

İLKÖĞRETİM DERS KİTAPLARINDA BİLİŞİM TEKNOLOJİSİ INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN ELEMENTARY SCHOOL BOOKS

Firdevs GÜMÜŞOĞLU*

* Prof. Dr. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü,
firdevs.gumusoglu@gmail.com

ÖZ

Dördüncü endüstri devrimi içerisinde olduğumuzun tartışıldığı 21. Yüzyılın dünyasında, teknoloji alanında her geçen gün yeni atılımların gerçekleşmesine tanıklık edilmektedir. Bilişim teknolojisinin hızla geliştiği bu yüzyılda ülkemiz, bu teknolojilerin kullanıcısı olan büyük bir nüfusa sahiptir. Söz konusu nüfus içinde gençler ise dikkate değer bir yoğunluktadır. Yaşamın her alanında olduğu gibi, temel eğitimde de teknolojinin yeri daha fazla önem kazanmakta, okullarımızda akıllı tahtalar ve bilgisayar donanımları giderek artmaktadır. Öte yandan ders programlarında bilişim teknolojilerine yer vermeye, üniversitelerde son yıllarda Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü” açılmaya başlanmaktadır. Veriye ve enformasyona ulaşmanın hızının bu denli yükseldiği, konuyla ilgili teknolojilerin geliştiği ve eğitime etkisinin arttığı günümüzde, ders kitapları aracılığıyla çocukların teknolojiyle ilişkisinin nasıl kurulduğuna bakılması önemli bir konudur. Türkiye’de eğitim uygulamaları içinde önemli bir yere sahip olan ders kitaplarında teknoloji, özellikle bilişim teknolojilerinin ele alınma biçimleri mevcut durumu analiz etmeye kaynaklık edecek potansiyelleri içermektedir. Bu çalışmada ilköğretim ders kitaplarında teknoloji ve bilişim teknolojisinin hangi konular çerçevesinde ele alındığı ve iletiler çerçevesinde sunulduğu tartışılacaktır. Bu amaçla, 6-10 yaş aralığındaki ilkokul öğrencilerine yönelik olarak hazırlanan “Okuma Yazma Öğreniyorum”, “Türkçe”, “Hayat Bilgisi” ve “Sosyal Bilgiler” isimli ders kitapları araştırma örneklemine dahil edilmiştir. Adı geçen kitaplar birinci sınıftan dördüncü sınıfa kadar okutulanlar arasından seçilmiştir. Bu kitaplar Millî Eğitim Bakanlığı’nın okullarda okutulmasını uygun gördüğü kitaplardır. İlköğretim birinci kademe öğretime karşılık gelen bu ders kitaplarındaki resimler ve metinler içerik analizine tabii tutulmuştur.

Anahtar Sözcükler: *Bilişim teknolojileri, ilkokul ders kitapları, endüstri devrimi, dördüncü endüstri devrimi (Endüstri 4.0).*

Jel Kodları: *O3, O33, L86, Z13.*

ABSTRACT

In the world of 21st Century with its fourth industrial revolution, we witness new breakthroughs everyday in the area of technology. In an era with rapidly developing new information and communication technologies, Turkey has a large population demanding and using such technologies. The young population makes up a major part of this population. As it is the case in almost every part of our life, technology occupies ever increasing part of basic education, exemplified by the use of smart boards and computer systems in elementary schools. Besides, school curricula have improved to include courses on information and communication technologies, and the number of a new department by the name of “Computer and Education Technologies Department” has increased in recent years. In a time when the speed of reaching data and information has increased immensely, and when the related technologies has enhanced incredibly with an important impact on education, it is important to look at how the relation of school children to technology is established in school textbooks. It serves as a method to analyze existing status to look at the way how technology and especially information and communication technologies are depicted and presented in school

textbooks that play an important role in the implementation of education policy in Turkey. In this study, the discussion focuses on what kind of subjects and messages are utilized in elementary school textbooks to teach and present the issues of technology and information and communication technologies are presented. For this purpose, the books by the name of "I am Learning Reading and Writing – Okuma Yazma Öğreniyorum", "Turkish – Türkçe", "Knowledge of Life – Hayat Bilgisi", and "Social Information – Sosyal Bilgiler" intended for elementary school children between the ages of 6 to 10-year-old are included in the research sample. The abovementioned books are selected among the books taught in the grades from first the fourth at the elementary level. These books are approved by the Ministry of National Education. The method of content analysis is used to assess and evaluate the pictures and texts in these elementary school textbooks.

Keywords: Information and communication technology, elementary school textbooks, industrial revolution, fourth industrial revolution (Industry 4.0)

Jel Codes: O3, O33, L86, Z13.

1. GİRİŞ

Ders kitaplarında teknolojinin, özellikle de bilişim teknolojilerinin yer alış biçimi, ülkemizin teknoloji politikalarının kısa vadedeki aynası olabileceği gibi, uzun vadede de teknolojinin gelişmesine yönelik "düş gücümüzün" boyutları konusunda ipuçlarını verecektir. Endüstri devriminin ilk büyük aşaması olan buharlı makinelerin insanın yaşamına girmesinden günümüze dek akıl almaz bir hızla teknolojik değişim yaşanmaktadır. Günümüzde akıllı makinelerle çevrelenmiş, bunların yaratıcısı ve kullanıcısı olan bir dünya söz konusudur. Nano teknolojiden, malzeme teknolojisine, tıp teknolojisinden, tarım teknolojisine, iletişim ve ulaşım araçlarına, evde kullanılan araç gereçlere dek yaşamımızın her alanını çeşitli düzeylerde etkileyen teknolojik bir devrime tanıklık ediyoruz. Ancak tanık olmaktan çıkıp, müdahil olan, bu değişim sürecine katkıda bulunan insan potansiyelini yaratmak için yeni eğitim politikalarının inşa edilmesi gerekmektedir. Teknolojiyle üretici düzeyde ilişkili insan gücünü yetiştirmede, eğitim uygulamalarının ve ders kitaplarının yeri yadsınmaz. Bu amaçla ders kitaplarında teknolojinin işgal ettiği yeri anlamak için yola çıktığımızda, düşünsel düzlemde günümüzün ve geleceğin teknoloji tüketicisi kuşağıyla karşılaştığımızı belirtmek yerinde olacaktır. Ders kitaplarında teknolojinin yer alış biçimini anlama denemesi olan bu çalışmada, geleceğin teknoloji üreticisi kuşaklarını

yetiştirme politikalarına ne denli önemli olduğu gerçeğiyle bizi karşı karşıya bırakmıştır. Bilginin aktarım biçimlerinin değiştiği ve bilgiye ulaşmanın en hızlı ve etkin yolunun teknoloji kullanımıyla ilişkilendirildiği günümüzde, eğitim materyallerinde teknolojik araçları sadece kullanan kuşaklara yer verilmesinin sorunlu olduğu açıktır.

Müfredat programlarının değiştirilmesinin de tek başına yeterli olmadığı, ezbere dayalı bilgi yüklenmiş bireyler yetiştirmek yerine, "özgür, yaratıcı ve bilimsel düşünen, olayları sorgulayan, sorunların farkına vararak çözüm üretebilen, karar verme yetisine sahip, bilgi üreten ve öz güveni yüksek bireyleri yetiştirilmesi gerekmektedir." (Yavuz ve Coşkun, 2008: 276-277). Yavuz ve Coşkun'un (2008) vurguladığı niteliklerle donatılmış genç kuşakların, ülkemizin ekonomik ve sosyal gelişimine büyük katkısı olacağı açıktır. Doğdukları andan itibaren teknolojiyle çevrelenmiş bir dünyaya gözünü açan genç kuşakların, neyi, niçin, hangi amaçla kullandığının yanı sıra, bu teknolojinin üreticisi de olabileceklerinin bilincinin, bilgisinin ve özgüveninin verilmesinin önemi tartışılmaz. Ancak bu araştırma çerçevesinde incelenen ders kitaplarında, teknoloji üreten ve özbenliği yüksek genç kuşakların insanlığa katkısının yolunu açacak örneklerin yeterli olmadığı saptanmıştır.

Ülkemizdeki eğitim ve teknoloji kullanımına ilişkin literatüre bakıldığında

öğretmenlerin ve öğrencilerin teknoloji kullanımına ilişkin araştırmaların çoğaldığını söylemek mümkündür: “Günümüzde, bütün dünyada iletişim teknolojisinin ilerlemesine paralel olarak, eğitim bilimlerinde de yeni arayışlar içine girilmiştir. Öğrencilerin teknolojik araç gereçlere yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla, çeşitli çalışmalar yapılarak, yatırımların daha akılcı kullanılmasına ilişkin gerekli eğitim politika ve stratejilerin oluşturulmasına önem verilmektedir.” (Yavuz ve Coşkun, 2008: 276-277). Bu nedenle eğitim politika ve stratejilerinin oluşturulmasına katkıda bulunması yönündeki gelişmelerin, söz konusu teknolojilerin kullanım biçimlerinin de çocuğun yaşına bağlı olarak değiştiğini ortaya koymaktadır. Örneğin Türkiye’de internet kullanımının yaşa bağlı olarak arttığı saptanmıştır: “10 yaş grubundaki öğrencilerin % 34.0’ü interneti ‘oyun’, % 24.0’ü ‘bilgiye ulaşma’ amaçlı kullandığını; 11 ve 13 yaş grubundaki öğrenciler birinci sırada interneti ‘bilgiye ulaşma’, ‘oyun’ ve ‘haberleşme’ gibi çok amaçlı, ikinci sırada ise ‘haberleşme’ amaçlı kullandıklarını belirtmişlerdir. 12 yaş grubundaki öğrencilerin % 34.9’u interneti ‘haberleşme’, % 32.1’i ise ‘bilgiye ulaşma’, ‘oyun’ ve ‘haberleşme’ gibi çok amaçlı kullandıkları görülmektedir. 14 yaş grubundaki öğrencilerin yarısından çoğunun birinci sırada interneti ‘bilgiye ulaşma’, ‘oyun’ ve ‘haberleşme’ gibi çok amaçlı, ikinci sırada ise ‘haberleşme’ amaçlı kullandıkları dikkat çekmektedir. İnternetin ‘oyun’ amaçlı kullanımı yaş büyüdükçe azalırken, bilgiye ulaşma, ‘oyun’ ve ‘haberleşme’ gibi çok amaçlı kullanımın arttığı ayrıca, internetin yalnızca ‘haberleşme’ amaçlı kullanımının da oldukça fazla olduğu görülmektedir.” (Orhan ve Akkoyunlu, 2004: 107-116, 111).

Dördüncü sınıf öğrencilerine yönelik yapılan bir başka araştırmada da “Araştırma=Google” olarak saptanması, bilginin tek kaynağının internet olmadığına öğretiminin önemine dikkatimiz çekmektedir (Ersoy ve Türkkan, 2009: 71-

72). Ancak bilgiye ulaşma araçlarına yönelik ders kitaplarında verilen örneklerin de benzer kaygılar gözetilerek hazırlanması gerekmektedir. Ersoy ve Türkkan’ın araştırması bu yönüyle de uyarıcı niteliktedir. Çünkü öğrencilerin ödevlerini “kitap karıştırarak yapması”, öğrenciler tarafından “zaman kaybı” olarak değerlendirilmiştir: “İnternette çok daha hızlı ve zaman kaybı olmaksızın bilgiye ulaşma olanaklarının bulunduğunu belirtmişlerdir.” (Ersoy ve Türkkan, 2009: 71-72). Öğrencilerin teknolojinin olanaklarını, sadece “hızlı” bir biçimde kullanan bireylerin haline gelmesi değil, bu teknolojinin yaratım süreci üzerinde düşünmesinin sağlanması gerekmektedir. Ders kitaplarındaki metinlerin, sözcüklerin ve görsellerin de bu doğrultuda hazırlanması, geleceğe umutla bakan üretici kuşakların yetişmesine yol açacaktır. Bu yaklaşım aynı zamanda öğrencileri yetiştirenlerin, öğretmenlerin de olabildiğince hızlı bir biçimde teknolojiyi anlayan, kullanan ve üreten insanlar haline gelmesine yönelik tedbirlerin alınmasını da gerektirmektedir. Öğretmenlerin teknolojiyi kullandıklarına yönelik yapılacak çalışmalar, bize mevcut durumu analiz etme ve çözümler üretmek için veriler sağlayacaktır. (Özçelik ve Kurt, , 2007: 442-443; Seferoğlu, 2007: 99-111). Bu yöndeki çalışmaların artışı, bir bakıma ders kitaplarında teknolojinin yer alışı biçimlerini de öğretmen ve öğrenci algısını da etkileyecek potansiyeller içerecektir. Bundan dolayı, ders kitaplarında öğrencilerin yüz yüze geldikleri teknolojik araçların yer alma biçimlerinin, bilgisayarın hangi amaçla kullanıldığının, evde bulunan iletişim araçlarının neler olduğunun ve teknolojiyi doğru yönde kullanmaya ilişkin uyarıların neler olduğunun analiz edilmesi gerekmektedir.

2. DERS KİTAPLARINDA YER ALAN TEKNOLOJİK ARAÇLAR

Birinci sınıf öğrencilerine yönelik olarak hazırlanan kitaplarda sınırlı sayıda teknoloji ürünleri kullanılmaktadır. Bunların başında

ankesörlü telefon, masa üstü ve dizüstü bilgisayar, IPAD, klavye, projeksiyon makinesi, yazıcı, bellek, klavye, fare, fotokopi makinesi, hoparlör, televizyon ve radyo bulunmaktadır. Bazı kitaplarda öğrencilerin sınıfları büyüdükçe söz konusu teknolojilere ait görseller, cümleler ve metinler daha fazla yer tutar. Bunun yanı sıra öğrencilere verilen örnekler arasında çekiç, bıçak, çamaşır makinesi, ütü gibi alet vb. makineler de bulunur.

İncelemeye dahil edilen “Okuma Yazma Öğreniyorum” kitabı, birbirini takip eden konuları içeren üç kitaptan oluşmaktadır. Bu kitaplar, okuma yazma bilmeyen öğrencilere göre hazırlandığı için ilkinde ağırlıklı olarak çizgi çalışmaları ve resimler yer almaktadır. Kitapların ikincisindeki görsellerde ankesörlü telefon ve bilgisayar da üçer kez resimlenmiştir (Sidekli ve Balcı, 2016b: 13,19, 53, 80, 97). Aynı kitapta kulaklık da iki kez resimlenir. Ankesörlü telefonun ve bilgisayarın resimlendiği bazı sayfaların başında, öğrenciye “Ben hangisinin başındayım” diye sorularak öğrenciden ilgili harfin olduğu nesneyi bulması istenir. Böylece öğrencileri “t” ve “b” harflerinin öğretilmesi amaçlanır. Öte yandan dinleme metinlerinin yer aldığı sayfada bilgisayarın başında duran bir erkek çocuk ve öğrencilere kitap okuyan bir öğretmen resimlenir (Sidekli ve Balcı, 2016b: 109). “Okuma Yazma Öğreniyorum” kitabının üçüncüsünde ise ankesörlü telefon bir kez daha resimlenmiştir (Sidekli ve Balcı, 2016b: 313). Günümüzde kullanımdan kalkan ankesörlü telefonla, öğrencilerin her gün karşılaştıkları ve sıklıkla kullandıkları bilgisayar görsel açıdan eşit önemde sunulmuştur. Öğrenciler bu telefon resminin yanı sıra günümüzde kullanılan telefon teknolojilerinden resimlerin sunulmasının yararlı olacağı açıktır. Böylelikle öğrenci, telefon teknolojilerindeki değişimi kitaplardan örneklerle karşılaştırma olanağına kavuşacaktır.

Bunun yanı sıra ders kitapları yazarlarının, hazırladıkları metinlerde teknolojik araçların güncel olarak kullanımda olup

olmadıklarına özen göstermeleri gerekmektedir. Örneğin videokasetler, bugünün teknolojik ürünü gibi ele alınmamalıdır. Dördüncü sınıf Türkçe kitabında günümüzde kullanımdan kalkan videokasetten film izleyen bir öğrenciden söz edilir: “Çocuk, gözlerini ovuşturdu. Sabah olmuştu. Kötü bir rüya gördüğünü hatırladı. Kalkıp salona gitti. Annesiyle babasına rüyasını anlattı. Babası gülererek: ‘Öyle saçma sapan videokasetleri seyretmenin sonu böyle olur. Bundan sonraki korku filminde kendini Mars’ta bulursun.’ dedi” (Bozbey, Oğan, Özkara, Aktaş, Demir ve Köksal, 2016: 122)

Türkçe ders kitaplarında ise teknolojiye ilişkin görseller ve metinler ya hiç yoktur ya da oldukça sınırlı miktarda yer almaktadır (Bıyıklı ve Öztaş, 2016; Erhan, 2012a, 2012b ve 2012c) 2012; Bozbey ve diğerleri, 2016). Teknolojinin yer aldığı birinci sınıf Türkçe kitabında sınıf içi resimlerde projeksiyon, masa üstü ve dizüstü bilgisayar (Ülger, Türker ve Kinik, 2016a: 9-24) bulunurken, müdür odasında dizüstü bilgisayar ve yazıcı (Ülger, Türker ve Kinik, 2016a: 12-13), okulda görevli memurun önünde masa üstü bilgisayar bulunmaktadır (Ülger, Türker ve Kinik, 2016a: 14). Ayrıca bu ders kitabında dijital telefon ve televizyon da resimlenir (Ülger, Türker ve Kinik, 2016a: 56-60). Ardından da “Televizyon, bilgisayar, radyo, gazete gibi araçlara kitle iletişim araçları denir” cümlesiyle, önceki sayfalarda yer alan resimlerin işlevleri tanımlanır (Ülger, Türker ve Kinik, 2016a: 61). Burada bilgisayar, diğer kitle iletişim araçlarıyla bir birlikte tanımlanmıştır. Bilgisayara ilişkin kitapta yer alan bu tanımlama, henüz birinci sınıfa yeni başlayan öğrencilerin konuyu anlaması açısından güçlükler içerebilir. Örneğin birinci sınıf öğrencilerinin “kitle”, “iletişim”, “kitle iletişim” sözcüklerini kavramsal düzeyde anlamaları halinde, yukarıdaki tanımları öğrenmeleri daha mümkün görünmektedir.

Ders kitaplarında evimizde kullandığımız teknolojik ürünlerin yaşamımızı kolaylaştırdığına ilişkin bilgiye yer verilir. Birinci sınıflar için hazırlanan Hayat Bilgisi

2. kitapta ise, evlerimizde çeşitli eşya, alet ve teknolojik ürün bulunduğuna işaret edilir ve bunların her birinin görevinin farklı olduğunda söz edilir: “Evimizde kullandığımız çekiç, bıçak, çamaşır makinesi, ütü gibi alet ve teknolojik ürünler işlerimizi kolaylaştırır. Evinizde, en çok kullanılan ve hayatınızı kolaylaştıran teknolojik ürün hangisidir?” diye sorulur (Ülger, Türker ve Kinik, 2016b: 84). Elinde kitap, önünde klavye olan erkek çocuklar resimlenir (Bıyıklı ve Öztaş, 2016: 10).

3. BİLGİSAYAR HANGİ AMAÇLA KULLANILIYOR?

Ders kitaplarında bilgisayarın hangi amaçla kullanıldığına ilişkin örneklere yakından bakıldığında bilgi edinme (ansiklopedi yerine), oyun oynama, iletişim (yazışma, görüntülü görüşme), banka işlemlerinde, tıp alanında teşhis koyma ve cerrahi operasyonlarda kullanım aracı olarak karşımıza çıkar.

Üçüncü sınıf öğrencileri için hazırlanan Hayat Bilgisi kitabında bilgi teknolojileri şöyle anlatılır: “Kitap, ansiklopedi, dergi, bilgisayar gibi bilgiye ulaştıran her türlü araç ‘bilgi teknolojisi’dir. Bu bilgi teknolojilerini kullanırken yönerge de verilen yazılı, sözlü bazen de görsel olarak verilen açıklamalara uymalıyız. Bu açıklamalarda kullanım sırasında uyulması gereken kurallar belirtilir.” (Kapulu ve Bayram, 2016a: 37) Kitap, ansiklopedi ve derginin “teknoloji” kavramıyla açıklanması yerine, eğitsel işlevi olan ders materyalleri olarak tanımlanması daha yerinde olacaktır. Bu kitapta bilgisayar, iletişim araçlarından biri olarak çocuklara tanıtılır ve “İletişim türleri” başlığı altında, mektup ve telefonun yanı sıra bilgisayara da yer verilir (Kapulu ve Bayram, 2016a: 62). Ayrıca “Ablam nişanlıyla görüşüyor” cümlesinin ardından Skype üzerinden konuşan genç bir kadın resmi kullanılır (Kapulu ve Bayram, 2016a: 70). “Bilgisayar Hayatımızda” başlıklı konuda, “Binlerce kilometre uzaktaki yakınlarımızla görüntülü ve sesli olarak iletişim kurabiliriz. Onlarla bilgi alışverişinde

bulunabiliriz’, ‘Aradığımız bilgilere kısa sürede ulaşabiliriz. Edindiğimiz bilgileri saklayarak ihtiyaç duyduğumuzda kullanabiliriz” denerek bilgisayarların işlevlerinden söz edilir (Kapulu ve Bayram, 2016b: 118).

İletişim ve bilgisayar ilişkisi bazı metinlerde oldukça ayrıntılı bir biçimde ele alınır. “İletişimdeki değişimler” başlıklı metinde, üçüncü sınıf öğrencisinin gözünden bu değişim öğretilmeye çalışılır:

“Hafta sonu annemle birlikte televizyon izliyorduk. Babam da yanımızdaki koltuğa oturmuş gazete okuyordu. Şehir dışında üniversitede okuyan ablam ile hafta sonu genellikle aynı saatlerde İnternette görüşüyorduk. O gün bir türlü İnternete giremiyorduk. Sanırım hatlarda bir arıza varmış. Babam bilgisayar başında uzun süre bekledi. Akşama doğru ablam, evin telefonundan bizi arayarak neden İnterneti açmadığımızı sordu. O da bizi çok merak etmişti. Annem, İnternet bağlantısında bir arıza olduğunu onun için görüşemediğimizi söyledi. Annem bunun üzerine ‘Bu bilgisayar, İnternet, telefon ne müthiş bir icat.’ dedi. Annemin bu sözünden sonra geçmişte nasıl haberleşiyor olabileceklerini merak ettim ve sordum. Babam, ‘Çok eskiden insanlar haberleşmek için gündüz dumandan, gece de ateşten yararlanmışlar. Davul, boru gibi araçlarla ses çıkararak da iletişimi sağlamışlar.’ dedi. Annem, ‘Yazının bulunmasından sonra mektupla iletişim başlamış. Hatta haberleşmeyi sağlamak için eğitilmiş kuşlar kullanılmış. Teknoloji ilerledikçe modern taşıtlar yapılmış ve otomobil, tren, uçak gibi araçlarla iletişim daha da hızlanmış. Daha sonraları telefon, radyo, televizyon, belge geçer, bilgisayar, İnternet hatta görüntülü cep telefonları icat edildi. Televizyonun renkli olmadığı, tek kanallı olduğu dönem o kadar da uzak değil. Kısacası iletişim teknolojileri hızla geliyor’ dedikten sonra babam, kitaptan aldığı bir kitaptan bize geçmişten günümüze kadar kullanılan iletişim teknolojilerine ait fotoğrafları gösterdi.” (Kapulu ve Bayram, 2016a: 120-121)

Söz konusu örnekte anne ve baba çocuğa iletişimin teknolojik evrimini ve yaşamımızdaki önemini anlatır. Bu yönüyle olumlu bir örnektir. Ancak “ıcat” denilen gerçekliğin uzun bir emek, bilgi birikimi, deneme ve yanılmayla ortaya çıkabildiğinin de örneklere dahil edilmesi gerekmektedir. İcatları yapan kişilerin yaşam öykülerinin anlatılması, öğrencilerin de icat yapabileceklerinin öğretilmesi yararlı olacaktır. Böylelikle öğrencilerin gözünde, “ıcat”, hızlıca yaşamına giren bir olgu olmaktan çıkacak, anlam derinliği kazanacaktır.

Bilgisayar aynı zamanda yazılı olarak iletişim kurulabileceğinin bir araç olarak örneklenir. 3. Sınıf Hayat Bilgisi'nin 3. kitabında şu cümle öğrenciye anlatılır: “Aşağıdaki resmi inceleyerek bilgisayar ekranından Emin ve arkadaşı Meltem arasında geçen konuşmayı okuyunuz.” (Kapulu ve Bayram, 2016b: 104)

Bilgisayarın hem mesleki hem de gündelik yaşamın çeşitli alanlarındaki işlevleri de ders kitaplarının konuları arasındadır. “Bilgisayarlar günlük yaşantıda hangi amaçla ve nerelerde kullanılmaktadır?” diye sorulur (Kapulu ve Bayram, 2016a: 108). Bankalarla ilgili işlemlerden, hastanelerdeki kullanımlarına dek örnekler öğrencilere anlatılır Birinci sınıf Hayat Bilgisi kitabında muayenehanede resimlenen doktorun önünde bilgisayar bulunur (Ülger, Türker ve Kinik, 2016b: 102). Bunun yanı sıra bilgisayarla banka işlemlerinin de daha çabuk ve doğru yapıldığı belirtilir: “Bilgisayarlar sayesinde bankayla ilgili herhangi bir işimizi günün hangi saatinde ve nerede olursak olalım İnternet üzerinden gerçekleştirebiliriz.” ‘Hastanelerde ameliyatlarda çeşitli hastalıkların tespit ve tedavilerin de kullanılan özel bilgisayar sistemleri sağlık alanına büyük katkı sağlamaktadır.’ (Kapulu ve Bayram, 2016a: 119)

İlkokul birinci sınıf Türkçe kitabında ilk kez bilgisayarın hangi amaçla kullanıldığı açık seçik yazılır: “Ertesi gün Can bilgisayar oyunu oynuyordu” (Ülger, Türker ve Kinik, 2016b: 137). “Neler

hissediyorsunuz?” “Evde tek başına oynadığım zaman” cümlesiyle bilgisayarın başında oyun oynayan çocuk resmi karşımıza çıkar (Sidekli ve Balcı, 2016a: 17). Burada dışarıda arkadaşlarıyla oynayan çocukların, evde bilgisayarla oynadıkları zamanki duygularını karşılaştırmaları beklenir.

Diğer bir örnekte ise “Elif’in odasında yer alan teknolojik ürünleri bulun ve yuvarlak içine alın” denir (Sidekli ve Balcı, 2016b: 119). Bu resimde mikroskoptan teleskopa, bilgisayara dek çok sayıda teknolojik ürün yer alır. “Aşağıda, bilgisayar ile ilgili aletlerin resimleri verilmiştir. Bu resimlere ait kelimelerin isimlerini bulmacanın içinde bulun. Ardından tabloya yazın.” (Sidekli ve Balcı, 2016a: 122) Resimde bilgisayar, yazıcı, bellek, klavye, fare, hoparlör bulunur.

Birinci Sınıf Türkçe kitabında bilgisayar, Hacivat ve Karagöz’ün diyalogu üzerinden bilgiye ulaşma aracı olarak anlatılır. “Bilgisayar Sevgisayar” başlıklı okuma parçasında Hacivat Karagöz’e, bilgisayarın “çok şeyi bildiğini” söyler. Ancak Karagöz bilgisayarın işlevini anlamakta güçlü çekmektedir ve “Nasıl olur da bir makine her şeyi bilir” diye sorar. Diyalog şöyledir:

“- Hiç sorma Karagöz’üm hiç sorma! Bilgisayarda bir Gogul Efendi var, ne sorarsan cevap veriyor. Karagöz şapkasını çıkarıp dizine vururken, Vay benim dertli başım! Bizim Galip Efendi, nasıl gelip de giriyor bunun içine, der.

- Galip Efendi değil Karagöz’üm. Gogul Efendi... Gogul Efendi’ye sor bakalım, bizi tanıyor mu? Hacivat, birkaç işlem yaptıktan sonra söylemeye başlar:

- Gogul Efendi diyor ki: Karagöz ve Hacivat bir gölge oyunu kahramanıdır. Karagöz sevinçle,

- Bilemedi, bilemedi işte! Ne bölge kahramanı kardeşim, biz dünya kahramanıyız. Bizi herkes

böyle bilir. Gogul Efendi bilmiyor işte, der.

- Sakin ol Karagöz'üm. "Bölge kahramanı" değil "gölge oyunu kahramanı" diyor Gogul Efendi.

- Ha öyle mi Hacivat'ım? Karagöz sorular sormaya devam eder. Hacivat da arama yaptıktan sonra cevapları verir. Bilgisayarın bu özelliğine şaşırın Karagöz, suspus olup bir kenara çekilir. Bu sırada Hacivat da bilgisayarı kapatıp arkadaşına döner.

- Ne oldu Karagöz'üm? Sesin soluğun kesildi. Dut yemiş bülbüle döndün. Karagöz bir müddet önüne baktıktan sonra,

- Yahu Hacivat Çelebi! Ben cahil bir kişi olduğumu biliyordum ama bilgisayarı görünce iyice moralim bozuldu. Bir makine neleri biliyor da biz bilmiyoruz, diyerek hayıflanır. Hacivat, sevgiyle Karagöz'e yaklaşır. Elini dostunun omuzuna koyar.

- Üzülme Karagöz'üm! Evet, bilmek güzeldir ama sende de başka güzellikler var.

- Ne gibi Hacivat'ım?

- Ne gibi olacak; o makine bilgisayarsa sende de sevgisayar var.

- Hani, nerede sevgisayar, diye sorar. Hacivat, elini Karagöz'ün göğsüne koyar:

- Senin de sevgi dolu, tertemiz bir yüreğin var Karagöz'üm. Hem de o kadar güzel ki, bütün dünyayı sevmeye ve güldürmeye yetecek kadar." (Sidekli ve Balcı, 2016b: 86-91)

Söz konusu okuma parçası sıcak üslubuyla öğrencilerin bilgisayara, bilgiye, Hacivat'a ve Karagöz'e sempatiyle, sevgiyle bakmasını sağlayacak bir içerik taşır. Yukarıda da değindiğimiz gibi bu okuma parçasında, bilgisayarın bilgi sunan bir araç haline dönüşmesinde bilimsel bilginin,

insan aklının ve emeğinin önemine değinilmesinin eğitim açısından daha yararı olacağı kuşkusuzdur. Öte yandan metin, bir arama motorunu ön plana çıkarmasıyla sorunludur. Ayrıca söz konusu arama motoru için "Gogul Efendi" denerek cinsiyetçi bir dil kullanılmaktadır. Burada bilginin erkek cinsine ait bir alan olarak tanımlandığı ders kitaplarıyla paralel bir söylem söz konudur (Gümüsoğlu, 2016).

Öğrencilerin sınıfları büyüdükçe kitaplarda, bilimsel çalışmalar sonucu teknolojik ürünlerin çeşitlendiği ve kullanım alanlarının çoğaldığı görülmektedir. Buzdolabı, çamaşır makinası, elektrik süpürgesi, fırın, saç kurutma makinası ve ampul, televizyon, müzik seti, bilgisayar, faks ve telefon gibi teknolojik ürünlerin görsellerine yer verilir. Toplum kalkınmasıyla teknolojik gelişmeler arasında bağ kurulur: "Akrobalarınızla nasıl haberleşiyorsunuz? Uzak bir semtte oturan arkadaşımızın ziyaretine nasıl gidiyorsunuz? Hastalandığımızda anneniz ateşinizi nasıl ölçüyor? Bu ve buna benzer sorulara verdiğiniz cevaplar, bilimsel gelişmeler sonucu ortaya çıkarılan teknolojik ürünlerin yaşamımızdaki yerini belirlememize yardımcı olacaktır. Toplumların kalkınmaları bilimdeki ilerlemelerle gerçekleşir. Çünkü yapılan bilimsel çalışmalar teknolojiyi geliştirir." (Şahin, Bayram ve Midilli, 2016: 112-113)

Bir başka örnekte ise bilgisayar kullanmak çağın gerekliliği olarak ele alınır: "Bilgisayar kullanmayı öğrenmek bilgi çağının gereklerindedir. Hem eğitim hayatına katkı hem de keyifli vakit geçirme olanakları sağlar." (Şahin, Bayram ve Midilli, 2016: 147) Bilgisayarda ev tasarımı yapan kadın mimar resmine yer verilmesi, bilgisayarın kullanım alanlarını genişliğini öğrencilere göstermesi açısından değerlidir (Şahin, Bayram ve Midilli, 2016: 107).

Öğrencilere olumlu ileti taşıyan bir örnek 4. Sınıf kitabında karşımıza çıkar: "Ayça, araçların şehir içindeki hız limitinin saatte 50 km olduğunu öğrendi. Projesini buna göre tasarladı. Araçta bulunacak bilgisayar, hızla giden sürücüyü, yaya geçidine

yaklaştığında önce sinyalle uyaracaktı. Sürücünün bu uyarıya uymaması durumunda aracın hızını otomatik olarak kesecekti. Ayça, öncelikle yapacağı bir afişle, konunun önemini insanlara anlatmaya karar verdi.” (Şahin, Bayram ve Midilli, 2016: 126) Burada dikkat çekici olan teknoloji tüketen değil, üreten de olunabileceğinin öğrencilere benimsetilmesidir.

4. DERS KİTAPLARINDA EVDE BULUNAN İLETİŞİM ARAÇLARI

Ders kitaplarında iletişim araçlarından telefon, televizyon ve radyoya sıklıkla yer verilir. 2. Sınıf Hayat Bilgisi kitabındaki sözlükte iletişim şöyle tanımlanır: 1. Duygu, düşünce veya bilgilerin akla gelebilecek her türlü yolla başkalarına aktarılması, haberleşme. 2. Telefon, telgraf, televizyon, radyo vb. araçlardan yararlanarak yürütülen bilgi alışverişi, haberleşme.” (Karabıyık, 2016b: EK2) Aynı kitapta televizyon haberlerin öğrenildiği, bilgi alınan bir araçtır: “Televizyonda sel baskınları ile ilgili haberler izlemiştir. Sel baskınlarından korunmak için yapılması gerekenleri açıklayınız.” (Karabıyık, 2016c: 129)

Televizyon, ders kitaplarındaki ev içi görsellerin çoğunda bulunur ve evin merkezinde yer alır. Genellikle “babalar ve dedeler” televizyon izlerken resimlenir. Bu yönüyle televizyon, evin en önemli eşyasıdır. Örneğin, konu başlığı “Kaynaklar Tükenirse” olduğu halde, resimde televizyon izleyen iki kardeş ve mutfakta bulaşık yıkayan anne ve onunla konuşan baba resmi bulunur. “Oğuz’un ailesinin, ders kitabımızda ve aşağıda verilen resimlerini inceleyiniz. Şimdi neler düşünüp konuşuyor olabilirler? Yazıp resimleri boyayınız” sözleri yer alır (Karabıyık, 2016b: 67). Televizyonun yukarıda sayılan işlevlerinin ötesinde, vazgeçilmez yeri vardır. Örneğin radyo programına katılan çocuğa “Kendini en güvenli ve mutlu nerede hissediyorsun?” diye sorulur. “Aygen: ‘Tabii ki evimizde.’ Radyo spikeri: ‘O zaman bize evini anlat.’

Aygen: ‘Evimiz bahçe içerisinde sıcacık bir yuva. Ailece sohbet ettiğimiz, televizyon izlediğimiz bir oturma odası, annemin güzel yemeklerini ve babamın nefis salatalarını yediğimiz minik bir mutfak, annem ve babama ait bir yatak odası, içinde ufak bir küveti olan bir banyo ve ablamla beraber paylaştığımız bir odamız var. Evimizin en küçük odası ablam ve benim odam. Ama çok şirin, bir görseniz...” (Kapulu ve Bayram, 2016a: 95) Anlatıda televizyon ve oturma odası arasında bağlantı kurulur. Genele olarak metin içindeki anlatılarda veya resimlerde televizyon evin merkezindedir (Kapulu ve Bayram, 2016a: 26-34). Bu örnekteki bir başka konu kadın-mutfak ilişkisinin cinsiyetçi bazda sürmesidir. Emek yoğun işler evde kadına yaptırılmaktadır (Gümüšoğlu, 2016).

Öğrencilere insanların ilgi alanlarının çeşitliliğinin öğretmeyi amaçlayan konularda, teknolojiye de yer verilir. Bilgisayar oynamak ve televizyon izlemek bu teknolojiler arasında karşımıza çıkar. Örnek anlatıda Ali’nin baba ve annesinin ilgi alanları sınıflandırılır. Ali’nin babasının ilgi alanları; tiyatroya gitmek, kitap okumak, bilgisayar oynamak, televizyon seyretmek ve yüzmektir. Annesinin ilgi alanları ise müzik dinlemek, resim yapmak, sinemaya gitmek, bulmaca çözmek ve tiyatroya gitmek; Ali’nin ilgi alanları ise müzik dinlemek, yüzmek, kitap okumak ve resim yapmaktır (Karabıyık, 2016b: 52). Bu sınıflandırmadan görüldüğü gibi annenin müzik dinlemesi bir yana, baba teknolojiyle ilişkili olan asıl kişidir. İkinci sınıf öğrencisi olan Ali ise, bilgisayarın henüz evlere bile girmediği dönemin öğrencilerinden biri gibidir! Bu yönüyle, günümüzde bilişim teknolojisiyle iç içe yaşayan kuşaklarla kıyaslandığında kesinlikle gerçekçi bir tiplere değildir. Bu konu çerçevesinde bir başka sorun ise Ali’nin anne ve babasının hiçbir ortak ilgi alanının olmamasıdır. Anlatı, aile kurumunun hangi zeminde sürdüğü sorusunu akla getirmektedir!

Ders kitaplarında dikkat çeken bir başka konu, televizyon ve radyonun eğlenceyle ilişkilendirilmesidir. “Aşağıdaki alet ve

teknolojik ürün-kavram eşleştirmesini yapınız. Bir ürün birkaç kavramla eşleşebilir.” Cümlesinden hareketle televizyon ve radyo eğlenceyle, telefon iletişimi eşleştirilir (Karabıyık, 2016b: 65). Bu tür örneklerin yanı sıra, söz konusu teknolojinin haber ve bilgi verici özelliklerine yer vermenin öğrenciye daha yararlı olacağı açıktır.

5. TEKNOLOJİYİ KULLANMAYA UYARILAR

DOĞRU YÖNELİK

Ders kitaplarında teknolojinin doğru ve yerinde kullanımına ilişkin uyarılara sıklıkla yer verilir. Özellikle televizyon, telefon ve bilgisayarın uzun süre kullanımının verdiği zararlardan söz edilir. Kitaplardaki metinlerde ve görsellerde, teknolojinin yerinde kullanılmamasının öğrencilerin sağlığına zarar verdiği, zaman kaybına neden olduğu, özellikle telefonun amacı dışında uzun zaman kullanılmasının ve acil telefonların yersiz aranmasının yaratacağı sorunlar dile getirilir. Bu kitaplarda bir teknolojik araç olarak kabul edilen bilgisayar, genellikle iletişim teknolojileri başlığı altında değerlendirilir. Bilgisayar oyun ve iletişim amacıyla kullanılacaksa, yemek ve ders dışı sınırlı zamanlarda kullanılması uygun görülür. Örneğin birinci sınıflar için hazırlanan Hayat Bilgisi kitaplarında bilgisayar, “İletişim Araçlarını Kullanırken” başlığı altında sunulur. Kitapta televizyon, tuşlu telefon, bilgisayar, transistörlü radyo, mektup ve gazete görsellerine yer verilerek öğrencilere, “Yukarıdaki iletişim araçlarını hangi amaçlarla kullanıyorsunuz? Bu iletişim araçlarını kullanırken nelere dikkat ediyorsunuz?” sorusu yöneltilir (Ülger, Türker ve Kinik, 2016b: 59). Türkçe kitabında ise öğrencilere şöyle denir: “Belirlediğiniz teknolojik ürünlerin yararlarını ve zararlarını isimleriyle birlikte tabloya yazın.” (Ülger, Türker ve Kinik, 2016a: 124). Hayat Bilgisi kitabında da öğrenciler teknolojileri uzun süreli olarak kullanmamaları yönünde uyarılır: “Ahmet kitle iletişim araçlarını kullanırken sağlığına dikkat ediyor. Televizyon,

bilgisayar gibi araçlara ne kadar zaman ayırması gerektiğini biliyor.” (Ülger, Türker ve Kinik, 2016a: 62). İki bilgisayar ve televizyon resminin yer aldığı sayfada ise bilgisayarın “kitle iletişim aracı” olduğu bilgisi pekiştirilir. Kitapta televizyon ve bilgisayarın yanı sıra, İpad de öğrencilerin kullandığı teknolojik araçlara arasında gösterilir. Burada elinde İpad olan çocuk “Eyvah! Dersimi yapmayı unuttum” der. Bu örneğin ardından öğrencilere “Televizyon izlerken nelere dikkat etmeliyiz?” ve “Bilgisayar karşısında çok zaman geçirdiğinizde kendinizi nasıl hissediyorsunuz?” (Ülger, Türker ve Kinik, 2016a: 63) diye sorulur. Bu soruları izleyen sayfalarda elinde İpad olan bir çocuk resmiyle birlikte benzer sorular yinelenir: “Emre’nin gün içinde neler yaptığını söyleyiniz. Emre, gün içinde yaptığı işlere ne kadar zaman ayırıyor?” (Ülger, Türker ve Kinik, 2016a: 68) Öğrencilere yöneltilen bu sorulardan ve “Hatice, gece geç saatlere kadar bilgisayarda oyun oynuyor” (Ülger, Türker ve Kinik, 2016b: 64) gibi durum saptaması yapılan cümlelerden, adı geçen teknolojik ürünlerin kullanımından kaynaklanan zararların anlaşılması oldukça güçtür. Çünkü söz konusu ders kitaplarını okuyan öğrencilerin yaşları 6-7 civarındadır. Bilgisayarla hangi koşullarda oynamanın doğru olduğunun sınıf içinde tartışılmasının öğrenmede daha etkili olacağı açıktır. Türkçe kitabındaki bu yöndeki bir örnek olumludur: “Yemek yerken uyulması gereken kurallar nelerdir? Yemek yeme kurallarına neden uymalısınız?” sorularıyla çocuklara öğretilmeye çalışılır. Resimde yemek yerken önünde İpad olan çocuk bulunur. Bu tutumun doğru olup olmadığının çocuklar tarafında tartışılması beklenir (Ülger, Türker ve Kinik, 2016b: 88).

Yukarıda da değindiğimiz gibi ders kitaplarında televizyona ilişkin görseller ve metinler oldukça fazladır. Örneğin “Evimizde elektrik, su olmasaydı?” sorusunun altında aydınlatılmış bir odada televizyon izleyen bir yetişkin erkek resimlenir (Ülger, Türker ve Kinik, 2016a: 64). televizyona ev yaşamında bu denli

merkezi bir işlev tanıyan ders kitaplarında, televizyon izlerken doğru davranış konusunda çocuklara şöyle sorar: “Televizyon izlerken hangisi doğru bir davranıştır?” Aynı sayfada çocuklara doğru davranış öğretilmek amaçlanır ve “Hangisi doğru bir isteme şeklidir?” sorusu yöneltilir. Ancak bu sayfada dört adet televizyon resmi bulunur! (Ülger, Türker ve Kinik, 2016a: 72) Televizyona ev içinde bu denli merkezi bir yer verilirken, sakıncalarından sıklıkla söz edilmesi çelişkiler içermektedir.

İletişim araçlarından telefonun da yersiz kullanımının önüne geçmek amacıyla yönelik ders kitaplarında haklı uyarılar bulunur. Çocuğun yaptığı bir telefon görüşmesi örneğine yer verilir: “O gün Ali’nin canı sıkılıyordu. Annesinin telefonu ile oynuyordu. 1-1-2 acil yardımı aradı. Görevli ile konuşmaya başladı.” (Ülger, Türker ve Kinik, 2016b: 134-135) Bu metnin olduğu sayfada dijital telefonla konuşan çocuk resmi bulunurken, sonraki sayfada acil olarak aranacak numaralar, tuşlu telefon resmi eşliğinde çocuğa öğretilir. Böylece acil olarak ihtiyaç duyacağımız numaraların meşgul edilmemesi gerektiği anlatılmaya çalışılır. Bir başka örnekte de ev telefonu dahi olsa uzun süre meşgul edilmesinin yaratacağı sorunlara dikkat çekilir. “Zehra ve Belma, uzun süren bir telefon görüşmesi yaptılar. Zehra’nın babası yarım saattir evi arıyor. Telefon hep meşgul çalıyor. Oysa hemen haber vermesi gereken bir durum var. Siz, telefonda konuşma kurallarını biliyor musunuz?” (Ülger, Türker ve Kinik, 2016b: 60) Öte yandan cep telefonunun zararları konusunda, bilgisayar aracılığıyla öğrencilerin araştırma yapması istenir: “Cep telefonunun insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini araştırınız. Araştırmanızın sonucunu aşağıda boş bırakılan yere yazınız. Araştırma için bilgisayarınızın arama motoruna “cep telefonlarının zararları” yazıp gerekli bilgiye ulaşabilirsiniz.” (Şahin, Bayram ve Midilli, 2016: 77)

Güvenli internet kullanımı da bazı örneklerde karşımıza çıkar. Bilgisayar

kullanırken dikkat edilmesi gerekenler arasında öğrencilerin özel yaşamlarına ilişkin bilgi vermemeleri gerektiği de öğretilir: “Oyun arkadaşlarından birisi Can’ın ismini sordu. Can ismini söylemedi. Esra, Can’ı tebrik etti ve ‘Aferin bu gibi bilgileri paylaşmamalısın’ dedi.” (Ülger, Türker ve Kinik, 2016b: 137)

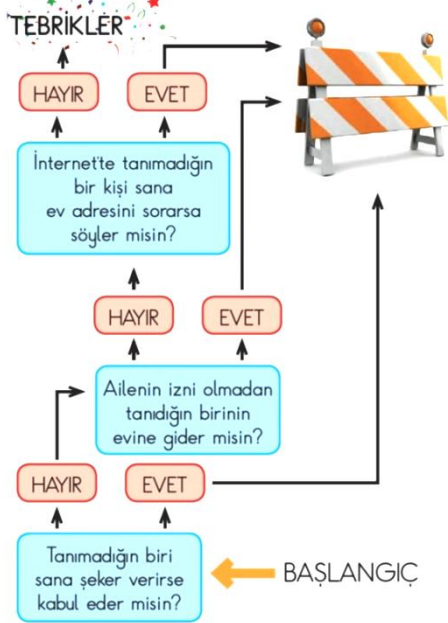
6. SONUÇ

Eğitim sisteminin ve ders programlarının çağın ihtiyaçlarına uygun olarak düşünen, araştıran ve üreten kuşakların yetişmesi gerektiği öngörüsüyle hazırlanması büyük önem taşımaktadır. Ders kitapları bu yönüyle eğitimde önemli bir işlev görme potansiyeline sahiptir. İlkokul birinci sınıftan dördüncü sınıfa dek okutulan; Okumaya Başlıyorum, Türkçe, Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler ders kitaplarında teknolojik araçların yer alma biçimleri, bilgisayarın hangi amaçla kullanıldığı, evde bulunan iletişim araçlarının neler olduğu ve teknolojiyi doğru yönde kullanmaları için uyarıların neler olduğu analiz edildi. İncelemeye dahil edilen kitaplarda, yaşamımıza giren her türlü teknolojiye yer verildiği görülmüştür. Bu teknolojilerin yaşamımızı kolaylaştırdığı alanlar konusunda öğrenciler bilgilendirilmektedir. Ancak çoğunlukla bu teknolojilerin tüketicileri olmak doğal sayılmıştır. Sadece bir örnekte öğrencilerin de bu teknolojilerin üretimine katkıda bulunabileceklerine ilişkin projeden söz edilmiştir.

Özbülül tarım devriminin ilk kez ortaya çıktığı bu coğrafyada, sanayi toplumuna geçişte kaçırdığımız fırsatların tekrarlanmaması gerektiğini bize anımsatır. “Sanayii devriminde gelinen bu yeni aşamada hızlı ve atik olunmaz, radikal reformlar yapılamaz, doğru kararlar alınmaz ise gelişmiş toplumlar ile aramızdaki uçurum çok daha radikal bir biçimde açılacaktır” diyerek bizleri, “hızlı ve kararlı” olmamız yönünde uyarır (Özbülül, 2017). İşte genç kuşaklar eğitim kurumlarında ve ders kitaplarında yeni teknolojilerin yaratıcısı olabileceklerine ilişkin örneklerle ne denli sık karşılaşır, düş güçleri o denli gelişecektir. Bilişim

çağında ülkemizin, olanı olduğu gibi kabul eden değil, eleştirel düşünen insanlara her zamankinden daha fazla ihtiyacı olduğu açıktır.

DERS KİTAPLARINDAN GÖRSELLER



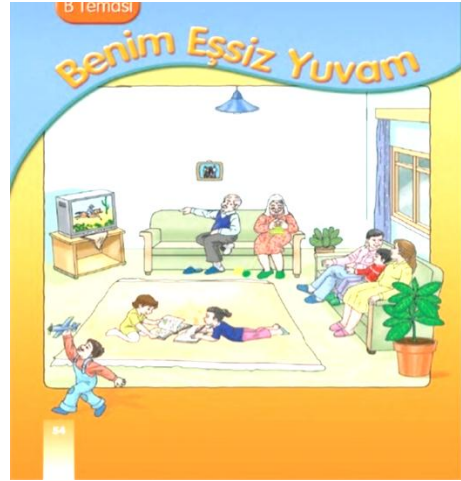
Kaynak: Ülger, Türker ve Kinik, 2016b: 138.



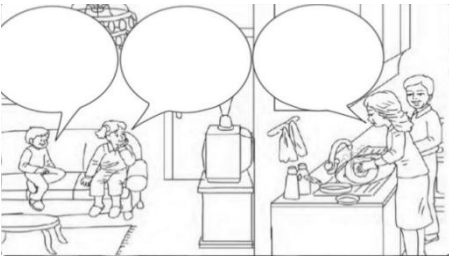
Kaynak: Karabayık, 2016c: 110.



Kaynak: Karabayık, 2016a: 36.



Kaynak: Karabayık, 2016b: 54.



Kaynak: Karabıyık, 2016b: 67.

KAYNAKÇA

1. BIYIKL, H., ÖZTAŞ, Y. (2016) *Türkçe*, 2. Sınıf, 2. Kitap, Doku Yayınları, Ankara.
2. BOZBEY, S., OĞAN, M., ÖZKARA, M., AKTAŞ, A., DEMİR, E. ve KÖKSAL, K. (2016) *Türkçe*, 4. Sınıf, 2. Kitap-Çalışma Kitabı, Özgün Matbaacılık, Ankara.
3. ERHAN, G. (2012a) *Türkçe 3. Sınıf*, 1. Kitap, Kartopu Yayınları, 2012, İzmir.
4. ERHAN, G. (2012b) *Türkçe 3. Sınıf*, 1. Kitap, Kartopu Yayınları, 2012, İzmir.
5. ERHAN, G. (2012c) *Türkçe 3. Sınıf*, 1. Kitap, Kartopu Yayınları, 2012, İzmir.
6. ERSOY, A., TÜRKKAN, B. (2009) “İlköğretim Öğrencilerinin Resimlerinde İnternet Algısı”, *İlköğretim Online*, 8 (1), 57-73, Erişim Adresi: <http://ilkogretim-online.org.tr>, Erişim Tarihi: 24 Ağustos 2017.
7. GÜMÜŞOĞLU, F. (2016) *Ders Kitaplarında Toplumsal Cinsiyet*, 4. Baskı, Tarihçi Kitabevi, İstanbul.
8. KAPULU, S., BAYRAM, Ö. (2016a) *Hayat Bilgisi*, 3. Sınıf, 1. Kitap, Sevgi Yayınları, Ankara.
9. KAPULU, S., BAYRAM, Ö. (2016b) *Hayat Bilgisi*, 3. Sınıf, 3. Kitap, Sevgi Yayınları, Ankara.
10. KARABIYIK, E. Ü. (2016a) *Hayat Bilgisi*, 2. Sınıf, 2. Kitap, Evren Yayınları, Ankara.
11. KARABIYIK, E. Ü. (2016b) *Hayat Bilgisi*, 2. Sınıf, 2. Kitap, Evren Yayınları, Ankara.
12. KARABIYIK, E. Ü. (2016c) *Hayat Bilgisi*, 2. Sınıf, 3. Kitap, Evren Yayınları, Ankara.
13. ORHAN, F., AKKOYUNLU, B. (2004) “İlköğretim Öğrencilerinin İnternet Kullanımları Üzerine Bir Araştırma”, *H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 107-116.
14. ÖZBÜLBÜL, M. (2017) *4. Endüstri Devrimi*, Erişim Adresi: <http://ankaenstitusu.com/4-endustri-devrimi>, Erişim Tarihi: 29 Ekim 2017.
15. ÖZÇELİK, H., KURT, A. A. (2007) “İlköğretim Öğretmenlerinin Bilgisayar Özyeterlikleri: Balıkesir İli Örneği”, *İlköğretim Online*, 6(3): 441-451, Web Adresi: <http://ilkogretim-online.org.tr>, Erişim Tarihi: 10.9.2107.
16. SEFEROĞLU, S. S. (2007) “İlköğretim Bilgisayar Dersi Öğretim Programı: Eleştirel Bir Bakış ve Uygulamada Yaşanan Sorunlar”, *Eurasian Journal of Educational Research*, 29: 99-111.
17. SİDEKLİ, S., BALCI, E. (2016a) *Okuma Yazma Öğreniyorum*, 1. Sınıf, 1. Kitap, MEB Yayınları.
18. SİDEKLİ, S., BALCI, E. (2016b) *Okuma Yazma Öğreniyorum*, 1. Sınıf, 2. Kitap, MEB Yayınları.
19. ŞAHİN, S. C., BAYRAM, Ö., MİDİLLİ, A. (2016) *Sosyal Bilgiler*, 4. Sınıf, 2. Kitap, Koza Yayınları, Ankara.
20. ÜLGER, M., TÜRKER, İ., KİNİK, S. (2016a) *Hayat Bilgisi*, 1. Sınıf, 1. Kitap, MEB Yayınları.
21. ÜLGER, M., TÜRKER, İ., KİNİK, S. (2016b) *Hayat Bilgisi*, 1. Sınıf, 2. Kitap, MEB Yayınları.
22. YAVUZ, S., COŞKUN, A. E. (2008) “Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Eğitimde Teknoloji Kullanımına İlişkin Tutum ve Düşünceleri”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34: 276-286.