

2022

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ABD

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ALİ BAŞ

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ BİLİM DALI

ÖĞRETMENLERİN 21. YÜZYIL BECERİLERİNE İLİŞKİN METAFORİK ALGILARININ İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ALİ BAŞ

GAZİANTEP
AĞUSTOS 2022

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ BİLİM DALI

ÖĞRETMENLERİN 21. YÜZYIL BECERİLERİNE İLİŞKİN METAFORİK ALGILARININ İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ALİ BAŞ

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Zehra KESER ÖZMANTAR

GAZİANTEP
AĞUSTOS 2022

TEZ ONAY SAYFASI**Öğrencinin Adı ve Soyadı :** Ali BAŞ**Üniversite :** Gaziantep Üniversitesi**Enstitü :** Eğitim Bilimleri Enstitüsü**Ana Bilim Dalı ve Bilim Dalı :** Eğitim Bilimleri/ Eğitim Yönetimi**Tezin Başlığı:** Öğretmenlerin 21. yüzyıl Becerilerine İlişkin Metaforik Algılarının İncelenmesi**Tezin Savunma Tarihi :** 15/08/2022

Bu tezin yüksek lisans tezi olarak gerekli şartları sağladığını onaylarım.

Doç. Dr. Mehmet MURAT
Enstitü ABD Başkanı

Bu tez tarafımda okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Zehra KESER ÖZMANTAR
Tez Danışmanı

Bu tez tarafımızca okunmuş, kapsam ve niteliği açısından bir yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleriİmzası

Doç. Dr.Zehra KESER ÖZMANTAR

Doç. Dr. Melike ÖZYURT

Dr. Öğr. Üyesi Müyesser CEYLAN

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Onayı

Doç. Dr. Ahmet İhsan KAYA
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde, bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu kabul ederim. Bu bilgiler doğrultusunda tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edilmesi halinde doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu onayladığımı beyan ederim.

İmza:.....

Adı ve Soyadı: Ali BAŞ

Öğrenci Numarası: 202640111002

Tezin Savunma Tarihi: 15.08.2022

ÖN SÖZ

Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik metaforik algılarını ortaya çıkarma temel amacını taşıyan bu çalışmanın ana bölümleri; giriş, kavramsal çerçeve, yöntem, bulgular, tartışma, sonuç ve öneriler başlıklarını içermektedir. 21. Yüzyıl becerilerine duyulan ihtiyaca, bu kapsamda ülkelerin bulundukları girişimlere, eğitime yansımalarına, Türkiye'nin konuya dair yaptığı atılımlara, alan yazında yayımlanan ulusal ve uluslararası akademik çalışmalara kavramsal çerçeve bölümünde değinilmiştir. Çalışmanın nitel bir çalışma olması, nitel betimsel araştırmaya göre modellenmesi, çalışma grubun gönüllülük esaslı katılım gösteren 200 öğretmenden oluşması, verilerin çevrimiçi ortamda cevaplandırılan bir anket formuna dayanması, içerik analizi ile verilerin çözümlenmesi ve araştırmanın detaylı teknik içeriği yöntem kısmında ele alınmıştır. Elde toplananlardan hareketle bulgular bölümü oluşturulmuş, bulguların alan yazındaki diğer çalışmalar ile karşılaştırmalı analizi ise tartışma bölümünü oluşturmuştur. Sonunda çalışmanın elde edilen sonuçları ve önerileri ilgili bölümde verilmiştir.

Bahsedilen tüm bu sürecin her bir aşamasında, kıymetli zamanını ayırarak tecrübelerini ve geniş bilgi birikimini özveri ile paylaşan, fikirleriyle yolumu aydınlatan değerli tez danışman hocam Doç. Dr. Zehra KESER ÖZMANTAR'a teşekkürü bir borç bilirim. İlköğretim çağımdan bugüne değin üzerimde emeği bulunan, örnek davranışlarıyla öğretmenlik mesleğini bana sevdiren ve öğretmen olmamda etkili olan tüm öğretmenlerime teşekkür ederim.

Tez çalışmama gönüllülükleriyle katılıp zaman ayıran ve veri üreten her bir öğretmen meslektaşına, süreç boyunca destekçim olan ve hoşgörüsüyle yanımda bulunan arkadaşlarıma ayrı ayrı teşekkür ederim.

Son olarak tüm eğitim hayatım boyunca desteklerini hiçbir zaman esirgemedi fedakarlık gösteren, başta adını taşımaktan gurur duyduğum dedeme ve tüm aile fertlerime sonsuz saygı ve sevgilerimi sunarım.

ÖZET

ÖĞRETMENLERİN 21. YÜZYIL BECERİLERİNE İLİŞKİN METAFORİK ALGILARININ İNCELENMESİ

BAŞ, Ali

Yüksek Lisans Tezi

Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı

Eğitim Yönetimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr Zehra KESER ÖZMANTAR

Ağustos-2022, 99 sayfa

Çalışmanın amacı, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin metaforik algılarını incelemektir. Çalışmanın modeli nitel betimsel araştırmadır. Çalışmada veriler; çevrimiçi ortamda doldurulabilen bir anket formu aracılığıyla, Türkiye’deki 200 öğretmenden toplanmıştır. Toplanan veriler içerik analizi yoluyla 21. yüzyıl becerilerinin; anlam, kullanım ve değer boyutları çerçevesinde analiz edilmiştir. Bu boyutlar çalışmanın kavramsal kategorilerini oluşturmuştur. Becerilere yönelik üretilen metaforların kategorilere dağılımı, ayrıca araştırılan konulardandır. Bulgulara göre öğretmenler 21. yüzyıl becerilerine yönelik en sık; “su”, “teknoloji” ve “anahtar” metaforlarını kullanmaktadırlar. Üretilen metaforlar daha yoğun olarak değer kategorisinde yer almaktadır. Metaforlar anlam, kullanım ve değer boyutlarınca 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; “pusula” metaforu öne çıkmaktadır, öğretmenler öncelikli olarak becerilerin değer boyutunun üzerinde durmaktadırlar aynı zamanda öğretmenler 21. yüzyıl becerilerini hayati, vazgeçilmez ve birçok konuda kilit açıcı olarak değerlendirmektedirler. Öneriler bölümünde; becerilerin anlam, kullanım ve değer boyutuna değinen çalışmalara ağırlık verilmesi ve öğretmenlerin mesleki gelişiminde 21. yüzyıl becerileri içerikli çalışmalara önem gösterilmesi gibi hem araştırmacılara hem uygulayıcılara bir takım tavsiyelerde bulunulmuştur.

Anahtar sözcükler: 21. yüzyıl becerileri, anlam, kullanım, değer, metafor

ABSTRACT

EXAMINATION OF TEACHERS' METAPHORICAL PERCEPTIONS REGARDING 21st CENTURY SKILLS

BAŞ, Ali

Master Thesis

Department of Educational Sciences

Division of Educational Administration

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Zehra KESER ÖZMANTAR

August-2022, 99 pages

The aim of the study is to examine teachers metaphorical perceptions of 21st century skills. The model of the study is qualitative descriptive research. Data in the study; Data were collected from 200 teachers in Turkey through a questionnaire that can be filled online. The data collected through the content analysis of 21st century skills; analyzed within the framework of meaning, usage and value dimensions. These dimensions formed the conceptual categories of the study. The distribution of the metaphors produced for skills into categories is also another research topic. According to the findings, teachers most frequently for 21st century skills; They use the metaphors of “water”, “technology” and “key”. The metaphors produced are mostly in the value category. When metaphors are examined in terms of meaning, usage and value; It has been determined that metaphors emphasizing the verbal aspect of skills are considered in the meaning category, metaphors emphasizing the action-oriented aspect are in the usage category, and metaphors emphasizing the necessity aspect are considered in the value category. According to the results of the study; The metaphor of the “compass” comes to the fore, teachers primarily emphasize the value dimension of skills, at the same time teachers consider 21st century skills as vital, indispensable and unlocking in many subjects. In the suggestions section; Some recommendations were made to both researchers and practitioners, such as focusing on the meaning, usage and value dimensions of skills, and giving importance to studies involving 21st century skills in the professional development of teachers.

Key words: 21st century skills, meaning, usage, value, metaphor

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
TEZ ONAY SAYFASI.....	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
ÖN SÖZ.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
EKLER LİSTESİ.....	xi
KISALTMALAR.....	xii

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı	5
1.3. Araştırmanın Önemi.....	5
1.4. Sayıtlar	6
1.5. Sınırlılıklar	6
1.6. Tanımlar	6

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. 21. Yüzyıl Becerileri.....	7
2.2. 21. Yüzyıl Beceri Çerçeveleri.....	11
2.2.1. P21 (Partnership for 21st Century Skills) Beceri Çerçevesi.....	12
2.2.1.1. Yaşam ve kariyer becerileri.....	13
2.2.1.2. Öğrenme ve yenilenme becerileri.....	14
2.2.1.3. Bilgi, medya ve teknoloji becerileri.....	14
2.2.2. OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) Beceri Çerçevesi.....	14
2.2.3. ATC21S (Assessment and Teaching of 21st. Century Skills) Beceri Çerçevesi.....	15
2.2.4. ISTE (İnternational Society for Technology in Education) Beceri Çerçevesi.....	16
2.2.5. NCREL (The North Central Regional Educational Laboratory) Beceri Çerçevesi.....	17
2.3. 21. Yüzyıl Becerilerinin; Anlam, Kullanım ve Değer Boyutları.....	19
2.3.1. Anlam Boyutu.....	20
2.3.2. Kullanım Boyutu.....	22
2.3.3. Değer Boyutu.....	23
2.4. 21. Yüzyıl Becerilerinin Kazandırılmasına Yönelik Türkiye’de Yapılan	

Çalışmalar.....	24
2.5. 21. Yüzyıl Becerilerinin Kazandırılmasına Yönelik Farklı Ülkelerde Yapılan Çalışmalar.....	29
2.6. Konu ile İlgili Araştırmalar ve Genel Değerlendirme.....	36

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli	42
3.2. Çalışma Grubu.....	42
3.3. Verilerin Toplanması	44
3.3.1. Veri Toplama Aracı.....	46
3.4. Verilerin Analizi	47
3.4.1. Kodlama ve Ayıklama Aşaması.....	47
3.4.2. Örnek Metafor Derleme.....	48
3.4.3. Kategori Geliştirme.....	48
3.4.4. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması.....	49
3.4.5. Verilerin Bilgisayar Ortamına Aktarılması.....	50

BÖLÜM IV

BULGULAR

4.1. 21. yüzyıl Becerilerine İlişkin Üretilen Metaforlara Yönelik Bulgular.....	51
4.2. 21. yüzyıl Becerilerine İlişkin Oluşturulan Metaforların Toplandığı Kategorilere Yönelik Bulgular.....	55
4.3. 21. yüzyıl Becerilerine İlişkin Oluşturulan Metaforların; Anlam, Kullanım ve Değer Boyutlarına Göre İncelenmesi ve Elde Edilen Bulgular.....	56
4.3.1. Anlam Boyutuyla İlgili Bulgular.....	56
4.3.2. Kullanım Boyutuyla İlgili Bulgular.....	58
4.3.3. Değer Boyutuyla İlgili Bulgular.....	60

BÖLÜM V

TARTIŞMA

5.1. Tartışma.....	63
5.5.1. 21.Yüzyıl Becerilerine İlişkin Üretilen Metaforlara Yönelik Tartışma.....	63
5.5.2. 21.Yüzyıl Becerilerine İlişkin Oluşturulan Metaforların Toplandığı Kategorilere Yönelik Tartışma.....	65
5.5.3. 21.Yüzyıl Becerilerine İlişkin Oluşturulan Metaforların; Anlam, Kullanım ve Değer Boyutlarına Göre İncelenmesine Yönelik Tartışma.....	66

BÖLÜM VI
SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç.....	67
6.2. Öneriler.....	68
6.2.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler.....	68
6.2.2. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler.....	69
 KAYNAKLAR.....	 70
EKLER.....	79
ÖZGEÇMİŞ.....	85
VITAE.....	85

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 2.1. WEF'in 2015 Ve 2020 Yıllarına Göre Yayımladığı On Beceriye İlişkin Tablo	9
Tablo 2.2. P21'in 21. yüzyıl Becerilerine Yönelik Tablo.....	13
Tablo 2.3. OECD'nin 2005 Yılında Tanımladığı Anahtar Yeterliliklere İlişkin Tablo..	15
Tablo 2.4. Yirmi Birinci Yüzyıl Beceri Çerçevesine İlişkin Genel Tablo.....	18
Tablo 2.5. Yirmi Birinci Yüzyıl Becerilerine Yönelik Bazı OECD Ülkelerinin Politikalarının Karşılaştırılması.....	30
Tablo 2.6. Doğu Asya Ülkelerinin Hedeflediği 21. yüzyıl Öğrencisi ve Beceri Setleri.	34
Tablo 3.1. Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Demografik Özelliklerine Göre Oluşturulmuş Yüzde ve Frekans Tablosu.....	43
Tablo 4.1. Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin 21. yüzyıl Becerilerine İlişkin Ürettikleri Metaforların Frekans Tablosu.....	51
Tablo 4.2. 21. yüzyıl Becerilerine İlişkin Oluşturulan Kavramsal Kategoriler Tablosu	55
Tablo 4.3. Anlam Kategorisinde Bulunan Metaforlara İlişkin Tablo.....	56
Tablo 4.4. Kullanım Kategorisinde Bulunan Metaforlara İlişkin Tablo.....	58
Tablo 4.5. Değer Kategorisinde Bulunan Metaforlara İlişkin Tablo.....	60

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
ŞEKİL 2.1. On Dokuzuncu ve Yirminci Yüzyıl Becerileri.....	8
ŞEKİL 2.2. 3Rs×7Cs: 21. Yüzyıl Öğrenmesi.....	11
ŞEKİL 2.3. 21. yüzyıl Beceri Çerçevesi.....	12
ŞEKİL 2.4. NCREL Beceri Çerçevesi.....	17
ŞEKİL 2.5. 2018 Yılındaki Öğretim Programına Kazandırılması Hedeflenen Yeterlik ve Beceriler.....	26

EKLER

Ek 1. Araştırma İzin Yazısı.....	79
Ek 2. Araştırma İzin Onay Yazısı.....	80
Ek 3. Veri Toplama Aracı.....	81
Ek 4. Gönüllü Katılım Formu.....	84

KISALTMALAR

AACU: American Association of Colleges and Universities
AITSL: Australian Institute for Teaching and School Leadership
ATC21S: Assessment and Teaching of 21st Century Skills
BİT: Bilgi ve İletişim Teknolojileri
CCSS: Common Core State Standards
C21: Canadians for 21st Century Learning and Innovation
DeSeCo: The Definition and Selection of Key Competencies
FNBE: Finnish National Agency for Education
ISTE: International Society for Technology and Education
MEB: Milli Eğitim Bakanlığı
MEB EARGED: Milli Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı
NCREL: The North Central Regional Educational Laboratory
NCTE: National Council of Teachers of English
NIE: National Institute for Education
NRC: National Research Council
OECD: Organization for Economic Cooperation and Development
PDE: Personal Development Education
PISA: Programme for International Student Assessment
PREP21: Preparing Teacher-Students For Twenty-First-Century Learning Practices
P21: Partnership for 21st Century Skills
STEM: Science, Technology, Engineering, Mathematics
TDK: Türk Dil Kurumu
TE21: Teacher Education Model for the 21st century
TIMMS: Trends in International Mathematics and Science Study
TÜSİAD: Türkiye İşadamları Birliği
TYÇ: Türkiye Yeterlikler Çerçevesi
UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
WEF: World Economic Forum

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın; problem durumuna, problem cümlesine, alt problemlere, çalışmanın amacına, önemine, sayıtlara, sınırlılıklara ve tanımlara yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

İnsanlık tarihi ve toplumsal olaylar incelendiğinde her yeni dönemin o günkü şartlara ve gelişmelere bağlı olarak bireyleri ve bireylerin sahip olması gereken özellikleri şekillendirdiği görülmektedir. Sanayi sahasının etkin olduğu 19. ve 20.yüzyılda bireylerin şartlara uyum sağlayabilmesi için çalışkan olmak, ticaret yapabilmek, hızlı hareket edebilmek gibi bir takım yeterliklere sahip olmasının gerekliliği bilinmekteydi. Önceki yüzyıllardan farklı olarak 21. yüzyılda ihtiyaç duyulan insani niteliklerin; teknoloji, ekonomi, siyasi ve toplumsal faktörlere bağlı olarak değiştiği görülmekte, bu kapsamda bireylere yeni yüzyılın gerektirdiği yeterliliklerin kazandırılması için süregelen anlayışta bazı değişimlerin yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Cansoy, 2018). 21. yüzyılın bireylere gerektirdiği beceriler; eleştirel düşünme, bilgi okuryazarlığı, iletişim, yaratıcı düşünme, medya okuryazarlığı, problem çözme, bilgi ve iletişim teknolojileri (bit) okuryazarlığı, işbirliği, 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, mevcut bilgi yığınları arasından analiz ve değerlendirmeler ile doğru bilgiyi elde edebilmesi, elde ettiği bu bilgiyi işlevsel olarak günlük hayatta kullanabilmesi ve sonuçta bir ürün oluşturabilmesi için temel becerilerden ziyade 21. yüzyıl becerileri olarak tanımlanabilecek bir takım üst düzey yeterliliklere sahip olması gerekmektedir (Tuğluk ve Özkan, 2019). Alan yazın incelendiğinde 21. yüzyıl becerilerine ilişkin birçok tanım ve sınıflandırma mevcuttur.

21. yüzyıl becerilerine ilişkin yapılan tanımlamalar arasından P21'in (Partnership for 21st Century Skills) yapmış olduğu, alan yazında en çok kabul görenler arasındadır. P21 21. yüzyıl becerilerini açıklarken; bilim, tarih, sanat, matematik, İngilizce, ekonomi, okuma ve dil sanatları, devlet ve yurttaşlık bilgisi, dünya dilleri, coğrafya gibi temel konuları merkezine almış ve bunların dışında 3 kategori (Öğrenme ve Yenilik Becerileri, Yaşam ve Kariyer Becerileri, Bilgi Medya ve Teknoloji Becerileri) ile tanımını noktalamıştır (Partnership for 21st Century Learning, 2007; Trilling ve Fadel, 2009). P21'in 3 kategori ile ele aldığı beceriler incelendiğinde Öğrenme ve Yenilik Becerileri başlığı altında; eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim ve işbirliği yeterliklerinin yer aldığı görülürken Yaşam ve Kariyer Becerileri başlığı altında; esneklik ve uyum, girişkenlik ve kendini yönetebilme, sosyal ve kültürler arası etkileşim, üretkenlik ve hesap verilebilirlik, liderlik ve sorumluluk yeterliklerinin yer aldığı görülmektedir (Partnership for 21st Century Learning, 2007; Trilling ve Fadel, 2009). Son kategori olan Bilgi Medya ve Teknoloji Becerileri başlığı altında ise; bilgi, medya, bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığının yer aldığı görülmektedir (Partnership for 21st Century Learning, 2007; Trilling ve Fadel, 2009).

P21 öncülüğünde, birçok ülkede bireylerin gelecekte gerek iş hayatlarında gerek günlük yaşamlarında başarılı olmalarına fayda sağlayacak çalışmalar yürütülmüş ve bu çerçevede vatandaşları destekleyici eğitimsel faaliyetler başlatılmıştır (Gürültü, Aslan ve Alcı, 2020). Bu çalışmalar arasından "21. Yüzyılda Vatandaşlığı Yeniden Düşünmek" isimli raporunda, bireylere kazandırılması gereken "küresel sorumluluk", "sivil okuryazarlık" kavramları üzerinde durmuştur (Fırat, 2016).

P21'in 21. Yüzyıl becerilerine yönelik yaptığı çalışmalar ile beraber alan yazında kabul gören bir diğer çalışma ise OECD'nin (Organization for Economic Cooperation and Development) yaptığı çalışma olmuştur. OECD tarafından beceriler; bilgi, beceri, tutum ve değerler olmak üzere üç başlıkta ele alınmıştır. Bilgi başlığında;

disiplinler arası bilgi, epistemik ve süreçsel bilgiden söz edilirken beceri başlığında; bilişsel, sosyal ve duygusal, uygulamadan söz edilmiş tutum ve değerler başlığında ise; yerel, kişisel, toplumsal ve küresel değer ve tutumlara değinilmiştir (OECD, 2018).

21. yüzyıl becerilerinin araştırılması amacıyla harekete geçen kurum ve kuruluş gibi birlikler incelendiğinde; OECD, ATC21S, P21, NRC, NCREL, AACU, ISTE ve Iowa gibi uluslararası çapta oluşumlar görülmektedir (Cansoy, 2018). Türkiye'nin bu anlamda bulunduğu girişimlere bakıldığında atılan ilk adımlardan sayılabilecek girişim; 2001 yılında MEB EARGED tarafından, "21. Yüzyıla Girerken Türk Eğitim Sisteminin İhtiyaç Duyduğu Çağdaş Öğretmen Profili" raporunu (768 sayfa) yayımlamak olmuştur. Bunun yanında önemli olarak görülen bir diğer girişim ise TÜSİAD'ın, geleceğin mesleki becerilerini belirlemek amacı ile yaptığı "21. yüzyıl becerileri ve eğitimin niteliği toplantı dizisi" çalışması olmuştur. Bu toplantıda 21. yüzyıl becerilerinin üzerinde durulmuştur (Gürültü, Aslan ve Alcı, 2020).

MEB'in konuya ilişkin harekete geçtiği ve "Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi" kapsamında sekiz anahtar yetkinlik ile tasnif ve tanım yaparak bu becerileri öğretim programlarına dâhil ettiği görülmektedir. Bahsi geçen sekiz anahtar yetkinlikler ise şunlar olmuştur: matematiksel yetkinlik ve bilim/ teknolojiye temel yetkinlikler, dijital yetkinlik, öğrenmeyi öğrenme, inisiyatif alma ve girişimcilik, sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler, kültürel farkındalık, anadilde iletişim, yabancı dillerde iletişim (Gelen, 2017).

Türk eğitim sistemi içerisinde 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına verilen önem, 2023 Eğitim Vizyon Belgesi incelendiğinde de açıkça görülmektedir. İçeriğinde yer alan "Öğrenme Süreçlerinde Dijital İçerik ve Beceri Destekli Dönüşüm" ana başlığı konuya olduğu gibi temas etmektedir. Bu ana başlığın hedeflediği iki esas kazanım bulunmaktadır ve bunlar şu şekildedir: "Dijital içerik ve becerilerin gelişmesi için ekosistem kurulacak, dijital becerilerin geliştirilmesine yönelik içerikler üretilecek ve öğretmen eğitimleri yapılacaktır." 2023 Eğitim Vizyon Belgesi'nde 21. yüzyıl becerileri ile dolaylı olarak örtüşebilecek yedi farklı husus göze çarpmaktadır (Hamarat ve Arkan, 2018). Bunlar; odak noktası olan insanının gelişimini bir bütün olarak görmesi, gelecek yüzyıl becerilerini hayat boyu kazanılması gereken yetkinlikler olarak ele alması, öğretmenlerin gelişimini önemsemesi, öğrenme/ öğretim ortamları oluşturulurken uluslararası standartlarla tutarlılık göstermesi, yeni yüzyıl ihtiyaçlarına göre eğitimin

güncellenebileceği, okuryazarlığa dikkat çekmesi, 21. yüzyıl talim ve terbiye modelini öngörmesidir.

Önem derecesi bu denli büyük olan 21. yüzyıl becerilerinin, öğrencilere kazandırılabilmesi için öncelikli olarak öğretmenler tarafından doğru anlaşılması ve özümsemesi gerekmektedir. 21. yüzyıl becerilerini kendisine kazandırmış bir öğretmenin bulunduğu sınıfta 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). Öğretmenlerin daima kendilerini günün koşulları doğrultusunda güncellemeleri ve becerilerini diri tutmaları gerekmektedir (Cemaloğlu, Arslangilay, Üstündağ ve Bilasa, 2019). Öğretmenler için mesleki anlamda bu kadar önemli olan 21. yüzyıl becerilerinin, öğretmenler tarafından nasıl anlaşıldığı ve yorumlandığı da böylece önem kazanmaktadır. Dolayısıyla çalışmanın gerekçesi; öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini nasıl algıladığının ve anlamlandırdığının incelenmek istenmesidir. 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 çıkış noktası olan 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 ilişkin metaforik algıları hangi kavramsal kategori veya kategoriler altında toplanabilir?
3. Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik oluşturdukları metaforlar, 21. yüzyıl becerilerinin anlam, kullanım ve değer boyutlarından hangileri ile ilişkilidir?

1.2. Araştırmanın Amacı

Çalışmanın genel amacı, temel problem cümlesine yanıt aramaktır. Dolayısıyla genel amaç: 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öğretmenlerin metaforik algılarını tespit etmektir. Araştırmanın alt amaçları ise alt problemlere yanıt aramaktır. Bu kapsamda alt amaçlar, alt problemler ile örtüşecek türde şu şekildedir:

- 1.Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algılarının hangi metaforlar ile ifade edildiğini tespit etmek,
- 2.Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin metaforik algılarının hangi kavramsal kategori veya kategoriler altında toplandığını ortaya çıkarmak,
- 3.Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik oluşturdukları metaforların, 21. yüzyıl becerilerinin anlam, kullanım ve değer boyutlarından hangileri ile ilişkili olduğunu saptamak.

1.3. Araştırmanın Önemi

Konuya yönelik alan yazın incelendiğinde; öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri ile olan ilişkisini pek çok farklı açıdan ele alan araştırmalar olduğu görülmektedir. İncelenen bir çok araştırmada öncelikli olarak öğretmenlerin 21. yüzyıl beceri düzeylerinin tespit edilmeye çalıştığı göze çarpmaktadır. Alan yazında yer tutan ve becerilere değinen önemli bir bölüm araştırmada ise çalışma grubunun genellikle öğretmen adaylarından oluştuğu, çoğu araştırmada ise branş sınırlamasının olduğu görülmektedir. Tüm bunlarla beraber, algı düzeyinin hedeflendiği araştırmaların sayıca yeterli olmadığı da görülen eksiklikler arasındadır. Fakat gerçekleştirilen bu tez çalışması belirtilen kriterler bakımından özgündür. Çalışma grubunda branş farketmeksizin öğretmenlerin yer aldığı ve 21. yüzyıl becerilerine yönelik metaforik algılarının incelendiği bu çalışma ile alandaki söz konusu boşluğun doldurulması hedeflenmektedir. Bahsedilen boşluğu doldurması ile alan yazına yapacağı katkıdan dolayı çalışma önem kazanmaktadır. Çalışmayı önemli kılan bir diğer unsur ise, hedeflediği amaçlara ulaşması ile öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik algıları tespit edilmiş olacak ve eğitim alanında 21. yüzyıl becerilerine yönelik yapılacak uygulamalarda yönlendirici olacaktır. Değnilmesi gereken bir diğer önemi ise, kendisinden sonra yapılacak bilimsel araştırma ve çalışmalar için örnek bir referans kaynağı teşkil edecek olmasıdır.

1.4. Sayıtlar

Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik metaforik algılarını inceleyen bu çalışmada varsayılan durumlar şunlardır:

1. Katılımcı öğretmenlerin veri toplama sürecinde içten ve tarafsız davrandığı varsayılmıştır.
2. Katılımcı öğretmenlerin veri toplama sürecinde gerçek duygu ve düşüncelerini özenle yansıttığı varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

Çalışmanın sınırlılıkları şunlardır:

1. Çalışma grubu 200 öğretmen ile sınırlandırılmıştır.
2. Katılımcıların ürettikleri veri sayıca bir adet metafor ile sınırlı tutulmuştur.
3. Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin metaforik algıları, 2021-2022 eğitim öğretim yılında görev yapan 200 öğretmenin formda ürettikleri metafor ve bunu üretmelerindeki gerekçe ile sınırlandırılmıştır.

1.6. Tanımlar

Metafor: Daha öncesinde bilinen bir kavramı, kelimeyi veya düşünceyi aktarım yaparak bilinmeyen bir kavramı anlatmaya yarayan ifadedir (Petrie ve Oslag, 1993).

Metaforik Algı: Bireylerin bir olay, olgu ya da durum karşısında zihinlerinde oluşturdukları kavramsal karşılıklar olan metaforların belirlenmesi sürecidir (Koç, 2014).

21. Yüzyıl: 2000-2100 yılları arasını kapsayan zaman aralığıdır.

Beceri: “Öğrenerek bir işi başarmak bir işlemi amacına uygun sonuçlandırma yeteneği, maharet, ustalıktır” (TDK, 2020).

21. Yüzyıl Becerileri: Küreselleşen dünyada bireylerin çağın gerekliliklerini yakalayabilmesi için bilimsel ve teknolojik açıdan kendilerini geliştirerek başarılı olmaları adına sahip olması gereken becerilerdir (P21, 2009).

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde araştırmanın içeriğine yönelik alan yazın taraması yapılmış ve elde edilenlerden hareketle kavramsal çerçeve oluşturulmuştur. Kavramsal çerçeve başlığı adı altında sırası ile; 21. yüzyıl becerilerine, 21. yüzyıl beceri çerçevelerine, bu becerilerin anlam-kullanım-değer boyutlarına, 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına yönelik Türkiye’de ve diğer ülkelerde yapılan çalışmalara, yurt içinde ve yurt dışında yapılmış ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

2.1. 21. Yüzyıl Becerileri

İnsanlık tarihi boyunca geçen zamana bakıldığında belirli süreler çerçevesinde başlıca dönemlerin geride bırakıldığı görülmektedir. Her dönem kendine özgü barındırdığı zorluklar ve zorluklarla baş edebilme yöntemlerinin geliştirilmesine tanık olmuştur. Böylece her dönem, içerdiği gelişmeler ile süregelmiştir. Dönemler içerisinde toplumların gelişmelerin ortaya çıkmasında bazen etken olduğu bazen ise gelişmelerden etkilenecek edilgen olduğu görülmüştür. Toplumlar tarih boyunca belli kriterlere dayanmak üzere; Toplum 1.0 (Avcı-Toplayıcı Toplum), Toplum 2.0 (Tarım Toplumu), Toplum 3.0 (Sanayi Toplumu), Toplum 4.0 (Bilgi Toplumu) gibi modelleri aşarak son olarak Toplum 5.0 ile adlandırılan insanı merkeze alan dijital bir dönüşümden geçtiği bahsedilmektedir. Toplum 5.0 tanım olarak, dünya üzerindeki dijital dönüşüm sürecinin tesirinin finansal, demografik, sosyolojik ve etik yönleri göz önünde bulundurularak insanların makineler ve robotlarla oluşan ilişkisini en 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 her bir döneme dair incelemeler yapıldığında, toplumların ve bireylerin dönemlere özgün yaşamlarının kolaylaştırılabilmesi için sahip olunması gereken bir takım becerilerin var olduğu görülmektedir. İçinde bulunulan zamanın beklentileri, gereklilikleri ve koşullarına göre şekillenen bireysel becerilerin kazanılması, 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 ve incelemeler göstermiştir ki; içinde bulunulan dönemde belli bir beceriden ziyade sahip olunması gereken beceri setleri vardır (Hamarat, 2019). Sahip olunması gereken beceri setleri dönemlere göre incelendiğinde, her yüzyıllık süreçte farklılık gösterdiğini söylemek mümkündür. Dolayısıyla her yüzyılın kendisine özgü becerileri beraberinde getirdiği açıkça ifade edilebilir.

Geçmiş olunan 19. ve 20. yüzyıllar genel özellikleriyle incelendiğinde, sanayinin etkin olduğu ve birçok insanın iş anlamında bu sektörde istihdam edildiği böylece bu iki yüzyılda da bireylerin ihtiyacı olan becerilerin birbiri ile benzerlik gösterdiği görülmektedir. Her iki yüzyılda da ihtiyaç olunan benzer özelliklere ilişkin, Hamarat’ın (2019) çalışmasında yer alan tablo Şekil 2.1. de verilmiştir.

Ticaret Yapabilmek
Yönergeleri Takip Edebilmek
Başkalarıyla İyi Geçinebilmek
Çalışkan Olabilmek
Profesyonel Düşünebilmek
Etkin Olabilmek
Hızlı Olabilmek
Dürüst Olabilmek
Adil Olabilmek

Şekil 2.1. On dokuzuncu ve yirminci yüzyıl becerilerine ilişkin tablo (Hamarat, 2019)

21. yüzyılın ilk çeyreğinde gelişen teknoloji ve dijitalleşme ile beraber insan yaşamında devamlılık gösteren bir değişkenlik, akışkanlık hali meydana gelmiştir (Hamarat, 2019). 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 on adet beceriyi 2015 ve 2020 yıllarına göre karşılaştırmalı olarak ele almıştır (Soffel, 2016). Bu karşılaştırma Tablo 2.1.de verilmiştir.

Tablo 2.1. *WEF'in 2015 ve 2020 yıllarına göre yayımladığı on beceriye ilişkin tablo*

2015	2020
1. Karmaşık Sorunları Çözme	1. Karmaşık Sorunları Çözme
2. Eleştirel Düşünme	2. Eleştirel Düşünme
3. Yaratıcılık	3. Yaratıcılık
4. İnsan Yönetimi	4. İnsan Yönetimi
5. Başkalarıyla Uyum İçinde Hareket Etme	5. Başkalarıyla Uyum İçinde Hareket Etme
6. Muhakeme ve Karar Verme	6. Muhakeme ve Karar Verme
7. Hizmet Sektörüne Uyum	7. Hizmet Sektörüne Uyum
8. Müzakere	8. Müzakere
9. Etkin Dinleme	9. Duygusal Zeka
10. Kalite Kontrolü	10. Bilişsel Esneklik

Tablo 2.1. incelendiğinde, beş yıllık (2015-2020) kısa bir ara olmasına karşın bazı becerilerin güncelliğinin korunmasının yanı sıra bazı yeni becerilerin ise eklenerek zamanın geçmekte olduğu görülmektedir. Sürece bakıldığında, beş yıl arada dahi yeni becerilere ihtiyaç duyulduğu düşünülürse yüzyıllık değişimlerde bireylerin kendilerine kazandırması gereken becerilerin değişiminin çok daha açık olacağı aşikardır. Değişen ve gelişen şartlara karşı bireylerin bu becerilere sahip olması onlara pek çok alanda fayda sağladığı gibi beraberinde birçok alana da etki etmektedir. Günümüze bakıldığında değişen yüzyılla beraber ihtiyaç duyulan becerilerin, ülkelerin gerek ulusal açıdan gerek uluslararası açıdan kalkınma hedeflerine fayda sağlayacağı ve böylece küresel ekonomide daha rekabetçi bir hale gelmelerine olanak tanıyacağı düşünülmüştür (Ananiadou ve Claro, 2009; Gardner, 2010). Bireylere kazandırılması hedeflenen bu

yeterlilik ve beceriler alan yazına “21. Yüzyıl Becerileri” olarak geçmiştir (Silva, 2009; Trilling ve Fadel, 2009).

21. yüzyıl becerileri, küreselleşen dünyada bireylerin çağın gerekliliklerini yakalayabilmesi için bilimsel ve teknolojik açıdan kendilerini geliştirerek başarılı olmaları adına sahip olması gereken becerilerdir (P21, 2009, s.1).

21. Yüzyıl becerilerine ilişkin yapılan birçok tanımdan 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, işbirliği, 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).

WEF (World Economic Forum), 2015 yılında sunduğu “Eğitim İçin Yeni Vizyon: New Vision for Education: Unlocking the Potential of Technology” raporunda öğrencilerin 21. yüzyılda önceki yüzyıllarda olduğu gibi geleneksel akademik öğrenmelerin ötesinde bir takım farklı öğrenmelere ihtiyacı olduğunu vurgulanmıştır. Öğrencilerin geliştirecekleri sosyal ve duygusal beceriler ile yaratıcılık, iletişim, problem çözme gibi yeterliliklere ulaşacağı ve bu sayede dijital ekonomide başarılı olunabileceği ifade edilmiş ve 16 adet beceri tanımlanmıştır (WEF, 2016b).

WEF’in tanımlaması incelendiğinde 21. yüzyıl becerileri; Temel Okuryazarlıklar, Yeterlilikler ve Karakter Nitelikleri olmak üzere üç ana başlık halinde ele alındığı görülmektedir. Temel Okuryazarlık günlük becerilere yönelik yeterliliklerdir. Bunlar; okuryazarlık, aritmetik, bilimsel okuryazarlık, BİT okuryazarlık, finansal okuryazarlık, kültürel ve yurttaşlık okuryazarlığıdır. Yeterlilikler başlığı karmaşık zorluklara karşı izlenebilecek yaklaşımı ele almaktadır. Bunlar; eleştirel düşünme/problem çözme, yaratıcılık, iletişim ve işbirliğidir. Üçüncü başlık ise değişen çevreye karşı yaklaşımı inceleyen Karakter Nitelikleridir. Karakter nitelikleri ise; merak, girişim, cesaret, uyum, liderlik, sosyal ve kültürel farkındalıktır.

21. yüzyıl becerilerinin öğrencilere kazandırılmasına yönelik 3Rs×7Cs formülasyonu, alan yazın incelendiğinde göze çarpmaktadır. Bu formülasyon 21. yüzyıl becerilerini sınıflandırmaktadır. Üç ana beceri olarak; Okuma (**R**eading), Yazma

(wRiting), Aritmetik (aRithmetic) ele alınmıştır. Ek olarak 7 adet yan beceri vardır. Bunlar ise; Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme (Critical Thinking and Problem-Solving), Yaratıcılık ve Yenilikçilik (Creativity and Innovation), İş Birliği- Takım Çalışması- Liderlik (Collabaration- Teamwork- Leadership), Kültürler Arası Anlayış (Cross- Cultural Understanding), İletişim ve Medya Akıcılığı (Communication and Media Fluency), Bilgisayar ve BİT Akıcılığı (Computing and ICT Fluency), Kariyer ve Öğrenme Özgüveni (Carreer and Learning Self- Reliance) (Trilling&Fadel, 2009, s.175). Formülasyona ilişkin görsel Şekil 2.2.de verilmiştir.

3Rsx7Cs: 21. Yüzyıl Öğrenmesi	
Okuma (Reading) Yazma (wRiting) Aritmetik (aRithmetic)	Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme (Critical Thinking and Problem-Solving) Yaratıcılık ve Yenilikçilik (Creativity and Innovation) İş Birliği, Takım Çalışması ve Liderlik (Collaboration, Teamwork, and Leadership) Kültürler Arası anlayış (Cross-Cultural Understanding) İletişim ve Medya Akıcılığı (Communication and Media Fluency) Bilgisayar ve BİT Akıcılığı (Computing and ICT Fluency) Kariyer ve Öğrenme Özgüveni (Career and Learning Self-Reliance)

Şekil 2.2. 3Rs×7Cs: 21. yüzyıl öğrenmesi (Hamarat, 2019)

21. yüzyıl becerilerinin bireyler tarafından daha iyi kavranabilmesi için birçok ülkedeki çeşitli kurum ve kuruluşlar çalışmalar yürütmüştür. Yürütülen çalışmaların ortak odak noktası kendi ülkelerinin eğitim sistemlerindeki başarıları hedeflemek olsa da 21. yüzyıl becerilerine ilişkin ortaya koyulan sonuçlar ve çıkarımlar tüm insanlığı ilgilendirmektedir (Ekici, vd., 2017). Bireylerini ilgilendiren bu sonuçlara ve çıkarımlara dayanarak ilgili kurum ve kuruluşlar; becerilerin genel sınırlarını çizen, onları sınıflandıran ve tanımlayan beceri çerçevelerini oluşturmuşlardır.

2.2. 21. Yüzyıl Beceri Çerçevesi

21. yüzyıl beceri çerçevelerinin oluşmasında onları hazırlayan oluşumların 21. yüzyıl becerilerine bakış açısı ve ele alış biçimi etkili olmuş, bu sebepten ötürü her ne kadar ortak noktaları çok olsa da birbirinden farklı beceri çerçeveleri meydana gelmiştir. 21. yüzyıl becerilerinin kabul görmüş ortak bir tanımı olmamasına rağmen tanımlanan

beceri çerçevelerinin ortak özellikleri bulunmaktadır (Dishon ve Gilead, 2020). Alan yazında geniş yer tutan 21. yüzyıl beceri çerçevelerinden kabul görenler şunlardır:

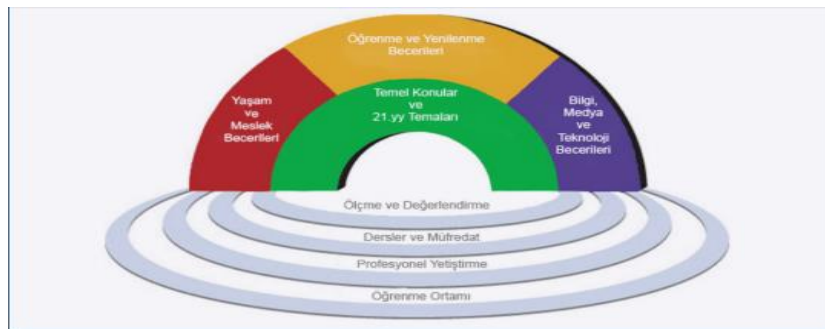
- P21 (Partnership for 21st Century Skills),
- OECD (Organization for Economic Cooperation and Development),
- ATC21S (Assessment and Teaching of 21st Century Skills),
- ISTE (İnternational Society for Technology in Education),
- NCREL (The North Central Regional Educational Laboratory).

21. yüzyıl becerilerinin daha iyi kavranabilmesi için her bir beceri çerçevesinin detaylı olarak ele alınması gerekmektedir.

2.2.1. P21 (Partnership for 21st Century Skills) Beceri Çerçevesi

P21 Beceri Çerçevesi uluslararası alan yazında en çok kabul gören, bundan dolayı birçok makaleye ve incelemeye konu olan çalışmaların başında gelmektedir (Özdemir, 2021). P21 gelişen çağın küresel ekonomisinde öğrencileri daha donanımlı ve başarılı bir birey haline getirmeyi amaçlayan eğitimciler, iş dünyasının ilgili çalışanları ve diğer paydaşlar ortaklığı ile 2002 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde kurulmuş olan bir topluluktur (P21, 2009). Kurucuları arasında Microsoft, Apple, Dell gibi bilindik şirketler vardır (Özdemir, 2021). P21 topluluğu 2018 yılında 21. yüzyıl becerileri ile ilgili önde gelen bir diğer kuruluş olan Battelle for Kids'e dâhil olmuş ve çalışmalarını bu çatı altında sürdürmüştür (Battelle for Kids,2019).

P21'in sunduğu model; “Temel Konular ve 21. yüzyıl Temaları” başlığının merkeze alındığı, bu başlığı kapsayan “Öğrenme Çıktıları” olarak adlandırılan üç kategori ile sınırlarının çizildiği ve “Destek Sistemler” adı altında dört farklı parametre ile tamamlayıcı unsurların bulunduğu bir beceri çerçevesidir (P21, 2015; 2016; 2018). Bu model Şekil 2.3. ile görselleştirilmiştir.



Şekil 2.3. 21. yüzyıl beceri çerçevesi (P21,2018)

Modelin merkezinde yer alan Temel Konular ve 21. yüzyıl Temaları başlığı adı altında; İngilizce, matematik, tarih, coğrafya, dünya dilleri, dil sanatları, sanat, bilim, vatandaşlık, devlet, okuma ve ekonomi konuları incelenmiştir (P21, 2009). Temel konularla bütünleşik olarak verilmesi tavsiye edilen disiplinler arası temalar vardır; ekonomi, işletme, finansal, küresel farkındalık, sivil okuryazarlığı, çevre okuryazarlığı, sağlık okuryazarlığı ve girişimcilik okuryazarlığı bu temalardandır (P21, 2009).

Öğrencilerin öğrenme sürecinde sadece 21. yüzyıl becerilerini edinmiş olması yetmemekte bunlarla beraber destekleyici faktörlerin de ortamda mevcut olması gerekmektedir (P21, 2009). 21. yüzyıl Beceri Çerçevesinde, “Destek Sistemler” başlığı altında 21. yüzyıl becerilerinin daha iyi kazanılmasına yardımcı olacak dört farklı değişken tanımlanmıştır (P21, 2009). Bunlar; Öğrenme Ortamı, Profesyonel Yetiştirme, Dersler ve Öğretim Programı, Ölçme ve Değerlendirmedir.

Öğrencilerin 21. yüzyıl iş hayatlarında gereksinim duyacakları becerileri tanımlamaya çalışan P21 Beceri Çerçeveleri; Yaşam ve Kariyer Becerileri, Öğrenme ve Yenilenme Becerileri ve de Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri olmak üzere üç temadan oluşmaktadır (Gelen, 2017). Temalar ve içeriklerine ilişkin bilgiler Tablo 2.2. de sunulmuştur.

Tablo 2.2. *P21'in 21. yüzyıl becerilerine yönelik tablo (P21,2009)*

Öğrenme ve Yenilenme Becerileri	Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri	Yaşam ve Kariyer Becerileri
Yaratıcılık	Bilgi Okuryazarlığı	Esneklik
Yenilik	Medya Okuryazarlığı	Adapte Olabilirlik
Eleştirel Düşünme	Teknoloji Okuryazarlığı	Girişkenlik
Problem Çözme		Kendini Yönetme
İletişim		Sosyal ve Kültürlerarası Beceriler
İşbirliği		Üretkenlik
		Sorumluluk
		Liderlik

P21 Beceri Çerçevesini oluşturan üç temanın içeriği hakkında bilgi sahibi olmak konunun aydınlanmasına fayda sağlayacaktır.

2.2.1.1. Yaşam ve kariyer becerileri

21. yüzyılda gittikçe karmaşık bir hale gelen iş ve yaşam koşullarına karşı öğrencilerin sosyo- duygusal açıdan hazır hale gelmelerine ve böylece mevcut düzende var olabilmelerine yardım sağlayacak becerilerdir. Bu beceriler; esneklik ve adapte

olunabilirlik, girişkenlik ve kendini yönetme, sosyal ve kültürlerarası beceriler, üretkenlik, sorumluluk ve liderliktir (P21, 2009).

2.2.1.2. Öğrenme ve yenilenme becerileri.

Öğrenme ve Yenilenme Becerileri; 21. yüzyılda öğrencilerin karşılaştıkları sorunlara karşı çözüm üretebilmeleri, ürettikleri her çözümde yeni bilgiler kazanmaları ve bunları yaşamlarında kullanarak sürekli öğrenmeyi kendilerine ilke edinmelerini hedefleyen yeterliliklerdir. Bahsedilen yeterlilikler; problem çözme, eleştirel düşünme, yenilik, yaratıcılık, işbirliği ve iletişimdir (P21, 2009).

2.2.1.3. Bilgi, medya ve teknoloji becerileri.

Günümüzde teknolojik gelişmelerin hız kazanmasıyla beraber bireylerin bilgiye ulaşma imkânları artmıştır, ulaşılan bilginin etkin bir biçimde kullanılması ve değerlendirilebilmesi için 21. yüzyıl becerilerinden olan Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerilerinin edinilmesi gerekmektedir (Erten, 2019). Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri; bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı ve teknoloji okuryazarlığını içermektedir (P21, 2009).

2.2.2. OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) Beceri Çerçevesi

OECD, eğitim üzerine yaptığı çalışmalar sonucunda uluslararası düzeyde karşılaştırmalar ortaya koyan ve bulguları ile ülkelerin eğitim sistemine etki edebilen bir kuruluştur (Anagün, 2011). OECD 2005 yılında The Definition and Selection of Key Competencies – DeSeCo (Anahtar Yeterliliklerin Tanımı ve Seçimi) projesiyle genç ve yetişkin bireylerin; yaşamın güçlüklerine karşı mücadeleci olma, eğitimi belirli amaçlar dâhilinde sürekli alabilme ve hayat boyu öğrenme ilkesini kazanabilmelerine yönelik olarak üç kategori altında bir takım anahtar yeterlilikler tanımlamıştır (OECD, 2005). Tanımlanan kategoriler; heterojen gruplarla etkileşim, özerk hareket etme ve araçların etkileşimli kullanılmasıdır. Kategorilere ve içeriğine dair detaylı bilgi Tablo 2.3. de mevcuttur.

Tablo 2.3. OECD'nin 2005 yılında tanımladığı anahtar yeterliliklere ilişkin tablo

Hetorejen etkileşim	gruplarla	Özerk hareket etme	Araçların etkileşimli kullanılması
1.Çevreyle iyi ilişkiler kurma		1.Büyük resim içinde hareket etme	1.Dilin, sembollerin ve metnin etkileşimli kullanımı
2.İşbirliği yapma, takım halinde çalışma		2.Yaşam planları ve kişisel projeler oluşturma ve yönetme	2.Bilgi ve enformasyonun etkileşimli kullanımı
3.Çatışma yönetme ve çözme		3.Hakları, ilgi alanları ve ihtiyaçları öne sürme ve savunma	3.Teknolojinin etkileşimli kullanımı

OECD 2018 yılında yürüttüğü DeSeCo projesi dahilinde, 2030 yılına gelindiğinde öğrencilerin sahip olması gereken becerilere yönelik “The Future Of Education And Skills-Education 2030” (Eğitimin ve Becerilerin Geleceği Eğitim 2030) raporunu yayımlamış ve raporda becerileri; bilgi, beceri, tutum ve değerler olmak üzere üç başlıkta ele almıştır. Bilgi başlığında; disiplinler arası bilgi, epistemik ve süreçsel bilgiden söz edilirken beceri başlığında; bilişsel, sosyal ve duygusal, uygulamadan söz edilmiş tutum ve değerler başlığında ise; yerel, kişisel, toplumsal ve küresel değer ve tutumlara değinilmiştir (OECD, 2018).

2.2.3. ATC21S (Assessment and Teaching of 21st. Century Skills) Beceri Çerçevesi

2009 yılında birden çok ülkenin işbirliği ile kurulmuş olan ATC21S'nin amacı, 21. yüzyılda bireylerin gerek toplumsal gerek profesyonel iş hayatlarında etkili olabilmeleri için ihtiyaçları olan becerilerin tanımlanarak öğrenme ortamlarında kullanılması ve değerlendirilmesinin yapılmasıdır. ATC21S, 21. yüzyıl becerilerini dört ayrı başlık halinde incelemiştir.

1.Düşünme Yolları: Temel olarak öğrenmeyi öğrenme gibi üst bilişsel becerilerden olan; eleştirel ve yaratıcı düşünme, problem çözme becerilerin bulunduğu başlıktır.

2.Çalışma Yolları: Bireyin bir grup içinde var olabilmesi, diğer grup üyeleriyle işbirliği yapabilmesi ve olumlu iletişim kurabilmesi gibi becerileri içermektedir.

3.Çalışma Araçları: Günümüzde teknolojinin gelişmesine bağlı olarak ihtiyaç haline gelen bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) okuryazarlığı becerisi ve bilgi okuryazarlığı becerisini içermektedir.

4.Dünyada Yaşam: Bireylerin bu yüzyılda yaşarken üstlendikleri sorumlulukları hedef alan becerileri kapsamaktadır. Bu beceriler; kişisel ve sosyal beceriler, küresel ve yerel vatandaşlık, küresel farkındalık, yaşam ve kariyerdir.

2.2.4. ISTE (İnternational Society for Technology in Education) Beceri Çerçevesi

2007 yılında çok sayıda paydaşın bir araya gelmesiyle kurulmuş olan ISTE topluluğu, 21. yüzyıl becerilerinin öğretimi ve eğitim-teknoloji konuları üzerine uluslararası çapta çalışmalar yürütmüştür. ISTE, öğrencilerin daha verimli bir öğrenim hayatı geçirmelerine yönelik sunduğu Eğitim Teknolojileri Standartları Raporu'nu günün ihtiyaçlarına duyarlı olacak biçimde 2016 yılında revize etmiştir. Revize edilen standartlar yedi madde halindedir.

1.Güçlendirilmiş Öğrenciler: Kendisine sunulan bilgiyi almanın yanı sıra bilginin peşinden gidebilmeyi bilen, öğrenmenin yaşam boyu devam eden bir süreç olduğunun farkında olan ve öğrenmeyi öğrenen, teknolojiyi öğrenme ortamına dâhil edebilen ve etkili bir biçimde kullanabilen öğrencilerdir.

2.Dijital Vatandaşlık: Teknolojik gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan sanal dünyada haklarını, ödev ve sorumluluklarını bilerek etik ahlak kurallar çerçevesinde hareket edebilen öğrencilerdir.

3.Bilgi Yapılandırma: Kazandığı bilgiyi eleştirel bakış açısı altında özümseyebilen ve bu bilgiyi farklı alanlara transfer ederek kendine has olacak şekilde yorumlayabilen, tüm bu süreçte teknolojiyi kullanabilen öğrencilerdir.

4.Yenilikçi Tasarım: Bir konuya ilişkin tasarım sunabilme ve sunduğu modelin özgün olabilmesi yeterliliğidir.

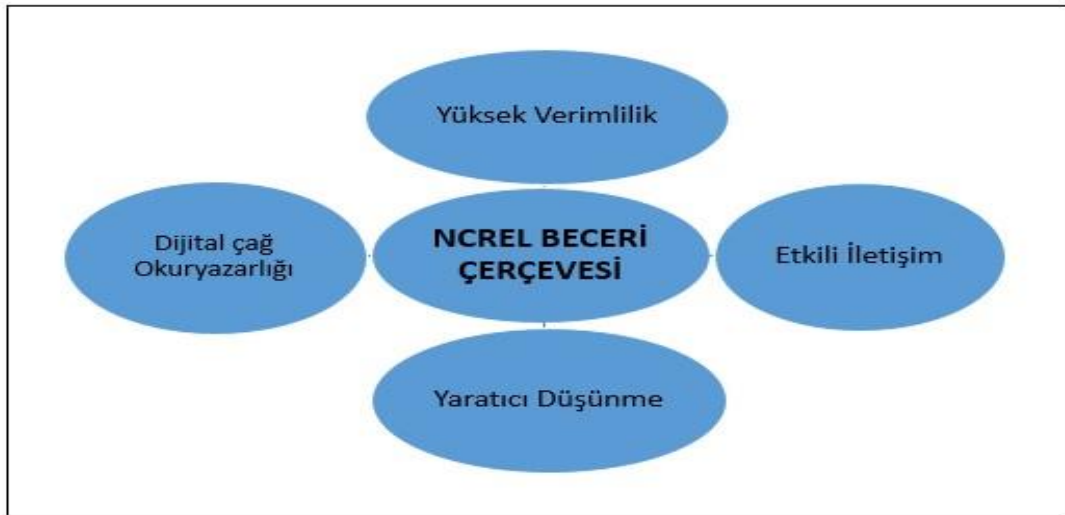
5.Sayısal Düşünme: Gerek öğrenme ortamlarında gerek günlük hayatta karşılaşılan problemlere yönelik birden çok çözüm üretebilme, analitik düşünme.

6.Yaratıcı İletişim: Bireyin kendini ifade ederken sadece bir yoldan değil birden fazla yolu kullanarak iletişime geçebilmesi ve iletişimde, teknolojiyi kullanarak orijinal olabilmesidir.

7.Küresel İş birliği: Takım halinde çalışma, kolektif hareket edebilme becerilerinin sadece yerel boyutta değil küresel boyutta da kazanılmasıdır (ISTE, 2016).

2.2.5. NCREL (The North Central Regional Educational Laboratory) Beceri Çerçevesi

NCREL ve Metiri Grup'un işbirliği içerisinde yürüttüğü çalışma; 21. yüzyıl becerilerine yönelik kendilerinden önce sunulan beceri çerçevelerinin incelenmesi, bu yüzyılda gerekli olabilecek yeterliklere yönelik değerlendirmelerin yapılması, eğitimde mevcut konu hakkında yapılan anket sonuçlarına bakılması ve tüm bunların bir sentezi olarak iki yıllık ortak çalışma ile beraber 2003 yılında NCREL Beceri Çerçevesinin hazırlanarak alan yazına kazandırması ile sonlandırılmıştır. NCREL Beceri Çerçevesinde, 21. yüzyıl becerileri dört başlık halinde sunulmuştur (Şekil 2.4.).



Şekil 2.4. NCREL beceri çerçevesi

1. Dijital çağ Okuryazarlığı: 21. yüzyılda popüler olan okuryazarlıklardan; bilimsel okuryazarlığı, teknoloji okuryazarlığı, bilgi okuryazarlığı, görsel okuryazarlığı, çok kültürlü okuryazarlığı ve benzeri becerileri içeren küresel düzeydeki farkındalığı artırmaya yönelik yeterliliklerdir.

2. Yaratici Düşünme: Öğrencilerin karşılaştıkları problemlere yönelik olarak; karmaşıklıklarla başa çıkma, akıl yürütme, yaratıcı çözümler sunabilme ve tüm bunlarla beraber öz yönetimini sağlayabilme gibi üst düzey becerileri içermektedir.

3. Etkili İletişim: Grup çalışmalarında grup üyeleriyle olumlu etkileşim ve ilişki kurmaya dayanan, işbirliği yapmanın önemini kavrayan bireylerin sahip olduğu beceridir.

4. Yüksek Verimlilik: Öğrencilerin kendi planları dâhilinde oluşturdukları bir projeyi başarı ile bitirmeleri ve bu süreçte teknolojik aletlerden yararlanarak ürün oluşturabilme yeterliliklerine verilen kavramsal ifadedir (EnGauge, 2003).

21. yüzyıl becerilerine ilişkin farklı kurum ve kuruluşların uluslararası düzeyde ortaya koyduğu beceri çerçeveleri anlatılmıştır. 21. yüzyıl beceri çerçevelerinde yer alan yeterlikler ve bu yeterliklerin ait olduğu başlıklara ilişkin genel bakış Tablo 2.4.de sunulmuştur.

Tablo 2.4. *Yirmi birinci yüzyıl beceri çerçevelerine ilişkin genel tablo*

P21	OECD	ATC21S	ISTE	NCREL
1.Yaşam ve Kariyer Becerileri	1.Bilgi	1.Düşünme Yolları	1.Güçlendirilmiş Öğrenciler	1.Dijital çağ Okuryazarlığı
Esneklik ve Adapte olunabilirlik	Disiplinler arası Bilgi	Öğrenmeyi Öğrenme	2.Dijital Vatandaşlık	Bilimsel Okuryazarlık
Girişkenlik ve Kendini Yönetme	Epistemik Bilgi	Eleştirel Düşünme	3.Bilgi Yapılandırma	Teknoloji Okuryazarlığı
Sosyal ve Kültürlerarası Beceriler	Süreçsel Bilgi	Yaratıcı Düşünme	4.Yenilikçi Tasarım	Bilgi Okuryazarlığı
Sorumluluk ve Liderlik	2.Beceri	2.Çalışma Yolları	5.Sosyal Düşünme	Görsel Okuryazarlık
2.Öğrenme Yenilenme Becerileri	Bilişsel	İletişim	6.Yaratıcı İletişim	Çok kültürlü Okuryazarlık
Problem Çözme	Sosyal Duygusal Uygulama	İşbirliği	7.Küresel İş birlik	2.Yaratıcı Düşünme
Eleştirel Düşünme		3.Çalışma Araçları		Akıl Yürütme
Yenilik	3.Tutum Değerler	B.İ.T		Problem Çözme
Yaratıcılık	Yerel	Okuryazarlığı		Özyönetim
İşbirliği	Toplumsal	Okuryazarlığı		3.Etkili İletişim
İletişim	Kişisel	4.Dünyada Yaşam		İletişim
3.Bilgi Medya ve TeknolojiBecerileri	Küresel	Kişisel Sosyal Beceriler		İşbirliği
Bilgi Okuryazarlığı		Küresel ve Yerel Vatandaşlık		4.Yüksek Verimlilik
Medya		Küresel Farkındalık		
Okuryazarlığı		Yaşam ve Kariyer		
Teknoloji				
Okuryazarlığı				

Alan yazında öne çıkan 21. yüzyıl beceri çerçeveleri ve içeriğinde yer alan beceriler Tablo 2.3.'den hareketle incelendiğinde, bazı becerilerin ortak olarak bir çok çerçevesinde yer aldığı görülürken bazı becerilerin ise ortak olmadığı, sadece bir çerçeveye özgü olduğu ve bu şekilde tablodakini yerini aldığı görülmektedir. Bu bağlamda bazı beceriler ortaklık durumlarına göre tablo içerisinde ön plana çıkmaktadırlar. Tablo 2.3.'de “iletişim” ve “işbirliği” becerilerinin ortak olarak doğrudan bu isimlerle P21, ATC21S ve NCREL’de yer aldığı görülürken ISTE’de ise aynı becerilerin farklı boyutlarına vurgu yapılarak “yaratıcı iletişim” ve “küresel iş birlik” kavramları ile ifade edildiği görülmektedir. OECD’de ise doğrudan “iletişim” ve “işbirliği” becerilerine yönelik bir başlık görülmemektedir. Bu bakımdan OECD, diğer beceri çerçevelerinden ayrılmaktadır. Yine benzer biçimde “Bilgi Okuryazarlığı” ve “Teknoloji Okuryazarlığı” becerilerinin; P21, ATC21S ve NCREL tarafından ortak olarak ele alındığı görülürken ISTE’de ise aynı becerilerin “bilgi yapılandırma” ve “dijital vatandaşlık” kavramları ile içeriğine dâhil edildiği, OECD’nin içeriğinde ise bu başlıklara dair bilgi yer almadığı görülmüştür. Tablodan hareketle değinilmesi gereken bir diğer ortak yeterlik ise “yaratıcı düşünme”dir; P21 yaratıcı düşünmeyi “yaratıcılık” olarak Öğrenme ve Yenilenme Becerileri başlığında değerlendirirken, ATC21S “yaratıcı düşünme” olarak Düşünme Yolları başlığında ele almış, NCREL ise “Yaratıcı Düşünme” isimli başlık açmış ve bu başlıkta akıl yürütme, öz yönetim ve problem çözme becerilerine yer vermiştir. Son olarak değinilmesi gereken, Tablo 2.3.'de dikkat çeken ve hemen hemen her beceri çerçevesinde bulunan “sosyallik” kavramıdır. P21, “sosyal ve kültürlerarası beceriler”, ATC21S “kişisel ve sosyal beceriler”, ISTE “sosyal düşünme”, OECD “sosyal ve duygusal” olarak söz konusu becerilere doğrudan temas ederken NCREL ise dolaylı yoldan, içeriğinde sosyallik ile örtüşecek “yüksek verimlilik” başlığını oluşturmuştur.

2.3. 21. Yüzyıl Becerilerinin; Anlam, Kullanım ve Değer Boyutları

Otuz yıl öncesinden süregelen zaman incelendiğinde eğitim alanında 21. yüzyıl becerileri kavramının önem kazandığı görülmektedir (Tight, 2020). Kısa bir zaman aralığı olarak nitelendirilebilecek süreçte, bu denli hızla popüler olan kavramın yükselişinin nedenleri bazı araştırmacılar tarafından incelenmek istenmiştir. Bu amaç

doğrultusunda yapılan çalışmalardan bazıları göstermiştir ki; 21. Yüzyıl becerisi olarak tanımlanan her bir becerinin esasında yazılı bir teorik altyapısı-anlamı olmakta, bu alt yapı becerinin kullanım alanının zeminini oluşturmakta ve böylece her bir beceri ifade ettiği bir değere ulaşmaktadır. Buradan hareketle 21. yüzyıl becerilerinden söz edilirken becerinin anlam, kullanım veya değer boyutundan herhangi birine temas edilmesi olağandır. Tight (2020) *Twenty-First Century Skills: Meaning, Usage And Value (Yirmi Birinci Yüzyıl Becerileri: Anlam, Kullanım ve Değer)* isimli konuya temas eden makalesinde, 21. yüzyıl becerileri terimini hedef almış ve söz konusu terimin; anlamını ve kelime kökenini, süreç içerisindeki gelişimini ve kullanımını, geçerliğini ve kullanılabilirliğini incelemiştir.

Tight'nin (2020) araştırmasının bulguları detaylı olarak incelendiğinde; 21. yüzyıl becerilerinin anlam olarak geniş kapsamlı ve birbirine benzeyen tanımlamalarının yapıldığı, kullanımının birçok ülkede yaygınlık gösterdiği ve çağı yakalayabilmek için üzerinde dikkat edilmesi gereken yeterlilikler olarak nitelendirildiği gibi bir takım önemli detaylar göze çarpmaktadır. Bu bilimsel çalışmanın bulgularından hareketle, 21. yüzyıl becerilerinden söz edilirken *anlam, kullanım ve değer* başlıkları üzerinden değerlendirmelerin yapılabileceği ve becerilerin bu üç başlığa göre kategorileştirilebileceği fikri doğmuştur. Yapılması düşünülen değerlendirmelerin eksiksiz ve doğru olabilmesi için uluslar arası alanda *anlam, kullanım ve değer* terimlerinin 21. yüzyıl becerileri ile olan ilişkisini konu edinen çalışmalara yönelik literatür taraması yapılmıştır.

2.3.1. Anlam Boyutu

21. yüzyıl becerilerine ilişkin alan yazın incelendiğinde, becerileri farklı açılardan tanımlayan ve böylece onlara birçok anlam yüklenebileceğinin bulgusunu ortaya koyan bilimsel çalışmalar mevcuttur. Çalışmalarda 21. yüzyıl becerilerinin ifade ettiği geniş anlam çerçevesi bireylere, topluma ve çağa yöneliktir. Goleman (2006) yaptığı çalışmada 21. yüzyıl becerilerinin anlamını ortaya koyarken, sosyal zeka ve insan ilişkilerinin temelini bu becerilerin oluşturduğunu belirtmiştir. Bireyler güç durumlarla karşılaştıklarında veya gerekli eğitim seviyesinde olmadıklarında ciddi problemler yaşamaktadırlar (Freire, 1993). Yaşanan bu sorunun çözümünde anahtar olabilecek yetkinlikler ise 21. yüzyıl becerileridir (Goleman, 2006). Bu ifadeden

hareketle becerilerin, bireyler için sorun çözen bir anlam ifade ettiğini de belirtmek gerekir.

21. yüzyılın gerektirdiği şartlara karşı yapılan önemli hazırlıkların altında yatan sebepler arasında gelecek kavramı vardır (OECD, 2005; Griffin ve Care, 2015). OECD eğitim hedefli çalışmalarında çıkış noktası olarak geleceğin tahmin edilemez ve öngörülemez olduğu düşüncesini savunmaktadır (OECD, 2016). Dishon ve Gilead (2020) çalışmasında geleceğin belirsizliği üzerinde durmuş ve 21. yüzyıl becerilerini tanımlarken nesilleri geleceğin bilinmezliğine karşı hazırlamak olduğunu belirtmiştir. Dolayısıyla 21. yüzyıl becerilerinin içerdiği bir anlam da öngörülemez bir geleceğe karşı bireyleri hazırladığıdır. Hazırlık sürecinde kendilerini geliştirmesi gerekenler arasında öğrenciler de vardır. Chalkiadaki (2018) 21. yüzyıl becerileri kavramının anlamı üzerinde dururken onun ayrıntılı ve derin olduğunu, öğrencilerin profillerinin birçok değişkene göre farklılık göstereceği ve dolayısıyla becerilerin öğretiminde hem teorik hem uygulama yönünden değişik sonuçlar doğuracağını savunmuştur. 21. yüzyıl becerileri, teknolojik gelişmelerin büyük hız kazandığı bu yıllarda gelişmelere karşı öğrencilerin adaptasyonunu sağlayan yeterlilikleridir (Chalkiadaki, 2018). Dolayısıyla anlam olarak becerilerin döneme uyum araçları olduğu sonucu çıkarılabilmektedir.

21. yüzyıl becerileri olarak tanımlanan yetkinliklerden; yaratıcılık, eleştirel düşünme, bilgi okuryazarlığı sadece bu yüzyıla ait olan becerilerden değil süregelen yıllardır insanların sahip olması gereken becerilerdendir (Rotherham ve Willingham, 2009). Bu yüzyıla ait yeni olarak ifade edilebilecek olan; makro ve mikro düzeyde ekonomik gelişmeleri takip edebilme, gerek toplu gerek bireysel olarak başarılı olabilmedir (Rotherham ve Willingham, 2009). 21. yüzyıl becerileri tüm bunlara sahip olabilme anlamı taşımaktadır (Ahonen ve Kinnunen, 2014).

Tüm bunlardan hareketle 21. yüzyıl becerilerinin anlamına ve tanımına ilişkin alan yazında sayısız çoklukta çalışma olduğu görülmektedir. Tüm çalışmaların ortak birleştiği nokta bazı becerilerin önemli olarak tanımlanmasıdır (Lai ve Viering, 2012). Bunun dışında eğitimde kullanılan 21. yüzyıl becerilerinin tanımlanmasında yapılan çalışmaların ve ortaya konulan beceri çerçevelerinin biriyle tutarlılık göstermediği, kavramsal bir netlik olmadığı saptanmıştır (OECD, 2005; Gordon ve diğerleri, 2009). ATC21S konuya ilişkin raporunda becerileri, öğretim programı çerçevelerinin öğrencilerin öğrenmeyi hedef alan becerileri geliştirmeyi amaç edindiği ve öğrencilerin

de bu yönde yetenek kazandığı olarak ifade eder (Binkley ve diğerleri, 2012, s.37). ATC21S'nin yeterlilikler kavramını sık kullanmadığı gözlenmiştir. Buna karşın Avrupa'da yapılan çalışmalarda yeterliliklerden çok yeterlilik kavramı sık kullanılmaktadır ve yeterliliğin anlamı; işte, eğitimde, meslek hayatında kullanma konusunda ispat edilmiş kişisel, sosyal, bilgi ve becerilerdir (Gordon ve diğerleri, 2009, s.39). Bu tanım, OECD'nin tanımıyla az da olsa benzeşmektedir ve becerileri, problem çözmede bilginin uygulanabilmesi ve kullanımıyla açıklamıştır. Görüldüğü üzere 21. yüzyıl becerileri tanımı hakkında ortak bir kanıya varılamamıştır fakat bazı araştırmacılar tanımlanan beceri çerçevelerinin ortak özelliklerini saptamışlardır (Dishon ve Gilead, 2020).

2.3.2. Kullanım Boyutu

21. yüzyıl becerilerinin kullanımına ilişkin alan yazın tarandığında teorik çerçeveden öte pratik yönde çalışmalar yapıldığı görülmüştür. Jacobson ve Lundeberg (2016), çalışmasında 21. yüzyıl becerilerinin eğitime kolaylıkla entegre edilebileceğini ve öğrencilere öğretilbileceğini savunmuştur. Söz konusu çalışmada, araştırmacı savını gerçekleştirmek için PDE (Personal Development Education) atölyeleri kurmuş ve bireysel pedagojik uygulamalarını yapmıştır. Pedagojik çalışmalarda ve değerlendirme sürecinde 21. yüzyıl becerilerine daha sık yer verilmesinin öğrenciler üzerinde güdülenme sağlayacağı ve okulda verilen eğitimin prestijini artıracığı düşünülmektedir (Ahonen ve Kinnunen, 2014). 21. yüzyıl becerilerinin öğretiminde kullanılan yöntemler; gösteri, simülasyon, sorgulama, proje tabanlı öğrenme, anlatım, modelleme, günlük yazma, tartışma, görüşme, yansıtma ve iş birlikli öğrenmedir (Jacobson ve Lundeberg, 2016). Okullarda 21. yüzyıl becerilerinin öğretiminin sağlanabilmesi için şart olan anlamlı öğrenmenin gerçekleştirilebilmesidir (Ahonen ve Kinnunen, 2014).

Farklı ülkelerin 21. yüzyıl becerileri kullanımında attığı adımlar incelendiğinde, İngiliz Dili Sanatlarında Common Core State Standards (CCSS)'nin öğretim üzerine vurgu yaptığı *“bilginin yüksek düzey beceriler yoluyla uygulanması”* ifadesine rastlanmasının ve bu ifade ile anlatılmak istenenin, öğrencilerin okuma, yazma gibi etkinliklerde argüman sunarak fikirlerini sınıf arkadaşlarıyla paylaşabilmesidir (Lai ve Viering, 2012). Benzer şekilde Finlandiya Ulusal Çekirdek Öğretim Programı ilköğretim düzeyindeki uygulamalarının 21. yüzyıl becerileri ile örtüştüğü görülmüştür (Kartovaara, 2009; Siekkinen & Saastamoinen, 2010).

21. yüzyıl becerilerinin sahip olduğu bir takım özellikler itibari ile üzerine değerler atfedilebilir. Fakat bu değerler öğrencilere becerileri kullanırken ahlaki yönden bir çerçeve sunmaktan öte onlara, performans yönelimine odaklı olacak biçimde verim sağlanmasını amaçlar (Dishon ve Goodman, 2017). Buradan çıkarılabilecek sonuç, 21. yüzyıl becerilerinin uygulama ve pratikte değerler ile iç içe geçtiği noktalar olabildiğidir.

2.3.3. 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 Lundeborg (2016)'a göre 21. yüzyıl becerilerin eğitimi, öğrencilerin başarılı olabilmeleri için önemlidir. Öğrenciler de 21. yüzyıl becerilerini ileriki hayatları için önemli kabul etmekte ve bundan dolayı becerileri takdir etmektedirler (Ahonen ve Kinnunen, 2014). Öğrencilerin öğrenimi için önemli gördükleri ve değer verdikleri 21. yüzyıl becerilerinden hangisinin onların gözünde ön planda olduğu ya da bu becerilere yönelik herhangi bir değer sıralamasının yapıldığı çok fazla araştırma alan yazında mevcut değildir (Ahonen ve Kinnunen, 2014).

ATC21S çizdiği beceri çerçevesinde becerileri; organizasyon becerileri, bilgi, tutum, değer ve etik olmak üzere dört kategoriye ayırmıştır (Greenstein, 2012). Değer ve etik başlığı altında; kültürel farkındalık, kişisel sosyal sorumluluklar, yaşam kariyer becerileri, dünyada yaşam gibi konular işlenmiştir (Mutiani ve Faisal, 2019). Bu konuların etkileşimini ele alan en detaylı çalışmayı ATC21S yapmıştır (Binkley ve diğerleri, 2012).

Yapılan bazı çalışmalar değer kavramının, 21. yüzyıl becerilerini hangi amaç ve doğrultuda kullanılması gerektiğine yönelik sınır çizmediğini bunun yerine uygulamasını desteklediğini belirtmiştir (Dishon ve Gilead, 2020). Uygulamayı desteklerken dikkat edilmesi gereken noktalar olarak; uyarlanabilirlik ve esnekliğe, eleştirel yaklaşıma, açıklığa, izlemeye, ısrara dikkat çekilmiştir (Binkley ve diğerleri, 2012).

Tüm bunlar referans alındığında 21. yüzyıl becerilerinin değer kavramıyla olan ilişkisi iki boyutta değerlendirilebilir. Birincisi bu çalışmada ele alındığı gibi bireyler

tarafından becerilere atfedilen önem ve değer, ikincisi ise bir diğer ele alım şekli olan becerilerin kullanımında dikkat edilmesi gereken etik ve değerlerdir.

2.4. 21. Yüzyıl Becerilerinin Kazandırılmasına Yönelik Türkiye’de Yapılan Çalışmalar

21. yüzyıl becerileri; öğrenme ve yenilenme becerileri, bilgi ve teknoloji becerileri, yaşam ve meslek becerileri olarak üçe ayrılırken öğrenme ve yenilenme becerileri eleştirel düşünme, yaratıcılık ve işbirliği gibi yeterlilikleri içerirken bilgi ve teknoloji becerileri bilgi ve medya okuryazarlığı gibi yeterlikleri, yaşam ve meslek becerileri ise girişimcilik ve uyum gibi yeterlikleri içermektedir (Ekici, Abide, Canbolat ve Öztürk, 2017; Görkaş, Otuz ve Ekici, 2017; Şahin, Arslan Namlı ve Schreglmann, 2016). 21. yüzyıl becerileri bireylerin yaşadıkları çağa daha iyi uyum sağlaması ve gerek günlük hayatında gerek iş hayatında başarılı olmalarına fayda sağlayacak yeterliliklerdir. Bireylere bu becerilerin kazandırılmasında birçok ülke çalışmalar yürütmektedir. 21. yüzyıl becerilerinin bireylerine kazandırılması yönünde çalışmalar yürüten ülkelerden biri de Türkiye’dir.

Bu kapsamda atılan ilk adımlardan sayılabilecek girişim 2001 yılında MEB EARGED (MEB Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı) tarafından, “21. Yüzyıla Girerken Türk Eğitim Sisteminin İhtiyaç Duyduğu Çağdaş Öğretmen Profili” raporunu (768 sayfa) yayımlamak olmuştur. Raporun izlenmesi ve sonuçları doğrultusunda 2006 yılında Milli Eğitim Bakanlığı, öğretmenlik mesleğine dair bir takım yeterliliklerin bulunduğu “Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterliklerini” tanımlamıştır. Tanımlanan yeterlilikler 2017 yılına geldiğinde ise eğitimde gelişen ve değişen koşullar karşısında tekrar bir güncellemeye girmiştir. Güncellenen yeterlilikler öğretmenlerin sahip olması gereken 3 ana başlık altında ifade edilmiştir.

Bahsedilen başlıklar; Mesleki bilgi, Mesleki beceri, Tutum ve Değerlerdir. Güncel hali ile bu başlıklara değinmek gerekirse Mesleki bilgi; öğretmenlik mesleğinin gerekliliklerinden olan alan bilgisi, alan eğitimi bilgisi, kuramsal ve teorik bilgi, pedagojik donanım, mevzuat içeriğinden haberdar olma, hak sorumluluk ve ödevler hakkında bilinçli davranma gibi kriterleri kapsamaktadır.

Mesleki beceri kendi içinde 4 temel alt yeterlilik ile ele alınmıştır. Bu alt yeterlilikler; eğitim öğretimi planlama alt yeterliliği, öğrenme ortamları oluşturma alt yeterliliği, öğretme ve öğrenme sürecini yönetme alt yeterliliği, ölçme ve değerlendirme

alt yeterliliğidir. Her bir alt yeterliliğin temas edildiği konulara bakıldığında eğitim öğretimi planlama alt yeterliliğinde; çevresel faktörleri göz önünde bulundurarak işlenen dersi öğretim programının içeriğine uygun bir biçimde maliyet ve zaman etkenlerini de değerlendirerek milli ve manevi değerlerle bütünleşik şekilde yapılan etkin planlamadır. Öğrenme ortamları oluşturma alt yeterliliği; öğretmenlerin bulunduğu öğrenme ortamlarında öğrencilerin kendilerini kolaylıkla ifade edebileceği etkili iletişime açık bunun yanında fiziksel olarak güvenilir ve sağlam, öğretim programı ile örtüşen derslerin yapıldığı, milli ve manevi duyguların ön planda tutulduğu demokratik öğrenme ortamları hazırlayabilmelidir. Öğretme ve öğrenme sürecini yönetme alt yeterliliği; öğretim sürecinde karşılaşılan istenmeyen davranışlara karşı yapıcı bir biçimde yaklaşım gösterebilme, uygun ders anlatım yöntem ve teknikleri belirleyip uygun materyaller ile zenginleştirerek süreci belli bir plan dahilinde yönlendirebilme, BİT teknolojilerini aktif olarak kullanabilme ve tüm bunları yaparken çevre ile işbirliği içinde olabilmeyi içermektedir. Ölçme ve değerlendirme alt yeterliliği; ölçme işlemini tarafsız ve herkese eşit uygulayabilme, ölçme tekniklerini duruma uygun şekilde işlevsel kullanabilme, sonuçlara göre yapıcı dönütler verebilme, yapılacak değerlendirmeye göre öğrenme sürecini revize edebilmeyi kapsamaktadır.

MEB (2017)'de tanımlanan 3. başlık ise Tutum ve Değerlerdir. Bu başlık kendi içerisinde 4 alt yeterlilik ile ifade edilmiştir; milli manevi ve evrensel değerler alt yeterliliği, öğrenciye yaklaşım alt yeterliliği, iletişim ve işbirliği alt yeterliliği, kişisel ve mesleki gelişim alt yeterliliği. Milli manevi ve evrensel değerler alt yeterliliği; öğrencilerin sahip olması gereken milli ve manevi duyguları benimsemeleri, miras bırakılan kültürel tarihsel ve doğal eserlere sahip çıkabilmeleri, kişilerin ve kültürlerin farklılığına karşı saygılı, insan haklarına ve çocuk haklarına karşı duyarlı olabilme yeterliliğidir. Öğrenciye yaklaşım alt yeterliliği; öğrencilerin gelecek yaşamlarına odaklanarak hazırlayıcı bir yapıda olabilme, bu süreçte her öğrencinin değerli olduğunun bilincinde olarak hareket edebilme, öğrencilere gerekli şartlar sağlandığında hedef davranışın kazandırılabilmesine olan inançta olabilme ve tüm bu özellikleri ile öğrenciye rol model olabilme yeterliklerinin toplamıdır. İletişim ve işbirliği alt yeterliliği; öğretmenlerin eğitimin içinde bulunan tüm paydaşlar ile güçlü bir iletişim ve işbirliği içinde olabilmesi yeterliliğidir. Kişisel ve mesleki gelişim alt yeterliliği; temelinde

mesleğini sevmek, mesleğini daha iyi yapmak için geliştirici faaliyetlere katılmak, kendini donanımlı bir hale getirme isteğini içinde bulundurmak gibi yeterliliklerdir.

MEB EARGED (MEB Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı) tarafından öğretmenlere yönelik hazırlanan rapora benzer biçimde, 2011 yılında “MEB 21. Yüzyıl Öğrenci Profili” adlı bu sefer öğrencilere yönelik bir çalışma hazırlanmıştır (Hamarat, 2019). Çalışmada temel konular olarak; öğrenci profillerinin 21. Yüzyıl becerileri, çalışma araçları, düşünme yolları, çalışma yolları ve dünyaya entegrasyon gibi hususlara değinilmiştir. MEB EARGED’in yıllar içinde yaptığı 21. yüzyılda öğretmen ve öğrenci profili temalı çalışmalar sadece betimsel düzeyde kalmış gerekli olan eylem araştırmaları veya durum çalışmalarıyla desteklenmemiştir (Hamarat, 2019).

Türkiye’de 21. yüzyıl becerileri odaklı yapılan bir diğer çalışma ise 2012 yılında TÜSİAD (Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği) tarafından organize edilen “21. yüzyıl becerileri ve eğitimin niteliği toplantı dizisi” çalışması olmuştur. Gerek TÜSİAD’ın gerek MEB EARGED’in bu konudaki çalışmalarının bir sonucu olarak öğretim programı güncellenmeye çalışılmıştır (Erten,2019). Öğretim Programının yıllar içerisindeki değişimine bakıldığında ilk kapsamlı değişimin 2005 yılında davranışçı yaklaşımdan yapılandırmacı yaklaşıma geçişle başladığı, bu etkinin 2015-2016 eğitim öğretim yılına değin sürdüğü, daha sonrasındaki yıl ise programda tekrar detaylı bir yenilenme sürecine girildiği görülmektedir (Hamarat, 2019). 2018 yılında yenilenen öğretim programı ile kazandırılması amaçlanan yeterlik ve beceriler Şekil 2.5.de verilmiştir.

YETERLİK VE BECERİLER
Anadilde İletişim
Yabancı Dillerde İletişim
Matematik Yeterliği
Bilim ve Teknoloji Yeterliği
Dijital Yeterlik
Öğrenmeyi Öğrenme
İnisiyatif Alma ve Girişimcilik
Sosyal ve Kamusal Yeterlikler
Kültürel Farkındalık ve İfade

Şekil 2.5. 2018 yılındaki öğretim programına kazandırılması hedeflenen yeterlik ve beceriler (Hamarat, 2019)

Türkiye'nin son yıllarda eğitim adına yaptığı önemli faaliyetlerden bir tanesi de bir takım yeterliklerin ifade edildiği Türkiye Yeterlikler Çerçevesi'ni (TYÇ,2015) yayımlamak oldu. TYÇ'de yeterlikler 1'den 8'e kadar sıralanarak bilgi, beceri ve yetkinlik kapsamında tanımlanmıştır. Yeterlikler de kendi içerisinde 4 kategoriye ayrılmıştır. Bu kategoriler; destekleyici yeterlikler, birim yeterlikler, özel amaçlı yeterlikler ve anahtar yeterliklerdir. Bireylerin hayat boyu öğrenme faaliyetlerini gerçekleştirebilmesi için gerekli olan yeterlikler anahtar yeterlikler olarak ele alınmıştır. Anahtar yeterlikler; öğrenmeyi öğrenme, girişimcilik, dijital yetkinlik, sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler, kültürel farkındalık, anadilde ve yabancı dilde iletişim, inisiyatif alma, matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide gerekli olan temel yetkinlikler olarak ifade edilmiştir (Gelen, 2017). TYÇ ile beraber; Türkiye'de hali hazırda bulunan yeterliklerin detaylı bir biçimde toparlanması, bunların etkisinin artırılması, bireyler için hayat boyu öğrenme sisteminin öneminin kavranması, ulusal ve uluslararası boyutta saydamlığın ve bilinirliğin yüksek seviyede olması amaçlanmıştır (Hamarat,2019). Ülkemiz adına tanımlanan kalite güvenirliği sağlanmış tüm yeterlikler, TYÇ'nin içeriğine dahildir (Hamarat,2019).

Türkiye'nin eğitim alanında bu yüzyılda attığı önemli adımlardan bir tanesi de 2017 yılında "Öğretmen Strateji Belgesini" yayımlamak oldu. Milli Eğitim Bakanlığı, sivil toplum kuruluşları, akademisyenler, farklı bürokratlar ve kurumların bir araya gelmesiyle öğretmenlerin eğitimini ilgilendiren kararların alındığı ve sonunda "Öğretmen Strateji Belgesi 2017-2023" ün yayımlandığı bir çalışma yapılmıştır (Yüksel ve Denктаş, 2021). Öğretmen strateji belgesinde, öğretmenlerin mesleki gelişimini hedefleyen birçok husus vardır. Mesleki gelişim içerisinde 21. yüzyıl becerilerine de değinilmiştir. MEB Öğretmen Strateji Belgesinde öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini edinmeleri üzerinde önemle durulmuştur (Aydın ve Şişman, 2021). Öğretmen Strateji Belgesi 2017-2023'de öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinden olan; eleştirel düşünme, etkili iletişim, problem çözme, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma, takım üyesi olma, değişimi okuyabilme yeterliklerin mesleki özellikleriyle bağdaştırabilmesi ve alan bilgileri ile beraber öğretimi sağlayabilmesi gerektiğini vurgulamıştır (Aydın, 2019).

Bir diğer önemli gelişme olarak MEB 2018 yılında eğitimde atılması planlanan orta vadedeki adımların çerçevesinin çizildiği "2023 Eğitim Vizyon Belgesini"

yayımlamıştır. Bir kurumun gerek orta vadede gerek uzun vadede amaçlarını ortaya koyan güdüleyici metinlere vizyon belgesi denmektedir (Hamarat ve Arkan, 2018). Ülkemizin ortaya koyduğu 2023 Eğitim Vizyon Belgesinde geçen ana başlıklardan bir tanesi (Öğrenme Süreçlerinde Dijital İçerik ve Beceri Destekli Dönüşüm) doğrudan gelecek beceriler odaklı iken 21. yüzyıl becerilerine de dolaylı olarak yer yer temas edilmiştir (Hamarat ve Arkan, 2018). Öğrenme Süreçlerinde Dijital İçerik ve Beceri Destekli Dönüşüm başlığında, “dijital içerik ve becerilerin geliştirilmesi düşünülen ekosistemlerin hayata geçirilmesi” ve “dijital becerilerin geliştirilmesine yönelik içerik üretimi ve tasarımı yapabilecek öğretmen eğitimleri” amaçlanan 2 önemli hedeftir. Hamarat ve Arkan ‘a göre (2018) 2023 Eğitim Vizyon Belgesinde 21. yüzyıl becerileri ile temas eden noktalar şöyledir:

1. 21. yüzyıl becerileri yalnızca belirli kalıplar içerisinde kazanılması gereken küresel boyuttaki beceriler listesi değil, aynı zamanda insani değerlere önem verilmesi ve insanın hayatın merkezine konulması anlayışı vardır. Buradan çıkarılabilecek anlamlardan bir tanesi de, PISA (Programme for International Student Assessment) gibi sadece bilişsel becerileri ölçmeyi hedefleyen çalışmaların ilerisinde konumlanabilme isteğidir.

2.Öne çıkan düşüncelerden bir tanesi de, gelecek yüzyıl becerilerinin okulların da dâhil olduğu tüm yaşamı içerdiğidir.

3.Becerilerin öğretmenlere kazandırılabilmesi için lisans üstü çalışmalar gibi eğitimlere katılmaları yönünde motivasyon sağlanmalıdır.

4.Okullarda verilen eğitim 21. yüzyıl becerileri ile bütünleşik olarak ele alınmalı ve bu eğitim anlayışında uluslararası standartlar da göz ardı edilmemelidir.

5.Devam eden süreçte eğer 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılması yönünde eksiklikler var ise bu eksikliklerin giderilmesine dair güncelleme ve iyileştirme çalışmaları yapılacaktır.

6.21. yüzyıl becerilerinden olan okuryazarlıklara yönelik bilinç oluşturulacağına ve beceri eğitimlerinin planlanacağına dair beyan içermektedir.

7.Tasarlanması planlanan 21. yüzyıl talim ve terbiye modelinde ekosistem oluşturabilme gayreti vardır.

2.5. 21. Yüzyıl Becerilerinin Kazandırılmasına Yönelik Farklı Ülkelerde Yapılan Çalışmalar

21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına yönelik uluslararası düzeyde birçok çalışma yürütülmüştür. Bunlar arasından başta yirmi kurucu üyesi olan OECD'nin çatısında bir araya gelen ülkeler olmak üzere bir çok farklı ülkede öğrencilere kazandırılabilmesi için öğretim programlarında becerilere yer verilmektedir (Ananiadou ve Claro, 2009). Her ülke becerileri kazandırmak için uluslararası standartlarda kabul görmüş belirli kriterleri örnek alsa da, ülkelerin 21. yüzyıl becerilerini kazandırmak için yaptıkları uygulamalar ve izledikleri yollar farklı olabilmektedir. OECD (2012), bu konuda aydınlatıcı olabilmesi amacıyla okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin 21. yüzyıla hazırlanması konulu çeşitli ülkelerden örnekler seçerek detaylı bir rapor hazırlamıştır. OECD üye ülkelerinden alınan olumlu örnekler bir araya getirilerek, 21. yüzyılın gereklilikleri doğrultusunda eğitim verebilmesi için öğretmenlere bir takım öneriler raporda sunulmuştur. Özdemir'e göre (2020) bu raporda öncelikli olarak, öğretmenlerin 21. yüzyılın bir gerekliliği olan hayat boyu öğrenmeyi kendilerine ilke edinmelerinin değişen çağa ayak uydurabilmeleri için sahip olunması gereken yeterliliklerden olduğu çünkü bu yıllarda öğretim programlarının önceki yıllardaki gibi durağan bilgiyi vermekten ziyade çok boyutlu düşünme becerisini kazandırmayı hedeflemesi üzerine dikkat çekilmiştir. Öğretmenlere verilen önerilere detaylı olarak bakıldığında şu maddeler öne çıkmaktadır:

- Öğrencilerin öz-öğrenmelerini keşfetmelerinde yardımcı olmak ve sürece aktif katılım için teşvik edici olmak,
- Öğrenme ortamlarında işbirliğini güçlü tutarak sosyal öğrenmelerin gerçekleşmesinde imkân tanıyıcı olmak,
- Öğrencilerin duygusal gelişimini göz önünde bulundurarak motivasyon ögesini yüksek düzeyde tutmaya özen göstermek,
- Öğrencileri bütüncül bir açıdan tanımak ve bireysel farklılıklara karşı hassas olmak,
- Öğrenci ayrımı yapmadan her birini düzeyi derecesinde sürece katmak,
- Uygun dönütler verebilmek,
- İşlenen konulara yönelik öğrencilerde aktif yaşantı sağlanabilmesi için gerekli organizasyon ve etkinlikleri düzenleyebilmek,

- Öğretim yöntem ve stratejilerine derinlemesine hakim olmak, öğrenme çeşitlerinin içeriğine göre yaklaşımları seçebilme yeterliliğinde bulunmak,
- Tercih edilen stratejilerde geribildirim iletililebilir olduğundan emin olmak,
- Meslektaşlarıyla iletişim içinde olmak ve öğretimin optimizasyonu için işbirliği gerekliliğinin farkında olmak,
- Hem öğretim hem izleme sürecinin verimini artırmak için teknolojik aletlerden yararlanabilmek,
- Yaparak yaşayarak tecrübe kazanmak ve bu tecrübelerini öğretim boyutuna yansıtabilmek gerekir (OECD, 2012).

OECD üyesi ülkeler, 21. yüzyıl becerilerinin kavranması ve kazandırılması yönünde ciddi çalışmalar yapmaktadır. Bu çalışmalardan bir tanesi de becerilerin öğrencilere kazandırılabilmesi amacıyla STEM eğitimi (fen, teknoloji, mühendislik ve matematik) adı verilen ve dört temel disiplinin senteziyle ortaya çıkarılmış bir öğretim modelinin benimsenmiş olmasıdır (Altınpulluk ve Yıldırım, 2020). Yapılan diğer çalışmalar kapsamında bazı ülkelerin attığı adımları ve yürüttüğü politikaları Hamarat (2019) araştırmasında ele almış ve tablo halinde (Tablo 2.5.) karşılaştırmalı olarak ifade etmiştir.

Tablo 2.5. Yirmi birinci yüzyıl becerilerine yönelik bazı OECD ülkelerinin politikalarının karşılaştırılması (Hamarat, 2019)

	Politika Bağlamı	Beceriler	Değerlendirme	Öğretmen Eğitimi	Yorumlar
Avustralya	Yeni Öğretim Programı ve Öğretim Standartları	Hayır	Hayır	Hayır	2010-2011'de tanıtımı yapılmıştır.
Avusturya	Yeni Öğretim Programı(2000) ve Spesifik Girişimler	F,H,NHariç Hepsi	Hayır	Evet	
Belçika (Flanders)	Yeni Çapraz Öğretim Programı Hedefleri (2010) Bilgi ve İletişim Teknolojileri Çapraz Öğretim Programı Yeterlikleri (2007)	J Hariç Hepsi	Evet	Evet	

Kanada (New Brunswick)					Şu anda geliştirilmekte olan yeni bir girişimdir.
Finlandiya	Küresel Eğilimler, Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Artan Rolü	D, J, L, N Hariç Hepsi	Hayır	Evet	
İrlanda	Temel Öğretim Programı (1997)	N Hariç Hepsi	Evet ancak bu beceri/ yeterlikler için spesifik değil.	Evet ancak bu beceri/yeterlikler için spesifik değil.	
İtalya	Çeşitli Reform Süreçleri (1997- Günümüz)	Hayır	Hayır	Hayır	
Meksika	Birinci ve İkinci Eğitim Reformları (2006 ve 2008)	Hepsi	Evet ancak bu beceri/ yeterlikler için spesifik değil.	Evet ancak bu beceri/yeterlikler için spesifik değil	
Hollanda	Periyodik Revizyonlar	D, I, N Hariç Hepsi	Hayır	Evet	
Yeni Zelanda	İngilizce ve Maori Dili Konuşan Okullar İçin Yeni Öğretim Programı: DeSeCo	Hepsi	Evet ancak bu beceri/ yeterlikler için spesifik değil.	Evet	Hem İngilizce hem de Maori Öğretim Programı yakın gelecekte tanıtılacaktır (2010 ve 2011).
Norveç	Okul Reformu (2006)	N, O Hariç Hepsi	Hayır	Hayır	
Polonya	Yeni Milli Öğretim Programı (2009)	Hepsi	Evet	Evet	
Slovak Cumhuriyeti	X	J, N, O Hariç Hepsi	Evet ancak bu beceri/ yeterlikler için spesifik değil	Hayır	
İspanya	Yeni Eğitim Kanunları (2006), DeSeCo, Avrupa Komisyonu Çalışmaları	Hepsi	Evet ancak bu beceri/ yeterlikler için spesifik değil	Evet	

A: Yaratıcılık/İnovasyon, B: Eleştirel düşünme, C: Problem çözme, D: Karar verme, E: İletişim, F: İş Birliği, G: Bilgi Okuryazarlığı, H: Araştırma ve İnceleme, I: Medya Okuryazarlığı, J: Dijital Vatandaşlık, K: BT Uygulamaları ve Kavramları, L: Esneklik ve Uyum, M: Girişimcilik ve Öz Yönelim, N: Üretkenlik, O: Liderlik ve Sorumlulu

Tablo 2.5. de verilen OECD üye ülkelerinden bazılarının 21. yüzyıl becerilerini kazandırmak için uyguladıkları politikaları yakından incelemek gerekirse Avusturalya'nın çalışmaları ilgi çekicidir. Becerileri okullarda kazandırmak için öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlikler üzerine araştırma yapmışlardır. 2011 yılında "Professional Standards for Teachers" isimli rapor Australian Institute for Teaching and School Leadership (AITSL) tarafından yayımlanmış, 2018 yılına gelindiğinde güncellenmiş ve öğretmenlerin mesleki anlamda bilgi, uygulama ve katılım yönlerinden yeterliklerini ele alan bir takım 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, hem öğrenciler ile hem çevre ile olumlu bir iletişim ve işbirliği içerisinde süreci devam ettirebilme ve sonuçta süreç ile ilgili olumlu geribildirimlerde bulunarak raporlayabilme standartlarını içermektedir.

Mesleki katılım alanında, öğretmenler gelişimleri için eğitimlere katılabilmeleri ve yine gelişimleri sürecinde gerek toplum gerek meslektaşları ile olumlu iletişim ve işbirliğine girebilme standartlarını içermektedir (AITSL, 2011).

21. yüzyıl becerileri çerçevesinde eğitim sisteminin incelenmesi gereken bir diğer OECD üye ülkesi Finlandiya'dır. Finlandiya'da öğrencilerin ilköğretimden başlayarak yükseköğretime değin geçen eğitim hayatları boyunca, 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına önem gösterilmektedir (Finnish National Agency for Education [FNBE], 2018). FNBE yayımladığı bir raporda öğretmenlerin sahip olması gereken bireysel özelliklerini sıralarken tanımı; eleştirel düşünebilen, işbirliğine açık, problem çözme becerisi gelişmiş, gerek akademik gerek kişisel açıdan gelişimine önem veren, öğrenmeyi öğrenmiş olan, kültürel farklılıkların bir zenginlik olduğunun farkında, etik, bunun yanında BİT kullanımına hakim olan öğretmen olarak yapmıştır (FNBE, 2018). Finlandiya'da 21. Yüzyıl becerilerinin kazandırılması kapsamında bir diğer gelişme olarak; Oulu Üniversitesi, Doğu Finlandiya Üniversitesi ve Jyväskylä Üniversitesi'nin ortak çalışmasıyla 2016 yılında Preparing Teacher-Students For

Twenty-First-Century Learning Practices (PREP21) çalışması yapılmıştır (Aydın, 2019).

OECD üyelerinden olup 21. yüzyıl becerilerine önem veren bir diğer ülke ise Kanada'dır. Kanada'daki National Council of Teachers of English (NCTE) topluluğuna göre bireylerin günümüzde 21. yüzyıl becerilerinden olan; eleştirel düşünme, problem çözme, bilgiye ulaştığı kaynakları analiz edebilme ve değerlendirebilme, işbirliği içerisinde farklı kültürel ortamlarda çalışabilme ve teknoloji okuryazarlığına sahip olması gerekmektedir (Perry, Stallworth, ve Fink, 2013). 21. Yüzyıl becerileri ile temas eden bir diğer çalışma ise, 2019 yılında yayımlanan “Öğretmenlik Kalite Standart” raporudur. Raporda geçen ifadeye göre 21. yüzyıl becerilerinden olan; işbirliği, iletişim, BİT okuryazarlığı, kültürel farklılıklara saygı, gündemden haberdar olma ve eleştirel düşünme öğretmenlerin sahip olması gereken özelliklerdendir (Alberta Education, 2018). Bir diğer çalışma ise, 21. yüzyıl Öğrenme ve Yenilikçilik için Kanadalılar (C21) topluluğu tarafından yürütülmüş ve çalışma kapsamında “Değişen Zihinler: Kanada İçin 21. yüzyıl Eğitimi Vizyonu (Shifting Minds: A 21st Century Vision of Public Education for Canada)” isimli rapor yayımlanmıştır (C21, 2012). Rapordan elde edinilen bulguya göre, 21. yüzyıl becerileri eğitimin her aşamasında yerini almalı ve bu beceriler öğrenme çıktılarında referans olarak alınmalıdır (Aydın, 2019).

21. yüzyıl becerilerine ilişkin eğitim alanındaki çalışmalar incelenirken, son dönemdeki başarıları göz önünde bulundurulduğunda Doğu Asya (Japonya, Singapur, Hong Kong, Güney Kore, Tayvan) ülkelerine de değinmek gerekmektedir. Doğu Asya ülkeleri 21. yüzyılın başında meydana gelen toplumsal değişimin farkına varmış ve bu değişime adapte olabilmek için eğitim sistemlerinde bir takım reform girişimlerinde bulunmuş, bu girişimler de politika metinlerindeki yerlerini almıştır (Hamarat, 2019). Reformlar yapılırken ülkelerinin kimliğine ve kültürüne has olacak şekilde planlanmış, bu kapsam dâhilinde beceri setleri tanımlanmış, geleceğe umutla bakan bir vizyonu olduğundan “ilham verici model (aspirational model)” olarak ifade edilmiş tüm bu bileşenlerden hareketle eğitime bakış açıları “fenomen” haline gelmiştir (Hamarat, 2019).

Hamarat (2019) çalışmasında bazı Doğu Asya ülkelerinin 21. yüzyılda hedeflediği öğrenci özellikleri ve beceri setlerini tablo (Tablo 2.6.) ile ifade etmiştir.

Tablo 2.6. *Doğu Asya ülkelerinin hedeflediği 21. yüzyıl öğrencisi ve beceri setleri (Hamarat, 2019)*

Ülke	Hedef	Beceri Seti
Hong Kong	- 21. yüzyıl için nitelikli insanlar gerekmektedir. Bu insanlar değişken, karmaşık ve belirsiz olan bir toplumda yaşayabilir, önderlik edebilir ve değişim gösterebilirler.	Bilgi ve Beceriler Nitelikler Değerler
Japonya	- Entelektüel, ahlaklı, yetenekli birey	Temel Okuryazarlık Düşünme Yeteneği Dünya İçin Eylemde Bulunma Yeteneği
Güney Kore	- Kişinin bağımsız olarak bütünsel gelişmeye dayalı yaşamını kurması ve geleceğini şekillendirmesi - Temel bilgi ve becerilerin inşasında çeşitli fikirlerini ve mücadeleci ruhunu kullanarak yeni düşünceler yaratan deneyimli bir insan - Kültür okuryazarlığına ve çoğulcu değerlere dayanan insan kültürlerinin zevkine varan ve geliştiren incelikli insan Dünyayla bir toplum duygusuyla etkileşime giren ve diğer insanlarla birlikte paylaşma ruhu içinde yaşayan demokratik bir vatandaş	Öz Yönetim Bilgi/Bilgi İşleme Yaratıcı Düşünme Estetik İletişim Yurttaşlık
Singapur	- Kendine güvenen birey, kendini yöneten bir öğrenci, ilgili bir vatandaş, aktif bir katılımcı	Öz Farkındalık Öz Yönetim Sosyal Farkındalık İlişki Yönetimi Sağlam Karar Verme
Tayvan	- Doğa çözümleri, Etkileşim, Ortak İyi - Öğrencilerin motivasyon ve tutkularını ateşlemek - Kendileri, başkaları, toplum ve doğayla etkileşimlerini geliştirmek için onlara rehberlik etmek - Pratikte öğrenme uygulamalarına, yaşamın anlamını deneyimlemelerine, toplumun, doğanın ve kültürün sürekli gelişimine olan bağlılığını geliştirmelerine yardımcı olmak Ortak iyilik elde etmek	Öz Yönetimli Eylem Sosyal Katılım İletişimsel Etkileşim

Doğu Asya ülkelerinden biri olan Singapur 2015 yılında yapılan PISA ve TIMMS (Trends in International Mathematics and Science Study) sınavlarında ciddi başarı yakalamış ve uluslararası boyutta dikkatleri üzerine çekmiştir. Singapur’da öğrencilere 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılması ilköğretimin ilk yıllarında öğretme ve öğrenme sürecine dâhil edilerek başlayıp ilerleyen süreçte de benzer şekilde devam etmekte, bu kapsamda öğretmen eğitimine de ağırlık verilmektedir (Tan-Şişman ve Karsantık, 2017).

2009 yılında Singapur National Institute for Education (NIE), **V³** SK modeli raporunda 21. yüzyılda ihtiyaç duyulan öğretmen profilinin öz niteliklerini bilgi, beceri ve üç değer ile açıklamıştır. Bilgi kategorisinde öğretmenin kendisinden başlayarak öğrencisini ve çevresini tanıma, eğitimin teorik çerçevesinden haberdar olma bunun yanında çok kültürlü okuryazarlık ile küresel ve çevresel farkındalık konuları yer alır. Beceri kategorisinde ele alınan konular ise; pedagojik beceriler, öz yönetim ve idare becerileri, teknolojik beceriler, iletişim becerileri, sosyal ve duygusal zekaya ilişkin becerilerdir. Değerler kategorisi öğretmenlerin kendisine, öğretmenlerin öğrencilere, öğretmenlerin meslektaşlarına verdiği değerler olarak üçe ayrılmıştır. Öğretmenlerin kendisine verdiği değer; öğrenmeye karşı isteklilik, iyileştirme ve geliştirmeye yönelik motivasyon, uyum ve esneklik sağlama, etik ve profesyonel davranma kriterlerinden oluşurken, öğretmenlerin öğrencilerine verdiği değer; gerekli şartlar sağlandığında her öğrencinin öğrenebileceğine karşı inanç duyma, empati duygusu ile hareket etme ve çeşitliliğin öneminin farkında olmadan ileriye gelmektedir. Öğretmenlerin meslektaşlarına verdiği değer; işbirliğine dayalı uygulama ve öğretim faaliyetleri düzenleme, sosyal sorumluluk alma, katılım ve yönetimde bulunma içeriğinden meydana gelmektedir (NIE, 2009).

Bir diğer çalışma olarak NIE ve okullar bir araya gelmiş, 2007-2012 yıllarını kapsayan 5 yıllık bir stratejik plan hazırlamışlardır. Plan dâhilinde öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini edinmeleri ve bu anlamda eğitim almalarını amaçlayan bir model tasarlanmıştır. “Teacher Education Model for the 21st century (TE21) - 21. yüzyılda Öğretmen Eğitimi İçin Bir Model” ismini verdikleri model ile öğretmen eğitim programlarını yapılandırmışlardır (NIE,2009).

21. yüzyıl becerilerine yönelik uluslararası çapta yapılan çalışmalardan bir tanesi de United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) ve

Centre for Education Policy ortaklığında yürütülen "21. Yüzyıl için Öğretmenlik Mesleği: Kapsayıcı, Kaliteli ve Amaca Uygun bir Eğitim için Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesinin Geliştirilmesi (ATEPIE PROJECT)" isimli çalışma olmuştur (Özdemir, 2021). Bu çalışmada da diğer pek çok çalışmada olduğu gibi 21. yüzyılda öğretmenlerin sahip olmaları gereken yeterlikler sıralanmıştır. Çalışmada öğretmen becerileri 6 başlık üzerinden değerlendirilmiştir. Bu başlıklar; Öğrenci ve Öğrenme, Öğrenme Çevresi, Öğretim ve Değerlendirme, Mesleki Gelişim ve Sorumluluk, Okul Aile ve Toplumla İşbirliği, Okul ve Eğitim Sisteminin Geliştirilmesidir.

2.6. Konu ile İlgili Araştırmalar ve Genel Değerlendirme

Konu ile ilgili yurt içinde yapılmış araştırmalar ve genel değerlendirilmesi aşağıdaki gibidir.

Cemaloğlu, Arslanilay, Üstündağ ve Bilasa (2019) araştırmasında, meslek lisesinde görev yapan öğretmenlerin almış oldukları eğitim sonucunda 21. yüzyıl becerilerine yönelik öz yeterlilik algılarının incelenmesini konu edinmişlerdir. Araştırmanın örneklem grubunu, 2018-2019 eğitim öğretim yılının 1.döneminde Ankara ilinde görev yapan ve branşları farklı olan 38 meslek lisesi öğretmeni oluşturmuştur. Örneklem gruptan toplanan veriler incelendiğinde, katılımcı öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik öz yeterlilik algılarının yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Bu öz yeterlilik algılarının öğretmenlerin değişken özelliklerinden olan; cinsiyete, eğitim durumuna ve mesleki kıdeme göre farklılık göstermediği görülmüştür. Bir diğer yandan daha genç yaşlarda olan öğretmenlerin, "öğrenme ve yenilenme becerileri" kategorisinde diğer öğretmenlere oranla daha yüksek düzeyde oldukları görülmüştür.

Dündar ve Polat (2021), "Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretimi Programının 21. Yüzyıl Becerileri Kapsamında İncelenmesi" isimli çalışmasında MEB'in 2020 yılında hazırladığı "Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretimi Programında" geçen kazanımların 21. yüzyıl becerileri ile olan uyumluluğunu incelenmiştir. 21. Yüzyıl becerileri olarak referans 3 başlık halinde; Yaşam ve Kariyer Becerileri, Öğrenme ve Yenilikçilik Becerileri, Bilgi Medya ve Teknoloji becerileri alınmıştır. Bu başlıklara göre MEB (2020) ilgili programda bulunan; dinleme ve izleme, okuma ve yazma becerileri, sözlü üretim ve sözlü etkileşim kazanımları incelenmiştir. Çalışmanın sonuçları, programın kazanımlarında 21. yüzyıl becerilerine yeterince ve orantılı bir şekilde yer verilmediğini göstermiştir.

Geçgel, Kana, Vatansever ve Çalık (2020) araştırmasında Türkçe öğretmen adaylarının çok boyutlu 21. Yüzyıl beceri düzeylerini incelemek amaçlı çalışmalarını yürütmüşlerdir. Araştırmanın örneklem grubunu bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 237 öğretmen adayı oluşturmuştur. Örneklem gruptan toplanan verilerden hareketle ulaşılan sonuçlara göre Türkçe öğretmen adaylarının; yeniliklerden haberdar olduklarına ve takip ettiklerine, okudukları bilgilerin güvenilirliğini önce sorguladıklarına, yapılan eleştirilere karşı kendilerini açık tuttuklarına, aynı fikirde olmadıkları kişilere karşı saygılı olduklarına, karşılaştıkları problemlere karşı mücadeleci bir yapıda olduklarına, vakitlerini verimli kullandıklarına, çalışmalarını kolaylıkla sunabildiklerine, ileride karşılaşılabilecekleri problemlere karşı öngörude bulunduklarına ve önleyici tutum sergilediklerine, bireysel ve akademik gelişimleri doğrultusunda karşılarına çıkan imkânları değerlendirdiklerine ulaşılmıştır.

Selçuk (2020) araştırmasında matematik öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine ilişkin metaforik algılarını incelemiştir. Bir devlet üniversitesinden 49 öğretmen adayının katılımıyla gerçekleştirilen çalışmanın sonuçlarında görülmüştür ki 21. yüzyıl becerilerine yönelik en fazla üretilen metafor “oyun hamuru” daha sonra sırasıyla; “kauçuk”, “bitki yetiştirme”, “gezme”, “pişirme”, “süzgeç”, “araba kullanmak”, “köprü”, “bukalemun”, “resim çizmek” ve “kütüphane” olmuştur.

Uyar ve Çiçek (2021) araştırmasında, öğretmenlerin sahip oldukları 21. yüzyıl beceri düzeylerinin bazı değişkenler üzerinden incelenmesini amaçlamışlar ve bu doğrultuda bir takım sonuçlara ulaşmışlardır. Çalışma, aynı ilde görev yapan farklı branşlardaki 207 öğretmen ile yürütülmüştür. Toplanan verilere göre öğretmenlerin 21. yüzyıl beceri düzeylerinin yüksek seviyede oldukları, bunların içerisinde ise hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin alamayanlara oranla daha yüksek seviyede 21. yüzyıl becerilere sahip oldukları görülmüştür. Görev yaptıkları kademeye göre incelendiğinde, ilkokulda çalışan öğretmenlerin ortaokul ve lisede çalışanlara oranla daha yüksek düzeyde 21. yüzyıl becerilerine sahip oldukları görülmüştür. Diğer değişkenler olan; cinsiyet, çalışılan ortam memnuniyeti ve hizmet yılı açısından ise öğretmenlerin 21. yüzyıl beceri düzeyleri arasında bir değişim olmadığı görülmüştür. Çalışmaya öneri olarak, hizmet içi eğitim faaliyetlerinin kalite ve verimi artırılarak öğretmenlerin buralara yönlendirilmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Yalçın (2018), 21. yüzyıl becerilerinin ölçülmesinde kullanılan ölçeklerin ve yaklaşımların neler olduğunu tespit etmek ve bunları tanıtmak amaçlı alan yazın taramasına dayalı bir araştırma yapmıştır. Araştırmada 21. yüzyıl becerilerinin ölçülmesinde; durumsal yargı testleri, portfolyolar, derecelendirme ölçekleri, performans değerlendirmeler ve simülasyonlar, bunun yanında farklı madde türlerini içeren araçlar (açık uçlu, çoktan seçmeli maddeler, bilgisayar destekli gibi) olduğu görülmüştür. Bu uygulama çeşitlerinin içerisinde bilgisayar temelli ölçme araçlarının farklı birçok ülkede kullanımının tercih edildiği çünkü sanal ortamların bu becerileri ölçmede gerçeğe yakın derecede sonuçlar verdiği görülmüştür. Çalışmanın öneriler bölümünde ise ders kitaplarında öğrencilere yönelik olarak durumsal yargı testlerine yer verilmesi gerektiği vurgulanmıştır, çünkü bu testler sayesinde öğrencilerin içsel ve kişilerarası becerileri ölçülebilmektedir.

21. yüzyıl becerilerinin; anlam, kullanım ve değer boyutları ile doğrudan olmasa da dolaylı olarak benzerlik gösterebilecek ve yorumlanabilecek türden yurt içinde yapılmış araştırmalar mevcuttur ve örnek olanlarından bazıları yukarıda yer verilmiştir. Verilen örnek araştırmalardan çıkan ortak sonuçlar şu şekildedir:

- Meslek lisesinde görev yapan öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik özyeterlik algıları yüksektir ve bu öğretmenler arasından daha genç yaşta olanları, 21. yüzyıl becerilerinin kullanım boyutuyla bağdaşım gösterebilecek “öğrenme ve yenilenme becerileri” kategorisinde diğerlerine oranla öne çıkmaktadırlar.
- MEB’in hazırladığı “Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretimi Programında” geçen ve becerilerin anlam boyutunu ilgilendiren konuda, kazanımların 21. yüzyıl becerileri ile olan uyumluluğu incelenmiştir. Çalışma, programın kazanımlarında 21. yüzyıl becerilerine yeterince ve orantılı bir şekilde yer verilmediğini göstermiştir.
- Bir devlet üniversitesinde öğrenim gören türkçe öğretmeni adayları ile yapılan ve onların 21. yüzyıl becerilerine ilişkin çok boyutlu düzeylerini inceleyen araştırmada görülmüştür ki, öğretmen adayları becerilerin kullanım boyutu olarak ifade edilebilecek türden kazanımları edinmişlerdir.
- Matematik öğretmen adayları ile yürütülen, becerilere yönelik metaforik algıların incelendiği çalışmada ortak metaforlar göze çarpmaktadır.

- Öğretmenlerin 21. yüzyıl beceri düzeylerine yönelik yapılan araştırmada düzeyler bazı kriterler üzerinden ele alınmıştır, sonuçlar yürülen çalışmamın “öneriler” bölümü için fikir vermiştir.

- 21. Yüzyıl becerilerinin ölçülmesinde kullanılan yöntemleri konu edinen çalışma göstermiştir ki alan yazında becerilerin anlam, kullanım ve değer boyutlarını dolaylı yoldan ölçen bir çok ölçek vardır.

Diğer yandan konu ile ilgili yurt dışında yapılmış çalışmalar ve genel değerlendirilmesi ise aşağıdaki gibidir.

Boe (2013) araştırmasında, üniversitelerin öğretim programlarına 21. yüzyıl becerilerinin katılması durumunu incelemeyi amaçlamıştır. Söz konusu çalışmanın örneklem grubunu, 682 lisans ve yüksek lisans öğrencisi ile 76 üniversite öğretim üyesi oluşturmaktadır. Araştırmanın bulguları, üniversite öğretim programlarında 21. yüzyıl becerilerinden en çok teknoloji kullanım becerisi, eleştirel düşünme ve öz yönelim becerilerinin içeriğe katıldığı göstermiştir. Programa en az katılan becerinin küresel farkındalık olduğu görülürken; işbirliği, yerel farkındalık, yenilikçilik ve yaratıcılık becerilerinin ise yeterli oranda ve eşit düzeyde programa dahil edilmediği de saptanmıştır.

Boholono (2017) çalışmasında sosyal ağlar çerçevesinde 21. yüzyıl becerilerinin tespit edilmesini amaçlamış, örnek grup olarak da öğretmen adaylarını seçmiştir. Çalışmanın sonuçlarında ifade edilenlere göre; 21. yüzyılın eğitim sistemlerinde küreselleşme olduğu açık fakat eğitim sistemlerinin temeli kurgulanırken BİT kaynaklarının gerekliliğine uygun biçimde hem donanımsal hem de yazılımsal olarak özen gösterilmelidir. Bununla beraber eğitim programlarının kurgusu öğrencileri işbirliğine teşvik edici ve öğrenci merkezli olacak tarzda tasarlanmalıdır.

Chalkiadaki (2018) 21. yüzyıl becerilerini konu edinen çalışmasında, ilköğretim düzeyinde 21. yüzyıl becerileri ile ilgili yapılan çalışmalar arasında en çok değinilen beceri ve yeterliklerin neler olduğuna dair alan yazın taraması yapmak istemiştir. Çalışma sonucunda en çok araştırılan, üzerinde durulan yeterliğin bilgi ve iletişim teknolojisinin gelişimi, küreselleşme ve yenilik ihtiyacı olduğu saptanmıştır.

Mugot ve Sumbalan (2019) çalışmasında, öğretmen adaylarının sahip oldukları 21. yüzyıl beceri düzeylerini ve bu becerilerin öğretiminde kullandıkları teknikleri araştırmak istemiştir. Filipinlerde yapılan araştırmanın örneklem grubu bir üniversiteden

alınan 142 öğretmen adayıdır. Çalışmanın bulgularına göre öğretmen adayları 21. yüzyıl becerilerinin öğretiminde en sık olarak iletişimi artırıcı, eleştirel düşünmeyi geliştirici ve işbirliğine dayanan öğrenme ortamları dizayn ettikleri bunun yanında yaratıcı, yenilikçi, öz öğrenme sahibi, vatandaşlık bilinci yüksek bireylerin yetişebileceği öğrenme ortamları oluşturdukları görülmüştür. Öğretim ortamlarında en az yer verdikleri ise, küresel bağlantılar edinme ve teknolojiyi bir öğrenme aracı olarak görülen öğrenme ortamları olmuştur. Bulgulardan bir diğeri ise, öğretmen adaylarının teknolojiyi kullanabilme düzeylerinin yüksek seviyede fakat öğrenme-öğretme ortamlarına katmada düşük seviyede olduğudur. Çalışmada dikkat çeken bir diğer nokta ise, öğretmen adaylarının en çok sınıf yönetiminde zorlandıklarıdır.

Sweet (2014) çalışmasında Kaliforniya eyaleti eğitim sisteminde 21. yüzyıl becerilerini kazandırmak için yapılan uygulama ve teknikleri incelemek istemiştir. Bu çalışmanın sonuçları göstermiştir ki; eyaletteki öğretmenler becerilerin kazandırılması için en çok proje tabanlı öğretim yolunu seçmektedirler. Bunun yanında eğitim müdürlüklerinin, eğitim koçluğu gibi bir takım önemli kursları sıklıkla faaliyete soktuğu görülmüştür.

21. yüzyıl becerilerinin; anlam, kullanım ve değer boyutları ile doğrudan olmasa da dolaylı olarak benzerlik gösterebilecek ve yorumlanabilecek türden yurt dışında yapılmış araştırmalar mevcuttur ve örnek olanlarından bazıları yukarıda yer verilmiştir. Verilen örnek araştırmalardan çıkan ortak sonuçlar şu şekildedir:

- Üniversitelerin öğretim programlarında 21. yüzyıl becerilerinin katılması durumunu inceleyen araştırmada, becerilerin daha çok kullanım boyutuyla bağdaşan yönlerinin programlara dahil edildiği görülmektedir.

- 21. yüzyıl eğitim sisteminde temel bileşenler kurgulanırken, becerilerin kullanım boyutuna işaret eden B.İ.T. kaynaklarının hem donanımsal hem de yazılımsal yönüne dikkat edilerek özen gösterilmelidir.

- İlköğretim düzeyinde 21. yüzyıl becerilerini ilgilendiren çalışmalarda en çok üzerinde durulan konunun, becerilerin anlam boyutunu çağrıştıran kavramlar olduğu görülmüştür.

- Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl beceri düzeyleri ve becerilerin öğretiminde kullandıkları yöntemleri inceleyen araştırmada, işe dönük ve eylemsel faaliyetlerin konu edinilmesi sebebiyle esasında becerilerin kullanım boyutuna vurgu yapılmaktadır.

- Becerilerin öğretimini inceleme amaçlı yürütülen bir diğer araştırmada da benzer olarak, pratik ve harekete dayalı etkinliklerin altının çizilmesi nedeniyle kullanım boyutunu öne çıkardığı ifade edilebilir.



BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde; araştırmanın modeline, çalışma grubuna, verilerin toplanması sürecine, toplanan verilerin analizine ve de çalışmanın geçerlik ve güvenirliğine dair bilgilere yer verilmiştir.

3.1. 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).

3.2. Çalışma Grubu

Çalışma Türkiye'nin çeşitli şehirlerinde görev yapan 200 öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu, 200 kişilik öğretmen katılımcıdan oluşmaktadır. Çalışma grubunun seçilmesi sürecinde, Türkiye'de görev yapan tüm öğretmenlere MEB aracılığıyla veri toplama aracı olarak çevrimiçi ortamda doldurulması gereken

içeriğinde yarı yapılandırılmış soruların yer aldığı açık uçlu bir anket formu yönlendirilmiştir. Formu gönüllülük esaslı dolduran öğretmenlerin yanıtları çalışmanın verilerini oluşturmuş, veri sayısı 200'e ulaştığında ise çalışmanın doygunluğa ulaştığı ve böylece bu çalışma için katılımcı sayısının ideal seviyede olduğu anlaşılmıştır. Çalışma grubu içerisinde yer alan öğretmenlerin görev yaptıkları şehirlerin ve bu şehirlerin yer aldıkları coğrafi bölgelerin dağılımının homojen olması, çalışma grubunun araştırmanın hedeflerine en iyi derecede ulaşılabilmesine katkısı açısından önemlidir. Bu bağlamda çalışmaya katılım gösteren öğretmenlerin görev yaptıkları şehirler ve bölgeleri incelendiğinde çok büyük farkların olmadığı, birbirine yakın sayılarla hemen hemen her bölgeden homojen denebilecek seviyede katılım sağlandığı görülmüştür. Çalışmanın katılımcılarına dair demografik bilgiler Tablo 3.1.'de sunulmuştur.

Tablo 3.1. *Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özelliklerine göre oluşturulmuş yüzde ve frekans tablosu*

Cinsiyet	N	%
Kadın	109	54,5
Erkek	91	45,5
Toplam	200	100
Mesleki Kıdem	N	%
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
Toplam	200	100
Görev Yaptığı Coğrafi Bölge	N	%
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
Toplam	200	100
Okul Kademesi	N	%
Okul Öncesi	26	13
İlköğretim	126	63
Ortaöğretim	48	24
Toplam	200	100
Öğrenim Durumu	N	%
Ön Lisans	2	1
Lisans	152	76
Yüksek Lisans	44	22
Doktora	2	1
Toplam	200	100

Branş	N	%
Sınıf Öğretmenliği	36	18
Okul Öncesi 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 Ahlak Bilgisi 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
Toplam	200	100
Okul Türü	N	%
Devlet Okulu	173	86,5
Özel Okul	27	13,5
Toplam	200	100

Tablo 3.1.'de verilen bilgilere göre araştırmaya 109 kadın (%54,5), 91 erkek (%45,5) öğretmen katılmıştır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin mesleki kıdemlerine bakıldığında; 1-4 yıl arası 38 kişi (%19), 5-9 yılları arası 41 kişi (%20,5), 10-14 yıl arası 45 kişi (%22,5), 15-19 yıl arası 29 kişi (%14,5), 20-24 yıl arası 28 kişi (%14), 25 yıl ve üzerinde ise 19 kişi (%9,5) olduğu görülmektedir.

Katılımcı 200 öğretmenden; 35'i (%17,5) Akdeniz Bölgesinde, 16'sı (%8) Doğu Anadolu Bölgesinde, 71'i (%35,5) Ege Bölgesinde, 13'ü (%6,5) Güney Doğu Anadolu Bölgesinde, 16'sı (%8) İç Anadolu Bölgesinde, 14'ü (%7) Karadeniz Bölgesinde, 35'i (%17,5) Marmara Bölgesinde görev yapmaktadır.

Öğretmenlerin görev yaptıkları okulun kademesi ele alındığında; 26'sının (%13) okul öncesinde, 126'sının (%63) ilköğretim düzeyinde, 48'inin ise (%24) ortaöğretimde yer aldığı görülmektedir.

Katılımcı öğretmenlerin öğrenim durumları incelendiğinde; 2 kişinin (%1) ön lisans mezunu, 152 kişinin (%78) lisans mezunu, 44 kişinin (%20,5) yüksek lisans mezunu, 2 kişinin (%0,5) ise doktora mezunu olduğu görülmektedir.

Katılımcı öğretmenlerin branşlarına bakıldığında ise; çok fazla branş olduğu göze çarpmaktadır, bu sebepten ötürü branşlardan bazıları kendi aralarında gruplandırılarak verilmiştir. Branşlar gruplandırılırken Kayabaşı (2008) ve Şahin

(2011)'in çalışmalarındaki öğretmen branş grupları göz önünde bulundurulmuştur. Katılımcı öğretmenlerden oluşan gruplardan bazıları şu şekildedir; ilköğretim Türkçe ve ortaöğretim edebiyat branşlarında bulunanlar Türkçe-Edebiyat Grubu, ilköğretim fen bilimleri, fizik, kimya ve biyoloji öğretmenleri Fen Bilimleri Grubu, felsefe, tarih, coğrafya, ve ilköğretim sosyal bilgiler branşlarındaki öğretmenler ise Sosyal Bilimler Grubu olarak tablodaki yerlerini almışlardır. Bunun yanında mesleki okullarda meslek dersine giren öğretmenlerinin bulunduğu bir çok farklı branş, Mesleki ve Teknik Bilimler adı altında bir araya getirilmiştir. Tek başına bir branş olanlar ise “grup” adını almamıştır. Tüm branşların çalışma grubu içerisinde dağılımı ise; 36 katılımcı (%18) ile sınıf öğretmenliği, 24'er katılımcı (%12) ile okul öncesi öğretmenliği ve Türkçe-Edebiyat grubu, 19'ar kişilik katılımcı (%9,5) ile Fen Bilimleri Grubu, sosyal bilimler grubu, mesleki ve teknik bilimler grubu, 18 katılımcı (%9) ile matematik öğretmenliği grubu, 12 katılımcı (%6) ile din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenliği, 9 katılımcı (%4,5) ile yabancı dil grubu, 8'er katılımcı (%4) ile rehberlik ve özel eğitim grubu ile beden eğitimi öğretmenliği ve de 4 kişilik katılımcı (%2) ile sanat öğretmenliği grubu çalışmanın veri kaynağı olmuştur.

Bunun yanında bir diğer değişken olarak öğretmenlerin görev yaptıkları okul türleri ele alındığında; 173 öğretmenin (%86,5) devlet okulunda, 27 öğretmenin (%13,5) ise özel okulda çalıştığı görülmektedir.

Çalışma grubunun genişliği göz önünde bulundurulduğunda, belirli zaman aralığında belirlenen katılımcı sayısına en kolay şekilde ulaşabilmek için örnekleme yöntemi olarak kolay örnekleme başvurulmuştur. Kolay örnekleme yöntemi; gönüllülük esaslı olarak isteyenlerin katılabileceği, örneklem grupta doyuma ulaşılan dek süren gerek ekonomik gerek zamansal olarak tasarruf sağlayan örnekleme türüdür (Ural ve Kılıç, 2011, s.43).

3.3. Verilerin Toplanması

Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik metaforik algılarını araştıran bu çalışmada veriler toplanmaya başlamadan önce; üniversite içerisinde etik kuruldan çıkan izin onayı alınmış, daha sonrasında MEB içerisinde bilimsel bir çalışma yürütebilmek için gerekli olan araştırma uygulama izninin alınabilmesi amacıyla istenen evraklar ile beraber ilgili makamlara talepte bulunulmuştur. Gerekli olan yasal izinlerin alınması sürecinde, yürütülecek olan çalışmanın tüm detayları MEB ile yapılan

yazışmalarda özenle sunulmuştur. Bahsedilen izinler alındıktan sonra veri toplama aracı öğretmenlere MEB aracılığı ile çevrimiçi ortamlarda doldurabilecekleri biçimde ulaştırılmıştır. Veri toplama sürecinde katılımcıların araştırma içerisinde gönüllülüğe bağlı olarak bulunmasına hassasiyet gösterilmiş, çalışma kapsamında verecekleri tüm bilgilerin gizliliğine ilişkin güvencede bulunulmuş, tüm bu süreçte bilimsel çalışmalarda dikkat edilmesi gereken etik kuralların çizgisinden çıkmamaya büyük derecede önem verilmiştir. Üzerinde durulan şartlar altında katılımcılardan sağlanan veriler çalışma takvimine denk düşecek şekilde, analiz edilmek üzere toplanmıştır.

3.3.1. Veri Toplama Aracı

Çalışmanın veri toplama aracı, katılımcılara internet üzerinden gönderilebilen ve çevrimiçi ortamda doldurulması gereken yarı yapılandırılmış sorular içeren açık uçlu bir anket formudur. 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, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008,s. 127). Veri toplama aracı katılımcıların demografik özelliklerinin bulunduğu ve metafor üretme sorusunun yer aldığı iki bölümden oluşmaktadır. Çalışma için büyük derecede önem arz eden metafor üretme bölümünde, katılımcılardan “*21. yüzyıl becerileri benim için ... gibidir. Çünkü ...*” cümlesiyle söz konusu kavrama yönelik metafor oluşturmaları ve de bu metaforu kullanmalarındaki sebebi açıklamaları istenmiştir. Metafor aracılığı ile veri toplanan çalışmalarda *gibidir* ve *çünkü* ifadeleri önemlidir; gibidir metaforu meydana çıkaran, çünkü ise katılımcıların neden bu metaforu verdiklerini gerekçeleriyle beraber açıkladıkları bölümdür (Saban, 2008).

Veri toplama aracının hazırlanması sürecinde öncelikli olarak çalışmaya yönelik alan yazın taranmış, benzer çalışmalar incelenmiştir. Daha sonrasında veri toplama aracı çalışmaya özgün olacak şekilde araştırmacı tarafından oluşturularak süreç devam etmiştir. Tüm bu süreçte, veri toplama aracının kapsam ve görünüş geçerliğinin sağlanması için bir öğretim elemanı ile 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, anlaşılır halde bulunmasında uzman görüşleri etkili olmuştur.

3.4. Verilerin Analizi

Bu çalışmada katılımcılardan toplanan veriler analiz edilirken içerik analizi yöntemine başvurulmuştur. Bu yöntemin temel amacı, toplanan verilerin ortak yönlerinden hareketle onları belirli temalar halinde açık ve anlaşılır şekilde bir araya getirmektir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Çalışmada katılımcı öğretmenler tarafından 21. yüzyıl becerilerine yönelik oluşturulan metaforlar bir araya getirildiğinde; 21. yüzyıl becerilerinin anlam, kullanım ve değer boyutlarının analiz çerçevesi olarak kullanılmasına ve çalışmanın arka planının bu boyutlara dayandırılmasına karar verilmiştir. Yapılan araştırmada veri büyüklüğü göz önünde bulundurulduğunda, verilerin açık, anlaşılır ve düzenli olması daha da önem kazanmıştır. Nitel çalışmalarda verilerin daha basit bir biçimde anlaşılması, temaların ve örüntülerin oluşturulabilmesi için özetleme ile beraber verilerin azaltılması da gerekmektedir (Berg ve Lune, 2015).

Verilerin çözümlenmesinde kullanılacak olan içerik analizi ile ilgili alan yazın taranmıştır. Alan yazında bu yöntemin nasıl yapılacağına ilişkin birçok sayıda çalışma vardır. Bu çalışmalar incelenmiş ve toplanan verilerin analizi yapılırken; Kodlama ve Ayıklama Aşaması, Örnek Metafor Derleme, Kategori Geliştirme, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, Verilerin Bilgisayar Ortamına Aktarılması olmak üzere beş başlık altında incelenmesi uygun bulunmuştur (Saban,2008; Saban 2009; Coşkun, 2010; Eraslan Çapan, 2010; Hacıfazlıoğlu, Karadeniz ve Dalgıç, 2011; Güven, 2014).

3.4.1. Kodlama ve Ayıklama Aşaması

Katılımcı öğretmenlerden gelen cevaplar öncelikli olarak toplu şekilde bilgisayar ortamına aktarılmış ve böylece çalışmada kullanılacak tüm veriler bir araya getirilmiştir. Alfabetik sıralamaya göre listelenen her bir veriye daha pratik şekilde çalışmak için Ö1, Ö2, Ö3,...Ö200 gibi kodlamalar yapılmıştır. Daha sonrasında çalışmada kullanılmayacak olan veriler tespit edilmiştir. Çalışmada toplanan 200 veriden 21 adeti istenen biçimde olmadığından geçersiz yanıt olarak kabul edilmiş ve çalışma dışında tutulmuştur.

Söz konusu yanıtların geçersiz olarak kabul edilme sebepleri ise; üretilen metaforun gerekçelendirilmemesi, metafor ve gerekçesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmaması, metafor üretmek yerine 21. yüzyıl becerilerine yönelik cümle kurulmasıdır. Geçersiz kabul edilen yanıtlardan örnekler aşağıda verilmiştir:

“21. yüzyıl becerileri benim için yaratıcılık gibidir.” (Ö10)

“21. yüzyıl becerileri benim için iğne deliğine ipi geçirmek gibidir.” (Ö44)

“21. yüzyıl becerileri benim için kendi ayakları üzerinde durmak gibidir.” (Ö51)

“21. yüzyıl becerileri benim için ekmek ve su gibi çünkü bu beceriler olmadan toplumda sosyalleşmem mümkün değil” (Ö55)

“21. yüzyıl becerileri benim için metafor gibidir. Çünkü eğitimin temel hedefi bireyleri aydınlığa ulaştırmaktır.” (Ö198)

“21. yüzyıl becerileri benim için önemlidir. Çünkü ülkemizin geleceğine yön verecek yeni nesillerin gelişime katkı sağlayacaktır.” (Ö58)

“21. Yüzyıl becerileri benim için önemlidir. Çünkü yaşadığımız çağa ayak uydurmak gerektiğini düşünüyorum.” (Ö117)

Geçersiz kabul edilen örnek yanıtlara bakıldığında; Ö10, Ö44 ve Ö51 katılımcılardan gelen yanıtların elenme sebebinin metaforu gerekçelendirmemeleri, Ö55 ve Ö198 katılımcılarından gelen yanıtların elenme sebebinin metafor-gerekçelendirme noktasında anlamlı bir ilişki bulunmaması, Ö58 ve Ö117 katılımcılarından gelen yanıtların elenme sebebinin ise metafor içermemesi olduğu görülmüştür.

3.4.2.Örnek Metafor Derleme

Bu aşamada oluşturulan liste tekrar gözden geçirilmiş ve 21. yüzyıl becerilerini en iyi ifade edildiği düşünülen örnek niteliğindeki metaforlar bir araya getirilerek derlenmiştir. Böylece oluşturulan ilk listeye göre daha küçük bir liste meydana getirilmiş ve buna da “örnek metafor listesi” denilmiştir. Örnek metafor listenin oluşturulmasında temelde iki farklı sebep vardır. Bunlardan ilki veri analizi sürecinde başvuru kaynağı elde edebilmiş olmak, ikincisi ise bu süreci geçerli kılma isteğidir. Çalışmada yapılan örnek metafor listesi incelendiğinde, üretilen metaforların 21. yüzyıl becerilerinin anlam, kullanım ve değer boyutları ile ilişkili olduğu görülmüştür.

3.4.3. Kategori Geliştirme

Katılımcıların oluşturdukları her bir metafor, listeye bakılarak tekrar incelenmiştir. İncelenen metaforlar; neyi ifade ediyor, ne ile alakalı, kullanılma sebepleri ile gerekçelendirme cümleleri arasındaki ilişki nasıl ifade edilmiş gibi soruların yanıtlarına göre ortak özellikleri saptanmış ve bu özelliklere göre kavramsal kategoriler oluşturulmuştur. Kavramsal kategorilerin oluşturulma sürecinde, metaforları temsil etme gücü yüksek ve çalışmanın içeriğiyle büyük oranda örtüşebilecek yapıda

olmalarına büyük önem verilmiştir. Kategorilerin oluşturulma sürecinde araştırmacı, çalıştığı metnin farklı bir araştırmacının benzer türden bir çalışma yapmak için ele alması durumunda aynı kategorilere ulaşabileceği tarzda kapsamlı olmasına dikkat etmeli ve sürecin bu yönüne hassasiyet göstermelidir (Silverman, 2001). Bu bağlamda oluşturulan kavramsal kategorilerin, 21. yüzyıl becerilerinin anlam, kullanım ve değer boyutları olmasına karar verilmiştir. Oluşturulan bu 3 kategorinin (anlam, kullanım, değer) çalışmada geçen tüm metaforlardan bir tanesini temsil edebilecek kadar kapsayıcı olmasına özen gösterilmiştir. İlk etapta ayıklama işleminden geriye kalan 179 adet metafor üretilme sebebine bağlı olarak 3 kavramsal kategoriye yerleştirilmiş, daha sonrasında uzman görüşlerine sunulmuştur. Veri analizinin bu aşamasında eğitim alanında uzman bir öğretim üyesi ve bir doktora öğrencisinin görüşlerine başvurulmuştur. Birinci uzmanın görüşleri aldıktan sonra görülmüştür ki; ilk yapılan yerleştirme ile uzmanın görüşleri arasında 179 metafor üzerinden 142 görüş birliği, 37 görüş ayrılığı vardır. Görüş birliği ve görüş ayrılığı sayıları dikkate alınmış, çalışmanın güvenilirliğini artırmak amaçlı ikinci alan uzmanından da metaforları kategorilendirmesi istenmiştir. Alan uzmanı ikinci kişinin görüşleri alındıktan sonra oluşan duruma tekrar bakıldığında; 179 metafor üzerinden 170 tanesi üzerinde görüş birliği sağlanmış, kalan 9 metafor ise görüş ayrılığı sonucu herhangi bir kategoriye dahil edilemediği görülmüştür. Hangi kategoride hangi metaforların bulunduğu detaylı bilgilerine Bulgular Bölümümde genişçe yer verilmiştir.

3.4.4. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Bilimsel çalışmalarda, sonuçların inandırıcılığının sağlanması için dikkat edilmesi gereken iki ölçütten biri geçerlik iken diğeri güvenirliktir (Saban, 2009). Nitel araştırmalarda geçerliği sağlama noktasında da dikkat edilmesi gereken iki husus vardır. Bunlardan ilki çalışma için toplanan verilerin detaylı rapor edilmesi, ikincisi ise çalışmada sonuçlara nasıl ulaşıldığıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2018, s.270). Bu doğrultuda, yapılan çalışmada verilerin toplanması ve verilerin analizi bölümü açık ve anlaşılır bir biçimde ortaya koyulmuştur. Toplanan her bir veri bilgisayar ortamında eksiksiz bir şekilde veri listesine kaydedilmiş ve bu sayede detaylı raporlama yapılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına nasıl ulaşıldığına dair bilgiler bulgular bölümünde ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Bu sayede geçerlik büyük ölçüde sağlanmıştır.

Nitel araştırmalarda, araştırmacılar çalışmayı farklı anlamlandırabilmektedirler bunun için aynı çalışmayı birden fazla araştırmacının inceleyip, yorumlamasının o çalışmanın güvenirliğini artıracadı kabul edilmektedir (Yıldırım ve şimşek, 2018). Bu bağlamda, çalışmada kullanılan metaforlar kategorilere yerleştirildikten sonra kategorilerin metaforları temsil edebilme yeterliliğinin teyiti için iki uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzmanların yaptığı yorumlar ve eleştiriler göz önünde bulundurulduğunda bir takım görüş birlikleri ve görüş ayrılıkları meydana gelmiştir. Verilerin kavramsal kategorilere yerleştirirken oluşan görüş birlikleri ve görüş ayrılıklarının sayıları tespit edilmiş ve bu sayılar kullanılarak Miles ve Huberman'ın (1994) formülü; Güvenirlik = $(\text{Görüş Birliği} / \text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı}) \times 100$ ile çalışmanın güvenirliği hesaplanmıştır. Nitel çalışmalarda güvenirliğin sağlanması için istenen uyum düzeyi %90 ve üzeridir (Saban,2008). Yapılan bu çalışmada görüş birliği sayısı 170, görüş ayrılığı sayısı ise 9'dur. Miles ve Huberman'ın (1994) formülü kullanıldığında uyum % 94,97 çıkmıştır ve böylece çalışmanın istenen düzeyde güvenirliği sağlanmıştır.

3.4.5. Verilerin Bilgisayar Ortamına Aktarılması

Bu bölümde, oluşturulan metaforlar ve ulaşılan anlam, kullanım, değer kavramsal kategorileri bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Devamında ise anlam, kullanım ve değer kavramsal kategorilerini temsil eden katılımcı sayısı ve oranı hesap edilmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın ana problemi ve alt problemlerine bağlı olarak, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin ürettikleri metaforlara ve bu metaforlar üzerinden şekillenen kategorilere yer verilmiştir.

4.1. 21. yüzyıl Becerilerine İlişkin Üretilen Metaforlara Yönelik Bulgular

Araştırma kapsamında katılımcı 200 öğretmenden 21. yüzyıl becerilerine ilişkin metafor üretmeleri istenmiştir. Bu doğrultuda gelen yanıtlar incelendiğinde 179 öğretmenin istenilen biçimde metafor ürettiklerinin bulgularına rastlanırken geriye kalan 21 katılımcı öğretmenin yanıtları geçersiz kabul edilerek çalışmadan elenmiştir.

Geçerli kabul edilen 179 yanıt incelendiğinde 137 farklı metafor üretildiği görülmüştür. Üretilen metaforların frekans dağılımları Tablo 4.1.de verilmiştir.

Tablo 4.1. *Araştırmaya katılan öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin ürettikleri metaforların frekans tablosu*

Sıra No	Metafor	N	Sıra No	Metafor	N
1	Su	10	70	Başarı	1
2	Teknoloji	6	71	Çocuk Zihni	1
3	Anahtar	4	72	Yaşam	1
4	Hızlı Tren	3	73	İlaç	1
5	Vazgeçilmez	3	74	Ütopya	1
6	Oksijen	3	75	Aktif Yaşantı	1
7	İletişim	3	76	Soğuk İklimdeki Kaban	1

8	Pusula	3	77	Verimlilik Etiketleri	1
9	Güneş	3	78	Hesap Makinası	1
10	İhtiyaç	2	79	Gündemi Takip Etmek	1
11	Olmazsa Olmaz	2	80	Modern Eğitime Geçiş	1
12	Hayat	2	81	Rehber	1
13	Rüya	2	82	Yeniliklere Açılan Kapı	1
14	Çağa Ayak Uydurmak	2	83	Gelenek Kalkanı	1
15	Kitap	2	84	Yeni Öğrenilen Oyun	1
16	Tohum	2	85	Geleceğin Filtreleme Seçenekleri	1
17	Sanal Oyun	2	86	Canlı Tutulması Gereken bir Alan	1
18	Ekmek	2	87	Bilgisayar Programları	1
19	Uzay	2	88	Sürekli Öğrenme	1
20	Işık	2	89	Aydınlanma Dönemi	1
21	Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme	2	90	Ağaçların Budanıp Tekrar Filizlenmesi	1
22	Hayal	2	91	Keyif Verici	1
23	Yıldız	1	92	Eğitimin Miladı	1
24	Gökkuşağı	1	93	Yemek	1
25	Gökyüzü	1	94	Sonu Olmayan Yol	1
26	Kara delik	1	95	Erişilmesi Zor Güç	1
27	Bulut	1	96	Bukalemunun Renk Değiştirmesi	1
28	Bülbül	1	97	Geleceği Yakalamak	1
29	Cennet	1	98	Hayal Kırıklığı	1
30	Oyun Hamuru	1	99	Fiyasko	1
31	Satranç	1	100	Doğru Yol	1
32	Zekâ Küpü	1	101	Savaşta Zırh	1
33	Elmas	1	102	Mevsimler	1
34	Mineral	1	103	Ekmek Yapma Makinası	1
35	Yüzmek	1	104	Sürdürülebilirlik	1
36	Bulmaca Çözmek	1	105	Yarış Atı	1
37	Araba Kullanmak	1	106	Amaç	1
38	Karmaşık Bir İp	1	107	Fırsatlarla Dolu bir Çağ	1
39	Rengârenk Ceketler	1	108	Arama Motorları	1
40	Altın Çağ	1	109	Durmadan Çoğalan Kanser Hücreleri	1
41	Lokomotif Vagon	1	110	Yeni bir Çağın Habercisi	1
42	Koltuk Değnekleri	1	111	Bir Çocuğun Etrafı Keşfetmesi	1
43	Zor	1	112	Go-Kart Oyunu	1
44	Kaos	1	113	Işık Hızını Yakalamaya Çalışmak	1
45	Sanal	1	114	Puzzle	1
46	Kilit Model	1	115	Samanlıkta Aranan İğneyi Bulmak	1
47	Denizdeki Midye	1	116	Topraktan Yeni yetişen Çiçek	1
48	Mobil Aplikasyon	1	117	Formula 1	1
49	Bitmek Üzere Olan Bir Maç	1	118	İnsanlardan Bir Adım Önde Olmak	1
50	Temel İlke	1	119	Kozada Uyuyan Tırtıl	1

51	Sürekli Öğrenme	1	120	İstiridye İçindeki İnciye Ulaşmak	1
52	Bayrak	1	121	Denizde Keşfedilmeyi Bekleyen Canlı Hayatı	1
53	Kum Saatinin Dökülen Tarafı	1	122	Altın	1
54	Kilit Taşı	1	123	Yanlış Yolda Giden Birine Yol Tarif Etmek	1
55	Evrim	1	124	Bilgisayar Destekli Olmak	1
56	Çikolata Kaplı Brokoli	1	125	Toplumların Kendini Geleceğe Fırlatması	1
57	Yeni bir Yeri Keşif	1	126	Güneşe Yolculuk	1
58	Elektrik	1	127	Fabrika Makinalarını Çalıştırmaya Yarayan Yönerge	1
59	Suyun Akışına Yön Verme	1	128	Değişim	1
60	Matematik	1	129	Dijital Canavarlıkların Özel Güçleri	1
61	İdeal	1	130	Robotlaşmış Ruhsuz Dünya	1
62	Sosyal Medya	1	131	Bir Bebeğin Yürümeye Başlaması	1
63	Akaryakıt İstasyonu	1	132	Bahçıvanın Bitkileri Biçimlendirmesi	1
64	Dijital Okuryazarlık	1	133	Gökyüzüne Kanatlanıp Uçmak	1
65	Yaratıcılık	1	134	Boş bir Okul	1
66	Ahtapot	1	135	Donanımlı Olmak	1
67	Maraton	1	136	Deneyim	1
68	Özgürlük	1	137	Devasa Kapı	1
69	Alışılmışın Dışında	1			
Toplam					179

Tablo 4.1. incelendiğinde üretilen 179 farklı metafor arasında en sık tekrarlanan metaforun %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) geldiği görülmüştür. Devamında her birinin yüzdelik dağılımı %1,67 olan 6 farklı metafor sıralanmıştır. Bunlar; hızlı tren (3), vazgeçilmez (3), oksijen (3), iletişim (3), pusula (3) ve güneş (3) dir. Daha sonrasında %1,11 yüzdelik dağılıma sahip 13 farklı metafor üretildiği görülmektedir. Bu metaforlar ise; ihtiyaç (2), olmazsa olmaz (2), hayat (2), rüya (2), çağa ayak uydurmak (2), kitap (2), tohum (2), sanal oyun (2), ekmek (2), uzay (2), ışık (2), eleştirel düşünme ve problem çözme (2), hayal (2)dir. Geriye kalan 115 farklı

metafor ise sadece 1 katılımcı tarafından üretilmiş ve her birinin yüzdelik dilimi %0,55 olarak tabloya yansımıştır.

Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algılarının metaforlarla ifade edilmesine yönelik bulgular Tablo 4.1.deki gibidir. Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik algılarını ortaya koyan örnek metaforlardan bazıları gerekçeleri ile beraber 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 gelişebilmektedir.” (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)

“21. yüzyıl becerileri benim için kilit taşı gibidir. Çünkü 21. yüzyıl becerileri olarak tanımlanan beceriler, ülkenin eğitim politikalarının hedeflerine ulaşmasında belirleyici ve vazgeçilmez bir role sahiptir.” (Ö16)

“21. yüzyıl becerileri benim için ilaç gibidir. Çünkü yeni neslin bu becerilere ulaşması eğitim sürecini daha sağlıklı bir ortama kavuşturacaktır.”(Ö69)

“21. yüzyıl becerileri benim için soğuk iklimdeki kaban gibidir. Çünkü bizi donanımlı hale getirip çağa uyum sağlamamızı kolaylaştırıyor.”(Ö79)

“21. yüzyıl becerileri benim için istiridye içindeki inciye ulaşmak gibidir. Çünkü pek çok olgu özünde, görünürde fark edilmeyen önemli detaylar barındırır ve bizler bu beceriler sayesinde olayları veya durumları analiz ederek, özde yer alan o değerli inciye ulaşırız.” (Ö162)

Yukarıda verilen örnek metafor ve gerekçelendirmeler ile Tablo 4.1.’den hareketle, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin ürettikleri metaforlardan şu bulgulara ulaşılabilmektedir: Öğretmenler bu becerileri yaşamın devamı için su gibi

elzem görmekte, aynı zamanda becerilerin geliştirilebilir yönü dolayısıyla teknoloji ile bağdaştırmakta ve de becerileri anahtar gibi sorun çözücü olarak değerlendirmektedirler.

4.2. 21. yüzyıl Becerilerine İlişkin Oluşturulan Metaforların Toplandığı Kategorilere Yönelik Bulgular

Katılımcı öğretmenlerden gelen ve geçerli kabul edilen 179 metafor, araştırmacı ve iki alan uzmanı tarafından ayrı ayrı analiz edilmiş 170 metafora görüş birliği sağlanırken 9 metafora görüş ayrılığı olmuştur. Görüş birliği sağlanan 170 metafor, 3 kavramsal kategori altında ele alınmıştır. Bu kavramsal kategoriler, 21. yüzyıl becerilerinin farklı boyutları olarak değerlendirilebilecek; değer, kullanım ve anlamdır. Metaforlar kategorileştirilirken; metaforun konusu ve kaynağı ile metafor-gerekçelendirme arasındaki bağa dikkat edilmiştir. Böylece birbirleri ile yakın olduğu düşünülen metaforlar ilgili kategorilere yerleştirilmiştir. Daha sonrasında ise; öğretmenlerden gelen yanıtların hangi kategori üzerinde sıklaştığı, üretilen metaforların yoğunlukla hangi kategoriye dahil edildiğinin bulgusuna ulaşılmaya çalışılmıştır. Kategoriler, içerdikleri metafor sayısı ve yüzdesine ilişkin dağılımlar Tablo 4.2. de verilmiştir.

Tablo 4.2. *Yirmi birinci yüzyıl becerilerine ilişkin oluşturulan kavramsal kategoriler tablosu*

Kavramsal Kategoriler	Metafor Sayısı (N)	Yüzde (%)
Değer	78	%45,88
Kullanım	60	%35,29
Anlam	32	%18,83
Toplam	170	%100

Tablo 4.2. incelendiğinde katılımcı öğretmenlerin ürettikleri metaforlardan 170 tanesinin geçerli kabul edildiği ve kabul edilen metaforların da değer, kullanım, anlam olmak üzere üç adet kavramsal kategori altında toplandığı görülmektedir.

Öğretmenlerden gelen 170 metafordan 78'inin değer kategorisinde ele alındığı, istatistiki olarak değerlendirildiğinde geçerli kabul edilen yanıtların %45,88'inin bu kategoriye ait olduğu saptanan bulgular arasındadır. Benzer biçimde 170 metafordan 60 tanesinin kullanım kategorisini oluşturduğu, bunun da %35,29'luk orana denk düştüğü görülmektedir. Anlam kategorisinin ise, 170 metafor içerisinde 32 tanesinin bir araya gelmesiyle olduğu ve karşılık geldiği yüzdelik dağılımın %18,83 olduğu tablo 4.2.den anlaşılmaktadır.

Böylece oluşan 3 kategoriden içerdiği metafor sayısı itibari ile en büyüğünün değer, daha sonra kullanım, daha sonrasında da ise anlam olduğu söylenebilmektedir. Katılımcı öğretmenlerin verdikleri yanıtlardan hareketle, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin metaforik algılarının daha çok değer kavramsal kategorisi altında toplandığı bulgusuna ulaşılmaktadır. Bu bulgudan varılabilecek yargı, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik algıları becerilerin değerini, önemini ön plana çıkaracak türdendir ve öğretmenler becerilere karşı zihinlerinde öncelikli olarak onların bizim için değerine yönelik imge oluşturmaktadırlar. Bu da öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin önemine karşın farkındalık sahibi olduklarını göstermektedir.

4.3. 21. yüzyıl Becerilerine İlişkin Oluşturulan Metaforların; Anlam, Kullanım ve Değer Boyutlarına Göre İncelenmesi ve Elde Edilen Bulgular

4.3.1. Anlam Boyutuyla İlgili Bulgular

Katılımcı 200 öğretmenin verdiği yanıtlar arasından 170 tanesinin geçerli kabul edildiği ve bunların içerisinde 32 adet metaforun (%18,83) anlam kategorisinde toplandığı elde edilen bulgular arasındadır.

Anlam kategorisi altında ele alınan metaforların neler olduğuna ait bilgiler Tablo 4.3.de verilmiştir.

Tablo 4.3. Anlam kategorisinde bulunan metaforlara ilişkin tablo

Kavramsal Kategori	Metaforlar
Anlam	Kitap, Matematik, Rehber, Yaşam, Hızlı Tren, Cennet, Bahçivanın bitkileri biçimlendirmesi, Kilit model, Eğitimin miladı, Bir bebeğin yürümeye başlaması, Yeni bir çıkışın habercisi, Zeka Küpü, Hayal kırıklığı, Bulmaca çözmek, Toprakta yeni yetişen bir çiçek, Yaratıcılık, Karmaşık bir ip, Denizde keşfedilmeyi bekleyen canlı hayatı,

Teknoloji, Tren, Değişim, Karadelik, Gökkuşağı, Yıldız, Hayal, Uzay, Aydınlanma dönemi, Bulut, Rüya, Durmadan çoğalan kanser hücresi, Çağa ayak uydurmak

Toplam 31

Tablo 4.3. incelendiğinde anlam kategorisinde yer alan toplam 32 metafordan sadece 1 tanesinin (kitap) 2 katılımcı tarafından kullanıldığı geriye kalan 31 metaforun katılımcılar tarafından yalnız 1 kez kullanıldığı görülmektedir.

Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik olarak ürettikleri ve anlam kategorisinde yer alan metaforlar incelendiğinde elde edilen bulgular şu şekildedir:

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 olduklarının bir kanıtı ve de çalışmaya yönelik de elde edilen bir diğer bulgudur.

Anlam kategorisinde değerlendirilen metaforlardan örnek olanlar gerekçeleri ile beraber aşağıda verilmiştir:

“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 eğitimin miladı gibidir. Çünkü bu yüzyıl eğitimde yenilik ve inovasyon ile gelişen yepyeni bir eğitim çağıdır.” (Ö107)

“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 işbirliği, girişimcilik, liderlik, üretkenlik yaratıcılığa bağlıdır.” (Ö157)

Ö184 kodlu katılımcı 21. yüzyıl becerilerini kitap metaforu ile ifade etmiştir. Sebebini açıklarken de, 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.

Ö107 kodlu katılımcı eğitimin miladı metaforunu vermiştir. Bu metafor ile 21. yüzyıl becerileri eşliğinde eğitimin ve eğitim çağının açıklamasını yapmıştır. Bu açıklama ile metafor anlam kategorisinde değerlendirilmiştir.

Ö155 kodlu katılımcı topraktan yeni yetişen bir çiçek üzerinden, günümüz teknoloji çağına yönelik ifadelerde bulunmuştur. Bundan dolayı metaforun kategorisi anlam olmuştur.

Ö157 kodlu katılımcı ise 21. yüzyıl becerilerini yaratıcılık üzerinden tasvir etmiştir. Yaratıcılıktan hareketle sağlıklı iletişim ve işbirliğinin tanımlaması yapılmıştır. Gösterilen gerekçeden dolayı metafor anlam kategorine eklenmiştir.

4.3.2. Kullanım Boyutuyla İlgili Bulgular

Katılımcı 200 öğretmenin verdiği yanıtlar arasından 170 tanesinin geçerli kabul edildiği ve bunların içerisinde 60 adet metaforun (%35,29) kullanım kategorisinde toplandığı elde edilen bulgular arasındadır.

Kullanım kategorisi altında ele alınan metaforların neler olduğuna ait bilgiler Tablo 4.4.de verilmiştir.

Tablo 4.4.Kullanım kategorisinde bulunan metaforlara ilişkin tablo

Kavramsal Kategori	Metaforlar
Kullanım	Pusula, Anahtar, Sanal Oyun, Tohum, 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 canavarcıkların 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, Elmas, Bukalemunun renk değiştirmesi, Sosyal medya, Akaryakıt istasyonu, İletişim, Gökyüzüne kanatlanıp uçmak, Teknolojiyi kullanabilme, Geleceği yakalamak
Toplam	55

Tablo 4.4. incelendiğinde öğretmenlerin kullanım kategorisine yönelik 55 tanesi farklı olmak üzere 60 adet metafor ürettiği görülür. En sık tekrar edilen metaforlar; Pusula (3), Anahtar (2), Sanal Oyun (2), Tohum (2) iken geriye kalanlar 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 algılarının olduğu saptanan bulgular arasındadır. Üretilen metaforlardan örnek olanlar aşağıda gerekçeleri ile beraber 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 kullandığınızda ortada muhteşem bir ürün çıkar.”(Ö182)

“21. yüzyıl becerileri benim için puzzle gibidir. Çünkü parçaları bir araya getirerek anlamlı bir bütün oluşturmamızı sağlar.” (Ö175)

“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 bir takım 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 makinaya bir takım 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.

Ö175 kodlu katılımcı, becerileri puzzle metaforu üzerinden ifade etmiştir. Puzzlein her bir parçası beceriler, tamamı ise beceriler bütünüdür. Puzzle yapmak, onu bir bütün haline getirmek uygulamaya dönük bir eylemdir. Dolayısıyla bu metafor, uygulama faaliyeti içerdiğinden kullanım kategorisinde değerlendirilmiştir.

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.

4.3.3. Değer Boyutuyla İlgili Bulgular

Katılımcı 200 öğretmenin verdiği yanıtlar arasından 170 tanesinin geçerli kabul edildiği ve bunların içerisinde 78 adet metaforun (%45,88) değer kategorisinde toplandığı elde edilen bulgular arasındadır.

Değer kategorisi altında ele alınan metaforların neler olduğuna ait bilgiler Tablo 4.5.de verilmiştir.

Tablo 4.5. *Değer kategorisinde bulunan metaforlara ilişkin tablo*

Kavramsal Kategori	Metaforlar
Değer	Su, Teknoloji, Vazgeçilmez, Oksijen, İhtiyaç, İletişim, Olmazsa olmaz, Güneş, Ekmek ile su, 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, Toplamların kendilerini geleceğe fırlatması, Altın, Robotlaşmış ruhsuz dünya, Bayrak, İlaç,

	Yeniliklere açılan kapı, Gelenek kalkanı, Kaos, Bitmek üzere olan bir maç, Donanımlı olmak, Gökyüzü, Güneşe yolculuk, Geleceğin filtreleme seçenekleri, Evrim, Mineral, İstiridye içindeki inciye ulaşmak, Altın çağ, Erişilmesi zor güç, Fırsatlarla dolu bir çağ, Rüya, Ütopya, Çikolata kaplı brokoli
	61
Toplam	

Tablo 4.5. incelendiğinde değer kategorisinde, 61'i farklı olmak üzere 78 adet metafor üretildiği görülmektedir. En sık tekrarlanan metafor Su (7)dur. 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 örnek olanlar aşağıda gerekçeleri ile beraber 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 yaptığın işler edindiğin beceriler altın gibi değerli olacak.” (Ö200)

“21. yüzyıl becerileri benim için yemek yemek gibidir. Çünkü bu becerilere hem ihtiyacım var Hem de bu becerileri kazanmaktan mutluluk duyuyorum.” (Ö185)

“21. yüzyıl becerileri benim için oyun hamuru gibidir. Çünkü yaratıcılığın önemi giderek artmaktadır.” (Ö97)

Ö12 kodlu katılımcının verdiği yanıt incelendiğinde, 21. yüzyıl becerilerini su metaforu ile ilişkilendirdiği görülür. 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 açıklar. 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 karşılanmadan 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” ifadesini kullanırız. 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 yemek metaforu ile diğer katılımcılarda olduğu gibi becerilerin ihtiyaç yönüne vurgu yapmıştır. Çünkü yemek yemek faaliyeti insanların hayatlarını sürdürmede temel ihtiyaçtır, dolayısıyla önemlidir. Bu denli önemli olan bir şey de aynı oranda değerlidir.

Ö97 kodlu katılımcı oyun hamuru metaforu ile yaratıcılığın öneminin altını çizmiştir. Oyun hamurları yaratıcılığı üst seviyeye çıkaran bir nesnedir. Becerilerin içindeki yaratıcılık yeterliliği de günümüzde değeri son derece anlaşılan ve kabul edilen bir olgudur. Dolayısıyla yaratıcılığın kazandırılması günümüzde önemli bu kazanım ise değerlidir.

Çalışmada toplanan verilerden hareketle rastlanan bulgular bu şekilde iken, diğer bölümde bulguların ilgili alan yazın çalışmaları ışığında tartışılması yapılmıştır.

BÖLÜM V

TARTIŞMA

Bu bölümde, araştırmanın bulgularının ilgili alan yazın çalışmaları ışığında tartışılmasına yer verilmiştir.

5.1. Tartışma

5.5.1. 21. Yüzyıl Becerilerine İlişkin Üretilen Metaforlara Yönelik Tartışma

Değişimin ve gelişimin hız kesmeden devam ettiği çağımızda, bireylerin çağın koşullarına adapte olabilmeleri ve bu sayede mevcut düzende konumlanabilmeleri için 21. yüzyıl becerileri olarak tanımlanan becerileri edinmiş olmaları gerekmektedir (Sütçü ve Sütçü, 2022). 21. yüzyıl becerilerinin bireyler tarafından edinebilmesi ise eğitim vasıtasıyla gerçekleşmektedir (Başar, 2018). Söz konusu eğitimin içerisinde ise becerileri kavratma noktasında en büyük pay öğretmenlere düşmektedir (Erten, 2019). 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). Alan yazında öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin düzeylerinin farklı değişkenler üzerinden saptanmasına yönelik çalışmalar mevcuttur. Fakat gerçekleştirilen bu tez çalışmasında, öğretmenlerin 21. Yüzyıl beceri seviyeleri değil becerilere yönelik metaforik algıları tespit edilmeye çalışılmış ve bu sayede öğretmenlerin becerileri nasıl algıladığının irdelenmesi yapılmıştır. Çalışmanın içeriği alan yazındaki diğer araştırmalar göz önünde bulundurulduğunda özgündür. Çünkü 21. Yüzyıl becerileri kavramının eğitim bünyesinde çalışıldığı araştırmalarda görülmüştür

ki 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 çalışmada ortaya koymuştur ki, 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, doğrudan öğretmenlerin çalışma grubu olduğu ve becerilere yönelik algılarının metafor aracılığı ile tespiti yapılmıştır.

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. Bu bulgulara örtüşür düzeyde bulgular sunan 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 (2017) nin yüksek lisans tez çalışması da önemlidir. Güneş (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 (2017) nin 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 ki bireyler 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 alan yazında 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 alan yazındaki çalışmalar da düşünüldüğünde “pusula” ve “gökyüzü” metaforlarının da beceriler için sık kullanılan metaforlar olduğu görülmektedir. O halde tüm bulguların bir sentezi olarak, hem bu tez çalışmasında hem de diğer akademik çalışmalarda üretilen 21. yüzyıl becerilerine yönelik metaforların en çok kullanılanları “oyun hamuru”, “bukalemun”, “pusula” ve “gökyüzü” olmuştur.

5.5.2. 21. yüzyıl Becerilerine İlişkin Oluşturulan Metaforların Toplandığı Kategorilere Yönelik Tartışma

Tezin bu kısmında tartışılması gereken bir diğer konu ise 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öğretmenlerin sahip oldukları metaforik algılarının toplandığı kavramsal kategorilere yöneliktir. Çalışmada, metaforlar incelendiğinde 21. yüzyıl becerilerinin anlam-kullanım- değer boyutları ile birçoğunun temas ettiği ve metaforların bu başlıklar altında kavramsal kategoriler ile toparlanabileceği düşünülmüştür. Kategorilerin şekillenmesinde Tight (2020) nin bilimsel çalışması yönlendirici olmuştur. Katılımcı öğretmenlerin ürettiği metaforlar ait olduğu kavramsal kategorilere yerleştirdikten sonra görülmüştür ki, en çok metaforların bulunduğu kategoriler sırayla değer, kullanım ve anlam olmuştur. Buradan hareketle, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik metaforik algılarının değer kategorisinde daha yoğun bir araya getirildiğinin bulgusuna ulaşılmıştır. Alan yazında 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) yüksek lisans tez çalışmasında 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-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.

5.5.3. 21. yüzyıl Becerilerine İlişkin Oluşturulan Metaforların; Anlam, Kullanım ve Değer Boyutlarına Göre İncelenmesine Yönelik Tartışma

Öğretmenler tarafından üretilen metaforların, 21. yüzyıl becerilerinin anlam, kullanım ve değer boyutlarından hangileri ile ilişkili olduğu o isimdeki kategoriye yerleştirilmesiyle saptanmıştır. Elde edilen bulguların ne düzeyde bilgi verdiğinin anlaşılabilmesi adına, alan yazında bu yönde yapılmış diğer araştırmalar irdelenmiştir. Aydın ve Sulak (2015) araştırmasında sınıf öğretmen adaylarının “değer” kavramına yönelik algılarını metafor aracılığıyla incelemiştir. Söz konusu çalışmada öğretmen adaylarının bir bölümü değer kavramını zorunluluk olarak değerlendirmiştir. Benzer şekilde bu çalışmada ise becerilerin değer yönü hayati bir ihtiyaç olarak önemli ve gerekli görülmüştür. Her iki çalışmada da ortak olarak “su”, “altın”, anahtar” “oksijen” ve “güneş” metaforları verilmiştir. Bir başka çalışmada Ayvaz Can (2020), becerilerin kullanım boyutu ile ifade edilebilecek türden “matematik oyunu” kavramına yönelik sınıf öğretmeni adaylarının metaforik algılarını incelemiştir. Üretilen metaforlardan; “anahtar”, “pusula” ve “hayat” becerilerin kullanım boyutunda da ortak olarak üretilmiştir.

BÖLÜM VI

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde; araştırmanın bulgularından hareketle ulaşılan sonuçlar, bu sonuçlara bağlı olarak da araştırmacılar ve uygulayıcılara verilen öneriler yer almaktadır.

6.1. Sonuç

Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik metaforik algılarını araştıran bu çalışmada bir takım önemli sonuçlara ulaşılmıştır. Çalışmanın amaçları doğrultusunda cevap aranan sorulardan ilki, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algılarının hangi metaforlar ile ifade edildiği idi. Bu soru çerçevesinde ulaşılan sonuç; öğretmenlerin büyük kısmı becerileri “su”, “teknoloji”, “anahtar”, “hızlı tren”, “vazgeçilmez”, “oksijen”, “iletişim”, “pusula”, “güneş” metaforları ile ifade etmektedir. Bu metaforlar göz önünde bulundurulduğunda becerilere ilişkin algıları; su gibi, oksijen gibi vazgeçilmez ve hayati olduğu, bunun yanında anahtar gibi birçok kilit konuda açıcı 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. Bahsedilen metaforlardan “pusula” alan yazındaki benzer nitelikli çalışmalarda da geçmesi itibari ile araştırma için güçlü bir metafor halindedir.

Bir diğer sonuca varılan konu ise öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik metaforik algılarının toplandığı kavramsal kategorilere yöneliktir. Üretilen metaforlar

incelendiğinde becerilerin; anlam, kullanım ve değer boyutları altında sınıflandırılabilceğı ve bu boyutların kavramsal kategoriler olabileceğı düşünölmüştür. Kategoriler altında metaforlar toplandıktan sonra; en yoğun değer kategorisinde daha sonra kullanım kategorisinde, en sonda da anlam kategorisinde yer aldıklarının sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada değer kategorisi altında en çok metaforun toplanması sebebiyle, öğretmenlerin becerilerin daha çok değer boyutunu öne çıkardığı böylece becerilerin önemine yönelik farkındalık sahibi oldukları sonucuna varılmaktadır.

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; önemliliğı ve gerekliliğini ele aldığı, çünkü becerilerin artık günümüzde hayati bir ihtiyaç haline geldiğini savunmuşlardır. Bununla beraber kullanım kategorisinde yer alan metaforların becerilerin; işleve dayalı, uygulanabilir formda, eyleme dönük ve etkinlik temelli yönü ile ilişkilendirildiğı sonucuna varılmıştır. Anlam boyutunda değerlendirilen metaforların; becerilerin tanımına yönelik ifadelerine yer verdiği, teorik çerçevede sayılabilecek bilgiler sunduğı ve böylece esasında sözel olarak becerilerin sınırlarını çizen ilişkilendirmelerin yapıldığı sonucuna erişilmiştir.

6.2. Öneriler

Çalışma kapsamında araştırmacılara ve uygulayıcılara yönelik geliştirilen önerilere bu kısımda yer verilmiştir.

6.2.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Yürütölen bu çalışmada veriler, çevrimiçi ortamda doldurulabilen yarı yapılanmış açık uçlu sorular içeren bir anket formu aracılığı ile toplanmıştır. Farklı tip nitel araştırma yöntemlerinin kurgulanmasına dayanarak, farklı tip veri toplama araçlarının kullanımı ile benzer türden bir çalışma yürütölerek öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algıları derinlemesine tespit edilebilir. Bu sayede saptanan bulgu ve sonuçlara ilave bilgiler eklenerek alan yazının zenginleşmesine fayda sağlanabilir.

- Araştırmanın çalışma süreci göstermiştir ki 21. yüzyıl becerilerin anlam, kullanım ve değer boyutları becerilerin algılanmasında üç önemli bileşendir. Alan yazında bu

boyutların çalışılmasına ilişkin yeteri düzeyde doküman bulunmamaktadır. Araştırmacılar tarafından 21. yüzyıl becerilerinin algısı ele alınırken, bu üç boyut üstünde durmaları algının yönünün tespit edilmesinde yararlı olacak ve de yapılacak olan çalışma ile alan yazındaki mevcut bilgi genişletilecektir.

- Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik metaforik algıları araştırılırken branş sınırlandırılması yapılmamıştır. Konuya ilişkin tek bir branşın çalışma grubu olduğu akademik çalışmalar, branş bazında detaylı bilgi sunacağından alan yazındaki eksikliği doldurmaya katkı verecektir.

- Aynı türden ilerleyen zamanlarda yapılacak olan çalışmalar, öğretmenlerin becerilere ilişkin algılarının karşılaştırmalı değişimini gözlemlemeye fırsat sunacak ve bu değişimden hareketle uygulayıcılara dönütler verilebilecektir.

6.2.2. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

- Öğretmenlerin becerilere ilişkin ürettikleri metaforlar, becerilerin birçok yönden doğru kavrandığı göstermektedir. Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin mevcut algı ve bilgilerine ek, gerek EBA/ÖBA aracılığı ile çevrimiçi ortamlarda gerek İl ve İlçe Milli Eğitim Müdürlüklerince yüz yüze olacak şekilde; seminerler, atölye çalışmaları, hizmet içi eğitim ve kurslar düzenlenmelidir.

- 21. yüzyıl becerilerine yönelik kazanımların edinebilmesi için ulusal ve uluslararası düzeydeki güncel çalışmalar takip edilmeli, yayımlanan kaynaklar incelenmeli ve sunulan bilgilere göre eğitim anlayışı güncellenmeye açık tutulmalıdır.

- Becerilerin; anlam, kullanım ve değer boyutları eğitim içerisinde ihtiyaç anında uygun olanın veya uygun olanların birden işe koşulmasını anlayacak düzeyde konuya hâkim olunmalıdır.

KAYNAKLAR

- 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. DOI: 10.1080/00313831.2014.904423
- Altınpulluk, H. & Yıldırım, Y. (2020). 2010-2019 yılları arasında yayınlanan 21. yüzyıl becerileri araştırmalarının incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*. 11(1), 438-461. DOI: 10.18039/ajesi.734426
- Anagün, S. (2011). PISA 2006 sonuçlarına göre öğretme öğrenme süreci değişkenlerinin öğrencilerin fen okuryazarlıklarına etkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 36(162), 84- 102.
- Ananiadou, K. & Claro, M. (2009). 21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries. *OECD Education Working Papers*, 41. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/218525261154>
- Arı, E.S. (2021). Süper akıllı toplum: Toplum 5.0. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. Cilt: 23, Sayı: 1, Yıl: 2021, Sayfa: 455-479.
- Australian Institute for Teaching and School Leadership (2011). *Australian professional standards for teachers*. Melbourne: Ministerial Council for Education.
- Aydın, A. (2019). *İngilizce öğretmen adaylarının görüşleri çerçevesinde öğretmen eğitiminde 21. yüzyıl becerilerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi.
- Aydın, A. & Tan-Şişman, G. (2021). Hizmet öncesi ingilizce öğretmen eğitiminde 21. yüzyıl becerileri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, volume 19, issue 2, 1223 – 1251. <https://doi.org/10.37217/tebd.975533>
- Aydın, E. & Sulak, S.E. (2015)._Sınıf öğretmeni adaylarının “değer” kavramına yönelik metafor algıları. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, cilt 4, sayı 2, s.482-500. Doi: 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*, haziran 2020, 52: 482-504. DOI: 10.15285/maruaebd.683137
- Battelle for Kids. (2019). <https://www.battelleforkids.org/>
- Başar, S. (2018). *Fen bilimleri öğretmen adaylarının fende matematiğin kullanımına yönelik özyeterlik inançları, 21. yy becerileri ve aralarındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi.
- Berg, B. L. & Lune, H. (2015). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (Çev. Hasan 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* (Dordrecht, Springer), 17–66.
- Boe, C.S. (2013). *Have 21st Century Skills Made their Way to the University Classroom? A Study to Examine the Extent to which 21st Century Skills are being Incorporated into the Academic Programs at a Small, Private, Church-Related University*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gardner-Webb University.
- Boholano, H. (2017). Smart social networking: 21st century teaching and learning. *Research in Pedagogy*, issue no: 1, page range: 21-29.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Yayıncılık (14. baskı).
- 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
- 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.

- C21 (2012). *A 21st century vision of public education for Canada*. <http://old.c21canada.org/wp-content/uploads/2012/05/C21-Canada-Shifting-Version-2.0.pdf>
- Çınar, F.S. (2019). *Ortaokul öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algılarının ve görüşlerinin incelenmesi (Çorum ili örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kafkas Üniversitesi.
- 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.
Doi: [10.1080/00071005.2020.1829545](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.
- Dündar, S.A. & Polat, A. (2021). Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi programının 21. yüzyıl becerileri kapsamında incelenmesi. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, Cilt 3, Sayı Özel sayı 1, 66 – 77
<https://doi.org/10.47770/ukmead.995111>
- Düzgüner, T.T., Karabulut, H. & Kariper, İ.A. (2021). 21. yüzyıl becerileri ile ilgili yapılmış olan çalışmaların incelenmesi. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (KÜSBD)*, cilt: 12, sayı: 1.
- 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.
- EnGauge. (2003). *EnGauge 21st century skills for 21st century learners*. https://www.cwasd.k12.wi.us/highschl/newsfile1062_1.pdf
- Eraslan Çapan, B. (2010). Öğretmen adaylarının üstün yetenekli öğrencilere ilişkin metaforik algıları. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3 (12), 140-154.
- Erten, P. (2019). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ve bu becerilerin kazandırılmasına yönelik görüşleri. *MİLLÎ EĞİTİM*, cilt: 49, sayı: 227, (33-64).

- Eryılmaz, S. & Uluyol, Ç. (2015). 21. yüzyıl becerileri ışığında Fatih Projesi değerlendirmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 209- 229.
- Fırat, M. (2016). 21. yüzyılda uzaktan öğretimde paradigma değişimi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*. Cilt 6, Sayı 2, Ağustos 2016; Sayfa 142-150. DOI: 10.5961/jhes.2016.151
- FNBE (2018). *Finnish education in a nutshell*. https://www.educationfinland.fi/sites/default/files/201809/finnish_education_in_a_nutshell_0.pdf
- Freire, P. (1993). *Pedagogy of the oppressed*. UK: Penguin Books.
- Gardner, H. (2010). *Five minds for future*. Bellanca, J. & Brandt, R. (Eds), *21st Century Skills: Rethinking How Students Learn*. Bloomington: Solution Tree Press.
- Geçgel, H., Kana, F., Vatansever, Y. Y. & Çalık, F. (2020). Türkçe öğretmeni adaylarının çok boyutlu 21. yüzyıl becerilerinin belirlenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi Sayı: 9/4 2020 s. 1646-1669*,
- 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*. NY: 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*. (Yayımlanmış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi.

- Gürültü, E., Aslan, M. & Alcı, B. (2020). Ortaöğretim öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri kullanım yeterlikleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, 35(4), 780-798. Doi: 10.16986/HUJE.2019051590.
- Güven, E. (2014). Fen ve teknoloji öğretmen ve öğretmen adaylarının çevre eğitime ilişkin metaforik algıları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi Journal Of Research İn Education And Teaching*. Cilt:3 Sayı:3 Makale No:3
- 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. & Arkan, A. (2018). 2023 Eğitim Vizyon Belgesi'nde gelecek becerileri. *Seta Perspektif*, sayı: 222.
- Hamarat, E. (2019). 21. yüzyıl becerileri odağında Türkiye'nin eğitim politikaları. *Seta Analiz*, sayı: 272.
- ISTE (2016). *About ISTE*. <https://www.iste.org/about/iste-story/annual-report/2016-annual-report>
- Jacobson-Lundeberg, V. (2016). Pedagogical implementation of 21st century skills. *Educational Leadership and Administration: Teaching and Program Development*, v27, p82-100.
- Kalemkuş, F. & Bulut Özek, M. (2021). 21. yüzyıl becerileri konusunda araştırma eğilimleri: 2000-2020 (ocak ayı). *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, cilt: 10 sayı: 2.
- Kartovaara, E. (2009). *Eğitim sağlayıcıların ve müdürlerin ilköğretimde 2004 müfredat reformuna ilişkin görüşleri ve deneyimleri*. [Müfredat değişikliğinden deneyimler 2004 yılında]. Helsinki, Finlandiya: Ulusal Eğitim Kurulu.
- Kayabaşı, Y. (2008). Bazı değişkenler açısından öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeyleri. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, volume 10, issue 20, 191 – 212.
- Koç, E.S. (2014). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretmen ve öğretmenlik mesleği kavramlarına ilişkin metaforik algıları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 15, Sayı 1, ss. 47-72. DOI: 10.17679/iuefd.79408.
- Lai, E.R. & Viering, M. (2012). Assessing 21st century skills: Integrating research findings. *Pearson, Paper Presented at The National Council on Measurement in Education (Vancouver, B.C.)*

- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis* (2. bs.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2017). *Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri*. Ankara: Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü. https://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_12/11115355_YYRETMENLYK_ME_SLEYY_GENEL_YETERLYKLERY.pdf
- Minister of Education (2018). *Alberta education-teaching quality standard*. <https://open.alberta.ca/dataset/4596e0e5-bcad-4e93-a1fb-dad8e2b800d6/resource/75e96af5-8fad-4807-b99a-f12e26d15d9f/download/edc-alberta-education-teaching-quality-standard-2018-01-17.pdf>
- Mugot, D.C. & Sumbalan, E.B. (2019). The 21st century learning skills and teaching practices of pre-service teachers: implication to the new philippine teacher education curriculum. *International Journal of Multidisciplinary Research and Publications*, volume 2, issue 1, pp. 22-28.
- Mutiani, M. & Faisal, M. (2019). Urgency of the 21st century skills and social capital in social studies. *The Innovation of Social Studies Journal*, vol. 1, (1).
- NIE. (2009). *A teacher education model for the 21st century*. Singapore: NIE. https://www.nie.edu.sg/docs/default-source/te21_docs/te21_executive-summary_14052010---updated.pdf?sfvrsn=2
- OECD (2005). *The definition and selection of key competencies*. <https://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf>
- OECD (2012). *Preparing teachers and developing school leaders for the 21st century: Lessons from around the world*. Paris: OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264174559-en>
- OECD (2016). *Trends Shaping Education 2016*. Paris, OECD.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. <https://www.oecd.org/education/2030-project/>
- Orhan Göksün, D. (2016). *Öğretmen adaylarının 21. yy. öğrenen becerileri ve 21. yy. öğreten becerileri arasındaki ilişki*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi.
- Özdemir, P. (2021). *Ortaokul öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğretmen becerilerinin incelenmesi (Bursa ili örneği)*. (Yayımlanmış yüksek lisans tezi). Bursa Uludağ Üniversitesi.

- Partnership for 21st Century Learning (P21). (2007). *Framework for 21st century learning*.
<http://www.p21.org/our-work/p21-framework>.
- Partnership for 21st Century Skills (P21). (2009). *Framework for 21st century learning*.
<http://www.p21.org/our-work/p21-framework>.
- Partnership for 21st Century Learning (P21). (2015). *P21 framework definitions*.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED519462.pdf>
- Partnership for 21st Century Learning (P21). (2016). *Framework for 21st century learning*.
http://www.p21.org/storage/documents/docs/P21_framework_0816
- Partnership for 21st Century Learning (P21). (2018). *Framework for 21st century learning*.
<http://www.battelleforkids.org/networks/p21>
- Perry, T. B., Stallworth, B. J., & Fink, L. (2013). Voices from the middle. *Urbana*, 21(1), 15-18.
- Petrie, H. & Oshlag, R. S. (1993). Metaphor and learning. . Ortany, A. (Ed), *Metaphor and Thought*, (579-609). Cambridge University Press.
- 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 University Journal of Social Sciences*, 18 (4); 184-208.
- Silva, E. (2009). Measuring skills for 21st century learning. *The Phi Delta Kappan*, 90(9), 630– 634.
- Soffel, J. (2016). *What are the 21st-century skills every student needs?*.
<https://www.weforum.org/agenda/2016/03/21st-century-skills-future-jobs-students/>

- Sweet (2014). *Strategies California superintendents use to implement 21st century skills programs*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Güney Kaliforniya Üniversitesi.
- Şahin, A. (2011). Öğretmen algılarına göre etkili öğretmen davranışları. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, volume 12, issue 1, 239 – 259.
- 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*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Silverman, T. (2001). *Interpreting qualitative data: Methods for analysing talk, text and interaction*. SAGE Publications.
- Tan-Şişman, G. & Karsantık, Y. (2017). An investigation of the curriculum development process in Singapore and Turkey Regarding Administrative Structure and Reforms. *26.Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi*.
https://www.academia.edu/44778522/Curriculum_Development_in_Singapore_and_Turkey_Reflections_of_Administrative_Structure_and_Educational_Reforms_Singapur_ve_T%C3%BCrkiyede_Y%C3%B6netsel_Yap%C4%B1_ve_E%C4%9Fitim_Reformlar%C4%B1_Ba%C4%9Flam%C4%B1nda_Program_Geli%C5%9Fitirme_S%C3%BCre%C3%A7leri
- Tight, M. (2020). Twenty-first century skills: meaning, usage and value. *European Journal of Higher Education*, 11:2, 160-174. DOI: 10.1080/21568235.2020.1835517
- Topçuoğlu- Ünal, F. & Tekin, M.T. (2013). Eleştirel yazmaya ilişkin türkçe öğretmeni adaylarının metaforik algıları. *TurkishStudies - International PeriodicalForTheLanguages, Literature and History of Turkish or Turkic*. Volume 8/13 fall 2013, p. 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.

- TYÇ (2015), *Türkiye yeterlilikler çerçevesinin uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar hakkında yönetmelik*, Bakanlar Kurulunun 2015/8213 sayılı Kararıyla 19.11.2015 tarihli ve 29537 sayılı Resmi Gazete, www.mevk.gov.tr/TYC
- Ural, A. & Kılıç, T. (2011). *Bilimsel Araştırma Süreci ve ve SPSS ile Veri Analizi*. Detay Yayıncılık.
- Uyar, A. & Çiçek, B. (2021). Farklı branşlardaki öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, IBAD, 2021; (9): 1-11 DOI: 10.21733/ibad.822410
- Yalçın, S. (2018). 21. Yüzyıl becerileri ve bu becerilerin ölçülmesinde kullanılan araçlar ve yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, cilt: 51, sayı: 1, 183-201 DOI:10.30964/auebfd.405860
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık. (11. Baskı).
- 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*, cilt 43, sayı 193, 1-43
- Yüksel, E.S. & Denктаş, F. (2021). Öğretmen strateji belgesi hedeflerinin öğretmen ve yönetici görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi. *Academic Social Studies / Akademik Sosyal Araştırmalar*, year: 5 - number: 15, p. 171-18. <https://doi.org/10.31455/asya.904210>
- WEF (World Economic Forum). (2016b). *New Vision for Education: Fostering Social and Emotional Learning through Technology*, https://www3.weforum.org/docs/WEF_New_Vision_for_Education.pdf

EKLER

Ek 1. Araştırma İzin Yazısı

Evrak Tarih ve Sayısı: 18.10.2021-100598



T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Rektörlük

Sayı : E-87841438-302.08.01-100598
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı (Ali BAŞ)

18.10.2021

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞINA
Milli Eğitim Bakanlığı Atatürk Bulvarı No:98 Bakanlıklar/ANKARA

İlgi : 29.09.2021 tarih 33380416 sayılı yazı.

Üniversitemiz, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Eğitim Yönetimi, Teftişi, Planlaması ve Ekonomisi Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencilerinden **Ali BAŞ**'ın daha önce etik kurul onayı alınan "Öğretmenlerin 21.yüzyıl Becerilerine İlişkin Metaforik Algılarının İncelenmesi" başlıklı tez çalışması ile ilgili olarak 29.09.2021 tarih 33380416 sayılı yazımızdaki belirtilen hususlar düzeltilmiş olup, adı geçen öğrenci ekteki örneklemeleri Ek-1'de belirtilmiş olan illerdeki okullarda görev yapan öğretmenlere internet üzerinden uygulamak istemektedir.

Adı geçen öğrencinin yukarıdaki söz konusu çalışmayı yapabilmesi için gerekli iznin verilmesi hususunu arz ederim.

Prof.Dr. Arif ÖZAYDIN
Rektör

Ek:

- 1- Dilekçe
- 2- Ölçekler
- 3- Tez Öneri Formu
- 4- MEB Onay Formu
- 5- Taahhütname
- 6- Tez Çalışma Takvimi
- 7- Çalışma İzni Uygulanacak Okullar (Ek-1)
- 8- Etik Kurul Kararı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile onaylanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *BSVKN9LJU* Pin Kodu : 66803

Belge Takip Adresi : https://ebys.gantep.edu.tr/uzm/izn/validate_doc.aspx

Adres : Gaziantep Üniversitesi Eğitim Fakültesi B Blok 3. Kat

Belge için : Mehmet Seymen

Gaziantep 27310

Unvan : Strateji İcra

Telefon : 0 (342) 360 12 00 Faks:0 (342) 360 10 13

Tel No : 3357

e-Posta : egbilim@gantep.edu.tr Web : www.gantep.edu.trKep Adresi : gantep@b01.kep.tr

Ek 2. Araştırma İzin Onay Yazısı



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı

Sayı : E-49614598-605.01-38278224
Konu : Araştırma Uygulama İzin Talebi

03.12.2021

DAĞITIM YERLERİNE

- İlgi: a) Gaziantep Üniversitesi Rektörlüğü'nün 18/10/2021 tarihli ve E-87841438-302.08.01-100598 sayılı yazısı.
b) Millî Eğitim Bakanlığı'nın 21/01/2020 tarihli ve 2020/2 Nolu Araştırma Uygulama İzinleri Genelgesi.

İlgi (a) yazı ile Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi, Teftişi, Planlaması ve Ekonomisi Tezli Yüksek Lisans öğrencisi Ali BAŞ'ın "Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerilerine İlişkin Metaforik Algılarının İncelenmesi" konulu çalışmasına veri sağlamak amacıyla anket çalışması yapma izin talebine ilişkin ilgi yazı ve ekleri Bakanlığımız tarafından incelenmiştir.

Bakanlığımıza bağlı resmi/özel okul ve kurumlarda öğrenci, öğretmen ve okul yöneticilerinin katılımıyla yapılması planlanan uygulamanın covid-19 tedbirlerine uyulması ve denetimi il/ilçe millî eğitim müdürlükleri ve okul/kurum idaresinde olmak üzere, kurum faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre; onaylı bir örneği Bakanlığımızda muhafaza edilen ve uygulama sırasında da mühürlü ve imzalı örnekten çoğaltılan, veri toplama araçlarının https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScSyZB0HyPaz3PDmWHUJBo7sav_ibXuk-mNv6TCeo4a3ITcw/viewform?usp=sf_link adresinden online olarak uygulanmasına ilgi (b) Genelge doğrultusunda izin verilmiştir.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Mehmet Fatih LEBLEBİCİ
Bakan a.
Başkan

Ek: Onaylı Veri Toplama Araçları (4 Sayfa)

Dağıtım:
Gereği:
B Planı

Bilgi:
Gaziantep Üniversitesi Rektörlüğüne

Adres : Millî Eğitim Bakanlığı 4/A

Telefon No : 0 (312) 413 27 51

E-Posta : seh.aramatirmaz@meb.gov.tr

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-dbya>

Bilgi için: Fatma TABALU Şef

Unvan : Şef

İnternet Adresi : www.seh.gov.tr

Faks : 312 413 64 01



Ek 3. Veri Toplama Aracı

20.06.2021
METAFOR ÇALIŞMASI

METAFOR ÇALIŞMASI

DEĞERLİ KATILIMCI,

Bu akademik çalışmanın amacı, 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öğretmenlerin zihinlerinde oluşturduğu algıyı metaforlar aracılığıyla incelemektir. Dolayısıyla çalışma sürecinde sizlerden, söz konusu konuya yönelik metafor üretmeniz beklenmektedir. Üreteceğiniz metaforu ne sebepten ötürü seçtiğinizin açıklamasını da yapmanız araştırmanın geçerliği ve güvenilirliğinin sağlanması noktasında büyük önem arz etmektedir. Bu çalışmada vereceğiniz bilgilerin tamamının gizli tutulacağını bildirir, bilimsel bir araştırmaya vermiş olduğunuz katkıdan ötürü teşekkür ederim.

Cevaplandıracağınız soruya geçmeden önce metafor kavramına yönelik aşağıdaki bilgilendirme metnini okumanız aydınlatıcı olacaktır.

METAFOR NEDİR?

Metaforlar, araştırma konusu olan kavram, durum yada olguların zihinlerde uyandırdığı çağrışımları bir takım semboller, nesneler veya kelimeler kullanarak yapılan özet niteliğindeki ifadelerdir. Bir konuya yönelik düşünceleri daha az sayıdaki kelimelerle ifade etmeye yarayan metaforlar, bir çeşit dilsel benzetme sanatı olarak da görülebilmektedir. Örneğin "Eğitim, karanlık ortamda yakılan bir mum gibidir. Çünkü eğitimin temel hedefi bireyleri aydınlığa ulaştırmaktır." cümlesi incelendiğinde eğitim, karanlık ortamda yakılan bir mum metaforu ile ifade edilmiş ve devamında gelen cümle ile bunun sebebi açıklanmıştır.

* Gerekti

DEMOGRAFİK BİLGİLER

1. 1) Cinsiyet *

Sadece bir şıkki işaretleyin.

☐ Kadın

☐ Erkek

Ek 3. Veri Toplama Aracı (Devamı)

28.05.2021 METAFOR ÇALIŞMASI

2. 2) Öğretmenlikteki görev süreniz *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

☐ 1-4 yıl

☐ 5-9 yıl

☐ 10-14 yıl

☐ 15-19 yıl

☐ 20-24 yıl

☐ 25 yıl ve üzeri

3. 3) Branşiniz *

4. 4) Eğitim Durumunuz *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

☐ Ön Lisans

☐ Lisans

☐ Yüksek Lisans

☐ Doktora

5. 5) Görevli Olduğunuz Okulun Kademesi *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

☐ Okul Öncesi

☐ İlkokul

☐ Ortaokul

☐ Lise

https://forms.google.com/v/urmetnrbasitkudn9_MUQs-kutC-RoPegkYis-t_Zf_vTOYedE

Ek 3. Veri Toplama Aracı (Devamı)

20.05.2021 METAFOR ÇALIŞMASI

6. 6) Görevli Olduğunuz Okulun Türü *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

☐ Devlet Okulu

☐ Özel Okul

METAFOR ÜRETME SORUSU

7. "21. yüzyıl becerileri benim için gibidir. Çünkü" (Boşluklara gelebilecek ifadeleri aşağıya yazınız.) *

Bu içerik Google tarafından oluşturulmamış veya onaylanmamıştır.

Google Formlar

Ek 4. Gönüllü Katılım Formu

 KATILIMCILAR İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU													
Siz, Gaziantep Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan ___ / ___ / ___ tarih sayılı ile izin alınan ve Doç. Dr. Zehra KESER ÖZMANTAR danışmanlığında, Ali BAŞ tarafından yürütülen "Öğretmenlerin 21.yüzyıl Becerilerine İlişkin Metaforik Algıların İncelenmesi" başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size bir ödeme yapılmayacaktır. Çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır. *Gaziantep Üniversitesi Etik Kurulundan izin alındıktan sonra doldurularak kullanılacaktır.													
Araştırmanın Amacı	Öğretmenlerin 21.yüzyıl becerilerine ilişkin sahip oldukları metaforik algıyı incislemek.												
Araştırmanın Yapılacağı Yerler	İnternet ortamında, veri toplama aracının ulaştırıldığı tüm öğretmenler												
Görüntü ve/veya ses kaydı alınacak mı?	Evet ☐ Hayır ☒												
Tablo katılımcıların anlayabileceği biçimde, akademik dil kullanılmadan yazılacaktır. KATILIMCI BEYANI Yukarıda amacı ve içeriği belirtilen bu araştırma ile ilgili bilgiler tarafıma aktarıldı. Bu bilgilerden sonra araştırmaya katılmaya davet edildim. Bu çalışmaya katılmayı kabul ettiğim takdirde gerek araştırma yürütülürken gerekse yayımlandığında kimliğimin gizli tutulacağı konusunda güvence aldım. Bana ait verilerin kullanılmasına izin veriyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin dikkatle korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden çekilebilirim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Araştırma ile ilgili bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntısıyla okunmuş bulunmaktayım. Bu çalışmaya hiçbir baskı altında kalmadan kendi bireysel onayım ile kabiliyorum. İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir. Araştırma yürütücüsü(Tez çalışmalarında Danışman tarafından imzalanacaktır.) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Adı ve Soyadı</td> <td style="width: 40%;">Tarih ve İmza</td> </tr> <tr> <td>Adres ve telefonu</td> <td></td> </tr> </table> Katılımcı <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Adı ve Soyadı</td> <td style="width: 40%;">Tarih ve İmza</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> Velayet veya Vesayet Altındaki Katılımcılar için Veli/Vasi <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Adı ve Soyadı</td> <td style="width: 40%;">Tarih ve İmza</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> Çalışmanın niteliğine göre bu form metni ve içeriği uyarlanarak çalışmanızda kullanılacak son hali Etik Kurul başvurusunda sunulmalıdır.		Adı ve Soyadı	Tarih ve İmza	Adres ve telefonu		Adı ve Soyadı	Tarih ve İmza			Adı ve Soyadı	Tarih ve İmza		
Adı ve Soyadı	Tarih ve İmza												
Adres ve telefonu													
Adı ve Soyadı	Tarih ve İmza												
Adı ve Soyadı	Tarih ve İmza												

ÖZGEÇMİŞ

Ali Baş, 2017 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği lisans programını bitirmiştir. Orta düzeyde İngilizce dil yeterliğine sahiptir.

VITAE

Ali Baş graduated from Yıldız Technical University Elementary Mathematics Teaching undergraduate program in 2017. He has an intermediate level of English language proficiency.