ETWINNING PROJELERİNE KATILAN ÖĞRENCİLERİN TEKNOLOJİK YETERLİLİKLERİNİN GELİŞİMİNE YÖNELİK VELİ ALGILARI

Derya ÇETİN CENGİZ¹

Eyüp İZCİ²

Özet

Bu araştırmanın amacı, eTwinning projelerine katılan öğrencilerin teknolojik yeterliliklerinin gelişimine yönelik veli algılarının belirlenmesidir. Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim desenindedir. Araştırmanın örneklemi 2020- 2021 eğitim öğretim yılında Malatya, Kocaeli ve İstanbul illerinde ilkokul düzeyinde, eTwinning projelerine katılmış olan öğrenci velileri arasından rastlantısal yolla seçilmiş 20 veli oluşturmaktadır. Araştırma verilerinin elde edilmesi amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde veli ifadelerinden yola çıkılarak, belirli kodlarla temalar oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda eTwinning projelerinin öğrencilerin her konuda farkındalık düzeylerinin artmasına sebep olduğu, öğrencinin zevk alarak ve eğlenerek öğrendiği, teknolojiye olan ilgi düzeyinin arttığı, öğrencinin bir şeyleri başaracağına olan inancının arttığı, konulara daha kolay odaklandıkları belirlenmiştir. eTwinning projelerine katılan öğrenciler bu projeler kapsamında yapmış oldukları araştırma sırasında farklı meslekleri değerlendirme becerileri kazanmaktadır. eTwinning projelerine katılan öğrencilerin, bu projeler kapsamında teknoloji kullanım düzeyleri artmakta ve teknoloji kullanma yeterlilikleri yükselmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Proje Tabanlı Eğitim, eTwinning, Teknoloji yeterliliği.

STUDENTS ATTENDING ETWINNING PROJECTS PARENT PERCEPTIONS ON THE DEVELOPMENT OF TECHNOLOGICAL COMPETENCIES

Abstract

The purpose of this research is to determine the perceptions of parents on the development of technological competencies of students participating in eTwinning projects. The research is in the phenomenology pattern, which is one of the qualitative research methods. The sample of the research consists of 20 parents randomly selected among the parents of students who participated in eTwinning projects at primary school level in the provinces of Malatya, Kocaeli and Istanbul in the 2020-2021 academic year. In order to obtain the research data, a semi-structured interview form developed by the researcher was used. In the analysis of the research data, themes were created with certain codes based on the statements of the parents. As a result of the research, it has been determined that eTwinning projects cause an increase in the awareness of students in every subject, the student learns with pleasure and fun, the level of interest in technology increases, the student's belief that he will achieve something increases, and they focus on the subjects more easily. Students participating in eTwinning projects gain the skills to evaluate

¹ Öğretmen, MEB, Malatya Gazi İlkokulu, e-posta: deryam_0181@hotmail.com Orcid: 0000-0001-6893-887X

² Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Programları ve Öğretimi ABD, e-posta: eyup.izci@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6975-0454

different professions during the research they have done within the scope of these projects. The level of technology use of students participating in eTwinning projects increases within the scope of these projects and their proficiency in using technology increases.

Keywords: Education, Project Based Education, eTwinning, Technological competency.

GİRİŞ

20. yüzyılda yeni iletişim teknolojilerinin hızla gelişmesi ve son 25 yılda iletişim ve bilgi sağlama biçimindeki değişimler başta olmak üzere toplumsal yaşamın birçok alanında yaşanan değişimler, ailenin en küçük üyelerini de etkilemiştir (İplikçi ve Batu, 2018). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin günlük hayatın ve hayatın her alanına girmesiyle dijital dünya ortaya çıkmaya başlamıştır. Hayatla bütünleşen teknoloji sayesinde online alışveriş yapılabilmekte, banka hesapları sorgulanabilmekte, video konferans yoluyla toplantı ve konferanslar yapılabilmekte, kişilerle uzaktan iletişime geçilebilmektedir ((Kabakçı Yurdakul, Dönmez, Yaman ve Odabaşı, 2013). Sınırların ötesinde böyle bir yaşanmışlık, teknolojiyi bireyler için vazgeçilemez bir ihtiyaç haline getirmiştir. Dolayısı ile günümüzde zaman ve mekândan bağımsız, bilgiye hareket halinde ulaşmanın önemi giderek artmaktadır. Bunun nedeni, insanların bilgi ve yeniliğe dayalı bir eğitim süreci aracılığıyla makul, sürdürülebilir ve kapsayıcı ilerleme talep etmeleridir. Bu ihtiyacı karşılayan sürekli artan dijital süreç, özellikle internet sayesinde küresel bakış açımızı genişletmemizi sağlamaktadır (MEB, 2019).

Hızla değişen teknoloji dünyasında eğitim sistemi de bu hızlı gelişme hızına ayak uydurmak zorundadır. Teknolojinin gelişmesi ve günlük hayatta ortaya çıkmasıyla birlikte teknolojiyi eğitimde kullanma fikri ortaya çıkmaya başlamıştır. Her teknoloji toplumda sosyal ve sosyal değişimler yaratacaktır. Özellikle iletişim teknolojisi toplumun alışkanlıklarını, kültürünü, iş hayatını ve eğitim sistemini değiştirmiştir. Teknoloji, öğrencileri diğer öğrenciler, dışarıdan uzmanlar ve ebeveynler ile bağlantıya geçirerek öğrenme ortamlarını sınıf duvarlarının ötesine taşımaktadır. Dijital teknolojilerin sürekli olarak gelişmesi ve çeşitlenmesi hem çocukları hem eğitimi hem de eğitim ortamlarını etkilemektedir. Dijital teknolojilerden etkilenen çocuklar hakkındaki en önemli şey dijital bir ortamda doğmalarıdır. Yapılan çalışmalar geleneksel eğitimin, eğitim ihtiyaçlarını tam olarak karşılayamadığını ortaya çıkarmıştır. Bu çerçevede eğitim sürecini destekleyebilecek yeni bir öğrenme modelinin bulunması gerekmektedir. Yapılandırmacı yaklaşım bu yeni öğrenme yöntemlerinden biridir. Yapılandırmacı yaklaşımın öğretim sürecinde önemli olan bilginin bireylere nasıl aktarıldığı değil, bireylerin bu bilgiyi öğretim süreç ve tekniklerini kullanarak nasıl öğrendiğidir (Çıgıllık ve Bayrak, 2015; Tüzel ve Tok, 2013; Haseski vd., 2015; Karagülle ve Çaycı, 2014; Smaldino vd. 2015; Kesik ve Baş, 2021).

Yeni nesil öğrenme kültürü, internet aracılığı ile gelenekselliği bozmuş; öğrenmeyi bireyin kendi disiplini ile şekil alan bir sürece sürüklemiştir. Bu süreçte birey, aslında bir nevi küresel ve dijital bir sınıfa dâhil olmuştur. Günümüzde eğitim teknolojileri kavramına baktığımızda çağa adapte olabilen bireyleri yetiştirmek devletlerin, öğretmenlerin, ebeveynlerin ve bireylerin temel hedefleri olmuştur (Metin, 2018: 80). Günümüzde amaç artık birbiriyle bağlantılı olmayan bilgiye sahip bireyler yetiştirmek değil, ilişkileri ayırt edebilen, bilgiyi organize edebilen, bilgiyi üretebilen ve üretilen bilgi için başkalarına hizmet edebilen bireyler yetiştirmektir. Bu nedenle, öğrenmeyi zihinsel bir şekil ile sürekli olarak düzenlenmektedir (Günaş, 2019: 87).

İletişim teknolojisindeki yenilikler eğitimde ve çeşitli alanlarda etkilidir. Bu teknolojiler eğitim ortamını hızla değiştirmektedir. Eğitim araç ve gereçleri bu teknolojik yeniliklerle kaçınılmaz olarak güncellenecek ve günümüz ihtiyaçlarını karşılayabilecektir. Böyle bir gelişme ortamında eğitime teknolojik kalitenin getirilmesi ihtiyacı günümüzün sorunlarından biri haline gelmiştir. Teknolojik olanaklardan yararlanamayan eğitim, günümüz toplumunun ve bireylerinin beklenti ve ihtiyaçlarına cevap veremez hale gelmiştir. Eğitimde kullanılan teknolojinin ileri çağdaş teknolojiye dönüştürülmesi birinci önceliktir (Karasar, 2004: 11). Yeni eğitim anlayışı, kendi öğrenmesinden sorumlu, araştıran, problem çözme becerisine sahip, eleştirel düşünebilen, teknolojiyi kullanabilen, üretken bireyler yetiştirmeye yardımcı olabilecek yöntemler üzerine kurulmuştur (Arslan, Avcı ve İyibil, 2008: 116).

eTwinning işbirliği ve iletişim içerisinde projeler geliştirerek bu projelerin yaygınlaşması amacı ile tasarlanmıştır. Kısacası, Avrupa ülkelerinden herhangi birinde okul çalışmalarına katılan çalışanlara (öğretmenler, müdürler, kütüphaneciler vb.) hitap eden bir platformdur. Bu çerçevede öğrencilere hem proje tabanlı öğrenme ortamları sunan, hem işbirlikli yaklaşım ile onların eğlenerek öğrenmesini sağlayan eTwinning projelerine dahil olmaları sağlanmış; aynı zamanda sunulan proje çalışmalarında öğrenciler teknolojik öğrenme ortamları ile tanışmış ve web-2 araçları olarak ifade edilen araçlarla keşfederek öğrenmelerine istekli hale getirilmeye çalışılmıştır. Yeni nesil internet teknolojileri; iletişim, etkileşim, bilgi paylaşımı ve bilgiye kolay erişim, işbirlikçi içerik oluşturma, içerik depolama ve paylaşma, değerlendirme, görselleştirme gibi imkânları, her seviyede katılımcının kolayca yapabileceği basitlikte sunmaktadır (Ajjan ve Hartshorne, 2008: 73). Proje tabanlı öğrenme yöntemi, yapılandırmacı öğretim yönteminin bir uygulamasıdır. Sınıfta kısa süreli uygulanarak sonuçlandırılan ve öğretmen merkezli derslerden ziyade, öğrencilerin uzun süreli öğrenme etkinliklerine dahil oldukları, bilgiyi kendilerinin oluşturması gerektiğini öngören etkinlikler tasarlanmalıdır. Disiplinler arası yaklaşımda, gerçekçi konular ve yaşamda öğrenme önemli bir yer tutar ve uygulamaya yönelik bir öğrenme yöntemidir (Öztürk ve Ada, 2006: 97).

21. yüzyılda teknolojinin gelişmesiyle birlikte insanların kişisel niteliklerine ilişkin beklentiler büyük değişiklik geçirdi. Günümüzde bilgiye erişebilen, gerektiğinde kullanabilen ve yeni bilgiler üretebilen bireyler yetiştirmek amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda öğretim materyalleri, tercih edilen yöntem ve teknikler, sınıf ortamı, öğrenci rolleri gibi öğretim sürecinin tüm kavramları eğitim paradigmaları ile birlikte güncellenmektedir (Sarıkaya, 2019: 582).

Web 2.0 kavramı, World Wide Web'in (www) ikinci neslini tanımlamak için kullanılır. Bu kavram, birinci nesil Web araçlarından farklı işlevlere sahip araçları tanımlamak için kullanılır (Horzum, 2010: 605). Web 2.0 kavramı ilk olarak 2004 yılında Dale Dougherty ve Tim O'Reilly ve MediaLive International tarafından düzenlenen web konferansında tanıtılmıştır. Google, Yahoo, Msn, Amazon, Ebay gibi çevrimiçi dünyanın önde gelen şirketleri ve geleceğin geleceği internet dünyasının geleceğinin tartışılması sırasında ortaya çıkmıştır (Morkoç ve Erdönmez, 2014). Katılımcı kültüre vurgu yapacak olursak; web 2.0 teknolojileri öğrenci, öğretmen, alanında uzman kişiler, profesyoneller ve dünyanın başka yerlerindeki katılımcılar arasında işbirliği ve sosyal etkileşim için çok sayıda olanak sağlar (An, Aworuwa, Ballard, ve Williams, 2010). Web2.0 araçları, eğitimde yapılandırmacı öğrenme etkinlikleri için fırsatlar sağlar. Bu araçlar aracılığıyla bireysel farklılıklar ön planda tutulmakta, ortak katılım ve işbirliği yoluyla alanın

anlaşılması sağlanmaktadır. Bu durum, yapılandırmacı öğrenmeyi desteklemek için bu araçların kullanımını öne çıkarmaktadır. Web 2.0 araçlarını ve uygulamalarını öğrenen öğretmen ve öğrenciler, öğrenme sürecinde neler olduğu hakkında bilgi edinebilirler (Deans, 2009).

Araştırmanın Amacı

Araştırmada, eTwinning projelerine katılan öğrencilerin teknolojik yeterliliklerinin gelişimine yönelik veli algılarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada şu sorulara cevap aranmıştır:

1. Velilere göre, eTwinning projelerinde teknoloji ile oluşturulan etkinliklere çocukların bakışı nasıldır?
2. Velilere göre, eTwinning projelerini hazırlarken teknoloji kullanma ve teknolojik imkanları keşfetme sürecinde çocukları ile etkileşimleri ne düzeydedir?
3. Velilere göre, eTwinning projelerine katılan çocuklarının teknolojik merak düzeyleri nasıldır?
4. Velilere göre, eTwinning projelerine katılan çocukları ile katılmayan çocukların aralarındaki farklılıklar nelerdir?
5. Velilere göre eTwinning projelerinin çocukların meslek edinme düşüncelerine olan etkisi nasıldır?
6. Velilere göre, eTwinning projelerine katılan çocuklarının teknolojiyi verimli kullanma düzeyleri nasıldır?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim desenindedir. Nitel araştırma; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008:5). Olgubilim yönteminde, insan deneyimlerinin içeriği ve anlamıyla ilgili veriler elde edilmektedir. Bu yöntem ile insan deneyimlerinin sözel tanımları, ifadeleri ve yazılmış metinlerden gözlem, görüşme ve yazılı metin incelemesi gibi teknikler ile sonuca gidilebilmektedir (Onat Kocabıyık, 2015: 58).

Çalışma Grubu

Araştırma Malatya, İstanbul, Kocaeli il merkezinde 2020-2021 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılında resmî ilkokullarda eTwinning projelerine dahil olan sınıflarda projede etkin rol alan ve rastlantısal yöntem ile seçilmiş 20 öğrenci velisi ile yürütülmüştür.

Araştırmaya katılan velilerin demografik özellikleri, çocuklarının katılmış olduğu eTwinning proje sayısı ve çocuklarının sınıf düzeyine göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Kişisel Bilgileri

Özellikler		F	%
Cinsiyet	Kadın	18	90
	Erkek	2	10
Yaş	25-30	2	10
	31-35	3	15
	36-40	9	45
	41-45	5	25
	46-50	1	5
Öğrenim Durumu	İlkokul Mezunu	1	5
	Ortaokul Mezunu	0	0
	Lise Mezunu	5	25
	Lisans Mezunu	12	60
	Yüksek Lisans Mezunu	2	10
Çocuğunun Katıldığı Proje Sayısı	1	2	10
	2	18	90
Çocuğunun Sınıf Düzeyi	1.Sınıf	1	5
	2.Sınıf	6	30
	3.Sınıf	11	55
	4.Sınıf	2	10

Tablo 1’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan velilerin 2(%10)’si kadın; 18(%90)’i erkektir. Araştırmaya katılan velilerin yaş aralığı incelendiğinde 9(%45) velinin 36-40 yaş aralığında olduğu belirlenmiş olup; 41-45 yaş aralığında olan veli sayısının 5(%25), 31-35 yaş aralığında olan veli sayısının 3(%15), 25-30 yaş aralığında olan veli sayısının 2(%10), 46-50 yaş aralığında olan veli sayısının ise 1(%5) olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılan velilerin öğrenim durumları incelendiğinde 12(%60) velinin lisans mezunu olduğu belirlenmiş olup; 5(%25) velinin lise mezunu, 2(%10) velinin yüksek lisans mezunu olduğu belirlenmiştir. Ortaokul mezunu veli 0(%0) bulunmamaktadır. Araştırmaya katılan velilerin çocuğunun katıldığı proje sayısı incelendiğinde 18(%90) çocuğun 2, 2(%10) çocuğun ise 2(%10) projeye katılım sağladığı görülmektedir. Son olarak araştırmaya katılan velilerin çocuğunun sınıf düzeyi incelendiğinde 11(%55) çocuğun 3.sınıfta öğrenim gördüğü, 6(%30) çocuğun 2.sınıf düzeyinde öğrenim gördüğü, 2(%10) çocuğun 4.sınıfta öğrenim gördüğü, 1(%5) çocuğun ise 1.sınıfta öğrenim gördüğü görülmektedir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verilerinin elde edilmesi amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmelerde sabit seçenekli cevaplar verilmesine imkan sunulmasının yanı sıra katılımcıların düşüncelerinin derinlemesine incelenmesini de sağlamaktadır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2011). İki bölümden oluşan görüşme formunun ilk bölümünde velilerin kişisel bilgilerini tespit etmek amacıyla sorulmuş beş soru bulunmaktadır. Görüşme formunun ikinci bölümünde ise velilerin eTwinning projelerine katılan çocuklarının teknolojik yeterliliklerine dair görüşlerinin belirlenmesi amacıyla hazırlanan sekiz soru bulunmaktadır. Bu sürecin sonunda görüşme soruları; aşağıdaki şekilde belirlenmiştir.

1. eTwinning projelerinde teknoloji ile oluşturulan etkinlikler konusunda çocuğunuzun bakış açısını değerlendiriniz.
2. eTwinning projelerini hazırlarken teknoloji kullanma ve teknolojik imkanları keşfetme sürecinde çocuğunuzla etkileşiminiz nasıl olmuştur? Kendi açınızdan ve çocuğunuz açısından ayrı ayrı değerlendiriniz.
3. Sizler eTwinning projelerine katılan çocuğunuzun teknolojik merak konusunda heyecan yaşadığını düşünüyor musunuz? Bu konudaki gözlemlerinizi paylaşabilir misiniz?
4. Çocuğunuzun projelere başlamadan önceki teknolojik yeterlilik düzeyi ile proje tamamlandıktan sonraki düzeyini karşılaştırabilir misiniz?
5. eTwinning projelerine katılan çocuğunuz ile hiç katılmamış çocuklarınız/ yakınlarınız/ akrabaları teknolojik yeterlilikleri açısından karşılaştırdığınızda hangi sonuçları çıkarırsınız?
6. eTwinning projelerine katılan çocuğunuzun teknolojiyi verimli kullandığını düşünüyor musunuz?
7. eTwinning projelerinin çocuğunuzun ileride seçeceği mesleki kariyer planlaması ile ilgili bir alt yapı oluşturması konusunda görüşleriniz nelerdir?
8. eTwinning projelerine katılan çocuğunuzun teknolojik yeterliliklerinin geliştiğini düşünüyor musunuz?

Veri toplama aracı olan görüşme formları, 2020-2021 eğitim-öğretim yılı bahar yarısında Malatya, Kocaeli ve İstanbul illerinde çocuğu eTwinning projelerine dahil olan 20 veli tarafından cevaplandırılmıştır. Görüşme soruları görüşmeden bir gün önce velilere internet aracılığı ile gönderilmiştir. Görüşmeler internet üzerinden ya da telefon görüşmesi olarak tamamlanmıştır. Görüşmeler görüşme esnasında notlar tutularak kayıt altına alınmıştır. Çalışmaya katılan öğrenci velilerinin ifadelerinin doğrudan sunulabilmesi ve gizliliği sağlamak için de katılımcılara 1'den 20'ye kadar numara verilmiş, bunun sonucunda katılımcı veliler V1, V2, ..V20 biçiminde kodlanmıştır. Velilerden elde edilen veriler "içerik analizi tekniği" (Yıldırım ve Şimşek, 2005) kullanılarak analiz edilip yorumlanmıştır. Ayrıca, araştırma bulgularının güvenilirliğini ve geçerliğini artırmak amacıyla veli görüşlerinden sıkça alıntılar yapılmıştır.

BULGULAR VE YORUM

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın birinci alt problemi, velilere göre, eTwinning projelerinde teknoloji ile oluşturulan etkinliklere çocukların bakışlarının nasıl olduğudur. Bu alt probleme ilişkin bulgular Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. eTwinning projelerine çocukların bakış açılarına yönelik veli algıları

Kodlar	Katılımcılar	f
Her konuda farkındalık yaratıyor	V1 V13 V14 V17 V18 V20	6
Eğlenerek ve zevkle öğreniyor	V2 V4 V15 V19	4
Teknolojiye ilgisi ve merakı arttı	V8 V9 V12 V16	4
Özgüveni arttı	V5 V7 V11	3
Adaptasyonu ve odaklanması arttı	V6 V10	2
Olumlu dönütler aldım	V3	1

Tablo 2’de eTwinning projelerinde teknoloji ile oluşturulan etkinlikler konusunda çocuğunun bakış açısını değerlendiren velilerden 6’sı bu etkinliklerin her konuda farkındalık yarattığını, diğer veliler ise “çocuğunun eğlenerek ve zevkle öğrenmeye başladığını”, “teknolojiye ilgisinin ve merakının arttığını”, “özgüven seviyesinin yükseldiğini”, “adaptasyonunun ve odaklanmasının daha iyi olduğunu” ve “çocuğundan olumlu dönütler aldığını” belirtmişlerdir. Bu konuda araştırmaya katılan velilerden bazılarının görüşleri aşağıdaki gibidir:

V1 “Genel yeteneğini geliştiriyor. Çocuğun bakış açısını genişletiyor. Her konuda farkındalık yaratıyor.”

V4 “Çocuğum 9 yaşında. Bu nesil artık teknolojiyi iyi kullanan, teknolojiyi sadece kullanma değil aynı zamanda teknoloji üreten bir nesil olması nedeniyle eğitim – öğretimde kullanılan teknoloji içerikli etkinliklere çok heves duyuyor. Bizim için yeni ve değişik olan etkinlik ve uygulamalar onun için zaten olması gereken bir ihtiyaç gibi geliyor. Bu bağlamda çocuğum, eTwinning projelerinde sunulan etkinlikleri, teknoloji kullanma ve üretme uygulamaları ihtiyaçlarını karşıladığı için, çok zevkli buluyor. Ve öğrenme ihtiyacını tatmin edici olduğu için eğlenceli buluyor.”

V9 “Çocuğumun teknolojiyle arası pekiyi değildi. eTwinning projelerine katıldığımız günden itibaren yavaş yavaş alışmaya başladı. Başlangıçta sıkıcı gelen etkinlikler zamanla keyifli olmaya başladı. Bilgisayar üzerinden yaptığı görüşmeler, kullandığı programlar O’nun da daha ilgili olmasını sağladı. Yeni keşifler yapmış olmanın heyecanı ile yaptıklarının çoğunu büyük bir keyifle yapıyor. Teknolojiyi doğru amaçlar için kullandığı düşüncesine sahip olması hepimiz için çok sağlıklı bir durum oldu.”

V5 “İlk zamanlar biraz zorlandık ama zamanla bu bir zevk haline geldi. Sonrasında Özgüven patlaması yaşadık.”

V6 “Merak ve heyecanla projelere dahil olup teknolojik bakımdan büyük bir adaptasyon sağladı özverili bir şekilde teknoloji etkinliklerine katılım sağladı.”

V3 “Çocuğumun eTwinning projelerine özellikle web2.0 araçlarını kullanmayı öğrenmesi için yönlendirdim. Zaten teknoloji kullanımına hakim olan çocuğumun hiç değilse teknolojinin faydalı olan uygulamalarıyla meşgul olması verimli oldu. eTwinningdeki teknolojik uygulamaları kullanırken aldığım olumlu dönütlerle de iyiki projelere çocuğumu dahil etmişim dedim.”

eTwinning projelerinde teknoloji ile oluşturulan etkinlikler konusunda çocuğunun bakış açısını değerlendiren velilerin algılarına göre, velilerin görüşlerinin tamamının olumlu olduğu görülmektedir. Çocuklarında hemen her konuda farkındalık oluştuğunu belirten veliler, çocuklarının özgüvenlerinin yükseldiğini, etkinliklerden zevk aldıklarını ve bu yolla öğrenme düzeylerinin yükseldiğini belirtmişlerdir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın ikinci alt problemi velilere göre, eTwinning projelerini hazırlarken teknoloji kullanma ve teknolojik imkanları keşfetme sürecinde çocukları ile etkileşimlerinin nasıl olduğudur. Bu alt probleme ilişkin bulgular Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3. eTwinning projelerini hazırlarken çocuk ve veli arasındaki etkileşime yönelik veli algıları

Kodlar	Katılımcılar	f
Yardımlaşmamız arttı	V2 V4 V8 V10 V14 V15 V16 V19	8
Çocuğumun ve benim bilgilerimiz arttı	V3 V6 V7 V9 V12 V17	6
Birlikte kaliteli zaman geçirdik	V11 V13 V18	3
Kişisel gelişim sağladık	V1 V5	2
Benim katkım olmadı kendisi başardı	V20	1

Tablo 3’e göre eTwinning projelerinin hazırlanması sırasında öğrenci ve velilerden 8’inin arasında “yardımlaşmanın”, 6’sının “bilgilerinin arttığı”, diğer veliler ise “çocuğu ile kaliteli zaman geçirdiği”, “kişisel gelişim sağladığı” görülmektedir. Bir veli ise eTwinning projelerini hazırlarken çocuğuna yardımcı olamadığını, çocuğunun kendisi çalışarak bu projeleri gerçekleştirdiğini belirtmiştir. Bu konuda araştırmaya katılan velilerden bazılarının görüşleri aşağıdaki gibidir:

V2 “Teknolojiyi kendisi en iyi şekilde kullanıyor, araştırılması ve yapılması gereken konuları internetten faydalanarak yapıyor. Benden yardım istediğinde araştırmalarına gereken yardımı yapıyorum.”

V3 “Yeni bir uygulamanın kullanımını çocuğuma öğretirken bende var olan bilgilerime yenilerini ekleyerek motive oldum. Projelerimizde ortak teknolojik hazırlık gerektiren

etkinliklerimiz de oluyor ve etkileşim de kaçınılmaz oluyor. Çocuğumun merak etmesi, araştırması, öğrenmesi ve uygulaması beni mutlu ediyor. Çocuğumun eğlenceli etkinliklerde birden fazla örnek çalışma yapması da projelerin teknolojik uygulama gerektiren çalışmalarını sevdiğini gösteriyor.”

V13 *“Teknolojiyi kullanma aşamasında karşılıklı fikirler alarak beraber zaman geçirme ve birlikte eğlenme yoluna gittik; ekran karşısında ve hep evde oldukları için enerjilerini atamadıklarından dolayı projelerde ekranda vakit geçirilerek yapılması gerektiğinden çocuklara artı bir ödev olarak gelmektedir.”*

V1 *“Konu hakkında kapsamlı araştırma yapılarak sonucu istişare ederek, teknolojik imkânları ortak kullanarak teknolojinin artı yönlerini hem çocuk, hem de veli olarak kişisel gelişimimize katkı sağladığını samimiyetle söyleyebiliriz.”*

V20 *“Ben ilgilenmedim çünkü teknolojiyi çok sevmem açıkçası. Kendi çabasıyla buldu öğretmen rehberliğinde... cesaretlendirdim yapabileceğine benim de onunda inancı vardı. Kendi çabaladı uğraştı ve başardı sonucunda da kendi emeği olduğu için çok daha mutlu oldu başarmanın hazzını yaşadı.”*

Velilerin verdikleri cevaplar incelendiğinde, eTwinning projelerinin hazırlanmasında öğrenciler ve veliler çoğunlukla birlikte çalışmaktadırlar. Bu birlikte çalışma ortamı, öğrenciler ve veliler arasındaki yardımlaşmayı arttırmış, öğrencilerle birlikte velilerin de kişisel gelişim düzeylerine ve bilgi seviyelerine olumlu katkı sağlanmış, çocuklarla veliler birlikte daha kaliteli zaman geçirmişlerdir. Bu cevaplardan hareketle eTwinning projelerinin çocuklar için yararlı olduğunu ve aynı zamanda eğitime ailenin katılımını sağlama konusunda da etkin bir eğitim aracı olduğu söylenebilir.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın üçüncü alt problemi Velilere göre, eTwinning projelerine katılan çocuklarının teknolojik merak düzeylerinin ne olduğudur. Bu alt probleme ilişkin bulgular Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. Teknolojik merak konusunda çocuğun yaşadıklarına ilişkin veli algıları

Kodlar	Katılımcılar	f
Merak ve öğrenme arzusu oluştu	V3 V4 V6 V7 V8 V9 V10 V12 V18 V19 V20	11
Projenin güzel sonuçlanmasından mutlu oluyor	V2 V11 V16	3
Ufku gelişti, yeni fikirleri oluştu	V5 V14	2
Özgüven ve araştırma isteği oluştu	V1	1
Yardım isteği oluştu	V15	1
Kendi becerisini gösterebiliyor	V17	1

Zor projeler özgüvenini düşürdü	V13	1
---------------------------------	-----	---

Tablo 4'e göre eTwinning projelerine katılan çocuğun teknolojik merak durumu konusunda araştırmaya katılan velilerden 11'i "çocuğunda merak ve öğrenme arzusunun oluştuğunu", diğer veliler ise sırasıyla "projenin güzel sonuçlanmasından dolayı çocuğunun mutlu olduğunu", "çocuğunun ufkunun geliştiğini ve yeni fikirler geliştirebildiğini", "özgüveninin arttığını ve araştırma isteğinin oluştuğunu", "çocuğunun daha çok yardım istediğini", "çocuğunun bu projelerle kendi becerilerini gösterebildiğini" belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan bir veli ise bu "projelerden zor olanların çocuğunun özgüvenini düşürdüğünü" belirtmiştir. Bu konuda velilerin görüşlerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

V3 "Dahil olduğumuz eTwinning Projelerinde çocuğumun her yeni uygulamayla tanıştığında ayrı bir heyecan yaşadığına şahit oldum. Öğrenmenin ve teknolojik aletler aracılığıyla öğrendiğini uygulayabiliyor olmanın evladımda yaşattığı mutluluğu gözlemledim. Merak ve öğrenme arzusu eTwinning projelerinin sunduğu bir nimet olarak düşünüyorum"

V2 "Evet heyecan yaşıyor, katıldığı projenin güzel olması için çok uğraşıyor ve ortaya çıkan sonuçtan çok mutlu oluyor."

V5 "Kesinlikle düşünüyorum hem teknolojik merak yarattı hem de yeni şeylerin keşfi için çocuğumuzun ufku gelişti. Yeni projelerin gelişini sabırsızlıkla bekler bir duruma geldi öğrencimiz."

V1 "Projelerde teknolojik araştırma imkanına sahip olmak, kendi araştırmasını kendi imkanlarıyla yapmak çocuğa kendini kanıtlama, özgüven, araştırmacı ruh gibi özellikleri kazandıracağı düşüncesinde olup onun bu heyecanına ortak olmak bize gurur veriyor."

V15 "Kesinlikle düşünüyorum nasıl oluyor sorusu en çok duyduğum onun heyecanı beni de heyecanlandırıyor."

V17 "Evet düşünüyorum, çocuğumun kendi becerisi gösterebilmesi beni heyecanlandırıyor."

V13 "Her çocuk meraklıdır kendisine zaman ve imkan verildiği takdirde, ama ister ki kendi yapabileceği; kendi yaşını aşmayan; Çok fazla yardım istemeyeceği projeler olsun; bazı projeler kendisini aştığından yapmak istememekte ve özgüvenini yitirmesine sebep olacak tarzdadır."

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın dördüncü alt problemi, velilere göre, eTwinning projelerine katılan çocukları ile katılmayan çocukların aralarındaki farklılıkların neler olduğudur. Bu alt probleme ilişkin bulgular Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5. eTwinning projelerine katılan ve katılmayan çocukların karşılaştırılmasına yönelik veli algıları

Kodlar	Katılımcılar	f
Teknolojiyi aktif kullanma, yaratıcı düşünme farkı var	V1 V2 V3 V4 V5 V6 V13 V19	8

Bilgisi ve yeteneği arttı	V7 V8 V15	3
Kendisine daha çok inanmaya başladı	V9 V14 V16	3
Araştırmacılığı ve merakı arttı	V10 V11 V18	3
Bu projelerde yer alma isteği oluştu	V12	1
İşbirliği becerisi arttı	V17	1
İkinci çocuk olumsuz etkilendi	V20	1

Tablo 5’te, eTwinning projelerine katılan çocukları ile bu projelere katılmayan çocuklarını veya başka çocukları kıyaslayan velilerden 8’inin “çocuğunda teknolojiyi aktif kullanma ve yaratıcı düşünme becerisinin arttığı”, diğer veli görüşlerini incelediğimizde ise “çocuğunun bilgisinin ve yeteneklerinin arttığı”, “çocuğun kendisine olan güven düzeyinin yükseldiği”, “çocuğun merak seviyesinin yükseldiği”, “yeni projelerde olma isteğinin oluştuğu”, “işbirliği becerisinin arttığı” görülmektedir. Sadece bir veli büyük çocuğunun yapıyor olmasından dolayı küçük çocuğunun teknoloji merakının olmadığını belirtmiştir. Bu konuda bazı velilerin görüşleri aşağıdaki gibidir:

V1 “eTwinning projesi çocuğa teknolojiyi aktif kullanma, yaratıcı düşünme, karar alma ve geliştirme gibi konularda yeterliliğini artırmış, ancak çevre ve yakın akranları kapsamında onlara oranla büyük fark atmış olduğunu net bir şekilde görmekteyiz.”

V7 “Elbette bu projelere katılmamış çocuklar açısından bir fark yarattı. Diğer çocuklara nazaran biraz daha kapsamlı oldu.”

V9 “Çocuğumun hiç katılmayan başka bir çocuğa göre daha cesur davrandığını, yapabilirliğinin ve keşifler yapma isteğinin arttığını görebiliyorum. Hatta kardeşine ya da başka çocuklara öğrendiklerini öğretme isteğinin oluştuğunu fark ettim.”

V10 “Katılan çocukların araştırmacı ve meraklı taraflarının daha ağır bastığı sorgulama duygularının arttığı ve güven duygularına sahip olduğunu düşünüyorum. Hiç katılmayan çocukların merak duygularının oluşmadığı ve alet kullanımında yetersiz olduğunu düşünüyorum.”

V12 “Ben şunu fark ettim aslında çocukların çoğunun hatta hepsinin böyle projelerde yer almayı istediğini.”

V17 “Proje katılan öğrenciler arasında işbirliğinin attığını sosyalleştirdiğini, düşünce becerisini attığını katılmayan öğrencinin bunların tersini yaşadığını düşünüyor.”

V-20 “İkinci çocuğum daha küçük abisi yaptığı için mi ilgisi mi daha az (bence ilgisi daha az teknolojiye)”

Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın beşinci alt problemi, velilere göre, eTwinning projelerinin çocukların meslek seçimi düşüncelerine olan etkisinin ne düzeyde olduğudur. Bu alt probleme ilişkin bulgular Tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 6. eTwinning projelerinin meslek seçimi konusundaki etkisine yönelik veli algıları

Kodlar	Katılımcılar	f
Farklı meslekleri değerlendirmesinde etkili oldu	V4 V5 V6 V8 V9 V10 V13 V14 V15 V17 V18 V19	12
Meslek seçimi konusunda ön adım niteliğindedir	V1 V2 V3 V7 V11 V12	6
Teknolojinin kullanım alanlarını öğrendi	V20	1
Yorum yapamıyorum	V16	1

Tablo 6’ya göre eTwinning projelerinin çocukların meslek seçimi konusunda velilerden 12’si çocuğunun projeler sayesinde bilgi düzeyinin arttığını ve bu sebeple “farklı meslekleri değerlendirebilecek hale geldiğini”, 6’sının bu projeler ile çocuğunun “meslek seçimi konusunda ön adımı atmış olduğunu düşündüğü” ve “çocuğunun teknolojinin kullanım alanlarını öğrenmesi” sebebiyle meslek seçimi konusunda etkili olduğunu belirttikleri görülmektedir. Sadece bir katılımcı çocuğunun yaşının küçük olması sebebiyle bu konuda yorum yapamayacağını belirtmiştir. Bu konuda bazı velilerin görüşleri aşağıdaki gibidir:

V4 “Çocuğumun bakış açısını değiştirerek daha farklı meslekleri tanımasına olanak sağlamıştır. Bu da ileride ki mesleki kariyerinde teknoloji odaklı olacağını düşünüyorum.”

V1 “eTwinning projesi mesleki hayatı, meslek seçimi, genel yetenek yatkınlığı, sorumluluk alma ve yerine getirme becerisi kazandırmada bir ön adım olarak görülebilir, bu bağlamda faydalı olduğunu söylemek gerekir.”

V20 “Teknolojinin hayatımızın her alanında yer aldığını fark edip buna uygun planlamalar yapmaya başladı.”

V16 “Yaş itibarıyla küçük olduğu için yorum yapamıyorum.”

Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın altıncı alt problemi, velilere göre, eTwinning projelerine katılan çocuklarının teknolojiyi verimli kullanma düzeylerinin ne olduğudur. Bu alt probleme ilişkin bulgular Tablo 7, Tablo 8 ve Tablo 9’da yer almaktadır.

Tablo 7. eTwinning projelerine katılan çocukların teknolojiyi verimli kullanma düzeylerine ilişkin veli algıları

Kodlar	Katılımcılar	f
--------	--------------	---

Teknolojiyi yerinde ve verimli olarak kullanabiliyor	V1 V2 V3 V4 V5 V6 V7 V8 V15 V17 V18 V19 V20	13
Kısmen verimli kullanabiliyor	V13 V14 V16	3
Teknoloji kullanımı projelerle sınırlanmalı yoksa verimsizleşebiliyor	V9 V10 V11 V12	4

Tabloya 7’de eTwinning projelerine katılan çocuğunun teknolojiyi verimli kullanması konusunda velilerden 13’ü çocuğunun “teknoloji kullanım verimliliğinin arttığı”, diğer veliler ise “teknolojiyi kullanma verimliliğini kısmen” olarak değerlendirdiği, “teknoloji kullanımının projeler ile sınırlanması gerektiğini” belirtmektedirler. Bu konuda bazı velilerin görüşleri aşağıdaki gibidir:

V1 “eTwinning projesinde ve diğer konularda olsun teknolojik imkânları yerinde ve zamanlı olarak kullanma becerisini kazandığını yakinen görebilmekteyiz.”

V13 “Teknolojiyi anlamaya ve becerebildiği kadarını verimli kullandığını kısmi olarak düşünmekteyim.”

V9 “Pek düşünmüyorum. Çünkü bir etkinlik bittikten sonra onun devamını getirmek istemesi diğer yapması gerekenlerin engellenmesine sebep oluyor. Yaşadığımız süreç böyle olmasaydı teknolojiyi sadece projeler için kullansaydı belki çok daha verimli kullanma şansı olurdu.”

Velilerin görüşlerine bakıldığında eTwinning projelerinin çocuklarda teknoloji kullanım düzeyini arttırdığı konusunda veliler hemfikir durumdadırlar ve çoğu veli de bu projelerin teknolojiyi verimli kullanma konusunda yararlı olduğunu belirtmektedir. Buna karşılık öğrencinin projeler sonrasında da teknolojik araçları kullanmaya devam etmesinin diğer derslere olan ilgisinin ve diğer derslerine ayırdığı zamanın azalması sebebiyle verimsizliklerin oluştuğunu belirtmektedirler. Bu görüşte olan velilere göre teknoloji kullanımında sınırlamalar getirilmesi, proje ve ders için gerekli kullanım dışındaki teknoloji kullanımlarının kontrollü olması gerekmektedir.

Tablo 8. Çocuklarının Proje öncesinde ve sonrasındaki teknolojik yeterlilik düzeylerine ilişkin veli algıları

Kodlar	Katılımcılar	f
Teknoloji kullanma düzeyi arttı	V2 V3 V4 V5 V6 V9 V10 V12 V16	9
Daha rahat araştırma yapmaya başladı	V1 V7 V11 V15 V18	5
Kendi başına yapabilme, özgüveni arttı	V14 V17 V20	3
Fikir ve yetenekleri arttı	V8	1
Öğrenme isteği arttı	V13	1
Kendini daha iyi ifade etmeye başladı	V19	1

Tabloya 8'e göre araştırmaya katılan ailelerin çocuklarında proje öncesine göre proje sonrasında teknolojik yeterlilik düzeyi artmış olduğu yönündedir. Araştırmaya katılan velilerden 9'u proje sonrasında çocuğunda "teknoloji kullanım düzeyinin arttığını" belirtirken, 5'i "proje sonrasında çocuğunun daha kolay araştırma yapabildiğini" ve "kendi başına yapabilme düşüncesinin arttığını", "yeni fikirlerinin ve yeteneklerinin oluştuğunu", "öğrenme isteğinin arttığını", "çocuğunun kendini daha iyi ifade etmeye başladığını" belirtmişlerdir. Bu konuda bazı velilerin görüşleri aşağıdaki gibidir:

V2 *"Projelere başlamadan önce teknolojiyi kullanmayı çok fazla bilmiyordu, projelerden sonra araştırıp yapacağı etkinliği hangi programı kullanarak en kısa sürede yapmayı öğrendi."*

V1 *"Projenin başında teknolojiyi doğru kullanma ve aradığını bulma konusunda yetersizken projenin sonunda teknolojiyi kullanma aradığı sonucu rahatlıkla bulma ve başka projelerde daha başarılı olabilmek yönünde ilerledi"*

V14 *"Kendi başına yapabilmenin özgüveni olur. Daha da artacağını ümit ediyorum."*

V8 *"Proje başlamadan önce etkinlikler hakkında eksik bilgi ve beceriye sahipti fakat zamanla proje etkinlikleri ilerledikçe daha fazla katılım, fikir ve yeteneğe sahip oldu. Bu zorlu süreci azda olsa daha eğlenceli hale getirdi."*

V13 *"eTwinning başlamadan önce bilgisayarı ve projenin yapılabilmesi için gerekli olduğu bazı siteleri bilmemekteydi; şuan kimi zaman merak dürtüsüyle öğrenme çabası içinde."*

V19 *"Çocuğum projeye başlamadan önce telefon, tablet kullanıyordu ancak proje ile birlikte yeni program öğrenerek kendini daha iyi ifade etmeye başladı."*

eTwinning projelerine katılan öğrencilerin proje öncesinde ve proje sonrasındaki teknolojik yeterlilik düzeylerine bakıldığında velilerin algılarına göre öğrencilerin açık bir şekilde eTwinning projelerinin ile teknolojik yeterlilik konusunda olumlu katkısı olmuştur. Öğrencilerde daha rahat araştırma yapabilme becerisi artmış, kendi başına yapabilme düşüncesi ile birlikte özgüven düzeyi yükselmiş, çocuklarda yeni fikirler ve yetenekler oluşurken, çocuklarda öğrenme isteği artmıştır. Bu açıdan bakıldığında eTwinning projelerinin öğrencilerin teknolojik yeterlilik düzeylerini yükselttiği söylenebilir.

Tablo 9. eTwinning projelerine katılan çocukların teknolojik yeterliliklerinin gelişimine yönelik veli algıları

Kodlar	Katılımcılar	f
Olumlu gelişme oldu	V2 V9 V10 V12 V15 V17 V18 V19	8
Kendi becerileri ile teknolojinin imkanlarını birleştirebildi	V1 V5 V6 V20	4
Bilgiye ulaşmayı öğrendiği için yararlı oldu	V3 V8	2
Daha bilinçli davranmaya başladı	V4	1

Kısmen gelişme oldu	V7 V11 V14 V16	4
Fazla gelişme olmadı ama özgüveni arttı	V13	1

Tablo 9'a göre eTwinning projelerinin çocukların teknolojik yeterliliklerini arttırması konusunda araştırmaya katılan velilerden 8'i "çocuğunda bu konuda olumlu gelişme yaşandığını belirtirken", diğer veli görüşlerini incelediğimizde "çocuğunun kendi becerileri ile teknolojinin imkanlarını birleştirebilecek düzeye geldiğini", "çocuğunun bilgiye ulaşmayı öğrendiği için teknolojik yeterliliğinin arttığını", "çocuğunun daha bilinçli davranmaya başladığını" belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan velilerden 4'ü teknolojik yeterlilik durumunun "kısmen olduğunu" belirtirken, bir veli ise teknolojik yeterlilik olmadığını fakat çocuğunun özgüveninin arttığını belirtmiştir. Bu konuda bazı velilerin görüşleri aşağıdaki gibidir:

V2 "Evet teknolojiyi kullanma açısından çok gelişme oldu."

V1 "eTwinning projesiyle çocukta kendine has yetenekleri teknolojinin vermiş olduğu imkanlarla harmanlayıp bunları çok iyi bir şekilde kullanmasından bu teknolojik gelişimi görmekteyiz."

V3 "eTwinning projelerinde yer alan çocuğumun özellikle bilgiye ulaşma konusunda bazı kazanımlara sahip olduğunu düşünüyorum. Teknolojiyi kullanma becerisinin günlük hayatta da birçok örnekte çocuğuma pratiklik kazandırdığını düşünüyorum. Çözüm üretmesi gereken bir durumla karşılaştığında sahip olduğu teknolojik yeterliliğin devreye girdiğini gözlemliyorum. Bu anlamda projelerin faydasını görüyorum."

V4 "Projelerde kullanılan teknolojilerin tamamen yeterlilik üzerine olduğunu düşünüyorum. Teknoloji hakkında daha bilinçli, bilmediği bir uygulamayı bile diğer tecrübelerinden yararlanarak çözebiliyor."

V7 "eTwinning projelerinden sonra kısmen biraz daha gelişti. Şuan teknolojinin herhangi bir konuyu araştırılabileceği bir alan olduğunu öğrenmiş oldu"

V13 "Teknolojik yeterliliklerinin çok fazla geliştiğini düşünmemekteyim; fakat hayata farklı bir bakış açısı oluşturduğu; kendilerine yenilikler kattığını, özgüven geliştirdiğini söyleyebilirim."

Araştırmaya katılan velilerin eTwinning projelerinin çocuklarına teknolojik yeterlilik kazandırması konusundaki algılarına bakıldığında çoğunluğunun eTwinning projelerinin teknolojik yeterlilik konusunda yararlı olduğunu düşündükleri anlaşılmaktadır. Veliler çocuklarının bilgiye ulaşmayı öğrendiklerini, kendi becerileri ile teknolojik imkânları kullanmayı birleştirebildiklerini, daha bilinçli davrandıklarını vurgulamışlardır.

SONUÇ

Velilerin algılarına göre eTwinning projelerinde teknoloji ile oluşturulan etkinliklere çocuklarının bakış açılarının tamamının olumlu olduğu görülmektedir. Veliler eTwinning projelerine katılım ile her konuda farkındalık oluştuğunu belirtmişler, çocuklarının özgüvenlerinin yükseldiğini, etkinliklerden zevk aldıklarını ve bu yolla öğrenme düzeylerinin yükseldiğini belirtmişlerdir. Ceylan ve Gündoğdu (2018) tarafında yapılan, uzaktan eğitim

yöntemiyle verilen kodlama eğitiminin öğrenciler üzerindeki etkilerini inceledikleri araştırmalarında, verilen eğitimin öğrencilerde farkındalık düzeyini arttırdığını tespit etmişlerdir. eTwinning projelerine katılan öğrenciler, alışıldık ders işleme tekniklerinden farklı yöntem ve teknoloji ile bu projelere katıldıkları ve eğlenerek öğrendikleri için, bu projelere katılım istekleri daha çok artmaktadır.

Velilere göre eTwinning projelerinin hazırlanmasında öğrenci ve veliler genellikle birlikte çalışmaktadırlar. Bu durum öğrenciler ve veliler arasındaki yardımlaşmayı arttırmış, öğrencilerle birlikte velilerin de kişisel gelişim düzeylerine ve bilgi seviyelerine olumlu katkı sağlanmış, çocuklarla veliler birlikte daha kaliteli zaman geçirmişlerdir. Başaran ve ark. (2020), proje tabanlı öğretim sürecinde eTwinning faaliyetlerine katılım durumunu inceledikleri araştırmada, proje tabanlı eğitimler sırasında öğretmenler arasındaki iş birliği ve paylaşım düzeylerinin arttığını tespit etmişlerdir. Avcı (2021)'de benzer şekilde eTwinning projelerine katılımın iş birliğini arttırdığını belirlemiştir. Proje tabanlı çalışmalar öğrenciler açısından olduğu kadar veliler için de yeni bir süreçtir. Salt dersin işlendiği derslere veli katılımını sağlamanın zorlukları bulunurken, proje tabanlı eğitim programlarına aile katılımının sağlanması, teknoloji kullanımındaki bilgi düzeylerine bağlı olarak daha yüksek düzeyde olabilmektedir.

Velilere göre eTwinning projelerine katılan çocuklarda genellikle olumlu gelişimler görülmektedir. Bu projelere katılan öğrencilerde merak ve öğrenme isteğinin artmış, çocuğun ufkunu genişletmiş ve yeni fikirler ortaya koyacak hale gelmişlerdir. Öğrenciler projeleri başardığında mutlu olurlarken çocuklar için zor olan projeler çocuk tarafından yapılamadığında çocuğun özgüven seviyesinin düşmesine de sebep olabilmektedir. Çavuş ve ark. (2021) da bu çalışmadaki bulgulara benzer şekilde eTwinning projelerine katılımın öğrencinin merak düzeyi arttırdığı ve bu yolla eğitime katkı sağladığını tespit etmişlerdir. Merak ve öğrenme isteği, öğrenme ve öğrenilen bilginin kalıcı olması açısından önemli bir faktördür. eTwinning projeleri de öğrencilerde merak uyandırarak onların öğrenme isteklerini artırma amaçlı olduğu için eğitimin etkinliği açısından olumlu yararları görülmektedir.

Velilerin görüşlerine göre eTwinning projelerine katılan öğrenci ile katılmayan öğrenci arasındaki fark belirgin düzeydedir. Bu projelere katılan öğrencilerde özellikle teknolojiyi aktif kullanma düzeyi artmakta, çocuklar daha yaratıcı düşünmeye başlamaktadır. Bu projeler sayesinde bilgi ve becerisi artan çocuklarda diğer çocuklara kıyasla kendine güvenme düzeyi daha yüksek olmaktadır. Avcı yaptığı araştırmasında bu çalışma ile elde edilen sonuca benzer şekilde eTwinning projelerine katılımın özgüven artırıcı etkisinin olduğunu tespit etmiştir. eTwinning projelerine katılmayan öğrenciler, klasik ders işleme teknikleri ile eğitim faaliyetlerini yürütürlerken, proje tabanlı çalışmalara katılan öğrenciler klasik öğrenme yöntemlerinin yanında farklı bir eğitim yöntemini daha kullanmakta, bu da öğrencilerin öğrenme düzeylerini yükseltebilmektedir.

Araştırmaya katılan velilere göre eTwinning projelerinin çocukların meslek seçimine olumlu yönde etkisi olmuştur. eTwinning projeleri öğrencilerin yeni bilgileri öğrenmelerini sağlamaları ve çocukların araştırma becerilerini geliştirdiği için çocukların meslek seçimi konusunda tahlil yapabilecek yeterliliğe ulaşmalarını sağlamakta ve çocuklar farklı meslekleri inceleyerek değerlendirmeler yapabilecek seviyeye gelmişlerdir.

Velilere göre eTwinning projeleri çocuklarda teknoloji kullanım düzeyini arttırmıştır ve çoğu veli de bu projelerin teknolojiyi verimli kullanma konusunda yararlı olduğunu belirtmektedir. Buna karşılık öğrencinin projeler sonrasında da teknolojik araçları kullanmaya devam etmesinin diğer derslere olan ilgisinin ve diğer derslerine ayırdığı zamanın azalması sebebiyle verimsizliklerin oluştuğunu belirtmektedirler. Bu görüşte olan velilere göre teknoloji kullanımında sınırlamalar getirilmesi, proje ve ders için gerekli kullanım dışındaki teknoloji kullanımlarının kontrollü olması gerektiğini belirtmişlerdir. Avcı (2021), eTwinning projelerine katılımın teknoloji kullanım düzeyine olumlu etkilerinin olduğunu belirlemiştir. Proje tabanlı uygulamalar öğrencilerin teknoloji temelli eğitim materyali kullanım düzeyini arttırmakta ve öğrenci bu yeni alışkanlığı sebebiyle teknoloji kullanım düzeyini yükseltebilmektedir.

Araştırmaya katılan velilere göre eTwinning projelerine katılan öğrencilerin proje öncesinde ve proje sonrasındaki teknolojik yeterlilik düzeylerine olumlu katkısı olmuştur. Öğrencilerde daha rahat araştırma yapabilme becerisi artmış, kendi başına yapabilme düşüncesi ile birlikte özgüven düzeyi yükselmiş, çocuklarda yeni fikirler ve yetenekler oluşurken, çocuklarda öğrenme isteği artmıştır. Ayrıca çoğunluğun eTwinning projelerinin teknolojik yeterlilik konusunda yararlı olduğunu düşündükleri anlaşılmaktadır. Veliler çocuklarının bilgiye ulaşmayı öğrendiklerini, kendi becerileri ile teknolojik imkânları kullanmayı birleştirebildiklerini, daha bilinçli davrandıkları belirtilmektedir.

eTwinning projelerine katılım öğrencilerin yeni fikirler ortaya koymalarını sağlamakta, öğretim programına paralel öğrenmeler gerçekleştirebilmekte, entelektüel dünya görüşü kazanmakta, yeni teknolojik öğrenmeler gerçekleştirmekte, somut ürünler ortaya çıkarmakta, olumlu örnek olma konusunda istekli olmakta, eğlenerek öğrenmektedirler.

eTwinning projelerinde öğrencilere destek verebilmek için velilerin de teknolojik ilgi ve yeterliliğinin olması gerektiği, bu etkinliklerde velinin bakış açısının da öğrencinin katılımını etkilediği görülmüştür.

eTwinning projeleri sayesinde öğrenciler kendinden uzakta olanlar ile de iş birliği yapabileceğini, ortak çalışabileceğini, ortak ürün ortaya çıkarabileceğini ve teknolojinin bu sürece katkısını fark etmişlerdir.

Proje etkinlikleri ile öğrenciler eğlenerek, araştırarak ve yeni tecrübeler edinerek ders etkinliklerine paralel etkinliklere dahil oldukları için öğrenciler okula dair olumlu değerler kazanmış olmaktadır. Projelere katılan öğrencilerin aileleri ile daha iyi ilişkiler kurdukları, öğrencilerin ebeveynleri ile kaliteli zaman geçirdikleri, birlikte teknolojik fikir üretebildikleri, birlikte gelişebildikleri bir eğitim ortamında bulundukları, bu sürecinde ilişkilerini olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Bu araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıda verilen öneriler sunulmuştur:

- Bu araştırmada elde edilen bulgular eTwinning projelerinin öğrencilerin teknolojik yeterlilik düzeyini anlamlı hale getirebilmesi için imkanların varlığının önemini ortaya çıkarmaktadır. Bu imkanlar başta öğrencinin bilgisayar ve internet erişiminin olup olmadığı olmak üzere, velilerin öğrenim düzeyi, öğrenci merakı, velilerin teknoloji konusunda doğru rehberlik yapabiliyor olmaları ve üretmeyi seven bir aile ortamında

bulunmalarına bağlıdır. Bu çerçevede bu projelerde öğrenciler arasında eşitliğin sağlanabilmesi için web-2 araçlarına bağlı etkinliklerin tüm öğrencilerin bilgisayar erişimi olabilecek şekilde bilgisayar sınıflarında uygulanmaya çalışılması önerilmektedir.

- Öğrencilerin web-2 araçlarını keşfetmeye çalıştıkları zaman diliminin uzamaması ve bilgisayar başında geçirilen zamanı doğru planlamak adına öğrencilere araçlar açıklayıcı ve basit şekilde anlatılmalıdır. Öğrenciler sürece başlamadan süreci nasıl ilerleteceklerini kavramış olmalıdırlar. Bu bağlamda etkinliklerde sunulan web-2 aracı videolu anlatım ile öğrencilere açıklanabilir.
- Proje uygulayıcısı öğretmenler mutlaka kendileri de web-2 araçlarına hakim olmalıdırlar. Bu çerçevede öğretmenlerin kendilerinin de videolu anlatım içerikleri düzenlemeleri öğrencilere ve velilere destek olabilecektir.
- eTwinning projesine başlamadan önce öğrenci velileri ile yapılan toplantıda öğrenci ve velilerin teknolojik becerileri ile yeterlilik düzeylerine dair bir çalışma yapılmalı, gerekirse veliler ve öğrenciler birlikte web-2 araçları konusunda farkındalıklarının artırılmasına yönelik toplantılar düzenlenmelidir.
- Öğrencilerin birbirleri ile etkileşimi ile web-2 araçları daha anlaşılır olacaktır. Bu noktada akran öğrenmesi teşvik edilmeli, araçları kavramış olan öğrencilerin liderlik yapabilmeleri için öğrencilere fırsatlar tanınmalıdır. Etkinlikleri hazırlarken öğrencilerin video çekmesi hem kendi bilgilerini gözden geçirmelerini sağlayarak öğrencilerde liderlik becerisini geliştirecek, aynı zamanda arkadaşlarına rehberlik etmesi için fırsat yaratılmış olacaktır.
- Üniversitelerin öğretmen yetiştiren kurumlarında mutlaka proje yazma ve eTwinning işleyişi ve kullanılan web-2 araçlarına dair dersler eklenmelidir.

KAYNAKÇA

- Ajjan, H., & Hartshorne, R. (2008). Investigating faculty decisions to adopt Web 2.0 technologies: Theory and empirical tests. *The Internet and Higher Education*, 11(2), 71-80.
- An, Y.-J., Aworwa, B., Ballard, G., & Williams, K. (2010). Teaching with Web 2.0 Technologies: Benefits, Barriers and Best Practices. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 7, 41-48.
- Arslan, A. S., Avcı, N. ve İyibil, Ü. (2008). Fizik öğretmen adaylarının alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerini algılama düzeyleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 115-128
- Avcı, F. (2021). Çevrim İçi Bir Öğrenme Ortamı Olarak eTwinning Platformuna İlişkin Öğretmenlerin Görüş ve Değerlendirmeleri. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 10(1): 1-22.
- Başaran, M. Kaya, Z. Akbaş, N. ve Yalçın, N. (2020). Proje Tabanlı Öğretim Sürecinde eTwinning Faaliyeti'nin Öğretmenlerin Mesleki Gelişimlerine Yansıması. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 6(3): 373-392.

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö., E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F.(2011). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (10. basım). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Ceylan, V. K. ve Gündoğdu, K. (2018). Bir Olgubilim Çalışması: Kodlama Eğitiminde Neler Yaşanıyor?. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 8(2): 1-36.
- Çavuş, R. Balçın, M. D. ve Yılmaz, M. M. (2021). Fen Bilimleri Öğretmenlerinin eTwinning Proje Süreçlerindeki Deneyimlerine Yönelik Görüşleri. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 10(1): 246-272.
- Çıglık, H. ve Bayrak, M. (2015). Uzaktan Öğrenme ve Yapısalıcı Yaklaşım. *IJODE*, 1(1): 87-102.
- Deans, P.C. (2009). *Social Software and Web2.0 Technology Trends*. Newyork: Information science reference.
- Günaş, S. (2019). Eğitimde Proje Tabanlı Öğrenme Kuramı Literatürü: İçerik Analizi. *Kisbu İlahiyat Dergisi*, 1(1): 75-109.
- Haseski, H. İ., Odabaşı, H. F. ve Kuzu, A. (2015). Türkiye’de yaşamboyu öğrenme ve yansımaları. *Eğitim Teknolojileri Okumaları*, 41-64.
- Horzum, M. B. (2010), Öğretmenlerin Web 2.0 araçlarından haberdarlığı, kullanım sıklıkları ve amaçlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1): 603-634.
- İplikçi, H. G. ve Batu, M. (2018). Dijital İletişim ve Çocuk: Türkiye’de Çocuk Web Sitelerindeki Reklamlara Yönelik Bir İçerik Analizi. *Akdeniz İletişim Dergisi*, 30: 242-256.
- Kabakçı Y., I. Dönmez, O. Yaman, F. ve Odabaşı, H. F. (2013). Dijital Ebeveynlik ve Değişen Roller. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 12(4): 883-896.
- Karagülle, A. E. ve Çaycı, B. (2014). Ağ Toplumunda Sosyalleşme ve Yabancılaşma. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 4(1): 1-9
- Karasar, Ş. (2004). Eğitimde Yeni İletişim Teknolojileri -İnternet ve Sanal Yüksek Eğitim. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(4): 117-125.
- Kesik, C. ve Baş, Ö. (2021). Sınıf Öğretmenlerinin Perspektifinden EBA ve Eğitim Portalları ile İlk Okuma ve Yazma Öğretimi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 11(1): 93-115.
- Korucu, A. T. ve Sezer, C. (2016). Web 2.0 Teknolojilerini Kullanma Sıklığının Ders Başarısı Üzerindeki Etkisine Yönelik Öğretmen Görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(2): 379-394.
- MEB. (2019). *eTwinning Faaliyeti Tanıtım Kitapçığı*. Ankara: T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü.
- Metin, E. (2018). Eğitimde Teknoloji Kullanımında Öğretmen Eğitimi: Bir Durum Çalışması. *Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Matematik ve Sanat Eğitimi Dergisi*, 1(1): 79-103

- Morkoç, D. ve Erdönmez, C. (2015). Web 2.0 uygulamalarının eğitim süreçlerine etkisi: Çanakkale Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu örneği. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 5(3), 335-346.
- Onat Kocabıyık, O. (2015). Olgubilim ve Gömülü Kuram: Bazı Özellikler Açısından Karşılaştırma. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1): 55-66.
- Öztürk, E. ve Ada, Ş. (2006). Sosyal Bilgiler Eğitiminde Proje Tabanlı Öğrenme ve Portfolyo Değerlendirme Yaklaşımlarının Eğitim ve Sınama Durumlarına Yansıması. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13: 93-103.
- Sarıkaya, M. (2019). İlkokul ve Ortaokul Öğretmenlerinin Teknoloji Kabul Durumları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2): 578-590.
- Smaldino, S. E. Lowther, D. L. Mims, C. & Russel, J. D. (2015). *Öğretim Teknolojileri ve Ölçme Araçları*, (Çev. Arı, A), Eğitim Yayınevi, Konya.
- Tüzel, S. ve Tok, M. (2013). Öğretmen Adaylarının Dijital Yazma Becerilerinin İncelenmesi. *Tarih Okulu Dergisi* 101(5): 577-596
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.