



# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University Journal of Faculty of  
Education

2024, 24(3) 1838 – 1859. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1408975>



## Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerilerine İlişkin Algılarının İncelenmesi\*

Examination of Teachers' Metaphorical Perceptions Regarding 21st Century Skills

Ali BAŞ<sup>1</sup>, Zehra KESER ÖZMANTAR<sup>2</sup>

Geliş Tarihi (Received): 24.12.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 24.07.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.09.2024

Öz: Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algılarını metaforlar aracılığıyla incelemektir. Çalışma, nitel betimsel araştırma olarak desenlenmiştir. Çalışmada veriler Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde görev yapan 200 öğretmenden çevrim içi ortamda doldurulabilen bir anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Katılımcılardan elde edilen verilerin analizinde tümdengelimsel içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Analiz çerçevesi olarak 21. yüzyıl becerilerinin anlam, kullanım ve değer boyutlarını ortaya çıkaracak kavramsal bir çerçeveden yararlanılmıştır. 200 öğretmen toplam 179 geçerli metafor üreterek 21. yüzyıl becerilerini tanımlamıştır. Bulgulara göre öğretmenler en sık; "su", "teknoloji" ve "anahtar" metaforlarını kullandıkları görülmüştür. Metaforlar anlam, kullanım ve değer boyutlarıncı incelendiğinde; becerilerin sözel yönünü vurgulayan metaforların anlam kategorisinde, eyleme dönük yönünü vurgulayan metaforların kullanım kategorisinde ve gereklilik yönünü vurgulayan metaforların ise değer kategorisinde ele alındığı saptanmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre öğretmenlerin en fazla değer boyutu üzerinde durdukları; aynı zamanda 21. yüzyıl becerilerini hayati, vazgeçilmez ve birçok konuda sorun çözücü olarak değerlendirdikleri görülmüştür. Çalışmanın sonunda, 21. yüzyıl becerilerinin eğitim stratejileri ve öğretim programlarına etkin bir şekilde dahil edilmesi için eğitimciler ve politika yapıcılara öneriler sunulmuştur. Ayrıca araştırmacılara da ilgili konunun derinlemesine incelenmesi ve farklı boyutlarının ortaya çıkması için öneriler sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** 21. yüzyıl becerileri, Anlam, Kullanım, Değer, Metafor

&

**Abstract:** The purpose of this study is to examine teachers' perceptions of 21st-century skills through the lens of metaphors. The research was designed with a qualitative descriptive research approach. Data were collected through an online questionnaire from 200 teachers working in various regions of Turkey. Deductive content analysis was employed to examine the data, utilizing a conceptual framework that would reveal the dimensions of meaning, usage, and value of 21st-century skills. Out of the 200 teachers, 179 produced valid metaphors to define 21st-century skills. The findings indicate that the most frequently used metaphors by teachers are "water," "technology," and "key." Upon further examination of the metaphors across the three dimensions, it was found that metaphors emphasizing the verbal aspect of skills were categorized under meaning, those highlighting the action-oriented aspect were classified under usage, and metaphors underlining the necessity aspect were considered under value. The results of the study show that teachers place the greatest emphasis on the value dimension, also perceiving 21st-century skills as vital, indispensable, and problem-solving in many respects. In conclusion, the study offers recommendations for educators and policymakers on effectively integrating 21st-century skills into educational strategies and curricula. It also provides suggestions for researchers to conduct in-depth analyses and uncover different dimensions of the topic.

**Keywords:** 21st century skills, Meaning, Usage, Value, Metaphor

**Atıf/Cite as:** Baş, A. ve Keser Özmantar, Z. (2024). Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algılarının incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 1838-1859. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1408975>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuefd>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> Ali BAŞ, MEB, Abas26.ytu@gmail.com, ORCID:0000-0001-5343-5508

<sup>2</sup> Sorumlu Yazar: Doç. Dr. Zehra KESER ÖZMANTAR, Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, zehrakeser@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-6753-2621

## 1. GİRİŞ

Toplumsal olaylar incelendiğinde her yeni dönemin o günkü şartlara ve gelişmelere bağlı olarak bireyleri ve bireylerin sahip olması gereken özellikleri şekillendirdiği görülmektedir. 19. ve 20. yüzyılda bireylerin şartlara uyum sağlayabilmesi için çalışkan olmak, ticaret yapabilmek, hızlı hareket edebilmek gibi birtakım yeterliklere sahip olması gerekirken 21. yüzyılda ihtiyaç duyulan insani niteliklerin; teknolojik, ekonomik, siyasi ve toplumsal faktörlere bağlı olarak değişmiştir. Dolayısıyla bireylere yeni yüzyılın gerektirdiği yeterliliklerin kazandırılması için süregelen anlayışta bazı değişimlerin yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Cansoy, 2018). 21. yüzyılda bireylerin ihtiyaç duyduğu beceriler; eleştirel düşünme, bilgi okuryazarlığı, iletişim, yaratıcı düşünme, medya okuryazarlığı, problem çözme, bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı, iş birliği, üretkenlik ve hesap verilebilirlik, esneklik ve uyum, kendini yönetme, sosyal beceriler ve liderliktir (Eryılmaz ve Uluyol, 2015). Daha genel bir ifade ile bireylerin; teknolojik gelişmeleri takip edebilmesi, analiz ve değerlendirmeler ile doğru bilgiyi elde edebilmesi ve işlevsel olarak günlük hayatta kullanabilmesi için temel becerilerden ziyade 21. yüzyıl becerileri olarak adlandırılan üst düzey yeterliliklere sahip olması gerekmektedir (Tuğluk ve Özkan, 2019). Aşağıda 21. yüzyıl becerileri ve çalışmanın kuramsal çerçevesini oluşturan Tight'in (2020) 21. yüzyıl becerilerini sınıflandırdığı anlam, kullanım ve değer boyutları açıklanmıştır.

### 1.1. 21. yüzyıl becerileri

Toplumların tarih boyunca Toplum 1.0 (Avcı-Toplayıcı Toplum), Toplum 2.0 (Tarım Toplumu), Toplum 3.0 (Sanayi Toplumu), Toplum 4.0 (Bilgi Toplumu) gibi modelleri aşarak Toplum 5.0 olarak adlandırılan, insanı merkeze alan dijital bir dönüşümden geçtiği bahsedilmektedir. Toplum 5.0, dünya üzerindeki dijital dönüşümün etkilerini finansal, demografik, sosyolojik ve etik yönlerini göz önünde bulundurarak insanların makineler ve robotlarla oluşan ilişkisini başarılı şekilde sürdürebileceği zeminin hazırlanmasıdır (Arı, 2021). Bu yeni döneme dair yapılan diğer adlandırmalar ise "Süper Akıllı Toplum", "Yaratıcı Toplum" ve "Dijital Toplum" dur.

Bahsedilen dönemlere dair incelemeler yapıldığında, toplumların ve bireylerin bu değişimlere uyumlu bir şekilde yaşamlarını kolaylaştırılabilmesi için sahip olmaları gereken birtakım becerilerin olduğu görülmektedir. İçinde bulunulan zamanın beklentileri, gereklilikleri ve koşullarına göre şekillenen bireysel beceriler, kişilerin yaşamlarını daha etkili bir şekilde sürdürmelerine imkân tanımıştır. Dönemin karakteristik yapısına göre değişen bu beceriler; daha verimli, daha etkin bir yaşam sürmek isteyen bireylerde farkındalık yaratmış ve bu yönde araştırmalar yapmaya yönlendirmiştir. Yapılan çalışmalar göstermiştir ki; içinde bulunulan dönemde belli bir beceriden ziyade sahip olunması gereken beceri setleri vardır (Hamarat, 2019). Sahip olunması gereken beceri setleri de farklılaşmaktadır.

21. yüzyılda durağan bir sistem bütününden durağan olmayan bir sisteme geçildiği ve bu durumdan dolayı artık önceki yüzyıllarda ihtiyaç olan beceri setleri açısından değişim görüldüğü söylenebilir. WEF (World Economic Forum) 2016 yılında düzenlediği olağan toplantısında, "İşlerin Geleceği" (The Future of Jobs) raporunu yayımlamıştır. Raporda, geleceğin iş dünyası için bireylerin sahip olması gereken beceriler karmaşık sorunları çözme, eleştirel düşünme, yaratıcılık, insan yönetimi, başkalarıyla uyum içinde hareket etme, muhakeme ve karar verme, hizmet sektörüne uyum, müzakere, duygusal zekâ ve bilişsel esneklik şeklinde sıralanmıştır (Soffel, 2016).

Bireylere kazandırılması hedeflenen bu yeterlilik ve beceriler alanyazına "21. Yüzyıl Becerileri" olarak geçmiştir (Silva, 2009; Trilling ve Fadel, 2009). 21. yüzyıl becerilerine ilişkin yapılan birçok tanımda öne çıkan bazı özellikler şu şekildedir: 21. yüzyıl becerileri; öğrenme ve yenilenme becerileri, bilgi ve teknoloji becerileri, yaşam ve mesleki beceriler olmak üzere üç başlık halinde incelenirken öğrenme ve yenilenme becerileri iletişim, iş birliği, eleştirel düşünme ve yaratıcılık gibi konuları, bilgi ve teknoloji becerileri ise

medya okuryazarlığı ve bilgi okuryazarlığı konularını, yaşam ve mesleki beceriler ise bireylerin uyum ve girişimciliği gibi konuları kapsamaktadır (Şahin, Arslan Namlı ve Schreglmann, 2016; Ekici, Abide, Canbolat ve Öztürk, 2017; Görkaş, Otuz ve Ekici, 2017). Kısaca 21. yüzyıl becerileri, küreselleşen dünyada bireylerin çağın gerekliliklerini yakalayabilmesi için bilimsel ve teknolojik açıdan kendilerini geliştirerek başarılı olmaları adına sahip olması gereken beceriler (P21, 2009, s.1) olarak tanımlanmaktadır.

OECD üyesi ülkeler, 21. yüzyıl becerilerinin kavranması ve kazandırılması yönünde ciddi çalışmalar yapmaktadır. Hamarat (2019) araştırmasında OECD ülkelerinin attığı adımları ve yürüttüğü politikaları ele almıştır. Araştırmaya göre birçok OECD ülkesi öğretmen eğitimi konusunda çeşitli uygulamalar başlatmıştır. 21. yüzyıl becerilerini okullarda kazandırmak için öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlikler üzerine yapılan araştırma sonucu Australian Institute for Teaching and School Leadership (AITSL) tarafından yayımlanmış ve öğretmenlerin mesleki anlamda bilgi, uygulama ve katılım yönlerinden yeterliklerini ele alan birtakım standartlar belirlenmiştir (Özdemir, 2021).

Mesleki bilgi alanında, öğretmenlerin her bir öğrencinin bireysel farklılıklarına göre durumlarından haberdar olma ve buna uygun bir eğitim ve öğretim stratejisi seçebilme standartlarına dayanmaktadır. Mesleki uygulama alanında, öğretmenler öğretimdeki hedef kazanıma uygun olarak öğretim yolunu seçebilme, bunu teknolojik materyaller ile destekleyebilme, öğrenciler ve çevre ile olumlu bir iletişim ve iş birliği içerisinde süreci devam ettirebilme ve sonuçta süreç ile ilgili olumlu geribildirimlerde bulunarak raporlayabilme standartlarını içermektedir. Mesleki katılım alanında, öğretmenlerin gelişimleri için eğitimlere katılabilmeleri ve yine gelişimleri sürecinde gerek toplum gerekse meslektaşları ile olumlu iletişim ve iş birliğine girebilme standartlarını içermektedir (AITSL, 2011).

## 1.2. 21. yüzyıl becerilerinin anlam, kullanım ve değer boyutları

Eğitim alanında yapılan çalışmalar, 21. yüzyıl becerilerinin teorik temellerini ve pratikteki önemini irdelemişlerdir. Bu çerçevede yapılan analizler, bu becerilerin her birinin yazılı teorik bir altyapıya dayandığını ve bu altyapının, becerilerin uygulama zeminini oluşturduğunu ortaya koymuştur. Böylece, her bir beceri kendi değerini bulmakta ve eğitimdeki yerini almaktadır. Özellikle Tight (2020) çalışmasında, 21. yüzyıl becerileri kavramının kökeni, anlamı, gelişimi, geçerliliği ve kullanımı kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Tight'a göre bu beceriler, geniş ve birbirine benzeyen tanımlarla ifade edilmekte ve küresel bir yaygınlık kazanmaktadır; bu da onların çağımızın gerekliliklerini karşılayan yeterlilikler olarak nitelendirilmesine yol açmaktadır. Bu çalışma sayesinde, 21. yüzyıl becerilerinin anlam, kullanım ve değer olmak üzere üç temel başlık altında değerlendirilebileceği ve bu temel üzerinden sınıflandırılabileceği fikri ortaya çıkmıştır. Aşağıda bu üç boyut ele alınmıştır.

### 1.2.1. Anlam boyutu

21. yüzyıl becerilerinin eğitimdeki rolü ve anlamı üzerine yoğunlaşan alanyazın, bu becerilerin çok yönlü tanımlarına ve sağladığı geniş perspektiflere ışık tutar. Goleman (2006), bu becerilerin sosyal zekâ ve insan ilişkilerinin temelini oluşturduğunu, bireylerin zor durumlarla başa çıkabilme kapasitesini artırdığını vurgulamıştır. Freire (1993), eğitimdeki eksikliklerin aşılması halinde karşılaşılan ciddi problemlere dikkat çekerken, Goleman bu sorunların üstesinden gelmede 21. yüzyıl becerilerinin anahtar rol oynadığını belirtmiştir. OECD (2005, 2016), Griffin ve Care (2015) ile Dishon ve Gilead (2020) çalışmalarında geleceğin belirsizliğine ve öngörülemezliğine dikkat çekerek, 21. yüzyıl becerilerinin bireyleri bu belirsizliğe karşı hazırlama anlamını taşıdığını ifade etmiştir. Chalkiadaki (2018) ise bu becerilerin öğrencilerin gelecekteki değişen ihtiyaçlara uyum sağlamasını desteklediğini, teknolojik gelişmeler karşısında adaptasyonu sağlayan yeterlilikler olduğunu öne sürmüştür.

Rotherham ve Willingham (2009) yaratıcılık, eleştirel düşünme ve bilgi okuryazarlığı gibi temel becerilerin yanı sıra, 21. yüzyılın özgün ihtiyaçlarını karşılama kapasitesine de vurgu yapmaktadır. Ahonen ve Kinnunen (2014) ise bu becerilerin bireysel ve ekonomik başarıya giden yolda merkezi role sahip olduğunu belirtir. Bununla birlikte, Lai ve Viering (2012) ve Gordon ve diğerleri (2009) araştırmalarında, becerilerin net bir tanımının olmadığını, fakat ATC21S ve Avrupa çalışmalarında beceri ve yeterliliklerin iş ve eğitimdeki pratik uygulamalar üzerinden tanımlandığını gözlemlemiştir. Bu

tanımların bir kısmı OECD'nin tanımıyla uyumlu olup, becerilerin problem çözme ve bilginin pratik uygulanabilirliği açısından değerlendirilmesi gerektiğini önerir. Dishon ve Gilead (2020) gibi araştırmacılar ise tanımlar arasında ortak özellikler bulmuş, ancak 21. yüzyıl becerilerinin tanımı üzerinde genel bir mutabakat olmadığını kabul etmiştir. Bu kavramsal arayış, eğitimde ve iş hayatında sürekli bir gelişim ve uyum ihtiyacını yansıtır.

### **1.2.2. Kullanım boyutu**

Alanyazın taraması, 21. yüzyıl becerilerinin eğitimdeki uygulamalarına yoğun bir şekilde odaklanıldığını göstermektedir. Jacobson ve Lundeberg (2016), bu becerilerin eğitim programlarına entegre edilmesinin ve Personal Development Education (PDE) atölyeleri aracılığıyla öğretilmesinin, öğrenci motivasyonunu ve okulda alınan eğitimin kalitesini artıracaklarını savunmuştur. Etkin öğrenme yöntemleri olarak gösteri, simülasyon, sorgulama ve proje tabanlı öğrenme gibi metodların yanı sıra iş birlikli öğrenme ve yansıtmanın önemli olduğu belirtilmiştir (Ahonen ve Kinnunen, 2014).

Uluslararası alanda, İngiltere'nin temel standartların öğretilmesine ve öğrencilerin bilgiyi uygulamalarına odaklandığı; Finlandiya'nın ise ilköğretim düzeyinde 21. yüzyıl becerilerine uygun uygulamalar geliştirdiği kaydedilmiştir (Lai ve Viering, 2012; Kartovaara, 2009; Siekkinen ve Saastamoinen, 2010). Ayrıca, Dishon ve Goodman'ın (2017) çalışması, beceri öğretiminin ahlaki çerçeveden çok, performans ve uygulama odaklı değerlere dayandığını vurgulamıştır. Bu bağlamda, 21. yüzyıl becerilerinin eğitimdeki uygulamalarının değerlerle nasıl iç içe geçtiği ve bu entegrasyonun öğrenci performansına nasıl katkı sağladığı ön plana çıkmaktadır.

### **1.2.3. Değer boyutu**

21. yüzyıl becerilerinden söz edilirken onun içerdiği anlama, kullanım alanına ve şekline değinilirken aynı zamanda ifade ettiği değere ve önem de vurgu yapılmaktadır. 21. yüzyıl becerilerinin değeri günümüzde her birey için büyük önem arz etse de bir nevi hayata hazırlık sürecinde bulunan öğrenciler için ifade ettiği önem çok daha kritiktir. Jacobson ve Lundeberg (2016) bu becerilerin öğrenci başarısına katkısını vurgularken, Ahonen ve Kinnunen (2014) öğrencilerin bu becerileri gelecek hayatlarına hazırlık olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin bu beceriler arasında bir değer sıralaması yapma eğilimi üzerine geniş çaplı araştırmalar yetersiz olmakla birlikte ATC21S en kapsamlı çalışmayı sunmuş ve 21. yüzyıl becerilerini dört ana kategoriye ayırmıştır: organizasyon, bilgi, tutum ve değer ve etik (Binkley ve diğerleri, 2012; Greenstein, 2012). Değer ve etik kapsamında, kültürel farkındalık ve kişisel sosyal sorumluluk gibi konulara değinilmiştir (Mutiani ve Faisal, 2019). Ayrıca, 21. yüzyıl becerilerinin nasıl kullanılacağına dair katı sınırlar yerine, bunların uygulanabilirliğini ve esnekliğini destekleyen yaklaşımların önemli olduğu vurgulanmış ve eleştirel düşünme, açıklık, izleme ve ısrar gibi unsurların uygulamada ön planda tutulması gerektiği ifade edilmiştir (Binkley ve diğerleri, 2012; Dishon ve Gilead, 2020).

## **1.3 Araştırmanın amacı**

21. yüzyıl becerilerinin, öğrencilere kazandırılabilmesi için öncelikli olarak öğretmenler tarafından doğru anlaşılması ve özümsemesi gerekmektedir. Öğretmenlerin daima kendilerini günün koşulları doğrultusunda güncellemeleri ve becerilerini diri tutmaları gerekmektedir (Cemaloğlu, Arslangilay, Üstündağ ve Bilasa, 2019). 21. yüzyıl becerilerine sahip bir öğretmenin bulunduğu sınıftaki öğrenciler derse karşı yüksek motivasyon gösterecek iken, üst düzey becerilere sahip öğrencilerin bulunduğu sınıf ortamlarında öğretmen eğer bu becerilere sahip değil ise öğrencileri yönlendirmekte ve organize etmekte yetersiz kalacak ve bu durum sınıf içerisinde motivasyonun düşmesine sebep olacaktır (Orhan Göksün, 2016). Öğretmenler için mesleki anlamda önemli olan 21. yüzyıl becerilerinin, öğretmenler tarafından nasıl anlaşıldığı ve yorumlandığının bilinmesi de bu becerilerin kazandırılması için önemli bir aşamadır.

Dolayısıyla çalışmanın gerekçesi; öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini nasıl algıladığı ve anlamlandırdığı konusunda bilgi sahibi olmaktır.

Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilere ilişkin algılarının incelenmesinde metaforlardan faydalanmanın çalışmanın ruhuyla bağdaşacağı düşünülmektedir. Çünkü metaforlar kuvvetli bir bellek temelli haritalama ve modelleme yoludur (Selçuk, 2020). Metaforlar soyut düzeydeki bir bilgiyi somutlaştırarak öğrenmeyi kolaylaştıran bir düşünme biçimidir (Selçuk, 2020). Bu bağlamda çalışmanın temel problem cümlesi şudur: “21. yüzyıl becerilerine ilişkin öğretmenlerin metaforik algıları nelerdir?” Araştırmanın temel problem cümlesi dikkate alınarak şu alt problemlere yanıt aranmıştır:

- 1- Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algıları hangi metaforlarla ifade edilmektedir?
- 2- Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik oluşturdukları metaforlar, 21. yüzyıl becerilerinin anlam, kullanım ve değer boyutlarından hangileri ile ilişkilidir?

#### 1.4. Araştırmanın önemi

Konuya yönelik alanyazın incelendiğinde; öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri ile olan ilişkisini pek çok farklı açıdan ele alan araştırmalar olduğu görülmektedir. İncelenen birçok araştırmada öncelikli olarak öğretmenlerin 21. yüzyıl beceri düzeylerinin tespit edilmeye çalışıldığı; çalışma grubunun genellikle öğretmen adaylarından oluştuğu, çoğu araştırmada ise branş sınırlamasının olduğu ve belirli şehirlerle sınırlı tutulduğu göze çarpmaktadır. Bu çalışmayı önemli kılan ilk faktör katılımcı grubudur. Çalışmada branş, eğitim kademesi, okul türü ve öğrenim durumları gibi demografik sınırlılıklar olmaksızın Türkiye'nin yedi coğrafi bölgesinde görev yapan öğretmenlerden veriler toplanmıştır. Böylece 21. yüzyıl becerileri hakkında ile ilgili geniş bir profile ulaşılmış ve genel görünüm ortaya konmaya çalışılmıştır. Araştırmayı önemli kılan ikinci faktör de veri analizi yöntemidir. Metaforik çalışmalarda belirli grupların (öğretmen, öğrenci, yönetici) algılarının betimlendiği ve sonuçların ayrıntılandırılmadığı görülmüştür. Fakat gerçekleştirilen bu çalışmada öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik metaforik algılarının sınıf içindeki uygulamalara nasıl etki ettiğini/edeceğini gösteren bir analiz yaklaşımı takip edilmiştir. Tight'ın (2020) çalışmasında yer alan anlam, kullanım ve değer boyutlarından yararlanılarak yapılan veri analizi sonucunda öğretmenlerin genel eğilimleri belirlenmeye çalışılmış ve sınıf içi uygulamalarının seyri konusunda bir çıkarımda bulunulmaya çalışılmıştır. Böylece uygulamalarındaki öne çıkan ve eksik kaldığı düşünülen boyutlara ilgili öneriler geliştirilmiştir. Bu sayede teori ve pratik arasında bir köprü kurulmaya çalışılmıştır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin metaforik algılarını incelemek isteyen bu çalışma, nitel araştırmalarda kullanılan nitel betimsel araştırmaya göre modellenmiştir. Nitel betimsel araştırmalar, bir olay veya olguyu en basit hali ile açıklamaya ve betimlemeye çalışır (Sandelowski, 2010). Öğretmenlerin zihinlerindeki 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algılarını en basit hali ile ortaya koymayı hedefleyen bu çalışmada metaforlardan yararlanılmıştır. Metaforlar, araştırmalarda bir veri toplama aracı olarak kullanılabilirler (Berg ve Lune, 2015). Metaforların amacı bir kavrama dair duygu, düşünce ve görüşleri tek bir kavramla açıklayabilmektir (Şentürk, 2015). Metaforlar aklımızdan geçenleri açığa çıkarma ve olayları dahi iyi anlamlandırabilmemize yarar sağlar (Saban, Saban ve Koçbekir, 2006).

### 2.2. Çalışma grubu

Çalışma grubunun seçilmesi sürecinde, Türkiye'de görev yapan tüm öğretmenler Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) ilgili veri tabanından sayısal olarak belirlenmiştir. Çalışmanın amacı doğrultusunda, hedeflenen kitleye ulaşabilmek için kota örnekleme yöntemine başvurulmuştur. Kota örnekleme; inceleme ve araştırma konusu olan topluluğun belli özelliklerini yansıtabilmek için, topluluğun içinde yalnız belli özelliklerde olan örneklerin alınmasını gerektiren araştırma yöntemidir. Özellikler sıklıkla coğrafi bölge, cinsiyet, yaş, sosyal sınıf gibi kriterlere göre oluşturulur. Seçilen örneklerin belirlenmesi olasılıklı olmadan araştırmacı tarafından belirlenen sayıda bireyin seçilmesi ile olur. (Kılıç, 2013).

**Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerilerine İlişkin Algılarının İncelenmesi**  
(Examination of Teachers' Metaphorical Perceptions Regarding 21st Century Skills)

Çalışma grubu içerisinde yer alan öğretmenlerin görev yaptıkları coğrafi bölgeler, cinsiyet, kıdem, okul kademesi gibi demografik özelliklerine göre oluşturulan bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1.**

*Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özellikleri*

		<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	109	54,5
	Erkek	91	45,5
<b>Mesleki Kıdem</b>	1-4 Yıl	38	19
	5-9 Yıl	41	20,5
	10-14 Yıl	45	22,5
	15-19 Yıl	29	14,5
	20-24 Yıl	28	14
	25 Yıl ve Üzeri	19	9,5
<b>Coğrafi Bölge</b>	Akdeniz Bölgesi	35	17,5
	Doğu Anadolu Bölgesi	16	8
	Ege Bölgesi	71	35,5
	Güney Doğu Anadolu Bölgesi	13	6,5
	İç Anadolu Bölgesi	16	8
	Karadeniz Bölgesi	14	7
	Marmara Bölgesi	35	17,5
<b>Okul Kademesi</b>	Okul Öncesi	26	13
	İlköğretim	126	63
	Ortaöğretim	48	24
<b>Öğrenim Durumu</b>	Ön Lisans	2	1
	Lisans	152	76
	Yüksek Lisans	44	22
	Doktora	2	1
<b>Branş</b>	Sınıf Öğretmenliği	36	18
	Okul Önce Öğretmenliği	24	12
	Türkçe-Edebiyat Grubu	24	12
	Fen Bilimleri Grubu	19	9,5
	Sosyal Bilimler Grubu	19	9,5
	Mesleki ve Teknik Bilimler Grubu	19	9,5
	Matematik Öğretmenliği Grubu	18	9
	Din Kültürü ve A. B. Öğretmenliği	12	6
	Yabancı Dil Grubu	9	4,5
	Rehberlik ve Özel Eğitim Grubu	8	4
	Beden Eğitimi Öğretmenliği	8	4
	Sanat Öğretmenliği Grubu	4	2
<b>Okul Türü</b>	Devlet Okulu	173	86,5
	Özel Okul	27	13,5
<b>Toplam</b>		200	100

### 2.3. Verilerin toplanması

Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik metaforik algılarını araştıran bu çalışmada veriler toplanmaya başlamadan önce etik kurul onayı alınmış, daha sonrasında MEB içerisinde bilimsel bir çalışma yürütebilmek için gerekli olan araştırma uygulama izninin alınabilmesi amacıyla istenen evraklar ile ilgili makamlara talepte bulunulmuştur. Gerekli olan yasal izinlerin alınmasından sonra veri toplama aracı çevrim içi ortamda öğretmenlere gönderilmiştir.

Veri toplama aracını gönüllülük esasına göre dolduran öğretmenlerin yanıtları çalışmanın verilerini oluşturmuştur. Çevrim içi cevaplar gelmeye başladığında öğretmenlerin demografik dağılımları (cinsiyet, kıdem, coğrafi bölge vb.) göz önünde bulundurularak sayılar kontrol edilmiştir. Veri sayısı 200'e ulaştığında ise çalışmanın demografik dağılım açısından Türkiye genelini yansıttığı görülmüş ve böylece bu çalışma için katılımcı sayısının ideal seviyede olduğu anlaşılmıştır. Çalışma kapsamında öğretmenlere verecekleri tüm bilgilerin gizli kalacağına ilişkin güvence verilerek veri toplama süreci sonlandırılmıştır.

#### 2.3.1. Veri toplama aracı

Çalışmanın veri toplama aracı, katılımcılara elektronik ortam üzerinden gönderilebilen ve çevrim içi ortamda doldurulması gereken yarı yapılandırılmış sorular içeren açık uçlu bir anket formudur. Veri toplama aracı katılımcıların demografik özelliklerinin bulunduğu ve metafor üretme sorusunun yer aldığı iki bölümden oluşmaktadır. Metafor üretme bölümünde, katılımcılardan "21. yüzyıl becerileri benim için ... gibidir. Çünkü ..." cümlesiyle söz konusu kavrama yönelik metafor oluşturmaları ve bu metaforu kullanmalarındaki sebebi açıklamaları istenmiştir. Metafor aracılığı ile veri toplanan çalışmalarda "gibidir" ve "çünkü" ifadeleri önemlidir. "gibidir" kelimesi metaforu meydana çıkaran, "çünkü" kelimesi de katılımcıların neden bu metaforu kullandıklarını gerekçeleriyle açıkladıkları bölümdür (Saban, 2008). Katılımcıların serbestçe yanıtlamasını istediği sorularda tercih edilen bu tür, gelen cevaplar ile araştırmacıyı şaşırtabilmekte ve bu sayede konu hakkında daha kapsamlı ve detaylı bilgi edinmeye imkân tanımaktadır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2008, s.127).

Veri toplama aracının hazırlanması sürecinde öncelikle çalışmaya yönelik alanyazın taranmış, benzer çalışmalar incelenmiştir. Daha sonra veri toplama aracı çalışmaya özgün olacak şekilde araştırmacı tarafından oluşturularak süreç devam etmiştir. Tüm bu aşamalarda, veri toplama aracının kapsam ve görünüş geçerliğinin sağlanması için bir öğretim elemanı ve bir Türkçe öğretmeni olmak üzere konusunda uzman iki kişiden görüş alınmıştır. Veri toplama aracının, istenilen verileri toplayabilecek türde güçlü bir içeriğe sahip olması ve yazılı anlatımının açık ve anlaşılır olmasında uzman görüşleri etkili olmuştur.

### 2.4. Verilerin analizi

Bu çalışmada elde edilen veriler önceden belirlenen bir çerçevenin kullanıldığı tümdengelimsel içerik analizine (Krippendorff, 2004; Patton, 2002) tabi tutulmuştur. Çalışmada katılımcı öğretmenler tarafından oluşturulan metaforlar; TIGHT'ın (2020) 21. yüzyıl becerilerinin anlam, kullanım ve değer boyutları göz önüne alınarak analiz edilmiştir. Yapılan araştırmada veri büyüklüğü göz önünde bulundurulduğunda, verilerin açık, anlaşılır ve düzenli olması daha da önem kazanmıştır (Berg ve Lune, 2015). Metaforların çözümlenmesinde kullanılan analiz yöntemleri ile ilgili alanyazın taranmasına (Saban,2008; Saban 2009; Coşkun, 2010; Eraslan Çapan, 2010; Hacıfazlıoğlu, Karadeniz ve Dalgıç, 2011; Güven, 2014) göre verilerin; kodlama ve ayıklama, örnek metafor derleme, kategori geliştirme, geçerlik ve güvenilirlik çalışması, verilerin bilgisayar ortamına aktarılması olmak üzere beş başlık altında incelenmesi uygun bulunmuştur.

#### 2.4.1. Kodlama ve ayıklama aşaması

Katılımcılardan gelen cevaplar gizliliği sağlamak için Ö1, Ö2, Ö3, ... Ö200 şeklinde kodlanmıştır. Daha sonra çalışmada kullanılmayacak veriler tespit edilmiştir. Çalışmada toplanan 200 veriden 21'i geçersiz kabul edilmiş ve çalışma kapsamına alınmamıştır. Söz konusu yanıtların geçersiz kabul edilme sebepleri;

üretilen metaforun gerekçelendirilmemesi, metafor ve gerekçesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmaması, metafor üretmek yerine 21. yüzyıl becerilerine yönelik cümle kurulmasıdır.

#### **2.4.2. Örnek metafor derleme**

Çalışma sürecinde, 21. yüzyıl becerilerini en iyi temsil ettiği düşünülen metaforlar seçilerek bir "örnek metafor listesi" oluşturulmuştur. Bu listenin iki temel amacı bulunmaktadır: (1) veri analizi sürecine rehberlik edecek bir kaynak sağlamak ve (2) analiz sürecinin geçerliliğini artırmaktır. İncelemeler sonucunda, seçilen metaforların 21. yüzyıl becerilerinin anlam, kullanım ve değer boyutlarıyla ilişkileri belirlenmiştir.

#### **2.4.3. Kategori geliştirme**

Bu aşamada, katılımcılar tarafından oluşturulan metaforlar detaylı bir şekilde değerlendirilmiş ve bu metaforların ifade ettikleri, ilişkili oldukları konular ve kullanım sebepleri göz önünde bulundurularak ortak özellikleri belirlenmiştir. Belirlenen bu ortak özelliklere dayanarak kavramsal kategoriler oluşturulmuştur. Çalışmanın niteliğiyle uyumlu ve güçlü temsil edebilirlik özelliğine sahip kategorilerin oluşturulması önemsenmiştir ve oluşturulan kategorilerin, 21. yüzyıl becerilerinin anlam, kullanım ve değer boyutlarını içermesi kararlaştırılmıştır. İlk etapta ayıklanan 179 metafor, 3 ana kategoriye ayrılmış ve daha sonra bu kategoriler uzman görüşlerine sunulmuştur. İki uzmanın incelemesi sonucunda 170 metafor üzerinde fikir birliği sağlanırken, 9 metafor görüş ayrılığına neden olmuş ve kategorize edilememiştir. Bu süreçte, metaforların yerleştirilmesi konusunda uzmanların görüş birliği ve ayrılıkları çalışmanın güvenilirliğini artırmak için dikkate alınmıştır.

#### **2.4.4. Geçerlik ve güvenilirlik çalışması**

Nitel araştırmalarda geçerliği sağlamak için önerilen bir strateji toplanan verilerin detaylı rapor edilmesi ve sonuçlara nasıl ulaşıldığının açıklanmasını içerir (Yıldırım ve Şimşek, 2018, s.270). Buradan hareketle, çalışmada verilerin toplanması ve analiz süreci açıkça rapor edilmiştir. Bu yaklaşımla çalışmanın geçerliğine büyük ölçüde katkıda bulunulmuştur. Araştırma güvenilirliğini artırmak için, çalışma birden fazla araştırmacı tarafından incelenmiş ve yorumlanmış, elde edilen metaforların kategorilere yerleştirilme yeterliliği iki uzmanın görüşüne sunulmuş ve test edilmiştir. Uzman yorumlarından elde edilen görüş birlikleri ve ayrılıkları dikkate alınarak Miles ve Huberman'ın (1994) formülü kullanılmış ve çalışmanın güvenilirliği %94,97 olarak hesaplanarak yüksek düzeyde güvenilirlik sağlandığı tespit edilmiştir. Bu bulgular, nitel çalışmalarda aranan %90 ve üzeri uyum düzeyini aşarak çalışmanın güvenilirliğini teyit etmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2018; Saban, 2008).

#### **2.4.5. Verilerin bilgisayar ortamına aktarılması**

Çalışmanın bu bölümünde, katılımcılar tarafından oluşturulan metaforlar ve ulaşılan anlam, kullanım, değer kavramsal kategorileri düzenlenerek tablo haline getirilmiştir. Anlam, kullanım ve değer olmak üzere üç ayrı kavramsal kategorileri temsil eden metaforlar, sayıları ve bu sayılara bağlı olarak ifade ettikleri yüzdelik sayısal değerleri ile tabloya eklenmiştir.

### **3. BULGULAR**

#### **3.1. 21. yüzyıl becerilerine ilişkin metaforlara yönelik bulgular**

Katılımcı verilerinin analizleri sonucunda 179 öğretmenin uygun standartlarda metafor ürettikleri; geriye kalan 21 öğretmenin yanıtlarının geçersiz olduğu görülmüştür. Geçerli kabul edilen 179 yanıt 137 farklı metafor üretmiştir. 179 farklı metafor arasından en sık tekrarlananlar %5, 58'lik oran ile su (10) daha sonrasında %3,35'lik oran ile teknoloji (6) bunun arkasından %2,23'lik oran ile anahtar (4) olmuştur. Devamında her birinin yüzdelik dağılımı %1,67 olan ve 3 kez tekrarlanan 6 farklı metafor sıralanmıştır.



Bunlar; hızlı tren, vazgeçilmez, oksijen, iletişim, pusula ve güneştir. Daha sonrasında %1,11 yüzdeline dağılıma sahip 13 farklı metafor ikişer kez kullanılmıştır. Bu metaforlar; ihtiyaç, olmazsa olmaz, hayat, rüya, çağa ayak uydurmak, kitap, tohum, sanal oyun, ekme, uzay, ışık, eleştirel düşünme ve problem çözme ve hayaldir. Geriye kalan 115 farklı metafor ise sadece birer katılımcı tarafından üretilmiştir En sık tekrar eden metaforlardan bazıları gerekçeleri ile aşağıda verilmiştir:

*“21. yüzyıl becerileri benim için su gibidir. Çünkü hayatın devamı için zorunlu ihtiyaçtır.” (Ö12)*

*“21. yüzyıl becerileri benim için teknoloji gibidir. Çünkü her geçen gün yenilenip gelişmektedir.” (Ö165)*

*“21. yüzyıl becerileri benim için anahtar gibidir. Çünkü hayatımızı oldukça kolaylaştırmaktadır.” (Ö11)*

*“21. yüzyıl becerileri benim için oksijen gibidir. Çünkü birçok beceri yaşamımızı devam ettirebilmemiz ve gelişebilmemiz için oksijen gibi gereklidir.” (Ö122)*

*“21. yüzyıl becerileri benim için yönlü pusula gibidir. Çünkü cevapları bulmak için farklı çözüm yolları üretmeyi gerektirir ve bize yön verir.” (Ö144)*

*“21. yüzyıl becerileri benim için güneş gibidir. Çünkü bu becerilere sahip insanlar hayatın aydınlık yüzünü görebilirler. (Ö151)*

Örnek metafor ve gerekçelendirmeler incelendiğinde öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin olumlu bir yargıya sahip oldukları, doğadan ve günlük yaşantıdan önemli, vazgeçilmez ve kıymetli gördükleri kavramlara benzettikleri görülmektedir. Bu becerilerin öğrenim hayatı için vazgeçilmez olduğu ifade edilmiştir. Bu becerileri su gibi elzem görmekte, aynı zamanda becerilerin geliştirilebilir yönünü vurgulayarak teknoloji ile bağdaştırmakta ve anahtar gibi sorun çözücü olarak nitelendirmektedirler.

### 3.2. 21. yüzyıl becerilerine ilişkin metaforların anlam, kullanım ve değer boyutuna yönelik bulgular

Katılımcı öğretmenler tarafından gelen metaforların 21 adeti geçersiz sayılmış ve çalışma kapsamında yer almamıştır. Geçerli kabul edilen 179 adet metafor anlam, kullanım ve değer olmak üzere üç ayrı alt kategoride sınıflandırılmıştır. Kategoriler, kategorilerin içerdikleri metaforlar, metaforların sayıları ve yüzdelerine ilişkin bilgilerin bulunduğu dağılım Tablo 2’de verilmiştir. İçerdiği metafor sayısı itibarı ile en yaygın kategorinin değer, daha sonra kullanım, en sonda ise anlam olduğu söylenebilir. Katılımcıların verdikleri yanıtlardan hareketle, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin metaforik algılarının daha çok değer kategorisi altında toplandığı görülmüştür.

Tablo 2’ye göre anlam kategorisine 32 adet metaforun %18,83 oranla yer aldığı görülmektedir. Öğretmenler 21. yüzyıl becerilerinin anlam boyutunu; becerileri tanımlamak, onlara dair teorik bilgiler üretmek ve sözel olarak sınırlarını çizmek olarak görmektedirler. Becerilere yönelik değişim, yaratıcılık, çağa uyum sağlamak, aydınlanma dönemi gibi kullanılan metaforlar öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin ve yeterliliklerinin anlamına dair farkındalık sahibi olduklarına işaret etmektedir. Anlam kategorisinde yer alan örnek metaforlar ve gerekçeleri aşağıdaki gibidir:

*“21. yüzyıl becerileri benim için kitap gibidir. Çünkü bilgi okuryazarlığı temel hedeflerimizdendir.” (Ö184)*

*“21. yüzyıl becerileri benim için matematik gibidir. Çünkü karmaşıktır.” (Ö24)*

*“21. yüzyıl becerileri benim için topraktan yeni yetişen bir çiçek gibidir. Çünkü günümüz teknolojinin hâkim olduğu üretken ve yaratıcı düşüncenin çağıdır.” (Ö155)*

*“21. yüzyıl becerileri benim için yaratıcılık gibidir. Çünkü sağlıklı iletişim ve iş birliği, girişimcilik, liderlik, üretkenlik yaratıcılığa bağlıdır.” (Ö157)*

**Tablo 2.**

*Anlam, kullanım ve değer kategorisine ait metaforlar, sayıları ve yüzdeleri*

<b>Anlam kategorisindeki metaforlar</b>	<b>Kullanım kategorisindeki metaforlar</b>	<b>Değer kategorisindeki metaforlar</b>
Kitap (2), Matematik, Rehber, Yaşam, Hızlı Tren, Cennet, Bahçıvanın bitkileri biçimlendirmesi, Kilit model, Eğitimin miladı, Bir bebeğin yürümeye başlaması, Yeni bir çiğrın habercisi, Zekâ Küpü, Hayal kırıklığı, Bulmaca çözmek, Toprakta yeni yetişen bir çiçek, Yaratıcılık, Karmaşık bir ip, Denizde keşfedilmeyi bekleyen canlı hayatı, Teknoloji, Tren, Değişim, Karadelik, Gökkuşluğu, Yıldız, Hayal, Uzay, Aydınlanma dönemi, Bulut, Rüya, Durmadan çoğalan kanser hücresi, Çağa ayak uydurmak	Pusula(3), Anahtar(2), Sanal Oyun(2), Tohum(2), Dijital Okuryazarlık, Deneyim, Elektrik, İdeal, Bir anda yanıp sönen ışık, Alışılmışın dışında, Çocuk zihni, Zor, Bilgisayar destekli olmak, Hesap makinası, Bilgisayar programları, Ahtapot, İnsanlardan bir adım önde olmak, Fabrikadaki makinaları çalıştırmaya yarayacak yönerge, Keyif verici, Işık, Rengarenk ceketler, Mobil aplikasyon, Güneş, Araba kullanmak, Ekmek yapma makinası, Problem çözme, Dijital canavarlıkların özel güçleri, Sanal, Formula 1, Yarış atı, Arama motorları, Çağa ayak uydurmak, Aktif yaşantı, Yüzmek, Dev kapıları aralamaya yarayan anahtar, Suyun akışına yön verme, Teknoloji, Su, Bir çocuğun etrafını yeni yeni keşfetmesi, özgürlük, hayat, koltuk değnekleri, yeni öğrenilen oyun, Lokomotif vagon, Samanlıkta aranan iğneyi bulmak, Devasa kapı, Puzzle (Yapboz), Elmas, Bukalemunun renk değiştirmesi, Sosyal medya, Akaryakıt istasyonu, İletişim, Gökyüzüne kanatlanıp uçmak, Teknolojiyi kullanabilme, Geleceği yakalamak	Su(7), Teknoloji(3), Vazgeçilmez (3), Oksijen(3), İhtiyaç(2), İletişim(2), Olmazsa olmaz(2), Güneş(2), Ekmek ile su(2), Hızlı Tren, Kum saatinin dökülen tarafı, Uzay, Boş bir okul, Modern Eğitime Geçiş, Yeni bir yeri keşif, Başarı, Yanlış Yolda giden birine yol tarif etmek, Verimlilik etiketleri, Soğuk iklimdeki kaban, Anahtar, Gündemi takip etmek, Ağaçların budanıp yeniden filizlenmesi, Bülbül, Sürekli öğrenme, Oyun Hamuru, Işık hızını yakalamaya çalışmak, Temel ilke, Denizdeki midye, Sonu olmayan bir yol, Hayat, Kozada uyuyan tırtıl, Kilit taşı, Fiyasko, Doğru yol, Eleştirel düşünme ve problem çözme, Savaşta zırh, Sürdürülebilirlik, Yemek yemek, Amaç, Toplumların kendilerini geleceğe fırlatması, Altın, Robotlaşmış ruhsuz dünya, Bayrak, İlaç,
<b>Toplam: 32</b>	<b>Toplam: 60</b>	<b>Toplam: 78</b>
<b>Yüzde: %18,83</b>	<b>Yüzde: %35,29</b>	<b>Yüzde: %45,88</b>

Tablo 2'de Ö184 kodlu katılımcı 21. yüzyıl becerilerini kitap metaforu ile ifade etmiştir. Sebebini açıklarken, temel hedeflerimizin tanımlanmasına yönelik ifadede bulunmuştur. Bu sebepten ötürü anlam kategorisindeki yerini almıştır. Ö24 kodlu katılımcının öznel bir yargı ile ürettiği matematik metaforu, becerilerin karmaşık yönüne değinmiştir. Becerileri tanımlama cümlesi içeren bu gerekçe nedeniyle söz konusu metafor anlam kategorisine dahil edilmiştir. Ö155 kodlu katılımcı topraktan yeni yetişen bir çiçek üzerinden, günümüz teknoloji çağına yönelik ifadelerde bulunmuştur. Ö157 kodlu katılımcı ise 21. yüzyıl becerilerini yaratıcılık üzerinden tasvir etmiştir. Yaratıcılıktan hareketle sağlıklı iletişim ve iş birliğinin tanımlaması yapmıştır. Gösterilen gerekçeden dolayı metafor anlam kategorisine eklenmiştir.

Tablo 2 incelendiğinde öğretmenlerin kullanım kategorisine yönelik 55 tanesi farklı olmak üzere 60 metafor (%35,29) ürettiği görülür. En sık tekrar edilen metaforlar; Pusula (3), Anahtar (2), Sanal Oyun (2), Tohum (2) iken geriye kalan metaforlar sadece 1 kez kullanılmıştır.

Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin olarak ürettikleri ve kullanım kategorisinde ele alınan metaforlar incelendiğinde, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin günlük hayattaki işlevsel ve uygulanabilir olduğu yönüne, bu becerilerin eyleme dönüşebilir halde olduğuna, eğitimde sınıf içi etkinlik tabanlı kullanımlarda kilit rol oynayacağına dair algılara sahip oldukları anlaşılmıştır. Üretilen metaforlardan örnek olanlar aşağıda verilmiştir:

*"21. yüzyıl becerileri benim için anahtar gibidir. Çünkü hayatımızı oldukça kolaylaştırmaktadır." (Ö11)*

*"21. yüzyıl becerileri benim için sanal oyun gibidir. Çünkü her şey sanal dünyada gerçekleşecek. Analitik kritik düşünme yeteneğine de sahip olmak gerekiyor." (Ö48)*

*"21. yüzyıl becerileri benim için ekmek yapma makinası gibidir. Çünkü her bir malzemeyi doğru kullandığımızda ortada muhteşem bir ürün çıkar." (Ö182)*

*"21. yüzyıl becerileri benim için arama motorları gibidir. Çünkü kullanmayı her türlü bilgiye ulaşmada sana yardımcı olurlar ama öncelikle kullanmayı bilmen gerekir." (Ö161)*

Ö11 kodlu katılımcı 21. yüzyıl becerilerinin kolaylaştırıcı yönüne vurgu yaparak anahtar metaforunu üretmiştir. Anahtarın günlük hayattaki işlevi kilitleri açmaktır. Kullanım alanı kilit açmak olan anahtar, becerilerin işlevsel yönüne temas etmesi itibari ile bu kategoriye dâhil edilmiştir. Ö48 kodlu katılımcı, 21. yüzyıl becerilerini sanal oyun metaforu ile açıklamıştır. Oyunlar birtakım materyallerin kullanımı ile gerçekleşirler. Sanal oyunlar ise teknolojik gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkmışlardır. Bu yüzyılda teknolojik aletlerin verimli kullanımı becerilerden bir tanesini yansıtmaktadır. Ö182 kodlu katılımcı becerileri, ekmek yapma makinasına benzetmiştir. Ekmek yapabilmek için makinarya birtakım malzemeleri doğru oranda ve doğru zamanda koymak gerekir. Burada malzeme ile kastedilen her bir beceridir. Becerilerin kullanılabilir mekanik bir aletle tasvir edilmesi metaforun kullanım kategorisinde değerlendirilmesinde etken olmuştur. Ö161 kodlu katılımcı becerileri arama motorlarına benzetmiştir. Arama motorlarının doğru kullanımını bilmek, istenilen bilgiye ulaşmada işlevsel rol oynamaktadır. Aynı şekilde becerilerin kullanımı da bilgiye ulaşmada etkin hizmet etmektedir. Söz konusu metafor bu sebeplerden ötürü kullanım kategorisine yerleştirilmiştir.

Tablo 2'de değer kategorisinde, 61'i farklı olmak üzere 78 (%45,88) metafor üretildiği elde edilen bulgular arasındadır. En sık tekrarlanan metafor Su (7)dir. Ardından frekans değeri 3 olan 3 adet metafor vardır. Bunlar; Teknoloji, Vazgeçilmez ve Oksijendir. Devamında İhtiyaç (2), İletişim (2), Olmazsa Olmaz (2), Güneş (2), Ekmek ile Su (2) metaforları gelmektedir. Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik ürettikleri metaforlar arasından değer kategorisinde ele alınan ve en sık tekrar edilenler göz önünde bulundurulduğunda, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini önemli ve gerekli olarak algıladıkları bunun yanında günümüzde hayati bir ihtiyaç haline geldiğini vurguladıkları bulgusuna ulaşılmaktadır. Üretilen metaforlardan örnekler aşağıda gerekçeleri ile verilmiştir:

*"21. yüzyıl becerileri benim için su gibidir. Çünkü hayatın devamı için zorunlu ihtiyaçtır." (Ö12)*

*"21. yüzyıl becerileri benim için ekmek ile su gibidir. Çünkü günümüz koşullarında yaşamımızı idame ettirmemiz, geleceğimiz için aktif, üretken, problem çözen, eleştirel-özgün-esnek düşünen, teknoloji okuryazarlığı, dijital vatandaşlık gibi becerilere sahip olmalıyız." (Ö43)*

*"21. yüzyıl becerileri benim için altın gibidir. Çünkü altın değerlidir. Bu yüzyılda yaptığım işler edindiğim beceriler altın gibi değerli olacak." (Ö200)*

*"21. yüzyıl becerileri benim için yemek yeme gibidir. Çünkü bu becerilere hem ihtiyacım var hem de bu becerileri kazanmaktan mutluluk duyuyorum." (Ö185)*

Ö12 kodlu katılımcının verdiği yanıt incelendiğinde, 21. yüzyıl becerilerini su metaforu ile ilişkilendirdiği görülmektedir. Sebebini de, suyun nasıl ki hayatın devamı için zorunlu bir ihtiyaç ise bu becerilerin de aynı su da olduğu gibi hayatın devamı için zorunlu bir ihtiyaç olduğunun ifadeleri ile açıklamıştır. Dolayısıyla burada becerilerin hayatın devamını sağlamadaki önemine, bireyler için değerine vurgu yapılmıştır. Ö43 kodlu katılımcı becerileri ekmek ve su metaforu ile ifade etmiştir. Çünkü ekmek ve su

yaşamın idame edilmesinde önemlidir, aynı biçimde 21. yüzyıl becerileri de hayatın idame edilmesinde önemlidir. Ekmek ve su ihtiyacı karşılanmandan hayatın devamı zorluğa gireceğinden bu becerilerin kazanımının gerçekleşmemesi durumunda da benzer zorluk meydana gelecektir. Dolayısıyla ekmek ve su metaforu; 21. yüzyıl becerilerinin kazanılmasındaki öneme, onların bizler için ifade ettiği değere değinmektedir. Ö200 kodlu katılımcı 21. yüzyıl becerilerinin altın gibi olduğunu belirtmiştir. Çünkü günümüzde değerli bir şeyden bahsederken “altın gibi” ifadesi kullanılmaktadır. Altın aynı zamanda bir yatırım aracıdır. Katılımcı metaforun açıklamasını yapar iken, becerilerin kazanılmasının aynı zamanda kişilerin kendilerine yaptığı bir yatırım olarak görmesi gerektiğini belirtmiştir. Gerek maddi gerek manevi yatırımlar bireylerin hayatları için değerli ve önemlidirler. Dolayısıyla bu metaforda becerilerin değer yönüne temas edilmiştir. Ö185 kodlu katılımcı yemek yeme metaforu ile diğer katılımcılarda olduğu gibi becerilerin ihtiyaç yönüne vurgu yapmıştır. Çünkü yemek yeme faaliyeti insanların hayatlarını sürdürmede temel ihtiyaçtır, dolayısıyla önemlidir. Bu denli önemli olan bir şey de aynı oranda değerlidir.

#### **4. TARTIŞMA SONUÇ ve ÖNERİLER**

##### **4.1. 21. yüzyıl becerilerine ilişkin üretilen metaforlara yönelik tartışma**

Bireylerin çağın koşullarına uyum sağlayabilmeleri ve bu sayede mevcut düzende konumlanabilmeleri için 21. yüzyıl becerilerine sahip olmaları gerekli görülmektedir (Sütçü ve Sütçü, 2022). 21. yüzyıl becerilerinin kazanılması ise eğitim vasıtasıyla gerçekleşmektedir (Başar, 2018). Öğretmenlerin becerileri öğretmede öncü ve örnek olacakları düşünüldüğünde, 21. yüzyıl becerilerine kendilerinin ne seviyede hâkim olduğunun bilgisi de önem teşkil etmektedir (Uyar ve Çiçek, 2021). Alanyazında öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin düzeylerinin farklı değişkenler üzerinden saptanmasına yönelik çalışmalar mevcuttur. Fakat gerçekleştirilen bu çalışmada, öğretmenlerin 21. yüzyıl beceri seviyeleri değil becerilere yönelik metaforik algıları tespit edilmeye çalışılmış ve bu sayede öğretmenlerin becerileri nasıl algıladığının irdelenmesi yapılmıştır. Çalışmanın içeriği alanyazındaki diğer araştırmalar göz önünde bulundurulduğunda özgündür. Çünkü 21. yüzyıl becerileri kavramının eğitim bünyesinde çalışıldığı araştırmalarda çalışma grubu genellikle öğretmen adaylarıdır. Bahsedilen bilgiyi doğrular nitelikte, Kalemkuş ve Bulut Özek (2021) 2000-2020 seneleri arasında 21. yüzyıl becerileri konusunda yapılmış olan araştırmaların eğilimlerini incelediği çalışmasında söz konusu araştırmaların örneklem grupları ele alındığında öğretmen adayları öğretmenlere oranla yaklaşık üç kat çalışmada tercih edilmişlerdir. Bir diğer çalışmada ise Düzgüner, Karabulut ve Kariper (2021) 21. yüzyıl becerilerinin hedef alındığı araştırmalarda, algı düzeylerinin konu edinildiği araştırmaların az sayıda olduğunu ortaya koymuştur. Oysa ki Yıldızlı, Erdol, Baştuğ ve Bayram (2018), öğretmene yönelik yapılan metafor çalışmalarının genelini incelediği araştırmasında ise kişisel algıların ortaya koyulduğu araştırmaların yoğunlukta olduğunu ifade etmiştir. Tüm bu çalışma bulgularındaki eksiklik ve ihtiyaçlar doğrultusunda, bu çalışmada doğrudan sahada görev yapan öğretmenlerin algıları metaforlar aracılığıyla tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu açıdan çalışma alandaki önemli bir eksikliği giderme adına bir adım atmıştır.

Çalışmanın bulguları göstermektedir ki, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik ürettiği metaforlar yoğunlukla; su (10), teknoloji (6), anahtar (4), hızlı tren (3), vazgeçilmez (3), oksijen (3), iletişim (3), pusula (3) ve güneş (3) şeklindedir. Üretilen metaforlar açısından değerlendirme yapıldığında öğretmenler ve öğretmen adaylarının benzer metaforlar ürettiği çalışmalara rastlanmıştır. Selçuk (2020) çalışmasında, ilköğretim matematik öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine yönelik metaforik algılarını incelemiştir. Söz konusu çalışmada “oyun hamuru”, “lastik”, “araba kullanmak” metaforları öğretmen adayları tarafından en sık kullanılan metaforlar olmuştur. “Oyun hamuru” ve “araba kullanmak” metaforları, bu çalışmada da geçen metaforlardan olması yönüyle çalışmaların ortak noktalarının olduğu kanısına varılabilir. Bunun yanında her iki çalışmada da geçen ve birbirini destekler nitelikte olan ortak

metaforlar ise “satranç” ve “pusuladır”. Bunun yanında benzer bulgular içermesi açısından Güneş’in (2017) çalışmasında, 21. yüzyıl vatandaşlığı kavramına yönelik alan uzmanlarından metafor üretmelerini istemiştir. Üretilen metaforların birtakımı ile yürütülen bu çalışmada gelen metaforlar aynıdır. “Anahtar”, “kitap”, “maraton” ve “gökyüzü” metaforları her iki çalışmada da göze çarpan metaforlardır. Bunun yanında “oyun hamuru” metaforu ortak olarak bu çalışmada da geçmektedir. “Oyun hamuru” bahsedilen üç çalışmada da geçmesi nedeniyle becerilere yönelik güçlü bir veri kaynağı teşkil etmektedir. Çalışmalara yönelik değinilmesi gereken bir diğer detay ise “bukalemun” metaforuna dairdir. Hem Selçuk (2020) hem de Güneş’in (2017) çalışmasında geçerken, yürütülen bu çalışmada “bukalemunun renk değiştirmesi” olarak geçmektedir. Birbirini destekler nitelikte olan bu metaforlar da çalışmanın amacına hizmet edilebilirliğinin sorgulanması noktasında dayanak olmaktadır. 21. yüzyıl becerilerinden olan eleştirel düşünme, eleştirel bakış açısı perspektifi şüphesiz hem öğretmenler hem de öğretmen adayları için önemlidir. Topçuoğlu Ünal ve Tekin (2013) Türkçe öğretmen adaylarının katılımıyla gerçekleştirdiği bilimsel çalışmasında eleştirel yazmaya ilişkin metaforik algıları tespit etmeye çalışmıştır. Konumuzla temas ettiği düşüncesiyle alanyazında incelenmesi gereken bu çalışma içerdiği bulgular ile tartışmaya dahil edilmiştir. Araştırmacıların bulgusuna göre öne çıkan metaforlardan bazıları “farklı bakış açısı” ve “özgür düşünce” olmuştur. Yürütülmekte olan bu çalışmada da paralel olarak “eleştirel düşünme ve problem çözme” ile “özgürlük” metaforları üretilmiştir. Her iki çalışmada da ortak olarak üretilen metaforlar ise “gökkuşağı”, “gökyüzü” ve “pusula” olmuştur. Bahsedilen diğer alanyazındaki çalışmalar da düşünüldüğünde “pusula” ve “gökyüzü” metaforlarının da beceriler için sık kullanılan metaforlar olduğu görülmektedir. O halde tüm bulguların bir sentezi olarak hem bu çalışmada hem de diğer akademik çalışmalarda üretilen 21. yüzyıl becerilerine yönelik metaforların en çok kullanılanları “oyun hamuru”, “bukalemun”, “pusula” ve “gökyüzü” olmuştur. Hem bu çalışmaya tüm Türkiye’den dahil olan öğretmenlerin, hem de farklı eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının benzer metaforlar üretmeleri hizmet içi ve hizmet öncesi alanlarda 21. yüzyıl becerileri konusunda ortak çalışmaların yapılması gerektiği konusunda düşünülmesi gerektiği konusunda aydınlatmıştır.

#### 4.2. 21. yüzyıl becerilerine ilişkin oluşturulan metaforların; anlam, kullanım ve değer boyutlarına göre incelenmesine yönelik tartışma

Öğretmenlerin bakış açısına göre 21. yüzyıl becerilerinin incelendiği bu araştırma, öğretmenlerin bu becerilere yükledikleri anlamın zenginliğini ve çeşitliliğini göstermektedir. Elde edilen bulgular, literatürdeki kavramsal belirsizlikler ve genel kabullerle uyum içerisinde değerlendirildiğinde, bu becerilerin çok boyutlu ve dinamik bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Alanyazında geçen konuya yönelik çalışmalar incelendiğinde, Selçuk (2020) çalışmasında becerileri P21’in sınıflandırmasında geçen öğrenme ve yenilik becerileri, yaşam ve kariyer becerileri, bilgi, medya ve teknoloji becerileri kategorileriyle ele almıştır. Benzer olarak Çınar (2019) ortaokul öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerine yönelik algılarını ve görüşlerini incelemiş, P21’in sınıflandırmasından bulgular bölümünde yararlanarak sonuçlara ulaşmıştır. P21 çizdiği beceri çerçevesiyle pek çok araştırmaya arka plan oluşturmuştur, bununla beraber OECD’nin ortaya koyduğu beceri çerçevesinin ana hatları da bu çalışmada geçen anlam, kullanım ve değer kavramlarıyla örtüştüğü görülmektedir. OECD (2018) 21. yüzyıl becerilerini; bilgi, beceri, tutum ve değerler olmak üzere 3 başlıkta sınıflandırmıştır. Bu sınıflandırmada bilgi başlığının anlam kategorisiyle, beceri başlığının kullanım kategorisiyle, tutum ve değerler başlığının ise değer kategorisiyle uyduğu görülmüştür. Katılımcı öğretmenlerin ürettiği metaforların yer aldığı kategoriler sırayla değer, kullanım ve anlam başlıklarıyla ilişkili olarak tartışılacaktır.

Araştırma bulgularına göre katılımcıların %45,88’i değer boyutunu öne çıkaran metaforlar üretmişlerdir. Özellikle değer kategorinde sıklıkla tekrarlanan "su", "teknoloji", "vazgeçilmez" ve "oksijen" gibi metaforlar, öğretmenlerin bu becerileri yaşamsal ihtiyaçlarla eşdeğer gördüğünü ve günümüz dünyasında hayati bir öneme sahip olduklarını ifade etmektedir. Alanyazında da (Jacobson ve Lundeberg, 2016; Ahonen ve Kinnunen, 2014), bu becerilerin öğrencilerin gelecekteki başarıları için önemli olduğunun altı çizilmektedir. Öğretmenlerin becerileri "altın" ve "ekmek ile su" gibi temel ihtiyaçlar ve değerli varlıklarla ilişkilendirerek kullandıkları metaforlar, 21. yüzyıl becerilerinin eğitimde

uzun vadede yalnızca akademik başarı için değil, aynı zamanda öğrencilerin kişisel ve toplumsal gelişimleri için de değer taşıdığını göstermektedir. Dolayısıyla, bu metaforlar ve alanyazındaki çalışmalar, öğrencilere 21. yüzyıl becerilerini kazandırırken, bu becerilerin anlamını ve değerini vurgulayan bir eğitim yaklaşımının olması gerektiğini ortaya koymaktadır. Mutiani ve Faisal (2019) tarafından yapılan detaylı çalışma da bu becerilerin eğitimdeki değerinin çok boyutlu olduğunu göstermektedir. Araştırmada üretilen 78 farklı metafor bu alandaki çeşitliliği ve çok yönlülüğü yeniden göstermiştir. Binkley ve arkadaşları (2012) tarafından belirtilen uyarılama, esneklik, eleştirel yaklaşım gibi boyutlar 21. yüzyıl becerilerine atfedilen değer gerçekte yerini bulması için uyarı niteliğindedir. Öğretmenlerin kullandıkları “yanlış yolda giden birine yol tarif etmek”, “ağaçların budanıp yeniden filizlenmesi”, “soğuk iklimdeki kaban” ve “eleştirel düşünme ve problem çözme” metaforları yeni ve zor bir duruma karşı uyum sağlamayı ve geleceğe daha emin adımlarla ilerlemeyi temsil etmektedir. Bu çalışma metaforların, 21. yüzyıl becerilerini teorik bir çerçevenin ötesinde geçerek uygulamaya da işaret ettikleri görülmüştür.

21. yüzyıl becerilerinin eğitimdeki kullanım boyutu hem literatürdeki çalışmalarla hem de bu araştırmanın bulgularıyla ele alındığında, bu becerilerin teoriden pratiğe aktarılmasının önemi öne çıkmaktadır. Jacobson ve Lundeberg (2016) tarafından geliştirilen PDE atölyeleri, bu becerilerin öğretilebilir ve diğer becerilerle bütünleştirilebilir olduğunu vurgulamıştır. Bu çalışmada öğretmenlerin kullandığı “araba kullanmak”, “yeni öğrenilen oyun” metaforları da kullanım alanındaki öğrenmeyi destekler niteliktedir. Ahonen ve Kinnunen (2014) 21. yüzyıl becerilerini öğrencilerin motivasyonunu artıran ve eğitimin saygınlığını yükselten faktörler arasında göstermiştir. Bu çalışmaların sonuçlarına göre, öğretmenlerin ürettiği “insanlardan bir adım önde olmak” metaforu 21. yüzyıl becerilerinin kullanılmasının bir ayrıcalık olduğunun altını çizmektedir. İngiltere ve Finlandiya’da uygulamada olan programlar, 21. yüzyıl becerilerinin öğretimdeki uygulanışının, öğrencilerin okuma ve yazma gibi temel becerilerine ek olarak eleştirel düşünme ve kanıt oluşturma gibi yüksek düzey becerilerinin geliştirilmesine katkı sağladığını göstermiştir (Lai ve Viering, 2012; Kartovaara, 2009; Siekkinen ve Saastamoinen, 2010). Bu çalışmada “dev kapıları aralamaya yarayan anahtar”, “devasa kapı ve “gökyüzüne kanatlanıp uçmak” metaforları 21. yüzyıl becerileri kullanılarak öğrencilerin başarabileceklerinin sınırının olmadığını göstermektedir. Ayrıca öğretmenlerin “pusula”, “anahtar”, “sanal oyun” gibi metaforlarla bu becerilere atfettikleri uygulama kolaylıkları ve günlük yaşamdaki işlevselliği yansıtmaktadır. Öğretmenlerin metaforlarında vurgulanan “ekmek yapma makinesi” ve “puzzle (yapboz)” gibi ifadeler, becerilerin bütünleşik ve uygulamaya dönük yönlerini sergilerken, “arama motorları” metaforu, bilgiye erişimde becerilerin rolünü güçlendirmektedir. Dishon ve Goodman (2017) 21. yüzyıl becerilerinin pratikte değerlerle nasıl iç içe geçebileceğini, performans ve verime odaklı bir yaklaşımın öğrencilerin ahlaki ve etik gelişimini destekleyebileceğini vurgulamaktadır. Ancak bu çalışmada araştırma bulguları arasında kullanım boyutunda becerilerin sadece bilişsel değil, aynı zamanda ahlaki ve etik yönlerinin de geliştirilmesi gerektiğini gösteren metaforlara doğrudan ulaşılamamıştır. Bu durum kullanım konusundaki ciddi bir eksiklik olarak yorumlanabilir.

Anlam kategorisinde öğretmenlerin kullandıkları “yeni bir çığırın habercisi” ve “denizde keşfedilmeyi bekleyen canlı hayatı” gibi metaforlar gelecek (OECD, 2005; OECD, 2016) ve geleceğe hazırlık (Griffin ve Care, 2015) kavramlarıyla paralellik göstermektedir. Ayrıca Dishon ve Gilead’ın (2020), geleceğin belirsizliğine karşı nesilleri hazırlama gerekliliğini vurguladığı çalışması öğretmenlerin çağa uyum ve yaratıcılık gibi kavramlarla ilişkilendirdikleri becerileri destekler niteliktedir. Chalkiadaki’nin (2018) çalışmasında bahsettiği yeni çağın getirdiklerinin farklı profillerdeki öğrenciler için de farklılık göstereceği düşüncesi bu çalışmada da öğretmenlerin kullandıkları “eğitimin miladı” veya “toprakten yeni yetişen çiçek” gibi metaforlarla uyumlu bir bakış açısı sunmaktadır. Rotherham ve Willingham (2009), gelecek yüzyıl için ön plana çıkan yaratıcılık, eleştirel düşünme gibi becerileri vurgularken;

araştırmaya katılan öğretmenler de “değişim” ve “yaratıcılık” metaforlarını kullanmışlardır. Son olarak Ahonen ve Kinnunen (2014) makro ve mikro düzeydeki ekonomik gelişmeleri takip etme yeteneğinin bu yüzyıla özgü yeni bir beceri olarak tanımlaması anlam boyutundaki “aydınlanma dönemi” metaforuyla doğrudan ilişkili görülmüştür.

Bu çalışma, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin metaforik algıları ile alanyazındaki genel kabullerin ve belirsizliklerin eğitimdeki becerinin bütünleştirilmesi konusunda önemli ipuçları sağladığını göstermektedir. Eğitim politikaları ve uygulamalarının bu becerileri daha etkin bir şekilde programlara dahil etmesi gerektiği ve öğretmenlerin bakış açılarından yararlanılarak eğitimde bu becerilerin işlenmesi konusunda stratejik düzenlemeler yapılması gerekli görülmektedir. Bu çalışmanın, alanyazının desteklediği bir çerçevede, eğitimcilerin ve politika yapımcıların 21. yüzyıl becerilerini eğitimde nasıl konumlandırmaları gerektiğine dair önemli bir kaynak oluşturabileceği söylenebilir.

## Sonuç ve Öneriler

Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik metaforik algılarını araştıran bu çalışmada önemli sonuçlara ulaşılmıştır. Çalışmanın amaçları doğrultusunda cevap aranan sorulardan ilki, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algılarının hangi metaforlar ile ifade edildiğidir. Bu soru çerçevesinde ulaşılan sonuç; öğretmenlerin büyük kısmı becerileri “su”, “teknoloji”, “anahtar”, “hızlı tren”, “vazgeçilmez”, “oksijen”, “iletişim”, “pusula”, “güneş” metaforları ile ifade etmektedirler. Bu metaforlar göz önünde bulundurulduğunda becerilere ilişkin algıları; su gibi, oksijen gibi vazgeçilmez ve hayati olduğu, bunun yanında anahtar gibi birçok kilit konuda kolaylaştırıcı işlevi olduğu, teknolojik ile bütünleşik yönünün bulunduğu, pusula ve güneş gibi yön gösterici aydınlatıcı etkisinin var olduğu, iletişimin önemli bir parça görevinde bulunduğu ve de tüm bunların hızlı bir süreç içerdiği yönündedir.

Çalışmanın diğer araştırma sorusu ise öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik metaforik algılarının toplandığı kavramsal kategorilere yöneliktir. Üretilen metaforlar incelendiğinde becerilerin; anlam, kullanım ve değer boyutları altında sınıflandırılabilmesi ve bu boyutların kavramsal kategoriler olabileceği düşünülmüştür. Bu kavramsal kategoriler arasında; en yoğun değer kategorisinde daha sonra kullanım kategorisinde, en sonda da anlam kategorisinde metaforların yoğunlaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazında 21. yüzyıl becerileri ile ilgili önem sıralaması yapılmamasına rağmen araştırma bulgularına göre katılımcıların %45,88’i değer boyutunu öne çıkaran metaforlar üretmişlerdir.

Öğretmenlerin ürettikleri metaforların, 21. yüzyıl beceri boyutları (anlam, kullanım ve değer) ile ilişkilendirilmesinde temel sebeplere yönelik sonuçlara ulaşılmıştır. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu değer kategorisinde yer alabilecek türden bir metafor üretirken becerilerin önemi ve gerekliliğini ele aldığını, çünkü becerilerin günümüzde hayati bir ihtiyaç haline geldiğini savunmuşlardır. Bununla beraber kullanım kategorisinde yer alan metaforlar, becerilerin işleve dayalı, uygulanabilir formda, eyleme dönük ve etkinlik temelli yönü ile ilişkilendirildiği sonucuna varılmıştır. Anlam boyutunda değerlendirilen metaforların; becerilerin tanımına yönelik ifadelerine yer verdiği, teorik sayılabilecek bilgiler sunduğu ve böylece esasında kavramsal olarak becerilerin sınırlarını çizen ilişkilendirmelerin yapıldığı sonucuna varılmıştır.

## Araştırmacılara yönelik öneriler

Yürütülen bu çalışmada veriler, çevrim içi ortamda doldurulabilen yarı yapılandırılmış açık uçlu sorular içeren bir anket formu aracılığı ile toplanmıştır. Farklı nitel araştırma yöntemlerinin kullanılmasıyla, farklı veri toplama araçlarının kullanımı ile benzer içerikte bir çalışma yürütülerek öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algıları farklı şekillerde ve farklı boyutları ortaya çıkaracak şekilde tespit edilebilir. Bu sayede saptanan yeni bulgu ve sonuçlarla alanyazının zenginleşmesine fayda sağlanabilir. Araştırmanın çalışma süreci göstermiştir ki, 21. yüzyıl becerilerin anlam, kullanım ve değer boyutları becerilerin algılanmasında üç önemli bileşendir. Alanyazında bu boyutların çalışılmasına ilişkin araştırmaya rastlanılmamıştır. Araştırmacılar tarafından 21. yüzyıl becerilerinin algısı ele alınırken, bu üç boyut üstünde durmaları algının yönünün tespit edilmesinde yararlı olacaktır. Aynı türden ilerleyen

zamanlarda yapılacak olan çalışmalar, öğretmenlerin becerilere ilişkin algılarının zaman içinde değişimini karşılaştırmalı olarak gözlemlemeye fırsat sunacak ve bu değişimden hareketle uygulayıcılara dönütler verilebilecektir. Bu çalışma tüm Türkiye'deki öğretmenler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adayları ile yapılan çalışmalar bulunmakla birlikte ulusal anlamda genel ilgiyi ortaya koyan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle öğretmen ve öğretmen adaylarının algılarının doğrudan araştırıldığı çalışmalar yapılması gelecekteki eğilimler konusunda fikir sahibi olunmasının yolunu açabilir.

### **Uygulayıcılara yönelik öneriler**

21. yüzyıl becerilerine yönelik kazanımların edinebilmesi için ulusal ve uluslararası düzeydeki güncel çalışmalar takip edilmeli, yayımlanan kaynaklar incelenmeli ve sunulan bilgilere göre sınıf içi etkinlikler yeniden gözden geçirilmelidir. Becerilerin; anlam, kullanım ve değer boyutları öğretmenler tarafından farklı derecelerde değerlendirildiği ve anlamlandırıldığı görülmektedir. Yapılan araştırmada özellikle değer boyutunun vurgulandığı ancak kullanım ve anlam boyutunda yeterince tanımlama yapılmadığı ortaya çıkmıştır. Bu noktada görülen eksikliğin giderilmesi için öğretmenlerin ders içerisindeki uygulamalarında kullanım ve anlam boyutunu somutlaştıracak örnekler geliştirilmelidir. Farklı okul türlerindeki farklı branşlar için hazırlanan iyi örnek uygulamaları, etkinlik videoları, ders tasarımları ve farklı ölçme-değerlendirme araçları öğretmelerin erişimine açılmalıdır. Bu kaynaklara öğretmen adaylarının da ulaşması kolaylaştırılmalıdır. Özellikle 21. yüzyıl becerilerinin öğrencilere kazandırılmasında etik boyutların göz önüne alınması ve öğretim programlarına bu şekilde yerleştirilmesi önerilmektedir.



**Kaynakça/References**

- Ahonen, A. K. & Kinnunen, P. (2014). How do students value the importance of twenty first century skills? *Scandinavian Journal of Educational Research*, 59(4), 395-412. <https://doi.org/10.1080/00313831.2014.904423>
- Australian Institute for Teaching and School Leadership. (2011). Australian professional standards for teachers. Melbourne: Ministerial Council for Education.
- Arı, E.S. (2021). Süper akıllı toplum: Toplum 5.0. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(1), 455-479.
- Aydın, E. & Sulak, S.E. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının “değer” kavramına yönelik metafor algıları. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 482-500. <https://doi.org/10.14686/buefad.v4i2.5000148420>
- Ayvaz Can, A. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarının matematik oyunu kavramına ilişkin metaforik algıları. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 52(Haziran 2020), 482-504. <https://doi.org/10.15285/maruaebd.683137>
- Başar, S. (2018). Fen bilimleri öğretmen adaylarının fende matematiğin kullanımına yönelik özyeterlik inançları, 21. yy becerileri ve aralarındaki ilişkinin incelenmesi. [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Berg, B. L. & Lune, H. (2015). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. (Çev. H. Aydın). Eğitim Yayınevi.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M. & Rumble, M. (2012). Defining twenty-first century skills. Griffin, P., McGaw, B. & Care, E. (Eds) *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* (pp.17–66). Dordrecht, Springer.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2008). Bilimsel araştırma yöntemleri (14. baskı). Pegem Yayıncılık.
- Cansoy, R. (2018). Uluslararası çerçevelere göre 21. yüzyıl becerileri ve eğitim sisteminde kazandırılması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(4), 3112- 3134.
- Cemaloğlu, N., Arslangilay A. S., Üstündağ, T. M. & Bilasa P. (2019). Meslek lisesi öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri öz yeterlik algıları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 845-874.
- Chalkiadaki, A. (2018). A systematic literature review of 21st century skills and competencies in primary education. *International Journal of Instruction*, 11(3), 1–16. [http://www.e-iji.net/dosyalar/iji\\_2018\\_3\\_1.pdf](http://www.e-iji.net/dosyalar/iji_2018_3_1.pdf)
- Coşkun, M. (2010). Lise Öğrencilerinin “iklim” kavramıyla ilgili metaforları (Zihinsel İmgeleri). *Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 5(3), 919-940.
- Çınar, F.S. (2019). Ortaokul öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algılarının ve görüşlerinin incelenmesi (Çorum ili örneği). [Yüksek lisans tezi, Kafkas Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Dishon, G. & Gilead, T. (2020). Adaptability and its discontents: 21st-century skills and the preparation for an unpredictable future. *British Journal of Educational Studies* 69 (4),393-413. <https://doi.org/10.1080/00071005.2020.1829545>
- Dishon, G. & Goodman, J. F. (2017). No-excuses for character: a critique of character education in no-excuses charter schools. *Theory and Research in Education*, 15 (2), 182–201.
- Dokumacı Sütçü, N. & Sütçü, K. (2022) Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri yeterlik algılarının C&RT analizi ile incelenmesi. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(2), 18-38.
- Düzgüner, T.T., Karabulut, H. & Kariper, İ.A. (2021). 21. yüzyıl becerileri ile ilgili yapılmış olan çalışmaların incelenmesi. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (KÜSBD)*, 12(1), 179-199.
- Ekici, G., Abide, F., Canbolat, Y. & Öztürk, A. (2017). 21. yüzyıl becerilerine ait veri kaynaklarının analizi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 124-134.

- Eraslan Çapan, B. (2010). Öğretmen adaylarının üstün yetenekli öğrencilere ilişkin metaforik algıları. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(12), 140-154.
- Eryılmaz, S. & Uluyol, Ç. (2015). 21. yüzyıl becerileri ışığında Fatih Projesi değerlendirmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 209- 229.
- Freire, P. (1993). *Pedagogy of the oppressed*. Penguin Books.
- Gelen, İ. (2017). P21-Program ve öğretimde 21. yüzyıl beceri çerçeveleri (ABD Uygulamaları). *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 15-29.
- Goleman, D. (2006). *Social intelligence: The new science of human relationships*. Bantam Books.
- Gordon, J., Halász, G., Krawczyk, M., Leney, T., Michel, A., Pepper, D., Putkiewicz E. & Wiśniewski, J. (2009). *Key competences in Europe: Opening doors for lifelong learners across the school curriculum and teacher education*. CASE Network Reports No. 87 (Warsaw, CASE – Center for Social and Economic Research).
- Görkaş, B., Otuz, B. & Ekici, G. (2017). İngilizceyi yabancı dil olarak öğrenenlerin sahip olmaları gereken 21. yüzyıl becerilerine ait veri kaynaklarının analizi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 421-435.
- Greenstein, L. (2012). *Assesing 21st century skills: Aguide to evaluating mastery and autentic learning*. Corwin a SAGE Publications Company.
- Griffin, P. & Care, E. (2015) *Assessment and teaching of 21st-century skills: methods and approach*. Springer.
- Güneş, A. (2017). 21. yüzyıl vatandaşlığının geliştirilmesinde açık ve uzaktan öğrenme: Bir metafor analizi araştırması. [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi].
- Gürültü, E., Aslan, M. & Alcı, B. (2020). Ortaöğretim öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri kullanım yeterlikleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(4), 780-798. doi: 10.16986/HUJE.2019051590
- Güven, E. (2014). Fen ve teknoloji öğretmen ve öğretmen adaylarının çevre eğitimine ilişkin metaforik algıları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 26-37.
- Hacıfazlıoğlu, Ö., Karadeniz, Ş. & Dalgıç, G. (2011). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliğine ilişkin algıları: metafor analiz örneği. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 97-121.
- Hamarat, E. (2019). 21. Yüzyıl becerileri odağında Türkiye'nin eğitim politikaları. <https://avesis.gazi.edu.tr/yayin/0394f43b-e65b-46e1-8a19-dbd80b288879/21-yuzyil-becerileri-odaginda-turkiyenin-egitim-politikalari>
- Jacobson-Lundeberg, V. (2016). Pedagogical implementation of 21st century skills. *Educational Leadership and Administration: Teaching and Program Development*, 27, 82-100.
- Kalemkuş, F. & Bulut Özek, M. (2021). 21. yüzyıl becerileri konusunda araştırma eğilimleri: 2000-2020 (ocak ayı). *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(2), 878-900.
- Kartovaara, E. (2009). Eğitim sağlayıcıların ve müdürlerin ilköğretimde 2004 müfredat reformuna ilişkin görüşleri ve deneyimleri [Müfredat değişikliğine dayalı deneyimler]. *Ulusal Eğitim Kurulu, Finlandiya*.
- Kılıç, S. (2013). Örneklem Yöntemleri. *Journal of Mood Disorders*, 3(1).
- Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis: An Introduction to its Methodology* (2nd Edition). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Lai, E.R. & Viering, M. (2012). *Assessing 21st century skills: Integrating research findings* [Paper Presented]. National Council on Measurement in Education, Vancouver, B.C.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis* (2th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Mutiani, M. & Faisal, M. (2019). Urgency of the 21st century skills and social capital in social studies. *The İnnovation of Social Studies Journal*, 1(1), 1-11.

- OECD (2005). The definition and selection of key competencies. <https://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf>
- OECD (2016). Trends Shaping Education 2016. [https://www.oecd-ilibrary.org/education/trends-shaping-education-2016\\_trends\\_edu-2016-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/trends-shaping-education-2016_trends_edu-2016-en)
- OECD (2018). The future of education and skills: Education2030. <https://www.oecd.org/education/2030-project/>
- Orhan Göksün, D. (2016). Öğretmen adaylarının 21. yy. öğrenen becerileri ve 21. yy. öğreten becerileri arasındaki ilişki. [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi].
- Özdemir, P. (2021). Ortaokul öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğretmen becerilerinin incelenmesi (Bursa ili örneği) [Yüksek lisans tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi].
- Partnership for 21st Century Skills (P21). (2009). Framework for 21st century learning. <http://www.p21.org/our-work/p21-framework>.
- Patton, M. Q. (2002). Qualitative research and evaluation methods. Thousand Oaks. Cal.: Sage Publications, 4.
- Rotherham, A. & Willingham, D. (2009). 21st century skills: The challenges ahead. Teaching for the 21st Century, 67(1), 16–21.
- Saban, A., Koçbekir, B. N. & Saban, A. (2006). Öğretmen adaylarının öğretmen kavramına ilişkin algılarının metafor analizi yoluyla incelenmesi. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 6(2), 461-522.
- Saban, A. (2008). Okula ilişkin metaforlar. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 55(55), 459-496.
- Saban, A. (2009). Öğretmen adaylarının öğrenci kavramına ilişkin sahip oldukları zihinsel imgeler. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 7(2), 281-326.
- Sandelowski, M. (2010). What's in a name? Qualitative description revisited. Research in Nursing & Health, volume 33, issue 1 pages: 77-84. <https://doi.org/10.1002/nur.20362>
- Selçuk, G. (2020). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının 21. yüzyıl becerilerine yönelik metaforik algıları. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 18(4); 184-208.
- Silva, E. (2009). Measuring skills for 21st century learning. The Phi Delta Kappan, 90(9), 630– 634.
- Silverman, T. (2001). Interpreting qualitative data: Methods for analysing talk, text and interaction. SAGE Publications.
- Soffel, J. (2016). What are the 21st-century skills every student needs? [Bildiri]. Dünya Ekonomik Forumu.
- Şahin, M. C., Arslan Namlı, N. & Schreglmann, S. (2016). Kırsal kesimlerde okuyan 21. yüzyıl öğrencilerinin teknolojiye yararlanma düzeyleri. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 5(1), 311-319.
- Şentürk, Z. (2015). Sınıf öğretmenlerinin öğretimde kullandıkları metaforların karma yöntem aracılığıyla incelenmesi. [Yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi].
- Tight, M. (2020). Twenty-first century skills: meaning, usage and value. European Journal of Higher Education, 11(2), 160-174.
- Topçuoğlu- Ünal, F. & Tekin, M.T. (2013). Eleştirel yazmaya ilişkin türkçe öğretmeni adaylarının metaforik algıları. TurkishStudies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 8(13), 1595-1606.
- Trilling, B. & Fadel, C. (2009). 21st century skills: Learning for life in our times. CA: Jossey-Bass.
- Tuğluk, M. N. & Özkan, B. (2019). MEB 2013 okul öncesi eğitim programının 21. yüzyıl becerileri açısından analizi. Temel Eğitim Dergisi, 1(4), 29-38.
- Uyar, A. & Çiçek, B. (2021). Farklı branşlardaki öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri. IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, 2021(9), 1-11.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (11. Baskı). SeçkinYayıncılık.
- Yıldızlı, H., Erdol, T.A., Baştuğ, M. & Bayram, K. (2018). Türkiye’de öğretmen kavramı üzerine yapılan metafor araştırmalarına yönelik bir meta-sentez çalışması. Eğitim ve Bilim, 43(193), 1-43.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

In this paper, we explore the metaphorical perceptions of teachers regarding 21st-century skills, delving into their meanings, usages, and values within the educational context. The study is motivated by the growing emphasis on 21st-century skills in education, necessitating a comprehensive understanding of these skills among teachers. Central to this research is the exploration of how teachers conceptualize and apply these skills in diverse learning environments.

Our exploration focuses on three core dimensions: the meaning of 21st-century skills as broad, multifaceted competencies crucial for individual and societal progression; their application in pedagogical practices, highlighting methods such as collaborative learning and project-based instruction; and the value of these skills, particularly in preparing students for an unpredictable future and fostering essential life and career competencies.

This research is significant for its inclusive approach, encompassing a wide range of teachers across Turkey, thus providing a diverse perspective on the interpretation of 21st-century skills. By employing a metaphorical framework for analysis, the study offers novel insights into teachers' cognitive and affective engagement with these skills, thereby contributing to a more nuanced understanding of their role and impact in contemporary education.

### 2. METHOD

This study adopts qualitative descriptive research to investigate teachers' metaphorical perceptions of 21st-century skills. The study aims to capture the essence of teachers' conceptualizations through metaphors, an effective means to distill complex thoughts and emotions into tangible expressions (Saban, Saban, & Koçbekir, 2006).

The sample includes 200 teachers from across Turkey, representing a balanced cross-section of regions, genders, experience levels, and educational backgrounds. Data were collected via an online open-ended questionnaire after obtaining ethical approval and the necessary permissions from the Ministry of Education. The survey facilitated the collection of metaphors relating to 21st-century skills, providing insights into the teachers' views on their meaning, usage, and value.

The responses were analyzed using deductive content analysis, categorizing the metaphors according to their meaning, usage, and value dimensions (Tight, 2020). This process involved coding responses, compiling exemplary metaphors, developing categories, and ensuring the validity and reliability of the analysis. The study's reliability was confirmed through an agreement calculation among expert reviewers. This approach not only streamlined the vast array of data but also ensured a rigorous validation process through expert consensus, thus enhancing the study's credibility.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

The findings present an analysis of metaphors produced by 200 participating teachers regarding 21st-century skills. Of these, 179 metaphors were deemed valid and covered a diverse range of 137 unique metaphors. The most frequently occurring metaphors included 'water,' symbolizing necessity for life, 'technology,' representing constant evolution and adaptability, and 'key,' denoting the unlocking of potential and ease of life's challenges. These metaphors and their associated justifications indicate a positive valuation of 21st-century skills, likening them to essential, indispensable elements that are integral to education and daily life.

In terms of categorization, metaphors were sorted into three dimensions: meaning, usage, and value. The 'value' category was the most populated, suggesting that teachers predominantly view 21st-century skills as vital and indispensable. This aligns with the metaphors indicating that such skills are as necessary as 'water' for survival, underpinning their critical role in current and future educational processes. The 'usage' category was the second most referenced, with metaphors illustrating the practical application of 21st-century skills in everyday life and education, emphasizing their functionality. Finally, the 'meaning' category contained the fewest metaphors, reflecting teachers' understanding of the theoretical and conceptual boundaries of these skills.

Overall, the metaphors indicate that teachers regard 21st-century skills as crucial for adapting to the modern era, equating them to life-sustaining elements that support growth, innovation, and the continuation of life and education. The emphasis on 'value' suggests that teachers perceive these skills as non-negotiable necessities for students' success and societal progress.

#### 4. DISCUSSION AND CONCLUSIONS

This study contextualizes the metaphorical perceptions of teachers regarding 21st-century skills within the rapid pace of contemporary change and development. While previous research has focused on determining teachers' levels of 21st-century skills, our study identifies their metaphorical perceptions, thus providing insights into how they internalize and interpret these skills. The originality of this work is highlighted by its contrast with the majority of existing literature, which often targets pre-service rather than in-service teachers (Kalemkuş & Bulut Özek, 2021).

The metaphors produced by teachers in this study reflect essential and invaluable elements in education, relating 21st-century skills to water, technology, keys, and oxygen – all fundamental for life and progress. These metaphors reveal that teachers perceive these skills as indispensable for student success, a notion supported by Jacobson & Lundeberg (2016) and Ahonen & Kinnunen (2014). Teachers' use of metaphors such as "gold" and "bread with water" underscores the vital and indispensable nature of 21st-century skills, which are seen as crucial not just for academic success but also for personal and societal development.

Our findings suggest that teachers place the highest emphasis on the value dimension of 21st-century skills, which align with the significance and necessity of these skills in the modern world. This emphasis on value highlights the critical role of these skills in education and their potential to prepare students for an uncertain future, underscoring the importance of a comprehensive educational approach that emphasizes both the meaning and value of 21st-century skills.

We propose that policymakers and curricula developers should give more importance to teachers' perspectives and the practical application of 21st-century skills. The metaphors indicate that these skills should be integrated into education not merely as theoretical constructs but as tools for everyday problem-solving and innovation.

Recommendations for researchers include employing various qualitative methods and data collection tools to enrich the existing body of research with additional insights into teachers' perceptions of 21st-century skills. For practitioners, the study suggests the organization of workshops, seminars, and training sessions to enhance teachers' understanding of these skills. It also recommends staying abreast of national and international developments regarding 21st-century skills to keep educational practices current and relevant.

## **ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ**

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

### **Etik kurul izin bilgileri**

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Gaziantep Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 18/10/2021

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-87841438-302.08.01-100598

## **ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI**

Mevcut çalışmaya her iki araştırmacıda eşit katkıda (%50-%50) bulunmuştur.

## **ÇATIŞMA BEYANI**

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarlar araştırmada çıkar çatışmasının bulunmadığı beyan ederler.