

DKAB Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırmaya Yönelik Yeterlik Algılarının İncelenmesi

An Investigation of the Perceptions of Competence of RCEK Teachers Toward Bringing 21st Century Skills

İbrahim HIZIROĞLU¹ 

Mahmut ZENGİN² 

¹Bingöl Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, Din Eğitimi Anabilim Dalı, Bingöl, Türkiye

²Sakarya Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, Din Eğitimi Anabilim Dalı, Sakarya, Türkiye

Bu makale, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı "21. Yüzyıl Becerilerinin Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programlarına Yansımaları ve Öğretmenlerin Bu Becerilere Yönelik Yeterlik Algıları" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir. This article is a revised version of the doctoral dissertation entitled "Reflections of 21st Century Skills on Religious Culture and Ethics Knowledge Curricula and Teachers' Perceptions of Competence Towards These Skills", prepared by the first author under the supervision of the second author.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:
İbrahim HIZIROĞLU
E-mail: hizirogluibrahim@gmail.com

Geliş Tarihi/Received: 29.07.2025
Kabul Tarihi/Accepted: 20.12.2025
Yayın Tarihi/Publication Date: 31.12.2025

Atıf: Hızıroğlu, İbrahim – Zengin, Mahmut. DKAB Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırmaya Yönelik Yeterlik Algılarının İncelenmesi". *İlahiyat Tetkikleri Dergisi* 65/1 (Aralık 2025), 126-141.

Cite this article as: Hızıroğlu, İbrahim – Zengin, Mahmut. "An Investigation of the Perceptions of Competence of RCEK Teachers Toward Bringing 21st Century Skills". *Journal of İlahiyat Researches* 65/1 (December 2024), 126-141.

ÖZ

Bu araştırmada, Türkiye’de görev yapan Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini öğrencilere kazandırmaya yönelik yeterlik algılarının belirlenmesi ve bu algıların çeşitli değişkenler açısından analiz edilmesi amaçlanmıştır. İlişkisel tarama modeline göre desenlenen araştırma, 2023-2024 eğitim-öğretim yılında Türkiye’nin İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) Düzey 1 bölgelerinde görev yapan 885 DKAB öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formuyla "Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırmaya Yönelik Yeterlik Algıları Ölçeği" kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde t-testi, tek yönlü varyans analizi kullanılmış, gruplar arası farklar için Scheffe ve Tamhane’s T2 testleri uygulanmıştır. Araştırma sonuçları, DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini kazandırma konusunda genel olarak yüksek bir yeterlik algısına sahip olduklarını ortaya koymuştur. Katılımcıların yeterlik algılarının cinsiyet, görev yapılan eğitim kademesi, öğrenim durumu gibi değişkenlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır. Buna karşın mesleki kıdem, 21. yy. becerilerine dair eğitimlere katılım durumu, görev yapılan okulun teknolojik altyapısı, DKAB öğretim programının becerileri kazandırma yeterliğine ilişkin değerlendirmeler ve din eğitiminin 21. yüzyıl becerilerindeki rolüne dair sahip olunan görüşlerle yeterlik algıları üzerinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Bu bulgular, öğretmenlerin yeterlik algılarının cinsiyet, görev yapılan eğitim kademesi gibi bazı demografik değişkenlerden ziyade mesleki deneyimlere, okulların teknolojik olanaklarına ve din eğitiminin bu becerileri kazandırmadaki rolüne ilişkin bakış açılarıyla şekillendiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Din Eğitimi, DKAB Öğretmeni, 21. Yüzyıl Becerileri, Yeterlik Algısı, DKAB Programları.

ABSTRACT

This study aims to determine the perceptions of Religious Culture and Ethics Knowledge (RCEK) teachers in Turkey regarding their competence in equipping students with 21st-century skills and to analyze these perceptions in terms of various variables. Designed according to a relational survey model, the research was conducted with the participation of 885 RCEK teachers Turkey's Nomenclature of Territorial Units for Statistics (NUTS) Level 1 regions during the 2023-2024 academic year. Data were collected using a personal information form and the "Perceptions of Teachers' Competence Scale for Bringing 21st Century Skills". For data analysis, t-tests and one-way analysis of variance were used, while Scheffe and Tamhane's T2 tests were applied to identify intergroup differences. The results revealed that RCEK teachers generally have a high perception of competence in bringing 21st-century skills. It was determined that the participants' perceptions of efficacy did not show a statistically significant difference based on variables such as gender, educational status, and the educational level at which they teach. In contrast, significant differences were found in perceptions of competence based on professional seniority, participation in training on 21st-century skills, the technological infrastructure of the schools, evaluations of the RCEK curriculum's adequacy, and views on the role of religious education in fostering these skills. These findings indicate that teachers' perceptions of competence are shaped more by their professional experience, the technological capabilities of their schools, and their views on the role of religious education in imparting these skills than by certain demographic variables such as gender and the level of education at which they teach.

Keywords: Religious Education, RCEK Teacher, 21st Century Skills, Perception of Competence, RCEK Programs.



GİRİŞ

21. yüzyılda bireylerin iş yaşamı, toplumsal rolleri ve kendini gerçekleştirme süreçleri, önceki yüzyıla göre belirgin biçimde farklılaşmaktadır (Dede, 2010). Bu farklılaşmanın temelinde, bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı ve kapsamlı gelişmeler yer almaktadır. Bilginin katlanarak arttığı, dijital teknolojilerin yaşamın her alanında köklü dönüşümlere sebep olduğu günümüzde, büyük miktardaki veriden doğru ve güvenilir olanı seçebilmek, analiz edebilmek ve bu bilgileri verimli şekilde kullanabilmek gün geçtikçe daha kritik hâle gelmektedir. Bilgisayar ve telekomünikasyon sistemlerinin artan kapasitesiyle rutin görevler otomasyona devredilirken, bireylere stratejik düşünme ve özgünlük gerektiren roller düşmektedir (Binkley vd., 2012). Bu dönüşüm, son yıllarda kişilerarası iletişim, analitik düşünme, yaratıcılık gibi insani becerilere duyulan ihtiyacı belirginleştirmekte, yapay zekâ alanındaki gelişmeler de insana özgü yetkinlik ve değerlere olan talebi daha da pekiştirmektedir (OECD, 2019). Bu bağlamda, bireylerden rutin becerilerin ötesinde, değişime uyum sağlayarak üst düzey bilişsel beceriler geliştirmeleri ve çağın dinamikleriyle uyumlu nitelikler kazanmaları beklenmektedir. Söz konusu gereksinimlere yanıt olarak geliştirilen "21. yüzyıl becerileri" yaklaşımı, literatürde farklı sınıflandırmalar ve çerçevelerle ele alınmaktadır. Alan yazında en çok kabul gören ve üzerinde yoğun araştırmalar yapılan yaklaşım, Partnership for 21st Century Skills (P21) tarafından geliştirilen beceri çerçevesidir (Cansoy, 2018; Gelen, 2017; Kıyasoglu - Ay Çeviker, 2020; Maire vd., 2017; Hamarat, 2019; Kalemkuş - Bulut Özek, 2022; Özdemir Özden vd., 2018). Bu araştırmada da temel alınan P21 çerçevesi, tematik uygunluğu ve iyi yapılandırılmış olması sebebiyle öne çıkmaktadır (Anagün, 2018, 826).

P21 beceri çerçevesine göre 21. yüzyıl becerileri, öğrencilerin kişisel yaşamlarında ve mesleki kariyerlerinde başarı elde edebilmeleri için gereken bilgi, beceri ve uzmanlık alanlarını kapsamaktadır. P21 vizyonunda bu unsurlar birbirinden ayırık yapılar değil, aksine temel konular ve 21. yüzyıl disiplinlerarası temalarından oluşan içerik bilgisi üzerine inşa edilmiş bütünlüklü bir yapı olarak kabul edilmektedir. Bu doğrultuda, öğrencilerin temel konulardaki içerik bilgisi ve uzmanlıkları ile geliştirmeleri hedeflenen beceriler üç kategori altında sınıflandırılmaktadır. İlk kategori olan öğrenme ve yenilik becerileri, 21. yüzyılda öğrencileri geleceğe hazırlama ve karmaşık/belirsiz yaşam koşullarında onlara rehberlik edebilme amacıyla eğitim programlarına entegre edilmesi gereken temel becerilerdir. Bu kategori; eleştirel düşünme ve problem çözme, iletişim ve iş birliği, yaratıcılık ve yenilikçilik olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. İkinci kategori olan yaşam ve kariyer becerileri, bilgi ve düşünme becerilerinin ötesine geçen, bireylerin değişen koşullarda başarılı olmalarını sağlayan önemli yetkinlikleri içermektedir. Bu beceriler; esneklik ve uyum, sosyal ve kültürlerarası beceriler, girişimcilik ve öz yönetim, üretkenlik ve hesap verebilirlik ile liderlik ve sorumluluk alanlarını kapsamaktadır. Üçüncü kategori olan bilgi, medya ve teknoloji becerileri ise 21. yüzyılda çalışanların iş dünyasında rekabet edebilmesi ve öğrencilerin gelecekte mesleki başarı elde edebilmesi için bilgi, medya ve teknoloji alanlarında işlevsel becerilere sahip olmaları gerektiği varsayımına dayanmaktadır. Söz konusu beceriler; bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı ile bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı olmak üzere üç alt boyutta ele alınmaktadır.

Küresel ölçekte bir paradigma dönüşümüne işaret eden 21. yüzyıl becerileri, eğitim sistemlerini yeniden yapılanma sürecine yöneltmiştir. Türkiye de bu sürece kayıtsız kalmamış, müfredat güncellemeleri ve Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi gibi üst düzey politika belgeleriyle beceri temelli eğitimi odağına almıştır. Ancak eğitim politikalarındaki reformlar ve müfredat güncellemelerinin başarıya ulaşabilmesinde en kritik rol şüphesiz öğretmenlere aittir (Hamarat, 2019, 23; Özyurt, 2020, 2573). Öğretmenlerin söz konusu becerilere sahip olmaları, kendi beceri seviyelerini değerlendirmeleri ve bu alanlarda gelişime açık noktalarını belirlemeleri, 21. yüzyıl becerilerinin öğrencilere kazandırılması sürecinde anahtar konumdadır (Hızıroğlu - Zengin, 2024, 276).

Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri konusundaki yeterlikleri ve yeterlik algıları, eğitim araştırmalarında kapsamlı şekilde incelenen bir konudur. Literatürdeki çalışmalar, bu yeterlikleri hem okul kademelerine hem de branşlara göre farklı açılardan ele almaktadır. Araştırmalar bir yandan ilköğretim (Gürültü vd., 2018; Özdemir, 2021) ve ortaöğretim (Gürültü vd., 2020; Yalçın İncik, 2020) gibi okul kademelerinde görev yapan öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretme becerilerine odaklanırken, diğer yandan branş temelli farklılıkları da öne çıkarmaktadır. Branşları ele alan çalışmaların bazıları çeşitli alanları bir arada değerlendirmekte (Uyar - Çiçek, 2021; Eğmir - Çengelci, 2020; Yıldırım vd., 2022), bazıları ise sınıf öğretmenliği (Kıyasoglu - Ay Çeviker, 2020; Çiğilli, 2020), Türkçe (Tunagür - Aydın, 2021), matematik (Demirel - Taşpınar, 2024), coğrafya (Akça - Meydan, 2023) gibi tek bir alana yönelik spesifik incelemeler sunmaktadır. Bahsi geçen çalışmalarda, öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretme becerilerine yönelik yeterlik algıları; teknopedagojik bilgi düzeyleri ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri gibi mesleki yetkinliklerin yanı sıra çeşitli demografik değişkenlerle karşılaştırılarak yorumlanmaktadır.

Literatürdeki bu branş çeşitliliğine rağmen 21. yüzyıl becerilerini DKAB öğretmenleri bağlamında ele alan çalışmaların oldukça sınırlı olduğu dikkat çekmektedir. Bu alanda doğrudan Yurtcu'nun (2024), DKAB öğretmenlerinin tekno-pedagojik alan bilgileri ve öğretme motivasyonları ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi incelediği çalışması öne çıkmaktadır. Öğretmen adayları düzeyinde ise 21.yüzyıl öğrenen ve öğreten becerileri kullanım düzeyleri (Tosun, 2019) ile ilahiyat fakültesi öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerine sahip olma seviyeleri araştırılmıştır (İder - İpek, 2023). Farklı branşlarla birlikte DKAB öğretmenlerini de kapsayan çalışmalarda ise (Eğmir - Çengelci, 2020; Elekoğlu vd., 2023; Uyar - Çiçek, 2021) DKAB alt-örneklemelerinin küçük olması nedeniyle elde edilen bulguların genellenebilirliği sınırlı kalmaktadır. Benzer şekilde, 21. yüzyıl becerilerinin belirli alt boyutlarını inceleyen spesifik çalışmalar da literatürde yer almaktadır. Bu araştırmalarda; DKAB öğretmen ve adaylarının eleştirel düşünme (Çakmak, 2022; Çekin, 2013), problem çözme (Yiğit, 2021), iletişim (Arıcı - Angın, 2017; Yıldız, 2016), bilgi okuryazarlığı (İpek - Tavukçuoğlu, 2020) gibi farklı becerilerdeki durumları incelenmiştir. Söz konusu araştırmalar, alana dair önemli bulgular sunsa da DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl beceri yeterliklerini tüm boyutlarıyla ve geniş bir örneklemde bütüncül olarak değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamaktadır.

Alanyazında tespit edilen bu boşluktan hareketle mevcut çalışma, DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini öğrencilere kazandırmaya yönelik yeterlik algılarını P21 beceri çerçevesi referans alınarak incelemeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranacaktır:

1. DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini kazandırmaya dönük yeterlik algıları ne düzeydedir?
2. DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini kazandırmaya dönük yeterlik algıları; cinsiyet, kıdem, çalışılan okul türü, öğrenim durumu, becerilere ilişkin eğitim alma durumu, okulların teknolojik altyapısı ile 2018 DKAB programının ve din eğitiminin bu becerilerle ilişkisine yönelik görüşleri açısından farklılaşmakta mıdır?

1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırma kapsamında, nicel yöntemler içerisinde yer alan ve değişkenler arasındaki ilişkileri incelemeye odaklanan ilişkisel tarama modeli benimsenmiştir. Bu modelde, değişkenler arasında bir neden-sonuç ilişkisi kurmaktan ziyade mevcut durumdaki karşılıklı etkileşimlerin ve bağlantıların betimlenmesi amaçlanmaktadır (Creswell, 2017; Karasar, 2018). Gruplar arası farklılıkların incelenmesi için karşılaştırmalı istatistiksel testler uygulanmış ve anlamlılık durumunda bulguların etki büyüklüğü değerlendirilmiştir. Son aşamada ise ulaşılan sonuçlar, ilgili literatür bulgularıyla karşılaştırılarak yorumlanmıştır.

Bu çalışma için etik komite onayı Bingöl Üniversitesi'nden 03.01.2023 tarih ve 33117789/044/88960 sayılı kararla alınmıştır.

Çalışmaya katılan tüm katılımcılardan yazılı onam alınmıştır.

1.1. Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın evrenini, 2023-2024 eğitim döneminde MEB'e bağlı devlet okullarında çalışan DKAB öğretmenleri oluşturmaktadır. Örneklem belirleme sürecinde ise TÜİK'in İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması (Düzyey 1) temel alınmıştır. Bu sınıflandırmaya göre her bölgeyi temsilen seçilen 12 ilden¹ ve farklı eğitim kademelerinden toplam 885 DKAB öğretmeni örneklemeye dahil edilmiştir. Örneklem grubunun oluşturulmasında amaçlı örneklem yöntemlerinden maksimum çeşitlilik tekniğinden yararlanılmıştır (Cohen vd., 2021, 218-219). Bu sayede, farklı bölgelerden ve çeşitli eğitim kademelerinden öğretmenlerin çalışmaya katılımı sağlanarak DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini kazandırmaya ilişkin yeterlik algılarının geniş bir bakış açısıyla incelenmesi amaçlanmıştır (Büyüköztürk vd., 2018, 93). Katılımcılardan onam alınarak, araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik bilgilerine ilişkin veriler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Dağılımı

Katılımcıların Demografik Dağılımı		f	%
Cinsiyet	Kadın	523	59,1
	Erkek	362	40,9
Görev Yapılan Eğitim Kademesi	İlkokul	87	9,8
	Ortaokul	338	38,2
	İmam Hatip Ortaokulu	199	22,5
	Anadolu Lisesi	140	15,8
	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	70	7,9
	Fen Lisesi	14	1,6
	Diğer Lise Türleri (Güzel Sanatlar, Mesleki Eğitim, Sağlık Meslek, Sosyal Bilimler, Özel Eğitim)	37	4,2
Öğrenim Durumu	Lisans	713	80,6
	Yüksek Lisans	164	18,5
	Doktora	8	,9
Mesleki Kıdem	1-5 Yıl	215	24,3
	6-10 Yıl	318	35,9
	11-15 Yıl	120	13,6
	16-20 Yıl	126	14,2
	21 ve üstü	106	12,0
Toplam		885	100

Araştırmaya katılan DKAB öğretmenlerinin demografik profili incelendiğinde, katılımcıların çoğunluğunu kadınlar (%59,1) oluşturmaktadır. Öğretmenlerin görev yaptıkları eğitim kademesi açısından yaklaşık %60'ı ortaokul ve imam

1 Araştırma, MEB'in 08/11/2023 tarihli ve 89249517 sayılı izni ile Amasya (13), Ankara (47), Antalya (263), Bitlis (40), Diyarbakır (53), Edirne (14), Erzurum (94), İstanbul (24), İzmir (20), Kayseri (145), Sakarya (48) ve Trabzon (124) illerinde yürütülmüştür.

hatip ortaokullarında, %30'u liselerde ve %10'u ilkokullarda görev yapmaktadır. Eğitim düzeyleri incelendiğinde, katılımcıların %80'inin lisans derecesine sahip olduğu, lisansüstü eğitimini tamamlayanların oranının ise %20 civarında olduğu görülmektedir. Mesleki kıdem dağılımına göre, 10 yıl ve altı deneyime sahip olanlar %60'lık bir oranla en büyük grubu oluştururken, 11-15 yıl arası %13,6, 16-20 yıl arası %14,2 ve 21 yıl üzeri kıdeme sahip olanların oranı %12 olarak tespit edilmiştir.

1.2. Veri Toplama Aracı

Araştırma verileri, kişisel bilgi formu ile Hızıroğlu ve Zengin (2024) tarafından geliştirilen "Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırmaya Yönelik Yeterlik Algıları Ölçeği" aracılığıyla toplanmıştır. 40 madde ve üç faktörden (Yaşam ve Kariyer; Öğrenme ve Yenilik; Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri) oluşan ölçek, beşli Likert tipindedir. Ölkeden alınabilecek puanlar 40 ile 200 arasında değişmekte olup, puanların yükselmesi yeterlik algısının da güçlendiğini göstermektedir.

Ölçeğin geçerlik analizinde, açıkladığı toplam varyansın %45,725 olduğu; alt boyutların açıkladığı varyans oranlarının ise sırasıyla %30,65, %8,19 ve %6,87 olduğu bulunmuştur. Güvenirlik katsayıları incelendiğinde, ölçeğin geneli için Cronbach alfa değerinin .932 olduğu, alt boyutlar için ise bu değerlerin .862 ile .873 arasında değiştiği görülmektedir. Hesaplanan diğer güvenirlik katsayıları da (tabakalı alfa: .939, Omega: .934) ölçme aracının yüksek iç tutarlılığa sahip olduğunu teyit etmektedir (Hızıroğlu - Zengin, 2024).

1.3. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma kapsamında veriler, 2024 yılı Şubat-Mayıs ayları arasında Milli Eğitim Bakanlığından alınan izinler doğrultusunda çevrimiçi anket yöntemiyle toplanmıştır. Google Forms üzerinden hazırlanan anketler, örneklemdaki DKAB öğretmenlerine Milli Eğitim Müdürlükleri aracılığıyla ulaştırılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 22.0 programı kullanılmıştır. Analiz öncesinde, z-skoru ± 3 aralığı dışında kalan 12 uç değer, veri setinden ayıklanmıştır. Sonrasında yapılan normallik analizinde, basıklık (.387) ve çarpıklık (-.909) katsayılarının ± 1 aralığında olması, verilerin normal dağıldığını göstermiş ve analizlerde parametrik testlerin kullanımına imkân tanımıştır (Çokluk vd., 2021, 14-16).

DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerine dönük yeterlik algılarını incelemek amacıyla betimsel ve çıkarımsal istatistikler kullanılmıştır. Betimsel istatistikler kapsamında, beşli Likert tipi ölçekten elde edilen verilerin yorumlanması için 0.80 aralık katsayısı temel alınmıştır. Bu doğrultuda puan aralıkları; 1.00-1.80 "çok düşük", 1.81-2.60 "düşük", 2.61-3.40 "orta", 3.41-4.20 "yüksek" ve 4.21-5.00 "çok yüksek" olarak kategorize edilmiştir. Çıkarımsal analizlerde (Creswell, 2017, 244) iki grup arasındaki farkları incelemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi, ikiden fazla grup olduğunda tek yönlü varyans analizi (ANOVA) tercih edilmiştir. ANOVA sonuçlarında ortaya çıkan anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğu, varyansların homojenliğine bağlı olarak Scheffe veya Tamhane's T2 testleriyle belirlenmiştir (Kayri, 2009, 54; Taşpınar, 2017, 86). Anlamlı bulunan farklılıkların önemini değerlendirmek için etki büyüklüğü hesaplanmıştır (Creswell, 2017, 253). T-testi için Cohen's d değeri (0.2: küçük, 0.5: orta, 0.8: büyük), ANOVA için eta-kare (η^2) katsayısı (0.01: küçük, 0.06: orta, 0.14: büyük) kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2020, 44; Üstün - Eryılmaz, 2014, 13).

Ölçeğin çok boyutlu yapısı göz önünde bulundurularak toplanan verilerin iç tutarlılığı farklı yöntemlerle incelenmiştir (Soysal, 2023). Ölçeğin orijinal çalışmasında Cronbach alfa katsayısı ölçeğin geneli için .932 iken, bu çalışmada ölçeğin geneli için .985, alt boyutlar için ise .960-.977 arasında bulunmuştur. Alfa katsayısının madde sayısı arttıkça doğal olarak yükselme eğilimi göz önünde bulundurularak (Cortina, 1993) ölçüm güvenirliliğinin doğrulanması amacıyla McDonald'ın Omega katsayısı (.987) ile tabakalı alfa katsayısı (.974) da hesaplanmıştır. Elde edilen güvenirlik katsayıları veri setinin araştırma için güvenilir ve iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir.

2. BULGULAR VE YORUM

2.1. Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırmaya Yönelik Yeterlik Algılarına İlişkin Betimsel Bulgular

Araştırmaya katılan DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini kazandırma yeterliklerine dair algıları analiz edilmiş, sonuçlar Tablo 2'de detaylandırılmıştır.

Tablo 2: Yeterlik Algıları Ölçeği ve Alt Boyutlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

21. Yy. Becerilerini Kazandırmaya Yönelik Yeterlik Algıları Ölçeği ve Alt Boyutları	N	Min.	Max.	X	ss
Öğrenme ve Yenilik Becerileri	885	1,80	5,00	3,95	,709
Yaşam ve Kariyer Becerileri	885	2,00	5,00	4,26	,738
Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri	885	1,10	5,00	3,99	,815
Ölçeğin Genel Ortalaması	885	1,88	5,00	4,08	,701

Tablo 2'de sunulan bulgular incelendiğinde, DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini kazandırmaya yönelik yeterlik algılarının yüksek düzeyde ($X=4.08$) olduğu tespit edilmiştir. Alt boyutlar değerlendirildiğinde, yaşam ve kariyer becerileri boyutunda ($X=4.26$) çok yüksek düzeyde bir algı gözlenirken, öğrenme ve yenilik becerileri ($X=3.95$) ile bilgi, medya ve teknoloji becerileri ($X=3.99$) boyutlarında yüksek düzeyde yeterlik algısı saptanmıştır. Bu bulgular, DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini öğrencilere kazandırma hususunda kendilerini genel olarak yetkin algıladıklarını ortaya koymaktadır.

Bu çalışmada kullanılan ölçme aracının daha önce kullanılmamış olması, bulguların literatürdeki diğer çalışmalarla doğrudan karşılaştırılmasını sınırlasa da elde edilen sonuçlar alanyazındaki genel eğilimlerle paralellik göstermektedir. Nitekim Yurtcu'nun (2024) çalışmasında, DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri öğretiminde kendilerini genel olarak yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde, Tosun'un (2019) DKAB öğretmen adaylarıyla yaptığı araştırmada da katılımcıların 21. yüzyıl öğreten becerileri ölçeğinden yüksek düzeyde puan ($X=3.96$) aldıkları saptanmıştır. İder ve İpek (2023) tarafından ilahiyat fakültesi son sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilen çalışmada, katılımcıların 21. yüzyıl yeterlilikleri açısından çoğu boyutta iyi düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Farklı branşlardaki öğretmenlerle yapılan çalışmalar da bu bulguları destekler niteliktedir (Eğmir - Çengelci, 2020; Uyar - Çiçek, 2021; Yıldırım vd., 2022). Gerek farklı eğitim kademelerinde (Gürültü vd., 2018; Özdemir, 2021; Gürültü vd., 2020) gerekse branş bazında (Çiğilli, 2020; Ekşioğlu, 2021; Kıyasoğlu - Ay Çeviker, 2020; Tunagür - Aydın, 2021) yapılan çalışmalar, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin yeterlik algılarının genel olarak yüksek düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular hem DKAB özelindeki sınırlı literatürle hem de genel öğretmen örneklemeleriyle tutarlılık sergilemekte ve öğretmenlerin yeterlik algılarının yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir.

2.2. Cinsiyet Değişkenine Göre Öğretmenlerin Yeterlik Algıları

DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri yeterlik algılarının cinsiyet değişkeni açısından karşılaştırılması amacıyla bağımsız gruplar t-testi kullanılmıştır. Analize dair sonuçlar, Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Cinsiyete Göre Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin t-Testi Sonuçları

Boyutlar	Cinsiyet	N	X	S	sd	t-Test	p
Öğrenme ve Yenilik Becerileri	Kadın	523	3,977	,680	726,5	,896	,371
	Erkek	362	3,933	,749			
Yaşam ve Kariyer Becerileri	Kadın	523	4,302	,709	729,6	1,667	,096
	Erkek	362	4,216	,777			
Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri	Kadın	523	4,018	,796	883	,884	,377
	Erkek	362	3,969	,841			
Ölçeğin Genel Ortalaması	Kadın	523	4,109	,675	731,9	1,252	,211
	Erkek	362	4,048	,736			

* $p<.05$

DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin yeterlik algıları, ölçeğin genelinde ve tüm alt boyutlarında cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşmamaktadır ($p>.05$). Kadın öğretmenlerin ortalamaları ($X=4.10$), erkek öğretmenlerin ortalamalarından ($X=4.04$) bir miktar yüksek olsa da bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı görülmüştür ($t(731.9)=1.252, p=.211$). Elde edilen bu sonuç, alanyazındaki genel eğilimle uyumluluk göstermektedir. Farklı branşlardaki öğretmenlerle yapılan birçok çalışmada, 21. yüzyıl becerilerine dönük yeterlik algılarının cinsiyete göre değişmediği bulgusuna ulaşılmıştır (Çiğilli, 2020; Gürültü vd., 2020; Kozikoğlu - Özcanlı, 2020; Özdemir, 2021; Uyar - Çiçek, 2021; Yalçın İncik, 2020). Bununla birlikte kimi çalışmalarda ölçeklerin tamamında olmasa da bazı alt boyutlarda cinsiyet değişkenine bağlı anlamlı farklılıklar bulunduğu raporlanmıştır (Kıyasoğlu - Ay Çeviker, 2020; Yıldırım vd., 2022). Bu durum, genel eğilimin dışında belirli alan ya da becerilerde cinsiyete dayalı farklılıkların ortaya çıkabileceğine işaret etmektedir.

DKAB öğretmenleri ve adayları özelindeki literatür incelendiğinde, cinsiyet değişkenine ilişkin farklı bulguların varlığı dikkat çekmektedir. Örneğin, Yurtcu'nun (2024) DKAB öğretmenleriyle yürüttüğü araştırmada, 21. yüzyıl yeterliklerinin hiçbir boyutunda cinsiyete göre anlamlı bir farklılık saptanmazken, Tosun'un (2019) çalışmasında, DKAB öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğreten becerilerini kullanma düzeylerinde kadınlar lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Benzer şekilde, ilahiyat fakültesi öğrencilerinin 21. yüzyıl becerileri düzeyini inceleyen bir çalışmada genel olarak cinsiyete göre farklılık gözlenmemekle birlikte bazı alt boyutlarda (girişimcilik, sosyal sistem) anlamlı düzeyde farklılık tespit edilmiştir (İder - İpek, 2023). Farklı beceri alanlarına odaklanan araştırmalarda da bu yönde sonuçlar rapor edilmektedir. Çokkültürlülük algısı üzerine yapılan bir çalışmada (Göküş, 2020) kadın adayların puanları anlamlı derecede yüksek bulunurken, problem çözme yeterlikleri söz konusu olduğunda erkek öğretmenlerin puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (Yiğit, 2021). Öte yandan dijital okuryazarlık, bilişsel esneklik ve eleştirel düşünme gibi spesifik becerileri ele alan çalışmalarda ise (Aşık Ev, 2014; Çekin, 2013; Demirtaş vd., 2023; Şahin, 2021), cinsiyet değişkenine göre ortalamadaki farkların anlamlı olmadığı raporlanmıştır. Bu bulgular, DKAB öğretmenlerinin ve adaylarının 21. yüzyıl becerilerine yönelik yeterlik algılarının genel olarak cinsiyete göre farklılaşmadığını, ancak girişimcilik, problem çözme ve çokkültürlülük gibi bazı alt becerilerde cinsiyetin belirleyici bir değişken olabildiğini göstermektedir.

2.3. Mesleki Kıdem Değişkenine Göre Öğretmenlerin Yeterlik Algıları

DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini kazandırmaya dönük yeterlik algı düzeylerinin mesleki kıdeme göre farklılık gösterip göstermediği ANOVA testi kullanılarak değerlendirilmiş ve elde edilen sonuçlara Tablo 4'te yer verilmiştir.

Tablo 4. Mesleki Kıdeme Göre Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin ANOVA Sonuçları

Boyutlar	Mesleki Kıdem	N	X̄	S	sd	F	p	Fark	Etki Büy. (η ²)
Öğrenme ve Yenilik Becerileri	1. 1-5 Yıl	215	4,00	,660	4/880	3,645	,006*	2-4	,016
	2. 6-10 Yıl	318	4,04	,672					
	3. 11-15 Yıl	120	3,86	,732					
	4. 16-20 Yıl	126	3,81	,800					
	5. 21 ve üstü	106	3,89	,735					
	Toplam	885	3,95	,709					
Yaşam ve Kariyer Becerileri	1. 1-5 Yıl	215	4,32	,684	4/880	2,030	,088	-	,009
	2. 6-10 Yıl	318	4,31	,696					
	3. 11-15 Yıl	120	4,19	,768					
	4. 16-20 Yıl	126	4,20	,815					
	5. 21 ve üstü	106	4,14	,821					
	Toplam	885	4,26	,738					
Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri	1. 1-5 Yıl	215	4,05	,751	4/880	1,599	,173	-	,007
	2. 6-10 Yıl	318	4,04	,805					
	3. 11-15 Yıl	120	3,97	,804					
	4. 16-20 Yıl	126	3,90	,870					
	5. 21 ve üstü	106	3,87	,898					
	Toplam	885	3,99	,815					
Ölçeğin Genel Ortalaması	1. 1-5 Yıl	215	4,13	,646	4/880	2,530	,039*	-	,011
	2. 6-10 Yıl	318	4,14	,663					
	3. 11-15 Yıl	120	4,01	,733					
	4. 16-20 Yıl	126	3,98	,774					
	5. 21 ve üstü	106	3,98	,767					
	Toplam	885	4,08	,701					

*p<.05

Öğretmenlerin mesleki kıdem düzeylerine göre 21. yüzyıl becerilerini kazandırmaya ilişkin yeterlik algıları analiz edildiğinde, mesleğin ilk on yılında bulunan öğretmenlerin yeterlik algılarının daha yüksek seyrettiği, buna karşın 11 yıl ve üzeri deneyime sahip olan katılımcılarda bu algının düştüğü gözlenmiştir. ANOVA sonuçları, öğrenme ve yenilik becerileri ($F(4,880)=3.645$; $p=0.006$; $\eta^2=0.016$) ile ölçek genelinde ($F(4,880)=2.530$; $p=0.039$; $\eta^2=0.011$) istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya koymaktadır. Varyans homojenliği sağlandıktan sonra yapılan Scheffe testinde, öğrenme ve yenilik becerilerinde 6–10 yıl deneyime sahip öğretmenlerin ($X=4.04$), 16–20 yıl kıdem grubuna kıyasla ($X=3.81$) anlamlı düzeyde daha yüksek algıya sahip olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte etki büyüklüklerinin düşük olması ($\eta^2=0.016$; $\eta^2=0.011$), bu farklılıkların pratik öneminin sınırlı olduğunu göstermektedir. Ölçek genelinde Scheffe ile grup farkı doğrulanmamış; LSD yöntemiyle elde edilen farklar ise Tip I hata riskinden ötürü değerlendirmeye alınmamıştır. Yaşam ve kariyer becerileri ($F(4,880)=2.030$; $p=0.088$) ile bilgi, medya ve teknoloji becerileri ($F(4,880)=1.599$; $p=0.173$) boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Bu doğrultuda mesleki kıdemin bu boyutlarda belirleyici olmadığı değerlendirilmektedir.

İlgili alanyazın incelendiğinde, öğretmenlerin mesleki kıdemleriyle 21. yüzyıl becerileri yeterlikleri arasında genellikle anlamlı farklılıkların bulunmadığı görülmektedir (Gürültü vd., 2018; Gürültü vd., 2020; Kıyasoglu - Ay Çeviker, 2020; Uyar - Çiçek, 2021; Yalçın İncik, 2020). Bununla birlikte bazı araştırmalar, mesleki kıdemin yeterlikleri farklılaştırdığına dair sonuçları içermektedir. Örneğin, Kozikoğlu ve Özcanlı (2020) kıdemli öğretmenlerin beceri düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. DKAB öğretmenlerine ilişkin araştırmalarda da farklı bulgular karşımıza çıkmaktadır. Yurtcu (2024) mesleki kıdemle 21. yüzyıl becerileri arasında anlamlı ilişki bulmazken, Yiğit (2021) hizmet süresi ile problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri arasında pozitif ilişki tespit etmiş, Dönmez (2022) ise iletişim becerilerinde kıdeme bağlı fark olmadığını raporlamıştır. Çalışma sonucunda bazı boyutlarda anlamlı farklar saptansa da düşük etki büyüklükleri, mesleki kıdemin 21. yüzyıl becerileri yeterlik algıları üzerindeki etkinin pratik açıdan sınırlı kaldığını göstermektedir. Dolayısıyla elde edilen sonuçlar, kıdemin belirleyici olmadığına işaret eden çalışmalarla büyük ölçüde örtüşmektedir.

2.4. Öğrenim Durumlarına Göre Öğretmenlerin Yeterlik Algıları

DKAB öğretmenlerinin öğrenim durumlarına göre 21. yüzyıl becerileri yeterlik algılarında anlamlı bir fark bulunup bulunmadığı tek yönlü varyans analizi ile araştırılmıştır. Analize ait sonuçlar Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Öğrenim Durumuna Göre Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin ANOVA Sonuçları

Boyutlar	Öğrenim Durumu	N	X	S	sd	F	p	Fark	Etki Büy. η²
Öğrenme ve Yenilik Becerileri	1. Lisans	713	3,93	,719	2/882	3,267	,039*	-	,007
	2. Yüksek Lisans	164	4,02	,664					
	3. Doktora	8	4,50	,404					
	Toplam	885	3,95	,709					
Yaşam ve Kariyer Becerileri	1. Lisans	713	4,25	,744	2/882	1,101	,333	-	,002
	2. Yüksek Lisans	164	4,28	,724					
	3. Doktora	8	4,64	,426					
	Toplam	885	4,26	,738					
Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri	1. Lisans	713	3,99	,816	2/882	2,308	,100	-	,005
	2. Yüksek Lisans	164	4,00	,805					
	3. Doktora	8	4,61	,741					
	Toplam	885	3,99	,815					
Ölçeğin Genel Ortalaması	1. Lisans	713	4,07	,708	2/882	2,269	,104	-	,005
	2. Yüksek Lisans	164	4,11	,673					
	3. Doktora	8	4,58	,473					
	Toplam	885	4,08	,701					
*p<.05									

Analiz sonuçları, öğrenim düzeyi arttıkça 21. yüzyıl becerilerine ilişkin yeterlik algılarında kademeli bir artış eğilimine işaret etmektedir. Bu eğilim, alt boyutların tamamında ve ölçek genelinde gözlenmekle birlikte istatistiksel olarak anlamlı farklılık yalnızca öğrenme ve yenilik becerileri boyutunda saptanmıştır ($F(2,882)=3.267$, $p=.039$). Söz konusu boyutta lisans ($X=3.93$), yüksek lisans ($X=4.02$) ve doktora ($X=4.50$) grupları arasında kademeli bir artış dikkati çekmektedir. Ancak doktora grubunun örneklem büyüklüğünün düşük olması ($n=8$), bu gruba ilişkin karşılaştırmalı yorumların genellenebilirliğini sınırlamaktadır.

Post-hoc analizlerde, Scheffe testi gruplar arasında anlamlı bir farklılık saptamazken, LSD testi lisans ve doktora mezunları arasında doktora mezunları lehine anlamlı bir farklılık olduğunu ortaya koymuştur. Ancak LSD testinin Tip I hata riskini yükseltme eğilimi nedeniyle bu sonuç değerlendirilme dışı bırakılmıştır. Etki büyüklüğünün düşük olması ($\eta^2 = 0.007$), bu farklılığın pratikte önemli bir etkisinin bulunmadığına göstermektedir.

Alanyazında, öğrenim durumunun 21. yüzyıl becerilerine sahip olma ve bu becerileri kazandırma yeterliği üzerinde çoğunlukla belirgin bir fark oluşturmadığı görülmektedir (Akça - Meydan, 2023; Çiğilli, 2020; Kozikoğlu - Özcanlı, 2020; Mete, 2021; Özdemir, 2021; Tunagür - Aydın, 2021). Bununla birlikte bazı çalışmalarda farklı sonuçlar raporlanmıştır. Örneğin, Yurtcu'nun (2024) DKAB öğretmenleriyle yürüttüğü çalışmasında, lisansüstü mezunları lehine anlamlı farklılıklar tespit edilirken, Kıyasoğlu ve Ay Çeviker'in (2020) sınıf öğretmenleriyle yaptığı çalışmada, sadece esnek öğretme alt boyutunda lisansüstü öğrenim görenler lehine farklılık saptanmıştır. DKAB öğretmenlerinin katıldığı beceri temelli araştırmalarda ise öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık çoğunlukla gözlenmemektedir (Dönmez, 2022; Yiğit, 2021).

Araştırma bulguları alanyazınla birlikte değerlendirildiğinde, DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini kazandırma yeterlik algılarının öğrenim durumlarına bağlı olarak genel çerçevede anlamlı düzeyde farklılaşmadığı söylenebilir. Öğrenme ve yenilik becerileri boyutunda lisansüstü eğitim lehine sınırlı bir farklılık izlenmekle birlikte düşük etki büyüklüğü ve doktora grubunun küçük örneklem hacmi, öğrenim düzeyinin belirleyici bir değişken olarak yorumlanmasını güçleştirmektedir. Bu durum, DKAB öğretmenlerinin tamamladıkları lisansüstü programların niteliğiyle ilişkilendirilebilir. Söz konusu eğitim süreçlerinin, mesleki beceri uygulamalarından ziyade ağırlıklı olarak teorik alan bilgisini derinleştirmeye odaklanması, yeterlik algılarındaki farklılaşmayı sınırlamış olabilir.

2.5. Görev Yapılan Eğitim Kademesine Göre Öğretmenlerin Yeterlik Algıları

DKAB öğretmenlerinin görev yaptıkları eğitim kademelerine göre 21. yüzyıl becerilerini kazandırmaya ilişkin yeterlik algılarında anlamlı farklılaşmayı incelemek amacıyla gerçekleştirilen ANOVA testi bulguları Tablo 6'da paylaşılmıştır.

Tablo 6. Görev Yapılan Eğitim Kademesine Göre Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin ANOVA Sonuçları

Boyutlar	Görev Yapılan Kademe	N	X	S	sd	F	p
Öğrenme ve Yenilik Becerileri	İlkokul	87	4,06	,629	6/878	1,576	,151
	Ortaokul	338	3,99	,729			
	İmam Hatip Ortaokulu	199	3,97	,641			
	Anadolu Lisesi	140	3,92	,704			
	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	70	3,87	,749			
	Fen Lisesi	14	3,72	1,03			
	Diğer (Güzel Sanatlar, Mesleki Eğitim, Sağlık Meslek, Sosyal Bilimler, Özel Eğitim)	37	3,72	,812			
	Toplam	885	3,95	,709			
Yaşam ve Kariyer Becerileri	İlkokul	87	4,37	,675	6/878	,993	,428
	Ortaokul	338	4,27	,744			
	İmam Hatip Ortaokulu	199	4,27	,693			
	Anadolu Lisesi	140	4,26	,731			
	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	70	4,24	,766			
	Fen Lisesi	14	4,03	1,12			
	Diğer (Güzel Sanatlar, Mesleki Eğitim, Sağlık Meslek, Sosyal Bilimler, Özel Eğitim)	37	4,06	,867			
	Toplam	885	4,26	,738			
Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri	İlkokul	87	4,05	,819	6/878	1,074	,376
	Ortaokul	338	4,03	,831			
	İmam Hatip Ortaokulu	199	4,04	,752			
	Anadolu Lisesi	140	3,92	,806			
	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	70	3,91	,860			
	Fen Lisesi	14	3,70	,983			
	Diğer (Güzel Sanatlar, Mesleki Eğitim, Sağlık Meslek, Sosyal Bilimler, Özel Eğitim)	37	3,85	,859			
	Toplam	885	3,99	,815			
Ölçeğin Genel Ortalaması	İlkokul	87	4,17	,648	6/878	1,263	,272
	Ortaokul	338	4,10	,720			
	İmam Hatip Ortaokulu	199	4,10	,637			
	Anadolu Lisesi	140	4,05	,689			
	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	70	4,02	,736			
	Fen Lisesi	14	3,83	1,03			
	Diğer (Güzel Sanatlar, Mesleki Eğitim, Sağlık Meslek, Sosyal Bilimler, Özel Eğitim)	37	3,88	,786			
	Toplam	885	4,08	,701			

*p<.05

Yapılan analizler, öğretmenlerin görev yaptıkları eğitim kademesinin, 21. yüzyıl becerilerini kazandırma konusundaki yeterlik algıları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma oluşturmadığını göstermektedir. Ölçeğin hiçbir alt boyutunda ve genelinde, farklı kademelerde görev yapan öğretmenler arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu bulgu, Yurtcu'nun (2024) DKAB öğretmenleriyle yürüttüğü araştırma sonucuyla örtüşmektedir.

İstatistiksel olarak anlamlılık saptanmamış olsa da ortalama puanlar incelendiğinde, ilkokul öğretmenlerinin diğer kademelerdeki meslektaşlarına kıyasla daha yüksek bir yeterlik algısına sahip olma eğilimi dikkat çekmektedir. Nitekim alanyazındaki çeşitli araştırmalar da bu eğilimi destekler niteliktedir. Örneğin, Eğmir ve Çengelli (2020), okul öncesi ve ilkokul öğretmenlerinin yeterliklerinin üst kademelerdeki öğretmenlere göre daha yüksek olduğunu; Gürültü ve diğerleri (2018), ilkokul öğretmenlerinin bir alt boyut dışında tüm alanlarda ortaokul öğretmenlerinden daha yüksek puan aldığını; Kozikoğlu ve Özcan (2020) ise ilkokul öğretmenlerinin lise öğretmenlerine kıyasla daha yüksek beceri puanlarına sahip

olduğunu raporlamıştır. İlkokulun, temel becerilere odaklı yoğun pedagojik uygulamaları ve öğrenci merkezli etkinliklere daha fazla yer veren yapısı, öğretmenlerin sınıf içinde 21. yüzyıl becerilerini kazandırmaya yönelik uygulamaları daha sık kullanmalarına imkân tanımaktadır. Bu husus, ilkokul kademesindeki öğretmenlerin diğer kademelerdeki meslektaşlarına kıyasla daha yüksek yeterlik algısına sahip olma eğilimini açıklayabilir.

2.6. Becerilere İlişkin Eğitim Alma Durumlarına Göre Öğretmenlerin Yeterlik Algıları

DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri konusunda herhangi bir eğitime katılma durumuna göre yeterlik algıları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını gösteren t-testi bulguları Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. Becerilere Dair Eğitim Alma Durumlarına Göre Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin t-Testi Sonuçları

Boyutlar	Eğitim					Etki Büy.		
	Alma Durumu	N	X	S	sd	t-Test	p	Cohen-d
Öğrenme ve Yenilik Becerileri	Evet	247	4,08	,679	883	3,262	,001	0,244
	Hayır	638	3,91	,715				
Yaşam ve Kariyer Becerileri	Evet	247	4,35	,715	883	2,256	,024	0,164
	Hayır	638	4,23	,745				
Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri	Evet	247	4,16	,753	489,3	3,878	,000	0,291
	Hayır	638	3,93	,829				
Ölçeğin Genel Ortalaması	Evet	247	4,20	,676	883	3,208	,001	0,245
	Hayır	638	4,03	,705				

*p<.05

Analiz sonuçları, ölçeğin tüm alt boyutlarında ve genelinde, eğitim alan öğretmenlerin lehine anlamlı farklılıklar olduğunu göstermektedir. Öğrenme ve yenilik becerileri [t(883)=3,262, p<.05], yaşam ve kariyer becerileri [t(883)=2,256, p<.05] ve bilgi, medya ve teknoloji becerileri [t(489,3)=3,878, p<.05] boyutlarında, eğitim alanların yeterlik algıları anlamlı düzeyde daha yüksektir. Ölçek genelinde de eğitim alan öğretmenlerin (X=4,20), almayanlara (X=4,03) kıyasla daha yüksek yeterlik algısına sahip olduğu saptanmıştır [t(883)=3,208, p<.05]. Cohen's d değerleri, tüm boyutlarda (öğrenme ve yenilik: d=0,244; yaşam ve kariyer: d=0,164; bilgi, medya ve teknoloji: d=0,291) ve ölçek genelinde (d=0,245) küçük düzeyde bir etki büyüklüğüne işaret etmektedir.

Alanyazında, 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine yönelik öğretmen yeterliklerinin hizmet içi eğitimle ilişkisini inceleyen araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Mevcut araştırmalar ise bulgularımızı destekler niteliktedir. Uyar ve Çiçek (2021) ile Uyar (2023), hizmet içi eğitime katılan öğretmenlerin bu becerilerde anlamlı ölçüde daha yüksek puanlara sahip olduğunu raporlamıştır. DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin yeterlik algılarını eğitim alma durumuna göre inceleyen çalışmalara ise literatürde rastlanmamıştır. Sonuç olarak bulgular, beceri odaklı eğitimin öğretmenlerin beceri kazandırma yeterliği üzerinde olumlu ancak küçük düzeyde bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

2.7. Eğitim Kurumlarının Teknolojik Altyapı Durumlarına Göre Öğretmenlerin Yeterlik Algıları

DKAB öğretmenlerinin görev yaptıkları okulların teknolojik altyapı imkânlarına göre 21. yüzyıl becerilerini kazandırmaya dönük yeterlik algıları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını gösteren ANOVA testi bulguları Tablo 8'de paylaşılmıştır.

Tablo 8. Eğitim Kurumlarının Teknolojik Altyapı Durumuna Göre Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin ANOVA Sonuçları

Boyutlar	Teknolojik Altyapı Durumu	N	X	S	sd	F	p	Fark	Etki Büy. η^2
Öğrenme ve Yenilik Becerileri	1.Yeterlidir.	376	4,05	,710	3/881	3,962	,008*	1-2	,013
	2.Kısmen yeterlidir.	387	3,88	,692					
	3. Yetersizdir.	106	3,93	,710					
	4. Fikrim yok.	16	3,73	,886					
	Toplam	376	4,05	,710					
Yaşam ve Kariyer Becerileri	1. Yeterlidir.	376	4,31	,753	3/881	2,595	,051	-	,009
	2. Kısmen yeterlidir.	387	4,23	,723					
	3. Yetersizdir.	106	4,27	,704					
	4. Fikrim yok.	16	3,83	,855					
	Toplam	885	4,26	,738					

Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri	1.Yeterlidir.	376	4,08	,821	3/881	4,508	,004*	1-2	,015
	2.Kısmen yeterlidir.	387	3,93	,797					
	3. Yetersizdir.	106	3,98	,764					
	4. Fikrim yok.	16	3,48	1,11					
	Toplam	885	3,99	,815					
Ölçeğin Genel Ortalaması	1.Yeterlidir.	376	4,15	,716	3/881	3,756	,011*	-	,013
	2.Kısmen yeterlidir.	387	4,03	,677					
	3. Yetersizdir.	106	4,07	,674					
	4. Fikrim yok.	16	3,71	,898					
	Toplam	885	4,08	,701					

Araştırma bulguları, öğretmenlerin görev yaptıkları kurumun teknolojik altyapısını değerlendirmeleriyle 21. yüzyıl becerilerini kazandırma konusundaki yeterlik algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğunu göstermektedir. Okullarının teknolojik donanımını yeterli bulan öğretmenler, ölçeğin genelinde ve tüm alt boyutlarında en yüksek yeterlik algısına sahipken, bu grubu yetersiz ve kısmen yeterli olarak değerlendirenler izlemektedir.

ANOVA sonuçlarına göre, alt boyutların ikisinde ve ölçeğin genelinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($p<.05$). Öğrenme ve yenilik becerileri boyutunda gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($F(3,881)=3.962$, $p<.05$, $\eta^2=.013$). Scheffe testi, teknolojik altyapıyı yeterli bulan öğretmenlerin ($X=4,05$) kısmen yeterli olarak değerlendirenlere ($X=3,88$) kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek puanlara sahip olduğunu göstermiştir. Yaşam ve kariyer becerileri boyutunda anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($F(3,881)=2.595$, $p>.05$). Buna karşılık bilgi, medya ve teknoloji becerileri boyutunda anlamlı farklılık gözlenmiştir ($F(3,881)=4.508$, $p<.05$, $\eta^2=.015$). Varyansların homojenliği varsayımı sağlanmadığından uygulanan Tamhane's T2 testi, teknolojik altyapıyı yeterli bulan öğretmenlerin ($X=4,08$), kısmen yeterli olarak değerlendirenlere ($X=3,93$) göre anlamlı düzeyde daha yüksek puanlar aldığını ortaya koymuştur.

Ölçeğin genelinde gruplar arasında anlamlı bir farklılaşma saptanırken ($F(3,881)=3.756$, $p<.05$, $\eta^2=.013$), Scheffe testinde gruplar arasında anlamlı bir fark belirlenmemiştir. Bu bulgular, teknolojik altyapı durumunun hem bilgi, medya ve teknoloji becerileri hem de öğrenme ve yenilik becerileri alanlarındaki yeterlik algılarını etkileyebileceğine işaret etmektedir. Teknolojik imkânların varlığı, öğretmenlerin bu araçları eğitim süreçlerinde daha etkin kullanma potansiyellerini olumlu yönde destekleyebilir. Bununla birlikte düşük etki büyüklükleri, bu ilişkinin pratikte sınırlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

2.8. DKAB Programlarını Değerlendirmelerine Göre Öğretmenlerin Yeterlik Algıları

Araştırmada, öğretmenlerden 2018 DKAB programlarının 21. yüzyıl becerilerini kazandırmadaki yeterliklerine ilişkin değerlendirme yapmaları istenmiştir. Öğretmenlerin bu değerlendirmeleri ile yeterlik algıları arasındaki farklılıklar, varyans analiziyle incelenmiş ve analiz bulguları Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9. DKAB Programlarını Değerlendirmelerine Göre Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin ANOVA Sonuçları

Boyutlar	DKAB Programlarının Değerlendirilmesi	N	X	S	sd	F	p	Fark	Etki Büy. η^2
Öğrenme ve Yenilik Becerileri	1.Yeterlidir.	145	4,15	,766	3/881	10,04	,000*	1-2 1-4	,033
	2.Kısmen yeterlidir.	193	3,92	,700					
	3.Yetersizdir.	386	4,00	,677					
	4.Fikrim yok.	161	3,72	,685					
	Toplam	885	3,95	,709					
Yaşam ve Kariyer Becerileri	1.Yeterlidir.	145	4,34	,813	3/881	8,737	,000*	1-4 2-4 3-4	,029
	2.Kısmen yeterlidir.	193	4,28	,708					
	3.Yetersizdir.	386	4,34	,701					
	4.Fikrim yok.	161	4,00	,739					
	Toplam	885	4,26	,738					
Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri	1.Yeterlidir.	145	4,16	,866	3/881	8,406	,000*	1-4 3-4	,028
	2.Kısmen yeterlidir.	193	3,95	,788					
	3.Yetersizdir.	386	4,06	,772					
	4.Fikrim yok.	161	3,74	,843					
	Toplam	885	3,99	,815					

Ölçeğin Genel Ortalaması	1.Yeterlidir.	145	4,22	,776	3/881	9,917	,000*	1-4 2-4 3-4	,033
	2.Kısmen yeterlidir.	193	4,06	,667					
	3.Yetersizdir.	386	4,14	,667					
	4.Fikrim yok.	161	3,83	,693					
	Toplam	885	4,08	,701					
*p<.05									

DKAB programlarının 21. yüzyıl becerilerini kazandırma yeterliğine ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, katılımcıların değerlendirmelerinde heterojen bir dağılım sergilediği gözlenmektedir. Katılımcıların %43,6'sı 2018 DKAB programlarını yetersiz, %21,8'i kısmen yeterli, %16,4'ü yeterli olarak nitelendirmiş; %18,2'si ise görüş bildirmemiştir. Yeterlik algılarındaki farklılaşmayı sınamak üzere gerçekleştirilen varyans analizinde, ölçeğin tüm boyutlarında ve genelinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır.

Öğrenme ve yenilik becerileri boyutunda, programı yeterli bulanların ortalaması ($\bar{X}=4,15$) kısmen yeterli bulanlar ($\bar{X}=3,92$) ve fikri olmayanlardan ($\bar{X}=3,72$) anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Bilgi, medya ve teknoloji becerileri boyutunda, programı yeterli bulanların ($\bar{X}=4,16$) ve yetersiz bulanların ($\bar{X}=4,06$) ortalamaları fikri olmayanlardan ($\bar{X}=3,74$) anlamlı şekilde yüksektir. Hem yaşam ve kariyer becerileri boyutunda hem de ölçeğin genel ortalamasında, programı değerlendirme açısından benzer bir örüntü belirlenmiştir. Fikri olmayan öğretmenlerin ($\bar{X}=4,00$; $\bar{X}=3,83$) yeterlik algıları, programı yeterli bulan ($\bar{X}=4,34$; $\bar{X}=4,22$), kısmen yeterli bulan ($\bar{X}=4,28$; $\bar{X}=4,06$) ve yetersiz bulan ($\bar{X}=4,34$; $\bar{X}=4,14$) gruplardan anlamlı şekilde düşüktür. Tüm boyutlardaki etki büyüklüklerinin düşük değerler taşıması ($\eta^2=.028-.033$), grup farklılıklarının yeterlik algılarına yansımalarının sınırlı kaldığını göstermektedir.

Programı yeterli gören öğretmenlerin görece daha yüksek yeterlik algılarına sahip olmaları, bu grubun programı daha etkili uyguladığına ya da programa ilişkin daha olumlu tutumlar geliştirdiğini düşündürmektedir. Öte yandan, katılımcıların yaklaşık yarısının programı yetersiz bulması, 2018 DKAB programının revizyon ihtiyacını vurgulamaktadır. Bu bulgu, programın beceri odaklı yapısındaki eksiklikleri vurgulayan Şahin'in (2022) sonuçlarıyla örtüşmektedir. Ayrıca, programa dair görüş bildirmeyen öğretmenlerin tüm boyutlarda en düşük yeterlik algısına sahip olmaları dikkat çekicidir. Söz konusu durum, bu grubun programa ilişkin bilgi düzeyinin yetersizliği ya da programa yönelik ilgisizlikle ilişkili olabilir. Nitekim, Şahin (2022) ile Zengin ve Hendek'in (2021) çalışmalarında da öğretmenlerin önemli bir bölümünün programları yeterince incelemeyeceği rapor edilmiştir.

Araştırmanın yürütüldüğü dönemde 2024 programı henüz uygulamaya alınmadığından, sunulan bulgular 2018 programına dayanmaktadır. 2024'te uygulamaya konulan programın 21. yüzyıl becerilerini kazandırma yeterliğinin öğretmen görüşleri üzerinden incelenmesi ve 2018 programı ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi, yapılan revizyonların başarısının ölçülmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

2.9. Din Eğitimi ve 21. Yüzyıl Becerileri İlişkisine Yönelik Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Yeterlik Algıları

Araştırmada öğretmenlerden bir disiplin olarak din eğitiminin mahiyeti itibarıyla 21. yüzyıl becerilerini kazandırmadaki rolünü değerlendirmeleri istenmiştir. Öğretmenlerin konuya ilişkin görüşleri ile bu becerileri kazandırmaya yönelik yeterlik algıları arasındaki ilişki, varyans analizi kullanılarak test edilmiştir. Analize ait sonuçlar Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10. Din Eğitimi ve 21. Yüzyıl Becerileri İlişkisine Dair Görüşlerine Göre Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin ANOVA Sonuçları

Boyutlar	Din Eğitimi ve 21. Yüzyıl Becerileri İlişkisi	N	$\bar{X}$	S	sd	F	p	Fark	Etki Büy. η^2
Öğrenme ve Yenilik Becerileri	1. Fırsatlar sunmaktadır.	442	4,02	,708	3/881	8,437	,000*	1-4 2-4	,028
	2. Sınırlılıklar barındırmaktadır.	178	4,02	,657					
	3. Bir ilişkisi bulunmamaktadır.	29	4,14	,743					
	4. Fikrim yok.	236	3,76	,712					
	Toplam	885	3,95	,709					
Yaşam ve Kariyer Becerileri	1. Fırsatlar sunmaktadır.	442	4,31	,745	3/881	7,446	,000*	1-4 2-4	,025
	2. Sınırlılıklar barındırmaktadır.	178	4,38	,671					
	3. Bir ilişkisi bulunmamaktadır.	29	4,37	,689					
	4. Fikrim yok.	236	4,08	,750					
	Toplam	885	4,26	,738					

Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri	1. Fırsatlar sunmaktadır.	442	4,05	,808	3/881	8,538	,000*	1-4 2-4	,028
	2. Sınırlılıklar barındırmaktadır.	178	4,12	,735					
	3. Bir ilişkisi bulunmamaktadır.	29	4,13	,860					
	4. Fikrim yok.	236	3,77	,841					
	Toplam	885	3,99	,815					
Ölçeğin Genel Ortalaması	1. Fırsatlar sunmaktadır.	442	4,14	,704	3/881	9,080	,000*	1-4 2-4	,030
	2. Sınırlılıklar barındırmaktadır.	178	4,18	,633					
	3. Bir ilişkisi bulunmamaktadır.	29	4,22	,708					
	4. Fikrim yok.	236	3,88	,709					
	Toplam	885	4,08	,701					
*p<.05									

Araştırmada, öğretmenlerin din eğitiminin 21. yüzyıl becerilerini kazandırmadaki rolüne ilişkin görüşlerinin çeşitlilik gösterdiği görülmüştür. Katılımcıların yarısı (%49,9) din eğitiminin bu beceriler için fırsatlar barındırdığını belirtirken, beşte birlik dilim (%20,1) bu konuda sınırlılıklara sahip olduğunu düşünmüştür. Çok küçük bir grup (%3,3) iki alan arasında bir ilişki kurmazken, hatırı sayılır bir oran (%26,7) ise görüş bildirmemiştir. Katılımcıların çoğunluğunun din eğitimi açısından fırsatlar sunduğu düşünmesi, DKAB öğretmenlerinin kendi alanlarının 21. yüzyıl becerileriyle uyum potansiyeline olan inançlarını yansıtan önemli bir bulgudur.

Öğretmenlerin konuya ilişkin bakış açıları ile yeterlik algıları arasındaki bağlantı incelendiğinde hem ölçeğin bütününde hem de alt boyutlarında istatistiksel olarak manidar farklılıklar saptanmıştır. ANOVA testinde, öğrenme ve yenilik becerileri ($F(3,881)=8,437$; $p<.05$), bilgi, medya ve teknoloji becerileri ($F(3,881)=8,538$; $p<.05$) ile ölçek genelinde ($F(3,881)=9,080$; $p<.05$) gruplar arasında anlamlı farklar belirlenmiştir. Bu üç kategoride de en yüksek yeterlik algısına (sırasıyla $X=4,14$; $X=4,13$; $X=4,22$), din eğitimi ile 21. yüzyıl becerileri arasında bir ilişki olmadığını düşünen öğretmenler sahiptir. Buna karşılık, konuya dair herhangi bir görüş belirtmeyen öğretmenlerin ortalamaları en düşük düzeyde kalmıştır (sırasıyla $X=3,76$; $X=3,77$; $X=3,88$). Post-hoc analizler, anlamlı farklılıkların "fikri olmayan" grup ile "fırsatlar sunmaktadır" ve "sınırlılıklar barındırmaktadır" diyen gruplar arasında oluştuğunu göstermektedir. Benzer şekilde, yaşam ve kariyer becerileri alt boyutunda da gruplar arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiş ($F(3,881)=7,446$; $p<.05$), ancak bu boyutta en yüksek yeterlik algısı, din eğitiminin sınırlılıklar içerdiğini düşünen grupta ($X=4,38$) ortaya çıkmıştır. En düşük ortalama ise yine "fikrim yok" diyen grupta gözlenmiştir ($X=4,08$).

Öğretmenlerin din eğitimi ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiye yönelik görüşleri, yeterlik algılarını anlamlı şekilde farklılaştırmaktadır. Bulgular, herhangi bir yönde net tutum sahibi olmanın (fırsat, sınırlılık veya ilişkisizlik) yeterlik algısını güçlendirdiğini; buna karşın belirsizlik durumunun ("fikrim yok") daha zayıf yeterlik algısıyla sonuçlandığını ortaya koymaktadır. Ayrıca düşük etki büyüklükleri ($\eta^2=.025-.030$), yeterlik algılarının şekillenmesinde başka faktörlerin de belirleyici olduğuna işaret etmektedir. Grup ortalamaları arasındaki farklar incelendiğinde, bu faktörlere ilişkin ipuçları bulunabilir. Örneğin, din eğitiminin bu beceriler açısından sınırlılıklar barındırdığını düşünen grubun yaşam ve kariyer becerilerinde kendine daha çok güvenmesi; alanın zorluklarının farkında olarak bu eksiklikleri telafi etmek için daha bilinçli çaba gösterdiklerini düşündürmektedir. Benzer şekilde, din eğitimi ile 21. yüzyıl becerileri arasında hiçbir ilişki olmadığını düşünen grupta yeterlik algılarının görece yüksek çıkması, bu becerileri din eğitiminden bağımsız, kendi kişisel öğretmenlik becerilerinin bir parçası olarak gördüklerini aklı getirmektedir. Sonuç olarak, bulgular öğretmenlerin din eğitimi ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi algılama biçimlerinin çok boyutlu bir yapı sergilediğini ve yeterlik algılarıyla ilişkili olduğunu göstermektedir.

SONUÇ

DKAB öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini kazandırmaya yönelik yeterlik algılarının incelendiği bu araştırma, yeterlik algılarının cinsiyet, öğrenim durumu ve görev yapılan eğitim kademesinden ziyade mesleki deneyim, kurumsal altyapı, müfredat değerlendirmeleri ve alana özgü teorik farkındalık temelinde farklılaştığını göstermektedir.

Çalışmanın en temel bulgularından biri, öğretmenlerin cinsiyet, öğrenim durumu ve görev yaptıkları okul kademesi gibi değişkenlerin, alanyazındaki genel eğilimle uyumlu biçimde, yeterlik algılarını farklılaştırmadığıdır (Akça - Meydan, 2023; Çiğilli, 2020; Gürültü vd., 2020; Özdemir, 2021). Buna karşılık, mesleki kıdem ve 21. yüzyıl becerilerine ilişkin eğitim alma durumu, yeterlik algılarında farklılaşmaya yol açmaktadır. Mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin kendilerini daha yetkin hissetmesi, güncel pedagojik yaklaşımlara daha yakın olma potansiyelleriyle açıklanabilir. Ancak kıdem değişkeninin yalnızca bir boyutu farklılaştırması, kıdem tek başına bir yeterlik ölçütü olmadığını, mesleki gelişimle desteklenmesi gerektiğini göstermektedir. Nitekim araştırmanın en net sonuçlarından biri, 21. yüzyıl becerileri üzerine eğitim alan öğretmenlerin, almayanlara kıyasla kendilerini anlamlı düzeyde daha yetkin hissetmeleridir. Bu sonuç, hizmet içi veya mesleki gelişim odaklı eğitimlerin öğretmenlerin becerilere dair farkındalıklarını artırmada etkili olduğunu ortaya koymaktadır (Uyar, 2023; Uyar - Çiçek, 2021). Bununla birlikte bu tür eğitimlere katılanların oranının %30'un altında kalması, öğretmenlerin mesleki gelişim olanaklarının artırılması gerektiğine işaret etmektedir.

Araştırma bulguları, okulun teknolojik altyapısı ile öğretmenlerin DKAB programına yönelik değerlendirmelerinin, yeterlik algılarını anlamlı düzeyde farklılaştırdığını ortaya koymaktadır. Teknolojik altyapıyı yeterli gören öğretmenlerin daha yüksek bir yeterlik algısına sahip olması, teknolojik imkânların, becerilerin kazandırılması sürecinde öğretmenlerin özgüvenini desteklediğine işaret etmektedir. Benzer şekilde, 2018 DKAB öğretim programını benimseyenlerin en yüksek yeterlik algısına sahip olması, program felsefesinin içselleştirilmesinin pedagojik güveni güçlendirdiğini düşündürmektedir. Bununla birlikte programı yeterli bulanların oranının %16 gibi sınırlı bir düzeyde kalması, alanyazındaki eleştirileri destekler niteliktedir (Şahin, 2022).

Araştırmanın özgün bulgularından biri de öğretmenlerin din eğitimi alanıyla 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiye dair teorik yaklaşımlarının, onların yeterlik algılarıyla doğrudan bağlantılı olmasıdır. Bu konuda net bir fikre sahip olmayan öğretmenlerin, ölçeğin tüm alt boyutlarında en düşük yeterlik algısını sergilemesi, kavramsal belirsizliğin pedagojik bir güvensizliğe yol açtığına dönüştüğünü göstermektedir. Bu durum, öğretmenlerin yalnızca becerileri nasıl kazandıracaklarını değil, aynı zamanda öğrettikleri alanın modern eğitim yaklaşımları içindeki yerini anlamlandırmaya da ihtiyaç duyduklarını ortaya koymaktadır. Dolayısıyla mesleki gelişim programlarında beceri odaklı içeriklerin yanı sıra din eğitimi disiplininin felsefi ve pedagojik temellerine yönelik teorik tartışmalara da yer verilmesi kritik öneme sahiptir.

Bu bulgulardan hareketle din eğitiminde 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesi için öğretmenlere yönelik mesleki eğitimlerin artırılması, okulların teknolojik altyapısının güçlendirilmesi ve öğretim programlarının bu becerileri merkeze alacak şekilde güncellenmesi önerilmektedir. Bu çalışma 2018 DKAB öğretim programlarını temel aldığından, 2024 DKAB öğretim programlarının da 21. yüzyıl becerilerini kazandırma yeterlikleri açısından incelenmesi önem arz etmektedir. Ayrıca, farklı branş ve örneklemlemlerle yeterlik algılarını farklılaştıran etkenleri derinlemesine irdeleyen araştırmaların yürütülmesinin alana önemli katkılar sunacağı düşünülmektedir.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Bingöl Üniversitesi'nden (03.01.2023 tarihli ve E.88960 sayılı) alınmıştır.

Katılımcı Onamı: Çalışmaya katılan tüm katılımcılardan yazılı onam alınmıştır.

Yazar Katkıları: Fikir – İ.H., M.Z.; Tasarım – İ.H., M.Z.; Denetleme – M.Z.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – İ.H.; Analiz ve/veya Yorum – İ.H., M.Z.; Literatür Taraması – İ.H., M.Z.; Yazıyı Yazan – İ.H., M.Z.; Eleştirel İnceleme – İ.H., M.Z.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval for this study was obtained from Bingöl University (Date:03/01/2023, Number:E.88960).

Informed Consent: Written informed consent was obtained from the participants who participated in this study.

Author Contributions: Conception – İ.H., M.Z.; Design – İ.H., M.Z.; Supervision – M.Z.; Data Collection and/or Processing – İ.H.; Analysis and/or Interpretation – İ.H., M.Z.; Literature Search – İ.H., M.Z.; Writing Manuscript – İ.H., M.Z.; Critical Review – İ.H., M.Z.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

KAYNAKÇA

- Akça, Dilek - Meydan, Ali. "Coğrafya Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri ile 21. Yüzyıl Öğretmen Becerilerinin Kullanımları Arasındaki İlişki". *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Dergisi* 13 (2023), 494-519.
- Anagün, Şengül S. "Teachers' Perceptions about the Relationship between 21st Century Skills and Managing Constructivist Learning Environments". *International Journal of Instruction* 11/4 (2018), 825-840.
- Arıcı, İsmail - Angın, Yasemin Nakşiye. "İlahiyat Fakültesi Öğrencilerinin İletişim Beceri Düzeyleri". *Amasya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 8 (2017), 199-219.
- Âşık Ev, Hacer. "Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmen Adayları ve Eleştirel Düşünme (Celal Bayar Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Birinci Sınıf Öğrencileri Örneği)". *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 7/32 (2014), 425-456.
- Binkley, Marilyn vd. "Defining Twenty-First Century Skills". *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*. ed. Patrick Griffin vd. 17-66. Dordrecht: Springer Netherlands, 2012.
- Büyüköztürk, Şener vd. *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, 25. Basım, 2018.
- Büyüköztürk, Şener. *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, 28. Basım, 2020.
- Cansoy, Ramazan. "Uluslararası Çerçevelelere Göre 21.Yüzyıl Becerileri ve Eğitim Sisteminde Kazandırılması". *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi* 7/4 (2018), 3112-3134.
- Cohen, Louis vd. *Eğitimde Araştırma Yöntemleri*. çev. Kolektif. Pegem Akademi Yayıncılık, 2021.
- Cortina, Jose M. "What Is Coefficient Alpha? An Examination of Theory and Applications." *Journal of Applied Psychology*, 78 (1993), 98-104.
- Creswell, John W. *Eğitim Araştırmaları Nicel ve Nitel Araştırmanın Planlanması, Yürütülmesi ve Değerlendirilmesi*. çev. Kolektif. Edam, 2017.
- Çakmak, Fatih. "Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Becerisine Yönelik Görüşleri".

- Uluslararası Bilim ve Eğitim Dergisi 5/2 (2022), 69-89. <https://doi.org/10.47477/ubed.1127830>
- Çekin, Abdulkadir. "Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerilerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi". *Amasya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 1 (2013), 25-46.
- Çiğilli, Emin. *Sınıf Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi ile 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Algı Düzeyleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi*. Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
- Çokluk, Ömay vd. *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları*. Pegem Akademi Yayıncılık, 6. Basım, 2021.
- Dede, Chris. "Comparing frameworks for 21st century skills". *21st century skills: Rethinking how students learn*. ed. R. Brandt - J. Bellanca. 51-76. Bloomington: IN: Solution Tree Press, 2010.
- Demirel, Akile - Taşpınar, Mehmet. "Lise Matematik Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerilerine Yönelik Öz Yeterlik Algılarının Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi". *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi* 22/2 (2024), 1116-1146.
- Demirtaş, Zeynep vd. "Din Öğretimi Öğretmen Adaylarının Bilişsel Esneklik Düzeyleri ile Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi". *Hitit İlahiyat Dergisi* 22/2 (2023), 723-744.
- Dönmez, Efdal. *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin İletişim Becerileri ile Mesleki Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. İstanbul: İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2022.
- Eğmir, Eray – Çengelci, Sümeyye. "Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğretim Becerilerinin Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama Becerilerini Yordama Gücü". *Tarih Okulu Dergisi* 13/45 (2020), 1045-1077.
- Ekşioğlu, Fatma Zişan. *Fen Bilimleri ve Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerilerini Derslerine Entegre Edebilme Yeterlikleri*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2021.
- Elekoğlu, Ayşe Akar vd. "Ortaokul Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri ile Bireysel Kariyer Yönetimi Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi". *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi* 11/2 (2023), 121-144.
- Gelen, İsmail. "P21-Program ve Öğretimde 21. Yüzyıl Beceri Çerçevesi (ABD Uygulamaları)". *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi* 1/2 (2017), 15-29.
- Göküş, Şeref. "DKAB ve İHL Meslek Dersleri Öğretmen Adaylarının Çokkültürlülük Algılarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi". *Süleyman Demirel Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 44 (2020), 96-126.
- Gürültü, Ercan vd. "İlköğretim Öğretmenlerinin Yeterliliklerinin 21. Yüzyıl Becerileri Işığında İncelenmesi". *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi* 71 (2018), 543-560.
- Gürültü, Ercan vd. "Ortaöğretim Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri Kullanım Yeterlilikleri". *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 35/4 (2020), 780-798.
- Hamarat, Ercenk. *21. Yüzyıl Becerileri Odağında Türkiye'nin Eğitim Politikaları*. İstanbul: Seta Yayınları, 2019.
- Hızıroğlu, İbrahim - Zengin, Mahmut. "Öğretmenlerin 21.Yüzyıl Becerilerini Kazandırmaya Yönelik Yeterlik Algıları Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması". *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 62 (2024), 272-295.
- İder, Saadet - İpek, Fatih. "İlahiyat Fakültesi Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Becerileri Üzerine Bir İnceleme". *Fırat Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 28/2 (2023), 183-203.
- İpek, Fatih - Tavukçuoğlu, Mustafa. "Yüksek Din Öğrenimi Gören Öğrencilerin Bilgi Okuryazarlığı ve Epistemolojik İnanç Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma". *Necmettin Erbakan Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 49 (2020), 259-302.
- Kalemkuş, Fatih - Bulut Özek, Müzeyyen. "Kapsamlı 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması". *Anadolu Journal of Educational Sciences International* 12/2 (01 Temmuz 2022), 359-388.
- Karasar, Niyazi. *Bilimsel Araştırma Yöntemi Kavramlar İlkeler Teknikler*. Nobel Yayın Dağıtım, 33. Basım, 2018.
- Kayri, Murat. "Araştırmalarda Gruplar Arası Farkın Belirlenmesine Yönelik Çoklu Karşılaştırma (Post-Hoc) Teknikleri". *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 19/1 (2009), 51-64.
- Kıyasoglu, Ertuğ - Ay Çeviker, Şule. "Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen ve öğretme becerilerinin incelenmesi". *e-Kafkas Journal of Educational Research* 7/3 (2020), 240-261.
- Kozikoğlu, İshak - Özcanlı, Nurullah. "Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri ile Mesleğe Adanmışlıkları Arasındaki İlişki". *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi* 9/1 (2020), 270-290.
- Maire, Quentin vd. *Key Skills for the 21st Century: An evidence-based review*. NSW Department of Education, 2017.
- Mete, Gülşah. "Türkçe Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlik Algısı". *Turkish Studies-Educational Sciences* 16/2 (2021), 1035-1047.
- OECD. *OECD Future of Education and Skills 2030: OECD Learning Compass 2030 (A Series of Concept Notes)*. Paris: OECD Publishing, 2019.

- Özdemir, Neslihan. *Ortaokul Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğretmen Becerilerinin İncelenmesi (Bursa İli Örneği)*. Bursa: Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2021.
- Özdemir Özden, Döndü vd. "Öğretmen Adaylarının 21. Yüzyıl Becerilerine Yönelik Yeterlik Algıları: Kütahya Örneği". *Turkish Studies* 13/27 (2018), 1163-1184.
- Özyurt, Melike. "21. Yüzyıl Becerileri Öğretimi Ölçeğinin Türk Kültürüne Uyarlanması: Geçerlik Güvenirlik Çalışması". *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi* 16/30 (2020), 2568-2594.
- Soysal, Sümeyra. "Çok Boyutlu Test Yapılarında Alfa, Tabakalı Alfa ve Omega Güvenirlik Katsayılarının Karşılaştırılması". *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi* 5/1 (2023), 213-236.
- Şahin, Abdullah. *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programının Temel Yaklaşımlarının Öğrenme Öğretme Süreçlerine Yansımaları*. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2022.
- Şahin, Abdullah. "Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin ve E-Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının İncelenmesi". *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi* 10/4 (2021), 3496-3525.
- Taşpınar, Mehmet. *Sosyal Bilimlerde SPSS Uygulamalı Nicel Veri Analizi*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, 2017.
- Tosun, Aybiçe. "İlahiyat Fakültesi Öğrencilerinin XXI. Yüzyıl Öğrenen ve Öğreten Becerilerini Kullanım Düzeyleri". *Hararan Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 0/42 (2019), 287-309.
- Tunagür, Muhammed - Aydın, Erkan. "Türkçe Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerilerini Kullanım Yeterlikleri". *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi* 10/4 (2021), 1562-1580.
- Uyar, Ahmet. "Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri ile Otantik Öğretime Yönelik Hazırbulunuşlukları Arasındaki İlişki". *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 24/1 (2023), 291-311.
- Uyar, Ahmet - Çiçek, Barış. "Farklı Branşlardaki Öğretmenlerin 21.Yüzyıl Becerileri". *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi* 9 (2021), 1-11.
- Üstün, Ulaş - Eryılmaz, Ali. "Etkili Araştırma Sentezleri Yapabilmek için Bir Araştırma Yöntemi: Meta-Analiz". *Eğitim ve Bilim* 39/174 (2014), 1-32.
- Yalçın İncik, Eda. "Öğretmenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ve 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi". *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 20/2 (2020), 1099-1112.
- Yıldırım, Ramazan vd. "Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerilerinin Öğretimine İlişkin Öz Yeterlik Algıları". *e-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi* 13/6 (2022), 28-44.
- Yıldız, Zafer. "Din Görevlisi Adaylarının İletişim Becerisi Algılarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi". *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 15/29 (2016), 107-130.
- Yiğit, Yasin. "Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Öğrencilere Problem Çözme Becerisi Kazandırma Yeterliği Üzerine Bir Alan Araştırması (Türkiye Örneği)". *Dokuz Eylül Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 53 (2021), 133-163.
- Yurtcu, Gülseher. *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri, Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri ve Öğretme Motivasyonları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi*. Düzce: Düzce Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2024.
- Zengin, Mahmut - Hendek, Abdurrahman. *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerine Göre Din Dersleri -Statü, Programlar ve Çoğulculuk-*. İstanbul: Değerler Eğitimi Merkezi, 2021.

EXTENDED SUMMARY

In the 21st century, revolutionary developments in information and communication technologies have fundamentally transformed the competencies required for individuals to succeed in professional and social life. In this new age, where information is rapidly produced and disseminated and routine tasks are increasingly automated, individuals are expected not only to access information, but also to critically analyze this information, generate new solutions and solve complex problems in collaboration. Conceptualized through frameworks such as P21 (Partnership for 21st Century Skills), high-level skills such as critical thinking, creativity, collaboration and communication have become central to education reforms on a global scale. In line with this global trend, curricula in Turkey have been restructured based on a skills-based approach, with reference to the Turkish Qualifications Framework. However, the actual success of these policy-level reforms directly depends on the extent to which teachers at the center of implementation adopt these skills and their professional competence in imparting them to students. Although there are various studies in the literature examining teachers' perceptions of competence towards 21st century skills, it is noteworthy that there are limited studies that address Religious Culture and Ethics Knowledge (RCEK) teachers with a holistic approach. The main purpose of this study is to examine the perceptions of RCEK teachers' efficacy towards 21st century skills and to reveal whether these perceptions differ according to various demographic, professional and institutional variables.

This study adopted a relational survey model, a quantitative research approach. The target population comprised RCEK teachers employed in public schools under the Turkish Ministry of National Education during the 2023-2024 academic year. To ensure a diverse and representative sample, maximum variation sampling—a type of purposive sampling—was utilized. Accordingly, 885 RCEK teachers from various regions, as defined by Turkey's Nomenclature of Territorial Units for Statistics (NUTS) Level 1, voluntarily participated in the study. Data were collected using two primary instruments: a personal information form and the "Perceptions of Teachers' Competence Scale for Bringing 21st Century Skills." For data analysis, statistical methods including t-tests, ANOVA were employed to explore relationships between variables and identify differences among groups. To further investigate the specific sources of significant group differences, post-hoc analyses such as the Scheffe and Tamhane's T2 tests were conducted. The findings of the study showed that the RCEK teachers generally had a high perception of competence in teaching 21st century skills. The analyses revealed that the participants' perceptions of competence did not show a statistically significant difference according to variables such as gender, educational status and the level of education at which they teach.

Another prominent finding of the study is that significant differences were found between teachers' professional seniority, their participation in 21st century skills-oriented trainings, the technological infrastructure of the schools where they work, their evaluations of the RCEK program, and their views on the role of religious education in 21st century skills. In terms of professional experience, teachers in the first years of their working life had a higher perception of competence in this field. In addition, it was found that teachers who participated in trainings on 21st century skills had higher perceptions of efficacy compared to those who did not receive such trainings. On the other hand, the fact that teachers working in schools with adequate technological infrastructure feel more competent shows that the level of school equipment also plays an important role in perceptions.

Teachers' evaluations of the RCEK program and the relationship between religious education and 21st century skills also significantly shape their perceptions of competence. Teachers who find the program adequate have a higher perception of efficacy, whereas this perception is lower among those who express negative or abstaining opinions. However, the study showed that a significant number of teachers found the RCEK program inadequate in terms of providing skills. A similar situation was observed in the views on the role of religious education in the acquisition of 21st century skills. While about half of the participants shared the view that religious education offers opportunities to acquire these skills, the fact that more than a quarter of them did not express any opinion indicates that there is a lack or reservation among teachers at the level of professional awareness and theoretical knowledge. Based on these findings, the study offers suggestions for teachers' professional development, updating programs, and in-depth examination of their perceptions of competence.