bilgiyi görselleştirme stratejilerinde bilgi ve görsel arasında ilişkiye yönelik bulgular Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9.

**6. Sınıf Türkçe Ders Kitabında Bilgiyi Görselleştirme Stratejilerinde Bilgi ile Görsel Arasında İlişkiye Yönelik Bulgular**

<i>Bilgi ile görsel arasındaki ilişkiler</i>	<i>f</i>
Açıklama	11
Listeleme	0
Sıralama	0
Sınıflandırma	3
Eşleştirme	8
Karşılaştırma	3
Yeni bir ürün oluşturma	5
Sorun çözme	0
Tahmin etme	16
Çözümleme	16
Birleştirme	0
Nedensel ilişki	2
Çağrışım yaptırma	2
Genelden özele gitme	0
Özelden genele gitme	0
Değerlendirme	7
Değişim gösterme	0
Bütün içinde yerini gösterme	5
Dönüştürme	1
Aşamalı gelişim	0
Döngüsel gelişim	0
Dönüşüm	0

Tablo 9'a göre 6. sınıf Türkçe ders kitabında bilgi ve görsel arasında toplam 79 ilişki belirlenmiştir. Çözümleme (f=16) ve tahmin etme (f=16) en çok kullanılan ilişki türleri olmakla birlikte açıklama (f=11), eşleştirme (f=8), değerlendirme (f=7) ilişkileri de bilgi ve görsel arasında en çok kullanılan ilişkilerin başında yer almaktadır. En az kullanılan ilişki türü ise dönüştürme (f=1) olarak analiz edilmiştir. Listeleme, sıralama, sorun çözme, birleştirme, genelden özele gitme, özelden genele gitme, değişim gösterme, aşamalı gelişim, döngüsel gelişim ve dönüşüm ilişkilerine yönelik bulgulara rastlanmamıştır.

7. sınıf Türkçe ders kitabında bilgiyi görselleştirme stratejilerinde bilgi ve görsel arasında ilişkiye yönelik bulgular Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10.

**7. Sınıf Türkçe Ders Kitabında Bilgiyi Görselleştirme Stratejilerinde Bilgi ile Görsel Arasında İlişkiye Yönelik Bulgular**

<i>Bilgi ile görsel arasındaki ilişkiler</i>	<i>f</i>
Açıklama	7
Listeleme	0
Sıralama	0
Sınıflandırma	6
Eşleştirme	20
Karşılaştırma	5
Yeni bir ürün oluşturma	4
Sorun çözme	0
Tahmin etme	8

Çözümleme	12
Birleştirme	1
Nedensel ilişki	0
Çağrışım yaptırma	1
Genelden özele gitme	0
Özelden genele gitme	0
Değerlendirme	3
Değişim gösterme	0
Bütün içinde yerini gösterme	1
Dönüştürme	1
Aşamalı gelişim	2
Döngüsel gelişim	0
Dönüşüm	0

Tablo 10'daki bulgular incelendiğinde 7. sınıf Türkçe ders kitabında bilgi ve görsel arasında toplam 71 ilişki analiz edildiği görülmektedir. Eşleştirme (f=20) ve çözümleme (f=12) en çok kullanılan ilişki türü olarak gözlemlenmiştir. Birleştirme (f=1), çağrışım yaptırma (f=1), bütün içinde yerini gösterme (f=1), dönüştürme (f=1) ve aşamalı gelişim (f=2) okuma etkinliklerinde en az kullanılan ilişki türü olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Listeleme, sıralama, sorun çözme, nedensel ilişki, genelden özele gitme, özelden genele gitme, değişim gösterme, döngüsel gelişim ve dönüşüm ilişkilerine yönelik herhangi bir bulgu yer almamaktadır.

8. sınıf Türkçe ders kitabında bilgiyi görselleştirme stratejilerinde bilgi ve görsel arasında ilişkiye yönelik bulgular Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11.

*8. Sınıf Türkçe Ders Kitabında Bilgiyi Görselleştirme Stratejilerinde Bilgi ile Görsel Arasında İlişkiye Yönelik Bulgular*

<i>Bilgi ile görsel arasındaki ilişkiler</i>	<i>f</i>
Açıklama	14
Listeleme	4
Sıralama	0
Sınıflandırma	12
Eşleştirme	7
Karşılaştırma	7
Yeni bir ürün oluşturma	3
Sorun çözme	1
Tahmin etme	13
Çözümleme	13
Birleştirme	4
Nedensel ilişki	0
Çağrışım yaptırma	3
Genelden özele gitme	0
Özelden genele gitme	0
Değerlendirme	6
Değişim gösterme	1
Bütün içinde yerini gösterme	4
Dönüştürme	0
Aşamalı gelişim	1
Döngüsel gelişim	0
Dönüşüm	0

Tablo 11 incelendiğinde bilgiyi görselleştirme stratejisinde bilgi ve görsele yönelik toplam 93 ilişki türüne rastlanmıştır. En çok kullanılan ilişki türleri açıklama (f=14), tahmin etme (f=13), çözümlenme (f=13) ve sınıflandırmadır (f=12). Sorun çözme (f=1), değişim gösterme (f=1), aşamalı gelişim (f=1) ilişkilerine ise en az yer verildiği görülmektedir. Sıralama, nedensel ilişki, genelden özele gitme, özelden genele gitme, dönüştürme, döngüsel gelişim ve dönüşüm ilişkilerine okuma metinlerindeki etkinliklerde yer verilmediği görülmektedir.

### Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada genel itibarıyla inceleme konusu olan tüm Türkçe ders kitaplarında grafik düzenleyicilerin 219; resimlerin 78 kez kullanıldığı belirlenmiştir. Alanyazın taraması sonucu belirlenen 15 çeşit grafik düzenleyiciden bilgi haritası ve tablolar; 2 çeşit resimden görüntüsel resimler, incelenen kitaplarda daha çok kullanılmıştır. Zihin haritaları, insan etkileşimi ana hattı, problem çözüm ana hattı ve döngü haritalarına ise yer verilmemiştir.

Araştırmada 5. sınıf Türkçe ders kitabında (f=49), 6.sınıf Türkçe ders kitabında (f=54), 7.sınıf Türkçe ders kitabında (f=50) ve 8. sınıf Türkçe ders kitabında (f=66) grafik düzenleyici kullanımı belirlenmiştir. Nakiboğlu ve Çamurcu (2014) fizik ders kitaplarında yeterli düzeyde grafik düzenleyicilerin kullanılmadığını (f=42) ve Nakiboğlu ve Yıldırım (2018) da fen kitaplarında grafik düzenleyici kullanımının (f=45) yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Gültekin ve Nakiboğlu (2015), kimya ders kitaplarındaki etkinliklerde grafik oluşturmanın az sayıda (f=9) kullanıldığını ifade etmişlerdir. Bu çalışmada da grafik kullanımının az olduğu (f=6) sonucuna ulaşılmıştır. Çelik ve Yıldırım (2022), sosyal bilgiler ders kitaplarında kavram haritalarının kullanım durumu ve çeşitliliği açısından yeterli düzeyde olmadığını belirtmişlerdir. Bu çalışmada da kavram haritası olarak belirlenen sınıflama kavram haritası, örümcek kavram haritası, olay zinciri kavram haritası ve balık kılıcı kavram haritası 5. sınıf ders kitabında toplam 4 adet kullanılmıştır. Ulaşılan dört kavram haritasının tamamı örümcek kavram haritası olup diğer kavram haritaları hiç kullanılmamıştır. 6 ve 7. sınıf ders kitabında ise belirlenen dört kavram haritasının hiçbiri kullanılmamıştır. 8. sınıf ders kitabında ise 4 adet örümcek kavram haritası ve 1 adet sınıflama kavram haritası kullanılmıştır. Alanyazındaki çalışmaların bulgularıyla benzerlikleri bakımından bu çalışmadaki ders kitaplarının grafik düzenleyici kullanımı açısından az olduğu belirtilebilir.

Bunlara ek olarak bilgiyi görselleştirme yollarından birisi olan resimlerin kullanım durumu da yapılan mevcut çalışma doğrultusunda incelenmiştir. Öğrencilerin hayal gücünü devindiren, yaratıcı fikir üretmelerine olanak sağlayan resimlerin ders kitaplarında kullanılması gerekmektedir. İncelenen 5, 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe ders kitaplarında kullanılan yaratıcı resimlerin asgari düzeyde olduğu belirlenmiştir. Birebir dış dünya gerçekliğini yansıtan görüntüsel resimler (f=45) ve içerisinde mecazi unsurlar barındırarak çok boyutlu düşünmeyi destekleyen simgesel resimlerin (f=33) kullanımları bu ders kitaplarında asgari düzeydedir. Kırbas ve diğerleri, (2012), Şahin (2014) ve Türkben (2019) de çalışmalarında ders kitaplarındaki resimlerin yaratıcılık açısından yetersiz olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Alanyazındaki çalışmalarla benzer olarak bu çalışmadaki Türkçe ders kitaplarının düşünme becerilerini destekleyen resimler bakımından yeterli olmadığı belirtilebilir.

Bilgiyi görselleştirme stratejisiyle öğrenciler anlama ve anlamlandırma sürecinde bilgi ve görsel arasındaki ilişkiyi ortaya koyacak etkinlikler gerçekleştirmektedir. Türkçe ders kitaplarında bilgi ve görsel arasındaki ilişkiyi de analiz eden bu çalışmada 5. sınıf Türkçe ders kitabında bilgi ve görsel arasında en çok çözümlenme (f=22), açıklama (f=18), eşleştirme (f=12) bulgularına ulaşılmıştır. İçeriğin bütün boyutlarıyla özelliklerinin belirlenmesi ve parçalar arasındaki bağlantının anlaşılabilir kılınmasında görseller aracılığıyla çözümlenme yapılması, üstbilginin etkin olmasında önemli bir durumdur. Eşleştirme yapabilmek de konuya yönelik parçalar arasında anlamsal bağlantılar kurmayı gerektirir. Bu bakımdan bilgi ve görsel arasında bu ilişkilerin öğrenci açısından kullanılmaya çalışılması, zihinsel işlem basamaklarını öğrenme ortamlarında kullanabilmeye önemlidir. Verilen tabloda bilgi ve görsel arasında birçok ilişki türü olduğu analiz edilmiştir. Ancak sıralama, sınıflandırma, sorun çözme, nedensel ilişki, özelden genele gitme, değişim gösterme, dönüştürme, döngüsel gelişim, dönüşüm ilişkileri bu ders kitabında bilgi ve görsel arasında kurulan bağlantıda kullanılmamıştır. Olaylar, kavramlar, durumlar arasındaki benzerlik ve farklılıkları ayırt edebilme; bir formu başka bir

forma uyarlayabilme becerisi vb. ilişkilerin kullanılmamış olması eksiklik olarak görülmektedir. Çünkü bu becerilerin etkin kullanımı, bilişin öğrenme ortamına dâhil edilerek farklı bilgilerin anlamlı bir bütün temelinde oluşturulması anlamına gelmektedir.

6. sınıf Türkçe ders kitabında ise bilgi ve görsel arasındaki en çok kullanılan ilişki türü tahmin etme (f=16), çözümlenme (f=16) ve açıklama (f=11) olmuştur. Metnin içeriğiyle etkileşim kurmanın en önemli stratejik yollarından birisi olan tahmin sayesinde öğrenciler, metin hakkında fikir yürütmektedir. Öğrenciler içeriğe yönelik çıkarımlarda bulunduğundan tahmin etmenin görseller aracılığıyla öğrenciye bu ders kitaplarında uygulanması olumlu bir niteliktir. Çözümlenme ve açıklama 5. sınıf ders kitabında olduğu gibi yine en çok kullanılan ilişki türü arasında yer almaktadır. Ancak farklı ilişki türlerinin görseller aracılığıyla kullanılmaması bir eksiklik olarak görülmektedir. Dilidüzgün (2012) tarafından yapılan çalışmada da MEB 6. sınıf Türkçe ders kitabında kullanılan resimlerin tahmin etkinleriyle sınırlandırıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

7. sınıf Türkçe ders kitabında 5 ve 6. sınıf ders kitabından farklı olarak en çok kullanılan ilişki türü eşleştirme (f=20) olmuştur. Öğrencinin eşleştirme yapabilmesi için kavramlar, unsurlar ya da olaylar arasında birbirleriyle bağlantılı olanları net bir biçimde analiz edebilmesi gerekmektedir. Eşleştirmenin görseller aracılığıyla öğrenciler tarafından yapılması, bu bakımdan uygundur. Ancak diğer ilişki türlerinin görseller aracılığıyla bağlantısının kurulmaması bir eksiklik olarak görülebilir.

8. sınıf Türkçe ders kitabında ise bilgi ve görsel arasında en çok açıklama (f=14), tahmin etme (f=13), çözümlenme (f=13) ve sınıflandırma (f=12) ilişkisi mevcuttur. Bu ders kitabında bilgi ve görsel arasındaki ilişkilerin dağılımı diğer ders kitaplarına göre uyum içerisindedir. Ancak sıralama, nedensel ilişki, dönüştürme, döngüsel gelişim ve dönüşüm ilişkilerinin görseller aracılığıyla kurulmaması olumsuz bir durum olarak görülmektedir.

Bilgi ve görsel arasında kurulan ilişkiler aracılığıyla öğrencilerin üst düzey bilişsel işlemler gerçekleştirdiği görülmektedir. Bu üst düzey bilişsel işlemler öğrencilerin anlamlı öğrenmesinde ve bilginin içselleştirilme sürecinde zihinde kalıcılığının sağlanmasında önemlidir. Türkçe ders kitaplarında bilgiyi görselleştirme stratejisine yönelik çeşitlilik açısından yaşanan problem, bilgi ve görsel arasında kurulan ilişkide de gerçekleşmektedir. Öğrencilerin analitik düşüncelerini sağlayarak öğretimin bütüncül bir biçimde gerçekleşmesi ve öğrenme etkinliklerinden istenen sonucun alınması için bilgi ve görsel arasında kurulan ilişkilerin de hem nicelik hem de çeşitlilik açısından geliştirilmesi gerekmektedir. Bilginin algılanabilirlik düzeyini arttırarak bilişin etkin katılımının gerçekleştiği bilgiyi görselleştirme stratejilerinin, Türkçe ders kitaplarında düzeye uygun çeşitli biçimlerde kullanılması gerektiği belirtilebilir.

Araştırmanın sonuçlarına bağlı olarak bilginin içselleştirilmesinde etkili olan grafik düzenleyicilerinin Türkçe ders kitaplarında kullanımının arttırılması ve çeşitlendirilmesi, resimlerin öğrencilerin hayal gücünü devindirerek onların eleştirel düşüncelerine olanak sağlayacak biçimde oluşturulması, bilgi ve görsel arasındaki anlam ilişkilerinin çeşitli kullanımına yer verilmesi yönünde önerilerde bulunulabilir.

### **Araştırma ve Yayın Etiği**

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirilmemiştir.

### **Yazarların Katkı Oranı**

Çalışmaya 1. yazar %50 ve 2. yazar %50 oranında katkı sağlamıştır.

### **Çıkar Çatışması**

Çalışmada çıkar çatışması teşkil edebilecek durumlar ve ilişkiler bulunmamaktadır.

**Kaynaklar**

- Anderson, R. C. (1985). *Becoming a nation of readers: The report of the commission on reading*. Washington: National Academy of Education.
- Baker, L. ve Brown, A.L. (1984). Metacognitive skills and reading. In P.D. Pearson, R. Barr, M. L. Kamil and P. Mosenthal (Eds.), *Handbook of reading research*, (pp. 353-394), New York: Longman.
- Bamford, A. (2003). The visual literacy white paper. *Journal of Visual/Verbal Language*, 2, 37-43.
- Berardo, S.A. (2006). The use of authentic materials in the teaching of reading. *The Reading Matrix*, 6(2), 60-69.
- Beydoğan, H. Ö. (2010). Grafiksel düzenlemelerin öğrencilerin okuma-anlama düzeylerine etkisi. *Milli Eğitim Dergisi*, 40(188), 202-217.
- Boulineau, T., Fore III, C., Hagan-Burke, S. ve Burke, M. D. (2004). Use of story-mapping to increase the story-grammar text comprehension of elementary students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 27(2), 105-121.
- Bowen, G. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Çelik, M. E. ve Yıldırım, G. (2022). Sosyal bilgiler 5., 6. ve 7. sınıf ders kitaplarının kavram haritaları açısından incelenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(18), 208-221.
- Davis, B. ve Summers, M. (2015). Applying dale's cone of experience to increase learning and retention: A study of student learning in a foundational leadership course. *QScience Proceedings*, 6, 1-7.
- Dilidüzgün, Ş. (2012). Anadili öğretiminde görsellerin işlevi ve niteliği: Türkiye ve İngiltere örneği. M. Aksan ve Y. Aksan (Ed.), *Türkçe öğretiminde güncel yaklaşımlar* (ss. 141-150) içinde. Ankara: Şafak Matbaası.
- Demir, Y. ve Atasoy, E. (2018). 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitabının (2017) değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(2), 753-780.
- Dönmez, C., Yazıcı, K. ve Sabancı, O. (2007). Sosyal bilgiler derslerinde grafik düzenleyicilerin kullanımının öğrencilerin akademik bilgiyi elde etmelerine etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(3), 437-462.
- Dye, G. A. (2000). Graphic organizers to the rescue! Helping students link—and remember—information. *Teaching Exceptional Children*, 32(3), 72-76.
- Epçaçan C. (2008). *Okuduğunu anlama stratejilerinin bilişsel ve duyuşsal öğrenme ürünlerine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Gültekin, C. ve Nakiboğlu, C. (2015). 23. Ortaöğretim kimya ders kitaplarının grafikler ve grafiklerle ilgili aktiviteler açısından incelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 43, 211-222.
- Güneş, F. (2013). Görsel okuma eğitimi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 1-17.
- Gürgil, F. (2020). Effect of graphic organizer use in social studies on students' academic achievement, *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 5(8), 216-253.
- Ives, B. (2007). Graphic organizers applied to secondary algebra instruction for students with learning disorders. *Learning Disabilities Research & Practice*, 22(2), 110-118.
- İlter, İ. (2014). Kelime öğretiminde grafik düzenleyicileri (Frayer modeli örneği). *Electronic Turkish Studies*, 9(3), 755-770.
- Jones, B. F., Pierce, J. ve Hunter B. (1988). Teaching students to construct graphic representations. *Educational Leadership*, 46(4), 20-25.
- Karatay, H. (2021). *Okuma eğitimi kuram ve uygulama*. Ankara: Pegem Akademi.
- Kırbaş, A., Orhan, S. ve Topal, Y. (2012). İlköğretim Türkçe ders kitaplarındaki görsel öğelere öğretmen görüşlerinden hareketle eleştirel bir bakış. *Electronic Turkish Studies*, 7(4), 2225-2235.
- Kırkılıç, H. A., Maden, S., Şahin, A. ve Girgin, Y. (2011). Kavram haritalarının okuduğunu anlama ve kalıcılık üzerine etkisi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 1(4), 11-18.
- Lester, P. M. (2006). Syntactic theory of visual communication. *Retrieved December*, 3, 2010.
- MEB. (2017). *Türkçe dersi öğretim programı (1-8. Sınıflar)*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- MEB. (2019). *Türkçe dersi öğretim programı (1-8. Sınıflar)*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

- Nakiboğlu, C. ve Çamurcu, M. (2014). Grafik düzenleyiciler ve ortaöğretim fizik ders kitaplarında kullanımlarının incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 51-74.
- Nakiboğlu, C. ve Yıldırım, Ş. (2018). Ortaokul fen bilimleri ders kitaplarında grafik düzenleyici kullanımının incelenmesi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, UBEK-2018, 1-23.
- Özbay, M. (2009). *Anlama teknikleri: I okuma eğitimi*. Ankara: Öncü Basımevi.
- Parsa, A. F. (2007). Görsel okuryazarlık: görselleri okuma değerlendirme ve yaratma süreci. *Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi Yeni Düşünceler Hakemli E-Dergisi*, 2, 111-127.
- Robinson, D. H., Corliss, S. B., Bush, A. M., Bera, S. J. ve Tomberlin, T. (2003). Optimal presentation of graphic organizers and text: A case for large bites? *Educational Technology Research and Development*, 51(4), 25-41.
- Sam, P. D. ve Rajan, P. (2013). Using graphic organizers to improve reading comprehension skills for the middle school ESL students. *English Language Teaching*, 6(2), 155-170.
- Sarabi, Z. R. (2012). The effect of graphic organizer and marginal L2 glossing training on the reading comprehension of ESP students. *Researcher*, 4(4), 16-23.
- Schraw, G. (1998). Promoting general metacognitive awareness. *Instructional Science*, 26(1), 113-125.
- Şahin, M. (2014). Sosyal bilgiler ders kitaplarının görsel tasarım ilkeleri açısından değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(1), 31-46.
- Türkben, T. (2019). Türkçe ders kitaplarındaki metin resimlerinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 650-672.
- Ülper, H. (2021). *Okuma ve anlamlandırma becerilerinin kazandırılması*. Ankara: Nobel Yayın.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2004). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yüzgeç, K. (2020). *Grafik düzenleyicilerin ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerine katkıları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Uşak Üniversitesi Lisansüstü Eğitimi Enstitüsü, Uşak.
- Zaini, S. H., Mokhtar, S. Z. ve Nawawi, M. (2010). The effect of graphic organizer on students' learning in school. *Malaysian Journal of Educational Technology*, 10(1), 17-23.

## Extended Abstract

### Introduction

The strategy of information visualization which activates the student and aims to make a mental pattern among the information contributes to learning by making sense of the information and interpreting it. This strategy can be implemented through graphic organizers that reveal the connection of the concepts in the text with each other, as well as through pictures, drawings, representational images, and symbols among others that reflect the content of the text. Through this strategy, the student gains the ability to see situations more clearly such as establishing a relationship between the information received from the text, determining cause and effect and reasoning. The student who does not make a connection between the new and former information that was given only through writing activates the metacognitive field more thanks to the information visualization process that touches other parts of their brain. Supporting information visualization strategies with activities in Turkish textbooks is an important feature for high-level cognitive processes. For this reason, we aimed to reveal the situation of information visualization strategies in reading activities in Turkish textbooks. For this purpose, the following sub-questions were asked:

1. What are the information visualization strategies used in Turkish textbooks?
2. What is the relationship between information and visuals in the information visualization strategies used in Turkish textbooks?

### The Method

In this study, document analysis, one of the qualitative research methods, was used. The data sources of the study were Turkish textbooks studied in Istanbul in 2021–2022 academic year. In this study, a literature review was conducted to collect data, titles for visualizing information were specified, and



semantic relationships between information and visuals were formed. The prepared examination form was developed by taking the opinions of two field experts and an assessment–evaluation expert in Turkish education. Descriptive analysis was used in the analysis of the data, and a consensus was reached as a result of the analyses of the two researchers. The findings of the developed titles in Turkish textbooks were revealed, and their frequencies were calculated.

### Result and Discussion

In this study, 5<sup>th</sup> grade (f = 49), 6<sup>th</sup> grade (f = 54), 7<sup>th</sup> grade (f = 50), and 8<sup>th</sup> grade Turkish textbooks (f = 66) were analyzed, and usage of graphics editor was determined. Nakiboğlu and Çamurcu (2014) reported that adequate graphic organizers were not used in physics textbooks (f = 42), and according to Nakiboğlu and Yıldırım (2018), the use of graphic organizers in science textbooks (f = 45) was insufficient. Gültekin and Nakiboğlu (2015) stated that a small number (f = 9) of chemistry textbooks used graphics in the activities. In the current study, it was concluded that the use of graphics was low (f = 6). Çelik and Yıldırım (2022) reported that mind maps in social studies textbooks were not at a sufficient level in terms of usage status and diversity. In the current study, very few mind maps were used in the 5<sup>th</sup> (f = 4) and 8<sup>th</sup> (f = 5) grade textbooks, and they were never used in the 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> grade textbooks. In terms of similarities with the findings of the studies in the literature, it can be stated that the textbooks in this study were limited in terms of the usage of graphic organizers.

In the current study, it was determined that the creative pictures used in the 5<sup>th</sup>, 6<sup>th</sup>, 7<sup>th</sup>, and 8<sup>th</sup> grade Turkish textbooks were at a minimum level. The use of pictures (f = 45) that reflected the reality of the outside world and the use of symbolic pictures (f = 33) that supported multidimensional thinking by containing metaphorical elements were at a minimum level in these textbooks. Kırbaş et al. (2012), Şahin (2014), and Türkben (2019) also found that the pictures in the textbooks were insufficient in terms of creativity. Similar to the studies in the literature, it can be stated that the Turkish textbooks in this study were not sufficient in terms of pictures that supported thinking skills.

In the 5<sup>th</sup> grade Turkish textbook, most of the analysis (f = 22), explanation (f = 18), and matching (f = 12) findings were obtained between information and visuals. Analyzing the content with all its dimensions and features and making the connection between the parts understandable through visuals was an important condition for effective metacognition. Being able to match also requires establishing semantic connections between the pieces related to the subject. In this respect, it is important to try to use these relations between information and visuals in terms of students in order to use the mental processing steps in learning environments. In the given table, there are many types of relationships between information and visuals. However, sequencing, classification, problem solving, causal relationships, reaching from specific to general, changing, transforming, cyclical development, and transformation relationships were not used in the connection between information and visuals in this course book.

In the 6<sup>th</sup> grade Turkish textbook, the most commonly used relationship types between information and visuals were prediction (f = 16), analysis (f = 16), and explanation (f = 11). Thanks to prediction, which is one of the most important strategic ways of interacting with the content of the text, the students can make sense of the text. The students making inferences about the content by predicting through visuals in these textbooks is a positive quality. Analysis and explanation were among the most commonly used relationship types, as in the 5<sup>th</sup> grade textbook. However, different types of relationships were not used through visuals, which is a shortcoming. In the study conducted by Dilidüzgün (2012), it was concluded that the pictures used in the Ministry of Education (MOE) 6<sup>th</sup> grade Turkish textbook were limited to prediction activities.

In the 7<sup>th</sup> grade Turkish textbook, unlike the 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> grade textbooks, the most frequently used relationship type was matching (f = 20). For the purpose of the student to be able to match, he or she should be able to clearly analyze the interrelated concepts. In this regard, it is appropriate for the students to make the matching through the visuals. However, not connecting other types of relationships through visuals can be seen as a shortcoming.

In the 8<sup>th</sup> grade Turkish textbook, the relationship between information and visuals was mostly explanation (f = 14), prediction (f = 13), analysis (f = 13), and classification (f = 12). The distribution of

relations between information and visuals in this textbook was more in cohesion compared with those of other textbooks. However, the relationships of order, causal relationship, transformation, cyclical development, and transformation were not established through visuals, which is a negative situation.