

Araştırma Makalesi / Research Article

DOI: 10.29064/ijma.1640240

Dijital Teknolojiler ve Çocuk: Bilişim Teknolojilerinin Erken ve Orta Yaş Dönemindeki Rolü

Hacer Filiz¹¹ Dr. Öğr. Üyesi, Pamukkale Üniversitesi – İletişim Fakültesi, Denizli, Türkiye / hfiliz@pau.edu.tr.

Özet: Çağımızın kaçınılmaz bir parçası haline gelen bilişim teknolojileri; öğrenme süreçleri, çocukların dil, matematik ve problem çözme gibi temel becerileri üzerinde etkili olmakla beraber, aynı zamanda sosyal beceriler üzerinde de önemli etkilere sahip olmaktadır. Ancak, teknolojinin sağladığı bu interaktif öğrenme deneyimlerinin, çocukların motivasyonunu artırma potansiyeline rağmen, aşırı ve kontrolsüz kullanımının sosyal izolasyon, dikkat dağınıklığı ve diğer pek çok olumsuz sonuca yol açabildiği göz ardı edilmemelidir. Ayrıca günümüzde, çocukların dijital ortamlarda güvenli bir şekilde gezinebilmeleri için gerekli bilgi ve becerilerin eğitiminin önemi de her geçen gün artmaktadır. Bu bağlamda söz konusu çalışma, bilişim teknolojilerinin erken ve orta çocukluk eğitimine entegrasyonunu ve bu entegrasyonun çocukların bilişsel ve sosyal gelişimine olan etkilerini incelemektedir. Söz konusu inceleme, teknolojinin eğitimde kullanımının hem faydalarını hem de karşılaşılan zorlukları ele alarak, ebeveynler ve eğitimciler için uygulanabilir öneriler geliştirmeyi hedeflemektedir. Çalışma aynı zamanda, çocukların teknolojiyle sağlıklı ve dengeli bir ilişki kurmalarını desteklemek ve onların hem akademik hem de sosyal becerilerinin gelişimini yükseltmeyi amaçlamaktadır. Bu süreçte, ebeveyn ve eğitimcilerin karşılaştıkları zorluklara çözüm önerileri sunarak, teknolojinin çocukların eğitiminde etkin ve dengeli bir şekilde kullanılmasını sağlamak ise araştırmanın temel hedefi olarak belirlenmiştir. Tüm bu bilgilere ek olarak araştırma, geniş kapsamlı bir literatür taraması yöntemi kullanılarak mevcut araştırma bulgularının incelenmesiyle gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler, dijital teknolojilerin çocukların akademik ve sosyal becerilerinin olumlu veya olumsuz gelişiminde belirleyici bir rol oynadığını göstermiştir. Sonuç olarak, eğitimcilerin ve ebeveynlerin dijital araçlara yönelik bilinçli ve stratejik yaklaşımları, çocukların sağlıklı büyümesini destekleyecek dengeli eğitim ortamlarının oluşturulmasına olanak tanıyabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Çağ, Bilişim Teknolojileri, Çocukların Teknoloji İle Etkileşimi.

JEL Sınıflandırması: M31, E21, D11

ORCID¹: 0000-0001-5591-7092

Digital Technologies and Children: The Role of Information Technologies in Early and Middle Age

Hacer Filiz¹¹ Asst. Prof. Dr., Pamukkale University, Denizli, Turkey / hfiliz@pau.edu.tr.

Abstract: Information technologies, which have become an inevitable part of our age; While learning processes are effective on children's basic skills such as language, mathematics and problem solving, they also have significant effects on social skills. However, it should not be ignored that despite the potential of these interactive learning experiences provided by technology to increase children's motivation, excessive and uncontrolled use can lead to social isolation, distraction and many other negative consequences. In addition, the importance of training children with the necessary knowledge and skills to navigate digital environments safely is increasing day by day. In this context, the study in question examines the integration of information technologies into early and middle childhood education and the effects of this integration on children's cognitive and social development. The study in question aims to develop applicable recommendations for parents and educators by addressing both the benefits and challenges of using technology in education. The study also aims to support children in establishing a healthy and balanced relationship with technology and to increase the development of both their academic and social skills. In this process, the main goal of the research was determined to provide solutions to the difficulties encountered by parents and educators and to ensure that technology is used effectively and balancedly in children's education. In addition to all this information, the research was conducted by examining existing research findings using a comprehensive literature review method. The data obtained showed that digital technologies play a decisive role in the positive or negative development of children's academic and social skills. As a result, conscious and strategic approaches of educators and parents towards digital tools can enable the creation of balanced educational environments that will support the healthy growth of children.

Keywords: Digital Age, Information Technologies, Children's Interaction with Technology.

JEL Classification: M31, E21, D11

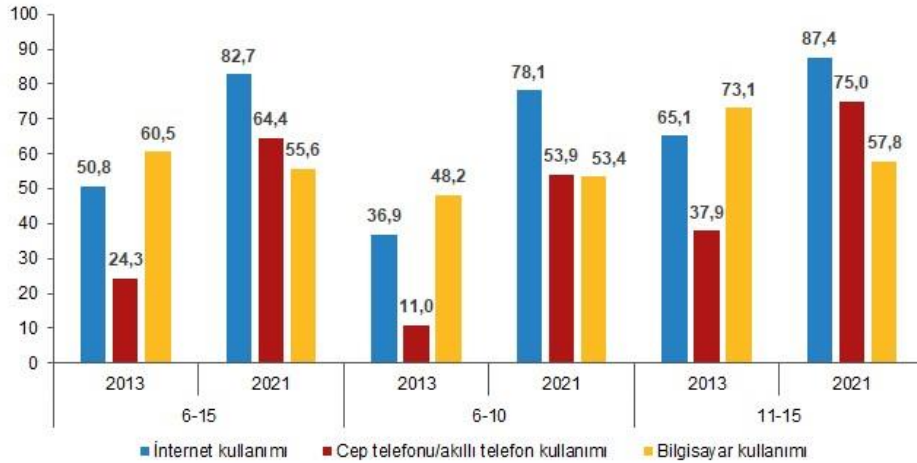
ORCID¹: 0000-0001-5591-7092

GİRİŞ

Günümüzde, çeşitli amaçlarla kullandığımız bilgi ve iletişim teknolojileri, dijital devrimin getirdiği sonuçlar olarak her alanda kendini göstermektedir (Öztekin, 2021: 11). Eğitim alanı ise dijital teknolojilerin en çok kullanıldığı alanlardan bir tanesidir. Bu bağlamda bilişim teknolojilerinin hızla gelişmesi, çocukların erken yaşlardan itibaren bu araçlara erişimlerinin artmasına yol açmıştır.

Modern dijital dünyada, kaliteli bireyler yetiştirmek için dijital öğrenme ve öğretme araçlarının kullanılmasının önemi tartışılmazdır. Eğitimin her kademesinde öğrenenlerin ve öğreticilerin, ders hedeflerine ulaşabilmek için bu araçlardan faydalanmaları zorunlu hale gelmiştir (Atan ve Kocasarç, 2022: 14). Bu bağlamda, özellikle eğitim alanında, dijital araçlar ve uygulamalar giderek daha fazla kullanılmaya başlanmış, bu da çocukların öğrenme süreçlerini köklü bir şekilde değiştirmiştir. Dijital teknolojilerle çevrelenmiş bu yeni nesil, geleneksel öğrenme yöntemlerinden ziyade tabletler, akıllı tahtalar ve eğitici yazılımlar ile büyümektedir. Ancak, bu teknolojik entegrasyon çoğu zaman çocukların bilişsel, sosyal ve duygusal gelişimleri üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkilere sahip olabilmektedir. Bu bağlamda, aşağıda TÜİK verilerine göre tablet ve bilgisayar kullanım oranlarının da çocuklar arasında yüksek olduğunu görmekteyiz. Ayrıca kendi başlarına en az bir bilişim teknolojisi cihazına sahip çocukların yüzdesel oranı da dikkate değer bir şekilde yüksektir.

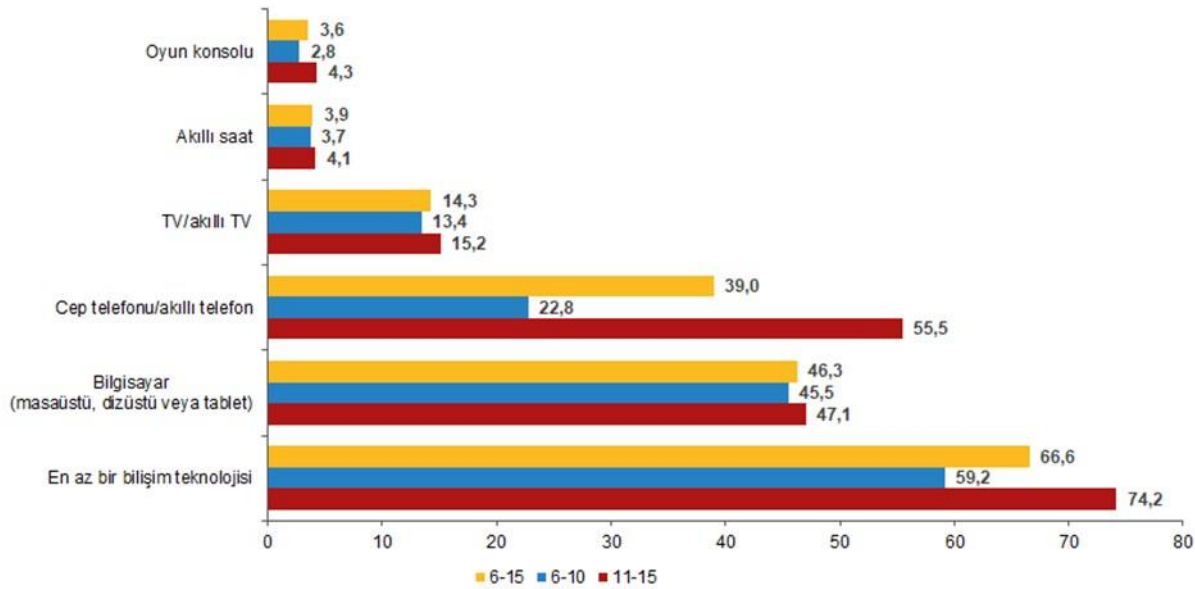
TÜİK verilerine göre; tablet bilgisayarlar, %57,2 oranıyla çocuklar arasında en yaygın kullanılan bilgisayar türü olarak öne çıktı. 6-15 yaş arasındaki bilgisayar kullanan çocukların %57,2'si tablet kullanmaktadır. 2013 yılında bu oran sadece %7,3'tü. Dizüstü bilgisayar (laptop, netbook vb.) kullanım oranı, 2013 yılında %34,4 iken, 2021'de %47,4'e yükseldi. Masaüstü bilgisayar kullanım oranı ise 2013 yılında %76,6'dan 2021 yılında %27,2'ye düşmüştür.



Şekil 1. Yaş grubuna göre çocukların bilişim teknolojisi kullanımı verileri (TÜİK, 2021).

TÜİK verilerine göre; kendi başlarına en az bir bilişim teknolojisi cihazına sahip çocukların yüzdesi artış gösterdi. Bilgisayar (masaüstü, dizüstü, tablet), cep telefonu/akıllı telefon, TV/akıllı TV, akıllı saat ve oyun konsolu gibi teknolojik cihazlardan en az birine sahip olduğunu belirten 6-15 yaş arası çocukların oranı, 2021 yılı itibarıyla %66,6'ya ulaştı. Bu çocuklar arasında, cihazların sadece kendi kullanımlarına ait olduğunu ifade edenlerin oranı, cinsiyete göre değerlendirildiğinde; erkek çocuklar arasında %67,8, kız çocuklar arasında ise %65,4 olarak kaydedildi.

Kendi kullanımına ait bir bilgisayarı olan çocukların oranı 2013'te %24,4 iken, 2021'de %46,3'e çıktı. Kendi cep telefonu veya akıllı telefonuna sahip çocukların oranı ise 2013'te %13,1'den, 2021'de %39,0'a yükseldi.



Şekil. 2. Yaş grubuna göre sadece kendi kullanımına ait bilişim teknolojileri ürünü olan çocukların oranı (TÜİK, 2021).

Dijital dünyanın en önemli girdisi olan İnternet, aile ve arkadaşlarla iletişimi basitleştirir, yeni sosyal çevreler oluşturur, güncel bilgi ve haberlere erişim sağlar, araştırma fırsatları sunar, çeşitli eğlence seçenekleri sunar, ticaret, bankacılık ve alışveriş için modern olanaklar sağlar ve çevrimiçi eğitime kapı açar (Kaya, 2021: 36). Dolayısıyla, teknolojik ilerlemelerle birlikte sürekli değişen ve gelişen internet olanakları, çocuklara bilgiye daha hızlı ve etkili yollarla ulaşma imkânı sunar. İnteraktif öğrenme uygulamaları, çocukların dikkatini çekmek ve öğrenme sürecini daha çekici hale getirmek için sesler, videolar ve animasyonlar kullanır. Bu tür uygulamalar, özellikle matematik ve dil öğrenimi gibi alanlarda çocukların karmaşık kavramları daha iyi anlamalarına yardımcı olabilir. Ayrıca, bilişim teknolojileri, çocukların bağımsız öğrenme becerilerini geliştirir; çünkü çocuklar kendi hızlarında ve ilgi alanlarına göre öğrenme materyallerini keşfedebilirler. Ancak, bu teknolojik araçların çocuklar üzerindeki etkileri yalnızca olumlu değildir. Teknolojinin aşırı ve kontrolsüz kullanımı, çocukların fiziksel aktivite seviyelerinin düşmesine, sosyal becerilerinin gelişiminde gerilemelere ve hatta uyku düzenlerinin bozulmasına sebep olabilmektedir. Bu sorunlar, çocukların genel sağlığını ve gelişimini olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

İnternet kullanımında çocuklara rehberlik etmek, ebeveynler ve öğretmenler için hayati bir rol oynamaktadır (Avşar ve Sarısakaloğlu, 2016: 205). Bu bağlamda, ebeveynler ve eğitimciler, teknolojiyi bir öğrenme aracı olarak nasıl daha etkili kullanabileceklerini sürekli olarak değerlendirmelidir. Çocukların teknolojiyle sağlıklı ve dengeli bir ilişki geliştirmeleri, bu araçların yararlarını maksimize ederken olası zararlarını en aza indirmeleri için kritik öneme sahip olabilmektedir. Bu bağlamda, ebeveynlerin çocukların teknoloji kullanımını gözetim altında tutmaları, belirlenen sınırlar içerisinde tutmaları ve çocuklara internet güvenliği konusunda eğitim vermeleri gerekmektedir. Öğretmenlerin ise, teknolojiyi ders planlarına entegre ederken, çocukların sosyal ve fiziksel gelişimini destekleyecek aktivitelerle dengeli bir eğitim programı sunmaları önemlidir.

2. YÖNTEM

Dijital teknoloji dönemindeki çocuklar için teknoloji, kaçınılmaz bir gerçek olmakla birlikte, bu teknolojilerin çocukların eğitiminde nasıl kullanıldığı, onların gelişimine olan etkilerini belirleyen en önemli faktördür. Eğitimcilerin ve ebeveynlerin bu yeni eğitim araçlarına yönelik bilinçli ve stratejik yaklaşımları, çocukların hem akademik hem de

sosyal becerilerinin dengeli bir şekilde gelişimini sağlayacaktır. Bu makale, bilişim teknolojilerinin erken ve orta çocukluk dönemindeki eğitimdeki rolünü, bu teknolojilerin çocukların gelişimine olan etkilerini ve ebeveynler ile eğitimcilerin bu yeni eğitim ortamında karşılaştıkları zorlukları ele alarak, çocukların sağlıklı bir şekilde büyümeleri için gereken dengeli yaklaşımları tartışmayı amaçlamaktadır.

Bu çalışmada, dijital teknolojilerin erken ve orta çocukluk dönemindeki eğitim ve gelişim üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla geniş kapsamlı bir literatür taraması uygulanmıştır. Araştırma sürecinde, Web of Science, Scopus, PubMed, Google Scholar, Dergipark gibi akademik veri tabanlarının yanı sıra TÜİK gibi resmi istatistik kaynaklarının raporları incelenmiştir. "Dijital çağ", "bilişim teknolojileri", "eğitimde teknoloji entegrasyonu" ve "çocukların teknolojiyle bütünleşmesi" gibi anahtar terimler kullanılarak 2008-2023 yılları arasında yayımlanan hakemli dergilerde yer alan ve erken ile orta çocukluk dönemine odaklanan çalışmalar değerlendirilmiştir. Seçilen kaynakların akademik geçerliliği, metodolojik sağlamlığı ve güncelliği titizlikle göz önünde bulundurulmuş; yaş grubuna göre çocukların bilişim teknolojisi kullanımı ve internet kullanım amaçlarına dair veriler ile diğer unsurlar, çalışmanın kapsamlı bilgi tabanına katkı sağlamak amacıyla analiz edilmiş ve elde edilen bulguların detaylı bir şekilde değerlendirilmesine olanak tanınmıştır. Çalışmanın sınırlamaları arasında ise Türkiye'de çocuklar üzerine gerçekleştirilen araştırmaların sayısının azlığı ve kültürel farklılıkların dikkate alınması gerekliliği yer almaktadır.

3. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ERKEN VE ORTA ÇOCUKLUK EĞİTİMİNE ENTEGRASYONU

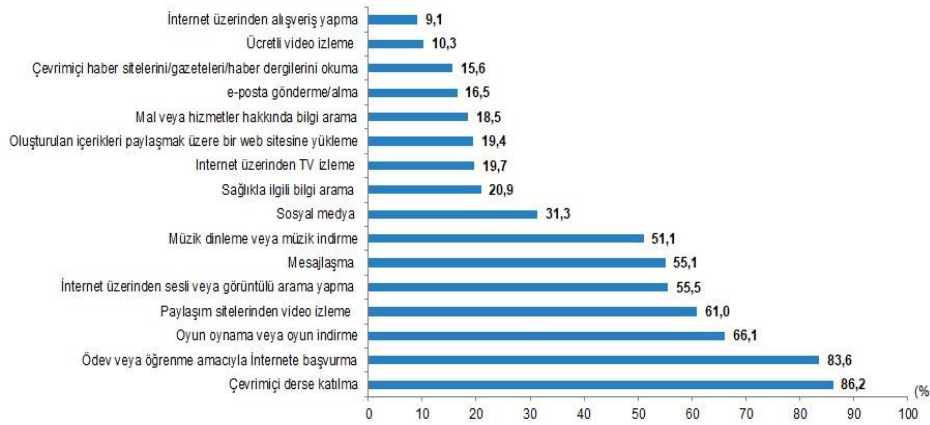
Çocukluk dönemi, 0-11 yaş arası içerir. Bu süreç, kesintisiz bir bütün olarak ele alınabileceği gibi; bebeklik evresi (0-2 yaş), erken çocukluk dönemi (3-6 yaş) ve orta çocukluk dönemi (7-11 yaş) olarak aşamalara bölünerek de incelenebilir (Dönmezer, 2009: 157). Bu tablo göz önünde bulundurularak erken ve orta çocukluk eğitiminde bilişim teknolojilerinin kullanılması, eğitim süreçlerini geliştirmenin yanı sıra, çocukların öğrenme deneyimlerini farklı bir noktaya taşımaktadır. Bu teknolojiler, öğretmenlerin ders materyallerini daha etkileşimli hale getirmelerine yardımcı olurken, çocukların öğrenme stillerine ve hızlarına uyum sağlayarak bireyselleştirilmiş eğitim olanakları sunabilmektedir. Ancak, bu teknolojik entegrasyonun getirdiği pedagojik zorluklar da göz ardı edilemez.

Dijitalleşme süreci, toplumu dönüştürmekte ve yeni bir düzenin oluşmasına katkı sağlamaktadır. Bu süreç, yıkıcı ve yapıcı etkilerin yanında özgürleştirici ve sınırlayıcı dinamikleri de beraberinde getirmektedir (Korkmaz, 2022: 44). Bu bağlamda, bilişim teknolojileri, erken ve orta çocukluk eğitimine çeşitli dijital araçlar ve yöntemler sunarak müdahale etmekte ve bu süreci giderek daha fazla dijitalleştirmektedir. Akıllı tahtalar, interaktif ekranlar ve eğitici uygulamalar gibi teknolojiler, çocukların derslere aktif katılımını teşvik etmeye çalışırken, aynı zamanda öğrenme sürecini görsel ve işitsel materyallerle desteklemektedir. Ancak, bu tür araçlar, çocukların soyut kavramları somutlaştırmalarına yardımcı olurken, öğrencilerin gerçek dünyayla etkileşimlerini sınırlayabilmekte ve yüz yüze öğrenme deneyimlerinin yerini alabilmektedir. Örneğin, interaktif zaman çizelgeleri ve sanal dünya turları tarih ve coğrafya derslerini zenginleştirirken, bu teknolojiler aynı zamanda öğrencilerin gerçek dünyayı keşfetme fırsatlarını azaltabilir, çünkü gerçek yerleri ziyaret etmek ve kültürel etkileşimde bulunmak gibi deneyimler dijital araçlarla tam olarak taklit edilememektedir. Bu durum, teknolojinin eğitim süreçlerinde dengeli ve eleştirel bir şekilde kullanılmasının önemini daha da vurgulamaktadır.

Ayrıca, sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik gibi yeni nesil teknolojiler çocuklara ulaşamayacakları yerleri keşfetme olanağı sunarken, bu tür deneyimlerin onların doğal dünyayla etkileşim kurma kapasitelerini zayıflatabileceği

göz ardı edilmemelidir. Örneğin, uzayın derinliklerinden okyanus tabanına kadar sunulan geniş deneyim yelpazesi, gerçek dünya deneyimlerinin yerini alarak çocukların bilimsel kavramları daha somut bir şekilde anlamalarını sağlayabilir; ancak bu durum, çocukların doğrudan deneyimlerle öğrenme fırsatını sınırlar ve onların gerçek dünyadaki olayları keşfetme ve etkileşimde bulunma yeteneklerini azaltabilir. Sanal ortamlarda sunulan deniz biyolojisi, uzay keşifleri ve tarih öncesi zamanlar gibi konular, çocukların bilgiyi hafızalarında tutmalarını kolaylaştırabilirken, aynı zamanda pasif öğrenme durumlarını da teşvik edebilir ve aktif öğrenme stratejilerini zayıflatabilir.

TÜİK'in çocukların İnternet kullanım amaçlarına dair 2021 verilerine göre; İnternet kullanımının başlıca sebepleri arasında, %86,2 ile çevrimiçi derslere katılım öncelikli sırada bulunmaktadır. İnternet kullanımı açısından, düzenli internet kullanan 6-15 yaş arası çocuklar arasında %86,2 ile çevrimiçi derslere katılma en yaygın aktivite olarak öne çıktı. Bu aktiviteyi, %83,6 oranıyla ödev yapmak veya bilgi edinmek için internet kullanımı takip etti. Ardından, %66,1 ile oyun oynama veya indirme, %61,0 ile video izleme platformlarından video izleme ve %55,5 ile internet üzerinden sesli veya görüntülü aramalar yapma geliyor. Çocukların internet üzerinde en az gerçekleştirdikleri aktivite ise %9,1 ile online alışveriş oldu.



Şekil 3. Çocukların İnternet kullanım amaçlarına dair verileri (TÜİK, 2021).

Eğitim, her türlü organizmanın hayatta kalması için elzemdir. Birey olarak, diğer türlerle iş birliği yapma kapasitemizin ötesinde, iletişim ve bilgi paylaşımı yeteneklerimizle fark yaratırız. Sembolik dilleri kullanma ve bilgiyi etkileşimli olarak paylaşma yeteneğimiz sayesinde, temel hayatta kalma yeteneklerimizin yanı sıra kültürel açıdan da derin bir öneme sahibiz. Diğer insanlardan ve kendi deneyimlerimizden hikayeler, anılar ve açıklamalar aracılığıyla bilgiler öğreniriz (Saljö, 2017: 3). Artık günümüzde öğrenme deneyimimize dijital metotlarda eklenmiştir. Yukarıda paylaştığımız TÜİK verilerinden de anlaşılacağı üzere çevrimiçi öğrenme amaçlı internet kullanımı günümüzde yoğun olarak tercih edilmektedir.

Dijital metotlarla öğrenmenin dil öğrenimi ve erken okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesine katkısı büyük olsa da, interaktif uygulamaların ve sesli kitapların çocukların kitaplarla etkileşimini ve geleneksel okuma alışkanlıklarını sekteye uğratabileceği unutulmamalıdır. Çeşitli eğitim uygulamaları çocuklara harfleri ve kelimeleri öğretirken, bu süreçte çocukların elle tutulur kitaplara olan ilgisi azalabilir ve bu durum uzun vadede okuma becerileri üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. Çoklu dil seçenekleri sunan uygulamalar, çocukların farklı dillerde temel iletişim becerileri kazanmalarını desteklerken, bu becerilerin derinlemesine gelişimini engelleyebilir ve yüzeysel bir dil öğrenimine yol açabilir.

Öğrencilerin elindeki teknolojik olanaklar göz önüne alındığında, herhangi bir zamanda aradıkları bilgilere erişebilecekleri düşünülmektedir. Elde edilen bilgiler her zaman yararlı olmayabilir, fakat bireyler, teknolojik

erişilebilirliğin bu denli arttığı bir çağda, öğrenimlerinin sorumluluğunu üstlenen ve bilginin değerini bilen kişiler olarak kendilerini olumsuz durumlar karşısında koruyacak stratejiler geliştirmeyi öğrenebilirler (Ardıç ve Altun, 2017: 25). Bu bağlamda eğitimcilere fazlasıyla sorumluluk düşmektedir. Eğitimde bilişim teknolojilerinin kullanılması öğretmenlere özelleştirilmiş ders materyalleri oluşturma imkânı tanısa da, bu durum eğitimcilerin ve öğrencilerin teknolojiye aşırı bağımlılığını teşvik edebilir ve öğretmenlerin pedagojik becerilerini ikincil hale getirebilir. Dijital değerlendirme araçlarının objektif ve sürekli öğrenci izlemesi sağlaması, eğitim süreçlerinde gereken ayarlamaların zamanında yapılmasını kolaylaştırabilir; ancak aynı zamanda öğrenciler üzerinde sürekli bir performans baskısı oluşturarak, onların eğitim süreçlerinden aldıkları zevki azaltabilir ve eğitimin bütünsel amacından sapmasına neden olabilir. Bu bağlamda, teknolojinin eğitimdeki olumlu etkileri göz önüne alındığında dahi, eğitimcilerin ve ebeveynlerin teknoloji kullanımı konusunda dikkatli olmaları gerektiği vurgulanmalıdır. Teknolojinin aşırı kullanımı, çocukların fiziksel aktivite seviyelerini düşürebilir ve sosyal becerilerin gelişimini olumsuz yönde etkileyebilir. Bu nedenle, dengeli bir teknoloji kullanımı ve ekran süresi yönetimi, çocukların hem fiziksel hem de sosyal sağlığı için hayati önem taşımaktadır.

Çeşitli kıtalarda yer alan ve eğitimdeki üstün başarılarıyla tanınan ülkelerin eğitim sistemlerini incelediğimizde, öne çıkan ilk özelliklerinin yüksek standartlar oluşturma ve başarılı bir şekilde teknoloji entegrasyonu gerçekleştirme olduğunu görmekteyiz (Çelik, 2022: 56). Bu bağlamda, bilişim teknolojileri, her çocuğun bireysel öğrenme ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde özelleştirilmiş eğitim deneyimleri sağlamada kritik bir role sahiptir. Adaptif öğrenme algoritmaları ve yapay zeka destekli platformlar, çocukların performansını sürekli olarak izleyerek, her öğrenci için en uygun öğrenme yolunu belirleyebilmektedir. Bu sistemler, öğrencinin zorlandığı alanlarda daha fazla pratik yapmasını sağlarken, hızlı ilerlediği alanlarda yeni ve daha zorlu konular sunabilmektedir. Aynı zamanda bu yaklaşım, öğrenme sürecini sadece daha etkili hale getirmekle kalmaz, çocukların özgüvenini ve öğrenmeye olan ilgisini de artırabilir. Ama unutulmamalıdır ki, bu teknolojiler, öğrenme sürecine katkı sağlasa da, öğrencilerin eğitiminde insan dokunuşunun yerini alamaz ve çoğu zaman öğrencilerin sosyal etkileşim ihtiyaçlarını göz ardı eder.

Ebeveynler ile çocuklar arasında dijital teknolojilerin kullanımına yönelik sağlıklı iletişimin tesis edilmesi, bilinç düzeyini yükseltmekte ve olası problemleri engellemektedir (Bostancı, 2023: 985). Bu konu dikkate alınarak kullanılan dijital araçlar, ebeveynlerin çocuklarının eğitim süreçlerine daha fazla dahil olmalarını kolaylaştırır. Çevrimiçi eğitim platformları ve uygulamalar aracılığıyla, ebeveynler çocuklarının akademik performansını gerçek zamanlı olarak takip edebilir ve öğretmenlerle düzenli olarak iletişim kurabilirler. Bu araçlar, ödevler, projeler ve sınavlar hakkında güncel bilgiler sağlayarak, ebeveynlerin çocuklarının eğitimi üzerinde daha etkin bir rol oynamasına yardımcı olur. Ancak, bu süreç ebeveynlerin çocuklarının eğitimine aşırı müdahale etmelerine ve çocukların özgür öğrenme alanlarını kısıtlamalarına da yol açabilmektedir.

Çocuklar, yaşamlarının başlangıcından itibaren bilgi ve iletişim teknolojileriyle kuşatılmış olarak büyümektedirler. Bilgi ve iletişim teknolojileri günlük yaşamlarında baskın bir rol oynamakta ve çocukların entelektüel olarak gelişimini teşvik etmekte, yaratıcılıklarını harekete geçirmekte ve onları etkili öğrenme tekniklerini benimsemeye yönlendirmektedir. Dijital teknolojiler, çocukların fiziksel sınırlarını aşarak, zaman ve mekân kısıtlamalarını ortadan kaldıran sosyal ağlara erişmelerini sağlar. Ancak, erken ve orta çocukluk döneminde teknolojinin etkinliği ve verimliliği konusunda yapılan vurgular, teknolojik gelişmelerin çocukların sosyal işleyişleri, kişilerarası ilişkileri ve küresel vizyonları üzerindeki muhtemel etkilerini ihmal etmemelidir (Berson ve Berson, 2010:

1).

Bilişim teknolojilerinin erken ve orta çocukluk eğitimine entegrasyonu, eğitim alanında ilerleme oluşturma potansiyeline sahip olmasına rağmen, bu potansiyelin sorumlu ve dengeli bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Teknolojinin öğrenme süreçlerine katkıları sıkça vurgulanırken, bu araçların çocukların sosyal ve duygusal gelişimine olası olumsuz etkileri yeterince ele alınmamaktadır. Eğitimcilerin ve ebeveynlerin, dijital araçların sağladığı olanakları kullanırken çocukların akademik ve sosyal becerilerinin dengeli gelişimini sağlamaları zorunludur. Bu teknolojiler doğru kullanıldığında çocukların öğrenme kapasitelerini maksimize edebilir; ancak, yanlış kullanımı veya aşırı bağımlılık, çocukların gelişiminde dengesizliklere ve sosyal izolasyona yol açabilir.

Teknolojinin eğitim araçları olarak kullanımı öğretim metotlarını zenginleştirirken, çocukların öğrenme deneyimlerini derinleştirilmesi beklenir. Ancak, interaktif uygulamalar, sanal gerçeklik ve akıllı tahtalar gibi araçlar, öğrenmeyi daha etkileşimli ve eğlenceli hale getirirse de, bu araçlar çocukların pasif alıcılar haline gelmesine neden olabilir ve özgün düşünme yeteneklerini sınırlayabilir. Adaptif öğrenme çözümleri, çocukların bireysel yeteneklerini keşfetmelerine ve geliştirmelerine olanak tanırsa da, eğitimcilerin bu araçlara aşırı bağımlılığı, pedagojik becerilerin ikinci plana atılmasına yol açabilir.

Bir çocuğun bilimsel yeteneklerinin zarar görmesi, sürekli olarak eğlence amaçlı ekran kullanımına başladığı andan itibaren gerçekleşir. Yani çocuk ekran bağımlısı olduğunda bu süreç başlar. Temel becerilerinde ilerleme gösteremeyen çocuk, okul yaşamı boyunca ciddi bir gelişme kaydetmeyecektir (Lynn ve Johnson, 2018: 142). Bu bağlamda, söz konusu teknolojilerin getirdiği zorluklar, eğitimciler ve ebeveynler için göz ardı edilmemelidir. Sürekli teknoloji değerlendirmesi yapmak, öğrenme süreçlerini ve sosyal etkileşimleri denetlemek ve çocukların sağlıklı gelişimini sağlamak önemli bir yükümlülüktür. Ebeveynler ve öğretmenler, teknoloji kullanımını dikkatle yönlendirmeli ve kontrollü bir şekilde sürdürmelidir. Özellikle, çocukların ekran karşısında geçirdikleri zamanın sınırlanması, fiziksel aktiviteler ve yüz yüze sosyal etkileşimlerin teşvik edilmesi, teknolojik araçların eğitimde sağladığı faydaları artırırken olası zararları da azaltabilir.

Günümüzde genellikle, çocuklar formal eğitime başlamadan önce dijital teknolojilerle etkileşim içinde bulunurlar ve bu etkileşimler sayesinde edindikleri beceri ve tecrübelerle okula adım atarlar (Karagiannidou, 2017: 22). Sonuç olarak, bilişim teknolojilerinin eğitimdeki entegrasyonu, modern eğitim pratiklerinin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Ancak, bu entegrasyon çocukların bilişsel ve sosyal becerilerinin gelişimine büyük katkılar sağlayabilirken, teknolojilerin etkili ve sorumlu bir şekilde kullanılması için sürekli bir gözetim ve düzenleme gereklidir. Eğitimcilerin ve ebeveynlerin bilinçli ve stratejik yaklaşımları, çocukların bu dijital araçlardan en iyi şekilde yararlanmalarını sağlayacak ve onları geleceğin karmaşık dünyasında başarılı ve sağlıklı bireyler olarak yetiştirecektir.

4. ÇOCUKLARIN BİLİŞSEL VE SOSYAL GELİŞİMİNE ETKİLERİ

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki ilerlemeler, kullanıcıların bilgiye erişim ve kullanım şekillerinde dönüştürücü bir rol oynamaktadır. Bu evrim, özellikle dijital ortamda yetişen kullanıcıların bilgi arama ve kullanma alışkanlıklarını şekillendiren temel bir faktördür (Dalkıran, 2019: 18). Bu bağlamda, bilişim teknolojilerinin çocukların erken ve orta yaşta eğitimine entegrasyonu, bilişsel ve sosyal gelişim üzerinde derin etkilere sahiptir. Bu teknolojiler, öğrenme süreçlerini desteklerken, eğer dengesiz ve kontrolsüz kullanılırsa, bazı olumsuz sonuçlar doğurabilir.

Bilişim teknolojilerinin olumsuz yönü olarak karşımıza ilk olarak internet bağımlılığı çıkmaktadır. İnternet bağımlılığı, özellikle çocuklar ve gençler üzerinde bireysel ve toplumsal seviyelerde zararlı etkilere sahiptir; bu durum fiziksel,

psikolojik, bilişsel ve sosyal boyutlarda kendini göstermektedir ve günümüzün ciddi problemlerinden biri olarak kabul edilmektedir (Tunca, 2023: 13). Bilişim teknolojileri, özellikle bilişsel becerilerin geliştirilmesi konusunda çocuklara sunduğu avantajlarla öne çıkarken, bu teknolojilerin çocuklar üzerindeki uzun vadeli etkileri ve potansiyel bağımlılık riskleri göz ardı edilmemelidir. İnteraktif oyunlar, eğitim uygulamaları ve dijital araçlar gibi unsurlar problem çözme, mantıksal düşünme ve karar verme becerilerini geliştirmeye yardımcı olur; ancak, bu süreçlerin aşırıya kaçırılması çocukların pasif öğrenicilere dönüşmesine ve yaratıcı düşünme yeteneklerinin körelmesine neden olabilir. Bu teknolojiler, bilgi işlemeyi ve yeni kavramların öğrenilmesini hızlandırırken, öğrenme sürecinin doğal merak unsurlarını ve keşfetme duygusunu azaltabilir.

Sunulan simülasyonlar ve sanal gerçeklik deneyimleri, karmaşık bilimsel ve matematiksel kavramların anlaşılmasını kolaylaştırır da, gerçek deneyimlerin yerini alamaz ve çocukların gerçek dünya ile etkileşimini sınırlandırabilir. Örneğin, sanal laboratuvar ortamları teorik bilgilerin pratik uygulamalarını sağlamakla birlikte, gerçek laboratuvar deneyimlerinin sağladığı duysal ve fiziksel etkileşimleri sunamaz. Matematik uygulamaları, çocuklara oyunlar sunarak matematiği daha eğlenceli hale getirir; ancak, bu tür yaklaşımlar çocukların matematiği yüzeysel olarak öğrenmelerine ve derinlemesine problem çözme becerilerini geliştirmelerine engel olabilir.

Dil öğrenimi için tasarlanmış uygulamalar da, kelime dağarcığı ve dil bilgisi kuralları öğreniminde önemli destekler sunarken, bu tür dijital araçların çocukların doğal dil kullanımını ve yüz yüze iletişim becerilerini geliştirmekte yetersiz kalabileceği unutulmamalıdır. İnteraktif hikaye anlatımı ve dil öğrenimi programları dil becerilerini desteklese de, bu uygulamaların aşırı kullanımı çocukların sosyal etkileşimlerinden ve gerçek dünya deneyimlerinden uzaklaşmalarına yol açabilir. Bu durum, çocukların dil öğrenim sürecinde pasif bir tutum sergilemelerine ve dil becerilerini aktif olarak kullanmalarını engelleyebilir. Dolayısıyla, bilişim teknolojilerinin eğitimdeki kullanımı, dikkatli ve eleştirel bir yaklaşımla ele alınmalı, çocukların hem teknolojik becerilerinin hem de sosyal ve fiziksel becerilerinin dengeli bir şekilde gelişimi desteklenmelidir. Bu tür olumsuz etkilerin önlenmesi, ebeveynlerin, öğretmenlerin ve okullar gibi diğer toplumsal kurumların sorumluluğundadır. Erken yaşlarda bu tür olumsuzlukları deneyimleyen çocuklar, gelecekte de bu durumların etkilerini yaşayacaklardır. Bu yüzden, dijital cihazların kullanımı sıkı bir şekilde denetlenmeli ve kontrol altında tutulmalıdır (Ünal, 2022: 72).

Çocuklar, eğitimlerini hem resmi eğitim ortamlarında hem de günlük yaşamın getirdiği gayri resmi durumlar üzerinden sürdürürler. Genelde, resmi öğrenme denince akla, yetkin öğretmenlerin rehberliğinde yapılan sınıf içi eğitimler gelir. Ancak, çocukların yaşamlarında karşılaştıkları pek çok gayri resmi öğrenme durumu daha az üzerinde durulur. Mesela, çocuklar medya aracılığıyla, aile bireylerinden ya da doğrudan tecrübeler edinerek bilgi sahibi olurlar. Bu resmi ve gayri resmi öğrenme ortamları, zengin ve kapsayıcı öğrenme imkanları sunar. Teknolojinin varlığı ise bu öğrenme süreçlerini destekleyerek onları daha da etkili kılar (Willoughby ve Wood, 2008: 11).

Bilişim teknolojileri, öğrencilerin analitik düşünme ve eleştirel değerlendirme yeteneklerini geliştirme özelliği ile eğitim dünyasında ilerleme sağlama potansiyeline sahiptir. Ancak, bu potansiyel sıklıkla, teknolojinin yanlış kullanımı ve aşırı bağımlılık riskleri ile gölgelenmektedir. Çevrimiçi tartışma forumları ve proje tabanlı öğrenme platformları, öğrencilerin fikirlerini ifade etme ve bilgi alışverişinde bulunma fırsatları sunarken, bu tür etkileşimlerin derinlemesine bilgi işlemeyi engelleyebileceği, yüzeysel ve hızlı tüketim odaklı öğrenmeye yol açabileceği göz ardı edilmemelidir.

Dijital gelişmeler, özellikle 1965'ten itibaren etkilerini göstermeye başlamış olsa da, 21. yüzyıl içinde bu etkiler çok daha belirgin hale gelmiştir. Günümüzde dijital araçların hayatı kolaylaştırıcı, zevk verici özellikleri ve kişisel ile

çevresel zamanı artırıcı etkileri, hem yetişkinler hem de çocuklar arasında bu araçların daha çok tercih edilmesine ve kullanılmasına yol açmıştır. Özellikle Z ve Alfa kuşakları olarak adlandırılan yeni nesil, dijital dünyayı bir yaşam biçimi olarak benimsemiştir. 2003 sonrası doğan Z kuşağı, önceki nesillere kıyasla dijital gelişmeleri yakından izler ve çeşitli sosyal medya kanallarını aktif olarak kullanırken, 2010 sonrası doğan Alfa kuşağı ise neredeyse doğduğu andan itibaren dijital araçlarla iç içe büyümekte ve oyun arkadaşı olarak robotları veya dijital/sanal arkadaşları seçmektedir. Bu çocuklar, sıklıkla makineleri insanlara tercih ederken, sözel iletişimde ve sosyalleşmede zorlanmalar yaşayabilmekte, dikkat eksikliği problemleri sıkça gözlemlenmekte ve obezite ile kardiyovasküler hastalıklara meyilli olabilmektedirler (Aral, 2022: 1135-1136). Özellikle, sosyal medya ve çevrimiçi platformların yoğun kullanımı, çocuklarda yanıltıcı bir sosyal kabul ve onay arayışına yol açabilir, bu da çocukların yüz yüze iletişim becerilerini ve gerçek dünyada sağlıklı ilişkiler kurma yeteneklerini olumsuz etkileyebilir. Çocukların çevrimiçi etkileşimleri, bazen yanlış anlaşılmalara ve sosyal çatışmalara yol açabilir, çünkü sanal iletişim, doğrudan ve açık yüz yüze iletişim kadar etkili olmayabilir.

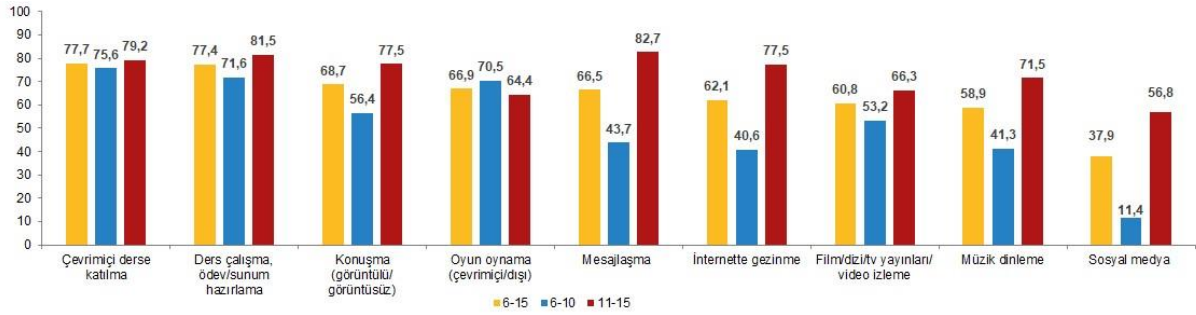
Bu nedenlerle, ebeveynlerin ve eğitimcilerin teknoloji kullanımını dikkatle dengelemeleri ve yönetmeleri, çocukların teknolojiyle sağlıklı bir ilişki geliştirmeleri için yapılandırılmış rehberlik sunmaları gerekmektedir. Ebeveynlerin ve öğretmenlerin çocukların çevrimiçi etkileşimlerini gözlemlemeleri ve gerektiğinde müdahale etmeleri, çocukların hem sanal hem de gerçek dünyada sağlıklı sosyal ilişkiler kurmalarına yardımcı olabilir. Çocukların çevrimiçi ve çevrimdışı ortamlarda sağlıklı sosyal etkileşimler kurabilmeleri için teknoloji kullanımları üzerinde sınırlamalar getirilmesi ve çeşitli sosyal becerileri teşvik eden faaliyetlerin düzenlenmesi, teknolojinin olası olumsuz etkilerini hafifletebilir.

5. EBEVEYN VE EĞİTİMCİLER İÇİN ZORLUKLAR VE ÖNERİLER

Teknolojinin insan yaşamına etkileri su götürmez bir olgudur. Teknolojik ilerlemeler, dünyayı 'dijital devrim' veya 'dijital çağ' diye adlandırabileceğimiz bir aşamaya taşımıştır (Çakar Çelik, 2022: 26). Dolayısıyla günümüzde içinde yaşadığımız dijital dünya her birey için özellikle çocuklar için önem arz etmektedir. Bu bağlamda, bilişim teknolojilerinin çocuk eğitimi üzerindeki yaygın etkisi, ebeveynler ve eğitimciler için ciddi zorluklar yaratmaktadır. Bu teknolojilerin potansiyel faydaları geniş kapsamlı olmakla birlikte, yanlış kullanımları ciddi riskler taşımakta ve çocukların gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. Aşırı teknoloji kullanımı yalnızlığa, dikkat dağınıklığına ve sosyal beceri eksikliklerine yol açabilir. Bu nedenle, teknolojinin eğitimdeki kullanımı dikkatle ele alınmalıdır. Aşağıda TÜİK'in 2021 yılı verilerine göre çocukların teknolojik cihazları hem kullanma oranları hem de bu cihazları eğitim amaçlı kullanma verileri gösterilmektedir;

TÜİK'in 2021 yılı verilerine göre; Cep telefonu veya akıllı telefon kullanan çocukların %84,6'sı neredeyse her gün, %13,3'ü ise haftada en az bir kez bu cihazları kullanmaktadır; %2,1'lik bir kısım ise haftada bir seferden daha az kullanım bildirmiştir. Neredeyse her gün ya da haftada en az bir kez olmak üzere düzenli olarak cep telefonu veya akıllı telefon kullanan çocukların oranı %97,9 olarak belirlenmiştir.

Düzenli olarak cep telefonu veya akıllı telefon kullanan çocukların kullanım amaçlarına bakıldığında, 6-15 yaş arası çocukların %77,7'sinin öncelikle çevrimiçi derslere katılmak için bu cihazları kullandığı görülmüştür. Ardından %77,4 ile ders çalışma, ödev veya sunum hazırlama, %68,7 ile görüntülü veya sesli konuşma ve %66,9 ile çevrimiçi veya çevrimdışı oyun oynamak gelmektedir.



Şekil. 4. Düzenli cep telefonu/akıllı telefon kullanan çocukların yaş grubuna göre telefonu kullanım amaçları (TÜİK, 2021).

Yukarıdaki veriler bağlamında eğitimcilerin, teknoloji araçlarının sınıf içindeki etkilerini sürekli gözlemlmeleri gerekmektedir. Bu araçlar, öğrenme sürecini desteklemek için tasarlanmış olsa da, zaman zaman öğrenmeyi engelleyebilir ve öğrencilerin bağımsız düşünme yeteneklerini kısıtlayabilir. Ebeveynler, çocuklarının evde teknolojiyle geçirdikleri süreyi sınırlamalı ve bu süreyi kaliteli içeriklerle doldurarak çocuklarının gelişimine katkıda bulunmalıdır.

Günümüzde dijital çağda, erken çocukluk dönemindeki öğrenmeyi destekleyen aile üyeleri ve eğitimciler vardır (Donohue, 2017: 2). Bu bağlamda, eğitimcilerin ve ebeveynlerin teknoloji kullanımına yönelik bilinç düzeylerinin artırılması gerekmektedir. Çocukların teknolojiyle etkileşimlerini yakından izlemek, onların dijital dünyadaki tehlikelerden korunmalarını sağlar. Bu durum ise, çocuklara çevrimiçi güvenlik konusunda eğitim verilmesi ve etik internet kullanımı kurallarının öğretilmesi gerektiğini de gösterir.

Teknolojinin eğitimde kullanılmasının aşırıya kaçması, öğrencilerin sosyal ve fiziksel aktivitelerle dengeli bir yaşam sürdürmelerini engelleyebilir. Eğitimciler, teknolojiyi yalnızca bir araç olarak görmeli ve çocukların teknoloji dışındaki aktivitelerle de zaman geçirmelerini teşvik etmelidir. Bu zorlukları göz önünde bulundurarak, bilişim teknolojilerinin erken ve orta çocukluk eğitiminde daha etkili ve dengeli bir şekilde kullanılmasını sağlamak, dijital çağın çocukları için sağlıklı bir öğrenme ortamı oluşturmanın yanı sıra onların genel gelişimini de destekleyecektir.

Eğitimciler, teknoloji kullanımıyla ilgili sürekli bir öğrenme ve adaptasyon sürecinde olmalıdır. Yeni eğitim teknolojilerinin sınıf içi etkinliklere entegrasyonu, öğretim metotlarını yeniden şekillendirirken öğretmenlere bu araçları etkili bir şekilde kullanmaları için sürekli güncellenen profesyonel gelişim programları sağlanmalıdır. Ebeveynler için de proaktif olmak ve çocuklarının teknoloji kullanımını dengeli bir şekilde yönlendirmek büyük önem taşımaktadır. Teknolojiyi eğitici bir araç olarak kullanarak çocukların yaşlarına ve gelişim seviyelerine uygun içeriklerle etkileşimde bulunmalarını sağlamak, onların dijital ortamlarda karşılaşabilecekleri risklere karşı daha bilinçli ve hazırlıklı olmalarını sağlayacaktır.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bilişim teknolojilerinin erken ve orta çocukluk eğitimindeki entegrasyonu, modern eğitim paradigmalarında kaçınılmaz bir unsur olarak ortaya çıkmakta ve bu teknolojiler çocukların öğrenme süreçlerine çeşitli katkılar sunmaktadır. İnteraktif ve görsel açıdan zengin araçlar, çocukların bilişsel, dil ve problem çözme becerilerini geliştirebilirken, aynı zamanda ciddi riskler ve zorlukları da beraberinde getirmektedir. Bu bağlamda, ebeveynler ve eğitimcilerin, teknoloji ile sağlıklı ve dengeli bir ilişki kurulmasını sağlamak ve sosyal becerileri korumak ve geliştirmek için bilinçli bir yaklaşım benimsemeleri gereklidir.

Teknolojinin dengelenmiş kullanımı, çocukların dijital ve fiziksel dünyalar arasında sağlıklı bir köprü kurmalarını mümkün kılabilir. Eğitimcilerin ve ebeveynlerin çocukların teknoloji kullanımlarını titizlikle yönetmeleri, yaş ve ilgi alanlarına uygun dijital içeriklerin seçilmesi ve bu içeriklerin dengeli bir şekilde fiziksel ve sosyal aktivitelerle bütünleştirilmesi esastır. Ayrıca, çocukların dijital ortamlarda karşılaşılabilecekleri tehlikelerden korunmaları için kapsamlı bir eğitim ve rehberlik sistemi gerekli olabilmektedir.

Aynı zamanda, bilişim teknolojilerinin çocuklar üzerindeki olumsuz etkileri, sürekli bir gözlem ve değerlendirme gerektirebilir. Eğitimde teknolojinin yeri, yapılacak düzenlemelerle çocukların bireysel ihtiyaçlarına uygun hale getirilebilir ve teknolojinin eğitimdeki etkin kullanımı için eğitimciler sürekli olarak güncel bilgilerle donatılabilir. Eğitimcilerin ve ebeveynlerin, çocukların teknoloji ile sağlıklı ve etkin bir ilişki geliştirmelerine yardımcı olacak stratejiler uygulamaları ve çocukları dijital ortamın tehlikeleri konusunda bilinçlendirmeleri önem arz etmektedir.

Sonuç olarak, bilişim teknolojilerinin eğitimde ilerleme yaratma potansiyeli büyük olsa da, bu potansiyelin sorumlu ve bilinçli bir şekilde kullanılması, çocukların dijital çağda sağlıklı ve başarılı bireyler olarak yetişebilmesi için elzemdir. Eğitimde teknolojinin entegrasyonu, interaktif ve görsel araçların sunduğu avantajlarla çocukların bilişsel, dil ve problem çözme becerilerinin gelişimine katkı sağlarken, aynı zamanda karşılaşılabilecek risk ve zorlukların da sürekli gözlemlenmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir.

Ebeveynler ve eğitimcilere yönelik öneriler olarak, öncelikle dijital içeriklerin yaşa ve ilgi alanlarına uygunluğunun titizlikle değerlendirilmesi, aile içi ve sınıf içi dijital aktivitelerin fiziksel ve sosyal etkinliklerle dengelenmesi önem taşımaktadır. Ebeveynler, çocukların internet kullanımını denetlemek ve onlara dijital güvenlik konusunda eğitim vermek amacıyla öncelikle kendileri bu konuda çeşitli eğitimlere katılabilirler, aynı zamanda evde belirlenen teknoloji kuralları çerçevesinde çocukların ekran sürelerini yönetebilirler. Eğitimciler ise, teknolojik araçların eğitimde etkin kullanımını desteklemek adına, ders planlarına interaktif dijital içerikleri dahil edebilir, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirecek uygulamaları benimseyebilir ve ailelerle iş birliği yaparak ortak teknoloji politikaları oluşturabilirler. Böylece, her iki tarafın da bilinçli ve stratejik yaklaşımları sayesinde çocukların dijital dünyada karşılaşılabilecekleri tehlikeler en aza indirilip, teknolojinin eğitimdeki olumlu etkileri en üst düzeye çıkarılabilir.

DESTEK VE TEŞEKKÜR BEYANI

Çalışma herhangi bir destek almamıştır. Teşekkür edilecek bir kurum veya kişi bulunmamaktadır.

ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI

Çalışma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Aral, N. (2022). Dijital dünyada çocuk olmak. *TRT Akademi*, 7(16), 1134-1153. <https://doi.org/10.37679/trta.1181774>
- Ardıç, E., ve Altun, A. (2017). Dijital çağın öğreneni. *International Journal of New Approaches in Social Studies*, 1(1), 12-30.
- Atan, F., ve Kocasaraç, H. (2022). Dijital öğrenme-öğretme araçları. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 1-17.
- Atay A., T., ve Sarısakaloğlu, A. (2016). *Sosyal medya ve çocuklar: Düşük kullanım düşük risk*. A. Büyükaslan, ve A. M. Kırık (Ed.), *Sosyal Medya Araştırmaları* (s. 189-210) içinde. İstanbul: Çizgi Kitapevi
- Berson, I. R. ve Berson M. J. (2010). Introduction to High Tech Tots Childhood in a Dijital World. I. R. Berson ve M. J. Berson (Ed.), *High-Tech Tots: Childhood in a Digital World* (s. 1-4) içinde.
- Bostancı, M. (2023). Dijital dünyada ebeveynlik. *TRT Akademi*, 08(19), 982-991.

- Çakar Çelik, Ö. (2022). *Dijital çağ ve nesiller üzerine güncel yaklaşımlar*. B. Gezer Şen (Ed.), Dijital Eğitim ve Toplum (s. 9-32) içinde. İstanbul: Efe Akademi Yayınları
- Çelik, O.(2022). *Dijital dünyada eğitim*. Ç. Berber Çelik ve O. Çelik (Ed.), Farklı Disiplinlerin Bakış Açısıyla Dijital Dünyada Çocuk (s. 51-80) içinde. İstanbul: Eğitim Yayınevi.
- Dalkıran, Ö. (2019). *Ağ kuşağının bilgi davranışı*. İstanbul: Hiperyayın.
- Dönmezer, İ. (2009). *Ailede iletişim ve etkileşim*. Ankara: Hegem Yayınları.
- Donohue, C. (2017). *Introduction*. C. Donohue (Ed.), Family Engagement in The Digital Age. C. Donohue (s. 1-14) içinde. United Kingdom: Routledge.
- Karagiannidou, E. (2017). *Children's technological learning journeys*. L. Arnott (Ed.), Digital Technologies and Learning in The Early Years (s. 20-31) içinde. Sage Publications.
- Kaya, S. (2021). *Dijital Kimlik*. İstanbul: Efe Akademi Yayınları.
- Korkmaz, D. (2022). *Postmodern çağda Z kuşağının dijital okuryazarlık sorunu*. Ankara: Nobel Bilimsel.
- Lynn, G. T., ve Johnson, C. C. (2018). *Ekran bağımlılığı*. (F. Yolaçan, Çev.) İstanbul: Destek Yayınları.
- Öztekin, A. (2021). *Dijital uçurumun pandemi dönemi uzaktan eğitimdeki görünümü: Erciyes üniversitesi iletişim Fakültesi öğrencileri üzerine bir inceleme*. M. Temel ve Ö. F. Koçak (Ed.), Dijital Çağda İletişim, Kültür ve Medya (s. 11-42) içinde. İstanbul: Çizgi Kitapevi.
- Saljö, R. (2017). *Apps and learning: A sociocultural perspective*. N. Kucirova ve G. Falloon (Ed.), Apps, Technology and Younger Learners (s. 3-13) içinde. London: Routledge.
- Tuik.gov.tr. (2024). *Çocuklarda bilişim teknolojileri kullanım araştırması*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cocuklarda-Bilisim-Teknolojileri-Kullanim-Arastirmasi-2021->
- Tunca, Ö. Ö. (2023). *Gençlerde internet bağımlılığı: Anne-baba tutumları: Okul öncesi dönem ve kişilik özelliklerinin bağımlılığa etkisi*. İstanbul: Eğitim Yayınevi.
- Ünal, F. P. (2022). Erken çocukluk döneminde dijital bağımlılığın alanyazın değerlendirilmesi. *Uygulamada Eğitim ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(1), 62-77.
- Willoughby, T. ve Wood, E. (2008). Informal Learning With Technologies: Opportunities and Challenges. T. Willoughby ve E. Wood (Ed.), Children's Learning in a Dijital World (s. 9-14) içinde. USA: Blackwell Publishing.