



EXAMINATION OF 21ST CENTURY SKILLS OF STUDENTS READING IN VILLAGE SECONDARY SCHOOL

Gülgün YÜKSEL* Alaattin KORTAK Sacide GÜLEL*** Emine ÖNDEROL GÜMÜŞ******

*Diyanet İşleri Başkanlığı, Karakaya Kuran Kursu, Kuran Kursu Öğreticisi, Erzincan, yukselgulgun11@gmail.com

** Milli Eğitim Bakanlığı, İncesu Ortaokulu, Sosyal Bilgiler Öğretmeni, Mardin, kortak.alaattin@gmail.com

*** Milli Eğitim Bakanlığı, 15 Temmuz Şehitleri İlkokulu, Sınıf Öğretmeni, Şanlıurfa, sacide_63@hotmail.com

****Milli Eğitim Bakanlığı, Isparta Milli Eğitim, Sınıf Öğretmeni, Isparta, e_onderol@hotmail.com

Received Date: 10.03.2023 Revised Date: 17.04.2023 Accepted Date:02.05.2023

Copyright © 2023 Gülgün YÜKSEL, Alaattin KORTAK, Sacide GÜLEL, Emine ÖNDEROL GÜMÜŞ. This is an open access article distributed under the Eurasian Academy of Sciences License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT

In this study, it was aimed to examine the level of having 21st century skills of village secondary school students according to various variables. The sample of this study, in which the descriptive survey model was used, consists of 210 village secondary school students. In the research, "21st Century Skills Scale for Village Secondary School Students" was used as a data collection tool to examine the level of secondary school students' having 21st century skills. Descriptive statistics and difference analyzes were used in the analysis of the research data. According to the results of the research, it has been determined that the level of 21st century skills of village secondary school students is generally at a low level. In addition, there is a relationship between students' gender, age, grade level, number of siblings, father's education level, mother's education level, family income, their own working environment, internet access, the technological device they use, their leisure time and 21st century skill levels. No significant difference was detected. The lack of this difference is thought to be due to the fact that individuals have similar socioeconomic family structures and environmental conditions.

Keywords: 21st Century, Skill, 21st Century Skills, Village Secondary School, student

KÖY ORTAOKULUNDA OKUYAN ÖĞRENCİLERİN 21. YÜZYIL BECERİLERİNİN İNCELENMESİ

ÖZET

Bu araştırmada, köy ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerine sahip olma düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır. Betimsel tarama modelinin kullanıldığı bu çalışmanın örneklemini, toplam 210 köy ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada, veri toplama aracı olarak ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerine sahip olma düzeylerini incelemek amacıyla "Köy Ortaokul Öğrencilerine Yönelik 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde, betimsel istatistikler ve fark analizleri kullanılmıştır. Yapılan araştırma sonucuna göre, köy ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl becerileri düzeylerinin genel olarak düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin cinsiyetleri, yaşları, sınıf kademeleri, kardeş sayıları, baba eğitim durumları, anne eğitim durumları, aile gelir durumları, kendilerine ait çalışma ortamı durumları, internete erişim durumları, kullandıkları teknolojik alet durumları ve boş zamanı değerlendirme durumları ile 21. yüzyıl beceri düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bu farklılığın oluşmamasında bireylerin benzer sosyoekonomik aile yapılarına ve çevre koşullarına sahip olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: 21. yüzyıl, beceri, 21. yüzyıl becerileri, köy ortaokulu, öğrenci



1. GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz yüzyıl ile geçmiş yüzyıllar arasındaki büyük dönemsel farklılıklar 21. yüzyılı önceki asırlardan farklı bir anlayışa sahip olmasına olanak sağlamıştır. Bu farklılaşmanın sebeplerine baktığımızda yaşadığımız yüzyılda bilimsel ve teknolojik gelişmelerin önceki asra oranla büyük bir ivme kazanması ve bu hızlı değişimin aynı zamanda insan davranış ve öğretilerinde de büyük etkiye sahip olduğu belirtilmektedir. Önceki yüzyıllarda bireylerin kendilerine sunulann bilgiyi sorgulamadan, analiz etmeden ve o bilgiye kendine göre dönüştürmeden sadece ezberlemesi, o bilgiyi hafızasında bulundurması yeterli görülmekteydi. Kısacası bu bakış açısı bildiğin bilgi kadar toplumda değer görülen bireylerin olduğu bir anlayıştı (Önür ve Kozikoğlu, 2019). Ancak yaşadığımız yüzyıla geldiğimizde ise geçmiş yüzyıldan farklı olarak yığılan bilginin hepsini almak yerine ihtiyacımız olan doğru bilgiye ulaşarak bu bilgiyi hedeflediğimiz doğrultuda kullanmak önemli hale gelmiştir (Dede, 2009).

Bu amaçla 21. yüzyılda yaşayan bireylerden doğru bilgiyi bulabilmesi, sorgulaması, süreklilikli araştırma ve birden kaynağa başvurma gibi yeterliliklere sahip olması beklenmektedir. 21. yüzyıl becerileri olarak adlandırılan bu yeterliliklere günümüzde yaşayan tüm bireylerin sahip olması gerektiği ifade edilmektedir (Altınpulluk ve Yıldırım, 2020).

21. yüzyıl için gereken becerileri sıralayacak olursak, yaratıcılığı, eleştirel düşünmeyi, iletişim ve işbirliğini ifade edebilir, öğrenme ve yenilikçilik yeteneklerini, bilgi ve medya okuryazarlığını içeren bilgi ve teknoloji becerilerini, adaptasyon ve girişimcilik hayatını içeren becerileri ve mesleki becerileri gösterilebilmektedir (Ekici, Abide, Canbolat ve Öztürk, 2017). Bu yeterlilikler bireyin performansına ve algılamasına dayalı olup, bireylerin kaliteli bir hayat sürmelerini, karşılaştıkları sorunları kolaylıkla çözebilmelerini, çevresinde meydana gelen olaylara farklı açılardan bakarak çözümlenmelerini, iş ve günlük toplum yaşamlarında kendilerini gerçekleştirilmelerine olanak sağlamaktadır (Anagün, Atalay, Kılıç ve Yaşar, 2016).

21. yüzyılda yaşanan bu dönüşümden eğitim alanı da etkilenmiştir. Okul, bilgi ve yeterliliklerin öğrencilere doğrudan verildiği bir kurumun dışında, toplumu düzenleyen ve toplumsal gelişmeyi sağlayan bir kurum haline gelmiştir. Öğrencilere stabil bir müfredatın sunulduğu bir eğitim programı yerine beceri ve yetkinliklerin keşfedilmesi amaçlanmaktadır. Öğretmenler, bilgi vermek yerine, öğrencileri ve velileri, öğrencilerin potansiyellerini açığa çıkararak yaşam boyu öğrenen bireyler haline getirmeyi amaçlayan eğitim programlarına ve okullara daha fazla katılmaya, öğrencinin ise kendi özelliklerini keşfederek, bilgiyi oluşturan ve yaşamı boyunca öğrenmeye açık bireye dönüşmesi amaçlanmıştır (Çalık & Sezgin, 2005).

Yaşadığımız yüzyılın geçirdiği evrim Türk eğitim sisteminde eğitim öncülüyle bireyleri yetiştirmek ve bilimle değişen dünyaya uyum sağlayarak geleceğe ayak uydurmayı gerekli kılmaktadır. İçinde olduğumuz 21. yüzyılda problem çözebilen, eleştirel düşünceye sahip olan, üretebilen ve iletişim becerileri gelişmiş bireylere ihtiyacımız vardır (Gelen, 2017). Bu amaç doğrultusunda eğitim sistemimizin ulaşmak istediği hedeflerden biri de bireylerin problemlerin çözümüne ilişkin bilgi okul yazarlığı, dijital okuryazarlığı, medya okuryazarlığı gibi beceriler ve sorgulayıcı düşünme, yaratıcılık gibi becerileri barındıran ve 21. Yüzyılda kazanması gereken beceriler ile bireyleri donatmaktır (Akgündüz ve Ertepinar, 2015).

Yukarıda baktığımız açılardan yola çıkarak bu çalışmada, 21. yüzyılda yaşanan hızlı değişim ve dönüşüm sürecinde, eğitimin en önemli öğelerinden biri olan öğrencilerin, yaşanan



bu değişime ayak uydurması ve bu değişime adapte olabilmesi için bireylerin ihtiyacı olan beceri alanları üzerine odaklanılmıştır. Bu amaç doğrultusunda bireylerin 21. yüzyıl becerilerini incelerken imkânların ve yaşam koşullarının diğer bölgelere göre daha kısıtlı olduğu kırsal alanlarda yaşayan ve eğitim alan köy ortaokulu öğrencileri evren olarak kabul edilmiştir. Bu çerçevede yapılan çalışmada köy okulunda okuyan öğrencilerde bulunması gereken 21. yüzyıl yeterliliklerinin neler olduğunun saptanması, yeterliliklerin günlük hayata etkili şekilde entegre edilebilmesi açısından büyük öneme sahiptir. Bu nedenle, toplumun değişimi ve dönüşümünde büyük bir etkiye sahip olan eğitimde yaşanan gelişmelerin asıl uygulayıcısı olan öğrencilerin 21. yüzyıl yeterliliklerine karşı farkındalığının artması, günümüz koşulları için bir zaruri ihtiyaç olarak görülen yeterliliklere ne düzeyde sahip olduklarının incelenmesi ve son olarak bu yeterliliklerin birey tarafından kazanılmasını etkileyen faktörlerin neler olduğunun ortaya konması gibi amaçlar bu çalışmanın temelini oluşturmaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. 21. Yüzyıl ve Dijital Çağ

"Dijital çağ" veya "bilgi çağı" olarak bilinen 21. yüzyıl, bilimsel yöntemlerin ortaya çıkmasına, özellikle teknoloji alanındaki gelişmelerin ve bu imkânları kullanan insanların ortaya çıkmasına olanak sağlamaktadır. İçinde bulunduğumuz yüzyılda teknolojik bilgi ve imkânlardan yararlanma hayal bile edilemeyecek boyutlara ulaşmıştır (Ürer, 2018).

Yaşadığımız yüzyılda bilimsel ve teknolojik gelişmeler toplumu etkileyen tüm alanlarda da değişim ve gelişime sebep olmuştur. Zamanla bu gelişmeler de iletişimin yaygınlaşmasının ve bilgiye istenilen her zamanda ulaşılabilmesine olanak sağlamıştır (Karataş, 2015). İnsanlık tarihi içinde bilginin bu kadar hızlı yayılması görülmediği için yaşadığımız bu çağ bilgi çağı olarak kabul edilmiştir. İçinde bulunduğumuz 21. yüzyıl ile birlikte ulaşılması zor olan bilgiler dahil tüm kaynaklar ve bilgiler bilgisayarlar aracılığıyla dijital ortama aktarılarak tüm insanlığın hizmetine sunulmuştur (Kozikoğlu ve Altunova, 2018).

21. yüzyılda teknolojinin gelişmesi, bireylerin bildiği ve içinde bulunduğu eğitim kurumlarının yanında farklı eğitim alanlarının oluşmasına zemin hazırlamıştır (Karbuç, 2019). Elektriğin üretim ve kullanımındaki bilimsel buluşların buhar makinesi dâhil sanayiye yansması, otomasyon sistemlerinin devreye girmesi ve zekâya dayalı yeni bir endüstri anlayışı ile Yapay zekâ, 21. yüzyıl becerileri hayatımıza girmiştir. Bu anlayışlarla birlikte sosyal hayatımızda yeni değişim ve gelişmelere kapı aralamıştır (Aydeniz, 2017). Geleceğin dünyasında insanların teknolojiyi sadece üretken olmak için değil, onu üreten, kontrol eden ve yaşamlarının her alanında aktif olarak kullanabilen bireyleri geliştirmek için kullanmaları gerekmektedir.

21. yüzyılda bireyler, artan talepler doğrultusunda iş hayatında yerine getirmek zorunda oldukları 20. yüzyıl bilgisini tam olarak bilen diplomalı kişilerin aksine, bu hızlı gelişim ve değişime uyum sağlamak ve farklı becerilerle donatılmak zorundadır (Gününç, Odabaşı ve Kuzu 2013). 21. yüzyılın iş dünyasında, sadece işini yapabilen değil, aynı zamanda verimli, problem çözücü, yaratıcı, özerk, sorumlu ve sosyal, aynı zamanda iyi iletişim kuran insanlar aranıyor. Ayrıca teknolojik gelişmeleri takip eden ve amaçları doğrultusunda kullanan, yeniliklerle ve yeni fikirlerle uyumlu olan bireyler bu çağ içinde başarıyı elde edebileceklerdir (Eryılmaz ve Uluyol 2015).



2.2. Beceri

Becerinin anlamı, bilgiyi uygulama, mevcut sorunları çözüme ve tanımlanmış görevleri yerine getirme yeteneği anlamına gelir. Bilişsel beceriler (görsel, yaratıcı ve mantıksal düşünme); uygulamalı bir beceri olarak da tanımlanan (araç, materyal ve el becerisi) yetkinlikler olarak sınıflandırabiliriz. Beceri kavramı “yetkinlik” olarak da adlandırılmakta ve araştırmacıların bilgiyi toplumsal becerilerde ve kişisel gelişimde kullanabilme yeteneği şeklinde ifade edilmektedir (Güneş, 2012).

Beceri kavramı, karşılaşılan sorunları eldeki bilgilerden yola çıkarak çözebilme ve gerekli sorumlulukları gerçekleştirebilme yeteneği olarak ifade edilmektedir. Becerinin uygulamaya konmasına geçmek için; öncelikle bilmemiz, ardından belirtilen görevi yerine getiririz gerekir. Yani önce bilgi edinmek, sonra planlamak, zihinsel veya fiziksel olarak hareket etmek ve nihai görevi veya görevi tamamlayarak deneyim kazanmak gerekir (Duymuş, 2019).

Önceleri yeterlilik ve güç gerektiren davranışar beceri olarak algılanır, öğrencilerin fiziksel beceri ve davranışlarının üzerine çıkması için cesaretlendirilirdi. Günümüzde ise yeterlilik kavramı temel olarak sosyal, duygusal ve mantıksal becerilerin geliştirilmesine odaklanmaktadır (Keleşoğlu, 2017). Beceri bir eylem olarak kabul edilmekten ziyade, birey için bir uyarana verilen tepkidir. Her bireyin çabasına ve uygulamasına göre geliştirilebilir. Eğitim yoluyla kolayca aktarılamaz, ancak öğrencilerin yapmak istedikleri işi yapacak kadar yetkin olmalarını sağlayabilir. Bunu yapmak için bireyin, bir mesleğin yapılabilmesi için gerekli olan duygusal, ruhsal ve sosyal kaynakları nasıl harekete geçireceğini bilmesi gerekir (Güçlü, 1996).

2.3. 21. Yüzyıl Becerilerine Genel Bir Bakış

İçinde bulunduğumuz yüzyıl içinde toplumunlar için bilginin önemi sürekli artmakta ve değişmektedir. Geçirdiği değişimlere ayak uyduramayan bireylerin topluma uyum sağlamakta zorlandıkları gözlemlenmiştir (Erten, 2019). Bu bağlamda toplumda kendini ifade edebilme ve becerilerinin farkındalığını artırması her birey için son derece önemlidir. 21. yy becerileri olarak bilinen bu uyarlanabilir beceriler ile insanların toplumsal ve teknolojik değişimlere ayak uydurabilmeleri, üretilen bilgilerle hızla entegre edebilmeleri, günlük yaşamlarında kullanabilmeleri ve uygulayabilmeleri önerilmektedir (Anagün ve diğerleri, 2016).

21. yüzyıl yeterlilikleri, ABD genelinde 21 eyalette uygulanmakta olan ve P21 adlı bir kuruluş tarafından açıklanan toplam 33 farklı yapı tarafından desteklenen bir kavramdır. Bu kavramın İngilizceyi yabancı dil ve diğer dünya dilleri olarak öğrenmeyi, sanatsal bilgiyi, matematiksel ve analitik düşünme yeteneğini, ekonomik okuryazarlığı, tarih bilincini, yönetim becerilerini ve vatandaşlığı kapsadığı söylenmektedir (Atlı, 2019). Bu becerilerin, bilimsel ve teknolojik gelişmelerle insanların küreselleşmeye daha etkili bir biçimde uyum sağlamalarının ve ihtiyaç duydukları kariyer gelişim becerileri edinmelerinin bir yolu olduğunu da eklemek gerekir. 21. yüzyıl becerileri, çağın gereksinimlerini karşılayabilme düzeyi olarak adlandırılmıştır. Sadece bilgiyi alma yeteneği yerine, bilgiyi harmanlama yoluyla ayırıştırma yeteneği anlamına geldiği ifade edilmektedir (Belet Boyacı ve Güner Özer, 2019). Ayrıca öğrenilen bilgilerin yaşamda kullanılmasına yönelik eylemlerin de bu beceriler arasında yer aldığı gösterilmiştir (Bozkurt ve Çakır, 2016). Bir başka ifadeyle sorgulayıcı düşünme, problem



çözme, etkileşim, teknoloji bilgisi, uyum, finansal okuryazarlık ve esnek olmanın 21. yüzyıl becerileri olduğu tespit edilmiştir (Sayın ve Şerefoğlu, 2016).

Bahsi geçen tanımlara ek olarak, 21. yüzyıl yeterliliklerinin, yaş grubunun ihtiyaçlarını karşılamak için daha etkili müzakere becerileri ve bilişsel esnekliğin kazanılması olarak tanımlandığı, problem çözme, eleştirel ve analitik düşünme, yönetim ve koordinasyondan yararlanma olarak tanımlandığı belirlenmiştir. Bu bağlamda, OECD tarafından öngörülen becerileri test ederken, zorluklarla başa çıkmak, yaratıcı ve öz düzenleyici yaklaşımların geliştirilmesi gerektiği dile getirilmektedir (Cansoy, 2018). 21. yüzyıl becerileri 3 alt başlık halinde aşağıda sıralanmıştır:

2.3.1. Öğrenme ve Yenilenme Becerileri

Birden fazla beceriye ihtiyaç duyan bireyler, yaşam boyu öğrenme yoluyla yaşamlarını sürdürebilmektedirler. Günümüz koşulları göz önüne alındığında, eski çağlara göre bireylerin ihtiyaçlarının arttığını, buna karşın nüfusun artmasıyla birlikte kaynakların kısıtlandığını görmekteyiz (Balay, 2004). Bu durum eğitim programı açısından incelendiğinde her gün ortaya çıkan yeni bilgilerin, insanların hayatta kalabilmek için edinmesi zorunda olduğu özelliklere sahip olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle okulların ve eğitimcilerin kendilerini yeni durumlar için yeniden yenilemeleri büyük önem taşımaktadır (Atlı, 2009).

Yenilikçi yaklaşımların uygulanmasıyla bilginin özümsemesi ve bilginin pratiğe aktarılmasındaki kısıtlamaların kaldırılması beklenmektedir. Bu nedenle bireylerin öğrenme ve yenilik açısından sürekli desteğe ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir. Nitekim yaşam boyu öğrenmede insanların kendilerini yenilemeleri için pek çok uygulama yapılmaktadır (Ananiadou ve Claro, 2009). Bu nedenle, mevcut koşullarda, bireylerin hayatta kalabilmeleri için gerekli olan belirli becerileri geliştirmelerine rehberlik edilmesi gerekmektedir.

Literatürde bu becerilerin değeri konusunda bir fikir birliği olmadığını gözlemlemekteyiz. Nitekim Aydın (2019) öğrenme becerileri ve yenilikçilik başlığı altında yaratıcılık, yenilikçilik, sorgusal bakma, problem çözme ve işbirliği olduğunu ileri sürmektedir. Daha önce ortaya konmuş araştırmalarla karşılaştırıldığında, bu boyutlar arasında yaratıcılık ve yenilikçilik gibi konuların olduğu tespit edilmiştir. Böylece 21. yüzyılın çok boyutlu becerisinde yaratıcılığın olduğu saptanmıştır. Bu açıdan bakıldığında yenilikçi düşünme ile 21. yüzyıl yeterlilikleri arasında pozitif bir ilişki olacağı tahmin edilmektedir.

Eryılmaz ve Uluyol (2015) öğrenme becerileri ve yenilikçilik alanında eleştirel ve yenilikçi düşünme, problem çözme, iletişim ve işbirliğine yönelik çalışmalar yapmışlardır. Literatürdeki diğer çalışmalarla birlikte öğrenme ve yenilikçilik becerilerinde yaratıcılığın ortaya konulmuş olması, söz konusu çalışmada sorgulanan yaratıcı düşünme ile 21. yüzyılın becerileri çok boyutluluğu arasında bir ilişki kurulmasının önemli bir keşif olacağını göstermektedir.

2.3.2. Yaşam ve Kariyer Becerileri

Günlük hayat ile ilgili olan beceriler, toplumsal ve mesleki yaşamın gelişimi için önemli kabul edilmektedir. Bu yeterlilikler ile bireyin ileri düzey düşünme becerilerini kazanabileceği belirtilmektedir (Cansoy, 2008). Bilişsel düzeyin yüksek olması nedeniyle öğrenenin daha fazla rol için gereken davranışları sergileyebileceği de dile getirilmektedir. Aynı zamanda daha iyi kültürel uyuma katkıda bulunmakta ve sorumluluk duygusunu geliştirmektedir (Durukan, 2015). Böylece yaşam ve mesleki yeterlilikleri gelişmiş bireylerin çalışma yaşamının



belirsizliklerine ayak uydurabilme, eleştiriyi kabul etme, iç enerjisini kaybetmeden çalışmanın ve öğrenmenin hayat boyu olduğunu anlama ve iş yaşamının taleplerini karşılama gibi davranışlar geliştirebildiği gözlemlenmiştir. Son olarak, bu bireylerin bağımsız çalışabileceklerini ve başkalarıyla etkileşime girebilecekleri de belirtilmektedir (Anagün ve diğerleri, 2016). Ayrıca bireylerin elde ettikleri bu beceri neticesinde rekabet edebilme ve daha az zorlanarak var olan ortamlara uyum sağlayabildiği dile getirilmektedir (Atlı, 2019).

21. yüzyılın çok boyutlu becerileri arasında yaşam ve kariyerle ilgili becerilerin esneklik, uyum sağlama, özgüven, öz yönetim, kültürel ve sosyal yeterlilik, üretkenlik ve sorumluluk ve liderlik olduğu söylenmektedir (Aydın, 2019). Bu yeterlilikler ile değişik eylemlerin ortaya konabileceği söylenmektedir. Tahmin edilebileceği gibi bu özellikler sayesinde bireylerin yaşam boyu öğrenmelerini sağlamaları ve kendilerine kariyer hedefleri oluşturmaları açısından önemli bir konu olan kişisel gelişim sağlanabilmektedir. Mesleki alanda ilerleme, ilerleyen günlerde diğer çalışanların sorumlulukları sahiplenecek yönetici kademelerine de ulaşabilmektedir (Yılmaz, 2016). Bu yeterlilikler sayesinde bireyin diğer kişiler için planladığı hedeflere ulaşma yeteneği de artar ve böylece iyi bir yönetim sergileyebilmektedir.

Dağhan ve diğerleri (2017) tarafından yapılan bir çalışmada bu beceriler arasında esneklik ve uyum sağlama, girişimcilik, öz-yönelim, kültürlerarası beceriler, üretkenlik ve sorumluluk, liderlik ve sorumluluğun yer aldığı belirtilmiştir. Daha önceki çalışmalarda sunulan bilgilerle eş zamanlı olarak bu çalışmada da verimlilik, liderlik ve hesap verebilirlik üzerinde durulmuştur. İnsanların günümüz koşullarında yaşamı sürdürmek için sorumluluklarının bilincinde olmaları önemli bir fark yaratmaktadır. Hatta giderek artan rekabet koşullarında birçok insanın aynı özelliklere sahip olabileceği gözlemlenmiştir. Sonuç olarak, insan vizyonunun bir fark yarattığı görülebilmektedir.

2.3.3. Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri

Yaşadığımız yüzyılın en üst seviyede bilgi işlemeyi kapsadığından, öğrenenlerin teknoloji, bilgi ve medya yönetimi konusunda da eğitilmesi gerekmektedir. Bu nedenle öğrenenlerin bilgi, teknoloji ve medyayı etkin kullanmaları gerektiği belirtilmektedir. Bu nedenle bilgiyi olduğu gibi kabul etmekten çok, onu sentezleyerek dönüştürülerek kullanılabilir hale getirme becerisinin olması gerektiğine işaret edilmiştir (Anagün ve diğerleri, 2016). Bununla birlikte dünyanın küreselleşmesiyle ve bilgi teknolojinin gelişmesiyle birlikte bilginin hızla yayıldığı ve bireylerin medya okuryazarlığı becerisi sayesinde bazı olumsuz kararlardan kaçındığına da dikkat çekilmiştir. Bunun sayesinde bireyler sorgulayıcı bir bakış açısı kazanarak bilgiyi dönüştürebilmektedirler (Atlı, 2019).

Bilişim teknolojilerinin gelişmesi nedeniyle tüm dünyada insanların etkileşimi milisaniyelerle ifade edilebilecek çok kısa bir zaman diliminde gerçekleşmektedir. Bilgi ortaya çıktıkça çok hızlı yayılmasının yanında, tüketimi de o şekilde yüksek oranda olmuştur (Güneş, 2012). Eğitim sistemi içerisinde bireylerin bilgiyi edinme, kullanma, aktarma, yayma ve koruma becerilerinin de geliştirilmesi gerektiği görülmektedir. Aslında üretilen her bilgi parçasının doğru olma olasılığı da azalma eğilimindedir. Bu noktada 21. yüzyılda çok boyutlu beceriler içinde önemli olan doğru bilgi kaynaklarını edinme ve yayma konusunda bireylerin bazı beceriler geliştirdiği gözlemlenmiştir (Güçlü, 1996).



Aydın (2019) konuyla ilgili araştırmaları incelerken teknoloji, medya ve bilgi aracılığıyla bu becerileri özetlemektedir. Bu yeterliliklerin geliştirilebilmesi için eğitimcilerin ve eğitimci adaylarının da iyi niteliklere sahip olması gerektiği söylenmektedir. Eğitimci adaylarının bilgi yönetimi becerilerine sahip uygun programlarda yetiştirilmesi, gelecekte toplumun bu yönde şekillenmesine ciddi derecede katkıda bulunacaktır.

2.4. 21. Yüzyıl ve Eğitim

Günümüz ekonomik ve sosyal gelişimi, bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla gelişmesine ayak uyduramamak, küresel rekabetin artması ve küresel rekabetle birlikte iş birliklerinin artması, bu talep toplumsal hayatta değişikliklere neden olmuştur. Bu değişimlerin iş hayatı ve çalışma koşulları üzerindeki etkileri nedeniyle bireylerin niteliklerini çeşitlendirmeye ve zenginleştirmeye ihtiyacı vardır (Ekici, Abide, Canbolat ve Öztürk, 2017). Günümüzde geleneksel eğitimin yeterli olmadığı eğitim politikaları ve eğitim kurumları çerçevesinde eğitim programlarının köklü değişim ve dönüşümlerinin planlanması gerekmektedir (Koçak, 2016). Eğitim yapılanmasında yetkinlik düzeyinin yükseltilmesi, bireylerin kendi kendilerini yetiştirebilmeleri, eş zamanlı yönde geliştirebilmeleri ve yeteneklerini kullanabilmeleri fikri ön planda olmalıdır. Bireyler, bilgiye dayalı yaşam öğrenme, sentez, analitik düşünme, etkili iletişim ve problem çözme gibi becerilere hakim olmalıdır. Bilginin hızla yayılması karşısında bireylerin her şeyi bilmesi gerekmeyecek, aksine bireyler hangi bilgilere nasıl ve nereden ulaşabileceklerini bilecekler ve nasıl öğreneceklerini seçici olarak öğreneceklerdir. Bütün bunlar, geleceğin toplum ve bireylerinin şekillenmesinde bilginin belirleyici olacağını ortaya koymaktadır. Balay'a (2004) göre bilgi toplumuna geçiş sürecinde eğitim modelleri de farklılık göstermektedir. Bu geçiş sürecinde öğretmenlerin kolaylaştırıcı, takım çalışması yaklaşımını benimseyerek öğrenen öğrenci olması, bireysel çalışma ve farklı eğitim programlarının ön planda tutulabileceği bir öğrenme yöntemi ile organize ve çok boyutlu öğrenmenin öneminin arttığı görülmüştür.

OECD (2018) raporunda, bugün öğrenci olan bireylerin 10 yıl içinde yetişkin olacağını, önümüzdeki 10 yıl içinde birçok mesleğin ortadan kalkacağını ve farklı meslek gruplarının ortaya çıkacağını belirtmektedir. Bu bağlamda okullarda öğrencilere çok fazla bilgi aktarmak yerine kaliteli öğrenme ortamlarının oluşturulması, yeni meslekler ve iş hayatı için gerekli becerileri kazanmalarının sağlanması gerektiğinden bahsedilmiştir (Cansoy, 2018).

Bunlara ek olarak, eğitimin bir başka sosyal amacı daha vardır. Okul, bilgiyi sadece aktaran değil, üreten, bireylere analiz etme, problem çözme ve bilgiyi anlama, şekillendirme, sosyal yönelim gibi birçok beceriyi kazandıran bir eğitim kurumu olmalıdır. Öğrenciler sadece kalıplaşmış bilgiler veren bir anlayışla değil, onları hayata hazırlayan ve hayatın gerçeklerini özümseyen bir anlayışla yetiştirilmelidir. Ayrıca velilerin de okulda yer aldığı bir öğrenme ortamının sağlanması gerekmektedir (Fındıkçı, 2004). Kısacası, okullar değişen ve gelişen bilgi toplumunun bir parçası olmalıdır (Kültekin, 2006).

3. İstatistik Analiz

3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmada, köy ortaokullarında öğrenim gören öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerine sahip olma düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda Mardin İli Derik ilçesine bağlı bir köy Ortaokulu'nda öğrenim gören 200 öğrencisinin katılımıyla araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmada "Ortaokul Öğrencilerine



Yönelik 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği” kullanılarak elde edilen veriler ışığında aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Köy ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerine sahip olma düzeyi nedir?
 2. Köy ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerine sahip olma düzeyleri;
 - a) Cinsiyete
 - b) Sınıf düzeyine
 - c) Yaşa
 - d) Evlerinde internet bağlantısının bulunup bulunmamasına
 - e) Sahip oldukları teknolojik araç-gereçlere (bilgisayar, akıllı telefon ve tablet bilgisayar)
 - f) Anne ve baba eğitim düzeyine
 - g) Ailenin gelir düzeyine
 - h) Kardeş sayısına
 - i) Evdeki çalışma alanına
 - i) Boş zaman aktivitelerine
- göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Yapılan araştırma ile ulaşılan veri ve bulguların eğitim alanlarına 21. Yüzyıl becerileri ile ilgili kazanımların ve öğretilerin daha çok dâhil edilebilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılabilmesi açısından özellikle eğitimin içinde bulunan tüm paydaşlara kılavuz olması ve aynı zamanda öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerine, yaşadığı yüzyıla etki eden değişkenleri bilmelerine ve bunları yaşamlarında uygulamalarına olanak sağlaması açısından da önemlidir.

3.2.Araştırmanın Deseni

Köy ortaokulu öğrencilerinin 21. Yüzyıl becerilerini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmada nicel araştırma türleri arasında yer alan tarama modelinde desenlenmiştir. Araştırmada, olguları ve olayları nesnelleştirmek ve bunları gözlemlenebilir, ölçülebilir ve sayısal bir şekilde sunmak için nicel araştırma modeli kullanılmıştır. Tarama modeline göre, tasavvur edilen durum, geçmişte meydana gelen bir olayı veya durumu tanımlamak için kullanılan bir yaklaşım olarak belirtilmektedir (Karasar, 2009).

3.3.Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın çalışma evrenini; 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı, Mardin İli, Derik İlçesi resmi köy okullarında öğrenim gören toplam 210 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem alma yoluna gidilerek çalışma evrenin genişliği, evrenin tümüne ulaşmanın zorluğu ve ekonomik olamması gibi olumsuzluklar araştırmayı etkilemesi engellenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu amaçlı örnekleme yöntemi baz alınarak oluşturulmuştur. Patton’a (1987) göre amaçlı örnekleme yöntemi “derinlemesine çalışma gerektiren ve birçok bilgiye sahip kaynakların incelenmesini kolaylaştırmaktadır” (akt., Yıldırım & Şimşek, 2011, s. 107). Araştırmada, hedeflenen örnekleme yöntemlerinden biri olan erişilebilir durum örnekleme kullanılmıştır. Aşağıda yer alan Tablo 1’de araştırmanın çalışma grubunu gösteren betimsel veriler yer almaktadır.

3.4.Veri Toplama Aracı

Köy ortaokullarında eğitim gören öğrencilerin 21. Yüzyıl becerileri üzerinde inceleme yapmak amacı ile Mete (2021) tarafından geliştirilen “Köy ortaokul öğrencilerine yönelik 21. yüzyıl becerileri ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek toplamda 12 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 5’li likert tipte olup “Bana hiç Uygun Değil, Bana Uygun Değil, Kararsızım, Bana Uygun, Bana



Tamamen Uygun” şeklinde kodlanmıştır. Kullanılan ölçekte öğrencilerin 21. Yüzyıl becerileri düzeyinin Cronbach’s Alpha katsayısı .87 olarak tespit edilmiştir. Aynı zamanda testin ilk bölümünde bağımsız değişkenler hakkında bilgi toplamak amacıyla katılımcıların kişisel bilgilerini içeren sorular bulunmaktadır. Oluşturulan demografik bilgi bölümünde cinsiyet, yaş, sınıf, kardeş sayısı, babanın eğitim durumu, annenin eğitim durumu, ailenin gelir durumu, kendine ait çalışma ortamı, internet bağlantısı, teknolojik araçlara sahip olma durumu, boş zamanlarını nasıl değerlendirdikleri gibi demografik sorulara yer verilmiştir.

3.5. Normallik Testi

Araştırmada birtakım demografik faktörler ile sayısal değişkenler ya da çok sayıda sayısal değişken arasındaki ilişkilerin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadıklarını test etmeye çalışılmaktadır. Kullanılan tüm bu değişkenlerin istatistiksel dağılımları hakkında bilgi sahibi olmak için normallik testi yapılması gerekir. Sayısal ölçüme sahip olan değişkenlerimizin de normal dağılıma uygun olup olmadıkları belirlenmiştir. Normallik testi için; Çarpıklık (Skewness) - Basıklık (Kurtosis) değerleri ve Kolmogorov Smirnov analizleri yapıldı.

Tablo 1. Normallik Analizi

Değişkenler	Çarpıklık	Basıklık	Veri Dağılımı
Cinsiyet	,000	-1,019	Normal dağılım var
Yaş	-,178	-,934	Normal dağılım var
Sınıf	0,37	-1,025	Normal dağılım var
Kardeş Sayısı	-1,643	1,154	Normal dağılım var
Babanın Eğitim Durumu	1,427	1,501	Normal dağılım var
Annenin Eğitim Durumu	1,270	1,962	Normal dağılım var
Ailenizin Gelir Durumu	,103	-,592	Normal dağılım var
Kendinize Ait Çalışma Ortamı	1,438	,068	Normal dağılım var
Evde İnternet Erişimi	-,092	1,704	Normal dağılım var
Kullanılan Teknolojik Araç	-,192	1,907	Normal dağılım var
Boş Zaman Değerlendirme	-,481	,158	Normal dağılım var

Araştırma içinde kullanılan değişkenleri birbirleriyle karşılaştırmadan önce normallik analizi yapılmıştır. Skewness ve kurtosis (çarpıklık ve basıklık) değerleri -2 ile +2 arasında bir değere sahip olduğunda değişkenlerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmektedir (George ve Mallery, 2010).



Köy ortaokul öğrencilerinin 21. Yüzyıl becerileri ölçeğindeki alt boyutların normallik durumu tablodaki değerlere göre bakıldığında;

- 1) Cinsiyet değişkeninin çarpıklık değeri ,000, basıklık değeri ise -1,019'dur. Bu değerler +2 ile -2 arasında olduğu için veri normal dağılım göstermektedir.
- 2) Yaş değişkeninin çarpıklık değeri ,000, basıklık değeri ise -1,019'dur. Bu değerler +2 ile -2 arasında olduğu için veri normal dağılım göstermektedir.
- 3) Sınıf değişkeninin çarpıklık değeri ,000, basıklık değeri ise -1,019'dur. Bu değerler +2 ile -2 arasında olduğu için veri normal dağılım göstermektedir.
- 4) Kardeş sayısı değişkeninin çarpıklık değeri ,000, basıklık değeri ise -1,019'dur. Bu değerler +2 ile -2 arasında olduğu için veri normal dağılım göstermektedir.
- 5) Babanın eğitim durumu değişkeninin çarpıklık değeri ,000, basıklık değeri ise -1,019'dur. Bu değerler +2 ile -2 arasında olduğu için veri normal dağılım göstermektedir.
- 6) Annenin eğitim durumu değişkeninin çarpıklık değeri ,000, basıklık değeri ise -1,019'dur. Bu değerler +2 ile -2 arasında olduğu için veri normal dağılım göstermektedir.
- 7) Ailenizin gelir durumu değişkeninin çarpıklık değeri ,000, basıklık değeri ise -1,019'dur. Bu değerler +2 ile -2 arasında olduğu için veri normal dağılım göstermektedir.
- 8) Kendine ait çalışma ortamı değişkeninin çarpıklık değeri ,000, basıklık değeri ise -1,019'dur. Bu değerler +2 ile -2 arasında olduğu için veri normal dağılım göstermektedir.
- 9) Evde internet erişimi değişkeninin çarpıklık değeri ,000, basıklık değeri ise -1,019'dur. Bu değerler +2 ile -2 arasında olduğu için veri normal dağılım göstermektedir.
- 10) Kullanılan teknolojik araç değişkeninin çarpıklık değeri ,000, basıklık değeri ise -1,019'dur. Bu değerler +2 ile -2 arasında olduğu için veri normal dağılım göstermektedir.
- 11) Boş zaman değerlendirme değişkeninin çarpıklık değeri ,000, basıklık değeri ise -1,019'dur. Bu değerler +2 ile -2 arasında olduğu için veri normal dağılım göstermektedir.

Köy ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerini incelemek için teste verilen cevapların aritmetik ortalamasından yararlanılmıştır. Bulunan ortalama değerleri sözel olarak ifade etmek için ortalama aralık hesaplanmıştır. Bu hesaplamada $5-1=4/5=0,80$ aralık değeri olarak belirlenmiştir. Tercihler değerlendirilebilmesi için Bana Hiç Uygun Değil (1) 1.00-1.80, Bana Uygun Değil (2) 1.81-2.60, Kararsızım (3) 2.61-3.40, Bana Uygun (4) 3.41-4.20, Bana Tamamen Uygun (5) 4.21-5.00 sınır aralıkları gözünde bulundurulmuştur (Tavşancıl, E., 2005).

4. BULGULAR

Bu bölümde yaptığımız çalışmada öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini incelemek amacıyla oluşturulan ölçek maddelerinin frekans ve yüzde değerlerinin analizleri bulunmaktadır.

Tablo 2. Köy Ortaokulu Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği Betimsel Analiz Sonuçları

Boyutlar	N	Minimum	Maximum	\bar{X}
Genel Toplam	210	1,00	5,00	2,42

Betimsel analiz sonuçlarına bakıldığında öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini incelemek amacı ile yapılan betimsel analiz sonucuna göre ölçekten elde edilen 21. yüzyıl beceri seviyesinin “bana uygun değil” seviyesinde olduğu tespit edilmiştir ($\bar{X}=2,42$).



Tablo 3. Cinsiyete Göre Öğrencilerin 21. Yüzyıl Beceri Görüşleri t-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	\bar{X}	ss	df	t	p
Kız	105	2,53	,677			,682
Erkek	105	2,57	,853	197,811	,410	

Tablo 3 incelendiğinde, cinsiyete göre öğrencilerin ölçeğin genel boyutunda 21. yüzyıl becerilerine ilişkin görüşlerinin aritmetik puan ortalaması kız öğrencilerde $\bar{X}=2,53$ iken erkek öğrencilerde ise $\bar{X}=2,57$ 'dir. Cinsiyetler arasında görülen bu puan farklılığı istatistiki olarak anlamlı değildir [$t(197,811)=,682>0,05$].

Tablo 4. Yaş Düzeyine Göre 21. Yüzyıl Becerileri Görüşlerine İlişkin Anova Test Sonuçları

Yaş Düzeyi	N	\bar{X}	Std. Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
10-11 Yaş	18	2,36	,995	Gruplar Arası	6,42	3	2,142	3,76	,268
11-12 Yaş	66	2,47	,684						
12-13 Yaş	71	2,44	,814	Gruplar İçi	117,251	206	,569		
13-14 Yaş	55	2,44	,740						
Toplam	210	2,42	,769	Toplam	123,67	209			

Tablo 4 incelendiğinde öğrencilerin yaş düzeyleri ile 21. yüzyıl becerileri ölçeğine genel boyutta verdikleri cevapların arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır [($F=3,206$)= $3,76$; $p>0,05$].

Tablo 5. Sınıf Düzeyine Göre 21. Yüzyıl Becerileri Görüşlerine İlişkin Anova Test Sonuçları

Sınıf Düzeyi	N	\bar{X}	Std. Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
5. Sınıf	35	2,36	,663	Gruplar Arası	2,33	3	,779	1,32	0,473
6. Sınıf	72	2,47	,712						
7. Sınıf	62	2,44	,886	Gruplar İçi	121,34	206	,589		
8. Sınıf	41	2,44	,749						
Toplam	210	2,42	,769	Toplam	123,67	209			

Tablo 5 incelendiğinde öğrencilerin sınıf düzeyleri ile 21. yüzyıl becerileri ölçeğine genel boyutta verdikleri cevapların arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır [($F=3,206$)= $1,32$; $p>0,05$].



Tablo 6. Kardeş Sayısı Durumuna Göre Öğrencilerin 21. Yüzyıl Becerileri Görüşlerine İlişkin Anova Test Sonucu

Kardeş Sayısı	N	\bar{X}	Std. Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
1	2	2,40	,058	Gruplar Arası	3,890	4	,973	1,664	,160
2	7	2,35	,592						
3	4	2,10	,688						
4	102	1,90	,819	Gruplar İçi	119,788	205	,584	1,664	,160
Diğer	95	1,82	,717						
Toplam	210	2,42	,769	Toplam	123,678	209			

Tablo 6 incelendiğinde öğrencilerin kardeş sayısı durumları ile 21. yüzyıl becerileri ölçeğine verdikleri cevapların arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır [(F=4,205)=1,664;p>0,05].

Tablo 7. Baba Eğitim Durumuna Göre Öğrencilerin 21. Yüzyıl Becerileri Görüşlerine İlişkin Anova Test Sonucu

Eğitim durumları	N	\bar{X}	Std. Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Hiçbiri	49	2,03	,724	Gruplar Arası	,684	3	,228		,767
İlkokul mezunu	137	2,53	,784						
Ortaokul mezunu	18	2,64	,886	Gruplar İçi	122,585	205	,598	,381	
Lise mezunu	6	2,75	,435						
Toplam	210	2,42	,769	Toplam	123,269	208			

Tablo 7 incelendiğinde öğrencilerin baba eğitim durumları ile 21. yüzyıl becerileri ölçeğe verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. [(F=3,205)=,381;p>0,05].

Tablo 8. Anne Eğitim Durumuna Göre 21. Yüzyıl Becerileri Görüşlerine İlişkin Anova Test Sonucu

Eğitim durumları	N	\bar{X}	Std. Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Hiçbiri	89	2,17	,898	Gruplar Arası	1,542	2	,771		,273
İlkokul mezunu	120	2,30	,655						
Ortaokul mezunu	1	2,80	,723	Gruplar İçi	122,136	207	,590	1,307	



Toplam 210 2,42 ,769 Toplam 123,278 209

Tablo 8 incelendiğinde öğrencilerin baba eğitim durumuna göre 21. yüzyıl becerileri ölçeğine verdikleri cevapların arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır [(F=3,206)=1,32;p>0,05].

Tablo 9. Ailenin Gelir Durumuna Göre Öğrencilerin 21. Yüzyıl Becerileri Görüşlerine İlişkin Anova Test Sonucu

Gelir durumları	N	\bar{X}	Std. Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
1000 –2000 TL	56	2,20	,809	Gruplar Arası	1,238	2	,619		,353
2000 - 3000 TL	121	2,49	,751						
3000 - 4000 TL	33	2,59	,760	Gruplar İçi	122,440	207	,591	1,046	
Toplam	210	2,42	,769	Toplam	123,678	209			

Tablo 9 incelendiğinde öğrencilerin aile gelir durumuna göre 21. yüzyıl becerileri ölçeğine verdikleri cevapların arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır [(F=2,207)=1,046; p>0,05].

Tablo 10. Çalışma Ortamı Durumuna Göre Öğrencilerin 21. Yüzyıl Beceri Görüşleri t-testi Sonuçları

Boyutlar	Çalışma Ortamı Durumu	N	\bar{X}	Std. Sapma	df	t	p
Genel	Yok	166	2,53	,768	208	-,537	,592
	Var	44	3,60	,779			

Tablo 10 incelendiğinde, çalışma ortamı durumuna göre öğrencilerin ölçeğin genel boyutunda 21. yüzyıl becerilerine ilişkin görüşlerinin aritmetik puan ortalaması çalışma ortamım yok diyenlerde \bar{X} =2,53 iken, çalışma ortamım var diyenlerde de \bar{X} =3,60'tır. Çalışma ortamları arasında görülen bu puan farklılığı istatistiki olarak anlamlı değildir [t(208)=,592>0,05].

Tablo 11. Evde İnternet erişimi Durumuna Göre Öğrencilerin 21. Yüzyıl Becerileri Görüşlerine İlişkin Anova Test Sonucu

İnternet Erişimi	N	\bar{X}	Std. Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Var	5	2,75	,395	Gruplar Arası	2,694	2	1,347		,102
Kısıtlı	35	2,50	,729						
Yok	170	2,10	,777	Gruplar İçi	120,984	207	,584	2,304	
Toplam	210	2,42	,769	Toplam	123,678	209			



Tablo 11 incelendiğinde öğrencilerin evde internet erişimi durumuna göre 21. yüzyıl becerileri ölçeğine verdikleri cevapların arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır [(F=2,207)=2,304; p>0,05].

Tablo 12. Kullanılan Teknolojik Alet Durumuna Göre Öğrencilerin 21. Yüzyıl Becerileri Görüşlerine İlişkin Anova Test Sonucu

Teknolojik Alet	N	\bar{X}	Std. Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Cep Telefonu	83	2,70	,809	Gruplar Arası	,640	3	,213		
Tablet	15	2,21	,751						
Bilgisayar	3	2,22	,760	Gruplar İçi	123,038	206	,597	,357	,784
Hiçbiri	109	2,75	,755						
Toplam	210	2,42	,769	Toplam	123,678	209			

Tablo 12 incelendiğinde öğrencilerin sahip olduğu teknolojik alet durumuna göre 21. yüzyıl becerileri ölçeğe verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmamıştır. [(F=3,209)=,357; p>0,05].

Tablo 13. Zamanı Değerlendirme Durumuna Göre Öğrencilerin 21. Yüzyıl Becerileri Görüşlerine İlişkin Anova Test Sonucu

Boş Zaman Aktiviteleri	N	\bar{X}	Std. Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Oyun Oynayarak	42	1,85	,770	Gruplar Arası	2,452	4	,613	1,036	,389
SosyalMedya Kullanarak	17	2,13	,880						
Aile ile Vakit Geçirerek	139	2,48	,755	Gruplar İçi	121,226	205	,591	1,036	,389
Kitap Okuyarak	7	2,80	,713						
Hepsi	5	2,83	,823						
Toplam	210	2,42	,769	Toplam	123,678	209			

Tablo 13 incelendiğinde öğrencilerin boş zaman aktivitelerine göre 21. yüzyıl becerileri ölçeğe verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmamıştır [(F=4,205)=1,036; p>0,05].

5. SONUÇ

Bu araştırmada öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik algı düzeyleri incelenmiştir. Bulgulardan yola çıkarak öğrencilerin 21. yüzyıl becerileri düzeyinin cinsiyet, sınıf kademesi, yaş, anne ve baba eğitim durumu, kardeş sayısı, kendine ait çalışma ortamı, internet erişimi, ailenin gelir durumu, boş zaman aktiviteleri gibi değişkenlere göre değişimi tartışılmıştır. Tartışmanın sonuçlarından yola çıkarak 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öneriler sunulmuştur.

Bu araştırmaya katılan öğrencilerden elde ettiğimiz betimsel bulgulara göre öğrenci görüşleri;



“Kararsızım” katılım düzeyleri; yargıda bulunmak, grup çalışmasında farklı görüşlere saygı duymak ve sağlanan bilgilerin doğruluğunu sorgulamak için mevcut kanıtlardan yararlanmak olmuştur.

“Bana Uygun Değil” katılım derecesinde gösterdikleri düzeyler; edindiği bilgileri farklı yollarla (yazılı, sözlü vb.) paylaşabilmesi, arkadaşlarıyla iş birliği içinde çalışabilmesi, öğrenmek için verilen fırsatları keşfedebilmesi, grup içinde üretken bir şekilde çalışabilmesi, grup arkadaşlarıyla uyum içinde çalışabilmesi, herhangi bir sorunu çözmeye yarayacak bilgiye ulaşabilmesi, araştırma yaparken hangi kaynakların güvenilir olduğunu bilebilmesi şeklinde olmuştur.

“Bana Hiç Uygun Değil” katılım derecesinde gösterdikleri düzeyler; nasıl etkili öğreneceğini bilmesi, Grup içinde üretken bir şekilde çalışabilmesi, bilgi edindiği kaynağın güvenilir olup olmadığını sorgulayabilmesi şeklinde olmuştur.

Köy ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl beceri düzeylerini incelemek amacıyla yapılan araştırma sonucunda öğrencilerin 21. yüzyıl beceri düzeyleri “Bana Uygun Değil” düzeyinde olduğu saptanmıştır. Araştırma konusu ile ilgi ortaya konan diğer çalışmalara baktığımızda; Bozkurt ve Çakır’ın (2016) çalışma sonuçlarında, öğrencilerin 21. yüzyıl becerileri düzeylerinin yüksek seviyede olduğu sonucuna varılmıştır. Bu çalışmayı destekleyen diğer bir çalışma olan Ananiadou ve Claro'nun (2009) 17 OECD ülkesinde yaptıkları araştırmada, hem eğitimcilerin hem de öğrencilerin 21. yüzyıl becerileri yeteri düzeyde sahip oldukları belirlenmiştir. Mercan’ın (2011) öğrencilerin öğrenme becerilerini incelediği çalışmasında ortaokul öğrencilerinin bu becerilere yüksek düzeyde sahip olduğunu saptamıştır. Özbülak, Aypay ve Aypay (2011) ise bireylerin problem çözme becerilerini incelemek amacıyla 9. sınıflar üzerinde çalışma yürütmüş ve sonuç olarak problem çözme becerilerine öğrencilerin yeterli düzeyde sahip olmadıklarını saptamıştır.

21. yüzyıl becerileri ile ilgili alanyazı çalışmaları ile köy ortaokulu öğrencilerinin 21. yüzyıl beceri düzeylerini inceleyen bu çalışmanın sonuçlarına bakıldığında, alanyazı çalışmalarında ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl yeterliliklerinin yeterli düzeyde olduğunu ifade etmek mümkündür. Köy ortaokullarındaki öğrencilerin 21. yüzyıl beceri düzeyleri ise yapılan çalışmada “Bana Uygun Değil” düzeyinde olduğu saptanmıştır. Bir başka ifadeyle, kırsal kesimde yaşamayan öğrenciler 21. yüzyıl becerilerini yeterli düzeyde kullanabilirken, sosyoekonomik durumu sınırlı olan kırsal kesimlerde eğitim alan öğrencilerin 21. yüzyılın gerektirdiği davranışlara sahip olma düzeylerinin düşük olduğu görülmüştür. Kırsal ve kent yaşamının sosyoekonomik açıdan farklılaşması öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerine sahip olma düzeyini büyük oranda etkilemektedir. Kırsal alanlarda yaşayan öğrencilerin fırsat ve imkanlar bakımında dezavantajlı durumda olması nedeniyle kendi başlarına öğrenebilen, bilgiye ulaşmanın yollarını bilen, eleştirel bakabilen, problem çözebilen ve diğer bireyler ile iletişime geçerek işbirliği yapabilen bireyler olmaları çok zor olmaktadır. Bu durumdan dolayı, köy ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl yeterliliklerine istendik düzeyde sahip olmamaları çağa ayak uydurabilecek bireyler yetiştirilememesi bakımından olumsuz bir sonuç olarak karşımıza çıkabilir.

Araştırmanın alt problemlerinden ilki olan öğrencilerin cinsiyetleri ile 21. yüzyıl beceri düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık saptanamamıştır. Bu durumla ilgili Özbülak, Aypay ve Aypay’ın (2011) yaptığı çalışma ile problem çözme becerileri ve 9. sınıf seviyesindeki



öğrencilerin cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Buradan çıkan sonuçlarla yapılan çalışma sonuçları örtüşmektedir. Fakat öğrencilerin ortalamalarına bakıldığında erkek öğrencilerin kız öğrencilere nazaran 21. yüzyıl beceri düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir. Cinsiyet durumunun öğrenme ve akademik başarıya etkisi konusunda birçok araştırma ortaya konulmuştur. Nitekim yapılan araştırmalarda kesin bir hüküm vermenin çok zor olduğunu söyleyebiliriz. Zira bazı çalışmalarda kız öğrencilerin bazılarında da erkek öğrencilerin daha fazla yeterliliğe ve akademik başarı düzeyine sahip oldukları gözlenmiştir (Özkal & Çetingöz, 2006; TIMSS, 2015). Konuyla ilgili Mercan (2011), erkek öğrencilerin ders çalışma becerilerinin kız öğrencilere göre daha yüksek düzeyde olduğunu belirlemiştir.

Araştırmanın bir başka alt problemi olan öğrencilerin sınıf düzeyleri ve yaşları ile 21. yüzyıl yeterlilikleri düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık saptanamamıştır. Ancak öğrencilerin sınıf düzeyi ve yaşları ortalamalarına bakıldığında 6. sınıf öğrencilerinin 21. yüzyıl beceri düzeylerinin diğer sınıf düzeylerine göre daha yüksek olduğu ifade edilebilir. Benzer şekilde, Bozkurt ve Çakır'ın (2016) yaptıkları çalışmada, 21. yüzyıl öğrenme becerileri en düşük düzeyde olan öğrencilerin 8. sınıf öğrencileri olduğu sonucuna varmıştır. Çalışmada ayrıca, sınıf düzeyi ve yaşların artmasına paralel olarak ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl öğrenme becerilerinin azaldığı da saptanmıştır. Yapılan bu araştırma sonuçlarından hareketle, 6. sınıf düzeyindeki öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerine 7. ve 8. sınıf düzeyindeki öğrencilerine kıyasla daha yüksek düzeyde sahip oldukları; dolayısıyla 6. sınıftan 8. sınıfa doğru 21. yüzyıl becerilerinin azaldığı sınıf kademelerine göre düşük düzeye doğru indiği ifade edilebilir. Bu durumun ortaya çıkmasında sınıf kademelerinin ve yaşın ilerledikçe sınav kaygısına paralel olarak 21. Yüzyıl becerilerinin de gerilediği söylenebilir. Nitekim 8. Sınıf öğrencilerinin LGS sınavına hazırlık sürecinde olması gerek psikolojik gerekse de fiziksel anlamda onları çok fazla yormaktadır. Bu da 21.yüzyıl becerisi kazanma noktasında 8. sınıf öğrencilerini olumsuz anlamda etkilediği düşünülmektedir.

Araştırmanın bir diğer alt problemi olan öğrencilerin kardeş sayısı ile 21. yüzyıl beceri düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık saptanamamıştır. Ancak öğrencilerin kardeş sayısı değişkeninin test ortalamalarına bakıldığında kardeş sayısı 1 olan öğrencilerin 21. yüzyıl beceri düzeylerinin kardeş sayısı fazla olan öğrencilere göre daha yüksek ortalamaya sahip olduğu belirtilebilir. Çıkan sonuçlara baktığımızda kardeş sayısının arttıkça 21. Yüzyıl becerilerine sahip olma yeterliliklerinin azalmasının, ebeveynlerin çocuklarına ayırdığını zamanın ve ilginin daha az olmasına, ailenin gelir düzeyinin düşmesine ve dolayısıyla çocukların bundan olumsuz etkilenmesine bağlayabiliriz. Nitekim 1 çocuğa gösterilen ilgi ve ayrılan zaman çocuk sayısı arttıkça azalmaktadır. Bu dengenin kurulamaması çocuklarda çeşitli sendromlara neden olmakta ve çağa ayak uyduracak 21. Yüzyıl becerileri noktasında çeşitli sorunlar yaşayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın bir diğer alt problemi olan ebeveynlerin eğitim düzeyleri ile 21. yüzyıl öğrencilerinin beceri düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Fakat öğrencilerin anne eğitim durumu değişkeninin test ortalamalarına bakıldığında anne eğitim durumu ortaokul olan öğrencilerin 21. yüzyıl beceri düzeylerinin eğitim durumu ilkököl veya hiç olmayanlara göre daha yüksek ortalamaya sahip olduğu saptanmıştır. Yapılan araştırmalarda bu sonuçla ilgili örtüşen bulgulara rastlanılmış ve 21. yüzyıl becerileri ölçeğinde, ebeveynlerinin eğitim



düzeyi yüksek olan öğrencilerin, ebeveynlerinin eğitim düzeyi düşük olan öğrencilere göre 21. yüzyıl becerilerinin daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlara benzer bir başka çalışmada ESKİCUMALI ve EROĞLU (2001) 21. yüzyıl becerilerinden biri olan problem çözme becerilerini incelemişler ve anne babanın eğitim düzeyi yükseldikçe öğrencinin problem çözme becerilerinin arttığı belirlenmiştir. ÇANAKÇI ve ÖZDEMİR (2015) tarafından yapılan çalışmada, öğrenci velilerinin eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin derslere olan ilgi ve başarılarının da arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde ÇİFTÇİ ve BAL (2015) tarafından yapılan araştırmada velilerin eğitim düzeyi yükseldikçe çocuklarının eğitim ve öğretim faaliyetlerinden daha fazla yararlanabilecekleri ve bu nedenle öğrencilerin eğitim düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yukarıda bahsi geçen araştırma sonuçları, alanyazında daha önce çalışılmış benzer çalışma sonuçlarını doğrular niteliktedir. Bu saptamalardan yola çıkarak, anne-baba eğitim düzeyi arttıkça ebeveyn farkındalığının artması ve bunun sonucunda ebeveynlerin çocuklarla ortak yaşantı içerisinde pozitif yönde birbirine olumlu katkılarda bulunduğunu ve bu durumun öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerinde artış göstererek kendine yer edindiği söylenebilir.

Araştırmanın bir diğer alt problemi olan öğrencilerin aile gelir durumu ile 21. yüzyıl beceri düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık saptanamamıştır. Fakat öğrencilerin aile gelir durumu değişkeninin ortalamalarına bakıldığında gelir durumu 3000-4000 TL olan öğrencilerin 21. yüzyıl beceri düzeylerinin aile gelir durumu daha düşük olanlara göre daha yüksek ortalamaya sahip olduğu söylenebilir. Literatürde bu durumla ilgili yapılan araştırmalarda, öğrencinin ailesinin gelir durumu arttıkça 21. yüzyıl becerilerinin de artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (ÖNÜR, 2018). Benzer şekilde, ÇİFTÇİ ve ÇAĞLAR'IN (2014) yaptıkları araştırmada, öğrenci ailesinin gelir durumunun bireyi birçok yönden etkilediği ve öğrenci başarısında önemli bir faktör olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmada, aile gelir düzeyi yükseldikçe bireyin öğrenme ve gelişme olanaklarının da arttığını, dolayısıyla aile ekonomik geliri yüksek olan öğrencilerin yeterli imkânâna sahip olmayan öğrencilere göre daha iyi sonuçlar aldığı belirlenmiştir. Ailenin ekonomik düzeyi, özellikle teknoloji açısından öğrencilerin ders çalışma becerisini doğrudan etkilemektedir. Nitekim ekonomik düzeyde daha üst seviyelerinde olan ailelerde teknolojik ürünlerin temini ve kullanımının daha fazla olduğu görülmektedir. Bu durumda teknoloji ile iç içe olan bir çocuğun 21. Yüzyıl becerilerinin de aynı ölçüde daha gelişmiş olduğunu söyleyebiliriz.

Araştırmanın bir başka alt problemi olan öğrencilerin çalışma ortamı durumu ile 21. yüzyıl beceri düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık saptanamamıştır. Fakat öğrencilerin çalışma ortamı durumu değişkeninin ortalamalarına bakıldığında çalışma ortamı olan öğrencilerin 21. yüzyıl beceri düzeylerinin çalışma ortamına sahip olmayan öğrencilerden daha yüksek ortalamaya sahip olduğu söylenebilir. Bu sonuçlardan hareketle çalışma ortamına sahip olan öğrencilerin kendi sorumluluğunu üstlenme, kendine zaman ayıracak ve dinlenebileceği fiziksel bir mekanın ve özel alanın olması gibi değişkenlerden dolayı bu durumun çocuğun benlik algısına pozitif yönde katkı sağladığını ve dolayısıyla çalışma ortamı bulunmayan çocuklara göre 21. Yüzyıl becerilerine daha fazla yatkın olduğunu söyleyebiliriz.

Araştırmanın bir başka alt problemi olan öğrencilerin evde internet erişim durumu ile 21. yüzyıl beceri düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık saptanamamıştır. Ancak öğrencilerin internet erişimi durumu değişkeninin ortalamalarına bakıldığında internet erişimi olan



öğrencilerin 21. yüzyıl beceri düzeylerinin internet erişimi kısıtlı veya internet erişimine sahip olmayan öğrencilerden daha yüksek ortalamaya sahip olduğu söylenebilir. Konuyla ilgili yapılan araştırmalarda, evlerinde internet bağlantısına sahip bireylerin evlerinde internet bağlantısı olmayan öğrencilere göre 21. yüzyıl yeterliliklerine daha yüksek seviyede sahip olduğu saptanmıştır. Nitekim aktif öğrenme ile bireysel anlamda kendi kendine öğrenme söz konusu olmaktadır. (Aydede & Kesercioğlu, 2012). Bu nedenle, evlerinde internet olan öğrencilerin aktif öğrenme becerilerinin, evlerinden internet bağlantısı olmayan öğrencilerden daha yüksek düzeyde olması, evde internet bağlantısının olmasının aktif öğrenme becerisi üzerinde ne kadar etkili olduğunu göstermektedir. Yine (Yalçın, Tetik & Açıkgöz, 2010) problem çözme becerisi üzerine yapmış olduğu çalışmada internet bağlantısına sahip öğrencilerin problem çözme becerilerinin daha yüksek olduğunu belirtmiştir.

Araştırmanın alt problemlerinden biri olan öğrencilerin kullandıkları teknolojik alet durumu ile 21. yüzyıl beceri düzeyleri arasında anlamı bir farklılık saptanamamıştır. Fakat öğrencilerin kullandıkları teknolojik alet durumu değişkeninin ortalamalarına bakıldığında hiçbir teknolojik alete sahip olmayan öğrenciler ile cep telefonuna sahip olan öğrencilerin 21. yüzyıl beceri düzeylerinin tablet veya bilgisayara sahip olan öğrencilerden daha yüksek ortalamaya sahip olduğu söylenebilir. Literatürde ise bu sonuç ile örtüşmeyen bulgulara rastlanılmıştır. Ancak yapılan çalışmada teknolojik alet durumu olmayanların 21. Yüzyıl becerilerinin daha üst düzeyde olmasının nedeni olarak teknolojik aleti kullanan çocukların ailelerinin çocuklarla olan ilgilerinin az olduğunu ve bu nedenle çocuklarına zaman ayırma noktasında eksikliklerinin olduğunu söyleyebiliriz. Zira teknolojik cizaha sahip olan çocuk teknoloji bağımlısı ve aileden kopuk bir yaşama sürüklenmiş olabilir bu durumun da 21.yüzyıl becerilerine sahip olma yeterliliğine ket vurduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın sonuncu alt problemi olan öğrencilerin zamanı değerlendirme durumu ile 21. yüzyıl beceri düzeyleri arasında anlamı bir farklılık saptanamamıştır. Ancak öğrencilerin zamanı değerlendirme değişkeninin ortalamalarına bakıldığında zamanını kitap okuyarak değerlendiren öğrenciler ile tüm aktiviteleri(hepsi) yaparak zamanı değerlendiren öğrencilerin 21. yüzyıl beceri düzeylerinin oyun oynayarak, sosyal medya kullanarak zamanını değerlendiren öğrencilerden daha yüksek ortalamaya sahip olduğu söylenebilir. Bu durumun ortaya çıkmasında kitap okumanın bilişsel ve sosyal becerileri geliştirdiği, eleştirel bakma, farklı bakış açılarını irdeleme, geniş bir hayal gücüne sahip olma gibi alanlarda bireye çok yönlü bir beceri kazandırdığından, kitap okuyan çocukların kitap okumayanlara oranla 21. Yüzyıl beceri yeterliliklerinin daha üst düzeyde olduğunu söyleyebiliriz.

Yapılan çalışmadan elde edilen veriler ışığında konuyla ilgili aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- Bu araştırma sadece 2 köy ortaokulu ile sınırlıdır. Yapılacak çalışmalarda daha büyük örneklem ile daha geniş ölçekli bilgilere ulaşılabilir.
- Özellikle köy ortaokullarında 21. yüzyıl becerileri başlıklı bir seçmeli ders ile kırsal kesimde yaşayan öğrencilerin 21. yüzyıl yeterliliklerinin artırmaya yönelik çalışmalar yapılabilir.
- Öğrencilerin yanında köy ortaokullarında eğitim veren öğretmenlerin de 21. yüzyıl becerileri konu başlığında seminer ve hizmetiçi eğitimlere katılması sağlanabilir.
- MEB ders müfredatlarına 21. yüzyıl becerileri konusunda daha fazla yer verilebilir.



- Sınıf içi etkinlikler ile köy ortaokulu öğrencilerine yönelik 21. yüzyıl beceri etkinlikleri ve farkındalık çalışmaları yapılabilir.
- Karar vericilerin kırsal kesimde eğitim gören öğrencilere yönelik fırsat eşitliği sağlayarak 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeye yönelik imkan ve fırsatları yaratması sağlanabilir.
- 21. yüzyıl becerilerinin eğitime dahil olan tüm paydaşlar tarafından benimsenebilmesi için okulların fiziki alt yapıları iyileştirilerek bireylerin hizmetine sunulmalıdır. Ayrıca tüm okullar laboratuvarlar, teknolojik araçlar, kütüphaneler ve internet gibi teknik altyapılarla donatılabilir.

REFERENCES

- Akgündüz, D., ve Ertepinar, H. (2015). STEM eğitimi Türkiye raporu “Günün modası mı yoksa gereksinim mi?” (Rapor no: 15434). İstanbul: İstanbul Aydın Üniversitesi.
- Altınpulluk, H. ve Yıldırım, Y. (2021). 2010-2019 yılları arasında yayınlanan 21. Yüzyıl becerileri araştırmalarının incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 11(1), 438- 461.
- Anagün, Ş., Atalay, N., Kılıç, Z., & Yaşar, (2016). Öğretmen adaylarına yönelik 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*(40), 160-175.
- Ananiadou, K. ve Claro, M. (2009). 21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries. *OECD Education Working Papers*, 41, OECD Publishing.
- Atalay, N., Anagün, S. S. ve Kumtepe, E. G. (2016). Fen öğretiminde teknoloji entegrasyonunun 21. yüzyıl becerileri boyutunda değerlendirilmesi: yavaş geçişli animasyon uygulaması. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 405-424.
- Atlı, K. (2019). Biyoloji dersi öğretim programının 21. yüzyıl becerilerinden yaratıcılık becerisi açısından değerlendirilmesi. *Anadolu Öğretmen Dergisi*, 3(1), 85-104.
- Aydeniz, M. (2017). Eğitim Sistemimiz ve 21. Yüzyıl Hayalimiz: Hedeflerine İlerlerken, Türkiye için STEM Odaklı Ekonomik Bir Yol Haritası. *University of Tennessee, Knoxville*, 1-141.
- Aydın, A. (2019). İngilizce öğretmen adaylarının görüşleri çerçevesinde öğretmen eğitiminde 21. yüzyıl becerilerinin incelenmesi. *Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara*.
- Balay, R. (2004). Küreselleşme, Bilgi Toplumu ve Eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37 (2), 61-82.
- Belet Boyacı, Ş. D. ve Güner, Ö. M. (2019). Öğrenmenin geleceği: 21. yüzyıl becerileri perspektifiyle türkçe dersi öğretim programları. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 708-738.
- Bozkurt, G. ve Çakır, H. (2016). Ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl öğrenme beceri düzeylerinin cinsiyet ve sınıf seviyesine göre incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 69-82.
- Cansoy, R. (2018). Uluslararası Çerçevelere Göre 21.Yüzyıl Becerileri ve Eğitim Sisteminde Kazandırılması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırma Dergisi*, 7, (4), 3112-3134. Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-2768-9939>.



- Dağhan, G., Kibar, P. N., Çetin, N. M., Telli, E. ve Akkoyunlu, B. (2017). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının bakış açısından 21. yüzyıl öğrenen ve öğretmen özellikleri. Eğitim Teknolojisi Kuram Ve Uygulama Dergisi, 7(2), 215-235.
- Durukan, A. Y. (2015). Dijital dünyada okul kütüphaneciliği ve 21. yüzyıl becerileri. Milli Eğitim Dergisi, 45(208), 106-120.
- Duymuş, D. (2019). Yetişkin Becerilerinin Beceri Uyuşmazlığı Bağlamında İncelenmesi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Ekici, G., EPÖ ABD., Abide, Ö. F., Canpolat, Y. ve Öztürk, A. (2017). 21. yüzyıl becerilerine ait veri kaynaklarının analizi. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 124-134.
- Erten, P. (2019). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ve bu becerilerin kazandırılmasına yönelik görüşleri. Milli Eğitim, 49(227), 33-64.
- Eryılmaz, S. ve Uluyol, Ç. (2015). Evaluation of FATİH Project in the Consideration of 21st Century Skills. 21. Yüzyıl Becerileri Işığında FATİH Projesi Değerlendirmesi. GEFAD / GUJGEF 35 (2), 209-229.
- Fındıkçı, İ. (2004). Yaşadıkça Eğitim. İstanbul: Hayat Yayıncılık. ISBN: 975-67-75-0.
- Gelen, İ. (2017). P21-Program ve Öğretimde 21. Yüzyıl Beceri Çerçevesi (ABD Uygulamaları). Journal of Interdisciplinary Educational Research. Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 1 (2), 15-29.
- George, D. ve Mallery, M. (2010). SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson.
- Güçlü, N. (1996). Eğitim Yöneticiliği ve Sosyal Beceriler. Eğitim Yönetimi, 2 (4), 555-564.
- Güner, O. (2018). Bilgi Toplumunda Avrupa Birliği Yükseköğretim Politikalarının Yenilik Faaliyetleri Üzerindeki Etkinliği: Danimarka Örneği. (Yayımlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Güneş, F. (2012). Bologna Süreci ile Yükseköğretimde Öngörülen Beceri ve Yetkinlikler. (Skills and Competencies Set Forth by Bologna Process in Higher Education). Yükseköğretim ve Bilim Dergisi (Journal of Higher Education and Science), 2 (1), 1-9. DOI: 10.5961/jhes.2012.026.
- Karbuz, N. (2019). Bilgi Toplumu Sürecinde Kamu Eğitim Yöneticilerine Yönelik Hizmet İçi Eğitim Politikalarındaki Değişim. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Karasar, N. (2009). Bilimsel Araştırma Yönetimi, Ankara: Nobel Yayıncılık
- Keleşoğlu, S. (2017). Öğretmen eğitiminde yaratıcı düşünme ve inovasyon eğitim programının tasarımı, denemesi ve değerlendirilmesi. Yayımlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kozikoğlu, İ. ve Altunova, N. (2018). Öğretmen Adaylarının 21. Yüzyıl Becerilerine İlişkin Öz-yeterlik Algılarının Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerini Yordama Gücü. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi (Journal of Higher Education and Science), 8 (3), 522-531. DOI: 10.5961/jhes.2018.293
- Kültekin, S. (2006). Bilgi Toplumu ve Eğitim Programları. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.



- Mercan, H. B. (2011). İlköğretim öğrencilerinin öğrenmeyi öğrenme becerileri ve bu becerilerin akademik başarılarını yordama düzeyi (Yayınlanmış yüksek lisans tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Mete, G. (2021). Ortaokul öğrencilerine yönelik 21. yüzyıl becerileri ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8(51), 196-208.
- Önür, Z. & Kozikoğlu, İ. (2019). Ortaokul Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri . Trakya Eğitim Dergisi , 9 (3) , 627-648 . DOI: 10.24315/tred.528501
- Özbek, B., Aypay, A., & Aypay, A. (2011). Ortaöğretim öğrencilerinin problem çözme ve atılganlık becerilerinin bazı değişkenlerle ilişkisi. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 10(36), 77-93.
- Özkal, N., & Çetingöz, D. (2006). Akademik başarı, cinsiyet tutum ve öğrenme stratejilerinin kullanımı. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 46, 259-275.
- Sayın, Z. ve Seferoğlu, S. S. (2016). Yeni bir 21. yüzyıl becerisi olarak kodlama eğitimi ve kodlamanın eğitim politikalarına etkisi. Akademik Bilişim Konferansı (s.3-5). Aydın.
- Tavşancıl, E., Tutumların Ölçülmesi ve SPSS İle Veri Analizi, Ankara: Nobel Yayıncılık, 2005.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (8. ed.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, E. (2016). 21. Yüzyıl becerileri kapsamında dönüşen okul paradigması. E. Yılmaz, M. Çalışkan ve S. A. Sulak (Ed.), Eğitimden bilimlerinden yansımalar (s.5-16). Konya: Çizgi Kitapevi.