

## Bölüm 6

# ÖĞRETMEN ADAYLARININ YİRMİ BİRİNCİ YÜZYIL BECERİLERİ İLE DEMOKRATİK TUTUMLARI

Emine Merve USLU<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Değişim ve dönüşümün bilim, teknoloji, sağlık, ekonomi gibi farklı birçok alanda hızlı şekilde değişime uğradığı içinde bulunduğumuz çağda farklı alanlara ilişkin önde gelen unsurların önem ve özelliklerinin değiştiği, bu kapsamda öne çıkan alanlar olduğu gibi geçmişte önemi üzerinde durulan alanların artık önemini yitirdiği görülmektedir. Küresel çapta gerçekleşen bilgi ve teknoloji çağı yansımaları ve değerler dizisi değişikliklerinin ekonomiden, eğitim yaklaşımlarına, teknolojiye ve her alanda küresel politikalar üzerinde etkili olduğu özellikle en önemli küresel aktör olan insanın sahip olması gereken niteliklerin tekrar gözden geçirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Eğitim ile toplumsal ve küresel çapta özellikler ile donatılmaya çalışılan insan post modern çağın gereklilikleri değiştikçe kendinde bulunan özellikleri güncellemek ve çağın öne çıkan gelişmelerine uygun özelliklere sahip olmak durumunda olacaktır.

Küresel bir yapı kazanan yaşadığımız dünyada küresel bir rekabet ortamı hâkim olduğu için toplumların değişime adaptasyonu en kolay eğitim yaklaşımlarında yer verilen değişim ve dönüşümler ile sağlanacaktır. Teknoloji merkezli dönüşümün gün geçtikçe etkisini arttırması yetişen beşeri gücün teknoloji temelli dijital yaklaşımlara hâkim şekilde yetişmesini de gerekli kılmaktadır. Bilgi çağının ilk dönemlerinde bilgiyi sorgulamadan hâkim olma anlayışı, günümüzde yerini sorgulama ve analiz yapabilmenin gereğinin anlaşıldığı buna yönelik sorgulama becerisi yüksek, eleştirel düşünebilen, problemlere farklı çözümler getirebilen farklı görüş ve düşüncelere karşı açık olan yaratıcı düşünebilen, karar verme becerilerine sahip sosyal becerilerinde yetkin kişilerin beşeri sermaye olarak toplumda yer alması önemlidir. Araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi PR, merveuslu@comu.edu.tr

bulunmak, bilgiyi farklı durumlara uyarlayarak aktarmak, katılımlı bir vatandaşlık anlayışına sahip demokratik tutum sahibi, etkili iletişim becerisi sergileyebilen, kişisel ve estetik gelişime önem veren teknolojiyi etkin kullanan, girişimci olan, dijital vatandaşlık özelliklerine sahip olmak 21. yy becerileri olarak sayılmaktadır (Voogt & Roblin, 2012). Bu becerilerin kazandırıldığı bir eğitim anlayışının yer alması toplumların yetişen insan gücünün zamanın beklenen özellikler ile yetiştirilmesi anlamını taşımaktadır. Baskın nitelikte dijital bir dönüşüm ile ilerleyen çağda insan sorumluluk ve kişilik özelliklerini dijital ortamlarda da uygun nitelikte ortaya koymak ile yükümlüdür. İnternetin güvenli kullanımına dayanan, etik ihlallerden kaçınma anlayışıyla dijital kimlik kazanma ve bu nitelikte davranış gösterme çağın gereklerine dayanan ve kişilerden sergilemesi beklenen beceriler arasındadır (Dede, 2010).

Halkın yönetim içerisinde söz sahibi olması anlayışına dayanan, halk egemenliğini temsil eden anlayışın temelini oluşturduğu demokrasi, monarşi, oligarşi ve aristokrasi yönetim biçimlerinden birçok yönü ile ayrılmaktadır. Demokrasi özellikle farklı görüş ve düşünüşe duyarlı olan ve bu düşünce ve tercihleri sınırlamadan devamı için alan oluşturan demokratik düşünme biçimidir. Farklı düşünme biçimleri ve bakış açıları ile bir arada yaşamak durumunda olan insanların sahip olmaları gereken en önemli özellik demokratik tutum geliştirmektir. Çağın gereklerine bağlı olarak toplumsal düzen içerisinde yer alması gerektiği düşünülen insan özelliklerinin en önde gelenlerinden olan demokratik düşünme biçimi önemli bir özelliktir. Demokratik toplum ancak demokrasi anlayışını benimsemiş ve bu düşünme biçimini eylemleri ile yaşantısı içerisinde uygulamaya koyabilmiş insan varlığı ile kendini gösterecektir. Demokratik tutumların kazandırılmasında okullar önemli rol oynar. Okullarda oluşturulacak demokratik eğitim ortamı; eğitim ortamının tüm elemanlarının katılımı ile alınan kararlar demokratik ortamın en önde gelen göstergelerindedir (Marri, 2005). Demokratik eğitim öğretmenlerin sınıflarında sergiledikleri tutum ve davranışlar ile şekillenmeye başlar. Öğretmenler ve okul yöneticilerinin demokratik tutumları ve bu tutumun kazandırılmasına yönelik ortak çalışmaları aileden sonra hayatın provası durumundaki okullar aracılığı ile öğrencilerin demokrasi ile ilgili bilgi, beceri ve algılarını şekillendirir. Öğretmenlerin sınıf içerisinde karar alma süreçlerinin tümü demokratik tutumu etkiler (Davis, 2003; Blair, 2003). Karar alınması gereken konulara ilişkin sınıftaki tüm öğrencilerin etkin katılımının sağlanması, sosyal süreçlerde etkili bir

vatandaş olma bilincinin kazanılmasının temelini oluşturur (Toraman ve Gözütok, 2014). İnsan eylemlerini şekillendiren en temel öge değerlerdir (Şişman, 2000). Demokratik değerlerin demokratik tutum ve davranışlara dönüşmesinde farklı görüş ve düşüncelere saygı duymak önceliklidir. Kendi düşüncelerini ifade edebilen, farklı görüşlere açık olan bakış açısı geliştirmeye yönelik fırsat sunmak öncelikli olarak ailelerin ve eğitimcilerin sorumluluğudur (Apple & Beane, 2007).

Eğitim sayesinde toplumsal değerler oluşur ve kabul görür. Demokratik bir toplum bilinci, ekonomik ve kültürel kalkınma eğitim ile vatandaşlara kazandırılan değerler sayesinde gerçekleşebilir. Eğitim demokratik tutumların ortaya koyulmasını sağlayacak nitelikte içerik ve uygulamaları içermektedir.

### **Araştırmanın Amacı**

Araştırmada öğretmen adaylarının 21. yy becerileri ile demokratik tutumlarını incelenerek aralarındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma aşağıda yer alan sorular kapsamında hazırlanmıştır.

- Öğretmen adaylarının 21. yy becerileri nasıldır?
- Eğitim fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin demokratik tutumları nasıldır?
- Eğitim fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin sınıf düzeyi değişkenine göre 21. yy becerileri ve demokratik tutumları değişmekte midir?
- Eğitim fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre 21. yy becerileri ve demokratik tutumları değişmekte midir?
- Eğitim fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin çevrimiçi kurslara katılım değişkenine göre 21. yy becerileri ve demokratik tutumları değişmekte midir?
- Eğitim fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin bölüm değişkenine göre 21. yy becerileri ve demokratik tutumları değişmekte midir?
- Eğitim fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin mezun olunan lise türü değişkenine göre 21. yy becerileri ve demokratik tutumları değişmekte midir?
- Eğitim fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin 21. yy becerileri ile demokratik tutumları arasında nasıl bir ilişki vardır?

## **Araştırmanın Önemi**

Araştırma eğitim sistemi içerisindeki en etkin öge olan öğretmenlerin 21. yy becerileri ile demokratik tutumlarını belirleyerek bunlar arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik gerçekleştirilmiştir. Beceri kazanırken etkili olan aile ve çevresel faktörlerin yanında okullar ve okullarda eğitim programları ve programların uygulayıcıları aracılığı ile tutum ve davranışlar geliştirilebilir. Beceriler genel anlamıyla tutum şeklinde ortaya koyulan unsurların davranışlar şeklinde yaşama aktarılması anlamı taşıdığından öğrencilerin sorgulayan, analiz eden, problem çözen, çözüm geliştiren, üreten, karar veren, demokratik davranış sergileyen, katılımcı ve değerlendirebilen insanlar olarak yetişmesinde öğretmenlerin uygulamaya dönüşmüş bu becerilere yönelik tutumları ile model olarak karşılaşmaları en önemli öğretici unsurdur. Öğretmenlerin sergiledikleri demokratik tutum okuldaki tüm öğeleri arasında karşılıklı saygı, ortak karar alma ve bu doğrultuda sorumlulukları eksiksiz yerine getirme bilincini oluşturarak okul ve kişilerin disiplin anlayışının temelini kurar. Belirtilen özelliklere uygun nitelikte 21. yy becerileri ve demokratik tutumların araştırmaya konu edilerek incelenmesi ve doğrultuda öğrenme sürecinde etkili olan davranış ve tutumların belirlenerek ifade edilmesi önemli görülmektedir.

## **YÖNTEM**

### **Araştırmanın Modeli**

Çalışmada öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ile demokratik tutumlarına yönelik ilişkiler belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma ilişkisel tarama modeline uygun nicel bir araştırmadır.

### **Çalışma Grubu**

Çalışmaya 2021-2022 eğitim öğretim yılı Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinde öğrencim gören öğretmen adayları dahil edilmiştir. Çalışmanın örnekleme basit raslantısal örneklem seçimi ile belirlenmiştir. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesinde Fen Bilimleri, Matematik, Sosyal Bilgiler ve Türkçe Eğitimi bölümünde öğrenim gören 290 öğretmen adayı çalışmaya katılım sağlamıştır.

| Tablo 1. Öğretmen Adaylarının Demografik Bilgileri |     |       |
|----------------------------------------------------|-----|-------|
| Cinsiyet                                           | f   | %     |
| Kadın                                              | 185 | 65.83 |
| Erkek                                              | 96  | 34.16 |
| Bölüm                                              | f   | %     |
| Fen Bilimleri                                      | 55  | 19.57 |
| Matematik                                          | 55  | 19.57 |
| Sosyal Bilgiler                                    | 73  | 25.97 |
| Türkçe                                             | 98  | 34.85 |

Tablo 1’ de çalışmanın örneklemini oluşturan katılımcıların demografik bilgilerine yer verilmiştir.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmada farklı bölümlerde eğitim alan öğretmen adaylarının 21. Yüzyıl becerileri ile demokratik tutumları arasındaki ilişki incelenmiştir. Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerini belirlemek amacıyla Çevik ve Şentürk (2019) tarafından geliştirilen “Çok Boyutlu 21. yy Becerileri” ölçeği kullanılmıştır. Ölçek “Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı”, “Eleştirel Düşünme- Problem Çözme”, “Girişimcilik ve İnovasyon Becerileri”, “Sosyal Sorumluluk ve Liderlik”, “Kariyer Bilinci” boyutlarından oluşmaktadır. Ölçeğin birinci boyutu 15 sorudan, ikinci boyutu 6 sorudan, üçüncü boyutu 10 sorudan, dördüncü boyutu 4 sorudan ve beşinci boyutu 6 sorudan oluşmaktadır. Ölçek 5li likert şeklinde hazırlanmıştır. Ölçeğin genel ortalamasına ilişkin cronbach alpha güvenirlik katsayısı .908 olarak bulunmuştur.

Öğretmen adaylarının demokratik tutumlarını belirlemek amacıyla Sincar, Şahin ve Beycioğlu (2019) tarafından geliştirilen “Demokratik Tutum Ölçeği” uygulanmıştır. Demokratik Tutum ölçeğinde “Farklılıklara Saygı”, “Duyarlı Davranma”, “Gücü Yüceltme” ve “Toplumsal Sorumluluk” olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. İlk boyut 5 maddeden, ikinci ve üçüncü boyut 4 maddeden dördüncü boyut ise 3 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 5li likert şeklinde hazırlanmıştır. Ölçeğin güvenirlik analizleri yapılmış ve genel ortalamasına ilişkin Cronbach alpha güvenirlik katsayısı .870 olarak bulunmuştur.

## Verilerin Analizi

Çalışmaya katılan 315 öğretmen adayından elde edilen verilerden eksik ve hatalı çıkarılarak 281 öğretmen adayına ait veri çalışmaya dâhil edilmiştir.

**Tablo 2. 21. yüzyıl Becerileri ve Demokratik Tutum Ölçeklerine İlişkin Basıklık ve Çarpıklık Değerleri**

|                      | N   | Kurtosis | Skewness |
|----------------------|-----|----------|----------|
| 21. yy Becerileri    | 281 | -.296    | .510     |
| Demokratik Tutumları | 281 | .174     | -.584    |

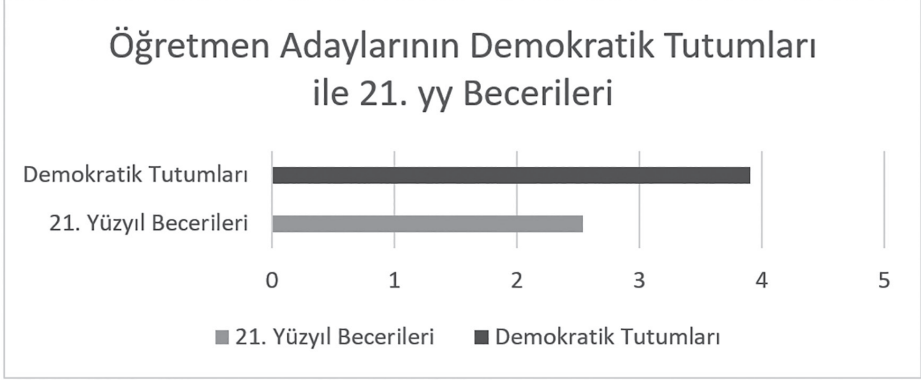
Tablo 2’ de bulunan çarpıklık basıklık değerleri incelendiğinde 21. yüzyıl becerileri ölçeğine ilişkin değerlerin -.296 ile .510 arasında, demokratik tutum ölçeğinin değerleri ise .174 ile -.584 arasında değiştiği ve normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir (Tabachnick ve Fidel, 2013). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ile demokratik tutumları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için Pearson Korelasyon Analizi yapılmıştır. Öğretmen adaylarının sınıf düzeyi, cinsiyet ve çevrimiçi kurslara katılma durumu değişkenleri göre 21. yüzyıl becerileri ile demokratik tutumlarının değişip değişmediği t-Testi analizi uygulanarak belirlenmiştir. Bölüm ve lise türüne göre anlamlılığı incelemek için Tek Yönlü Varyans Analizi yapılmıştır.

## BULGULAR

### 21. yy Becerileri ve Demokratik Tutumlarına İlişkin Puan Ortalamaları

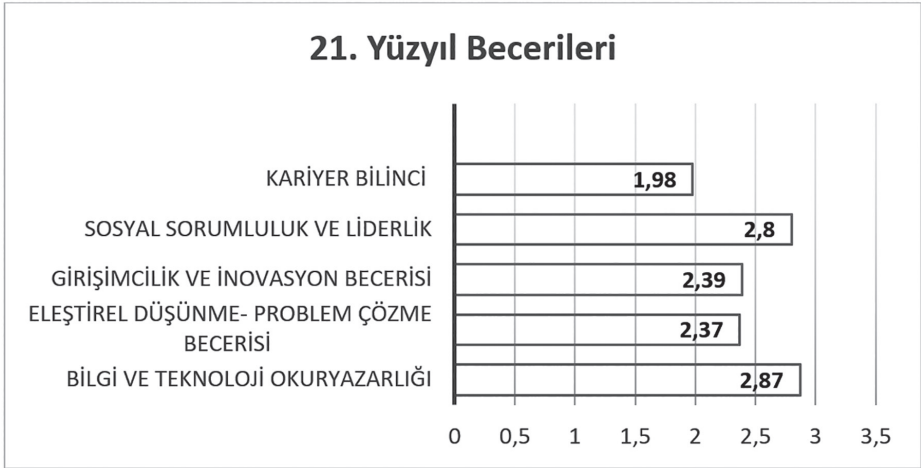
Araştırmanın bu bölümünde öğretmen adaylarının 21. Yüzyıl becerileri ile demokratik tutumları ölçek puan ortalamaları ve alt boyutlara ilişkin puan ortalamaları hesaplanarak sunulmuştur. Öğretmen adaylarının 21. Yüzyıl becerileri ile demokratik tutumlarına ilişkin genel ölçek puan ortalamaları Şekil 1’ de yer almaktadır.

Eğitim fakültesinde öğrenim gören aday öğretmenlerin 21. yy becerileri ve demokratik tutumları incelendiğinde 21. yy becerilerine ait puanlarının ortalamasının üzerinde, demokratik tutumlarının ise yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ölçeğinden aldıkları puan ortalaması ( $\bar{X} = 2.54$ ), demokratik tutumlarına ilişkin ölçek puan ortalaması ( $\bar{X} = 3.91$ ) olarak tespit edilmiştir.



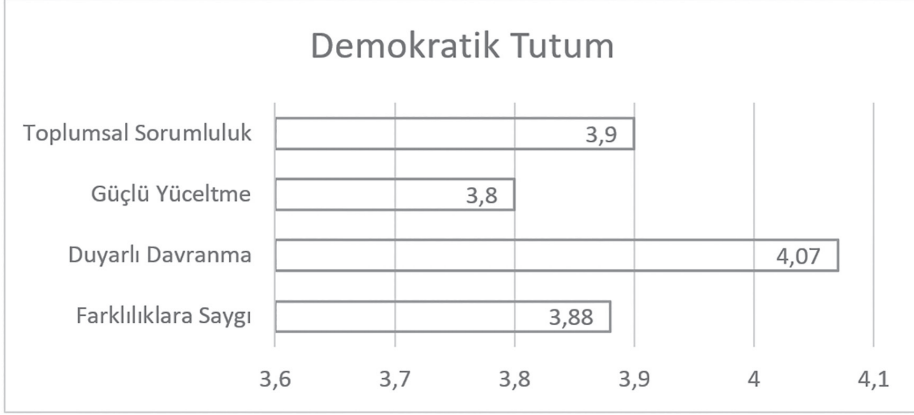
Şekil 1. Öğretmen adaylarının 21. yy Becerileri ve Demokratik Tutumları

### 21. yy Becerileri



Şekil 2 Öğretmen Adaylarının 21. yy becerileri

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine ilişkin alt boyutlarından Sosyal Sorumluluk ve Liderlik ( $\bar{X} = 2,80$ ) boyutunda en yüksek ölçek puan ortalamasına sahip olurken, Kariyer Bilinci ( $\bar{X} = 1,98$ ) alt boyutundan en düşük puan ortalamasına sahip olduğu belirlenmiştir.

**Demokratik Tutum****Şekil 3.** Öğretmen Adaylarının Demokratik Tutumları

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının demokratik tutumları “Farklılıklara Saygı, Duyarlı Davranma, Gücü Yüceltme, Toplumsal Sorumluluk” şeklinde dört boyut olarak analizlere tabii tutulmuştur. Öğretmen adaylarının demokratik tutum ölçeğinden Duyarlı Davranma ( $\bar{X} = 4.07$ ) boyutunda en yüksek ölçek puan ortalamasına sahip olurken, Gücü Yüceltme ( $\bar{X} = 3.80$ ) alt boyutundan en düşük puan ortalamasına sahip olduğu belirlenmiştir.

**21. Yüzyıl Becerileri ve Demokratik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi**

Araştırmanın bu bölümünde öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ile demokratik tutumları sınıf düzeyi, cinsiyet, çevrimiçi kurslara katılım, okudukları bölüm ve lise türlerine göre incelenmiştir.

**Tablo 3.** Öğretmen Adaylarının Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre 21. yy Becerileri ve Demokratik Tutumlarına ilişkin t-Testi Tablosu

| Yirmi Birinci Yüzyıl Becerileri | Sınıf Düzeyi | N    | $\bar{X}$ | S    | sd  | t    | p    |
|---------------------------------|--------------|------|-----------|------|-----|------|------|
|                                 | 1. Sınıf     | 156  | 2.56      | .751 | 278 | .639 | .523 |
| 2. Sınıf                        | 125          | 2.50 | .682      |      |     |      |      |
| Demokratik Tutum                | Sınıf Düzeyi | N    | $\bar{X}$ | S    | sd  | t    | p    |
|                                 | 1. Sınıf     | 156  | 4.03      | .572 | 278 | 3.82 | .000 |
| 2. sınıf                        | 125          | 3.76 | .628      |      |     |      |      |



Tablo 3'te sınıf düzeyi değişkenine göre öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ve demokratik tutumlarının puanlarına göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla t-Testi sonuçları değerlendirildiğinde demokratik tutumlarının anlamlı düzeyde farklılık olduğu edilirken ( $p < 0.05$ ), 21. yüzyıl becerilerinde ise anlamlı düzeyde farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p > 0.05$ ). 1. Sınıfta eğitim alan öğretmen adaylarının ( $\bar{X} = 4.03$ ) demokratik tutumlarının 2. Sınıfta eğitim alan öğretmen adaylarına ( $\bar{X} = 3.76$ ) göre daha yüksek puan ortalamasına sahip oldukları belirlenmiştir.

**Tablo 4. Öğretmen Adaylarının Cinsiyet Değişkenine Göre Birinci Yüzyıl Becerileri ve Demokratik Tutumlarına ilişkin t- Testi Tablosu**

| 21. Yüzyıl Becerileri | Cinsiyet | N   | $\bar{X}$ | S    | sd  | t    | p    |
|-----------------------|----------|-----|-----------|------|-----|------|------|
|                       | Kadın    | 185 | 2.61      | .716 | 279 | 2.40 | .017 |
|                       | Erkek    | 96  | 2.39      | .712 |     |      |      |
| Demokratik Tutum      | Cinsiyet | N   | $\bar{X}$ | S    | sd  | t    | p    |
|                       | Kadın    | 185 | 4.00      | .570 | 279 | 3.53 | .000 |
|                       | Erkek    | 96  | 3.73      | .653 |     |      |      |

Tablo 4'te cinsiyet değişkenine göre öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ve demokratik tutumlarına ilişkin aldıkları ölçek puanları arasında anlamlı fark olup olmadığına dair yapılan t-Testi sonuçları değerlendirildiğinde anlamlı şekilde fark bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Kadın öğretmen adaylarının ( $\bar{X} = 2.61$ ) 21. yüzyıl becerilerine ait ölçek puan ortalamaları erkek öğretmen adaylarına ( $\bar{X} = 2.39$ ) göre daha yüksek olduğu tespit edilmiş. Kadın öğretmen adaylarının ( $\bar{X} = 4.00$ ) demokratik tutumlarının erkek öğretmen adaylarına ( $\bar{X} = 3.73$ ) göre ölçek puan ortalamaları daha yüksektir.

**Tablo 5. Öğretmen Adaylarının Çevrimiçi Kurslara Katılma Değişkenine Göre 21. yüzyıl Becerileri ve Demokratik Tutumlarına ilişkin t-Testi Tablosu**

| 21. Yüzyıl Becerileri | Çevrimiçi Kurslar | N   | $\bar{X}$ | S   | sd  | t    | p    |
|-----------------------|-------------------|-----|-----------|-----|-----|------|------|
|                       | Katıldım          | 149 | 2.64      | .78 | 277 | 2.56 | .011 |
|                       | Katılmadım        | 130 | 2.42      | .62 |     |      |      |
| Demokratik Tutum      | Çevrimiçi Kurslar | N   | $\bar{X}$ | S   | sd  | t    | p    |
|                       | Katıldım          | 149 | 4.01      | .56 | 277 | 2.85 | .005 |
|                       | Katılmadım        | 130 | 3.80      | .64 |     |      |      |

Tablo 5'te çevrimiçi kurslara katılma durumu değişkenine göre öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ve demokratik tutumlarına ilişkin aldıkları ölçek puanları arasında anlamlı fark olup olmadığına dair yapılan t-Testi sonuçları değerlendirildiğinde anlamlı şekilde fark bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Çevrimiçi kurslara katılan öğretmen adaylarının ( $\bar{X} = 2.64$ ) 21. yüzyıl becerilerine ait ölçek puan ortalamaları katılmayan öğretmen adaylarına ( $\bar{X} = 2.42$ ) göre daha yüksek olduğu tespit edilmiş. Çevrimiçi kurslara katılan öğretmen adaylarının ( $\bar{X} = 4.01$ ) demokratik tutumlarının çevrimiçi kurslara katılmayan öğretmen adaylarına ( $\bar{X} = 3.80$ ) göre ölçek puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 6. Öğretmen Adaylarının Bölüm Değişkenine Göre 21. yy Becerileri ve Demokratik Tutumlarına İlişkin ANOVA Tablosu**

|                      | Varyans       | Kareler Toplamı | Kareler Ortalama | sd  | F     | p    | Anlam            |
|----------------------|---------------|-----------------|------------------|-----|-------|------|------------------|
| 21. yy<br>Becerileri | Gruplar Arası | 8.62            | 2.87             | 3   | 5.81  | .001 | Fen<br>Bilimleri |
|                      | Gruplar İçi   | 136.85          | .494             | 277 |       |      |                  |
|                      | Toplam        | 145.47          |                  | 280 |       |      |                  |
|                      | Varyans       | Kareler Toplamı | Kareler Ortalama | sd  | F     | P    | Anlam            |
| Demokratik<br>Tutum  | Gruplar Arası | 22.04           | 7.34             | 3   | 24.54 | .00  | Fen<br>Bilimleri |
|                      | Gruplar İçi   | 82.90           | .299             | 277 |       |      |                  |
|                      | Toplam        | 104.95          |                  | 280 |       |      |                  |

Tablo 6'da bölüm değişkenine göre öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ve demokratik tutumlarına ilişkin aldıkları ölçek puanları arasında anlamlı fark olup olmadığına dair yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları değerlendirildiğinde anlamlı düzeyde farklılık olduğu tespit edilmiştir ( $p < 0.05$ ). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Scheffe testi sonuçları değerlendirildiğinde Fen Bilimleri bölümünde eğitim alan öğretmen adaylarının ( $\bar{X} = 2.87$ ) 21. yüzyıl becerilerine ait puan ortalamasının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen adayları-

nın demokratik tutumlarının bölüm değişkenine göre anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında değiştiğini belirlemek için uygulanan Games Howel testi sonucunda Fen Bilimleri bölümünde eğitim alan öğretmen adaylarının demokratik tutumlarına ( $\bar{X} = 4.29$ ) ait ölçek puan ortalamalarının diğer bölümlerde eğitim alan öğretmen adaylarına göre daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğu tespit edilmiş.

**Tablo 7. Öğretmen Adaylarının Mezun Olunan Lise Türü Değişkenine Göre 21. yy Becerileri ve Demokratik Tutumlarına ilişkin ANOVA Tablosu**

|                       | Varyans       | Kareler Toplamı | Kareler Ortalaması | sd  | F     | p    | Anlam         |
|-----------------------|---------------|-----------------|--------------------|-----|-------|------|---------------|
| 21. Yüzyıl Becerileri | Gruplar Arası | 24.26           | 12.130             | 2   | 27.82 | .000 | Meslek lisesi |
|                       | Gruplar İçi   | 121.21          | .436               | 278 |       |      |               |
|                       | Toplam        | 145.47          |                    | 280 |       |      |               |
|                       | Varyans       | Kareler Toplamı | Kareler Ortalaması | sd  | F     | P    | Anlam         |
| Demokratik Tutum      | Gruplar Arası | .315            | .158               | 2   | .419  | .658 | ---           |
|                       | Gruplar İçi   | 104.63          | .376               | 278 |       |      |               |
|                       | Toplam        |                 |                    | 280 |       |      |               |

Tablo 7’de mezun olunan lise türü değişkenine göre öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ve demokratik tutumlarına ilişkin aldıkları ölçek puanları arasında anlamlı fark olup olmadığına dair yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları değerlendirildiğinde 21. yüzyıl becerilerinin anlamlı düzeyde farklılık olduğu tespit edilirken ( $p < 0.05$ ), demokratik tutumlarının ise anlamlı düzeyde farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p > 0.05$ ). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Scheffe testi incelendiğinde Meslek lisesi mezunu olan öğretmen adaylarının ( $\bar{X} = 2.91$ ) 21. yüzyıl becerilerine ait ölçek puan ortalamalarının diğer lise türü mezunu olan öğretmen adaylarına göre puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

## Korelasyon Analizi

| Tablo 8. Öğretmen Adaylarının 21. yy Becerileri ile Demokratik Tutumları Arasındaki Korelasyon Analizi Sonuçları |                     |                  |               |                      |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|---------------|----------------------|------------------|
|                                                                                                                  | Farklılıklara Saygı | Duyarlı Davranma | Gücü Yüceltme | Toplumsal Sorumluluk | Demokratik Tutum |
| Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı                                                                                 | .190**              | .194**           | .225**        | .221**               | .250**           |
| Eleştirel Düşünme-Problem Çözme                                                                                  | .003                | -.044            | .100          | .106                 | .043             |
| Girişimcilik ve İnovasyon Becerileri                                                                             | .312**              | .239**           | .282**        | .248**               | .333**           |
| Sosyal Sorumluluk ve Liderlik                                                                                    | -.038               | -.047            | .016          | .079                 | -.043            |
| Kariyer Bilinci                                                                                                  | -.060               | -.034            | -.069         | -.039                | -.063            |
| Çok Boyutlu 21. Yy Becerileri                                                                                    | .206**              | .172**           | .248**        | .222**               | .257**           |

Tablo 8 incelendiğinde öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ile demokratik tutumları arasındaki ilişki incelenmiştir. Ölçek boyutları arasında en yüksek ilişki, 21. yüzyıl becerileri boyutundan Girişimcilik ve İnovasyon Becerileri ile Demokratik Tutum boyutundan Gücü Yüceltme boyutu arasında ( $r:282$ ,  $p<.01$ ); 21. yüzyıl becerileri boyutundan Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı ile Demokratik tutum ölçeği boyutundan Farklılıklara Saygı arasında en az ilişki olduğu tespit edilmiştir. ( $r:190$ ,  $p<.01$ ). Ölçek genel ortalamaları arasında ise orta düzey ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır ( $r:257$ ,  $p<.01$ ).

## SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırmada öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ile demokratik tutumları incelenmiş, aralarındaki ilişki ele alınarak araştırmaya konu edilmiştir. Öğretmen adaylarının demokratik tutumlarının yüksek düzeyde, yirmi birinci yüzyıl becerilerinin ise orta düzey olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yirmi birinci yüzyıl

becerilerinin farklı nitelikte birden fazla beceriyi içermesi, becerilerin ortaya koyulan davranışlar biçiminde ortaya çıkması ve bu kapsamda incelenerek belirlenebilmesi, demokratik tutum düzeyine göre daha yüksek olmasının sebebi olarak düşünülebilir. Yirmi birinci yüzyıl becerilerine dahil olan teknoloji okur yazarlığı, inovasyon becerileri gibi beceriler yeni yetişen neslin gelişiminin, daha ileriki yaşlarda bulunanlara göre daha hızlı olduğu beceriler arasında olması bu beceri düzeyine sahip olmayı zorlaştırmaktadır. Değişim gösteren zamanın gereksinimlerini karşılamayı hedefleyen bu niteliklere öğretmen adaylarının hangi düzeyde sahip olduklarının incelenmesi adına Günüş, Odabaşı & Kuzu, 2013; Ainley & Luntley, (2007), King (2012), çalışmalar gerçekleştirmişler; öğretmenlerin 21. Yüzyıl becerilerinin yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Kang, Kim, Kim & You (2012), çalışmalarında öğrencilerin 21. Yüzyıl beceri düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Alamri (2020), çalışmasında öğretmenlerin 21. Yüzyıl becerilerini etkin bir şekilde sergilenmesine yönelik olumlu yönde tutum geliştirdiklerini belirlemişlerdir. Göksün'un (2016) ve Certel, Bahadır & Topuz'un (2019) çalışmasında öğretmen adaylarının 21. Yüzyıl becerilerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşıldığını ifade etmişlerdir. Bilgi ve teknolojik gelişimin hızlı şekilde devam ettiği zaman diliminde öğrencilerin bilgiye ulaşma, sorgulama, dijital veri kullanımında yetkin, girişimcilik becerileri vb. becerilerinin gelişmiş olması eğitim ile sağlanan fırsatlar yanında kişilerin kendi ilgi alanlarına yönelik gelişimlerini destekleyecek kurs, seminer, eğitim ve atölye çalışmaları ile yapılmalıdır. Bunun yanında özellikle okullarda rol model niteliğinde bulunan öğretmenlerin, öğrencilerin beceri kazanımına yönelik çalışmalar gerçekleştirerek katkı sağlaması kendi yaşantısı ve sergilediği davranışlar ile demokratik tutum kazanımını destekledikleri söylenebilir.

Öğretmen adaylarının eğitim aldıkları sınıf düzeyine göre demokratik tutumları incelendiğinde birinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının demokratik tutumlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Aday öğretmenlerin yirmi birinci yüzyıl becerileri ile sınıf düzeyi değişkenine ilişkin anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının lise düzeyinde aldıkları eğitim, öğretmenlerin demokratik tutumları ve aile içerisinde yer alan demokratik tutumların demokratik tutumları üzerinde olumlu etkilerinin bulunduğu ifade edilebilir. Eğitim öğretimde teknoloji kullanımının artması, dijital merkezli meslek tercihlerinde artış yaşanması, yazılım gereksinimi bulunan alan sayısında artış yaşanması yetişen yeni neslin teknoloji ve teknolojik gelişimleri takip eden nitelikte yetişmesi için öğrencileri teşvik etmektedir. Yine

yeni meslek alanlarının ortaya çıkarak girişimciliği destekleyen fırsat alanlarının oluşması önemli bir etkeni oluşturmaktadır.

Öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre yirmi birinci yüzyıl becerileri ile demokratik tutumları incelendiğinde kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre daha yüksek becerilere sahip oldukları belirlenmiştir. Göksün (2016), Yılmaz (2021); Lin, Tsai, Chai & Lee, (2012) çalışmasında kadın öğretmenlerin, erkek öğretmenlere göre daha fazla 21. Yüzyıl becerisine sahip olduklarını ifade etmiştir. Kozikoğlu & Altınova (2018); Elekoğlu & Demirdağ (2020), Gökbulut (2020), Çınar (2019), çalışmasında cinsiyet değişkenine göre 21. Yüzyıl becerileri arasında anlamlı ilişki olmadığını belirtmiştir. Akan Mehrdad (2019) çalışmasında okul müdürlerinin iletişim becerilerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmadığı belirlenmiştir. Gömleksiz & Çetintaş (2011), Genç & Kalafat (2008), Ulusoy (2007) öğretmen adayları ile yapılan çalışmalarda kızların demokratik tutumlarının erkeklere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının çevrimiçi kurslara katılma değişkenine göre yirmi birinci yüzyıl becerileri ile demokratik tutumları incelendiğinde farklı çevrimiçi eğitimlere katılan öğretmen adaylarının katılmayan öğretmen adaylarına göre daha yüksek ölçek puan ortalamasına sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Benzer bir çalışmada Uyar ve Çiçek (2021) hizmet içi kurslara katılan öğretmenlerin 21 yüzyıl becerilerinin yüksek olduğu saptanmıştır. Valli, Perkikila & Valli (2014) çalışmasında öğretmen adaylarının 21. Yüzyıl becerilerinin gelişmesi için hizmet öncesi eğitim alınması gerekliliğini savunmaktadır. Garba Byabazaire & Butshami (2015) öğretmenlerin 21. Yüzyıl becerilerinin teknoloji ile olan eğilimlerinin artırılması için gerekli eğitimin önemli olduğunu belirtmiştir. Son dönem çevrimiçi olacak şekilde farklı ülke ve konumdan birçok çalışmaya katılma imkânı sağlayan çevrimiçi kurslar kişilerin farklı alanlarda gelişimlerine katkı sunmaktadır.

Oktay, Kandemir & Çizmecici Özçelik (2020), öğretmen adaylarının almış oldukları demokratik eğitim dersinin yetersiz olduğunu dersin demokratik tutumu belli oranda desteklediğini fakat daha nitelikli olacak şekilde verilecek olan demokrasi eğitiminin demokratik tutumu olumlu yönde etkileyeceği belirlenmiştir. Demokrasi eğitiminin uygulamalara dayanacak şekilde tasarlanması, öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin demokrasi bilinci geliştirmelerini sağlayacak bu da demokratik tutum geliştiren öğretmenlerin bu konuya duyarlı, daha fazla öğrenci yetiştirmesine yol açacaktır (Engel, 2008; Kahne & Westheimer, 2003).

Öğretmen adaylarının bölüm değişkenine göre yirmi birinci yüzyıl becerileri ile demokratik tutumları incelendiğinde fen bilgisi bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının diğer bölümde öğretmen adaylarından daha yüksek ölçek puan ortalamasına sahip oldukları belirlenmiştir. Yerli (2009) okul yöneticileri ile yapmış olduğu çalışmada branş değişkenine göre problem çözme becerilerinde, sınıf öğretmenlerinin branş öğretmenlerine göre daha yüksek problem çözme becerisine sahip olduğu belirlenmiştir. Ömerustaoglu (2013), Saracaloğlu (2001) çalışmalarında sosyal bilimler alanında öğretmenlik eğitimi alan üniversite öğrencilerinin demokratik tutumlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Demokrasi eğitimine ilişkin derslerin sosyal bilimler çalışmalarında ders olarak okutulması, demokrasinin dünyadaki süreci ve kazandığı yerin farklı dönem ve örnekleriyle bu alanda çalışma konusu olarak yer alması gibi sebeplerin etkili olduğu düşünülmektedir. Yine benzer nitelikte eğitim alınan lise türü okul değişkenine göre yirmi birinci yüzyıl becerileri incelendiğinde meslek lisesi mezunu olan öğrencilerin daha yüksek ölçek puan ortalamasına sahip oldukları belirlenmiştir. Meslek lisesinde eğitim alan öğrencilerin akademik beceriden ziyade mesleki anlamda beceri kazanımına önem verildiği aynı zamanda da sosyalleşme, problem çözme, sorumluk almalarının etkili olduğu düşünülmektedir. Öğretmenlerle yapılan çalışmada da Cemaloğlu, Arslangilay, Üstündağ & Bilasa (2019), meslek lisesinde görev yapan öğretmenlerin 21. Yüzyıl becerilerinin yüksek olduğu bununla ilişkili olarak öğrenme ve yenilenme alanında kendilerini yeterli ve geliştirmeye istekli olarak gördüklerini ifade etmişlerdir.

Öğretmen adaylarının mezun olunan lise türü değişkenine göre demokratik tutumları arasında anlamlı düzeyde farklılık olmadığı belirlenmiştir. Benzer sonuçlar bulan Elkatmış & Toptaş (2015) çalışmasında öğretmen adaylarının mezun oldukları lise türüne göre demokratik tutumlarının farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Özarslan, Kumcağız & Baba Öztürk (2020) çalışmasında öğretmen adaylarının demokratik tutumlarının lise türü değişkenine göre düz lise ve meslek lisesi mezunu olanlar lehine anlamlı olarak farklılaştığını belirtmiştir.

Öğretmen adaylarının demokratik tutumları ile yirmi birinci yüzyıl becerileri incelendiğinde orta düzey ilişkili oldukları belirlenmiştir. Demokratik tutum sahibi kişilerin çok yönlü gelişime önem verdikleri ve buna dair daha fazla beceri gelişimini önemsedikleri sonucuna varılmaktadır. Canpolat (2021), Varki (2020) çalışmasında öğretmen adaylarının 21. Yüzyıl becerileri ile duygu-

sal zekaları ve yaratıcı düşünme becerileri arasında orta düzey ilişki olduğunu ifade etmiştir. Erdoğan & Eker (2020) çalışmasında 21. Yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Stewart (2016) ise öğretmen adaylarının öğretmenlik meslek yeterlikleri ile 21. Yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Benzer olarak Kayange & Msiska (2016) eleştirel düşünme ve 21. Yüzyıl becerilerinin öğretmen yetiştirme programlarındaki yerini incelemiştir. Programa dahil edilen bu becerilerin olumlu yönde etkisi olabileceğini ifade etmiştir. Karabekmez (2021) çalışmasında sınıf öğretmenlerinin 21. Yüzyıl becerileri ile eleştirel düşünme becerileri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Laar, Duersen, Dijk & Haan (2017) çalışmasında 21. Yüzyıl becerilerin dijital beceriler arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Tülgen (2021) yapmış olduğu çalışmada okul yöneticilerinin 21 yüzyıl becerileri ile teknoloji liderliği davranışlarını incelemiştir. Özaslan, Kumcağız ve Baba Öztürk (2020) çalışmasında demokratik tutum ile duygusal zeka arasındaki ilişkin yüksek olduğunu belirtmiştir. Sönmez Ektem (2019) çalışmasında ise öğretmen adaylarının eğitim felsefesi ve demokratik tutumları arasındaki anlamlı ilişki olduğunu belirtmiştir.

Öğretmen adaylarının 21.yy becerileri ile demokratik tutumları birbirleri ile ilişkili iki niteliği ifade ederken; öğretmen adaylarının çok yönlü gelişimlerinin önemi, öğretmenlik mesleğini yerine getirecek olan bu öğrencilerin demokrasi bilincinin geliştirilerek öğrencilere doğru model olmaları ve değişen yüzyılın önde gelen özelliklerine uygun nitelikte insan yetiştirmenin ancak bu nitelikte becerilere sahip öğretmenler aracılığı ile gerçekleşebileceği düşünülmektedir. Bu kapsamda okul programlarının bu becerilerin kazanımına yönelik güncel ders ve uygulamalar ile zenginleştirilmesi, tüm eğitim düzeylerinde olmak üzere üst düzey düşünmeyi sağlayacak çalışma ve içeriklerin okullarda sunulmasının yerinde olacağı düşünülmektedir.



## KAYNAKLAR

- Ainley, J., & Luntley, M. (2007). Towards an articulation of expert classroom practice. *Teaching and Teacher Education*, 23(7), 1127-1138. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.09.002>
- Akan, D. & Mehrdad, A. (2019). Okul müdürlerinin iletişimin öğretmen algılarına göre yeniden incelemek. *Neşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi YSKDergisi*, 9(1), 287-300.
- Alamri, H. H. (2020). Teachers' 21st-Century Skills: How do Saudi EFL Students Evaluate their Use?. *Saudi Journal of Humanities and Social Sciences*. DOI: 10.36348/sjhss.2020.v05i02.003
- Apple, M. W. & Beane, J. (2007). Demokratik okullar: Güçlü eğitimden dersler (çev. M.Sarı). Ankara: Dipnot Yayınları.
- Blair, H. (2003). Jump - Starting Democracy: Adult Civic Education and Democratic Participation in Three Countries. *Democratization*. 10 (1), 53- 76.
- Canpolat M., (2021). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ile duygusal zekâ düzeyleri arasındaki ilişki. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(3), 527-535. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.472>
- Certel, Z., Bahadır, Z. & Topuz, R. (2019). The role of 21st century learner skills of physical education and sports teachers and teacher candidates on teacher skills. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 21(2), 395-402.
- Cemaloğlu, N., Arslangilay, A. S., Üstündağ, T. M. & Bilasa P. (2019). Meslek lisesi öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri öz yeterlik algıları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2) 845-874.
- Çevik, M. & Şentürk C. (2019). Multidimensional 21th century skills scale: Validity and reliability study. *Cypriot Journal of Educational Science*. 14(1), 11-28.
- Çınar, F. S. (2019). Ortaokul öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algılarının ve görüşlerinin incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kars
- Davis, O. L. (2003). Editorial / does democracy in education still live. *Journal of Curriculum an Supervision* 19 (1), 1- 4.
- Dede, C. (2010). *Comparing frameworks for 21st century skills*. In J. Bellanca and R. Brandt (Eds.) 21st century skills, (pp. 51-76). Bloomington, In: Solution Tree Press.
- Elekoğlu, F. ve Demirdağ, S. (2020). Okul müdürlerinin 21. yüzyıl becerileri, iletişim becerileri ve liderlik stillerinin öğretmen algılarına göre incelenmesi. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 8(1), 101-117.
- Elkatmış, M., & Toptaş, V. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının demokratik tutumlarının incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 128-144.
- Engel, L. (2008). Experiments in democratic education. *The Social Studies*. 32. 117-122.
- Erbek, İ. (2021). Öğretmen Adaylarının ve Aday Öğretmenlerin Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri ile 21. Yüzyıl Becerileri Öz Yeterlikleri. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Siirt Üniversitesi.

- Erdoğan, D., & Eker, C. (2020). “Türkçe Öğretmen Adaylarının 21. yy Becerileri ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi”. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 8, 118-147.
- Laar, E.V., Deursen, A.J.V., Dijk, J.A.V. & Haan, J.D. (2017). 21. yüzyıl becerileri ile dijital beceriler arasındaki ilişki: Sistematik bir literatür taraması. *İnsan Davranışında Bilgisayarlar*, 72, 577-588. doi: 10.1016/j.chb.2017.03.010
- Garba, S. A., Byabazaire, Y., & Busthami, A. H. (2015). Toward the use of 21 st century teachinglearning approaches: The trend of development in Malaysian schools within the context of Asia Pacific. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 10(4), 72-29.
- Genç, S. Z. & Kalafat, T. (2008). Öğretmen adaylarının demokratik tutumları ile empirik becerilerinin değerlendirilmesi üzerine bir araştırma, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 19, 211-222.
- Gökbulut, B. (2020). Öğretmen adaylarının eğitim inançları ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki. *Turkish Studies - Education*, 15(1), 127-141. <https://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.40164>
- Göksün, D. O. (2016). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerileri ve 21.yüzyıl öğreten becerileri arasındaki ilişki (Doktora tezi), Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.
- Gömlüksiz, M. N. & Çetintaş, S. (2011). Öğretmen adaylarının demokratik tutumları (Fırat, Dicle, 7 Aralık, Cumhuriyet ve Erzincan Üniversiteleri Örneği), *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 1-14.
- Günüç, S., Odabaşı, H., & Kuzu, A. (2013). 21. yüzyıl öğrenci özelliklerinin öğretmen adayları tarafından tanımlanması: Bir twitter uygulaması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(4), 436- 455.
- Kahne, j. & Westheimer, J. (2003). “Teaching democracy: what schools need to do”. *Phi Delta Kappan* 85 (1). 34-40.
- Kang, M., Kim, B., Kim, B., & You, H. (2012). Developing an instrument to measure 21st century skills for elementary students. *The Korean Journal of Educational Methodology Studies*, 25(2).
- Karabekmez, V. (2021). Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerileri ile eleştirel düşünme becerileri arasındaki ilişki. Yüksek lisans tezi. Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Kayange, J. J. & Msiska, M. (2016). Teacher education in China: Training teachers for the 21 st century. *The Online Journal of New Horizons in Education*, 6(4), 204-210.
- King, M. M. (2012). Twenty first century teaching and learning: Are teachers prepared?. (Master Thesis). College of Saint Elizabeth, California.
- Kozikoğlu, İ. & Altunova, N. (2018). The predictive power of prospective teachers' self-efficacy perceptions of 21st century skills for their life-long learning tendencies. *Journal of Higher Education and Science*, 8(3), 522-531.

- Lin, T. C., Tsai, C. C., Chai, C. S. ve Lee, M. H. (2012). Identifying science teachers' perceptions of technological pedagogical and content knowledge (TPACK). *Journal of Science Education Technology*, 22 (3), 325-336.
- Marri, R. Anand. (2005). Building A Framework for Classroom-Based Multicultural Democratic Education: Learning From Three Skilled Teachers, *Teachers College Record*, 107(5) 1036–1059.
- Oktay, A., Kandemir, A. & Çizmeçi Özçelik, Y. (2020). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Son Sınıf Öğrencilerinin Demokratik Eğitim Üzerine Görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28 (2), 830- 846.
- Ömerustaoğlu, A. (2013). Felsefe Grubu Öğretmenliği ve Diğer Anabilim Dallarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Demokratik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(7), 193-204.
- Özaslan, H., Kumcağız, H. & Baba Öztürk, M. (2020). Öğretmen Adaylarının Duygusal Zekaları ile Demokratik Algı ve Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21 (2), 636-654.
- Saracaloğlu, S. A. (2001). Beden Eğitimi Öğretmeni Adaylarının Demokratik Tutumları. *Ege Eğitim Dergisi*, 1(1), 23-30.
- Sincar, M., Şahin, İ. & Beycioğlu, K. (2019). Demokratik Tutum Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3 (2), 91-100.
- Sönmez Ektem, İ. (2019). Öğretmen Adaylarının Eğitim Felsefesi İnançları ve Demokratik Tutumları Arasındaki İlişki. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27 (6), 2391-2402.
- Stewart, M. (2016). The classroom, board room, chat room, and court room: School computers at the crossroads. *School Business Affairs*, 66(9), 23-28.
- Şişman, M. (2000). *Eğitimde Mükemmellik Arayışı*. Pegem Yayınları, Ankara.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.), Boston: Allyn and Bacon.
- Tülgen, Ş. (2021). Okul yöneticilerinin 21.yüzyıl becerileri ile teknoloji liderliği davranışlarının incelenmesi. Yayınlanmış yüksek lisans tezi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Karaman
- Toraman, Ç., & Gözütok, F. D. (2014). “İlköğretim 8. Sınıf Vatandaşlık ve Demokrasi Eğitimi Ders Programı'nın (2010) Değerlendirilmesi”. *İlköğretim Online*, 13(3), 954-979
- Ulusoy, K. (2007). “Lise Tarih Programında Yer Alan Geleneksel ve Demokratik Değerlere Yönelik Öğrenci Tutumlarının ve Görüşlerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi.” Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Uyar, A., & Çiçek, B. (2021). “Farklı Branşlardaki Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerileri”. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 9, 1-11.
- Valli, P., Perkkilä, P., & Valli, R. (2014). Adult pre-service teachers applying 21st century skills in the practice. *Athens Journal of Education*, 1(2), 115-129.

- Varki, E. (2020). Öğretmen Adaylarının Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri ile Yaratıcı Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş: Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Voogt, J. & Roblin, N.P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: implications for national curriculum policies. *J. Curriculum Studies*, 44(3), 299-321.
- Yerli, S. (2009). İlk ve orta öğretim okullarındaki yöneticilerin duygusal zekâ ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki, İstanbul Anadolu Yakası örneği. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yılmaz, K. (2021). Öğretmen görüşlerine göre okul müdürlerinin 21. yüzyıl becerileri (Yayınlanmamış doktora tezi). Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.