

K12'den Üniversiteye 21. Yüzyıl Becerileri Araştırması

Research on 21st Century Skills from K12 to University



ANTALYA
İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

Merve HARBELİOĞLU^{1*} Tuğba GÜRELİ²

^{1*}Antalya Akev Üniversitesi, Antalya, Türkiye

^{1*}Antalya Akev University, Antalya, Türkiye

²Birarada Eğitim ve Psikolojik Danışmanlık Merkezi, İzmir, Türkiye

²Birarada Education and Psychological Counseling Center, İzmir, Türkiye

^{1*}merve.harbelioglu@akev.edu.tr
ORCID: 0000-0002-7535-3068

²tugbaatasoygureli@gmail.com
ORCID: 0000-0002-6483-2899

MAKALE BİLGİSİ / ARTICLE INFORMATION

Geliş Tarihi / Date Received

15.06.2022

Kabul Tarihi / Date Accepted

17.08.2022

Yayın Tarihi / Date Published

Ağustos / August 2022

Yayın Sezonu / Pub Date Season

Ağustos - Ocak / August - January

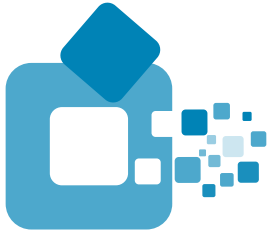
ATIF / CITE as

Harbelioğlu, M., Gürel, T. (2022) "K12'den Üniversiteye 21. Yüzyıl Becerileri Araştırması"/"Research on 21st Century Skills from K12 to University". bilar:Bilim Armonisi Dergisi, 5 (1): 76-81. doi: 10.37215/bilar.1131175

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/bilar>

Copyright © Published by Antalya İl Millî Eğitim Müdürlüğü Since 2018, Antalya, 07100 Turkey. All rights reserved.





K12'den Üniversiteye 21. Yüzyıl Becerileri Araştırması

Research on 21st Century Skills from K12 to University



ANTALYA
İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

ÖZET

Eğitim, yalnızca okulla sınırlandırılmayacak kadar geniş kapsamlı bir kurumdur. Bununla birlikte eğitim kurumu deyince akla gelen okul, bireylerin yaşamları boyunca edinecekleri pek çok becerinin de verilmesi bakımından oldukça değerlidir. K12 süreci bu becerilerin edinilmesi hususunda oldukça değerli yıllardır. Özellikle toplumsal değişim ve dönüşüm de göz önünde bulundurulduğunda K12 sürecinin sürekli güncel kalması gerekmektedir. Nitekim 21. yy. becerileri olarak adlandırılan “Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı, Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme, Girişimcilik ve İnovasyon, Sosyal Sorumluluk- Liderlik ve Kariyer Bilinci” öğrencilerin iş yaşamına atılmadan önce edinmelerinin oldukça önemli olduğu becerilerdir. Bu amaçla çalışmamızda üniversite öğrencilerine “Çok Boyutlu 21. yy. Ölçeği” uygulanarak K12 süreci ve üniversite süreçlerinin karşılaştırılması yapılmıştır. Bu sayede K12’de eksik ya da geliştirilmesi gereken beceriler ortaya çıkmıştır. Araştırma verileri ışığında önerilerde bulunarak alana katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: 21. yy. Becerileri, Eğitim, K12, Üniversite

ABSTRACT

Education is a comprehensive institution that cannot be limited to school alone. However, the school that comes to mind when it comes to educational institution is very valuable in terms of giving many skills that individuals will acquire throughout their lives. The K12 process is a very valuable year for acquiring these skills. Especially considering social change and transformation, the K12 process needs to be kept up-to-date. Indeed, in the 21st century. “Information and Technology Literacy, Critical Thinking and Problem Solving, Entrepreneurship and Innovation, Social Responsibility - Leadership and Career Awareness”, which are called as skills, are very important skills for students to acquire before they enter business life. For this purpose, in our study, “Multidimensional 21st century. The K12 process and university processes were compared by applying the “Scale”. In this way, skills that are missing or need to be developed in K12 have emerged. It is aimed to contribute to the field by making suggestions in the light of research data.

Keywords: 21st Century Skills, Education, K12, University

1. GİRİŞ

Eğitim kurumu kendi içinde pek çok paydaş taşımaktadır. Bunların içinde öğretmen, öğrenci ve veli grubunu sayabiliriz. Dinamik ve toplumsal süreçlerden etkilenen eğitim kurumu, hemen her değişimde kendini güncelleme ve toplumun ihtiyaçlarına cevap verme hususunda yenilenmektedir. Tüknüklü de (2004, 138) Okulları birer toplumsal kurum olarak görmekte, birçok öğrenci ve yetişkinin günlerinin önemli bir kısmının beraber geçirildiği bir mekân işlevi gördüğüne de işaret etmektedir. Burada geçirilen vakit, akademik becerilerin yanı sıra sosyal becerilerin ve duygu yönetim becerilerinin de gelişmesine olanak sağlamaktadır. Öyle ki gerek kuşak farkları gerekse toplumlar üzerinde etkili olan küresel olaylar eğitim kurumunun kendine ait özelliklerini kimi zaman ortadan kaldırmakta kimi zaman bir yenisini eklemektedir.

21. yy. ile birlikte artık geleneksel yaşam biçiminin haliyle geleneksel eğitim biçiminin de yavaş yavaş dijitalliğe evrilmesi ile birlikte toplumun yeni ihtiyaçları doğmuştur. Kayhan vd. (2019, 23)'e göre de eğitim kurumları bilim ve teknoloji alanlarındaki gelişmeler çerçevesinde toplumun ihtiyaçlarını karşılamak için eğitim programlarını düzenlemekte ve gerekli yenilikleri müfredatlarına ekleyerek değişiklik yapmak durumunda kalmışlardır. Müfredatta yer alan pek çok beceri K12 sürecinde aşamalı olarak öğrencilere verilmektedir. Ancak öğrencilerin bu becerilerin ne kadarını K12 sürecinde edindikleri ve edindikleri becerileri üniversite sürecine taşıdıkları bu araştırmanın da konusunu oluşturmaktadır. Yalçın'a göre (2018), iş yaşamı da öğrencilerin okullarda 21. yy. becerilerini (problem çözme, teknoloji okuryazarlığı, iletişim, öz-yönetim) edinmelerini beklemektedir. Öyle ki üniversite sürecinde, K12 sürecinde edindikleri becerileri daha güçlendirerek ilerlemeleri okul yaşamı sonrasında iş yaşamlarında da oldukça etkili olacaktır.

K12'de ve üniversite süreçlerinde edinilen, güçlendirilen ya da kaybedilen becerilerin karşılaştırılması yapılarak K12 sürecinin müfredatına eklenebilecek önerileri de sunarak hem eğitim kurumuna hem de paydaşlarına katkı sağlamak bu çalışmanın önemli çıktıları arasında yer almaktadır.

2. MATERYAL ve METOT

Çalışmamızın bu kısmında araştırmanın amacı, modeli, evren ve örnekleme, sınırlılıkları, veri toplama araçları ve verilerin analizine yer verilmiştir

2.1. Araştırma Problemi

2019'dan beri SEGM ve Geleceği Paylaş

Sivil İnsiyatifi, eğitim sektörüne nitelikli veri sağlamak ve bu sektörün gelişim alanlarını ortaya koymak amacıyla öğretmen ve velilerin okullarla ve öğrencilerin eğitim süreçleriyle ilgili tercih ve algılarını tespit etmeye yönelik araştırmalar yapmaktadır. Hemen her kurumda olduğu gibi eğitim sektörü de değişim dönüşüm geçirmektedir. Özellikle 2000'li yıllardan itibaren önü alınmaz bir şekilde gelişen dijital dünya, bireylerin sahip olduğu becerilerin de yenilerinin eklenmesinin başlangıcına zemin olmuştur. Öyle ki geleneksel öğrenme ve öğretme süreçlerinin geri planda kalması ve 21. yüzyıl becerilerinin edinilmesi öğrencilerin hem sosyal hem de eğitim alanındaki süreçlerine etki etmiştir. Bu çalışmada öğrencilerin K12 sürecinde edindikleri beceriler ile üniversitede sahip oldukları becerilerin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmada şu sorulara yanıt aranmıştır:

a) Öğrenciler K12 sürecinde 21. yüzyıl becerilerinin ne kadarına sahip olduklarını düşünmektedir?

b) Öğrenciler üniversite sürecinde 21. Yüzyıl becerilerinin ne kadarına sahip olduklarını düşünmektedir.

Bu sayede K12 ve üniversite eğitim süreçlerinde edinilen 21. yüzyıl becerilerinin karşılaştırılması yapılarak hangi becerilerin K12 sürecinde daha fazla verilmesi gerektiğine ilişkin yanıt aranmaktadır.

2.2. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada tekil tarama modeli kullanılmıştır. Tekil tarama modelleri, değişkenlerin, tek tek, tür ya da miktar bakımından oluşumlarının belirlenmesi amacı ile yapılan araştırmalardır. Beslenme, sağlık, eğitim, iş, boş zaman vb. durum ve alışkanlıkların saptanması dahil hemen her alanda, tekil tarama modeli kullanılabilir. Tekil tarama modelleri, anlık durum saptamalarının yanı sıra zamansal gelişim ve değişimi de belirlemektedir (Karasar 2014, 79). Bu yöntem ile öğrencilerin K12 süreçlerinde edindikleri 21. yy. becerileri ile üniversite süreçlerinde edindikleri ya da geliştirdikleri 21. yy. becerilerinin karşılaştırılması yapılmıştır.

2.3. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini Türkiye'de yer alan vakıf-devlet üniversitelerinin öğrencileri oluşturmaktadır. Evreni ise tesadüfi örneklem yoluyla araştırmada kullanılan ölçeğin ulaştığı, Türkiye'de yer alan vakıf-devlet üniversitelerindeki 65'i kadın 25'i erkek olmak üzere 90 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır.

| Çizelge 1. Araştırmaya Katılanların Demografik Bilgileri | | |
|--|---------|--------|
| Cinsiyet | Frekans | Yüzdde |
| Kadın | 65 | 72.22 |
| Erkek | 25 | 27.78 |
| Yaş | Frekans | Yüzdde |
| 17-20 | 59 | 65.56 |
| 21-25 | 31 | 34.44 |

| Çizelge 2. Araştırmaya Katılanların Öğrenim Derecesi ve Sınıf Düzeyi | | |
|--|---------|--------|
| Öğrenim Derecesi | Frekans | Yüzdde |
| Lisans | 69 | 72.6 |
| Ön Lisans | 21 | 22.1 |
| Lisansüstü | 5 | 5.3 |
| Sınıf Düzeyi | Frekans | Yüzdde |
| 1.Sınıf | 47 | 50.5 |
| 2.Sınıf | 26 | 28.1 |
| 3.Sınıf | 8 | 8.6 |
| 4.Sınıf | 8 | 8.6 |
| Lisansüstü | 5 | 5.3 |

2.4. Araştırma Sınırlılıkları

Bu çalışma Türkiye’de yer alan üniversitelerde öğrenim gören üniversite öğrencileriyle, konu ile ilgili araştırmacıların ulaşabildiği literatür bilgisinden elde edilen verilerle, uygulanan ölçeklere verilen yanıtların gerçeği yansıttığı varsayımı ve kullanılan ölçekle sınırlıdır.

2.5. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak Çevik ve Şentürk (2019) tarafından geliştirilen, geçerlik ve güvenilirliği test edilmiş “Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Beceriler Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek 41 soru ve 5 boyuttan oluşan 5’li likert türündedir. Ölçeğin ele aldığı boyutlar arasında bilgi ve teknoloji okur-yazarlığı (1-15 sorular), eleştirel düşünme ve problem çözme (16-21-ters sorular), girişimcilik ve inovasyon (22-31 sorular), sosyal sorumluluk ve liderlik (32-35 sorular-yalnızca son soru ters madde), kariyer bilinci (36-41 sorular) yer almaktadır. Ölçek, öğrencilere aynı anda iki kez uygulanmıştır. İlk uygulamada K12 süreçlerine göre yanıtlamaları ikinci uygulamada ise ölçeğin yapıldığı süreç olan üniversite süreçlerine göre yanıtlamaları istenmiştir. Aynı ölçeği iki kez uygulamak K12 süreçlerine ve üniversite süreçlerine ilişkin gelişim veya gerileme durumlarını tespit etme olanağı sunmuştur. Tablo haline getirilen verilerin isimlendirilmesi ise yapılaşma sırasına göre K12 sürecine yönelik ilk uygulamaya “1. Ölçek” Üniversite sürecine ilişkin ikinci uygulamaya ise “2. Ölçek” isimlendirilmesi yapılmıştır. Bu sayede verilerin okunmasının kolaylaşması amaçlanmıştır.

2.6. Verilerin Analizi

Google Forms üzerinden toplanan veriler gerekli kontrollerin ardından MAXQDA programı ile analiz edilmiştir. Analiz işleminde verilerin frekans ve yüzdeleri alınmıştır.

3. BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın 5 boyutuna ilişkin elde edilen veriler tek tek sunulmuştur.

3.1. Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerilerine Ait Bulgular

Şekil 1. Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri



Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri



Baseett vd. (2014)’e göre 90’lı yılların başından bugüne teknolojinin gelişmesi ve toplumun hemen her kurumunda yer alması bu alanla ilgili okuryazarlığını da gündeme getirmiştir. Sayısal alanların yanı sıra sosyal ve beşeri bilimlerde de (örneğin, elektronik iletişim, nicel sosyoloji, mimari) oldukça önemli bir yere sahip olan teknoloji okuryazarlığı yalnızca belli başlı STEM konularında değil, eğitim programlarının hepsine

dâhil edilmeye çalışılmıştır (Bassett vd.'den akt. Aydın ve Silik 2018, 112).

Bu açıklama ile Şekil 3'ün verilerini şu şekilde yorumlamak mümkündür: Bilgi ve teknoloji okuryazarlığına ilişkin beceriler K12 sürecinde %60-70 arasında seyrederken üniversite sürecinde %80-90 bandında seyretmektedir. Burada görülüyor ki K12 sürecinde bilgi ve teknoloji okuryazarlığına ilişkin beceriler yetersiz kalmış ancak bireyler süreçte kendilerini geliştirmiş ve üniversite sürecinde bu alanda kendilerini daha yetkin görmekteyiz.

3.2. Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Becerilerine Ait Bulgular

Şekil 2. Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Becerisi



Cüceloğlu (1993) eleştirel düşünmeyi, “kendi düşünme süreçlerimizin farkında olarak, başkalarının görüşlerini göz önünde tutarak öğrendiklerimizi uygulayarak, kendimizi ve çevremizdeki olayları anlayabilmenin amaç edinildiği aktif ve organize bir zihinsel süreç” şeklinde açıklamıştır (Cüceloğlu’ndan akt. Koçoğlu ve Kanadlı 2019).

Eleştirel düşünme ve problem çözme becerisini hem yaşam becerisi hem de akademik beceri olarak kullanıldığını düşünüldüğünde oldukça önemli bir yere sahiptir. Elde ettiğimiz verilerde dikkat çeken “Beni eleştiren insanlardan hoşlanmam” maddesi, öğrencilerin düşünsel becerilerini zayıflatan ve yeniliklere açık olmadıklarını gösteren bir bulgu olarak ortaya çıkmaktadır.

3.3. Girişimcilik ve İnovasyon Becerilerine Ait Bulgular

Şekil 3. Girişimcilik ve İnovasyon Becerisi

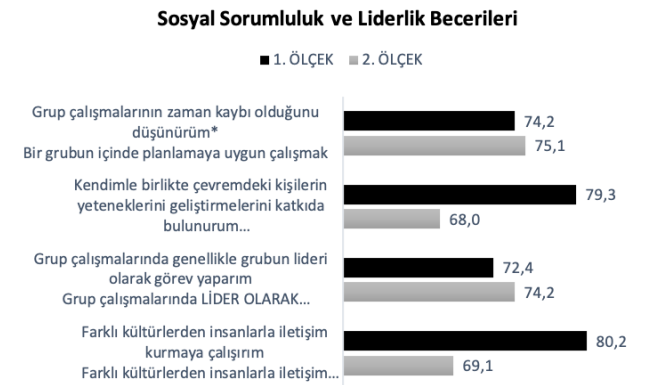
Girişimcilik ve İnovasyon Becerileri



İnovasyon bir süreçtir. TÜSİAD (2003) bu süreci bilim ve teknolojiyi ekonomik ve toplumsal bir faydaya dönüştürmek, şeklinde açıklamaktadır (TÜSİAD’dan akt. Keleşoğlu ve Kalaycı 2017). Girişimcilik ve inovasyon becerilerine ilişkin verilerde dikkat çeken unsurlardan biri de zaman yönetimine ilişkin maddedir. Öyle ki öğrencilerin K12 süreçlerinde ebeveynlerinin kendileri için plan yaptığı göz önünde bulundurulduğunda bu yüzdenin düşük kalması beklenen bir sonuçtur. Henüz tek başına karar vermede yeterli olmadıkları ve ebeveynlerine bağlı bir süreç olduğu düşünülmektedir. Üniversite sürecinde yükselen yüzdeler öğrencilerin hemen hemen kendi ayakları üzerinde durmaya başladıkları ve kendilerini yönetme becerilerinin arttığını göstermektedir.

3.4. Sosyal Sorumluluk ve Liderlik Becerilerine Ait Bulgular

Şekil 4. Sosyal Sorumluluk ve Liderlik Becerileri



Sosyal sorumluluk ve liderlik becerileri verilerine bakıldığında ikinci ve dördüncü maddelerde makasın açık olduğu görülmektedir. K12 süreci doğası gereği henüz çocukluk ve ergenlik süreçlerini içermesi sebebi bu alana ilişkin becerilerin gelişmemesi beklenen bir sonuç olmakla birlikte yeni dünya düzeni ve 21. yy.’ın öğrencilerden bu becerileri beklemesi sebebi ile grup çalışmaları ve farklı kültürlerle etkileşimin yoğun olduğu bir program tasarlanması K12 sürecine katkı sağlayacaktır.

3.5. Kariyer Bilincine Ait Bulgular

Şekil 5. Kariyer Bilinci



Odabaşı'ya göre (2013, 142) Kariyer, "Bir iş görenin çalışma yaşamı boyunca izleyebileceği bir görevler dizisidir. Geleneksel olarak, kariyer kavramı yalnızca yöneticiler ve profesyoneller için kullanılırken, bugün bütün iş görenler için söz konusu olmaktadır." Yeşilyaprak'a göre (2019, 74) "bireyin yaşam içindeki konumunu, kendini ve yaşamını anlamlandırması, büyük ölçüde yaptığı iş ve meslek ile biçimlenir." Bu sebeple okullarda öğrencilerin ilgi ve yeteneklerine uygun iş ve meslek yönlendirmelerine de işaret etmektedir.

Kariyer bilincine ilişkin veriler de K12 sürecinin geride kaldığını göstermektedir. Bu süreç öğrencilerin çocukluk ve çocukluktan ergenliğe geçiş süreçlerini kapsadığı düşünülürse kariyerlerine yönelik güçlü bir bilincin oluşmadığına ilişkin veri sunmaktadır. K12 sürecinde kariyer bilinci ile ilgili teorik bilginin yanı sıra pratikte de öğrencilerin meslekleri tanımalarının sağlanması bu alandaki bilincin gelişmesine katkı sağlaması düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

Aydın, F., Silik, Y. (2018). "Teknoloji Okuryazarlığı: Tarihsel Bir Betimleme". *Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(2): 107-126.

Çevik, M., Şentürk, C. (2019). "Multidimensional 21th century skills scale: Validity and reliability study". *Cypriot Journal of Educational Science*, 14(1), 11-28. <https://doi.org/10.18844/cjes.v14i1.3506>

Karasar, N. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Nobel Akademik*. Ankara-Türkiye.

Kayhan, E. Altun, S., Gürol, M. (2019). "Sekizinci Sınıf Türkçe Öğretim Programı (2018)'nın 21. Yüzyıl Becerileri Açısından Değerlendirilmesi". *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10 (2). 20-35

Keleşoğlu, S., Karayel, N. (2017). "Dördüncü Sanayi Devriminin Eşiğinde Yaratıcılık, İnovasyon ve Eğitim İlişkisi". *Yaratıcı Drama Dergisi*, 12(1), 69-86. <https://doi.org/10.21612/yader.2017.004>

Koçoğlu, A., Kanadlı, S. (2019). "Ortaokul Öğrencilerinin Algıladığı Özerklik Desteği, Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi". *Trakya Eğitim Dergisi*, 9 (1), 61-77. <https://doi.org/10.24315/trkefd.406627>

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Araştırma sonuçlarına bakıldığında genel çerçevede K12 sürecinde 21. yy. becerilerinin üniversite sürecine göre geri kaldığı görülmektedir. K12'nin beceriler konusunda geri kalmasının öncül sebeplerinden birinin, hemen her şeyin yalnızca teoride kaldığı pratiğe dökülmediği düşünülmektedir. Bir ömür boyu kullanacakları bu becerilerin öğrencilerin hem yaşam hem akademik becerilerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Öğrencilerin yatkın olduğu alanların tespit edilip o alanla ilgili pratik becerilerinin de donatılması K12 sürecine katkı sağlayacaktır. Bununla birlikte K12 sürecinde meslek kollarının iş başında ziyaret edebilecekleri bir müfredat düzenlemesi de öğrencilerin kariyer bilincini geliştirmelerine katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Yalnızca akademik becerilerin ölçüldüğü sınav sistemi de öğrencilerin sosyal-duygusal becerilerini geliştirmede yetersiz kaldığına işaret etmektedir. Bu sebeple akademik ölçmelerin yanı sıra öğrencilerin özgür düşünme ortamında ve bu çerçevede üretmelerinin destekleneceği programlar K12'de edinilecek becerilerin artmasını sağlayacağı düşünülmektedir.

Odabaşı, S. (2013). *Kariyer Yönetimi: Kum Saati Yayınları*. İstanbul- Türkiye.

Türnüklü, A. (2004). "Okullarda Sosyal ve Duygusal Öğrenme". *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 37: 136-152.

Yalçın, S. (2018). "21. Yüzyıl Becerileri ve Bu Becerilerin Ölçülmesinde Kullanılan Araçlar ve Yaklaşımlar". *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 51(1): 183-201. <https://doi.org/10.30964/auebfd.405860>

Yeşilyaprak, B. (2019). "Türkiye'de Mesleki Rehberlik ve Kariyer Danışmanlığı Hizmetleri: Güncel Durum ve Öngörüler". *Kariyer Psikolojik Danışmanlığı Dergisi*, 2(2): 73-102.