



**T.C.**  
**İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İŞLETME ANABİLİM DALI**

# **21. YÜZYIL BECERİ ÇERÇEVELERİNİN SENTEZİ VE GÜNCELLENMİŞ BİR BECERİ ÇERÇEVESİ**

**Tezli Yüksek Lisans Tezi**

**BURAK GÜL**

**İZMİR-2021**

**T.C.  
İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**21. YÜZYIL BECERİ ÇERÇEVELERİNİN SENTEZİ  
VE GÜNCELLENMİŞ BİR BECERİ ÇERÇEVESİ**

**Tezli Yüksek Lisans Tezi**

**BURAK GÜL**

**DANIŞMAN: DR. ÖĞR. ÜYESİ MEHMET EMİN BAKAY**

**İZMİR-2021**

## YEMİN METNİ

Tezli Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum "*21. Yüzyıl Beceri Çerçevesinin Sentezi ve Güncellenmiş Bir Beceri Çerçevesi*" adlı çalışmanın, tarafımdan, akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

16/05/2021

BURAK GÜL

# ÖZET

**Tezli Yüksek Lisans Tezi**

## **21. YÜZYIL BECERİ ÇERÇEVELERİNİN SENTEZİ VE GÜNCELLENMİŞ BİR BECERİ ÇERÇEVESİ**

**Burak GÜL**

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi**

**Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**İşletme Anabilim Dalı**

Çalışmanın amacı, 21. yüzyıl becerileri kapsamında literatürde var olan çerçevelerin analiz edilerek güncel bir beceri çerçevesi sunmaktır. Çalışmada; “21. yüzyıl becerilerine ilişkin çerçeveler sentezlendiğinde yeni ve güncel bir beceri çerçevesi nasıl olmalıdır?” sorusuna cevap aranmakta, literatür taraması sonucunda sekiz farklı çerçeve detaylı olarak incelenmekte, aralarındaki farklar ve benzerlikler ele alınmakta ve sonuç olarak tüm çerçeveler analiz edilerek yeni bir beceri çerçevesi önerisi sunulmaktadır. Çalışmanın verileri, nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılarak elde edilmiş, elde edilen veriler meta analiz yoluyla incelenmiştir. Araştırma kapsamında amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu doğrultuda araştırma evrenine uygun özellikler taşıyan beceri çerçevelerine ilişkin yayımlara Web of Science ve Google Scholar veritabanında “21st century skills framework”, “future skills and competencies”, “21. yüzyıl beceri çerçeveleri”, “21. Century skills framework” anahtar kelimeleri ile aranarak elde edilmiştir. Çalışmanın sonucunda sunulan güncel beceri çerçevesinin istihdam politikalarına ve alan yazına katkıda bulunabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** 21. yüzyıl, beceriler, yetkinlikler, geleceğin becerileri, beceri çerçevesi

# **ABSTRACT**

**Master's Thesis**

## **META SYNTHESIS OF 21st CENTURY SKILLS FRAMEWORKS AND AN UPDATED SKILLS FRAMEWORK**

**Burak GÜL**

**İzmir Katip Çelebi University**

**Graduate School of Social Sciences**

**Department of Business Administration**

The aim of the study is to present an updated skills framework by analyzing existing frameworks in the literature within the scope of 21st century skills. In the study, eight different frameworks are examined in detail. As a result of the literature review, the differences and similarities between them are discussed, and as a result, a new updated skill framework proposal is presented by analyzing all the frameworks. By that way, the research problem “How should a new and updated skills framework look like when frameworks for 21st century skills are synthesized?”. The data of the study were obtained by using document analysis, one of the qualitative research methods, and the obtained data were analyzed through meta-analysis. Purposive sampling method was used within the scope of the research. In this direction, publications on skill frameworks with features suitable for the research in the Web of Science and Google Scholar databases are obtained by the keywords “21st century skills framework”, “future skills and competencies”, “21. yüzyıl beceri çerçeveleri”, “21. century skills framework”. It is thought that the current skills framework presented at the end of the study can contribute to employment policies and the literature.

**Keywords:** 21st century, skills, competencies, future skills, skill framework

## İÇİNDEKİLER

|                   |     |
|-------------------|-----|
| YEMİN METNİ ..... | ii  |
| ÖZET.....         | iii |
| ABSTRACT .....    | iv  |
| İÇİNDEKİLER ..... | v   |
| KISALTMALAR ..... | xi  |
| ÖNSÖZ.....        | xii |
| GİRİŞ .....       | 1   |

## BİRİNCİ BÖLÜM

|   |   |
|---|---|
| 21. YÜZYIL BECERİ VE YETKİNLİKLERİ .....                                | 3 |
| 1.1. GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE BECERİ VE YETKİNLİKLERİN GELİŞİMİ<br>.....      | 3 |
| 1.2 21. YÜZYIL BECERİ VE YETKİNLİKLERİ HAKKINDA TEMEL<br>KAVRAMLAR..... | 6 |
| 1.2.1 Veri.....   | 7 |
| 1.2.2 Bilgi.....  | 7 |
| 1.2.3 Beceri .....  | 8 |
| 1.2.4 Yetkinlik.....  | 8 |
| 1.2.5 Yeterlilik .....  | 9 |
| 1.2.6 Tutum .....   | 9 |
| 1.2.7 Karakter.....   | 9 |

## İKİNCİ BÖLÜM

|   |    |
|---|----|
| LİTERATÜR İNCELEMESİ .....  | 11 |
| 2.1. ALANDA YAPILMIŞ ULUSAL VE ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR..  | 11 |
| 2.1.1. OECD Yetkinlikler Çerçevesi (Definition and Selection of<br>Competencies – DeSeCo) ..... | 11 |
| 2.1.1.1. Otonom (Bağımsız veya Özerk) Hareket Edebilme.....                                     | 12 |

|   |    |
|---|----|
| 2.1.1.1.1. Büyük Resmin İçinde Hareket Etme.....                    | 13 |
| 2.1.1.1.2. Yaşamla İlişkili Planlar ve Kişisel Projeler             |    |
| Şekillendirebilme ve Uygulayabilme.....                             | 13 |
| 2.1.1.1.3. Hakları, İlgi Alanlarını, Sınırları ve İhtiyaçları İfade |    |
| Edip Savunabilme .....  | 13 |
| 2.1.1.2. Araçları Etkin Kullanma .....                              | 13 |
| 2.1.1.2.1. Dil, Metinler ve Sembollerin Etkin Kullanımı.....        | 14 |
| 2.1.1.2.2 Verilerin ve Bilginin İnteraktif Kullanımı .....          | 14 |
| 2.1.1.2.3 Teknolojinin İnteraktif Kullanımı .....                   | 14 |
| 2.1.1.3. Heterojen Gruplarla Etkileşim .....                        | 15 |
| 2.1.1.3.1 Diğer Bireylerle İyi İlişkiler Geliştirme.....            | 15 |
| 2.1.1.3.2 İş Birliği Yapabilme.....                                 | 15 |
| 2.1.1.3.3 Çatışmaları Yönetip Çözebilme .....                       | 16 |
| 2.1.2. P21 Çerçevesi (21. Yüzyıl Öğrenme Çerçevesi).....            | 16 |
| 2.1.2.1 21. Yüzyıl Anahtar Konuları ve 21. Yüzyıl Temaları...       | 16 |
| 2.1.2.2 Öğrenme ve İnovasyon Becerileri.....                        | 18 |
| 2.1.2.3 Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri.....                   | 19 |
| 2.1.2.4 Yaşam ve Kariyer Becerileri.....                            | 20 |
| 2.1.3. ATC21S Çerçevesi (Assignment and Teaching of 21st Century    |    |
| Skills Framework).....  | 21 |
| 2.1.3.1. Düşünmenin Yolları.....                                    | 22 |
| 2.1.3.1.1. Yaraticılık ve İnovasyon .....                           | 22 |
| 2.1.3.1.2. Eleştirel Düşünme, Problem Çözme, Karar Verme            | 23 |
| 2.1.3.1.3. Öğrenmeyi Öğrenme ve Üst Biliş .....                     | 24 |
| 2.1.3.2. Çalışmanın Yolları .....                                   | 24 |
| 2.1.3.2.1. İletişim .....   | 24 |
| 2.1.3.2.2. Birlikte Çalışma ve Takım Çalışması .....                | 25 |
| 2.1.3.3. Çalışmak İçin Araçlar .....                                | 26 |
| 2.1.3.3.1. Bilgi Okuryazarlığı .....                                | 26 |
| 2.1.3.3.2. Bilgi ve İletişim Teknolojileri.....                     | 26 |
| 2.1.3.4. Dünyada Yaşamak .....                                      | 27 |
| 2.1.3.4.1. Yerel ve Küresel Vatandaşlık.....                        | 27 |
| 2.1.3.4.2. Yaşam ve Kariyer.....                                    | 28 |
| 2.1.3.4.3. Kişisel ve Sosyal Sorumluluk .....                       | 29 |
| 2.1.4. EnGauge Çerçevesi .....                                      | 29 |
| 2.1.5. ACT Bütünsel Çerçevesi (ACT Holistic Framework).....         | 30 |
| 2.1.6. 21. Yüzyıl Singapur Beceriler Çerçevesi (Singapore Framework |    |
| for 21CC and Student Outcomes) .....                                | 31 |
| 2.1.7. Uygulama Çerçevesi (PRACTICE Framework).....                 | 32 |
| 2.1.8. Düşünce Yapısı, Temel Beceriler ve Alışkanlıklar Çerçevesi   |    |
| (MESH Framework).....   | 33 |

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

|  |    |
|--|----|
| YÖNTEM.....  | 34 |
| 3.1. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ.....                                 | 34 |
| 3.2. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE ÖRNEKLEM SEÇİMİ.....                | 34 |
| 3.3. VERİLERİN TOPLANMASI .....                                  | 35 |
| 3.4. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ .....                           | 35 |
| 3.5. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....                            | 36 |
| 3.6. ARAŞTIRMA PROBLEMİ VE ARAŞTIRMANIN ALT PROBLEMLERİ<br>..... | 36 |
| 3.7. VERİLERİN ANALİZİ.....                                      | 36 |

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

|   |    |
|---|----|
| ÇERÇEVELERİN KARŞILAŞTIRILMASI VE BULGULAR..... | 37 |
|---|----|

## BEŞİNCİ BÖLÜM

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| GÜNCEL BİR ÇERÇEVE ÖNERİSİ..... | 41 |
| SONUÇ.....                      | 49 |
| KAYNAKÇA .....                  | 51 |
| EKLER.....                      | 59 |
| ÖZGEÇMİŞ.....                   | 77 |



## TABLULAR LİSTESİ

|   |    |
|---|----|
| <b>Tablo 1.</b> Araştırma Kapsamında Değerlendirilen Çerçevelerin Özeti.....                    | 36 |
| <b>Tablo 2.</b> OECD Yetkinlikler Çerçevesi.....  | 59 |
| <b>Tablo 3.</b> P21 Çerçevesi.....  | 60 |
| <b>Tablo 4.</b> ATC21S Çerçevesi.....   | 62 |
| <b>Tablo 5.</b> enGauge Çerçevesi.....  | 66 |
| <b>Tablo 6.</b> ACT Bütünsel Beceriler Çerçevesi.....   | 67 |
| <b>Tablo 7.</b> 21. Yüzyıl Singapur Çerçevesi.....  | 69 |
| <b>Tablo 8.</b> PRACTICE Çerçevesi.....   | 70 |
| <b>Tablo 9.</b> MESH Çerçevesi.....   | 71 |
| <b>Tablo 10.</b> Araştırma Kapsamında İncelenen Çerçevelerden Sentezlenmiş<br>Yetkinlikler..... | 72 |

## ŞEKİLLER LİSTESİ

|  |    |
|--|----|
| <b>Şekil 1.</b> Güncellenmiş 21. Yüzyıl Beceri ve Yetkinlikleri Çerçevesi..... | 40 |
|--|----|

## EKLER LİSTESİ

|   |    |
|---|----|
| <b>Ek 1.</b> OECD Yetkinlikler Çerçevesi Detaylı Tablosu .....                          | 59 |
| <b>Ek 2.</b> P21 Çerçevesi Detaylı Tablosu.....   | 60 |
| <b>Ek 3.</b> ATC21S Çerçevesi Detaylı Tablosu .....                                     | 62 |
| <b>Ek 4.</b> enGauge Çerçevesi Detaylı Tablosu .....                                    | 66 |
| <b>Ek 5.</b> ACT Bütünsel Beceriler Çerçevesi Detaylı Tablosu .....                     | 67 |
| <b>Ek 6.</b> 21. Yüzyıl Singapur Çerçevesi Detaylı Tablosu .....                        | 69 |
| <b>Ek 7.</b> PRACTICE Çerçevesi Detaylı Tablosu .....                                   | 70 |
| <b>Ek 8.</b> MESH Çerçevesi Detaylı Tablosu .....                                       | 71 |
| <b>Ek 9.</b> Araştırma Kapsamında İncelenen Çerçevelerden Sentezlenmiş Yetkinlikler.... | 72 |

## KISALTMALAR

- 21CC** : 21st Century Competencies (21. Yüzyıl Yetkinlikleri)
- ACT** : American College Testing (Amerikan Kolej Test Kurumu)
- ATC21S** : Assessment and Teaching of 21st Century Skills (21. Yüzyıl Becerilerinin Değerlendirilmesi ve Öğretilmesi)
- MESH** : Mindset, Essential Skills, Habits (Düşünce Yapısı, Temel Beceriler, Alışkanlıklar)
- OECD** : Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı)
- P21** : Partnership for 21st Century Learning (21. Yüzyıl Öğrenmesi için Ortaklık)
- PRACTICE** : Problem solving, Resilience, Achievement motivation, Control, Teamwork, Initiative, Confidence, Ethics (Problem çözme, Başarı motivasyonu, Takım çalışması, Öncülük, Güven, Etik)

## ÖNSÖZ

Tez yazma sürecimde her zaman desteğini hissettiğim, değerli bilgilerini benimle paylaşarak yönlendiren tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Emin BAKAY'a,

Lisansüstü eğitimim boyunca benimle değerli bilgilerini paylaşan hocalarıma,

Yüksek lisansa başlamamı desteklemiş ve yüksek lisans sürecinin sonuna kadar bu sürece katkısı dokunmuş olan herkese teşekkür ederim.

Burak Gül

İzmir-2021

# GİRİŞ

Günümüz toplulukları hem yapısal olarak hem de bireyler nezdinde değişim ve dönüşümün merkezinde yer almaktadır. Dünyada yaşanan hızlı değişim ve dönüşümler hem vatandaş olarak hem de çalışan olarak toplumda yer alan tüm bireylerden beklentilerin artmasına yol açmaktadır. Yaşamın her alanında gerçekleşen değişim ve dönüşümlere uyum sağlamak ve yön verebilmek için 21. yüzyıl becerileri ve yetkinliklerinin önemi giderek daha fazla anlaşılmaktadır. Bu doğrultuda tez çalışmasında mevcut çerçeveler detaylıca incelenerek ve kıyaslanarak yeni güncel bir çerçeve önerisi sunulması amaçlanmaktadır. Çalışmanın özgün yönü tek çerçevenin tek boyutunu değil, çok boyutlu biçimde 8 farklı çerçevenin karşılaştırılarak ele alınmasıdır.

Birinci bölümde beceri ve yetkinliklerin tarihsel gelişimi ele alınmaktadır. Toplumların yaşamış olduğu dönüşümlerin beceri ve yetkinliklerde nasıl bir değişime yol açtığı, tarım toplumu, sanayi toplumu, bilgi toplumu ve günümüz dijital çağ toplumunun dönemsel olarak sınıflandırması ele alınmaktadır. Birinci bölümün devamında ise veri, bilgi, beceri, yetkinlik, yeterlilik, karakter ve tutum kavramlarının tanımları ifade edilmektedir.

İkinci bölümde, 21. yüzyıl beceri ve yetkinlikleriyle ilişkili olan çerçeveler vatandaşlık ve istihdam edilebilirlik yönlerinden beceriler içermesi şartıyla incelenmek üzere seçilmiştir. Bu bölümde, OECD Yetkinlikler, P21, ATC21S, EnGauge, ACT Bütünsel, 21. Yüzyıl Singapur Beceriler, PRACTICE ve MESH çerçevelerine kapsamlı biçimde yer verilmektedir.

Üçüncü bölümde araştırma yöntemi açıklanmaktadır. Araştırma metodolojisi, kapsamı, örneklem seçimi, verilerin toplanması, araştırmanın amacı ve önemi, araştırma problemleri ve verilerin analizine yer verilmektedir.

Dördüncü bölümde seçilen çerçeveler P21 çerçevesi referans alınarak ikili gruplar şeklinde kıyaslanmakta ve beşinci bölümde de güncel çerçeve önerisine yer verilmektedir.

Araştırmada, 21. yüzyıl beceri çerçevelerinin neler olduğu, benzerlik ve farklılıkları ve güncel çerçevenin içerdiği beceriler ifade edilmektedir. Bu beceriler kimlik geliştirmeye yönelik, topluluklarda kabul görmeye yönelik ve gelecekle ilgili beklentilere yönelik beceri ve yetkinlikler kategorileri kapsamında sunulmaktadır.

# BİRİNCİ BÖLÜM

## 21. YÜZYIL BECERİ VE YETKİNLİKLERİ

### 1.1. Geçmişten Günümüze Beceri ve Yetkinliklerin Gelişimi

Geçmişten günümüze kadar birçok alanda toplumlar önemli gelişmelere tanıklık etmektedir. Özellikle teknoloji ve ekonomi alanında yaşanan toplumsal gelişmeler bu gelişmelere hızla yenisinin eklenmesine katkı sağlamaktadır. Toplulukların geçmişten bugüne kadar tüm bu gelişmelere çeşitli şekillerde adaptasyon gösterdiği ve bu bağlamda çeşitli beceriler ve alışkanlıklar edinip çeşitli becerilerden ve alışkanlıklardan da uzaklaştığı görülmektedir. Toplumların zaman içerisinde yapılarını ve yaşantılarını etkileyen önemli değişimler araştırmacılar tarafından dönem sınıflandırmaları olarak tarım, sanayi ve bilgi toplumları olarak ele alınmaktadır (Toffler, 1981).

Tarımsal dönemin beceri ve yetkinlikleri incelendiğinde tarımsal ekonomik faaliyetlerin ağırlıklı olduğu ve toplumun yapılanmasının tarımsal temellerle şekillendiği görülmektedir. Tarım toplumunun ortaya çıkmasıyla başlayıp günümüze kadar gelen süreçte, beceri ve yetkinliklerin toplumda yer alma yönünden kritik bir öneme sahip olduğu bilinmektedir. Tarım toplumu, avcı toplayıcılık döneminin devamında ve 1769 yılında James Watt tarafından buhar makinelerinin icadına kadar gelen zaman diliminde yaşayan insan topluluğunu ve insanlığın içerisinde bulunduğu dönemi temsil etmektedir (McNeil, 1994). Bu dönemin hakim beceri ve yetkinliklerinin, dönem koşulları gereği deneme yanılma yaklaşımlarıyla geliştiği ve yakındaki sınırlı insan topluluklarıyla paylaşılarak aktarıldığı görülmektedir. Dolayısıyla yapılandırılmış eğitim programlarının henüz bu dönemde görülmediği ve toplumun ihtiyaç ve beklentileri doğrultusunda beceri ve yetkinliklerinin kazandırılmasına yönelik kurumların bugünkü şekliyle bulunmadığı bir dönem olarak karşımıza çıkmaktadır (Harari, 2015).



Bu dönemin eğitim anlayışı daha çok gelenek ve görenekler üzerine gelişen, küçük toplulukların ortak normlar oluşturması ile paylaşılan bir anlayıştır (Cubberley, 2004; Aydın, 2018). Bu dönem, cinsiyete bağlı iş bölümleriyle şekillenmekte ve koruyuculuk, toplayıcılık ve avcılık temelinde beceriler ve yetkinlikler olarak toprağa bağlılık, gelenekçi yaklaşımları sürdürmek ve otoriteye itaat değerleriyle ortaya çıkmaktadır (Koçak, 2015).

Sanayi toplumu beceriler açısından incelendiğinde, buhar makinesinin keşfi ile yaşanmış olan hızlı gelişmeler toplumun yapısında önemli değişimlere yol açmış olduğu görülmektedir (Torun, 2003). Geçmiş yüzyıllara kıyasla bu dönemde yaşanan teknolojik gelişmeler doğrultusunda toplumdan beklentiler artmıştır. Bu dönemde yaşayan bireylerin sanayileşmeye uyum sağlaması için çeşitli beceri ve yetkinlikleri edinmeleri beklentisi, gittikçe artan ve günümüze kadar ulaşan ihtiyaçların temelini oluşturmaktadır (Turhan, 2016). Zira bu dönem, teknolojik bilginin üretim hızının arttığı, kentleşme ile kalabalık insan topluluklarının bir araya gelerek etkileşimlerinin arttığı görülmektedir. Bunun doğal bir sonucu olarak üretimin fabrikalaşması ve sermayenin birikimi ile sınıf yapılarının ortaya çıkması söz konusu olmuştur. Toplumda yer almak isteyen bireylerin kolayca sanayileşmede yer alabileceği bir dönem olarak sanayileşme dönemi, kadınların ve çocukların da üretimde yer almasına imkan tanıyarak beceri ve yetkinlik açısından gelişimin toplumun bütününe yayılmasının da önünü açmıştır. Beceri ve yetkinliklerin gelişip dönüşmesinin temel dinamiklerinden biri, bu dönemde tarım döneminde var olmayan yeni meslek ve ürün gruplarının ortaya çıkmasıdır. Bu sayede yalnızca malların üretimi yerine hizmetlerin de üretimine yönelik de beceriler ve yetkinliklerin talebi hızla artmıştır. Bu beceri ve yetkinlikler planlama, disiplin, birlikte çalışma ve kararlılık olarak ön plana çıkmaktadır (Toptaş Arslan, 2018).

Taylor'un bu dönemde öncülük ettiği bilimsel yönetim anlayışıyla birlikte Fayol'un yönetim süreci yaklaşımı ve devamında Weber'in bürokrasi yaklaşımları otoriteye uyum ve rasyonel düşünme becerilerine olan ihtiyaca yanıt vermiştir. İşletmeler, ihtiyaç duyduğu kalifiye işgücü için bilimi ve eğitim kurumlarını bir kaynak olarak ele almaktadır. Bu sayede yeni iş yapış şekillerine uyumlu ve işletme yapılarının şekillenmesine destek olacak beşeri sermayenin ortaya çıkması mümkün olmuştur (Toptaş Arslan, 2018).

Bilgi toplumu ele alındığında beceri ve yetkinlikler yönünden gelişim ve değişimin hızla gerçekleşmeye devam ettiği görülmektedir. Üretilen bilginin artışı, bu bilgiye erişebilen ve amaçları doğrultusunda kullanabilen beşeri sermayeye ihtiyacın artmasına yol açmaktadır. Dönemin en belirgin beceri ve yetkinlikleri arasında bilgi okuryazarlığı, iletişim, problem çözme, yaratıcılık ve teknoloji kullanma becerileridir. Bu dönemde eğitimde teknolojinin yaygınlaşmaya başlanmış, eğitim kurumları yaşam kalitesinin artması ve sosyal sınıf değişikliği için bir fırsat olma niteliği kazanmıştır. Bunun temel nedeni ise artık parasal birikim ya da toprak veya makine yönünden sermaye sahibi olmaktan ziyade bilgi sermayesinin gücü ile şekillenen bir dönemin varlığıdır (Çakır ve Yükseltürk, 2010; Demir, 2013; Balay, 2004).

Son olarak içinde bulunduğumuz dijital çağda da özellikle genç bireylerin işgücü içinde yer alması ve işgücünde yer alan bireylerin de performanslarının artması ülke ekonomileri için en önemli konulardan biri olmayı sürdürmüştür. Bu çağda, tüm ülkeler için işgücüne katılacak bireylere, işgücüne uyum sağlamalarına yardımcı olacak beceri ve yetkinliklerin kazandırılması sürdürülebilir kalkınma, ekonomik koşulların gelişmesi ve üretken toplum olma hedefleri için vazgeçilmez bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır (Quintini ve Martin, 2014: 9).

21. yüzyılda yer alan bireyler bilgiye anında erişim, herkesle eşzamanlı etkileşim ve tamamen dijital ortamda üretim ve tüketim gerçekleştirebilen işletme kaynak ve kanallarının var olduğu bir çağ olarak karşımıza çıkmaktadır (Kozikoğlu ve Altunova, 2018).

21. yüzyılda özellikle diğer yüzyıllardan farklı olarak eğitim ve iş dünyasında yaklaşımların yeni teknolojilerle hızla değişmesinin önemli sonuçları görülmektedir. Özellikle uzaktan eğitim konusunda, zorunlu eğitim müfredatlarına alternatiflerin artması ve geniş kitlelerce talep edilebilir, hızla ulaşılabilir olması ile bireyler daha kişiselleştirilmiş eğitim deneyimleri edinebilmektedir. Ayrıca iş dünyasında mekandan bağımsızlaşma da mümkün olmuş, küresel salgın gibi dünyayı etkileyen büyük krizlerde işletmeler teknolojiden faydalanarak esnek çalışma modelleri de sergilemişlerdir (Berksoy, 2021).

21. yüzyılda sorgulayarak düşünme, bilişsel beceriler ve girişimcilik ile birlikte bilgi okuryazarlığı ve teknoloji okuryazarlığı gibi beceri ve yetkinliklerin önemli olduğu birçok araştırmada vurgulanmaktadır. Her ne kadar geçmiş toplumların ve çağların benzer beceri ve yetkinliklerinden bahsediliyor olsa da o döneme göre daha geniş bir etkileşim ağı ve alanına yayılan beceri ve yetkinlik sergileme zemini 21. yüzyılı diğer dönemlerden farklı kılmaktadır.

Tarım toplumundan günümüze kadar olan süreçte beceri ve yetkinliklerin tarihsel gelişimi incelendiğinde tüm toplumların kalkınma yönünden içinde buldukları dönemlere uyumu için kritik öneme sahip oldukları görülmektedir. Bu doğrultuda toplumların beceri ve yetkinlikleri aktarmak için eğitim kurumlarını bir aracı olarak kullandıkları görülmektedir. Ayrıca işletmelerin artan önemi ve gelişen teknolojik yeniliklerin gerektirdiği beceri ve yetkinliklerin toplumda yer almak için de kritik önem olduğu gözlemlenmektedir. Günümüze kadar gerçekleşen gelişim ve değişim izlendiğinde tarım toplumunda otoriteye itaatle başlayan süreç, sanayi toplumunda otoriteye uyum, bilgi toplumunda bilgiyle yayılmış güç ve 21. yüzyıl dijital çağ toplumunda ise eleştirel düşünme, teknoloji okuryazarlığı, işbirlikleri yaparak çalışma ve son olarak da iletişim beceri ve yetkinliklerinin etkili olduğu bir yol izlediği söylenebilmektedir.

### **1.2 21. Yüzyıl Beceri ve Yetkinlikleri Hakkında Temel Kavramlar**

21. yüzyıl, bilginin oluşturulması veya bilgiye ulaşılması açısından her an erişilebilir kaynakların olduğu bir dönem niteliği taşımaktadır. Bu yüzyıl, bilimin ve teknolojik imkanların her alanda gelişmesiyle birlikte iletişim her an gerçekleştirilebilir olmuş, bilgi kaynaklarını herkes tarafından her an ulaşılabilir olmuştur. Dolaşıma giren insanlığın tüm bilgi birikimi böylece tüm insanların kullanımına sunulmaktadır (Kozikoğlu ve Altunova, 2018).

21. yüzyıl, bilimsel ve teknolojik araçlar ve yaklaşımlar açısından birçok imkan sunmuş, bilgi üretimi ve erişiminin herkes için mümkün olması ile de birçok yeniliğin de ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Günümüz teknolojik gelişimleri arasında var olan yapay zeka çalışmaları, gelişmiş otonom robotik teknolojileri, blockchain yazılımları gibi gelişmeler toplumda yer almaya ve iş dünyasından sosyal alanlara kadar yaşamı etkilemeye başlamıştır.

Gelişimlerin ve değişimin merkezinde yer alan bireylerin toplumda etkin ve etkili olabilmeleri için hem var olan araçları ve yaklaşımları kullanabilmeleri hem de yenilerini üretip dolaşıma sokabilmeleri ihtiyacı ortaya çıkmaktadır (Aydeniz, 2017).

Belirtilen ihtiyaçların işaret ettiği 21. yüzyıl beceri ve yetkinlikleri konusunda kapsamlı bilgilerin anlaşılabilmesi için bu bölümde veri, bilgi, beceri, yetkinlik, yeterlilik, karakter ve tutum kavramlarına değinilmektedir.

### **1.2.1 Veri**

Veri, bağlı olduğu nesne veya özneye ait, herhangi bir faktör ya da faktör grubunun sonucu olarak ortaya çıkan tespit bütünü olarak tanımlanabilir. Burada bahsi geçen faktörler ekonomik, sosyokültürel, fiziksel veya bilişsel olabilir. Tespit edilmeye konu olan tüm nitelikleri faktör olarak ele almak mümkündür (Bulut, 2019: 108).

Günümüz dünyasında yaşanan hızlı teknolojik gelişmeler, özellikle internet teknolojileri ve akıllı cihaz olarak bilinen teknolojik cihazlar, insanlık tarihinin en büyük veri üretim dönemini meydana getirmektedir. İş dünyasında rekabet avantajı için, günlük yaşamda vatandaşlık yönünden hizmetlerin geliştirilmesine kadar tüm alanlarda çeşitli elektromekanik ve beşeri sensörün varlığı söz konusu olmaktadır.

Böylece günümüz veri üretimi geçmişte hiç olmamış bir büyüklüğe ulaşabilmiştir ve günümüzde artık “büyük veri” tanımıyla ifade edilmiştir. 21. yüzyılda veri; çeşitliliği fazla, dolaşım hızı çok yüksek ve hacim olarak 2018 yılı itibariyle sadece 2 günde 2013 yılındaki toplam veri kadar arttığı bir niteliktedir. (Aktan, 2018; 2-5).

### **1.2.2 Bilgi**

Bilgi, veri setlerinin amaç doğrultusunda kullanılarak form almış halidir. Bu bağlamda bilgi, verinin işlenmesi, dönüştürülmesi ve analizi ile ortaya çıkan bir değer olarak ifade edilebilir. Bu yönüyle bilgi, tespit edilmiş verilerin algılanması ile ortaya çıkan anlam bütünü olarak da tanımlanabilir (Gökçen, 2011: 20; Lambe ve Patrick, 2020; Uçak 2010).

21. yüzyıl, bilginin önceki dönemlere kıyasla öneminin arttığı bir dönem olarak karşımıza çıkmaktadır. Burada söz edilen artan önem, bilginin ifade edilebilirliği değil uygulanabilirliği yönünden önemini vurgulamaktadır çünkü zaten erişilebilir olanı bilmekten ziyade onu uygulamak etkinlik yönünden anlam taşımaktadır (Kalaycı, 2008; Tutkun, 2010). Bilginin fonksiyonu veya faaliyeti yerine getirme yönünden bir araç olduğu da bu doğrultuda ulaşılabilecek bir diğer tanım olarak karşımıza çıkmaktadır (Tekeli, 2002).

### **1.2.3 Beceri**

Beceri, bireylerin sahip oldukları bilgileri kullanarak içinde bulunulan koşullarda sorumluluklarını yerine getirebilme yetisidir (Ananiadou ve Claro, 2009; Lamb, Maire, ve Doecke, 2017, 12).

Beceri kavramı zamanla anlam değişimine uğramıştır. Geçmişte beceri kavramı usta-çırak ilişkisi bağlamıyla ön plana çıkan aktivitelerle davranışsal öğrenme ile birlikte anlaşılmıştır. Günümüzde ise beceri dendiğinde yalnızca fiziksel aktiviteler akla gelmemektedir. Günümüzde beceriler fiziksel faaliyetlerin dışında bilişsel olan, sosyal ve duygusal tepkileri de kapsayan bir anlama dönüşmüştür. Bu yönüyle beceri, uyarıcılara verilen tepkilerin bütünüyle ifade edilebilir (Rigby ve Sanchis, 2006).

### **1.2.4 Yetkinlik**

Yetkinlik kavramı araştırmalarda zaman zaman diğer kavramlarla karıştırılan ve tanımlanması zor olan kavramlardan biridir. Yetkinlik üzerine yapılan çalışmalarda bu kavramın daha çok davranış tarzları boyutu ön plana çıkmaktadır. Başarıyla sonuçlanan çalışmalarda kritik öneme sahip davranışların taşıdığı değer araştırma konusu olmaktadır (Campbell ve Sommers, 1997).

Yetkinlik, görevleri yüksek verimlilikle ve mükemmel çıktılarla tamamlayabilmesi için sahip olunan bilgi, deneyim davranış setlerinin bütünüdür. Yetkinlik kavramı diğer bir deyişle; istenen sonuçların elde edilmesi için gerekli olan yüksek performans ile normal performans arasındaki tüm farklılıklar olarak ifade edilebilir (Bratton, 2008).

Yetkinlik kavramı, akademik çevrelerde ve iş çevrelerinde benimsenmiş olan önemli bir kavramdır. Bu kavram ile sergilenen performansın anlaşılması için kalıtsal niteliklerle (zeka gibi) varsayımlar üretmek yerine gerçekte performans farkını ortaya çıkaran nitelikler ifade edilebilmektedir. Yetkinliklerin öğrenilebilir ve geliştirilebilir olması yönüyle yapılandırılmış eğitim programları ve faaliyetler ile anlamlı sonuçların elde edilebileceği açıklanmaktadır (Athey ve Orth, 1999).

### **1.2.5 Yeterlilik**

Yeterlilik, görevlerin başarıyla tamamlanabilmesi için bireyin faaliyetlerini planlarken ihtiyaç duyduğu bilgi, beceri ve davranışlarının toplamıdır (Yorgancı ve Bozgeyikli, 2016).

Yeterlilik ve yetkinlik kavramları birbirlerine yakın kavramlar olmalarına ve zaman zaman birbirlerinin yerine kullanılabilmelerine rağmen önemli farkları olan kavramlardır. Yetkinlik ve yeterlilik arasındaki temel fark, bilinçlilik düzeyinde ortaya çıkmaktadır. Yeterlilik, bilinçli ve sorgulanarak sergilenen faaliyetler ile yeterli sonuçları elde etmek için kullanılacak bir kavramdır. Yetkinlik ise bilinçli bir şekilde sorgulamaya ihtiyaç duyulmadan yeterli sonuçlar elde edebilecek seviyede bilgi, beceri ve davranışları kullanabilmeyi ifade eden bir kavramdır (Acar, 2000).

### **1.2.6 Tutum**

Tutum, bireylerin dış dünyayı algılamak için kullandığı düşünce sistemidir. Bireyin düşünce sistemi üzerinde etkisi olan inançlar, değerler ve temsil ettiği sistemler doğrudan veya dolaylı olarak tutum üzerinde etkiye sahiptir. Tutum; becerilerin ve bilginin bir araya gelerek davranışa dönüşmesi sürecine etki eden önemli faktörlerden biridir (Mayatürk Akyol ve Budak, 2013).

### **1.2.7 Karakter**

Karakter, bireyin tutarlı davranışlar sergileyebilmesi için içselleştirdiği özelliklerin tamamıyla ortaya çıkan değerlerin bütünüdür. Karakter, bireyin öz değerlendirme becerisi ve sorgulayıcı düşünme becerisi ile yakından ilişkilidir.

Bununla birlikte karakter, içinde yer alınan toplumun değerlerinden ve öğretilerinden informal öğrenme yoluyla da şekillenmektedir. Dolayısıyla karakter, toplumda yer edinebilme konusunda da önem arz etmektedir (Kocalar, 2019).

## İKİNCİ BÖLÜM

### LİTERATÜR İNCELEMESİ

#### 2.1. Alanda Yapılmış Ulusal ve Uluslararası Çalışmalar

Toplumlarda ve toplumların ekonomisinde yaşanan gelişmeler, özellikle iş dünyasındaki hızlı değişen beklentilerin ve diğer gelişmelerin temelinde yer almaktadır. Bu durum da ekonomiye yön verecek olan yeni nesillerinin gelişmelerinin organizasyonlar için stratejik önemine işaret etmektedir. Bu bağlamda OECD ülkeleri başta olmak üzere birçok ülkede çeşitli çalışmalar gerçekleştirerek başarılı yeni nesillerin hangi becerilere sahip olması gerektiğini belirlemeye ve bu becerilerin nasıl geliştirebileceğinin anlaşılmasına önem vermiştir (Ananiadou ve Claro, 2009; Dede, 2007; Gu, Zhao ve Wu, 2018; Jackson ve Wilton, 2017; Moore ve Morton, 2017; van Laar vd., 2020; Tindowen vd., 2017; Duru vd., 2020; Jordánová et al., 2020; Sierra et al., 2020; Crosta ve Banda, 2020).

Günümüzde yaşayan bireylerin hangi becerilere ve yetkinliklere sahip olurlarsa iş alanında ve toplumda kabulünü ve etki alanlarını koruyup geliştirebilecekleri 21. yüzyıl beceri ve yetkinlikleri olarak literatürde yer bulmaktadır. 21. yüzyıl beceri ve yetkinliklerinin anlaşılması ve değerlendirilmesi adına yapılan çeşitli uluslararası çerçevelerle sunulan çalışmaların sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. 21. yüzyıl beceri ve yetkinliklerine dair oluşturulmuş mevcut ulusal ve uluslararası çerçevelere bu bölümde değinilmektedir.

#### 2.1.1. OECD Yetkinlikler Çerçevesi (Definition and Selection of Competencies – DeSeCo)

DeSeCo projesi, 21. yüzyılda öğrenci bireylerin topluma tam anlamıyla katılım sağlayabilmeleri için onlarda olması beklenen ve toplumda gelecekte karşılaşılabilecek zorlayıcı zamanlarda katılımlarını başarıyla ve sorumluluk bilinciyle sürdürebilmelerini sağlayacak becerilere yönelik olarak yapılan bir çalışmadır.



DeSeCo projesinin amacı, Rychen ve Salganik (2003: 2-3) tarafından hazırlanan çalışmada belirtildiği üzere; sürekli öğrenme perspektifinden birey temelli anahtar yetkinliklerin geliştirilmesi, uluslararası çevrede yetkinliklerin değerlendirilmesi, uluslararası kıyaslanabilir göstergelerin geliştirilip yorumlanmasıdır.

OECD, proje kapsamında değerlendirilecek becerilerin ve yetkinliklerin seçilmesi konusunda üç niteliğe uygunluk şartı aramaktadır. Bu nitelikler; beceri ve yetkinliklerin bireyler için anlamlı sonuçlar elde edilmesine katkıda bulunmaları, bireylerin birçok farklı bağlam içinde önemli talepleri karşılayabilmelerine yardımcı olmalı ve son olarak yalnızca uzmanlar için değil diğer bireyler için de anlamlı olmasıdır. Bu doğrultuda belirlenen anahtar yetkinlikler otonom hareket edebilme, araçları etkin kullanma ve heterojen gruplarla etkileşim olmak üzere üç ana kategoride toplanmaktadır. Bu kategoriler OECD'nin (2005) yetkinlikler çerçevesinde belirttiği düzende ve kategorilerle aşağıda detaylıca açıklanmaktadır.

#### **2.1.1.1. Otonom (Bağımsız veya Özerk) Hareket Edebilme**

Otonom hareket etme, bireyin içinde bulunduğu koşulların farkında olunması ve bu farkındalıkla yaşamına devam edebilmesi olarak tanımlanabilir. Bireyin, kendi çevresindeki yapılarda ve süreçlerde bilinçli bir şekilde rol almayı istemesi, bununla birlikte yaşadığı ve çalıştığı ortamı etkileme gücüne sahip olması, bu gücü etkili olacak şekilde sorumluluk bilinciyle kullanması olarak nitelendirilebilir.

Kişinin; karmaşık dünyada kendi kimliğini fark etmesi, haklarını tatbik etme ve sorumluluk taşıması ve son olarak da çevresini kavrayıp etkileşimlerin hangi mekanizmalarla işlediğini anlaması ihtiyacını karşılamak için gerekli olan yetkinliklerin belirtildiği kategoridir.

Bu kategoride OECD tarafından belirtilen yetkinlikler bireyin kendi karar ve davranışlarını daha geniş kapsamda değerlendirebilmesi ve anlamasını destekleyen yetkinlikler olarak değerlendirilmektedir. Kategori kapsamında ifade edilen yetkinlikler arasında büyük resmin içinde hareket etme, yaşamla ilgili planlar ve kişisel projeler şekillendirebilme ve uygulayabilme ve son olarak hakları, ilgi alanlarını ve ihtiyaçları ifade edip savunabilme vardır.

#### **2.1.1.1.1. Büyük Resmin İçinde Hareket Etme**

Büyük resim içerisinde hareket etme ile anlatılmak istenen; düzenleri ve desenleri anlamak, içinde bulunulan sistemleri kavramak, davranışlarının doğrudan veya dolaylı sonuçlarını anlamak ve farklı karar setlerini değerlendirerek bunları toplumun ve bireylerin paylaştığı hedefler ve normlar doğrultusunda potansiyel sonuçlarını gözeterek kullanmaktır.

#### **2.1.1.1.2. Yaşamla İlişkili Planlar ve Kişisel Projeler Şekillendirebilme ve Uygulayabilme**

Yaşamla ilgili planlar ve kişisel projeler şekillendirebilme ve uygulayabilme; proje tanımlayıp projeye ilişkin hedefleri belirleyebilmek, ihtiyaç duyulan ve sahip olunan kaynakları tanımlayıp değerlendirebilmek, hedefleri önceliklendirip düzenlemek, birçok hedefe ulaşabilmek için kullanılan kaynakları dengelemek ve son olarak süreçleri gözlemleyip gereken yerlerde düzenlemeler gerçekleştirebilip etkileri takip etmek olarak ifade edilmektedir.

#### **2.1.1.1.3. Hakları, İlgili Alanlarını, Sınırları ve İhtiyaçları İfade Edip Savunabilme**

Hakları, ilgili alanlarını, sınırları ve ihtiyaçları ifade edip savunabilme; birinin ilgili alanlarını anlayabilmek, bir konunun temelini oluşturan yazılı kuralları ve prensipleri anlamak, ihtiyaçların anlaşılması ve hakların fark edilmesi için diyaloglar tasarlamak ve son olarak düzenlemeler önerip alternatif çözümler sunmak olarak ifade edilmektedir.

#### **2.1.1.2. Araçları Etkin Kullanma**

DeSeCo projesi kapsamında araçları etkin kullanma kategorisi; soyut ve somut araçların etkileşimlerde kullanılarak global ekonomi ve bilgi toplumundan gelen sosyal ve profesyonel taleplerin karşılanabilmesi olarak tanımlanmaktadır.

Bireyin; güncel teknolojilere ayak uydurması, kendi amaçları için araçları uyarlayabilmesi ve dünyayla aktif diyalog sürdürebilme ihtiyacını karşılayabilmesi için gerekli olan yetkinliklerin belirtildiği kategori olarak ifade edilmektedir.

Bu kategoride OECD tarafından belirtilen yetkinlikler; araçları yalnızca pasif bir arabulucu olarak görmeyip onları aynı zamanda bireyin çevresiyle birey arasında gerçekleşen aktif diyalogun bir parçası olarak ele almanın önemine işaret etmektedir. Daha kapsamlı bir ifade ile araçları etkin kullanma; araçların meydana getireceği etkileri geniş kapsamda değerlendirebilme ve anlamayı destekleyen yetkinlikleri ihtiva eden kategori olarak değerlendirilebilir. Bu kategoriye konu olan yetkinlikler; dil metinler ve sembollerin interaktif kullanımı, verilerin ve bilgilerin interaktif kullanımı ve son olarak da teknolojinin interaktif kullanımı olmaktadır.

#### **2.1.1.2.1. Dil, Metinler ve Sembollerin Etkin Kullanımı**

Dil, metinler ve sembollerin etkin kullanımı ile; yazılı ve sözlü dil becerilerini kullanmakla ilişkilidir. Buna ek olarak diğer insanlarla toplumda etkin bir diyalog sürdürüyor olmanın önemi dil, metinler ve sembollerin etkin kullanımı ile ifade edilmekte olan bir diğer konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

#### **2.1.1.2.2 Verilerin ve Bilginin İnteraktif Kullanımı**

Verilerin ve bilginin interaktif kullanımı; bilinmeyenlerin farkına varmak ve tanımlamak, uygun bilgi kaynaklarının tanımlanıp konumlandırılıp devamında kaynaklara erişilmesi, bilginin kaynaklarını, kalitesini, uygunluğunu ve kıymetini değerlendirebilmek ve son olarak verileri, bilgiyi organize edebilmek olarak ifade edilmektedir.

#### **2.1.1.2.3 Teknolojinin İnteraktif Kullanımı**

Teknolojinin etkin kullanımı ile; bilgi ve iletişimin bulunulan çevreye bağımlılığının azaltılması ve anında erişilebilen bilginin kullanılarak dünyanın herhangi bir yerinden bireylerle etkileşime geçip birlikte çalışabilmek olarak ifade edilmektedir.

### **2.1.1.3. Heterojen Gruplarla Etkileşim**

Bu kategori, çeşitliliği ve parçalılığı artan toplum yapılarında yer alan bireylerin hem kişilerarası ilişkilerini yönetebilmeleri hem de yeni iş birliklerini gerçekleştirebilmeleri için gerekli olan yetkinlikleri tanımlamaktadır. Tüm bireylerin yaşamları boyunca diğer bireylerle hem maddi hem de psikolojik yönden bağlara ihtiyaç duyduğunu ve bu nedenle bireylerin birlikte çalışıp, öğrenip yaşamaları gerektiğini ifade etmektedir.

Heterojen gruplarla etkileşim bu nedenle; çeşitli ve çok parçalı toplumla anlaşabilmek, empatinin önemini açıklamak ve sosyal sermayenin önemini anlamak için önem arz eden yetkinliklere değinmektedir.

Bu kategoriye ait olan yetkinlikler, diğer bireylerle iyi ilişkiler geliştirme, iş birliği yapabilme ve çatışmaları yönetip çözebilmedir.

#### **2.1.1.3.1 Diğer Bireylerle İyi İlişkiler Geliştirme**

Diğer bireylerle iyi ilişkiler geliştirme ile anlatılmak istenen; değerlere, inançlara, kültürlere ve geçmişe saygı gösterebilmek, empati yapabilmek ve duyguları kontrol edebilmektir. Böylece diğer bireylerle çatışmalara yol açabilecek potansiyel iletişim problemlerinin önlenmesi hedeflenmektedir.

#### **2.1.1.3.2 İş Birliği Yapabilme**

İş birliği yapabilme ile anlatılmak istenen; fikirleri sunabilmek ve diğerlerinin fikirlerini dinleyebilmek, görüşmelerin dinamiklerini anlamak ve gündemi takip edebilmek, taktiksel veya sürdürülebilir ittifaklar kurabilmek, müzakere edebilmek ve farklı görüşleri onaylayan kararlar verebilmektir. İş birliklerine yapabilmeye ilgili açıklamalar incelendiğinde etkin dinlemeye yönelik ifadeler olmakla birlikte varolan söylemlerin kaynağını anlamının önemine değinilmektedir. İş birlikleri süreçlerinde önemine değinilen bir diğer konu ise hedefler doğrultusunda müzakereler yapabilmek ve belirli süreli veya uzun süreli işbirlikleri kurabilmek olarak karşımıza çıkmaktadır.

### **2.1.1.3.3 Çatışmaları Yönetip Çözebilme**

Çatışmaları yönetip çözebilme ile anlatılmak istenen; sorunları, ilgi alanlarını ve menfaatleri analiz edebilmek, anlaşma ve anlaşmazlık alanlarını belirlemek, problemi yeniden çerçevelemek ve son olarak da ihtiyaçları ve hedefleri öncelendirmek, hangi koşullarda nelerden vazgeçilebileceğine karar vermektir.

### **2.1.2. P21 Çerçevesi (21. Yüzyıl Öğrenme Çerçevesi)**

P21 Çerçevesi (21. yüzyıl öğrenme çerçevesi) (Battle For Kids, 2005), 21. yüzyılda öğrenim sürecinde yer alan öğrencilerin iş yaşamında, gündelik yaşamda ve vatandaşlıkta başarılı olmaları için ihtiyaç duyacakları becerileri, bilgileri, uzmanlığı ve destekleyici sistemleri tanımlamak ve göstermek için eğitimcilerden, uzmanlardan ve iş dünyasındaki liderlerden gelen girdilerle geliştirilmiş bir çerçevedir. Bu çerçeve, 21. yüzyıl beceri ve yetkinliklerine dair en çok atıf inceleme yapılan çerçevelerdendir (BattleforKids, 2019; Cansoy, 2018, Gelen, 2017).

P21 çerçevesinde yer alan beceri ve yetkinlikler dört başlık altında kategorize edilmiştir. Bu kategoriler; öğrenme ve inovasyon becerileri, 21. yüzyıl anahtar konuları ve 21. yüzyıl temaları, bilgi, medya ve teknoloji becerileri, yaşam ve kariyer becerileridir (BattleforKids, 2019).

Battleforkids organizasyonu, bahsedilen becerilere P21 çerçevesi çalışmalarında tek tek değinmiştir. Aşağıda, P21 çerçevesinde yer alan tüm beceriler özetlenerek anlamlarına dair bilgiler sunulmuştur (Voogt ve Roblin, 2012; BattleforKids, 2019; Cansoy, 2018, Gelen, 2017).

#### **2.1.2.1 21. Yüzyıl Anahtar Konuları ve 21. Yüzyıl Temaları**

21. yüzyıl anahtar konuları ve 21. yüzyıl temaları kategorisi içinde; global farkındalık, finansal, ekonomik, işletme ve girişimcilik okuryazarlığı, vatandaşlık okuryazarlığı, sağlık okuryazarlığı ve çevresel okuryazarlıktan söz edilmektedir.

Global farkındalık, global konuları anlamak ve bu konular üzerine konuşabilmekle ilişkilidir. Diğer bir deyişle global farkındalığın kapsamı içinde kültürlerle yönelik farkındalık yer almaktadır.

Bu bağlamda farklı kültürlere, yaşayış stillerine ve inanışlara sahip insanlarla işbirliği yapabilmek, onlardan yeni şeyler öğrenebilmek, toplumsal, kişisel veya işle ilişkili konularda açık iletişim kurabilmek, karşılıklı saygıyı gözeterek iletişimi sürdürmek önem arz etmektedir. Küresel anlamda iletişim kurmak için yalnızca aynı dilin kullanılması ile iletişim kurulmadığına dikkat çeken global farkındalık yetkinlikleri kapsayıcı bir etkileşimin gerçekleşmesini teşvik etmektedir.

Finansal, ekonomik, işletme ve girişimcilik okuryazarlığı ile anlatılmak istenen temelde bireyin uygun biçimde kişisel ekonomik seçimler yapabilmesidir. Bunun için ise ekonominin toplumdaki rolünün anlaşılması, işyerinde üretkenliğin anlaşılması ve kariyer seçeneklerini geliştirecek girişimci becerilerinin kullanılmasına işaret edilmektedir.

Vatandaşlık okuryazarlığı ile topluma etki edecek yönetsel konuları anlayıp nereden bilgi edinileceğini bilerek toplumda yaşamanın önemi vurgulanmaktadır. Vatandaşlığın getirdiği hem yerel ve bölgesel hem ulusal hem de uluslararası hakların bilincinde olmanın bu bağlamda önemine değinilmekte, kişinin hak ve yükümlülüklerinin bilincinde olarak vereceği kararların sonuçlarını anlaması gerektiğine dikkat çekilmektedir. Ayrıca vatandaşların ortak etkilediği kararların da hem yerel hem de uluslararası platformlarda sonuçlarının anlaşılması gerektiğine değinilmektedir.

Sağlık okuryazarlığı ile sağlık için temel bilgileri edinebilmenin önemi üzerinde durulmaktadır. Elde edilen bilgilerin koşulsuz kabulünün uygun olmadığına değinilip elde edilen bilgilerin yorumlanıp anlaşılması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu sayede sağlığa ilişkin uygun kararlar verilebilmesinin mümkün olacağı belirtilip kullanılan bilgiler ile kişinin kendisi için ve ailesi için sağlık hedefleri oluşturulması cesaretlendirilmek istenmektedir. Bu bağlamda kararlaştırılan sağlık hedeflerinin gözlemlenip toplumsal sağlık ve güvenlik konusunda da önemli adımlar atılacağına işaret edilmektedir.

Çevresel okuryazarlık ile özellikle iklim, toprak, hava, su, enerji, besin ve ekosistemin bütününe ilişkin holistik bir yaklaşım söz konusudur. Bu bağlamda çevresel gelişmelere yönelik bilinç geliştirilmiş olmasına ilişkin, koşulların anlaşılmasına ilişkin ve bu koşulların kaynaklar üzerindeki etkilerine ilişkin konulara dikkat çekilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

### 2.1.2.2 Öğrenme ve İnovasyon Becerileri

Öğrenme ve inovasyon becerileri kategorisi içinde; yaratıcılık ve inovasyon, eleştirel düşünme ve problem çözme ve son olarak iletişim ve işbirliğinden söz edilmektedir.

Yaratıcılık ve inovasyon ile fikir oluşturma sürecinde çeşitli tekniklerden faydalanarak ve değerli fikirler oluşturma ile yaratıcı şekilde düşünmek vurgulanmıştır. Bununla birlikte yaratıcı çabaları ileriye taşımak için fikirleri detaylandırmanın, sadeleştirmenin, analiz etmenin ve değerlendirme yapmanın önemine değinilmektedir.

Yaratıcılık ve inovasyonun bu kapsamda yalnızca yaratıcı şekilde düşünmekle ifade edilmediği, aynı zamanda diğer bireylerle de üretilen yeni fikirlerin etkili bir şekilde paylaşılmasına da değinilmiştir. Yaratıcı şekilde başkalarıyla çalışma sürecinde gelen geribildirimlerin işe entegre edilmesinin yanında bu süreçte yaşanan başarısızlıkları öğrenme deneyimi olarak görmekten söz edilmektedir.

Son olarak yaratıcılık ve inovasyon başlığı altında inovasyonun entegrasyonuna değinilerek somut ve yararlı bir katkının meydana gelebilmesi için fikirler doğrultusunda faaliyetlerde bulunmak gerekliliği anlatılmak istenmektedir.

Öğrenme ve inovasyon becerilerinden eleştirel düşünme ve problem çözme ile etkin şekilde anlamlandırmaktan ve problem çözmekten bahsedilmektedir. Bu bağlamda etkin şekilde anlamlandırma ile akıl yürütme metotlarının kullanılarak bütüncül veya küçük parçalar halinde düşünebilmekten, olayları sistemsel olarak ele alarak karmaşık sistemlerin analiz edilebilmesinden ve yapılan analizler ile yorumlanan bilgilerle doğru sonuçlara ulaşabilmekten söz edilmektedir.

Öğrenme ve inovasyon becerileri başlığı altında incelenen diğer konu olan problem çözme ile de farklı çeşitlerdeki alışıldık olmayan problemlerin geleneksel ve inovatif yollarla çözülebileceğine değinilir. Problem çözme çabasının, çeşitli farklı bakış açıları ile bir probleme yönelik çözümlerin açığa kavuşturulması hedeflenerek sorulan etkisi sorularla mümkün olabileceği belirtilmektedir.

İletişim ve işbirliği konusunda açık iletişim kurma konusuna değinilerek sözlü veya sözsüz iletişim araçlarının fikirleri etkili kullanımı için kullanılması ifade edilmektedir.

Bu doğrultuda ifadeleri, değerleri, tavırları ve kasıtları değerlendirerek anlamı çözümleyebilmenin, etkin dinlemenin amaçlar doğrultusunda iletişim kurmanın önemine değinilmektedir.

Mesajların taşındığı birçok medya ve teknolojinin ne kadar etkili ya da etkisiz olduğunu anlayabilmek, çok dilli çevrelerde de etkili iletişim kurup sürdürebilmek, çeşitliliğin söz konusu olduğu takımlarda saygı çerçevesinde birlikte çalışmak ve herkesin takıma değer kattığının bilincinde olmak da iletişim ve işbirliği için önemli olan konular olarak ifade edilmektedir.

### **2.1.2.3 Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri**

Bilgi, medya ve teknoloji becerileri kategorisi içinde; bilgi okuryazarlığı ve medya okuryazarlığı üzerine bilgiler aktarılmıştır. Bilgi okuryazarlığı ile bilgiye erişim ve bilginin değerlendirilmesi ile bilginin kullanımı ve yönetilmesi konularına dikkat çekilirken medya okuryazarlığı başlığı altında basının analiz edilmesi, medya ürünleri üretme ve teknolojiyi etkili biçimde kullanma konuları üzerinde durulmaktadır.

Bilgiye erişim ve bilginin değerlendirilmesi bölümünde verimli yollarla bilgiye ulaşmanın ve ulaşılan bilgiyi uygun biçimde sorgulayarak değerlendirmenin önemli beceri göstergeleri olarak ele alındığını görmek mümkündür. Ayrıca bir probleme veya konuya ilişkin bilgilerin kullanılması ve yönetilmesi sürecinde etik ve yasal kaygıları gözetip mesajların herkes tarafından farklı anlaşılabilceğini de düşünmenin önemine değinilmektedir.

Basının analiz edilmesi ise bilgi, medya ve teknoloji becerileri altında medya okuryazarlığı başlığı altında incelenmektedir. Bu beceri, basında oluşturulan mesajların neden, hangi amaçla ve nasıl bir süreçten geçerek ortaya çıktığını anlamaya işaret eder. Bununla birlikte mesajın değerler ve bakış açıları ile farklı anlaşılabilceğinin bilincinde olarak medyanın davranışlar ve inanışları nasıl etkileyebileceğini anlamak, bu konuda temel bir anlayışa sahip olmak basının analiz edilmesi için elzemdir.



Medya okuryazarlığı başlığı altında değinilen diğeri bir konu da medya ürünleri üretmektir. Medya ürünleri üretebilmek için gerekli medya üretim araçlarının karakteristik özelliklerini anlamak, çeşitliliğin yoğun olduğu çok kültüre sahip çevrelerde ifadeleri uygun biçimde kullanmak bu yeteneğin önemli göstergeleri olarak belirtilmektedir.

Bu bölümde değinilen bir diğeri medya okuryazarlığı yeteneği ise teknolojinin etkili biçimde kullanılmasıdır. Teknolojinin etkili biçimde kullanılması; teknolojiyi araştırma, organize etme, değerlendirme ve bilgi erişimi için kullanmayı konu edinir. Bu bağlamda bilgi ekonomisi için gerekli teknolojilerin tespitine ve bu teknolojilerin uygun biçimde kullanılarak bilginin kullanımına olanak sağlamak bilginin kullanımı ve yönetilmesi açısından önemli göstergeler olarak sunulmaktadır.

#### **2.1.2.4 Yaşam ve Kariyer Becerileri**

Yaşam ve kariyer becerileri kategorisi içinde; esneklik ve adaptasyon, kendini yönlendirme ve inisiyatif alma, sosyal ve kültürlerarası beceriler, üretkenlik ve hesap verilebilirlik ve liderlik ve sorumluluk konuları üzerine bilgiler aktarılmaktadır.

Esneklik ve adaptasyon yeteneği ile değişime adaptasyon ve esnek olmaya değinilmektedir. Bu bağlamda değişime adaptasyon için değişen rollere, sorumluluklara zaman planlarına ve içeriklere adapte olmanın önemli olduğuna değinilmiştir. Ayrıca esnek olmak için de geribildirimleri dikkate alıp farklı görüşler üzerine müzakere ederek denge sağlamanın önemine değinilmektedir.

Kendini yönlendirme ve inisiyatif alma konusunda hedefleri ve zamanı yönetmenin önem arz ettiğine işaret edilmektedir. Bunun için somut ve soyut olan başarı kriterlerinin belirlenmesi, kısa ve uzun vadeli hedeflerin dengelenmesi ve zamanın bu doğrultuda iş yüküne bağlı olarak takip edilmesi gösterge niteliğinde ele alınmaktadır.

Sosyal ve kültürlerarası beceriler konusunda insanları ne zaman dinleyip ne zaman konuşmaya dahil olacağını bilerek profesyonel davranışlar sergilemenin diğerleriyle etkili iletişim konusunda gerekli olduğuna değinilmektedir.

Ayrıca çeşitli sosyokültürel geçmişlere sahip insanlarla çalışırken açık fikirli olunması, bu çevrelerde varolan farklılıkların inovasyon için kaldıraç olarak kullanılması da çeşitlilik arz eden ekiplerde etkili çalışmalar sergilemenin gereklilikleri olarak çalışmada yer almaktadır.

Üretkenlik ve hesap verilebilirlik konusunda proje yönetme ve sonuç üretme becerilerine değinilmekte; hedefler belirleyip bu hedeflere ulaşmak için önceliklendirme ve planlama çalışmaları sonucu hedeflenen amaçlara ulaşılması proje yönetme yeteneği olarak tarif edilmektedir. Sonuç üretmenin ise olumlu tavırla etik çalışmanın, projeleri etkili yönetmenin, birden fazla görevle eşzamanlı ilgilenmenin, dakik ve sözüne güvenilir olmanın, takım çalışmasından memnun olarak takımlarla işbirliğine saygının sağlanmasıyla gerçekleşen bir beceri olduğu belirtilmektedir.

Yaşam ve kariyer becerileri bağlamında ele alınan son konu ise liderlik ve sorumluluk konusudur. Liderlik ve sorumluluk için diğerlerine liderlik ve rehberlik etme ile başkalarına karşı sorumluluk başlıkları ilgili beceriler olarak ele alınmıştır. Diğerlerine liderlik ve rehberlik edebilmek için hedefler doğrultusunda başkalarını etkileme ve onlara rehberlik etmek için becerilerden faydalanmaya değinilmektedir. Bu konuda diğer insanların kendi en iyi versiyonları olmaları için onlara etik kaygıları gözeterek ilham vermektен söz edilmektedir. Başkalarına karşı sorumluluk ifadesi ile de topluluğun çıkarlarını gözeterek sorumluluk bilincine sahip olmanın önemi ön plana çıkmaktadır.

### **2.1.3. ATC21S Çerçevesi (Assignment and Teaching of 21st Century Skills Framework)**

ATC21S Çerçevesi (21. yüzyıl becerilerinin değerlendirilmesi ve öğretilmesi çerçevesi), kar amacı güden şirketlerin ortaya çıkmasına öncülük ettiği bir çerçevedir. Intel, Microsoft ve Cisco firmalarının dahil olduğu bir projenin sonucu olarak ortaya çıkan bir çerçevedir. ATC21S çerçevesi ile becerilerin değerlendirilmesi ve daha sonra da aktarılmasına dair çalışmalara işaret edilmektedir. Bununla birlikte 21. yüzyıl beceri ve yetkinliklerinin tanımlanmasına dair de çeşitli çalışmalarla ilişkili olduğu görülmektedir (Cansoy, 2018: 3117; Voogt ve Roblin, 2012: 302; ATC21S, 2021).

ATC21S çerçevesi, 21. yüzyıl beceri ve yetkinliklerinin aktarılabilmesi konusunda eğitim kurumlarının önemli bir rol üstlendiklerine vurgu yapmaktadır. Öğrencilerin dönemin koşullarına ve geleceğin koşullarına hazırlanabilmesi için gerekli kazanımların okullar aracılığıyla gerçekleştirilebileceğine değinmektedir.

ATC21S çerçevesi kapsamındaki beceriler 4 ana kategoride değerlendirilmektedir. Bu beceriler düşünmenin yolları, çalışmak için araçlar, çalışmanın yolları ve dünyayı yaşama yolları kategorileri içinde karşımıza çıkmaktadır.

Her bir kategori kendi içerisinde “KSAVE” kısaltması ile belirtilen bilgi (knowledge), beceriler (skills) ve tutum/değerler/etik (attitude/values/ethics) olarak literatürde incelenmektedir ve ATC21S kapsamında bu model ile ele alınmıştır. Çerçeve, kategoriler ve becerilerin yapısına uygun biçimde aşağıda özetlenmektedir (Cansoy, 2018; Griffin vd. 2012:36-61).

### **2.1.3.1. Düşünmenin Yolları**

Düşünme yolları kategorisinde yaratıcılık ve inovasyon, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme, öğrenmeyi öğrenme ve üst biliş olarak değinilen beceriler mevcuttur. Bu beceriler alt başlıklar halinde araştırma kapsamında detaylandırılmaktadır.

#### **2.1.3.1.1. Yaratıcılık ve İnovasyon**

Bu çerçevede tüm becerilerde olduğu gibi yaratıcılık ve inovasyon yeteneği de KSAVE metoduyla ifade edilmektedir.

Bilgi yönünden yaratıcılık ve inovasyona dair; yaratıcılık tekniklerinin bilinmesi, ülkeler ve kültürlerin varolup etkileşime geçtiği tüm çevrelerdeki inovasyonların farkında olunması, inovasyonların gerçek dünya koşullarına uyumlu şekilde sunulmasının bilinmesini, hataların farkına varmak ve üstesinden gelmek için ne yapılması gerektiğinin bilinmesini yaratıcı düşünce yardımıyla başkalarıyla çalışmak olarak ifade edilmektedir. Ayrıca inovasyonların uyarlanması da nerede ve ne zaman inovasyonun etkili olacağını bilmek ve inovasyon ile yaratıcılık karşısında oluşan bariyerlerin farkında olmak ile mümkün olacağı belirtilmektedir.

Beceriler yönünden incelendiğinde ise yaratıcı düşünmenin yeni ve değer gösterilebilir yenilikler ortaya çıkarmakla ve yaratıcı çabaların en üst düzeye çıkarılması için üretilen fikirlerin uygun filtrelemelerden geçmesiyle ilişkili olduğu belirtilmektedir. Tutum/değerler/etik yönünden ise yaratıcılık ve inovasyon; yeni fikirlere açık olarak gerçekleşebilecek, açıksözlü ve geniş perspektiflere tepkisiz kalmayarak diğerleriyle etkili çalışarak ve yanlışlardan öğrenerek gerçekleşebilmektedir. Bu becerilerin tutum, değerler ve etik yönünden gerçeğe uyarlanması da yeni fikirleri öne sürmenin sürdürülebilir olarak sunulması ve tanıtılmasıyla gerçekleşeceği belirtilmektedir.

#### **2.1.3.1.2. Eleştirel Düşünme, Problem Çözme, Karar Verme**

Bu çerçeveye göre bilgi yönünden eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme yeteneği; nedenselleştirmenin etkili şekilde gerçekleştirilmesi, sistematik düşünme yaklaşımı sergilenmesi ve kanıtların değerlendirilmesi ile gerçekleştirilebilir. Ayrıca bilgi konusunda çeşitli eksikliklerin tamamlanması, etkili soruların sorulması ve çeşitli açılardan daha iyi çözümlerin netleştirilmesi için soruların şekillendirilmesi ile problemleri çözerek gerçekleştirilebilir olmaktadır. Sorgulamanın sonuçlarını açıkça ifade etmek de bilgi başlığı altında önem arz etmektedir.

KSAVE modelinin beceriler kısmında ise eleştirel düşünme, problem çözme ve karar vermeye ilişkin sistematik düşünme ve etkili nedenselleştirmeden söz edilmiştir. Burada farklı sorgulama yaklaşımlarının kullanılabilmesi ve bir bütünü anlamlı parçalar olarak tasarlayabilip tüm süreç boyunca sistematik şekilde etkileşimleri inceleyerek bu doğrultuda eleştirel düşünülebileceğine, problemlerin çözülebileceğine ve karar verilebileceğine değinilmektedir.

Son olarak tutum, değerler ve etik yönünden yargıların bahsedilen beceri ve bilgiler ışığında karşılaştırılması gerektiği ve kararların da dürüstçe, açık bir biçimde mevcut durumun getireceği zorluklar ve fırsatları açıklamak gerektiği ifade edilmiştir.

### **2.1.3.1.3. Öğrenmeyi Öğrenme ve Üst Biliş**

Bilgi yönünden öğrenmeyi öğrenme ve üst biliş yeteneği için tercih edilen öğrenme metodunun bilinmesi, bireyin güçlü ve zayıf yönlerinin bilinmesi, mevcut öğrenme fırsatlarının bilinmesi ve eğitim süresince verilecek kararların kariyeri ne yönde etkileyeceğinin bilinmesi gerekliliği ifade edilmektedir.

Beceriler yönünden kişinin kendini yönetebilmesinden, odaklanabilmesinden, yazılı olduğu kadar yazılı olmayan iletişim unsurlarının da iletişimde kullanılabilmesiyle ifade edilmektedir.

Son olarak tutum, değerler ve etik yönünden bireyin pozitif tutum sergilemesi, adaptasyon ve esneklik sergileyebilmesi, başarmaya motive olması ve önyargılarının farkında olması gerekliliği ifade edilmektedir.

### **2.1.3.2. Çalışmanın Yolları**

Çalışmanın yolları kategorisinde iletişim becerisi ile birlikte çalışma ve takım çalışması olmak üzere iki beceri mevcuttur. Bu beceriler alt başlıklar ile detaylıca açıklanmaktadır.

#### **2.1.3.2.1. İletişim**

Bilgi yönünden iletişim yeteneği için anadilde iletişim ve başka dillerde iletişim yetkinliklerine sahip olunması gerekliliği ifade edilmiştir. Bu yetkinliklerin bilgisinin elde edilmesi için kelimelerin, dilbilgisi kurallarının, dilin fonksiyonlarının yazılı ya da sözlü olarak farklı biçimlerde nasıl kullanıldığını bilmenin gerektiği vurgulanmaktadır.

Beceriler yönünden incelendiğinde ise iletişimin yalnızca yazılı değil aynı zamanda konuşma, tutum, sesler veya sembollerin de dahil olduğu yazılı olmayan iletişim yollarıyla gerçekleştiğine işaret edilmiştir. İletişim yeteneğinin temelinde değinilen konular açık ve net konuşabilme, iletişim kurulan konuyla ilişkili farklı amaçları anlayabilme, görüşmeleri formülize edebilme ve gerekli durumlarda iletişime yardımcı araçlardan faydalanabilme olarak ele alınmaktadır.

Tutum, değerler ve etik yönünden ana dilin geliştirilmesi yönünde pozitif tutum, yapıcı şekilde fikirleri ifade edebilme, edebiyata ilişkin sevgi geliştirme, dil kullanımında teknik doğrulukla birlikte estetik kullanıma da dikkat etme gibi konulara değinilmektedir.

#### **2.1.3.2.2. Birlikte Çalışma ve Takım Çalışması**

Burada birlikte çalışma ve takım çalışması ile kavramsal olarak birlikte çalışmak için yalnızca takımların bulunması gerekmediğine işaret eden bir ifade karşımıza çıkmaktadır.

Bilgi yönünden birlikte çalışma ve takım çalışması ile diğer insanlarla gerçekleştirilen etkileşimlerin etkili olabilmesi için ne zaman konuşulması ne zaman konuşulmaması konusunda bilgi sahibi olmanın gerekliliği ifade edilmektedir. Ayrıca başarılı takımlar oluşturulması için takımdaki bireylerin kendi güçlü ve zayıf yönlerini bilmesi gerektiği, bunların takım tarafından kabul edilebilmesi gerekliliği belirtilmektedir. Bu sayede projeyi yönetmek için planın yapılabilmesi, aşamaların takip edilebilmesi ve tekrar geliştirilmesi mümkün olabilmektedir.

Beceriler yönünden ise etkileşim kurulan kitlenin ve amacın anlaşılması, doğal, açık ve sabırla dinleme becerisinin sergilenebilmesi gerekliliğine değinilmektedir. Ayrıca takımlarla çalışılırken farklılıkların kaldıraç olarak ele alınması konusunun da önemi vurgulanmaktadır. Projelerin yönetilebilmesi ve diğerlerine liderlik etme noktasında ise beceriler incelendiğinde problem çözme becerilerinin önemi anlaşılmalıdır. Buna ek olarak diğer insanların kendi en iyileri versiyonlarının ortaya çıkması yönünde ilham kaynağı olmak ve gücün takım içinde kullanılması söz konusu olacağı zamanlarda etik davranışlar sergilemenin önemi de vurgulanmaktadır.

Tutum, değerler ve etik yönünden diğer insanlarla etkileşim için uygun zamanda söz alıp uygun zamanda dinleme ve saygı çerçevesinde iletişimi sürdürmenin takım çalışması ve başkalarıyla çalışma açısından önemine dikkat çekilmektedir. Ayrıca takımlarda çok kültürlülüğün söz konusu olduğu durumlarda kültürel arkaplanların farkında olarak değerleri gözetmenin de kritik öneme sahip olduğu anlaşılmalıdır.

Bununla birlikte projelerde yer alındığında diğer bireylere karşı sorumlulukların bilincinde olmak ve hedeflere ulaşma açısından beklenmedik gelişmelerle mücadele etmenin de kritik olduğu bu bölümde değinilen önemli konulardandır.

### **2.1.3.3. Çalışmak İçin Araçlar**

Çalışmak için araçlar kategorisinde bilgi okuryazarlığı ve bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) okuryazarlığı olmak üzere iki beceri kategorisi mevcuttur ve alt başlıklar detaylandırılarak ayrı ayrı detaylıca açıklanmaktadır.

#### **2.1.3.3.1. Bilgi Okuryazarlığı**

Bilgi okuryazarlığı için gerekli bilgi birikimi, bilgiye erişim, bilginin değerlendirilmesi ve yönetilmesi ile teknolojinin etkin biçimde uygulanması konuyla ilişkili olarak aktarılmıştır. Burada bilgiye zamanında ve kaynakları verimli kullanarak ulaşma, ulaşılan bilginin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi, uygun biçimde uygulanması, çok kaynaktan bilgi akışının yönetilmesi, bu bağlamda teknolojinin araç olarak kullanımı ve dijital altyapının yönetilmesi konularında bilgi sahibi olmanın önemi aktarılmaktadır.

Beceriler boyutuyla ele alındığında ise bilginin yönetilmesi süreçlerinde sistematik yöntemler izleme, karmaşık konuları görsel araçlarla anlaşılır biçimde aktarabilmek, internet tabanlı içerikleri bilgi kaynağı olarak uygun biçimde kullanabilmek ve bu süreçte bilginin değerlendirilmesi için uygun araçları kullanabilmek üzerinde durulmaktadır.

Tutumlar, değer ve etik yönden değerlendirildiğinde ise dijital alanlarda başta olmak üzere bilginin kullanılacağı yerlerde önceden kültürel, yasal ve etik kaygıları gözeterek kullanmanın önemine vurgu yapılmaktadır.

#### **2.1.3.3.2. Bilgi ve İletişim Teknolojileri**

Bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda gereken bilgi birikimi; bilgi ve iletişim araçlarına ulaşım onları değerlendirmek için, medyanın analizini yapmak ve yeni medya içerikleri üretebilmek için gerekli bilgiler olarak ifade edilebilmektedir.

Bu bağlamda temel uygulamaları ve araçları, teknolojinin ve dünyanın getirdiği etkiler arasında görülecek olan fırsatları, medya içeriklerine bireyin nasıl anlam yüklediğini, medyadaki mesajların amaçlarını ve ifadeleri anlayıp bilmenin önemli olduğuna değinilmektedir.

Beceriler boyutu incelendiğinde ise bilgiye erişilmesi ve bilginin değerlendirilmesi için gerekli teknolojilerin araçların yardımıyla farklı kaynaklardan bilgi toplayabilmek, medyanın üreteceği çevre için mesajı en uygun şekilde iletebilmek için gerekli teknolojileri kullanabilmek, bilgiye erişim ve bilginin kullanımıyla ilgili yasal ve etik konuları gözeterek bunlar ışığında bilgiyi edinebilmek ve işleyebilmek ön plana çıkmaktadır.

Tutumlar, etik ve değerler anlamında ise gelecek olan bilgilere önyargısız, açık fikirli bir yaklaşım sergilemek, kişisel hayatın gizliliği ve yasaları gözetmek, çok kültürlü çevrelerde yapılan çalışmalarda bu durumu zenginlik olarak görerek farklı değerlere saygı göstermek ve bilgi kaynaklarının yönetiminde dürüstlikle yaklaşım sergilemek önem gösterilen konular olarak karşımıza çıkmaktadır.

#### **2.1.3.4. Dünyada Yaşamak**

Dünyada yaşamak kategorisinde yerel ve küresel vatandaşlık, yaşam ve kariyer ve kişisel ve sosyal sorumluluk becerilerine değinilmektedir.

##### **2.1.3.4.1. Yerel ve Küresel Vatandaşlık**

Bilgi yönünden ele alındığında vatandaşın hakları ve bu kapsamda hükümetin kararlarının kapsamını, yasa koyucu ve uygulayıcı kurum ve kuruluşların rollerini, politik figürleri ve partileri, önemli vatandaşlık kavramlarının anlamlarını, tarihteki önemli gelişmeleri ve zaman içinde gerçekleşmiş kültürel hareketleri bilmenin önemi ifade edilmektedir.

Bu kategoride değerlendirilen beceriler ise topluluklarda yer alabilme, ulusal ve uluslararası konulara ilişkin oy kullanabilme, kurumlar ile topluluklar arasında arayüz olabilme ve son olarak yerel ve uluslararası programlardan fayda sağlayabilme becerileridir.



Tutumlar, değerler ve etik açısından ele alındığında ise değinilen konular ise lokale, ülkeye ve dünyaya aidiyet bilinci, demokratik kararların verilmesine katılma isteği, gönüllülük esasına dayanan faaliyetlerle toplumsal zenginlikleri destekleme, değerlere ve gizliliğe saygı duyma davranışları sergileme, topluluklarda kadın erkek eşitliği ile insan haklarının kabulü ve son olarak kitle iletişim araçlarından kritik bilgi alımı olarak ifade edilmektedir.

#### **2.1.3.4.2. Yaşam ve Kariyer**

Yaşam ve kariyer kategorisinde bilgi yönünden değişime adapte olma, hedefler ve zamanı yönetme, kendini yönlendirebilen öğrenen birey olma ve projeleri yönetme konuları üzerine bilgilere sahip olunması gerektiğine vurgu yapılmaktadır. Bu başlıklar ile anlatılmak istenenler; 21. yüzyılda iş yaşamında, fırsatlarda ve beklentilerin sonucu olarak beklentilerin değiştiği, çok kültürlü çevrelerde inanışların farklılığı, değişen fırsatlar doğrultusunda gelişim hedeflerini geliştirmeyi ve muhtemel sonuçlarını bilmektir.

Yaşam ve kariyer becerileri incelendiğinde ise esnek olma, değişime adaptasyon, bağımsız çalışma, zamanı ve hedefleri yönetme, başkalarına rehberlik ve liderlik ve ortak bir hedef için güçlü yanları kaldıraç olarak kullanma başlıkları ile karşılaşılmaktadır. Bu başlıklar doğrultusunda; içinde bulunulan koşullara göre farklı rollerin sorumluluklarını yerine getirebilme, geribildirimleri etkili şekilde bir araya getirebilme, somut ve soyut başarı kriterleri belirleyebilme, doğrudan gözetim olmadan görevleri yönetebilme, kültürel ve sosyal farklılıkları işin kalitesi ve inovasyonlar için kaldıraç olarak kullanabilme ve bir hedef doğrultusunda etki oluşturabilmek için kişilerarası becerilerden faydalanabilme dikkat çekilen önemli becerilerdir.

Tutumlar, değerler ve etik yönünden bu konu incelendiğinde ise sürekli öğrenme tutumu sergileme, olumlu veya olumsuz geribildirimlere açık olmak ve tüm geribildirimleri etkili bir şekilde yönetme, geçmiş deneyimleri ilerleme amacıyla eleştirel bir şekilde değerlendirme, pozitif bir tutumla etik davranışlar sergileme, güvenilir ve dakik olma ve sonuçların sorumluluğunu üstlenmenin önemini vurgulandığı görülmektedir.

#### **2.1.3.4.3. Kişisel ve Sosyal Sorumluluk**

Kişisel ve sosyal sorumluluk kategorisinde bilgi yönünden görgü kurallarının ve ortak normların kabul edilip farklı insan gruplarına tanıtılması, birey olmanın, grup olmanın, toplum olmanın ve kültürel ve tarihi evrilişin farkına varmış olmak, kişisel ve ailecek sağlıklı yaşam, hijyen ve beslenme hakkında bilgi sahibi olunması ve kültürlerarası bilgiye sahip olunması gerektiği belirtilmektedir.

Beceriler yönünden incelendiğinde ise farklı sosyal durumlarda yapıcı ilişkileri sürdürebilme, diğer bireylerle güven ve empati oluşturabilme, sinirlilik halinde kontrol, profesyonel ve kişisel alanların belirli ölçülerde ayrı olmasını sürdürebilme, dünyada varolan benimsenmemiş kimlik ve kültür konularına dair yapıcı yaklaşımlar sergileme ve bu tür kimlik ve kültürlerin farkında olma ve son olarak da müzakere edebilme becerilerine değinilmektedir.

Tutumlar, değerler ve etik bağlamında incelendiğinde ise diğer bireylere karşı saygılı tutum sergileme, başkalarına ilgi gösterme, önyargılar ve klişelerle başa çıkma isteği, bütünlük ve kendine güven konuları özetlenmektedir.

#### **2.1.4. EnGauge Çerçevesi**

EnGauge çerçevesi North Central Regional Educational Laboratory (NCREL) tarafından geliştirilmiş olan bir çerçevedir. NCREL Beceriler Çerçevesi olarak da literatürde yer alan bir çerçeve olarak karşımıza çıkmaktadır. Dünyada yaşanan teknolojik dönüşüm, küreselleşmiş sistemlerin yaygınlaşması ve buna bağlı olarak değişmiş çalışma biçimine uyum sağlanması ihtiyaçlarından yola çıkılarak öne sürülmüş bir beceri çerçevesidir.

EnGauge kapsamında beceriler dört kategori içerisinde ele alınmıştır ve bu kategoriler; dijital çağ okuryazarlığı, yenilikçi düşünme, etkili iletişim ve yüksek üretkenliktir (NCREL, 2003; Cansoy, 2018; Byrne, 2010; Quintana, 2011).

### 2.1.5. ACT Bütünsel Çerçevesi (ACT Holistic Framework)

ACT bütünsel çerçevesi (2015), eğitim ve iş dünyasına hazırlık yönünden bireylerin becerilerini çok yönlü araştırma amacıyla ortaya konmuş olan bir beceri çerçevesidir. Bu çerçeve temelde akademik ve işle ilişkili çevrelerde öğrenci bireylerin başarıyla yer almaları ve topluma entegrasyonları için gerekli olan bilgi ve becerilere değinmektedir. ACT bütünsel çerçevesi, 4 ana kategoride becerileri bütünsel olarak ele almaktadır. Bu kategoriler eğitim ve kariyer araştırma becerileri, davranışsal beceriler, kültürlerarası beceriler ve son olarak önemli akademik becerilerdir. ACT bütünsel çerçevesi kapsamında yer alan beceriler ACT (2015) ve Burrus vd. (2020) tarafından ortaya konan çalışmalarda aşağıda yer aldığı gibi açıklanmaktadır (Burrus vd., 2020; ACT, 2015):

Önemli akademik beceriler kategorisi altında dil sanatları, matematik ve bilim becerileri belirtilmektedir. Dil sanatları becerileri ile dilin yazılı ve sözlü iletişimde etkili bir şekilde kullanılabilmesi ifade edilmek istenmektedir. Matematik becerileri ile numerik ve sembolik nicelik belirten verileri, desenleri ve değişimleri anlayabilmek ifade edilmektedir. Bilim becerileri ile de gözlemler ve deneyler yaparak veri eldesi ve işlenmesi faaliyetlerine katılım sağlama ifade edilmektedir. Böylece önemli akademik beceriler kategorisi ile tahmin, veri toplama ve açıklama yönünden bireylerin yetkinlik geliştirmelerinin önemi ifade edilmektedir.

Kültürlerarası beceriler kategorisinde; işbirliği ile problem çözme, çalışma ve öğrenme, teknoloji ve bilgi okuryazarlığı ve son olarak düşünme ve üstbiliş yetenekleri yer almaktadır. İşbirliği ile problem çözme becerisi ile bir toplulukla problemlerin aşılması ifade edilmiştir. Çalışma ve öğrenme becerisi ile öğrenme stratejileri oluşturma ve stratejiler doğrultusunda harekete geçme ifade edilmiştir. Teknoloji ve bilgi okuryazarlığı ile teknolojiden faydalanarak verilere ve bilgiye erişilmesi ve yorumlanması vurgulanmaktadır. Düşünme ve üst biliş becerisi ile de geniş kapsamlı problem ve fikir setleri arasında geçiş yapabilmede uzmanlaşma konusu vurgulanmaktadır.

Davranışsal beceriler kategorisinde yer alan beceriler; dürüst davranma, açık fikirli olmayı sürdürme, soğukkanlılığı korumak, diğerleriyle sosyalleşmek, diğerleriyle uyumluluk ve sürdürülebilir çaba becerileridir.

Dürüst davranma becerisi ile anlatılmak istenen etkileşimlerde samimi ve dürüst olmak, başkalarına fırsatlar tanımak ve hata yapıldığı takdirde sorumluluğu kabul etmek vurgulanmıştır. Buna ek olarak herkese adil davranmak ve tevazu göstermek de ifade edilmektedir. Açık fikirli olmayı sürdürme becerisi ile yaratıcılık, meraklılık, esneklik sergileyebilme ve farklılıkları kabullenebilme vurgulanmaktadır. Soğukkanlılığı koruma becerisi ile stresli koşullarda toleranslı yaklaşım sergileyebilme ve özgüveni sürdürebilme ifade edilmektedir. Diğerleriyle sosyalleşme becerisi ile iş birliği, perspektif paylaşımı, iyi niyet, sabır ve yardımseverlik üzerinde durulmaktadır. Son olarak sürdürülebilir çaba ile de güvenilebilirlik, dayanıklılık, kural farkındalığı, hedef odaklılık ve kendini kontrol vurgulanmaktadır.

Böylece davranışsal beceriler ile bireylerin toplumda yer edinmesinin ve konumlarını koruyup daha iyi bir düzeye yükseltebileceklerine vurgu yapılmaktadır.

Eğitim ve kariyer araştırma becerileri kategorisinde öz-farkındalık, çevresel etkenler, entegrasyon ve kariyer ve eğitim faaliyetleri becerilerine değinilmektedir. Öz farkındalık becerisi ile farkındalık sahibi olmak, kişisel tutumlar, beklentiler ve faydalılık konularına değinilmektedir. Çevresel etkiler ile eğitim ve işe yönelik bilgilerin önemi, destekler, engeller ve deneyim konularına dikkat çekilmektedir. Entegrasyon yeteneği ile de kimlik oluşumu, keşfetme, hedeflere entegrasyon, eğitim ve akademik gelişim kararları verme ve faaliyetleri düzenleme konularına yer verilmektedir. Kariyer ve eğitim faaliyetleri becerileri ile ilişkisel davranışlar, sorumluluklar ve roller, araştırma davranışları, uyarılma faaliyetleri ve yaşam boyu öğrenme konularına dikkat çekilmektedir.

#### **2.1.6. 21. Yüzyıl Singapur Beceriler Çerçevesi (Singapore Framework for 21CC and Student Outcomes)**

21. yüzyıl Singapur beceriler çerçevesi, Singapur Eğitim Bakanlığı (MOE) tarafından geliştirilmiş olan bir beceri çerçevesidir. Bu çerçeve ile MOE, 21. yüzyıldaki değişime uyum sağlayabilecek vatandaşlar yetiştirmeyi amaçlanmaktadır.

Kendine güvenen, kendini yönetebilen, öğrenmeye açık ve topluma aktif katkıda bulunan bireylerin yetişmesi için gerekli olduğunu belirttikleri 21. yüzyıl becerilerinin edinilmesi için rehberlik etmeyi amaçlamaktadırlar (Singapore Ministry of Education, 2021).

Bu çerçeve temel değerler, sosyal ve duygusal beceriler ve toplumsal okuryazarlık, küresel farkındalık ve kültürlerarası beceriler olmak üzere üç kategori sunmaktadır. İlk kategori olan temel değerler kategorisi kapsamında saygı, uyum, dayanıklılık, sorumluluk, bütünlük ve ilgi gösterme becerileri listelenmiştir. Sosyal ve duygusal beceriler kategorisinde; öz farkındalık, öz yönetim, sorumluluk bilinciyle karar verme, ilişki yönetimi ve sosyal farkındalık becerileri yer almaktadır. Toplumsal okuryazarlık, küresel farkındalık ve kültürlerarası beceriler kategorisinde aktif topluluk yaşamı, global farkındalık, ulusal ve kültürel kimlik ve son olarak sosyokültürel farkındalık ve duyarlılık becerilerine yer verilmektedir (Singapore Ministry of Education, 2021).

### **2.1.7. Uygulama Çerçevesi (PRACTICE Framework)**

PRACTICE çerçevesi, Dr. Wendy Cunningham ve Dünya Bankası Grubu'nun katılımıyla geliştirilen bir çerçevedir. Bu çerçevenin amacı, yoksulluğu azaltıcı, paylaşılan refahı arttırıcı ve dünya çapında sürdürülebilir kalkınmayı destekleyici niteliğe sahip becerilerin bireylere kazandırılmasıdır. Uygulama modeli, PRACTICE model olarak içinde belirtilen becerilerin baş harfleriyle adlandırılmıştır. PRACTICE; problem çözme (problem solving), dirençlilik (resilience), başarı motivasyonu (achievement motivation), kontrol (control), takım çalışması (teamwork), öncülük (initiative), güven (confidence) ve etik (ethics) becerilerinden meydana gelen bir çerçevedir (Guerra vd., 2014).

Uygulama çerçevesi kapsamında yer alan beceriler literatürün farklı akademik araştırma alanlarını bir araya getirir. Bu araştırma alanları; işverenlerin değer verdiği beceriler diğer bir ifadeyle istihdam edilebilirlik becerileri, topluluklarda yer edinmeye destek olan beceriler ve psikososyal önleme ve müdahale programlarıdır.

Uygulama çerçevesi, beceri geliştirme politikaları geliştirilmesi süreçlerine katkı sağlamak, tutarlı sosyal ve duygusal niteliklere işaret eden becerilerin aktarımını desteklemek ve bu çabaların bütünü için uygun müdahaleleri tutarlı bir şekilde çerçevelemeyi amaçlamaktadır (Guerra vd., 2014).

### **2.1.8. Düşünce Yapısı, Temel Beceriler ve Alışkanlıklar Çerçevesi (MESH Framework)**

Düşünce Yapısı, Temel Beceriler ve Alışkanlıklar Çerçevesi, MESH kısaltmasıyla ifade edilmektedir. Düşünce yapısı (mindset), temel beceriler (essential skills) ve alışkanlıklar (habits) kelimelerinin baş harfi ile belirtilmektedir. Bu çerçeveye göre yetkinlikler, toplulukları ve onların yer aldıkları yapıların stratejik faktörlerini etkilemektedir. Bu sebeple eğitimcilerin, politika yapımcıların ve velilerin öğrenci bireyleri anlamalarına, değerlendirmelerine ve iyileştirilmesi gereken yönleri belirleyebilmelerine yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda çerçevenin kapsamı dahilinde düşünce yapısı, temel beceriler ve alışkanlıklar çerçevesi (MESH); öz yönetim, öz yeterlilik, gelişmeye yönelik düşünce yapısı ve sosyal farkındalık becerilerine yer verilmektedir (Transforming Education, 2015; 2016; 2017).

Bahsedilen beceriler yoğunluklu olarak değerlere ve bilişsel becerilere işaret etmektedir. Öz yönetim becerisi ile bireyin düşünce akışlarını, duygusal değişimlerini dolayısıyla da kendilerini kontrol edebilme becerisine atıf yapılmaktadır. Öz yeterlilik becerisi ile istenen sonuçların elde edilmesi ve hedeflere ulaşılacağına ilişkin kendine inanç duymaya işaret edilmektedir. Gelişmeye yönelik düşünce yapısı ile anlatılmak istenen ise becerilerin emek, tekrar ve uygulama ile geliştirilebileceğine dair tutumlara işaret eder. Hataların gelişim önünde bir engel olarak görülmesinden ziyade onların öğrenme için birer fırsat olduğunu betimler. Sosyal farkındalık becerileri ile de çeşitli farklı geçmişleri olan bireylere yönelik empati kurabilme ve onların davranış normlarını anlayabilmeye değinilmektedir (Transforming Education, 2015; 2016; 2017).

# ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

## YÖNTEM

### 3.1. Araştırma Metodolojisi

Ulusal ve uluslararası alanda ortaya konmuş beceri çerçeveleri arasından seçilen çerçeveler nitel araştırma yöntemlerinden olan doküman incelemesi kullanılarak araştırma kapsamında incelenmektedir.

Doküman incelemesi, araştırma konusu olan yazılı materyallerin analiz edilmesini kapsar. Bu yöntem ile araştırmaya konu olan önemli bilgi kaynaklarının analizi mümkün olmaktadır. Mevcut çerçevelere dair verilerin toplanması, karşılaştırılması, analizi, bulguların ortaya konulması ve yeni bir çerçeve önerisi için bu nitel araştırma yöntemi deseni kullanılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Doküman incelemesi deseni için birçok farklı yaklaşım olmakla birlikte araştırılan problemlerin çözümüne ve araştırmanın yapısına uygun olması nedeniyle meta analiz veya meta sentez olarak da bilinen yöntemden faydalanılmaktadır. Meta sentez yöntemi ile nitel araştırmaya konu olan çerçevelerin benzer ve farklı yönleri, terim ve ifadelerin hangi yönlerle örtüştüğü veya farklılaştığını inceleyerek yeni bir güncel sentez ortaya koymak mümkün olmaktadır. Diğer bir ifadeyle meta-analiz veya meta-sentez araştırmaları ile belirli alanlarda gerçekleştirilmiş çalışmaların ortaya koyduğu nitel bulgular yorumlanır, değerlendirilir ve farklılıklar-benzerlikler açıklığa kavuşturulmaktadır. Böylece araştırılan kaynaklardan güncel bir sentez yapılması mümkün olmaktadır (Polat ve Ay, 2016).

### 3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Örneklem Seçimi

Araştırma, 21. yüzyıl becerileri üzerine yayımlanmış çerçevelerin detaylı olarak incelenmesi ile verileri elde etmektedir. Araştırma kapsamında amaçlı örneklem yöntemi kullanılmaktadır. Bu doğrultuda araştırma evrenine uygun özellikler taşıyan beceri çerçeveleri yayınlarına veri tabanları üzerinden ulaşılmıştır. Bu bağlamda amaçlı örneklem içinde ölçüt örnekleme ve kuramsal örnekleme yöntemi koşullarına uygun olan bir çalışma grubu meydana gelmektedir.

Araştırma, amaçlı örnekleme altında yer alan ölçüt örnekleme yöntemini temel almaktadır. Bu yöntem, probleme ilişkin olarak belirlenen niteliklerdeki kaynakları kullanmasıyla örneklemin oluşturulması esasına dayanmaktadır (Baltacı, 2018). Araştırmanın diğer çalışmalardan farkı, 21. yüzyıl becerileri konusunda sunulmuş çerçeveleri ve bu çerçevelerdeki becerileri sentezlemiş olmasıdır. Böylece yeni bir beceri ve yetkinlik çerçevesi sunulmaktadır.

### **3.3. Verilerin Toplanması**

Veriler, Web of Science ve Google Scholar veritabanında “21st century skills framework”, “future skills and competencies”, “21. yüzyıl beceri çerçeveleri”, “21. Century skills framework” anahtar kelimeleri ile aranarak elde edilmektedir.

Çıkan sonuçlarda tüm çerçeveler incelenmiş ve istihdam edilebilirlik ile vatandaşlık becerilerine ilişkin çerçeve sunan araştırmalar araştırma kapsamına alınmaktadır.

### **3.4. Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Araştırmanın amacı; alan yazın araştırmasında varolan 21. yüzyıl beceri çerçevelerinin örtüşen ve örtüşmeyen yönlerini incelemek, beceri ve yetkinliklerin geniş kapsamlı değerlendirilmesi yönünden önemli olan perspektifleri anlamak, beceri ve yetkinliklerin değerlendirilmesi için yeni bir güncel çerçeve sunmaktır. Diğer bir ifade ile mevcut çerçeveler ve yaklaşımların neler olduğunun araştırılması, araştırma kapsamında incelenen çerçevelerin benzer ve farklı yönlerinin belirlenmesi ve güncel çerçevenin sahip olması gereken beceri ve yetkinliklerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Araştırma, 21. yüzyıl becerileri kapsamında farklı kavramlarla ancak aynı veya benzer ifadelerle sunulan becerilerin sentezlenerek bir güncel çerçeve oluşturulması ve alanyazına katkı sağlaması yönünden önemlidir.



### **3.5. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma sonuçları kapsama alınan beceri çerçeveleri ile sınırlıdır. Araştırmanın diğer bir sınırlılığı ise incelenen 8 farklı çerçeve aynı anda topluca karşılaştırılmadığı için tüm çerçeveler P21 çerçevesi ile karşılaştırılarak ortak bir karşılaştırma zemininde ele alınmaktadır.

### **3.6. Araştırma Problemi ve Araştırmanın Alt Problemleri**

Araştırmanın problemi, “21. yüzyıl becerilerine ilişkin çerçeveler sentezlendiğinde yeni ve güncel bir beceri çerçevesi nasıl olmalıdır?” biçiminde ifade edilmektedir.

Araştırmanın alt problemleri ise;

- a) 21. yüzyıl becerilerine ilişkin mevcut çerçeveler ve yaklaşımlar nelerdir?
- b) Bu çerçevelerin benzerlik ve farklılıkları nelerdir?
- c) Yeni ve güncel bir beceri çerçevesi hangi becerileri içermelidir? biçiminde ele alınmaktadır.

### **3.7. Verilerin Analizi**

Araştırma kapsamına alınan çerçevelerde yer alan beceriler ve açıklamaları P21 çerçevesi referans alınarak ikili şekilde kıyaslanmakta ve referans çerçeve ile benzerlikleri yönüyle analiz edilmektedir. Bu süreçte meta sentez kullanılmaktadır. Bunun nedeni meta sentez ile belirli alanlarda gerçekleştirilmiş çalışmaların ortaya koyduğu nitel bulguların yorumlanması, değerlendirilmesi ve farklılıklar-benzerliklerin açıklığa kavuşturulması için uygun olmasıdır. Böylece araştırılan kaynaklardan güncel bir sentez yapılması mümkün olmaktadır (Polat ve Ay, 2016).

Analiz aşamasında araştırma kapsamında incelenen sekiz çerçevede yer alan kategoriler, alt kategoriler ve beceriler tablolaştırılarak görselleştirilmiştir. Meta sentez sürecinde becerilerin açıklamaları içerisinde başka becerilerin olup olmadığı incelenerek beceriler ve yetkinlikler ayrı ayrı listelenmiştir. Ortak ifadelerle sahip olan beceri ve yetkinlikler böylece detaylı biçimde analiz edilmiştir.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### ÇERÇEVELERİN KARŞILAŞTIRILMASI VE BULGULAR

Araştırmaya konu olan beceri ve yetkinlik çerçeveleri, önce tek tek içerdiği becerilerle ayrıntılı şekilde incelenmekte daha sonra da birbirleriyle benzerlikleri ve farklılıkları yönünden karşılaştırılmaktadır. Her bir çerçevede yer alan beceri ve yetkinlikler Tablo 1’de sunulmaktadır.

**Tablo 1: Araştırma Kapsamında Değerlendirilen Çerçevelerin Özeti**

| OXCD  | P21  | ACT Bütünsel   | A.TC21S   | ENGAGE  | PRACTICE   | MESH  | SINGAPUR  |
|---|--|--|---|---|--|---|---|
| <p><b>Otonom Hareket Edebilme</b></p> <p>A. Büyük Resmin İçinde Hareket Etme</p> <p>B. Yaşamla İlişkili Planlar ve Kişisel Profiller</p> <p>Şekillendirilene ve Uygulanabilene</p> <p>C. Hakları, İli Alanlarını, Sınırları ve İhtiyaçları İfade Etme</p> <p><b>Araçları Etkin Kullanma</b></p> <p>D. Dil, Metinler ve Sembollerin Etkin Kullanımı</p> <p>E. Verilerin ve Bilginin İnteraktif Kullanımı</p> <p>F. Teknolojinin Etkin Kullanımı</p> <p><b>Heterojen gruplarla etkileşim</b></p> <p>G. Diğer bireylerle iyi ilişkiler geliştirme</p> <p>H. İş Bilgiyi Yapabilme</p> | <p>21. Yüzyıl Anahtar Konuları ve 21. Yüzyıl Temaları</p> <p>I. Global farkındalık</p> <p>X. Vatandaşlık okuryazarlığı</p> <p>J. Sağlıklı okuryazarlığı</p> <p>K. Çevresel okuryazarlık</p> <p><b>Öğrenme ve İnovasyon Becerileri</b></p> <p>L. Yaratıcılık ve inovasyon</p> <p>M. Eleştirel düşünme ve problem çözme</p> <p>N. İletişim ve işbirliği</p> <p><b>Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri</b></p> <p>P. Bilgi okuryazarlığı</p> <p>R. Medya okuryazarlığı</p> <p><b>Yaşam ve Karier Becerileri</b></p> <p>S. Esneklik ve adaptasyon</p> <p>T. Kendini yönlendirme ve inisiyatif alma</p> <p>U. Sosyal ve kültürel okuryazarlık becerileri</p> <p>V. Üretkenlik ve hesap verilebilirlik</p> <p>Y. Liderlik ve sorumluluk</p> | <p>Eğitim ve Karier Araştırma Becerileri</p> <p>P0. Öz farkındalık</p> <p>R0. Çevresel etkiler</p> <p>S0. Entegrasyon ve Karier</p> <p>T0. Eğitim Faaliyetleri</p> <p><b>Davranışsal beceriler</b></p> <p>U0. Dürüst davranma</p> <p>V0. Açık fikirdi olmayı sürdürme</p> <p>Y0. Sağduyulu karar vermek</p> <p>Z0. Diğerleriyle sosyalleşme</p> <p>X0. Değerleriyle uyumluluk</p> <p>Ü0. Sürdürülebilir çaba</p> <p><b>Kültürel beceriler</b></p> <p>A1. İşbirliği ile problem çözme</p> <p>B1. Çalışma ve öğrenme becerisi</p> <p>C1. Teknoloji ve bilgi okuryazarlığı</p> <p>D1. Düşünme ve üst biliş becerisi</p> <p><b>Önemli Akademik Beceriler</b></p> <p>E1. Dil sanattan</p> <p>F1. Matematik becerileri</p> <p>G1. Bilim becerileri</p> | <p>Düşünme yolları</p> <p>A0. Yaratıcılık ve inovasyon</p> <p>B0. Eleştirel Düşünme, Problem Çözme, Karar Verme</p> <p>C0. Öğrenmeyi Öğrenme ve Üst Biliş</p> <p><b>Çalışmanın Yolları</b></p> <p>D0. İletişim</p> <p>E0. Birlikte çalışma ve takım çalışması</p> <p><b>Çalışmak İçin Araçlar</b></p> <p>F0. Bilgi okuryazarlığı</p> <p>G0. Bilgi okuryazarlığı</p> <p><b>Dünyada Yaşamak</b></p> <p>H0. Yerel ve küresel vatandaşlık</p> <p>I0. Yaşam ve kariyer</p> <p>J0. Kişisel ve sosyal sorumluluk</p> | <p>K0. Dijital Çağ Okuryazarlığı</p> <p>L0. Yenilikçi Düşünme</p> <p>M0. Etkili İletişim</p> <p>N0. Yüksek Üretkenlik</p> | <p>Problem çözme</p> <p>Dirençlilik</p> <p>Basın materyali</p> <p>Kontrol</p> <p>Toplam çalışması</p> <p> Güven</p> <p> Etik</p> | <p>Düşünce yapısı</p> <p>Temel beceriler</p> <p>Alışkanlıklar</p> | <p>F1. Temel Değerler</p> <p>G1. Duyusal Beceriler</p> <p>H1. Duyusal Beceriler</p> |

P21 çerçevesi ile OECD Yetkinlikler Çerçevesi kıyaslandığında otonom hareket edebilme becerileri ile yaşam ve kariyer becerilerinin içinde yer alan tanımlamaların örtüştüğü görülmektedir. P21 çerçevesi içinde yer alan esneklik ve adaptasyon ve kendini yönlendirme ve inisiyatif alma becerileri ile OECD yetkinlikler çerçevesi içinde yer alan büyük resmin içinde hareket edebilme, yaşamla ilgili planlar ve projeler geliştirip uygulayabilme becerileri arasında açıklamalar incelendiğinde, yaşam ve kariyer becerileri içinde yer alan inisiyatif alma ve öz yönlendirme becerisinin OECD becerilerinden yaşamla ilgili planlar ve kişisel projeler şekillendirebilme ve uygulayabilme becerisiyle örtüşen ifadeler içerdiği görülmektedir. P21 çerçevesindeki esneklik ve uyum sağlayabilirlik becerisi ile dil, metinler ve sembollerin interaktif kullanımı, verilerin ve bilgilerin interaktif kullanımı ve araçları etkin kullanma becerilerinin ilişkisi açıkça anlaşılmaktadır. Bununla birlikte OECD çerçevesinde yer alan çatışma yönetme ve çözme becerisi P21 çerçevesinden ayrılan bir beceri olarak karşımıza çıkmaktadır.

P21 çerçevesi ile PRACTICE çerçevesi kıyaslandığında; P21 çerçevesindeki diğerleriyle yaratıcı çalışma yeteneği ve esnek olma PRACTICE çerçevesindeki dirençlilik, takım çalışması ve öncülük etme becerileriyle ilişkili niteliktedir. Bununla birlikte yenilikleri uyarlama ve öncülük etme becerileri benzer nitelikte ifade edilmektedir. Açık ifade etme yeteneği, PRACTICE çerçevesinde yer alan takım çalışması ile ilişkilidir. Ayrıca diğerleriyle işbirliği yapma becerisi, medya ürünleri üretme, teknolojiyi etkili şekilde uyarlama, sonuçlar üretme ve son olarak da rehberlik ve liderlik etme becerileri PRACTICE çerçevesinde yer alan takım çalışması ve etik becerileriyle ifade edilmektedir. Buna ek olarak hedefler ve koşulları yönetme, bağımsız çalışabilme, kendini iyi yönlendirebilen öğrenici olma ve sonuç üretme becerileri PRACTICE çerçevesindeki başarı motivasyonu becerisi kapsamında ifade edilmektedir.

Son olarak P21 becerilerinden projeleri yönetme becerisinin kapsamı da başarı motivasyonu ve öncülük etme becerilerini anlatmaktadır.

P21 çerçevesi ile MESH çerçevesi karşılaştırıldığında P21 çerçevesindeki diğerleriyle yaratıcı çalışma, kendini yönlendirebilen öğrenen birey olma ve projeler yönetme becerileri ile MESH çerçevesindeki gelişmeye yönelik düşünce yapısı becerisi birbirlerini destekler niteliktedir.

Bununla birlikte MESH çerçevesinde yer alan öz yönetim (veya kendini yönetme) becerisi P21 çerçevesindeki zamanı ve hedefleri yönetme, bağımsız çalışma ve projeleri yönetme becerileriyle örtüşen açıklamalar içermektedir. MESH çerçevesindeki sosyal farkındalık becerisi ile P21 çerçevesindeki diğerleriyle yaratıcı çalışma, açık şekilde iletişim kurma, diğerleriyle işbirliği yapma, medyayı (içeriği) analiz etme, medya içeriği oluşturma, teknolojiyi efektif şekilde uygulama, farklı takımlarda etkili çalışma ve projeleri yönetme becerileri ilişkilidir. P21 ve MESH çerçevelerinin diğer becerileri arasında doğrudan ilişki kurulabilecek beceri tanımlarına rastlanmamaktadır.

P21 çerçevesi ve 21. yüzyıl Singapur beceriler çerçevesi kıyaslandığında ise benzer ifadeler ve açıklamalar içeren birçok beceriden söz etmek mümkün olmaktadır. Araştırmada açıklanan diğer becerilerde de olduğu gibi bazı beceriler başka bir çerçevedeki birden fazla beceriye işaret etmektedir. 21. yüzyıl Singapur beceriler çerçevesi kapsamında yer alan uyum (harmoni) becerisi, P21 çerçevesinde yer alan diğerleriyle işbirlikleri geliştirme, medyanın analiz edilmesi ve medya ürünleri ile ilişkili açıklamalara sahiptir. Dirençli olma becerisi, P21 çerçevesinde yer alan esnek olma, sonuçlar üretme ve başkalarıyla işbirlikleri geliştirme becerileriyle ilişkilidir. Buna ek olarak sorumluluk becerisi, P21 çerçevesinde yer alan bağımsız çalışma, projeler yönetme ve sonuçlar üretme becerileriyle ilişkilidir. Sosyokültürel farkındalık ve duyarlılık becerisi de P21’de yer alan çok kültürlü takımlarla çalışma, açık iletişim kurma ve teknolojinin etkin kullanımı becerilerinin ilişkili olduğu görülmektedir. P21 çerçevesinde olup 21. yüzyıl Singapur beceriler çerçevesinde tam olarak karşılığı olmayan beceriler ise inovasyonun entegrasyonu ve kendini yönlendiren öğrenici olma becerileridir.

P21 beceriler çerçevesi ile ACT Holistik Çerçevesi birçok yönden birbirlerini destekler nitelikte ifadelere sahiptir. Her ne kadar ifadeler ve tanımlar örtüşse de onları içerisinde barındıran beceri ifadeleri farklılıklar göstermektedir.

P21 çerçevesi kapsamında yer alan yaratıcı düşünme becerisi, ACT Holistik çerçevesinde düşünme ve üstbiliş, yaratıcılık, hedefe ulaşma arzusu ve uyarlama becerileriyle ilişkilidir. Bununla birlikte P21 kapsamında yer alan etkili nedenselleştirme becerisi ile ACT Holistik çerçevesindeki bilim, düşünce ve üstbiliş, özgüven, kariyer ve eğitim kararları verme ve implementasyon becerilerinin birbirleriyle ilişkili oldukları ifade edilebilmektedir.

Diğerlerine olan sorumluluk ise ACT Holistik çerçevesindeki yardımseverlik ve adaletli olma becerileriyle ilişkili olan açıklamalara sahiptir. ACT Holistik çerçevesinde yer alan ve P21 çerçevesinde tam olarak karşılığı olmayan beceriler ise İngiliz dili ve edebiyatı, matematik, roller ve optimizm becerileridir.

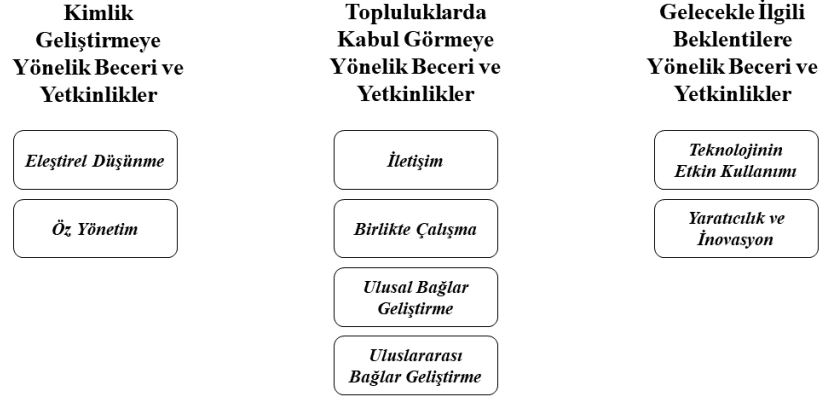
P21 beceriler çerçevesi, ATC21S ve EnGauge beceriler çerçevesi incelendiğinde iletişim, bilişim teknolojileri okuryazarlığı, sosyal medya becerileri ve işbirliğiyle ilişkili olan beceriler birbirlerine benzer açıklamalar bulundurmaktadır. Bununla birlikte yaratıcılık, problem çözme becerileri ve düşünsel beceriler konusunda ortak ifadelere rastlanmaktadır. Engauge çerçevesinde yer alıp P21 çerçevesinde tam olarak karşılığı olmayan beceri risk alma becerisidir. P21 çerçevesinde yer alan disiplinler arası yaklaşımlar becerisinin ise Engauge çerçevesinde tam karşılığı bulunmamaktadır.

Yapılan karşılaştırmalar ve sunulan bulgular ile araştırma alt problemlerinden olan 21. yüzyıl beceri ve yetkinlik çerçeveleri arasındaki benzerlikler ve farklılıkların neler olduğu sorusuna açıklama getirilmektedir.

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### GÜNCEL BİR ÇERÇEVE ÖNERİSİ

Şekil 1: Güncellenmiş 21. Yüzyıl Beceri ve Yetkinlikleri Çerçevesi



Sekiz farklı beceri ve yetkinlik çerçevesi, önce çerçeve kapsamında tek tek içerdiği becerilerle ayrıntılı şekilde incelenmiş daha sonra da birbirleriyle karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda literatürde yer alan ilgili çerçevelerin tartışılmasına ve uygulayıcılara ve araştırmacılara yönelik yeni bir çerçeve önerisine aşağıda yer verilmektedir.

Buna göre 8 farklı çerçevede yer alan beceriler sentezlenerek üç kategoride yeni çerçeve sunulmaktadır. Bu kategoriler kimlik geliştirmeye yönelik beceri ve yetkinlikler, topluluklarda kabul görmeye yönelik beceri ve yetkinlikler ve gelecekle ilgili beklentilere yönelik beceri ve yetkinliklerdir.

Kimlik geliştirmeye yönelik yetkinlikler; değerler, perspektif ve kimlik alt kategorileri ile sunulmaktadır.

Değerler alt kategorisi altında;

- değer yargılarının farkında olma,
- varolan değerleri sorgulama, tekrar tatbik etme ve esnetme,
- değerler ile çelişmeyen faaliyetlerde bulunma,
- yeni değerler edinme,

- başkalarının etik değerlerinin göstergelerini anlama, diğerlerinin duygu durumlarının farkında olma ve bunun bilincinde olarak yaklaşım sergileme,
- değerlerine yönelik görüşleri başkalarıyla paylaşma,
- kusurları kabul etme veya affetmenin önemini anlama,
- mülkiyeti olan kaynaklara dikkat etme ve onlardan faydalandığı süreçte özen gösterme,
- dürüst, açık ve net bir biçimde iletişim kurma,
- etik değerlendirmeler yapabilme,
- güdülerine karşı koyabilme,
- tüm insanların haklarını tanıma ve onların haklarına saygı duyma,
- anlaşmalara uyma,
- sorumlulukları yerine getirirken karşılaşılan zorlukları aşmaya çalışma, hemen vazgeçmeme, kararlı olma,
- hatalardan ders çıkarma,
- değiştirilemeyecek veya aksiyon alınamayan sorunların verdiği olumsuz duyguları sürdürmeme, narsistik yaklaşımdan kaçınma,
- diğerlerinin hatalarından veya elde ettikleri sonuçlardan ders çıkarma
- toplumun genelinde gözlemlenen değer yargılarının farkında olma,
- farklı değerlere sahip bireylerle etkileşimi değişim ve gelişim için bir fırsat olarak ele alma,
- öğrenmekten keyif alma, yeni deneyimlere açık olma gibi entelektüel değerleri edinme,
- çevredeki gelişmelere dışarıdan bakabilme,
- çok yönlü düşünerek gelişmeler, kişiler ve diğer unsurlar arasında bağ kurabilme, sonuçlar elde edebilme,

Perspektif alt kategorisi altında;

- yaşama ve yaşamdaki gelişmelere dair iyimser bakış açısı geliştirme ve bunu koruma,
- yalnızca iyi şeyler olmasını beklemeyip iyi şeyler olması için faaliyetlerde bulunma,

- olumsuz veya olumlu gelişmeler gerçekleştiikten sonra isteyerek ve direnç göstermeden yeni mevcut duruma kolayca uyum sağlama,
- bugün varolan ve geçmişte var olmuş olan koşulları ve duyguları yargılamadan değerlendirebilme, kabul edebilme,
- profesyonel merak sergileme, çevresinde olan her şeye belirli düzeyde ilgili olma,
- bilişsel çarpıtmaları fark edebilme ve yeni bakış açısı geliştirebilme,

Kimlik alt kategorisi altında;

- güçlü ve zayıf yönlerin farkında olma,
- bildikleri ve bilmedikleri konusunda açıkça kendini ifade edebilme,
- etkileşimde olunan topluluklar ve toplumdaki rollerini anlama,
- kendine ve çevresine dair önyargılarla yaklaşmama
- gelişim fırsatlarını fark etme,
- sürekli öğrenme faaliyetleri gerçekleştirme yetkinlikleri sunulmuştur.

Topluluklarda kabul görmeye yönelik yetkinlikler; sosyal algılama sosyal davranış geliştirme, etkileşim, birlikte gerçekleştirilen faaliyetlere yönelik yetkinlikler olmak üzere üç alt kategoride sunulmaktadır.

Sosyal algılama ve sosyal davranış geliştirme yetkinlikleri alt kategorisinde;

- sosyal yaşamdaki desenleri, yaklaşımları ve etkileşimleri anlama,
- bireylerin davranışlarının ortaya çıkmasında etkili olan motivasyon kaynaklarını ve mekanizmalarını anlama,
- büyük resmi anlama,
- belirgin ve kolayda olan veri kaynaklarıyla yetinmeyip dolaylı yollardan elde edilecek veri kaynaklarını keşfedebilme ve değerlendirebilme,
- etkileşim/iletişim deneyimini tasarlama,
- ani gelişmelere çevik bir şekilde uyum gösterebilme,
- sosyal problemleri tanımlayabilme,
- çatışmadan kaçınabilme,
- içinde bulunulan çatışmaları yönetmek için stratejiler geliştirebilme sunulmuştur.



Etkileşim yetkinlikleri alt kategorisinde;

- bireye yönelik algının yalnızca fiziksel olarak içinde bulunulan çevrelerde değil etki alanının söz konusu olduğu çevrelerde dinamik bir biçimde geliştiğini anlama,
- etkileşim gerçekleştirirken kullanılan araçların ve kanalların özelliklerini anlama,
- etkileşimin olası sonuçlarının neler olabileceğini değerlendirme,
- sözlü ve sözsüz iletişimden faydalanma,
- objektif bir şekilde gözlem yapma,
- medya içerikleri üretme ve yayma,
- medya içeriklerini analiz edebilme,
- ortak ilgi alanlarına sahip insanlarla iletişim kurulacak alanları belirleyebilme ve bu kanalları değerlendirebilme,
- nesnelere ve nesnelere mülkiyetine sahip bireyler arasındaki etkileşimleri anlayabilme, bunların bireylere sunduğu faydayı anlayabilme,
- diğer insanların hedeflerine ulaşmaları konusunda destekleyici çabalar sergileme,
- ilgi alanlarını seçme, gruplama ve belirleme yetkinlikleri sunulmuştur.

Birlikte gerçekleştirilen faaliyetlere yönelik yetkinlikler alt kategorisinde;

- toplulukta yer alan bireylerin yetki ve sorumluluklarının bilincinde olma,
- faaliyetleri çevreye duyarlı bir biçimde yürütme,
- toplulukta oluşan normları anlama ve biçimlendirme çabaları sergileme,
- topluluk hedeflerinin başarıya ulaşabilmesi için faaliyetleri destekleme,
- yerine getirebileceği sorumluluklar almaktan kaçınmama,
- diğerlerine uygun şekilde beğenilerini ve takdirlerini sunma,
- ne zaman, nerede, nasıl destek sunacağını farkında olma,
- olumlu ilişkiler geliştirme,
- ihtiyaç duyulduğunda destek isteme,

- paylaşımcı olma,
- takımın görevlerini yerine getirmesi için başkalarının liderlik etmesine uyum gösterme,
- değerleri ve seçenekleri diyalog ve müzakerelerle yapıcı şekilde ifade edebilme,
- farklı kültürel niteliklere sahip insanlarla çalışabilme,
- diğerlerinin görüşlerine saygı gösterme,
- toplumda dezavantajlı olan gruplara destek olma,
- tutum ve davranışlarının topluluğa olası etkilerini düşünerek hareket etme yetkinlikleri olarak sunulmaktadır.

Gelecekle ilgili beklentilere yönelik yetkinlikler kategorisinde; bilişsel yetkinlikler, duygusal yetkinlikler ve teknoloji yetkinlikleri olarak üç alt kategoride incelenmektedir.

Bilişsel yetkinlikler alt kategorisinde;

- içinde bulunulan durumu anlamak, gelecekte içinde bulunabileceği durumları öngörmek ve çeşitli sonuçlara ulaşmak için eleştirel düşünebilme,
- doğrulama amaçlı sorular sorma,
- fikirleri veya kavramları açıklayabilme, tanımlayabilme,
- bir ihtiyacın giderilmesi veya bir amaca ulaşılabilmesi için plan yapabilme,
- süreçleri tasarlama ve değerlendirme,
- sistematik düşünme,
- düşüncelerin niteliğini ve içinde bulunulan bağlama uygunluğunu değerlendirebilme,
- bilgiyi işleme, tekrar kullanma ve geliştirme,
- farklı perspektifleri anlama, benzer ve farklı yönlerini belirleme,
- geçiş dönemlerine kolayca uyum sağlama,
- seçenekleri objektif biçimde karşılaştırabilme,
- mevcut kaynakları kaldıraç etkisi oluşturmak için kullanabilme,
- aktiviteler ve görevler için stratejiler geliştirme,

- zaman gibi kıt kaynakların önemi anlama,
- öğrenilmiş veya elde edilmiş olan bilgileri güncelleme,
- farklı görevler arasında odaklı bir şekilde kolayca geçişler yapabilme,
- kendine farklı gelişim alanları bulma,
- karmaşık görevleri yönetmek için yöntemler geliştirme,
- hedefler belirleme,
- odaklanmayı sürdürme,
- etkili dinleme,
- dikkat dağınıklığa tepkisiz kalabilme
- kendi yaşamına etki edecek kararları vermeden önce bilgi edinme, değerlendirme ve karar verme olarak sunulmuştur.

Duygusal yetkinlikler alt kategorisinde ise;

- duygusal kontrolü sağlama ve tepkileri uygun biçimde sergileme,
- duygusal anlamda dikkat dağınıcı konuların farkında olma ve olumsuz duygu durumundan çıkmak için perspektif geliştirme,
- hedeflerde kararlı ancak yaklaşımlar konusunda esnek olma,
- baskı altında hissederken hedeflere yönelik faaliyetler gerçekleştirebilme,
- hırslarla yerine hedeflerle hareket edebilme,
- problemleri çözmeye istekli ve motive olma,
- duygu durumundaki değişimlerin eş zamanlı olarak davranışlara yansımalarını önleme,
- duygusal durumu kontrol etme, kendi duygusal denetim göstergelerinin farkında olma,
- karmaşık duyguları anlama,
- duyguların şiddetini, etkisini azaltmaya yönelik stratejiler geliştirme,
- hayal kırıklığı ve başarısızlıklardan ders çıkarma,
- içinde bulunulan duygu durumlarında vücudunun nasıl tepkiler verdiğinin bilincinde olma,
- diğerlerinin duygu durumlarını anlama, empati yapma,

- diğerlerinin duygu durumunu anlamak için rol çalışmaları gerçekleştirmek,
- aynalama metodu, göz teması geliştirme, kafayla onaylama gibi uyumu arttırıcı davranışları uygun şekilde kullanma, sözlü olmayan iletişim yaklaşımlarından faydalanma,
- birilerine geribildirim verileceği zaman çevresel faktörlerin uygunluğuna dikkat etme,
- duyguları tetikleyen etkilerin kaynağını anlama,
- başkalarının bakış açısını ve kültürel arkaplanını anlama,
- kaygıların farkında olma ve yönetme,
- başkalarının duygu durumlarının ve bu duygu durumundayken sergilediği davranışların bireyin kendi duygusal deneyiminden farklı ve benzer yönlerini anlama, bu farklılıkların ve benzerliklerin kaynaklarını anlama olarak sunulmaktadır.

Son olarak teknoloji yetkinlikleri kategorisindeki yetkinlikler;

- teknolojik yenilikleri takip etme ve kendi çalışma alanına entegre etme fırsatlarını araştırma,
- mevcut teknolojinin hangi ihtiyaçlara ne ölçüde yanıt verdiğini anlama,
- teknolojik gelişmeleri tetikleyen bilimsel gelişmeleri takip etme,
- toplulukların teknolojik gelişmelere nasıl yaklaştığını gözlemleme,
- teknolojik araçların ve metotların alternatiflerini belirleme,
- hedefler doğrultusunda teknolojik imkanlardan faydalanma,
- yeni teknolojilere adapte olmak için eğitim fırsatlarını değerlendirme,
- teknoloji okuryazarlığı, bilimsel okuryazarlık, sağlık okuryazarlığı ve medya okuryazarlığı konularında bilinçli ve yeterli seviyede bilgi edinme, bu konuları uzmanlarla değerlendirme ve karar verme,
- potansiyel gelişim alanlarını keşfetmek için teknolojiden faydalanma olarak sunulmuştur.

Ek 9'da, araştırma kapsamında incelenen çerçevelerin sentezi sonucunda elde edilen yetkinlikler tablo olarak sunulmaktadır.

İncelenmiş olan çerçevelerin senteziyle elde edilen becerilerin ise aralarında Türkiye'nin de yer aldığı çok uluslu projelerden biri olan CATCH21st Century Skills (Nemejc ve Bakay, 2019; Duru vd., 2020; Jordánová vd., 2020; Sierra vd., 2020; Crosta ve Banda, 2020) projesinin sunduğu beceriler ile örtüştüğü görülmektedir. Bu beceriler, sentez yoluyla sunulmakta olan yetkinliklerin tamamını kapsayıcı niteliktedir.

Araştırmaya konu olan çerçevelerin sentezi sonucunda elde edilen beceriler de bu doğrultuda Şekil 1' de olduğu gibi eleştirel düşünme, öz yönetim, iletişim, birlikte çalışma, uluslararası bağlar geliştirme, ulusal bağlar geliştirme, teknolojinin etkin kullanımı ve yaratıcılık ve inovasyon becerileri olarak sunulmaktadır. Güncel çerçeve önerisi Şekil 1'de sunulmaktadır.

## SONUÇ

Yapılan çalışmalar 21. yüzyıl beceri ve yetkinliklerinin toplumun ve makro ölçekte tüm dünyanın geleceğini etkileyecek nitelikte öneme sahip olduğunu göstermiştir. Bu doğrultuda geleceğin beceri ve yetkinliklerine sahip kişiler yetiştirilebilmesi için ortaya konan çerçeveler sentezlenerek yeni bir beceri ve yetkinlik çerçevesi sunulmaktadır.

Literatürde yer alan beceri ve yetkinlik çerçeveleri detaylıca incelendikten sonra mevcut çerçevelerde beceri ve yetkinliklerin kavramsal olarak ayırt edilemediği görülmektedir. Araştırmanın anlaşılabilmesi için beceri ve yetkinlik kavramlarına ve ilişkili olan temel kavramlara yer verilmektedir. Bununla birlikte araştırma yöntemine de detaylıca yer verilmiş, devamında ise çerçeveler araştırma kapsamında kıyaslanarak ele alınmıştır. Yapılan detaylı incelemeler ve kıyaslamalar sonucunda beceriler ve yetkinliklerin sentezi ile yeni bir beceri ve yetkinlik çerçevesi sunulmuş, sonuç olarak da özgün yeni bir model oluşturulmuştur. Böylece farklı çerçeveler kıyaslanarak yeni çerçeve önerileri geliştirilebileceğine de dikkat çekilmektedir.

Çalışmanın özgün yanı sekiz farklı çerçevenin ikili gruplar şeklinde kıyaslanarak var olan çerçevelerin sentezi ile güncel bir çerçeve sunmuş olmasıdır. Sunulan güncel çerçeve, diğer çerçevelerin içerdiği açıklamaların ve kullandıkları benzer açıklamaların da değerlendirilmesi ile yeni kategoriler ve yetkinlik tanımları ileri sürmektedir.

21. yüzyıl becerileri ve yetkinliklerinin toplumdaki bireylere kazandırılması ile geleceğe yalnızca uyum sağlayan değil aynı zamanda da yön veren bireylerin yetiştirilmesi mümkün olabilecektir. Bu doğrultuda ortaya konan çalışma hem farklı çerçevelerde vurgulanmış becerilere ve yetkinliklere işaret etmekte, hem de beceri açıklamalarında ifade edilmeye çalışılan diğer yetenekleri de görünür kılmayı yönünden araştırmacılara ve diğer bireylere fayda sağlamaktadır.

Araştırmanın sunduğu yeni güncel beceri çerçevesinde tüm çerçevelerin ortak olarak desteklediği yetkinlikleri kapsayan becerilere yer verilmektedir. Aynı nitelikte ancak farklı terimlerle ifade edilmiş yetkinlikler ve beceriler yeni güncel çerçevede eleştirel düşünme, öz yönetim, iletişim, birlikte çalışma, uluslararası bağlar geliştirme, ulusal bağlar geliştirme, teknolojinin etkin kullanımı ve yaratıcılık ve inovasyon becerileri olarak sentezlenerek sunulmaktadır. Böylece araştırma alt problemlerinden olan yeni ve güncel bir beceri çerçevesi nasıl olmalıdır sorusuna da yanıt sunulmaktadır.

Araştırma; öncelikle 21. yüzyıl becerilerine ilişkin mevcut çerçeveler ve yaklaşımları incelemekte, devamında çerçevelerin benzerlik ve farklılıkları neler olduğuna açıklık getirmekte ve sonucunda yeni ve güncel bir beceri çerçevesi hangi becerileri içermesi gerektiğini ifade etmektedir. Böylece araştırma problemi olan “21. yüzyıl becerilerine ilişkin çerçeveler sentezlendiğinde yeni ve güncel bir beceri çerçevesi nasıl olmalıdır?” sorusuna kapsamlı bir şekilde yanıt sunmaktadır.

Gelecekte bu konuyla ilgili yapılacak araştırmalarda beceri ve yetkinliklerin farklı koşullar altında ne ölçüde etkin kullanılabileceğine dair araştırmalar yapılmasının mümkün olduğu öngörülmektedir. Bu bağlamda daha kapsamlı ve farklı disiplinleri bir araya getiren çalışmalar yapılması ihtiyacı öngörülmektedir.

## KAYNAKÇA

Acar, N., (2000), *İnsan Kaynakları Yönetimi*, Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları No:640

ACT. (2015). Beyond academics: A holistic framework for enhancing education and workplace success. Erişim Adresi: [https://www.act.org/content/dam/act/unsecured/documents/ACT\\_RR2015-4.pdf](https://www.act.org/content/dam/act/unsecured/documents/ACT_RR2015-4.pdf) Son Erişim: Tarihi: 17.03.2021

Aktan E. (2018). Büyük veri: uygulama alanları, analitiği ve güvenlik boyutu. *Bilgi Yönetimi Dergisi*, C:1 S:1.

Ananiadou, K., Claro, M. (2009). 21st Century Skills And Competences for New Millennium Learners in Oecd Countries, *OECD Education Working Papers, No. 41, OECD Publishing*. DOI:10.1787/218525261154

ATC21S (2021). 21st century skills. Erişim Adresi: <http://www.atc21s.org/> Son Erişim: Tarihi: 15.05.2021

Athey, Timothy R. ve Orth, Michael S. (1999). Emerging Competency Methods For The Future, *Human Resource Management*, 38(3), 215-226.

Aydeniz, M. (2017). Eğitim Sistemimiz ve 21. Yüzyıl Hayalimiz: Hedeflerine İlerlerken, Türkiye için STEM Odaklı Ekonomik Bir Yol Haritası. *University of Tennessee, Knoxville*, 1-141.

Aydın, S. (2018). Tarım toplumu üzerine. Erişim Adresi: [https://www.academia.edu/36766949/TARIM\\_TOPLUMU\\_%C3%9CZER%C4%B0](https://www.academia.edu/36766949/TARIM_TOPLUMU_%C3%9CZER%C4%B0) Son Erişim Tarihi: 20.06.2021

Balay, R. (2004). Küreselleşme, Bilgi Toplumu ve Eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37 (2), 61-82.



Baltacı, A . (2018). Nitel Araştırmalarda Örnekleme Yöntemleri ve Örnek Hacmi Sorunsalı Üzerine Kavramsal Bir İnceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (1), 231-274. Erişim Adresi <https://dergipark.org.tr/en/pub/bitlissos/issue/38061/399955>

Battle For Kids (2019). Framework for 21st century learning. Erişim Adresi: [http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21\\_Framework\\_Brief.pdf](http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_Brief.pdf) Son Erişim Tarihi: 15.05.2021

Berksoy, E. (2021). *Zorunlu Sosyal İzolasyon Sürecindeki Uzaktan Eğitim Eğilimleri*, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul

Bratton, D. A., (2008). Taking on the competition with core competencies, Erişim Adresi: <http://www.hrinfo.com/hrarticles/dbratton/competencies.html>. Son Erişim Tarihi: 24.11.2020

Bulut, M. (2019). Özel Bir Hukuksal Koruma ve Veri Kategorisi Alanı: Hassas Kişisel Veriler. *Dergipark*. DOI: 10.30915/abd.811902

Burrus, J., Way, J., Bobek, B., Stoeffler, K., & O'Connor, R. (2020). The ACT Holistic Framework® of Education and Workplace Success. In M. Oliveri & C. Wendler (Eds.), *Higher Education Admissions Practices: An International Perspective* (Educational and Psychological Testing in a Global Context, 307-332). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781108559607.017

Byrne, J. J. (2010). *Project Management as a Twenty-First Century Life Skill. Paper Presented at PMI® Global Congress 2010—North America*, Washington, DC. Newtown Square, PA: Project Management Institute

Campbell, A. ve Sommers, K. (1997). *Core Competency Based Strategy*, London: International Thompson Business.

Cansoy, R. (2018). Uluslararası Çerçevelere Göre 21.Yüzyıl Becerileri ve Eğitim Sisteminde Kazandırılması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(4), 3112–3134. DOI: 10.15869/itobiad.494286

Crosta, L., Banda V. (2020). *Italian Field Research On 21st-Century Skills*. Catch-21 21st Century Skills: Changing the Approach to Teaching in Higher Education. <https://www.catch21st.org/project-outputs>

Cubberley, E. P. (2004). *The History Of Education*, Kessinger Publishing, LLC

Çakır, R. ve Yükseltürk, E. (2010). Bilgi Toplumu Olma Yolunda Öğrenen Organizasyonlar, Bilgi Yönetimi ve E-Öğrenme Üzerine Teorik Bir Çözümleme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18 (2), 501-512.

D. S. Rychen & L. H. Salganik (Editors) (2003). *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society*. Hogrefe Publishing

Dede, C. (2007) Transforming Education for the 21st Century: new pedagogies that help all students attain sophisticated learning outcomes. Erişim Adresi: [http://www.gse.harvard.edu/~dedech/Dede\\_21stC-skills\\_semi-final.pdf](http://www.gse.harvard.edu/~dedech/Dede_21stC-skills_semi-final.pdf)

Demir, C. (2013). *Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde Uzaktan Eğitimin Rolü*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir

Duru E., Duatepe Paksu A., Balkıs M., Duru S. (2020). *Turkey Report On 21st-Century Skills A Market Research*. Catch-21 21st Century Skills: Changing the Approach to Teaching in Higher Education. <https://www.catch21st.org/project-outputs>

Duru E., Duatepe Paksu A., Balkıs M., Duru S. ve Bakay M. E. (2020). Examination of 21st-Century Competencies and Skills of Graduates from the Perspective of Sector Representatives and Academicians. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 2020, 8. 1059-1079.

Gelen, İ. (2017). P21-Program ve Öğretimde 21. Yüzyıl Beceri Çerçevesi (ABD Uygulamaları). *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi* 1 (2). 15-29. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/jier/issue/33877/348852>

Gökçen, H. (2011). *Yönetim, Bilgi, Bilişim Sistemleri: Analiz ve Tasarım*. Ankara: Afşar

Griffin, P., Murray, L., Care, E., Thomas, A., & Perri, P. (2010). Developmental Assessment: Lifting Literacy Through Professional Learning Teams. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 17(4), 383–397. doi:10.1080/0969594x.2010.516628

Gu J., Zhao D., Wu J. (2018). Can Curriculum Help Career Success? An Empirical Research on The Perceived Employability Of Students. *Higher Education Research and Development*, vol. 37, issue 5

Guerra, N., Modecki , K., & Cunningham, W. (2014). Developing social-emotional skills for the labor market: The PRACTICE Model (Policy Research Working Paper No. 7123). World Bank Group. Erişim Adresi: <http://documents.worldbank.org/curated/en/970131468326213915/pdf/WPS7123.pdf>

Harari, Y. N. (2015). *Hayvanlardan Tanrılara- Sapiens*. İstanbul: Kolektif Kitap.

Jackson D., Wilton N. (2017). Perceived Employability Among Undergraduates And The Importance of Career Self-Management, Work Experience And Individual Characteristics. *Higher Education Research and Development*, vol. 36, issue 4

Jordánová, B., Sněhotová, J., Smékalová, L. (2020). *Czech Report on 21st Century Skills*. Catch-21 21st Century Skills: Changing the Approach to Teaching in Higher Education. <https://www.catch21st.org/project-outputs>

Kocalar,E.(2019). *2013 Okul Öncesi Eğitim Programının Karakter Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi*, Yüksek lisans tezi, Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Koçak, H. (2016). Teknoloji ve Toplumsal Değişme. *Göller Bölgesi Aylık Hakemli Ekonomi ve Kültür Dergisi*, 35-43.

Kozikoğlu, İ. ve Altunova, N. (2018). Öğretmen Adaylarının 21. Yüzyıl Becerilerine İlişkin Öz-yeterlik Algılarının Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerini

Yordama Gücü. *Journal of Higher Education and Science*, 8 (3), 522-531. DOI: 10.5961/jhes.2018.293

Lambe, P. Ve Milton, N. (2020). *The Knowledge Manager's Handbook*. New York: Kogan Page

Mayatürk Akyol, E , Budak, G . (2013). Yetkinliğe Dayalı İnsan Kaynakları Yönetimi: Çok Uluslu Bir Firma Örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* , 15 (2) , 155-174 . Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/akuiibfd/issue/1618/20260>

McNeill, W.H., McNeill, J.R.. (2003). *The Human Web: A Bird's-Eye View of World History*. New York: W.W. Norton.

Moore T., Morton J. (2017). The Myth Of Job Readiness? Written Communication, Employability, And The 'Skills Gap' in Higher Education. *Studies in Higher Education*, vol. 42, issue 3

Nemejc, K. ve Bakay, M. E. (2021). *CATCH 21st Century Skills Teaching Materials*. Prague: Czech University of Life Sciences Prague Institute of Education and Communication.. ISBN 978-80-213-3076-4

NCREL (2003). enGauge 21st Century Skills: Literacy in the Digital Age. Erişim Adresi: <http://www.ncrel.org/engauge/skills/skills/> Son Erişim Tarihi: 15.05.2021

OECD (2005). The Definition and Selection of Key Competencies Executive Summary. Erişim Adresi: <https://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf>

Polat, S. ve Ay, O. (2016). Meta-sentez: Kavramsal Bir Çözümleme. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi- Journal of Qualitative Research in Education*, 4(1), 52-64. Erişim Adresi: <http://www.enadonline.com> DOI: 10.14689/issn.2148-2624.1.4c2s3m

Quintana, N. J. (2011). *Educating For 21st-Century Skills: Project Management And 21st-Century Tools. Paper Presented At PMI® Global Congress 2011*. North America, Dallas, TX. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

Quintini, G. ve Martin S. (2014). *Same Same but Different: School-to-Work Transitions in Emerging and Advanced Economies, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 154*. Fransa: OECD Publishing, DOI:10.1787/5jzbb2t1rcwc-en

Rigby, Mike; Sanchis, Enric. D. (2006). The concept of skill and its social construction. *European journal of vocational training, No 37, 1, 22-33*

Stefanova, E., Nikolova, N., Mihnev, P. ve Antonova, A. (2020). *Bulgarian Report on 21st Century Skills. Catch-21 21st Century Skills: Changing the Approach to Teaching in Higher Education*. <https://www.catch21st.org/project-outputs>

Sierra Huedo, M. L., Fernández Romero, C., Prieto-Andrés, A. (2020). *Spanish Report on 21st Century Skills. Catch-21 21st Century Skills: Changing the Approach to Teaching in Higher Education*. <https://www.catch21st.org/project-outputs>

Singapore Ministry of Education. (2021) 21st century competencies: Annexes A to C. Erişim Adresi: <https://www.moe.gov.sg/docs/default-source/document/education/21cc/files/annex-21cc-framework.pdf> Son Erişim Tarihi: 05.03.2021

Tekeli, İ. (2002). Bilgi Toplumuna Geçerken Farklılaşan Bilgiye İlişkin Kavram Alan Üzerine Bazı Saptamalar. Tekeli, S. Ç. Özoğlu, B. Akşit, G. Irzık, A. İnam (Yay. Haz.). Bilgi Toplumuna Geçiş: Sorunsallar, Görüşler, Yorumlar, Eleştiriler ve Tartışmalar. *Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları 3*. Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi. 15-46.

Tindowen, D. J. C., Bassig, J. M., & Cagurangan, J.-A. (2017). *Twenty-First-Century Skills of Alternative Learning System Learners*. US: SAGE Open. <https://doi.org/10.1177/2158244017726116>

Toffler, A. (1981). *The third wave*. New York: Bantam Books.

Toptaş Arslan, G. (2018). Çalışmanın Evrimi: Sanayi Toplumundan Sanayi Ötesi Topluma Geçiş. *Fırat Üniversitesi İİBF Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2 (1), 145-162.

Torun, İ. (2003). Endüstri toplumunun oluşmasında etkili olan iktisadi ve sına- i faktörler. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, cilt 4, sayı 1.

Transforming Education. (2015). Ready to be counted: The research case for education policy action on non-cognitive skills. Gabrieli, C., Ansel, D. & Bartolino Krachman, S. Erişim Adresi: [https://www.transformingeducation.org/wp-content/uploads/2017/04/ReadytoBeCounted\\_Release.pdf](https://www.transformingeducation.org/wp-content/uploads/2017/04/ReadytoBeCounted_Release.pdf)

Transforming Education. (April 2016). Measuring MESH: Student and teacher surveys curated for the CORE Districts. Erişim Adresi: [https://www.transformingeducation.org/wp-content/uploads/2017/04/160406\\_MeasuringMESH\\_ForRelease2.pdf](https://www.transformingeducation.org/wp-content/uploads/2017/04/160406_MeasuringMESH_ForRelease2.pdf)

Transforming Education. (April 2017). Introduction to social and emotional learning. LaRocca, R. Erişim Adresi: [https://www.transformingeducation.org/wp-content/uploads/2017/04/Introduction\\_to\\_SEL\\_4Competencies.pdf](https://www.transformingeducation.org/wp-content/uploads/2017/04/Introduction_to_SEL_4Competencies.pdf)

Turhan, D. G. (2016). *Bilgi Toplumu Kavramı Çerçevesinde Dijital Yerliler ve Dijital Aktivizm*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Isparta Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

Uçak, N. Ö. (2010). Bilgi: Çok Yüzlü Bir Kavram Information: A Multi-Faceted Concept. *Türk Kütüphaneciliği* 24 (4), 705-722.

van Laar, E., van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M., & de Haan, J. (2020). *Determinants of 21st-Century Skills and 21st-Century Digital Skills for Workers: A Systematic Literature Review*. US: SAGE Open. <https://doi.org/10.1177/2158244019900176>

Voogt, J. and Roblin, N. P. (2012). A Comparative Analysis Of International Frameworks For 21stcentury Competences: Implications For National Curriculum Policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299–321. DOI:10.1080/00220272.2012.668938

Yorgancı, A., Bozgeyikli, H. (2016). Sınıf Öğretmenlerinin Kişilerarası Öz Yeterlilik Algılarıyla Örgütsel Güven Algılarının İncelenmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 6 (10), 47-79 . DOI: 10.26466/opus.242330

## **EKLER**



## EK 1 OECD Yetkinlikler Çerçevesi Detaylı Tablosu

### Tablo 2: OECD Yetkinlikler Çerçevesi

|                             |                                      |  |
|-----------------------------|--------------------------------------|--|
| OECD Yetkinlikler Çerçevesi | <b>Otonom Hareket Edebilme</b>       | <b>A. Büyük Resmin İçinde Hareket Etme</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Düzenleri ve desenleri anlamak,</li><li>2. İçinde bulunulan sistemleri kavramak</li><li>3. Davranışlarının doğrudan veya dolaylı sonuçlarını anlamak</li><li>4. farklı karar setlerini değerlendirerek bunları toplumun ve bireylerin paylaştığı hedefler ve normlar doğrultusunda potansiyel sonuçlarını gözetererek kullanmaktır</li></ol> <b>B. Yaşamla İlişkili Planlar ve Kişisel Projeler Şekillendirebilme ve Uygulayabilme</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Proje tanımlayıp projeye ilişkin hedefleri belirleyebilmek</li><li>2. İhtiyaç duyulan ve sahip olunan kaynakları tanımlayıp değerlendirebilmek</li><li>3. Hedefleri önceliklendirip düzenlemek,</li><li>4. birçok hedefe ulaşabilme için kullanılan kaynakları dengelemek</li></ol> <b>C. Hakları, İlgi Alanlarını, Sınırları ve İhtiyaçları İfade Edip Savunabilme</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Birinin ilgi alanlarını anlayabilmek</li><li>2. Bir konunun temelini oluşturan yazılı kuralları ve prensipleri anlamak</li><li>3. İhtiyaçların anlaşılması ve hakların fark edilmesi için diyaloglar tasarlamak</li><li>4. Düzenlemeler önerip alternatif çözümler sunmak</li></ol> |
|                             | <b>Araçları Etkin Kullanma</b>       | <b>D. Dil, Metinler ve Sembollerin Etkin Kullanımı</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Yazılı ve sözlü dil becerilerini kullanmak</li><li>2. Diğer insanlarla toplumda etkin bir diyalog sürdürüyor olmaktır</li></ol> <b>E. Verilerin ve Bilginin İnteraktif Kullanımı</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Bilinmeyenlerin farkına varmak ve tanımlamak</li><li>2. Uygun bilgi kaynaklarının tanımlanıp konumlandırılıp devamında kaynaklara erişilmesi</li><li>3. Verileri, bilgiyi organize edebilmek</li><li>4. Verileri, bilgiyi organize edebilmek</li></ol> <b>F. Teknolojinin Etkin Kullanımı</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Bilgi ve iletişimin bulunulan çevreye bağımlılığının azaltılması</li><li>2. Anında erişilebilen bilginin kullanılarak dünyanın herhangi bir yerinden bireylerle etkileşime geçip birlikte çalışabilmek</li></ol>  |
|                             | <b>Heterojen gruplarla etkileşim</b> | <b>G. Diğer Bireylerle İyi İlişkiler Geliştirme</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Değerlere, inançlara, kültürlere ve geçmişe saygı gösterebilmek</li><li>2. Empati yapabilmek</li><li>3. Duyguları kontrol edebilmek</li></ol> <b>H. İş Birliği Yapabilme</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fikirleri sunabilmek ve diğerlerinin fikirlerini dinleyebilmek</li><li>2. Görüşmelerin dinamiklerini anlamak ve gündemi takip edebilmek</li><li>3. Taktiksel veya sürdürülebilir ittifaklar kurabilmek</li><li>4. Müzakere edebilmek ve farklı görüşleri onaylayan kararlar verebilmek</li></ol>  |

## EK 2 P21 Çerçevesi Detaylı Tablosu

**Tablo 3: P21 Çerçevesi**

|     |  |  |
|-----|--|--|
| P21 | 21. Yüzyıl Anahtar Konuları ve 21. Yüzyıl Temaları | <p><b>I. Global farkındalık</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.Global konuları anlamak</li><li>2. Farklı kültürlere, yaşayış stillerine ve inanışlara sahip insanlarla işbirliği yapabilmek</li><li>3. Onlardan yeni şeyler öğrenebilmek</li><li>4. Toplumsal, kişisel veya işle ilişkili konularda açık iletişim kurabilmek</li><li>5. Karşılıklı saygıyı gözeterek iletişimi sürdürmek</li></ol> <p><b>-Vatandaşlık okuryazarlığı</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Toplumda etki edecek yönetsel konuları anlamak</li><li>2. Nereden bilgi edinileceğini bilerek toplumda yaşama</li><li>3. Vatandaşlığın getirdiği hem yerel ve bölgesel hem ulusal hem de uluslararası hakların bilincinde olma</li><li>4. Kişinin hak ve yükümlülüklerinin bilincinde olarak vereceği kararların sonuçlarını anlaması</li><li>5. Vatandaşların ortak etkilediği kararların da hem yerel hem de uluslararası platformlarda sonuçlarının anlama</li></ol> <p><b>J. Sağlık okuryazarlığı</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sağlık için temel bilgileri edinebilme</li><li>2. Elde edilen bilgilerin yorumlanıp anlaşılması</li><li>3. Sağlığa ilişkin uygun kararlar verilebilme</li><li>4. Sağlık hedefleri oluşturulması</li></ol> <p><b>K. Çevresel okuryazarlık</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Çevresel gelişmelere yönelik bilinçlilik</li><li>2. Koşulların anlaşılmasına ilişkin ve bu koşulların kaynaklar üzerindeki etkilerine ilişkin konulara dikkat gösterme</li></ol>  |
|     | Öğrenme ve İnovasyon Becerileri                    | <p><b>L. Yaratıcılık ve inovasyon</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fikir oluşturma sürecinde çeşitli tekniklerden faydalanarak ve değerli fikirler oluşturma</li><li>2. Yaratıcı şekilde düşünmek</li><li>3. Yaratıcı çabaları ileriye taşımak için fikirleri detaylandırma, sadeleştirme, analiz etme ve değerlendirme</li><li>4. Diğer bireylerle de üretilen yeni fikirlerin etkili bir şekilde paylaşma</li><li>5. İnovasyonun entegrasyonu</li></ol> <p><b>M. Eleştirel düşünme ve problem çözme</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Akıl yürütme metotlarının kullanılarak bütüncül veya küçük parçalar halinde düşünebilme</li><li>2. Olayları sistemsel olarak ele alarak karmaşık sistemlerin analiz edilebilmesi</li><li>3. Yapılan analizler ile yorumlanan bilgilerle doğru sonuçlara ulaşabilme</li><li>4. Farklı çeşitlerdeki alışıldık olmayan problemlerin geleneksel ve inovatif yollarla çözülebilebilmesi</li><li>5. Çeşitli farklı bakış açıları ile bir probleme yönelik çözümlerin açığa kavuşturulması</li></ol> <p><b>N. İletişim ve işbirliği</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Açık iletişim kurma</li><li>2. Sözlü veya sözsüz iletişim araçlarının fikirleri etkili kullanımı için kullanılması</li><li>3. İfadeleri, değerleri, tavırları ve kasıtları değerlendirerek anlamı çözümleyebilme</li><li>4. Amaçlar doğrultusunda iletişim kurma</li><li>5. Mesajların taşındığı birçok medya ve teknolojinin ne kadar etkili ya da etkisiz olduğunu anlayabilmek</li><li>6.Çok dilli çevrelerde de etkili iletişim kurup sürdürebilmek</li><li>7. Çeşitliliğin söz konusu olduğu takımlarda saygı çerçevesinde birlikte çalışmak</li></ol> |

|   |   |
|---|---|
|   | 8. Herkesin takıma değer kattığının bilincinde olmak  |
| <b>Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri</b> | <p><b>P. Bilgi okuryazarlığı</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verimli yollarla bilgiye ulaşma</li> <li>2. Ulaşılan bilgiyi uygun biçimde sorgulayarak değerlendirme</li> <li>3. Probleme veya konuya ilişkin bilgilerin kullanılması</li> <li>4. Konuya ilişkin bilgilerin kullanılması ve yönetilmesi sürecinde etik ve yasal kaygıları gözetme</li> <li>5. Mesajların herkes tarafından farklı anlaşılabilceğini de düşünme</li> </ol> <p><b>R. Medya okuryazarlığı</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Basının analiz edilmesi</li> <li>2. Basında oluşturulan mesajların neden, hangi amaçla ve nasıl bir süreçten geçerek ortaya çıktığını anlama</li> <li>3. Mesajın değerler ve bakış açıları ile farklı anlaşılabilceğinin bilincinde olma</li> <li>4. Medyanın davranışlar ve inanışları nasıl etkileyebileceğini anlama</li> <li>5. Bu konuda temel bir anlayışa sahip olma</li> <li>6. Medya ürünleri üretme</li> <li>7. Medya üretim araçlarının karakteristik özelliklerini anlamak</li> <li>8. Çeşitliliğin yoğun olduğu çok kültüre sahip çevrelerde ifadeleri uygun biçimde kullanma</li> <li>9. Teknolojinin etkili biçimde kullanılması</li> <li>10. Teknolojiyi araştırma, organize etme, değerlendirme ve bilgi erişimi için kullanma</li> </ol>   |
| <b>Yaşam ve Kariyer Becerileri</b>          | <p><b>S. Esneklik ve adaptasyon</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Değişime adaptasyon</li> <li>2. Değişen rollere, sorumluluklara zaman planlarına ve içeriklere adapte olma</li> <li>3. Esnek olmak için de geribildirimleri dikkate alıp farklı görüşler üzerine müzakere edebilme</li> </ol> <p><b>T. Kendini yönlendirme ve inisiyatif alma</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hedefleri ve zamanı yönetme</li> <li>2. Somut ve soyut olan başarı kriterlerinin belirlenmesi</li> <li>3. Kısa ve uzun vadeli hedeflerin dengelenmesi</li> <li>4. Zamanın bu doğrultuda iş yüküne bağlı olarak takip edilmesi</li> </ol> <p><b>U. Sosyal ve kültürlerarası beceriler</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. İnsanları ne zaman dinleyip ne zaman konuşmaya dahil olacağını bilme</li> <li>2. Profesyonel davranışlar sergileme</li> <li>3. Çeşitli sosyokültürel geçmişlere sahip insanlarla çalışırken açık fikirli olunması</li> <li>4. Varolan farklılıkların inovasyon için kaldıraç olarak kullanılması</li> </ol> <p><b>V. Üretkenlik ve hesap verilebilirlik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hedefler belirleyip bu hedeflere ulaşmak için önceliklendirme</li> <li>2. Olumlu tavırla etik çalışma</li> <li>3. Projeleri etkili yönetme</li> <li>4. Birden fazla görevle eşzamanlı ilgilenme</li> <li>5. Dakik ve sözüne güvenilir olma</li> <li>6. Takım çalışmasından memnun olarak takımlarla işbirliğine saygı</li> </ol> <p><b>Y. Liderlik ve sorumluluk</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liderlik ve rehberlik etme</li> <li>2. Başkalarına karşı sorumluluk</li> <li>3. Hedefler doğrultusunda başkalarını etkileme</li> <li>4. Onlara rehberlik etmek için becerilerden faydalanma</li> <li>5. Topluluğun çıkarlarını gözeterek sorumluluk bilincine sahip olma</li> </ol> |

## EK 3 ATC21S Çerçevesi Detaylı Tablosu

**Tablo 4: ATC21S Çerçevesi**

|        |                    |  |
|--------|--------------------|--|
| ATC21S | Düşünme yolları    | <p><b>A0. Yaratıcılık ve inovasyon</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Yaratıcılık tekniklerinin bilinmesi</li><li>2. Etkileşime geçtiği tüm çevrelerdeki inovasyonların farkında olunması</li><li>3. İnovasyonların gerçek dünya koşullarına uyumlu şekilde sunulmasının bilinmesi</li><li>4. Hataların farkına varmak ve üstesinden gelmek için ne yapılması gerektiğinin bilinmesi</li><li>5. Yaratıcı düşünce yardımıyla başkalarıyla çalışma</li><li>6. Yeni ve değer gösterilebilir yenilikler ortaya çıkarma</li><li>7. Yaratıcı çabaların en üst düzeye çıkarılması</li><li>8. Üretilen fikirlerin uygun filtrelemelerden geçmesi</li><li>9. Açıksözlü ve geniş perspektifli</li><li>10. Diğerleriyle etkili çalışabilme</li><li>11. Yanlışlardan öğrenme</li><li>12. Becerilerin tutum, değerler ve etik yönünden gerçeğe uyarlanması</li></ol> <p><b>B0. Eleştirel Düşünme, Problem Çözme, Karar Verme</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Nedenselleştirmenin etkili şekilde gerçekleştirilmesi</li><li>2. Sistematik düşünme yaklaşımı sergilenmesi</li><li>3. Kanıtların değerlendirilmesi</li><li>4. Daha iyi çözümlerin netleştirilmesi için soruların şekillendirilmesi</li><li>5. Farklı sorgulama yaklaşımlarının kullanılabilmesi</li><li>6. Bir bütünü anlamlı parçalar olarak tasarlayabilme</li></ol> <p><b>C0. Öğrenmeyi Öğrenme ve Üst Biliş</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Öğrenme ve üst biliş yeteneği için tercih edilen öğrenme metodunun bilinmesi</li><li>2. Bireyin güçlü ve zayıf yönlerinin bilinmesi</li><li>3. Mevcut öğrenme fırsatlarının bilinmesi</li><li>4. Eğitim süresince verilecek kararların kariyeri ne yönde etkileyeceğinin bilinmesi</li><li>5. Kişinin kendini yönetebilmesi</li><li>6. Odaklanabilme</li><li>7. Yazılı olduğu kadar yazılı olmayan iletişim unsurlarının da iletişimde kullanılabilmesi</li><li>8. Pozitif tutum sergilemesi</li><li>9. Adaptasyon ve esneklik sergileyebilme</li><li>10. Başarmaya motive olma</li><li>11. Önyargılarının farkında olma</li></ol> |
|        | Çalışmanın Yolları | <p><b>D0. İletişim</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Anadilde iletişim ve başka dillerde iletişim yetkinliklerine sahip olunması</li><li>2. Kelimelerin, dilbilgisi kurallarının, dilin fonksiyonlarının yazılı ya da sözlü olarak farklı biçimlerde nasıl kullanıldığını bilme</li></ol>   |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
|                                     | <p>3. Açık ve net konuşabilme</p> <p>4. İletişim kurulan konuyla ilişkili farklı amaçları anlayabilme</p> <p>5. Görüşmeleri formülize edebilme</p> <p>6. Gerekli durumlarda iletişime yardımcı araçlardan faydalanabilme</p> <p>7. Yapıcı şekilde fikirleri ifade edebilme</p> <p>8. Edebiyata ilişkin sevgi geliştirme</p> <p>9. Dil kullanımında teknik doğrulukla birlikte estetik kullanıma da dikkat etme</p> <p><b>E0. Birlikte çalışma ve takım çalışması</b></p> <p>1. Ne zaman konuşulması ne zaman konuşulmaması konusunda bilgi sahibi olma</p> <p>2. Kendi güçlü ve zayıf yönlerini bilme</p> <p>3. Doğal, açık ve sabırla dinleme</p> <p>4. Diğer insanların kendi en iyileri versiyonlarının ortaya çıkması yönünde ilham kaynağı olma</p> <p>5. Gücün takım içinde kullanılması söz konusu olacağı zamanlarda etik davranışlar sergileme</p> <p>6. Etkileşim için uygun zamanda söz alıp uygun zamanda dinleme</p> <p>7. Saygı çerçevesinde iletişimi sürdürme</p> <p>8. Başkalarıyla çalışma</p> <p>9. Çok kültürlülüğün söz konusu olduğu durumlarda kültürel arkaplanların farkında olarak değerleri gözetme</p> <p>10. Diğer bireylere karşı sorumlulukların bilincinde olma</p> <p>11. Hedeflere ulaşma açısından beklenmedik gelişmelerle mücadele etme</p>  |
| <p><b>Çalışmak İçin Araçlar</b></p> | <p><b>F0. Bilgi okuryazarlığı</b></p> <p>1. Bilgiye zamanında ve kaynakları verimli kullanarak ulaşma</p> <p>2. Ulaşılan bilginin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi</p> <p>3. Çok kaynaktan bilgi akışının yönetilmesi</p> <p>4. Teknolojinin araç olarak kullanımı</p> <p>5. Dijital altyapının yönetilmesi</p> <p>6. Bilginin yönetilmesi süreçlerinde sistematik yöntemler izleme</p> <p>7. Karmaşık konuları görsel araçlarla anlaşılır biçimde aktarabilme</p> <p>8. Ternet tabanlı içerikleri bilgi kaynağı olarak uygun biçimde kullanabilmesi</p> <p>9. Bu süreçte bilginin değerlendirilmesi için uygun araçları kullanabilme</p> <p>10. Bilginin kullanılacağı yerlerde önceden kültürel, yasal ve etik kaygıları gözeterek kullanma</p> <p><b>G0. Bilgi ve İletişim Teknolojileri</b></p> <p>1. Bilgi ve iletişim araçlarına ulaşım onları değerlendirme</p> <p>2. Medyanın analizini yapma</p> <p>3. Medya içeriklerine bireyin nasıl anlam yüklediğini, medyadaki mesajların amaçlarını ve ifadeleri anlayıp bilme</p> <p>4. Araçların yardımıyla farklı kaynaklardan bilgi toplayabilme</p> <p>5. Medyanın üretileceği çevre için mesajı en uygun şekilde iletebilmek için gerekli teknolojileri kullanabilme</p> <p>6. Bilgiye erişim ve bilginin kullanımıyla ilgili yasal ve etik konuları gözeterek bunlar ışığında bilgiyi edinebilme</p> <p>7. Bilgilere önyargısız, açık fikirli bir yaklaşım sergileme</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>8. Kişisel hayatın gizliliği ve yasaları gözetme</p> <p>9. Çok kültürlü çevrelerde yapılan çalışmalarda bu durumu zenginlik olarak görerek farklı değerlere saygı gösterme</p> <p>10. Bilgi kaynaklarının yönetiminde dürüstlikle yaklaşım sergileme</p>   |
| <p style="text-align: center;"><b>Dünyada Yaşamak</b></p> | <p><b>H0. Yerel ve küresel vatandaşlık</b></p> <p>1. Yasa koyucu ve uygulayıcı kurum ve kuruluşların rollerini, politik figürleri ve partileri, önemli vatandaşlık kavramlarının anlamlarını, tarihteki önemli gelişmeleri ve zaman içinde gerçekleşmiş kültürel hareketleri bilme</p> <p>2. Kurumlar ile topluluklar arasında arayüz olabilme</p> <p>3. Topluluklarda yer alabilme</p> <p>4. Ulusal ve uluslararası konulara ilişkin oy kullanabilme</p> <p>5. Lokale, ülkeye ve dünyaya aidiyet bilinci</p> <p>6. Demokratik kararların verilmesine katılma isteği</p> <p>7. Gönüllülük esasına dayanan faaliyetlerle toplumsal zenginlikleri destekleme</p> <p>8. Değerlere ve gizliliğe saygı duyma davranışları sergileme</p> <p>9. Topluluklarda kadın erkek eşitliği ile insan haklarının kabulü</p> <p>10. Kitle iletişim araçlarından kritik bilgi alımı</p> <p><b>10. Yaşam ve kariyer</b></p> <p>1. Değişime adapte olma</p> <p>2. Hedefler ve zamanı yönetme</p> <p>3. Kendini yönlendirebilen öğrenen birey olma</p> <p>4. Projeleri yönetme</p> <p>5. Çok kültürlü çevrelerde inanışların farklılığı, değişen fırsatlar doğrultusunda gelişim hedeflerini geliştirmeyi ve muhtemel sonuçlarını bilme</p> <p>6. Esnek olma</p> <p>7. Değişime adaptasyon</p> <p>8. Bağımsız çalışma</p> <p>9. Zamanı ve hedefleri yönetme</p> <p>10. Ortak bir hedef için güçlü yanları kaldıraç olarak kullanma</p> <p>11. Sürekli öğrenme tutumu sergileme</p> <p>12. Olumlu veya olumsuz geribildirimlere açık olma</p> <p>13. Tüm geribildirimleri etkili bir şekilde yönetme</p> <p>14. Geçmiş deneyimleri ilerleme amacıyla eleştirel bir şekilde değerlendirme</p> <p>15. Pozitif bir tutumla etik davranışlar sergileme</p> <p>16. Güvenilir ve dakik olma</p> <p>17. Sonuçların sorumluluğunu üstlenme</p> <p><b>J0. Kişisel ve sosyal sorumluluk</b></p> <p>1. Görgü kurallarının ve ortak normların kabul edilip farklı insan gruplarına tanıtılması</p> <p>2. Birey olmanın, grup olmanın, toplum olmanın ve kültürel ve tarihi evrilişin farkına varmış olma</p> <p>3. Kişisel ve ailecek sağlıklı yaşam, hijyen ve beslenme hakkında bilgi sahibi olma</p> <p>4. Kültürlerarası bilgiye sahip olma</p> |

5. Diğer bireylerle güven ve sempati oluşturabilme
6. Sinirlilik halinde kontrol
7. Profesyonel ve kişisel alanların belirli ölçülerde ayrı olmasını sürdürebilme
8. Dünyada varolan benimsenmemiş kimlik ve kültür konularına dair yapıcı yaklaşımlar sergileme
9. Kimlik ve kültürlerin farkında olma
10. Başkalarına ilgi gösterme
11. Önyargılar ve klişelerle başa çıkma isteği
12. Bütünlük ve kendine güven

## EK 4 enGauge Çerçevesi Detaylı Tablosu

**Tablo 5: enGauge Çerçevesi**

|                |   |
|----------------|---|
| <b>enGauge</b> | <p><b>K0. Dijital Çağ Okuryazarlığı</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ekonomik, bilimsel, temel ve teknolojik okuryazarlık</li><li>2. Görsel okuryazarlık ve bilgi okuryazarlığı</li><li>3. Multikültürel okuryazarlık ve uluslararası farkındalık</li></ol> <p><b>L0. Yenilikçi Düşünme</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Adaptasyon, yönetim esnekliği, kendini yönlendirme</li><li>2. Meraklılık, yaratıcılık ve risk alma</li><li>3. Bilişsel düşünme ve akılcı nedenselleştirme</li></ol> <p><b>M0. Etkili İletişim</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Takım olma, birlikte çalışma ve kişilerarası beceriler</li><li>2. Kişisel, vatandaşlık ve sosyal sorumluluklar</li><li>3. Etkileşimli iletişim</li></ol> <p><b>N0. Yüksek Üretkenlik</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Planlama, önceliklendirme ve sonuçlar için yönetme</li><li>2. Gerçek dünya araçlarını etkili kullanma</li><li>3. Amaçlara uygun yüksek kaliteli ürünleri üretebilme</li></ol> |
|----------------|---|



EK 5 ACT Bütünsel Beceriler Çerçevesi Detaylı Tablosu

Tablo 6: ACT Bütünsel Beceriler Çerçevesi

|              |  |  |
|--------------|--|--|
| ACT Holistik | Eğitim ve Kariyer Araştırma Becerileri | <p><b>P0. Öz farkındalık</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Farkındalık sahibi olmak</li><li>2. Kişisel tutumlar</li><li>3. Beklentiler</li><li>4. Faydalılık</li></ol> <p><b>R0. Çevresel etkenler</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Eğitim ve işe yönelik bilgilerin önemi</li><li>2. Destekler</li><li>3. Engeller</li><li>4. Deneyim</li></ol> <p><b>S0. Entegrasyon ve Kariyer</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kimlik oluşumu</li><li>2. Keşfetme</li><li>3. Hedeflere entegrasyon</li></ol> <p><b>T0. Eğitim Faaliyetleri</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Eğitim ve akademik gelişim kararları verme</li><li>2. Faaliyetleri düzenleme</li></ol>  |
|              | Davranışsal beceriler                  | <p><b>U0. Dürüst davranma</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Etkileşimlerde samimi ve dürüst olmak</li><li>2. Başkalarına fırsatlar tanıma</li><li>3. Hata yapıldığı takdirde sorumluluğu kabul etme</li><li>4. Herkese adil davranmak</li><li>5. Tevazu gösterme</li></ol> <p><b>V0. Açık fikirli olmayı sürdürme</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Yaratıcılık</li><li>2. Meraklılık</li><li>3. Esneklik sergileyebilme</li><li>4. Farklılıkları kabullenebilme</li></ol> <p><b>Y0. Soğukkanlılığı korumak</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Stresli koşullarda toleranslı yaklaşım sergileyebilme</li><li>2. Öz güveni sürdürebilme</li></ol> <p><b>Z0. Diğerleriyle sosyalleşme</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. İş birliği</li><li>2. Perspektif paylaşımı</li><li>3. İyi niyet</li></ol> |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
|                                  | <p>4. Sabır ve yardımseverlik</p> <p><b>X0. Diğerleriyle uyumluluk</b></p> <p>1. Güvenilebilirlik</p> <p>2. Dayanıklılık</p> <p>3. Kural farkındalığı</p> <p>4. Hedef odaklılık</p> <p>5. Kendini kontrol</p> <p><b>Ü0. Sürdürülebilir çaba</b></p>  |
| <b>Kültürlerarası beceriler</b>  | <p><b>A1. İşbirliği ile problem çözme</b></p> <p>1. Bir toplulukla problemlerin aşılması</p> <p><b>B1. Çalışma ve öğrenme becerisi</b></p> <p>1. Öğrenme stratejileri oluşturma</p> <p>2. Stratejiler doğrultusunda harekete geçme</p> <p><b>C1. Teknoloji ve bilgi okuryazarlığı</b></p> <p>1. Teknolojiden faydalanarak verilere ve bilgiye erişilmesi</p> <p><b>D1. Düşünme ve üst biliş becerisi</b></p> <p>1. Geniş kapsamlı problem ve fikir setleri arasında geçiş yapabilmede uzmanlaşma</p> |
| <b>Önemli Akademik Beceriler</b> | <p><b>E1. Dil sanatları</b></p> <p>1. dilin yazılı ve sözlü iletişimde etkili bir şekilde kullanılabilmesi</p> <p><b>F1. Matematik becerileri</b></p> <p>1. numerik ve sembolik nicelik belirten verileri, desenleri ve değişimleri anlayabilme</p> <p><b>G1. Bilim becerileri</b></p> <p>1. gözlemler ve deneyler yaparak veri eldesi</p> <p>2. işlenmesi faaliyetlerine katılım sağlama</p>  |

**EK 6 21. Yüzyıl Singapur Çerçevesi Detaylı Tablosu**

**Tablo 7: 21. Yüzyıl Singapur Çerçevesi**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>21. Yüzyıl Singapur</b> | <b>F1. Temel Değerler</b><br>1. Saygı<br>2. Uyum,<br>3. Sorumluluk<br>4. Bütünlük<br>5. İlgı gösterme  |
|                            | <b>G1. Duygusal Beceriler</b><br>1. Öz farkındalık<br>2. Öz yönetim<br>3. Sorumluluk bilinciyle karar verme<br>4. İlişki yönetimi<br>5. Sosyal farkındalık           |
|                            | <b>H1. Duygusal Beceriler</b><br>6. Aktif topluluk yaşamı<br>7. Global farkındalık<br>8. Ulusal ve kültürel kimlik<br>9. Sosyokültürel farkındalık<br>10. Duyarlılık |

**EK 7 PRACTICE Çerçevesi Detaylı Tablosu**

**Tablo 8: PRACTICE Çerçevesi**

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>PRACTICE</b> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Problem çözüme</li><li>2. Dirençlilik</li><li>3. Başarı motivasyonu</li><li>4. Kontrol</li><li>5. Takım çalışması</li><li>7. Güven</li><li>8. Etik</li></ol> |
|-----------------|---|

**EK 8 MESH Çerçevesi Detaylı Tablosu**

**Tablo 9: MESH Çerçevesi**

|             |   |
|-------------|---|
| <b>MESH</b> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Düşünce yapısı</li><li>2. Temel beceriler</li><li>3. Alışkanlıklar</li></ol> |
|-------------|---|

## EK 9 Araştırma Kapsamında İncelenen Çerçevelerden Sentezlenmiş Yetkinlikler

**Tablo 10: Araştırma Kapsamında İncelenen Çerçevelerden Sentezlenmiş Yetkinlikler**

|  |  |
|--|--|
| <b>1. Kimlik Geliştirmeye Yönelik Beceri ve Yetkinlikler</b> | <b>A. Değerler</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Değer yargılarının farkında olma</li><li>2. Varolan değerleri sorgulama, tekrar tatbik etme ve esnetme</li><li>3. Değerler ile çelişmeyen faaliyetlerde bulunma</li><li>4. Yeni değerler edinme</li><li>5. Başkalarının etik değerlerinin göstergelerini anlama, diğerlerinin duygu durumlarının farkında olma ve bunun bilincinde olarak yaklaşım sergileme</li><li>6. Değerlerine yönelik görüşleri başkalarıyla paylaşma</li><li>7. Kusurları kabul etme veya affetmenin önemini anlama</li><li>8. Değerler ile çelişmeyen faaliyetlerde bulunma</li><li>9. Dürüst, açık ve net bir biçimde iletişim kurma</li><li>10. Etik değerlendirmeler yapabilme</li><li>11. Güdülerine karşı koyabilme</li><li>12. Tüm insanların haklarını tanıma ve onların haklarına saygı duyma</li><li>13. Değerler ile çelişmeyen faaliyetlerde bulunma</li><li>14. Sorumlulukları yerine getirirken karşılaşılan zorlukları aşmaya çalışma, hemen vazgeçmeme, kararlı olma</li><li>15. Hatalardan ders çıkarma</li><li>16. Değiştirilemeyecek veya aksiyon alınamayan sorunların verdiği olumsuz duyguları sürdürmeme, narsistik yaklaşımdan kaçınma</li><li>17. Diğerlerinin hatalarından veya elde ettikleri sonuçlardan ders çıkarma</li><li>18. Değerler ile çelişmeyen faaliyetlerde bulunma</li><li>19. Farklı değerlere sahip bireylerle etkileşimi değişim ve gelişim için bir fırsat olarak ele alma</li><li>20. Öğrenmekten keyif alma, yeni deneyimlere açık olma gibi entelektüel değerleri edinme</li><li>21. Çevredeki gelişmelere dışarıdan bakabilme</li><li>22. Çok yönlü düşünerek gelişmeler, kişiler ve diğer unsurlar arasında bağ kurabilme, sonuçlar elde edebilme</li></ol> |
|  | <b>B. Perspektif</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Yaşama ve yaşamdaki gelişmelere dair iyimser bakış açısı geliştirme ve bunu koruma</li><li>2. Yalnızca iyi şeyler olmasını beklemeyip iyi şeyler olması için faaliyetlerde bulunma</li><li>3. Olumsuz veya olumlu gelişmeler gerçekleştikten sonra isteyerek ve direnç göstermeden yeni mevcut duruma kolayca uyum sağlama</li><li>4. Bugün varolan ve geçmişte var olmuş olan koşulları ve duyguları yargılamadan değerlendirebilme, kabul edebilme</li><li>5. Profesyonel merak sergileme, çevresinde olan her şeye belirli düzeyde ilgili olma</li><li>6. Bilişsel çarpıtmaları fark edebilme ve yeni bakış açısı geliştirebilme</li></ol>  |
|  | <b>C. Kimlik</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Güçlü ve zayıf yönlerin farkında olma</li><li>2. Bildikleri ve bilmedikleri konusunda açıkça kendini ifade edebilme</li><li>3. Etkileşimde olunan topluluklar ve toplumdaki rollerini anlama</li><li>4. Kendine ve çevresine dair önyargılarla yaklaşmama</li><li>5. Gelişim fırsatlarını farketme</li><li>6. Sürekli öğrenme faaliyetleri gerçekleştirme</li></ol>  |

|  |   |
|--|---|
| <b>2. Topluluklarda Kabul Görmeye Yönelik Beceri Ve Yetkinlikler</b> | <b>D. Sosyal Algılama Ve Sosyal Davranış Geliştirme Yetkinlikleri</b>   |
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sosyal yaşamdaki desenleri, yaklaşımları ve etkileşimleri anlama</li> <li>2. Bireylerin davranışlarının ortaya çıkmasında etkili olan motivasyon kaynaklarını ve mekanizmalarını anlama</li> <li>3. Büyük resmi anlama</li> <li>4. Belirgin ve kolayda olan veri kaynaklarıyla yetinmeyip dolaylı yollardan elde edilecek veri kaynaklarını keşfedebilme ve değerlendirebilme</li> <li>5. Etkileşim/iletişim deneyimini tasarlama</li> <li>6. Ani gelişmelere çevik bir şekilde uyum gösterebilme</li> <li>7. Sosyal problemleri tanımlayabilme</li> <li>8. Çatışmadan kaçınabilme</li> <li>9. İçinde bulunulan çatışmaları yönetmek için stratejiler geliştirebilme</li> </ol>   |
|  | <b>E. Etkileşim</b>   |
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bireye yönelik algının yalnızca fiziksel olarak içinde bulunulan çevrelerde değil etki alanının söz konusu olduğu çevrelerde dinamik bir biçimde geliştiğini anlama</li> <li>2. Etkileşim gerçekleştirirken kullanılan araçların ve kanalların özelliklerini anlama</li> <li>3. Etkileşimin olası sonuçlarının neler olabileceğini değerlendirme</li> <li>4. Sözlü ve sözsüz iletişimden faydalanma</li> <li>5. Objektif bir şekilde gözlem yapma</li> <li>6. Medya içerikleri üretme ve yayma</li> <li>7. Medya içeriklerini analiz edebilme</li> <li>8. Ortak ilgi alanlarına sahip insanlarla iletişim kurulacak alanları belirleyebilme ve bu kanalları değerlendirebilme</li> <li>9. Nesnelere ve nesnelere sahip bireyler arasındaki etkileşimleri anlayabilme, bunların bireylere sunduğu faydayı anlayabilme</li> <li>10. Diğer insanların hedeflerine ulaşmaları konusunda destekleyici çabalar sergileme</li> <li>11. İlgi alanlarını seçme, gruplama ve belirleme</li> </ol>   |
|  | <b>F. Birlikte Gerçekleştirilen Faaliyetlere Yönelik Yetkinlikler</b>   |
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toplulukta yer alan bireylerin yetki ve sorumluluklarının bilincinde olma</li> <li>2. Faaliyetleri çevreye duyarlı bir biçimde yürütme</li> <li>3. Toplulukta oluşan normları anlama ve biçimlendirme çabaları sergileme</li> <li>4. Topluluk hedeflerinin başarıya ulaşabilmesi için faaliyetleri destekleme</li> <li>5. Yerine getirebileceği sorumluluklar almaktan kaçınmama</li> <li>6. Diğerlerine uygun şekilde beğenilerini ve takdirlerini sunma</li> <li>7. Ne zaman, nerede, nasıl destek sunacağına farkında olma</li> <li>8. Olumlu ilişkiler geliştirme</li> <li>9. İhtiyaç duyulduğunda destek isteme</li> <li>10. Paylaşımçı olma</li> <li>11. Takımın görevlerini yerine getirmesi için başkalarının liderlik etmesine uyum gösterme</li> <li>12. Değerleri ve seçenekleri diyalog ve müzakerelerle yapıcı şekilde ifade edebilme</li> <li>13. Farklı kültürel niteliklere sahip insanlarla çalışabilme</li> <li>14. Diğerlerinin görüşlerine saygı gösterme</li> <li>15. Toplumda dezavantajlı olan gruplara destek olma</li> <li>16. Tutum ve davranışlarının topluluğa olası etkilerini düşünerek hareket etme</li> </ol> |

|  |  |
|--|--|
| <b>3. Gelecekle İlgili Beklentilere Yönelik Beceri ve Yetkinlikler</b> | <b>G. Bilişsel Yetkinlikler</b>  |
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. İçinde bulunulan durumu anlamak, gelecekte içinde bulunabileceği durumları öngörmek ve çeşitli sonuçlara ulaşmak için eleştirel düşünebilme</li> <li>2. Doğrulama amaçlı sorular sorma</li> <li>3. Fikirleri veya kavramları açıklayabilme, tanımlayabilme</li> <li>4. Bir ihtiyacın giderilmesi veya bir amaca ulaşılabilmesi için plan yapabilme</li> <li>5. Süreçleri tasarlama ve değerlendirme</li> <li>6. Sistematik düşünme</li> <li>7. Düşüncelerin niteliğini ve içinde bulunulan bağlama uygunluğunu değerlendirebilme</li> <li>8. Bilgiyi işleme, tekrar kullanma ve geliştirme</li> <li>9. Farklı perspektifleri anlama, benzer ve farklı yönlerini belirleme</li> <li>10. Geçiş dönemlerine kolayca uyum sağlama</li> <li>11. Seçenekleri objektif biçimde karşılaştırabilme</li> <li>12. Mevcut kaynakları kaldırma etkisi oluşturmak için kullanabilme</li> <li>13. Aktiviteler ve görevler için stratejiler geliştirme</li> <li>14. Zaman gibi kıt kaynakların önemi anlama</li> <li>15. Öğrenilmiş veya elde edilmiş olan bilgileri güncelleme</li> <li>16. Farklı görevler arasında odaklı bir şekilde kolayca geçişler yapabilme</li> <li>17. Kendine farklı gelişim alanları bulma</li> <li>18. Karmaşık görevleri yönetmek için yöntemler geliştirme</li> <li>19. Hedefler belirleme</li> <li>20. Odaklanmayı sürdürübilme</li> <li>21. Etkili dinleme</li> <li>22. Dikkat dağınıklığa tepkisiz kalabilme</li> <li>23. Kendi yaşamına etki edecek kararları vermeden önce bilgi edinme, değerlendirme ve karar verme</li> </ol>   |
|  | <b>H. Duygusal Yetkinlikler</b>  |
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Duygusal kontrolü sağlama ve tepkileri uygun biçimde sergileme</li> <li>2. Duygusal anlamda dikkat dağınıcı konuların farkında olma ve olumsuz duygu durumundan çıkmak için perspektif geliştirme</li> <li>3. Hedeflerde kararlı ancak yaklaşımlar konusunda esnek olma</li> <li>4. Baskı altında hissederken hedeflere yönelik faaliyetler gerçekleştirebilme</li> <li>5. Hırslarla yerine hedeflerle hareket edebilme</li> <li>6. Problemleri çözmeye istekli ve motive olma</li> <li>7. Duygu durumundaki değişimlerin eş zamanlı olarak davranışlara yansımalarını önleme</li> <li>8. Duygusal durumu kontrol etme, kendi duygusal denetim göstergelerinin farkında olma</li> <li>9. Karmaşık duyguları anlama</li> <li>10. Duyguların şiddetini, etkisini azaltmaya yönelik stratejiler geliştirme</li> <li>11. Hayal kırıklığı ve başarısızlıklardan ders çıkarma</li> <li>12. İçinde bulunulan duygu durumlarında vücudunun nasıl tepkiler verdiğinin bilincinde olma</li> <li>13. Diğerlerinin duygu durumlarını anlama, empati yapma</li> <li>14. Diğerlerinin duygu durumunu anlamak için rol çalışmaları gerçekleştirmek</li> <li>15. Aynalama metodu, göz teması geliştirme, kafayla onaylama gibi uyumu artırıcı davranışları uygun şekilde kullanma, sözlü olmayan iletişim yaklaşımlarından faydalanma</li> <li>16. Birilerine geribildirim verileceği zaman çevresel faktörlerin uygunluğuna dikkat etme</li> <li>17. Duyguları tetikleyen etkilerin kaynağını anlama</li> <li>18. Başkalarının bakış açısını ve kültürel arkaplanını anlama</li> <li>19. Kaygıların farkında olma ve yönetme</li> </ol> |



20. Başkalarının duygu durumlarının ve bu duygu durumundayken sergilediği davranışların bireyin kendi duygusal deneyiminden farklı ve benzer yönlerini anlama, bu farklılıkların ve benzerliklerin kaynaklarını anlama

### **I. Teknoloji**

1. Teknolojik yenilikleri takip etme ve kendi çalışma alanına entegre etme fırsatlarını araştırma
2. Mevcut teknolojinin hangi ihtiyaçlara ne ölçüde yanıt verdiğini anlama
3. Teknolojik gelişmeleri tetikleyen bilimsel gelişmeleri takip etme
4. Toplulukların teknolojik gelişmelere nasıl yaklaştığını gözlemleme
5. Teknolojik araçların ve metotların alternatiflerini belirleme
6. Hedefler doğrultusunda teknolojik imkanlardan faydalanma
7. Yeni teknolojilere uyum sağlamak için eğitim fırsatlarını değerlendirme,
8. Teknoloji okuryazarlığı, bilimsel okuryazarlık, sağlık okuryazarlığı ve medya okuryazarlığı konularında bilinçli ve yeterli seviyede bilgi edinme, bu konuları uzmanlarla değerlendirme ve karar verme
9. Potansiyel gelişim alanlarını keşfetmek için teknolojiden faydalanma

## ÖZGEÇMİŞ

Burak GÜL 1994 yılında İstanbul'da doğdu. İlköğretimini Gülsuyu İlköğretim Okulu'nda tamamladı. 2012 yılında Habire Yahşi Anadolu Lisesi'nden mezun oldu. Lisans eğitimini Yıldız Teknik Üniversitesi'nde makine mühendisliği alanında tamamladıktan sonra İzmir'de yüksek lisansına İzmir Katip Çelebi Üniversitesi'nde başladı.

Yalnızca mekanik mekanizmaların değil aynı zamanda beşeri mekanizmaların da doğasına içgörü geliştirdi.