

# Dijital İçerikli Eğitimin Yetişkinlerin Dijital Becerilerine Etkisi

Meltem GÜLNAR\*, Yücel KAYABAŞI\*\*

Öz

Bu çalışmanın amacı, Halk Eğitimi Merkezlerinde Bilgisayar İşletmenliği Kursuna katılan 62 yetişkinin dijital becerilerindeki değişimi ve kurs işlevselliğini incelemektir. Bu amaçla deneysel yöntem uygulanmıştır. Deneysel yöntemde tek grup ön-test ve son-test düzenlenmiştir. Çalışma öncesinde .89 güvenirlik katsayısına sahip başarı testi ön-test olarak uygulanmıştır. 163 saatlik kurs programı verilerek aynı başarı testi tekrar son-test olarak uygulanmıştır. Kurs programı 6 modülden oluşmaktadır. Uygulamaya yönelik 5 modülden sonra dijital becerilerin gelişimini izlemek için izleme sınavları uygulanmıştır. Kurs öncesi ve sonrası testler arasında fark olup olmadığı bağımlı gruplar t- testi ile belirlenmeye çalışılmıştır. Akademik başarı puanları ile izleme sınavları arasındaki ilişki Pearson korelasyon testi ile belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca, kursiyerlerin başarı son-test puanı ile izleme sınavları ortalama arasında pozitif yönlü orta bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda, bilgisayar kursunun işlevsel olduğu ve düzenlenen temel bilgisayar kursunun yetişkinlerin dijital başarı puanlarını geliştirmede önemli bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, kursiyerlerin akademik başarı puanları cinsiyetlerine, yaşa ve eğitim durumlarına göre değişmediği görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Dijital Uçurum, Dijital Beceri, Yetişkin Eğitimi

\* Milli Eğitim Uzmanı, Milli Eğitim Bakanlığı, Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü, ORCID: 0009-0008-5125-5368, E-Mail: [mgulnar@meb.gov.tr](mailto:mgulnar@meb.gov.tr)

\*\*Dr. Öğretim Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, ORCID:0000-0002-9251-4054, E-Mail: [yucelk@gazi.edu.tr](mailto:yucelk@gazi.edu.tr)

Gülnar, M. ve Kayabaşı Y. (2023). Dijital İçerikli Eğitimin Yetişkinlerin Dijital Becerilerine Etkisi, *Akademik Açı* 3(1): s. 35-72.

# The Effect of Digital Content Education on Adults' Digital Skills

Meltem GÜLNAR, Yücel KAYABAŞI

## Abstract

The aim of this study: To examine the change in digital skills and course functionality of 62 adults who attended the Computer Management Course in Public Education Centers (Halk Eğitimi Merkezleri). For this purpose, the experimental method was employed. In the experimental method, a single group pre-test and post-test were arranged. Before the study, the achievement test with a reliability coefficient of .89 was applied as a pre-test. The group was given a 163-hour course program and the same achievement test was applied again as a post-test. The course program consists of 6 modules. After 5 practical modules, follow-up exams were administered to monitor the development of digital skills. The correlation between academic achievement scores and follow-up exams was tried to be determined with the Pearson correlation test. Furthermore, it has been concluded that there is a moderate positive correlation between the success post-test score of the trainees and the average of the follow-up exams.

The results of the research showed that the computer course was be functional, and the computer course implemented had a significant effect on improving the digital achievement scores of adults. In addition, the academic achievement scores of the trainees did not change according to their gender, age and educational status.

Key Words: Digital Divide, Digital Skills, Adult Education

## **Giriş**

Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçilmesiyle birlikte teknoloji hızla gelişmiş, ulaşılabilen bilgi miktarı ve bilgiye erişimi artmıştır. Bilgi İletişim Teknolojilerine (BİT) erişim ve dijital becerilerdeki eksikliklerden dolayı yaşanan eşitsizlikler dijital uçuruma sebep olmaktadır. Bu sebeple, bireylerin hayatlarının her aşamasında değişimlere ayak uydurması ve değişimlerle baş edebilmesi için temel (sözel, sayısal ve dijital) becerilerini yenilemesi (reskills) ya da beceri kazanması (upskills) kaçınılmaz olmuştur.

Dördüncü sanayi devrimi ile birlikte günümüz toplumu dijitalleşen dünyaya yanıt verme sürecine girmiştir. Toplumun hızla dijitalleşmesi iş gücü piyasasının dengesini bozmuş olup iş ile eğitim ve öğretimin geleceğini ve doğasını değiştirmiştir. Yapılan araştırmalara göre iş gücü piyasasında 2024 yılına kadar dijital beceri içeren rollerin %12 oranında büyümesi beklenmektedir (Khan & Forshaw, 2017). Bu sebeple dijitalleşmenin iş ve öğrenme üzerindeki etkisini anlamak önem arz etmektedir.

Avrupa'daki yetişkinlerin %44'ü temel dijital becerilere sahip değilken, ülkemizde bu oran %72 oranındadır (Eurostat, 2019). Toplumda bireylerin aktif olarak rol oynayabilmeleri için yeterli düzeyde dijital yetkinliğe sahip olmaları gerekmektedir. Temel dijital becerilere sahip olmayan yetişkinler yüksek bir sosyal dışlanma riskiyle karşı karşıyadır. Bu sebeple Avrupa

Komisyonu, herkes için hayat boyu öğrenmeye duyulan ihtiyacı karşılamak amacıyla Avrupa yeterlilikler çerçevesi geliştirmiştir.

Dijital uçurumun dezavantajlı kısmında yer alan bireyler, hayatın pek çok alanında dışlanmaktadır. Çoğu OECD ülkesinde olduğu gibi ülkemizde de dijital becerilere sahip olmayan yetişkinlerin çalışma hayatına katılma olasılıkları daha düşüktür. Ayrıca, daha vasıflı yetişkinlere göre işsiz kalma olasılıkları daha yüksektir. Dijital becerilere sahip olmayanların iş bulma olasılıklarının daha düşük olmasının da ötesinde, iş bulsalar bile daha düşük ücretle çalıştırıldıkları görülmüştür. Dijital becerilere sahip olan ve bilişim teknolojilerini sıklıkla kullanan yetişkinler diğerlerine kıyasla anlamlı ölçüde daha yüksek ücretle çalışmaktadır (TEDMEM, 2016). TEDMEM raporuna göre, yetişkinlerin hem dijital beceri kazanmaları hem de dijital becerilerini yenilemeleri kariyer yaşamında oldukça avantajlı fırsatlar sunmaktadır. Günümüz 21. yüzyıl Bilişim Çağı olduğundan bireylerin Bilişim Çağı becerilerinden sayılan dijital becerilere sahip olması beklenmektedir. Ayrıca içinde yaşadığımız Teknoloji Çağı, yetişkinlerin sadece bir meslekten emekli olmayı zorlaştırmakta ve yetişkinler emekli oluncaya kadar birçok mesleğe girip çıkmaktadır. Bu sebeple, yetişkinlerin temel dijital becerilerini kazanmaları ya da yenilemeleri gerekli bulunmaktadır.

Dijital uçurum internete erişim, dijital beceri ve BİT kullanımı gibi konular ele alınarak incelenmektedir. Birinci kuşak dijital uçurum çalışmaları

erişim sorununa odaklanırken, ikinci kuşak çalışmalar dijital beceri, kullanım ve etki konularına odaklanmaktadır. Yapılan araştırmalara göre, bilgisayar derslerine katılan öğrencilerin dijital beceri düzeylerinin, katılmayan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur. Ayrıca bilişim öğretmenlerinden eğitim alan öğrencilerin, diğer meslek alanlarından bilişim dersi alan öğrencilere göre dijital becerileri anlamlı olarak yüksek çıkmıştır (Coşkunserçe ve Aydoğdu, 2022).

Avusturya'da yapılan bir araştırmada öğrenci nüfusunun yalnızca %15'inin ileri düzey BİT kullanıcıları olduğunu, tüm öğrencilerin %45'inin ise ilkel dijital teknoloji kullanıcıları olarak tanımlanabileceği sonucuna ulaşılmıştır (Kennedy ve diğerleri, 2010).

Avusturya, Danimarka, Finlandiya, Almanya, İsviçre, Hindistan ve Singapur'da yapılan araştırmalar bu ülkelerin önemli dijital beceri eksikliklerinden muzdarip olduğunu ortaya koymuştur. Bu ülkelerde gençler kelime işlemci, sunu hazırlama ve elektronik tablolarla çalışmak gibi üretkenlik becerileriyle ilgili becerilerde düşük performans göstermişlerdir (Gottipati, 2017).

Amerikalı eğitimcilerin sözel, dijital becerileri ve performanslarının Kanada, Finlandiya ve Japonya'daki eğitimcilerle karşılaştırıldığı araştırmada Amerikalı eğitimcilerin, okuryazarlık açısından Finlandiya ve Japonya'daki

eğitimcilere göre dezavantajlı oldukları ve incelenen dört ülke arasında dijital becerilerde en düşük sırada yer aldıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca ülkelerin hepsinde eğitimcilerin dijital becerilerinin yaş aralığı arttıkça azalma eğiliminde olduğu tespit edilmiştir (Cai & Gut, 2020).

Sırbistan'daki iş gücünün mevcut dijital beceri düzeyine ilişkin bulgularını cinsiyete odaklanarak inceleyen bir araştırmada, Sırbistan'ın dijital beceri düzeyinin AB ortalamasının gerisinde olduğu ve Sırp kadınlarının dijital beceri düzeyinin erkeklerden daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Bradić-Martinović & Banović, 2108).

Türkiye'de ise yaşanan dijital uçurum Avrupa'ya göre daha kötü durumdadır. PIAAC 2015 sonuçlarına göre Türkiye'de yetişkinler dijital beceriler alanında da OECD ülkeleri ortalamasının oldukça altında bir performans sergilemiştir. Türkiye'de yetişkinlerin büyük bir kısmı dijital beceriler alanında birinci düzey ve altı yeterlik düzeyinde yeterlik göstermiştir. Rapor bulgularına göre ülkemizdeki yetişkinlerin %40'ının bilgisayarla hiç tanışmadığı ifade edilmiştir. Dijital beceri alanında en üst yeterlik düzeyi olan ikinci ve üçüncü düzey OECD ortalaması %31 iken, Türkiye'de bu oran %8 yetişkin oranı ile OECD ortalamasının da oldukça altında kalarak son sırada yer alan ülke konumuna gelmiştir (TEDMEM, 2016).

Yetişkin eğitiminin en önemli özelliklerinden biri farklı yaş, eğitim düzeyi, kültüre ve gelir gruplarındaki yetişkinlere eğitim verilmesidir. Bireylerin demografik yapıları ele alındığında ülkemizde yetişkin eğitimi, toplumu hedeflenen düzeye taşıyamamaktadır. Bu sebeple kursların verimliliğinin artırılması için yetişkin eğitimi yaklaşımlarına, öğretim yöntem ve teknikleri üzerine çalışmalar yapılmalıdır. Ülkemizde yetişkinlere sunulan yaygın eğitim konusunda yapılan çeşitli araştırmalara bakıldığında kurs programlarının hayat boyu eğitimi sağlamadığı, verimsiz olduğu ve eğitimin daha çok dönemsel kurslar şeklinde yürütüldüğü göze çarpmaktadır (Aktaş ve Esinkurt, 2009; Türkoğlu ve Sanem, 2011).

Ayrıca, yaygın eğitim kapsamında bireylerin hizmetine sunulan kursların işlevsel olmadığı ve yetişkin eğitimi kapsamında sunulan kursların daha çok hobi amaçlı olduğu görülmektedir. Bu durum sosyokültürel kurslara kadınların daha fazla katılması ile örtüşmektedir (Türkoğlu ve Sanem, 2011).

Milli Eğitim Bakanlığı, ee--yaygın sisteminden alınan verilere göre bilişim teknolojileri kurs programları altında en çok açılan kurs programının "Bilgisayar İşletmenliği Kursu" olduğu görülmektedir (e-yaygın, 2020). Bu kurs programı aracılığıyla kursiyerlerin en az dijital temel becerileri kazanmaları hedeflenmektedir. Bilgisayar İşletmenliği Kurs Programı, e-yaygın sisteminde yetişkinler tarafından en çok talep edilen olmasına rağmen ülkemiz PIAAC 2015 sonuçlarına göre dijital beceriler de OECD ortalamasının

altında kalmıştır. Bu durum, ülkemizde yaşanan dijital uçurumun kapatılması için yetişkinlere sunulan eğitimin, dijital becerileri karşılamadaki işlevselliğini inceleme ihtiyacını doğurmuştur.

Dijital uçurum, ülkemizde aşılması gereken önemli sorunlardan biridir. Dijital beceriler ise bu uçurumun temel belirleyicilerindedir. Bu çalışmanın amacı, Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü tarafından en çok açılan ilk on kurs arasında yer alan Bilgisayar İşletmenliği Kurs Programının yetişkinlerin dijital becerilerine etkisini ve kurs programının işlevselliğini incelemektir.

### **Dijital Uçurum**

Yetişkinlerin dijital becerilerini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerin geneline dijital uçurum denilmektedir. Gelişmiş ülkeler ile az gelişmiş ülkelerde yetişkinlerin dijital becerileri arasındaki farklılıklarda büyük bir uçurum bulunmaktadır. Bu duruma ek olarak, gelişmiş ülkelerdeki yetişkinlerin bile dijital erişimlerdeki farklılıklar olması dijital uçurumun oluşmasına sebep olmaktadır. Ülkemiz de dijital uçurumdan muzdarip olan ülkeler arasındadır. Dijital uçuruma sebep olan dört temel bariyer bulunmaktadır. Bunlar sırasıyla; erişim, dijital beceriler, motivasyon ve kullanımdır (Van Dijk, 2005). Özellikle dijital beceriler, bireylerin internete erişimi olsa dahi interneti kullanma biçimlerini ve internet kullanımından elde edecek fırsatların düzeyini etkilemektedir (Özsoy, 2020).



Amerika’da gençlerin tamamının çevrimiçi olduğu görülürken, 65 yaş ve üstü yetişkinlerin sadece %67’si internet kullanmaktadır (Center & Anderson, 2017). 16 Avrupa ülkesinde ve İsviçre’de yapılan araştırmada 50 yaş ve üzerindeki yetişkinlerin yalnızca %49’unun internet kullandığı sonucuna ulaşılmıştır (König, Seifert & Doh, 2018). Türkiye’de ise gençlerin tamamı çevrimiçi iken, 65-74 yaş yetişkinlerin sadece %36,6’sı interneti kullandığı sonucuna ulaşılmıştır (TÜİK, 2022).

Alanyazın araştırmaları, sosyo-demografik eşitsizliklerin dijital uçurumu etkileyen faktörler olduğunu ortaya koymaktadır. Cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi ve hanehalkı geliri gibi demografik faktörler dijital eşitsizlikte önemli rol oynamaktadır (Özsoy ve diğerleri, 2020). Kırsalda yaşayanların kentte yaşayanlara, kadınların erkeklere, yaşlıların gençlere, eğitim ve gelir düzeyi düşük olanların yüksek olanlara göre dijital erişimde dezavantajlı oldukları bilinmektedir (Fiğan ve Dede Özdemir, 2020).

Dijital uçurum Türkiye’de acil çözüm gerektiren ciddi bir sorun olarak görülmektedir (Oruc ve Aslan, 2002). Türkiye’de dijital uçurumu birinci dereceden etkileyen faktörler dijital araçlara erişimdir. En önemli diğer etmenlerden biri ise cinsiyettir. Bu durum cinsiyet dijital uçurumu olarak adlandırılmaktadır. TEDMEM (2016) raporuna göre, bilgisayar deneyimi olmayan ya da temel dijital beceri testini geçemeyen erkek oranı %29 iken kadın oranının ise %47 olduğu görülmektedir. OECD ülkeleri arasında olan

Türkiye, bilgisayar deneyimi olmayan ya da temel dijital beceri testini geçemeyen erkek ve kadın oranıyla son sırada yer almaktadır. Ayrıca ülkemizde 1000 kadından sadece 6'sı en yüksek olan üçüncü yeterlik düzeyinde dijital becerilere sahip olduğu bulunmuştur. Öte yandan, kadınların dijital araçlara olan erişimleri zamana göre değiştiği için cinsiyetin dijital beceriler üzerinde etkisi olduğu ve bu etkinin kadının doğduğu kuşağa bağlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Ertl et. al, 2020).

Ayrıca, eğitim düzeyi düşük olan bireyler ile eğitim düzeyi yüksek olanlar arasında dijital uçurum bulunmaktadır. Bireylerin eğitim düzeyi yükseldikçe BİT kullanma becerileri de artmaktadır (United Nations, 2014). Türkiye'de ise internet kullanma oranı ile bilgisayar kullanma oranı arasındaki fark eğitim düzeyi azaldıkça artmaktadır. Bu duruma ek olarak ülkemizde farklı yaş gruplarında bulunan bireylerin, internet kullanma oranları arasında dijital uçurum bulunmakla birlikte bilgisayar kullanma oranları yaş arttıkça hızla düşmektedir (Önal, 2021).

### **Dijital Beceriler**

Dijital beceriler, yalnızca öğrenciler için değil aynı zamanda işgücü piyasasına katılmak tüm yetişkinler için önem arz etmektedir. Avrupa Birliği tarafından dijital beceriler, mesleklerin %90'nına uygulanabilir olduğundan ve

iş yerlerinde oldukça değerli olduklarından en çok aktarılabilir genel beceriler olarak kabul edilmektedir (European Commission, 2011).

Dijital beceriler: “Bir bireyin kişisel ve profesyonel yaşamındaki hedeflere ulaşmak için BİT kullanabilmesi için gereken bilgi ve becerileri” kapsamaktadır (Draft, 2017).

Alanyazın incelendiğinde dijital beceriler; bilgi ve veri okuryazarlığı, iletişim ve işbirliği, dijital içerik oluşturma (programlama dahil), güvenlik (dijital refah ve siber güvenlikle ilgili yetkinlikler dahil) ve problem çözme olarak sıralanmaktadır (Vaikutytė- Paškauskė et al., 2018). Başka bir araştırmada ise dijital becerilerin; teknik, bilgi yönetimi, iletişim, işbirliği, yaratıcılık, eleştirel düşünme ve problem çözme olmak üzere yedi temel kategoriye ayrıldığı görülmektedir. Ayrıca etik farkındalık, kültürel farkındalık, esneklik, öz-yönelim ve yaşam boyu öğrenme dijital bağlamsal beceriler olarak tanımlanmıştır (Van Laar ve diğerleri, 2017).

Dijital becerileri geliştirmek için dijital teknoloji eğitimi gereklidir. Bu sebeple, dijital araçlara ve internete daha fazla erişimi olan bireylerin daha iyi dijital becerilere sahip olacağı düşünülmektedir. Ancak birçok araştırma, gençlerin doğuştan dijital becerilere sahip olmadığını göstermektedir. “EU Kids Online Anketi” ve Avustralya, İtalya ve Kanada da yapılan araştırmalar teknolojiye maruz kalmanın onu kullanma becerisiyle eş değer

tutulamayacağını göstermektedir (ECDL Foundation, 2014). "Teaching and Teacher Education" dergisinde yayınlanan bir araştırmada, teknolojiye maruz kalmanın gençlerin onu kullanma biçimini etkilediğine dair iddiaları destekleyecek herhangi bir ampirik kanıt bulunamamıştır (Kirschner & De Bruyckere, 2017). Bu sebeple, bireyler dijital eğitime erişemezlerse kişisel ve profesyonel yaşamları için gerekli olan önemli yeterlilikleri elde edemezler.

Kennedy ve arkadaşları (2010), Avustralya'da öğrenci nüfusunun %15'inin ileri düzey BİT kullanıcıları olduğunu, %45'inin ise temel düzey dijital teknoloji kullanıcıları olduğunu bulmuştur. ECDL'in "Algı ve Gerçeklik Raporu"nda bireylerin genel olarak dijital becerilerini abarttığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada, katılımcıların %94'ünün dijital becerilerini "ortalama" ile "çok iyi" arasında tanımlamasına rağmen, dijital beceri sınavlarında sadece %39'unun belirtilen düzeyde başarı gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (Gottipati, 2017).

Dijital beceri eğitim programlarının performanslarını ve verimliliğini değerlendirmek için birden fazla değerlendirme yaklaşımı bulunmaktadır. Bunlar sırasıyla öz değerlendirme, bilgiye dayalı değerlendirme ve performansa dayalı değerlendirme yaklaşımlarıdır (ITU, 2020).

Öz değerlendirme yaklaşımında katılımcıların kendi bilgi, yetenek, güven veya kullanım düzeylerini derecelendirmelerini isteyerek dijital becerileri ölçülür. Ancak bu tür bir değerlendirme önemli dezavantajları da

birlikte getirmektedir. Bunlardan birincisi, insanların kendi beceri ve yeteneklerini herhangi bir doğruluk derecesinde değerlendirmeyi genellikle zor bulmalarıdır (Litt, 2013, s. 620). Diğeri ise gelir durumu, cinsiyet ve hakim sosyal gruplar gibi demografik faktörler de kişinin becerilerini değerlendirme şeklini çarpıtmaktadır (ITU, 2018, s. 42).

Bilgiye dayalı değerlendirmelerde akademik başarı testi kullanılarak dijital beceriler test edilmektedir. Bu tür değerlendirmelerde, genellikle çoktan seçmeli sorular sorularak öz değerlendirmelerden daha doğru sonuçlara erişim sağlanmaktadır (Kluzer & Pujol Priego, 2018, s. 35).

Performansa dayalı değerlendirmelerde ise tarayıcılar ve kelime işlemci yazılımları gibi araçları kullanarak gerçekçi senaryolarda dijital beceriler üzerindeki gerçek performansı ölçülür (Kluzer & Pujol Priego, 2018, s.35). Ayrıca, performans değerlendirmeleri, dijital becerileri ölçmenin en geçerli yöntemidir (ITU, 2018).

### **Yetişkin Eğitimi**

Gereken kararları tek başına alabilecek şekilde bedensel ve ruhsal gelişimini tamamlamış, kendisinin ve başkalarının yaşamını sürdürebilmek için üretim yapabilen toplum tarafından kabul edilen birey, “yetişkin birey” olarak tanımlanmaktadır (Gökkoca, 2001). Kültürden kültüre, ülkeden ülkeye

farklılık göstermekle birlikte Dünya Sağlık Örgütü tarafından yetişkin, 24 yaş üzerindeki bireyler olarak tanımlanmaktadır. Ülkemizde ise zihinsel engeli bulunmayan 18 yaş ve üstü bireyler yasal olarak yetişkin olarak kabul edilmektedir (Gökkoca, 2001).

Türkiye’de yetişkin eğitimi (yaygın eğitim), örgün eğitim sisteminin herhangi bir kademesinde bulunan veya bu kademedan ayrılmış ya da bitirmiş bireylerin hayat boyu öğrenme anlayışı kapsamında bireysel, toplumsal ve istihdam ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinliklerini geliştirmek amacıyla katıldığı her türlü öğrenme etkinliklerini kapsamaktadır (MEB, 2018).

Yetişkinlerin gelişimsel görevlerini sağlıklı bir şekilde yerine getirebilmesi, değişen yaşam şartlarına uyum sağlayabilmesi için hayatının her döneminde öğrenmeye ve eğitime ihtiyaçları bulunmaktadır. Yetişkinlerin temel ve mesleki becerileri kazanarak sürekli gelişen teknolojiye ve toplumsal değişime uyum sağlamaları gerekmektedir. Yetişkinin bunu yapabilmesi süreklilik gösteren bilinçli bir yetişkin eğitime katılması ile gerçekleşebilmektedir (Bülbül, 1987).

Yetişkin eğitimini gerekli kılan üç temel amaçtan söz edilebilir:

1)Toplumun ihtiyaç duyduğu bilgi, görgü, beceri ve yeterlik düzeyine sahip olan yetişkin toplumunu oluşturmak,

2)Yetişkinlere, yaşadıkları toplumun gelişmesini engelleyen sorunların üstesinden gelmesini sağlamak için anlayış geliştirmek ve yetişkinlerin sorunları çözmeleri için hazırlamak,

3)Tüm yetişkinlerin kendilerini gerçekleştirmelerine yönelik kendi tutum, bilgi, anlayış ve özelliklerini geliştirmeleri için fırsat sağlamaktır (Duman, 2007).

### **Amaç**

Bu araştırmanın amacı, Halk Eğitimi Merkezlerinde yetişkinlere verilen Bilgisayar İşletmenliği Kurs Programının yetişkinlerin dijital becerilerine etkisini ve işlevselliğini incelemektir.

Belirtilen amaç doğrultusunda belirlenen alt problemler ise aşağıda belirtilmiştir.

Bilgisayar İşletmenliği Kurs Programı kursuna katılan,

1. Kursiyerlerin ön-test akademik başarı düzeyleri nasıldır?
2. Kursiyerlerin son-test akademik başarı düzeyleri nasıldır?
3. Kursiyerlerin izleme sınavları başarı düzeyleri nasıldır?
4. Kursiyerlerin ön-test ve son-test akademik başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
5. Kursiyerlerin kurs sonrası akademik başarı puanları cinsiyete göre değişmekte midir?

6. Kursiyerlerin kurs sonrası akademik başarı puanları yaş gruplarına göre değişmekte midir?
7. Kursiyerlerin kurs sonrası akademik başarı puanları eğitim düzeyine göre değişmekte midir?
8. Kursiyerlerin dijital beceri izleme sınav puanı ile son test akademik başarı puanı arasında ilişki var mıdır?

### Yöntem

Araştırmada, deneme modellerinden tek grup ön-test, son-test kontrol grupsuz deney deseni kullanılmıştır. Bu model, deneme öncesi modellerden biridir. Ancak gerçek anlamda bir deneysel model niteliği taşımamaktadır. Bu modelde rastgele seçilmiş bir gruba bağımsız değişken uygulanır (Karasar, 1998). Seçkisizlik ve eşleştirme yoktur. Desen, tek faktörlü gruplar içi ya da tekrarlı ölçümler deseni olarak da tanımlanabilir. Desende, tek gruba ait ön-test ve son-test değerleri arasındaki farkın anlamlılığı test edilir.

*Tablo 1: Deney Deseni*

| Grup              | Öntest         | Uygulama                       | Sontest        |
|-------------------|----------------|--------------------------------|----------------|
| G                 | O <sub>1</sub> | X                              | O <sub>2</sub> |
| Yetişkin<br>Grubu | Başarı testi   | 6 Hafta<br>İzleme<br>Sınavları | Başarı testi   |

**Bağımsız Değişken:** Kurs programı

**Bağımlı Değişkenler:** Akademik başarı



Bu araştırmada, yetişkinlerin dijital becerilerini ölçmek için alanyazında en geçerli yöntemlerden biri olan bilgiye dayalı değerlendirme ve performansa dayalı değerlendirme yöntemleri seçilmiştir. Bilgiye dayalı değerlendirme için akademik başarı testi geliştirilmiş olup performansa dayalı değerlendirme için izleme sınavları hazırlanmıştır.

### **Çalışma Grubu**

Halk Eğitimi Merkezlerinde bireylerin, Bilgisayar İşletmenliği Kurs Programına kayıt olabilmeleri için 13 yaş üstü olması ve en az ilkokul/ilköğretim mezunu olması gerekmektedir (MEB, 2022). Ayrıca, ülkemizde 18 yaş ve üstü bireyler yetişkin kabul edilmektedir (Gökkoca, 2001).

Bu çalışmanın çalışma grubu, Çankaya Halk Eğitimi Merkezinde Bilgisayar İşletmenliği Kurs programına devam eden 18 yaş ve üstü yetişkinler arasından rastgele örnekleme yöntemi ile oluşturulan 62 kursiyerden oluşmaktadır.

### **Verilerin Toplama Araçları**

Akademik başarı testi pilot uygulaması 226 kursiyer üzerinde test edilmiştir. Başarı testi, çoktan seçmeli ve 5 seçenekli olup doğru cevaplara "1", yanlış ve boş cevaplara "0" puan verilerek toplam 50 puan üzerinden

değerlendirme yapılmıştır. Dolayısıyla bir katılımcının testten alabileceği en yüksek puan 50, en düşük puan ise 0'dır. 226 kursiyerden elde edilen veriler doğrultusunda maddelerin ayırt edicilik indeksleri ile güçlük dereceleri hesaplanmıştır. Analizlerde madde güçlük indeksi ( $p_j$ ) ve madde ayırt edicilik indeksi ( $r_{jx}$ ) hesaplanmıştır. Madde güçlük indeksi 1'e yakın olan 8 kolay madde, madde ayırt edicilik değeri 0,25'in altında olan 2 madde testten çıkarılmıştır. Toplamda 10 madde testten çıkarılmıştır. Buna göre, akademik başarı testinin son hali toplam 40 maddeden oluşmaktadır. Laboratuvar Güvenliği Testine Betimsel İstatistik değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

*Tablo 2: Laboratuvar Güvenliği Testi Betimsel İstatistik Değerleri*

|                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| Soru Sayısı                       | 40      |
| Ortalama Güçlük İndeksi           | 0,71336 |
| Ortalama Ayırıcılık gücü İndeksi  | 0,62966 |
| KR-20 – iç güvenilirlik katsayısı | 0,890   |
| Varyans                           | 0,003   |

Tablo 2'deki veriler testin ortalama güçlük indeksinin 0,69, ortalama ayırt edicilik indeksinin 0,61 olduğunu göstermektedir. Belirlenen ortalama güçlük indeksinin 1'e yakın olması testin kolay olduğunu ifade etmektedir. Araştırmada güvenilirlik için KR-20 formülü kullanılmış ve KR-20 güvenilirlik katsayısı 0,890 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan güvenilirlik katsayısının 0,70

ve daha yüksek olması test puanlarının güvenilirliği için genel olarak yeterli olduğu görülmektedir (Tan, 2010).

Akademik başarı testlerinin puanlarının analizinde uygulanması gereken istatistiki yönteme karar verebilmek ve normal dağılımını belirlemek için Kolmogorov-Smirnov testi analizi kullanılmıştır.

*Tablo 3: Akademik Başarı Ön-Test Puanlarının Çarpıklık ve Basıklık Değerleri*

| Ön-test   | İstatistik | Std. Hata |
|-----------|------------|-----------|
| Çarpıklık | -,028      | ,304      |
| Basıklık  | -,405      | ,599      |

*Tablo 4: Akademik Başarı Ön-Test Puanlarının Kolmogorov-Smirnov Normallik Testi Sonuçları*

|              | İstatistik | df | p    |
|--------------|------------|----|------|
| Ön-test puan | ,058       | 6  | ,200 |

Alanyazına göre çarpıklık katsayısının -1 ve +1 aralığı bazı çalışmalar için -2 ile +2 arası bazı çalışmalarda ise -3 ile +3 aralığı çarpıklık katsayısına sahip olan değişkenler normal dağılıyor olarak kabul edilebilir (George & Mallery, 2016; Çokluk vd., 2016). Çarpıklık değeri -0,028, basıklık değeri -0,405 olan başarı ön-test verilerinin normal dağılım gösterdiğini söyleyebiliriz. Aynı zamanda Kolmogorov-Smirnov ( $p=,200$ ) p değerinin 0,05'ten büyük olması normalliğin sağlandığı anlamına gelmektedir (Can, 2014).

Tablo 5: Akademik Başarı Son-test Puanlarının Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

| Son test  | İstatistik | Std. Hata |
|-----------|------------|-----------|
| Çarpıklık | -,498      | ,304      |
| Basıklık  | ,557       | ,599      |

Tablo 6: Akademik Başarı Son-test Puanlarının Kolmogorov-Smirnov Normallik

## Testi Sonuçları

|               | İstatistik | df | p    |
|---------------|------------|----|------|
| Son test puan | ,070       | 62 | ,200 |

Çarpıklık değeri -0,498, basıklık değeri 0,557 olan başarı son-test verilerinin normal dağılım gösterdiğini söyleyebiliriz. Aynı zamanda Kolmogorov-Smirnov (p=,200) p değerinin 0,05'ten büyük olması normalliğin sağlandığı anlamına gelmektedir.

Bilgisayar İşletmenliği kurs programında izleme testleri ile kursiyerlerin kalıcı öğrenmeleri hedeflenmiştir. Kurs programı 6 modülden oluşmaktadır. 6 Haftalık esas uygulama aşamasında her bir haftaya denk gelen modülün sonunda (Bilgi Güvenliği Bilinçlendirme Eğitimi modülü dışında) araştırma grubuna dijital becerileri gözlemlemek için uygulama sınavları yapılmıştır.

İzleme sınavları puanlarının analizinde, uygulanması gereken istatistiki yöntemle karar verebilmek ve normal dağılımını belirlemek için Kolmogorov-Smirnov testi analizi kullanılmıştır.

Tablo 7: İzleme Sınavları Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

| İzleme Sınavları | İstatistik | Std. Hata |
|------------------|------------|-----------|
| Çarpıklık        | -,626      | ,304      |
| Basıklık         | ,341       | ,599      |

Tablo 8: Başarı Son Test Puanlarının Kolmogorov-Smirnov Normallik Testi

Sonuçları

|                  | İstatistik | df | p    |
|------------------|------------|----|------|
| İzleme Sınavları | ,092       | 62 | ,200 |

Çarpıklık değeri -0,626, basıklık değeri 0,341 olan izleme sınavı verilerinin normal dağılım gösterdiğini söyleyebiliriz. Aynı zamanda Kolmogorov-Smirnov ( $p=,200$ ) p değerinin 0,05'ten büyük olması normalliğin sağlandığı anlamına gelmektedir.

## Bulgular

1- Kursiyerlerin ön-test akademik başarı düzeyleri nasıldır?

Tablo 9: Ön-Test Akademik Başarı Puanlarının Betimsel İstatistik Sonuçları

|                      | X     | SS    | Ortanca | Min | Max |
|----------------------|-------|-------|---------|-----|-----|
| Ön-test başarı puanı | 51,01 | 19,27 | 50      | 8   | 95  |

Kursiyerlerin ön-test akademik başarı ortalamasının  $X= 50,01$ ,  $SS= 19,27$  olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2- Kursiyerlerin son-test akademik başarı düzeyleri nasıldır?

*Tablo 10: Son Test Akademik Puanlarının Betimsel İstatistik Sonuçları*

|                       | X     | SS | Ortanca | Min | Max |
|-----------------------|-------|----|---------|-----|-----|
| Son test başarı puanı | 70,12 | 16 | 70      | 20  | 98  |

Kursiyerlerin son test akademik başarı ortalamasının  $X= 70,12$ ,  $SS= 16$  olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Son test akademik başarı puan ortalaması, ön-test akademik başarı puan ortalamasından yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum, Bilgisayar İşletmenliği Kurs programının kursiyerlerin akademik başarı puanlarını olumlu etkilediği şeklinde yorumlanabilir.

3- Kursiyerlerin izleme sınavları başarı düzeyleri nasıldır?

*Tablo 11: İzleme Sınavları Puanlarının Betimsel İstatistik Sonuçları*

|                  | X    | SS  | Ortanca | Min | Max |
|------------------|------|-----|---------|-----|-----|
| İzleme Sınavları | 82,5 | 9,4 | 83,4    | 54  | 100 |

Kursiyerlerin izleme sınavları ortalamasının  $X= 82,5$ ,  $SS= 9,4$  olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Akademik başarı puanları ortalamalarından izleme sınavları ortalamasının yüksek olduğu görülmüştür. Bu durumun Bilgisayar İşletmenliği Kurs Programının teorik dersten daha çok uygulamaya yönelik olarak kursiyerlere verildiğinden kaynaklandığı söylenebilir.

4- Kursiyerlerin ön-test ve son-test akademik başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Buna göre bu bölümde öngörülen hipotezler şu şekildedir:

H0: Kursiyerlerin ön-test akademik başarı puanları ile son- test akademik başarı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır.

Kursiyerlerin ön-test, son-test akademik başarı puanları arasındaki değişimin incelenmesi (bağımlı gruplar t testi) Tablo 12’te verilmiştir.

*Tablo 12: Kursiyerlerin Ön-Test, Son-Test Akademik Başarı Puanları Arasındaki Bağımlı Gruplar t- testi Sonuçları*

|                  | X     | N  | SS    | sd | t     | p     |
|------------------|-------|----|-------|----|-------|-------|
| Ön-Test<br>puan  | 51,01 | 62 | 19,27 | 19 | -5,69 | ,000* |
| Son-Test<br>Puan | 70,12 | 62 | 16    |    |       |       |

p\* < 0,05

Kursiyerlerin ön-test akademik puan ortalamaları ile akademik son-test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ( $t(62) = -5,69$ ;  $p < 0,05$ ). Ön-test puan ortalamaları  $X=51,01$  iken son-test puan ortalamaları  $X=70,12$  olmuştur. Buna göre aradaki artış istatistiksel olarak anlamlıdır.

Puanlara ait sonuçlar arası farkın önemli olup olmadığını gösteren bir başka ölçüt ise etki büyüklüğüdür. Cohen's d değeri 0,2'den küçük olması etki büyüklüğünün "zayıf", 0,5 olması etki büyüklüğünün "orta" ve 0,8'den büyük olması durumunda ise etki büyüklüğünün "kuvvetli" olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Cohen,1988). Ön-test akademik başarı puanı ve son-test akademik başarı puanı arasında etki büyüklüğü hesaplanmış olup Cohen's d= 1.135 olarak bulunmuştur. Cohen's d sonucu iki ortalama arasındaki farkın önemli olarak kabul edilecek büyük bir fark olduğunu göstermektedir. Bu sonuca göre, Bilgisayar İşletmenliği Kursunun kursiyerlerin günlük hayatlarında önemli becerilerden olan dijital becerilerini geliştirmeye yönelik pozitif yönde katkı sağladığı söylenebilir.

5- Kursiyerlerin kurs sonrası akademik başarı puanları cinsiyete göre değişmekte midir?

Kursiyerlerin son-test başarı akademik başarı puanları cinsiyete göre incelenmiş ve uygulanan bağımsız örneklem t- testi analiz sonucu Tablo 13'te verilmiştir.

*Tablo 13: Kursiyerlerin Son-Test Akademik Başarı Puanları ve Cinsiyete Yönelik Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları*

|                       |          | Değişken |    |       |    |        |      |
|-----------------------|----------|----------|----|-------|----|--------|------|
| Akademik Başarı Puanı | Cinsiyet | X        | N  | Ss    | sd | t      | p    |
|                       | Erkek    | 69,29    | 21 | 16,08 | 60 | -0,292 | ,771 |
|                       | Kadın    | 70,55    | 41 | 16,14 |    |        |      |



$p^* < 0,05$

Tablo 13 incelendiğinde, 21 erkek, 41 kadın kursiyerin araştırmaya katıldığı ve erkek kursiyerlerin akademik başarı puanı ortalamasının 69,29 ve kadın kursiyerlerin akademik başarı puanı ortalaması 70,55 olduğu görülmektedir. Kursiyerlerin akademik başarı puanları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $t(62) = -0,292$ ;  $p = 0,771$ ). Bu bulgu, kursiyerlerin akademik başarı puanlarını cinsiyete göre değişmediği şeklinde yorumlanabilir.

6-Kursiyerlerin kurs sonrası akademik başarı puanları yaş gruplarına göre değişmekte midir?

*Tablo 14: Kursiyerlerin Yaş ve Cinsiyete Göre Betimsel İstatistikleri*

| Yaş       | Erkek | Kadın | Toplam |      |
|-----------|-------|-------|--------|------|
|           | N     | N     | N      | %    |
| 18-24 yaş | 4     | 21    | 25     | 40,3 |
| 25-45 yaş | 16    | 16    | 32     | 51,6 |
| 45+ yaş   | 1     | 4     | 5      | 8,1  |
| Toplam    | 21    | 41    | 62     | 100  |

Kursiyerlerin yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde ise 25-45 yaş aralığında kursiyerlerin (N=32) kursa daha çok katılım sağladığı söylenebilir. Kursiyerlerin % 40,3'ü 18-24 yaş, %51,6'sı 25-45 yaş, %8,1'i ise 45 yaş ve üstüdür.

Kursiyerlerin son-test akademik başarı puanları yaş gruplarına göre incelenmiş ve uygulanan Tek Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları Tablo 15'te verilmiştir.

*Tablo 15: Kursiyerlerin Son-Test Akademik Başarı Puanları ve Yaş Gruplarına Yönelik Tek Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları*

| Varyansın Kaynağı | Kareler Toplamı | Sd | Kareler Ortalaması | f     | p     | Anlam ı Fark |
|-------------------|-----------------|----|--------------------|-------|-------|--------------|
| Gruplar           | 667,624         | 2  | 333,812            |       |       |              |
| Arası             | 14962,719       | 59 | 253,605            | 1,316 | 0,276 | -            |
| Grup İçi          | 15630,343       | 61 |                    |       |       |              |
| Toplam            |                 |    |                    |       |       |              |

$p^* < 0,05$

Kursiyerlerin yaş gruplarına göre kurs sonrasında akademik başarı puanları incelendiğinde, akademik başarı puanlarının yaş gruplarına göre değişmediği görülmektedir ( $F(2,59)=1,316$ ,  $p=0,276$ ). Bu bulgu, kursiyerlerin akademik başarı puanları ortalaması ile yaş aralıklarına göre oluşturulmuş olan grupların ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olmadığı şeklinde ifade edilebilir.

7-Kursiyerlerin kurs sonrası akademik başarı puanları eğitim düzeylerine göre değişmekte midir?

*Tablo 16: Kursiyerlerin Eğitim Düzeyine Göre Dağılımları*

| Eğitim Durumu | Erkek | Kadın | Toplam |      |
|---------------|-------|-------|--------|------|
|               | N     | N     | N      | %    |
| Ortaokul      | 1     | 1     | 2      | 3,2  |
| Lise          | 7     | 9     | 16     | 25,8 |
| Ön Lisans     | 1     | 11    | 12     | 19,4 |
| Lisans        | 12    | 19    | 31     | 50   |
| Doktora       | 0     | 1     | 1      | 1,6  |
| Toplam        | 21    | 41    | 62     | 100  |

Tablo 16’da araştırmaya katılan kursiyerlerin (N=62) eğitim durumuna göre dağılımı incelendiğinde çoğunluğunun lisans mezunu kursiyerlerden (N=31) oluştuğu söylenebilir. Kursiyerlerin % 3,2’si ortaokul, %25,8’i lise, %19,4’ü ön lisans, %50’si lisans ve %1,6’sı ise doktora mezunudur.

Kursiyerlerin son-test akademik başarı puanları öğrenim durumlarına göre incelenmiş ve uygulanan Tek Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları Tablo 17’de verilmiştir.

*Tablo 17: Kursiyerlerin Son-Test Başarı Akademik Başarı Puanları ve Öğrenim Düzeyine Yönelik Tek Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları*

| Varyansın Kaynağı | Kareler Toplamı | Sd | Kareler Ortalaması | f     | p     | Anlam Farkı |
|-------------------|-----------------|----|--------------------|-------|-------|-------------|
| Gruplar Arası     | 956,208         | 3  | 318,736            |       |       |             |
| Grup İçi          | 14974,135       | 58 | 253,002            | 1,260 | 0,297 | -           |
|                   | 15630,343       | 61 |                    |       |       |             |

---

Toplam

---

$p^* < 0,05$

Kursiyerlerin eğitim düzeyine göre kurs sonrasında akademik başarı puanları incelendiğinde, akademik başarı puanlarının eğitim durumlarına göre değişmediği görülmektedir ( $F(3,58)=1,260$ ,  $p=0,297$ ). Bu bulgu, kursiyerlerin akademik başarı puanları ortalaması ile öğrenim düzeyine göre oluşturulmuş olan grupların ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olmadığı şeklinde ifade edilebilir.

8- Kursiyerlerin dijital beceri izleme sınav puanı ile son-test akademik başarı puanı arasında ilişki var mıdır?

Kursiyerlerin son-test puanı ile izleme sınavları ortalama puanı arasındaki ilişkinin yön ve kuvvetine basit doğrusal korelasyon tekniklerinden Pearson korelasyon testi yardımıyla bakılmıştır. Bu bölümde öngörülen hipotez şu şekildedir:

H1: Kursiyerlerin izleme sınavları ortalama puanı ile son-test akademik başarı puanı arasında ilişki bulunmaktadır.

*Tablo 18. İzleme Sınavları Ortalama Puanı ile Son-Test Akademik Başarı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*

|               |   | İzleme sınavları ortalama |
|---------------|---|---------------------------|
| Son-test puan | r | ,567                      |
|               | p | 000                       |
|               |   | 62                        |

Korelasyon katsayısının 0,7-0,30 arasında olması değişkenler arasında orta düzeyde bir ilişki olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, 2014). Analiz sonuçları incelendiğinde  $r=0,567$ ,  $r^2=0,321$  olduğu görülmektedir. Kursiyerlerin akademik başarı son-test puanı ile izleme sınavları ortalama arasında pozitif yönlü orta bir ilişki bulunmaktadır. Buna göre, izleme sınavları ortalama puanı arttıkça kursiyerlerin akademik son-test puanları da artmaktadır. Determinasyon katsayısı ( $r^2=0,32$ ) dikkate alındığında akademik başarı testi toplam varyansın %32'sinin izleme sınavlarından kaynaklandığı söylenebilir. Bu sonuçlara göre H1 hipotezi kabul edilmiştir. Bu durum Bilgisayar İşletmenliği Kurs Programının beceri kazandırma konusunda yeterli olduğu şeklinde yorumlanabilir.

### **Sonuç ve Öneriler**

Bu çalışmada, Halk Eğitimi Merkezinde Bilgisayar İşletmenliği Kurs Programının yetişkinlerin dijital becerilerine etkisi ve kurs programının işlevselliği incelenmiştir.

Araştırma sonucunda Halk Eğitimi Merkezlerinde temel düzeyde dijital beceri edindirmek için tasarlanan Bilgisayar İşletmenliği Kurs Programının yetişkinlerin dijital becerilerini geliştirmede başarılı olduğu ve kurs programının işlevsel olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan kursiyerlerin 41'nin kadın kursiyerlerden, 21'inin ise erkek kursiyerlerden

oluştugu görülmektedir. Bu durum, kadınların yaygın eğitim programlarına sosyalleşme ve boş vakitlerini değerlendirme amacıyla katıldıklarından kaynaklandığı şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmada kursiyerlerin çoğunluğunun lise, ön lisans ve lisans mezunu ve 18-45 yaş yetişkinler oldukları görülmektedir. Bu durum; kursiyerlerin örgün eğitimde ihtiyaç duydukları temel dijital becerileri kazanamadıkları için yaygın kurs programlarına yöneldikleri şeklinde yorumlanabilir. Benzer şekilde, Forcas (2014) araştırmasında Avusturalya'da yaşayan 15-29 yaşındaki bireylerin sadece %7'sinin çok iyi bilgisayar becerilerine sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu sebeple, sadece yetişkinlere değil dijital yerli olarak adlandırılan ve dijital teknolojileri nasıl kullanacaklarını sezgisel olarak bildikleri varsayılan gençlere de eğitim yoluyla dijital beceri kazandırılması gerekmektedir. Bu sonuç, ülkemizde de örgün eğitimde verilen dijital içerikli eğitimlerin yetersiz kaldığını ortaya koymaktadır. Ayrıca, örgün eğitimde Bilişim Teknolojileri eğitiminin daha nitelikli olması için gerekli çalışmaların yapılması ihtiyacını göstermektedir.

Yapılan araştırmada 45 yaş üstü yetişkinlerin kurs programına daha az katıldığı görülmektedir. Bu durum yetişkin eğitiminde sıkça karşılaşılan bir sorundur (Aktaş, 2007). Ancak, PIAAC 2015 sonuçlarına göre bu yaş grubunun daha çok dijital becerilere ihtiyaç duyduğunu ortaya koymaktadır (TEDMEM, 2016). Bu sebeple, ilgili yaş grubundaki yetişkinlere dijital becerileri kapsayan

farkındalık çalışmaları yürütülmeli ve özellikle aynı yaş grubunda yer alan yetişkinlerin ihtiyaçlarını karşılayacak kurs programları hazırlanmalıdır.

Araştırmada, kursiyerlerin ön-test akademik başarı ortalamasının  $\bar{X}=51,01$ , son-test akademik başarı ortalamasının  $\bar{X}=70,12$  ve izleme sınavları ortalamasının  $\bar{X}=82,5$  olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kursiyerlerin izleme sınavlarında daha yüksek başarı gösterdiği görülmektedir. Bu durum, kurs programının dijital beceri edindirmek için uygulamaya yönelik verilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Analiz sonuçları, kursiyerlerin akademik başarı ön-test, son-test ve izleme sınavları arasında anlamlı bir farkın olduğunu göstermiştir. Ayrıca, kursiyerlerin akademik başarı puanları cinsiyete, yaşa ve eğitim durumuna göre değişmemektedir. Kursiyerlerin başarı son-test puanı ile izleme sınavları ortalama arasında pozitif yönlü orta bir ilişki bulunmuştur. Akademik başarı testi toplam varyansın %32'sinin izleme sınavlarından kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer olarak, Köseoğlu ve arkadaşları (2007) araştırmalarında kurs öncesi ve sonrası test puanları arasında anlamlı bir fark olduğu ve buna göre düzenlenen bilgisayar kursunun verimli geçtiği sonucuna ulaşmışlardır. Aktaş (2007) araştırmasında, yaygın eğitim kurum ve kuruluşlarında verilen bilgisayar eğitimlerde kursiyerlere istihdam edilebilmeleri açısından gerekli bilgi ve becerilerin verildiği ve bilgilerin yeni olduğu sonucuna ulaşmıştır. Karataş (2007) araştırmasında, yaygın eğitimde bilgisayar eğitimine devam eden kursiyerlerin kurslardan genel olarak memnun kaldıkları ve öğrendikleri bilgileri gerçek hayatta kullanabildikleri

sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca, bilgisayar kurslarının amacına ulaştığı görülmüştür. Çavuş ve Gökdaş (2006), öğretmen ve öğretmen adaylarına verilen temel bilgisayar becerileri ve internet kullanımı ile ilgili verilen eğitimlerin mesleki başarı açısından önemini vurgulamışlardır. Kuru Sönmez ve Yakut (2022), araştırmalarında 50 yaş ve üzerindeki yetişkinlerin, üniversite mezunu yetişkinlerin, erkeklerin ve özel sektörde istihdam edilen yetişkinlerin, internet ve dijital cihaz kullanma becerisi açısından kendilerini diğerlerine göre daha becerili gördükleri sonucuna ulaşmıştır. Akkoyunlu ve Soylu (2010) araştırmalarında, araştırmaya katılan öğretmenlerin dijital yetkinliklerinin orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Dijital becerilerin ekonomik olmayan göstergelerden ekonomik büyümeye kadar tüm göstergelerle pozitif ilişkisi olduğu kabul gören bir olgudur (TEDMEM, 2016). Bu sebeple, ülkemizde yaşanan dijital beceri açığını kapatmak amacıyla daha fazla yetiştikine ulaşarak kurs programından yararlanmaları sağlanabilir. Yetişkinlere iş yaşamları boyunca dijital becerilerini geliştirebilecekleri ve yenileyebilecekleri hizmet içi eğitimler sunulabilir.



## Kaynakça

Akkoyunlu, B., & Soylu, M. Y. (2010). Öğretmenlerin sayısal yetkinlikleri üzerine bir çalışma. *Türk Kütüphaneciliği*, 24(4), 748-768.

Aktaş, T. (2007). Yaygın eğitim kurum ve kuruluşlarının bilgisayar eğitimi programlarının değerlendirilmesi (İzmit örneği). Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Aktaş, T., & Eskikurt, H. İ. (2009). Yaygın eğitimde bilgisayar eğitimi programlarının uzaktan destekleyici eğitimle verilmesine dair örnek uygulama. *Proceedings Of 9 Th International Educational Technology Conference*.

Bülbül, S. (1987). Dünya’da ve Ülkemizde Yaygın Eğitim (Kavram, Kapsam ve Eğilimler), *Yaygın Eğitim ve Sorunları*. Şafak Matbaacılık, 1987, Ankara.

Büyüköztürk, Ş. (2014). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum. (19. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Bradić-Martinović, A., & Banović, J. (2018). Assessment of Digital Skills in Serbia with Focus on Gender Gap. *JWEE*, (1-2), 54-67.

Cai, J., & Gut, D. (2020). Literacy and digital problem-solving skills in the 21st century: What PIAAC says about educators in the United States, Canada, Finland and Japan. *Teaching Education*, 31(2), 177-208.

Can, A. (2014). SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi. 3. Baskı. Pegem Akademi.

Center, A. P. P., & Anderson, M. (2017). Tech adoption climbs among older adults. Washington, DC.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.

Coşkunserçe, O. & Aydoğdu, Ş. (2022). Investigating the digital skills of undergraduate students in terms of various variables. *Journal of Educational Technology & Online Learning*, 5(4), 1219-1237.

Çavuş, H., & Gökdaş, İ. (2006). Eğitim Fakültesinde Öğrenim Gören Öğrencilerin İnternette Yararlanma Nedenleri Ve Kazanımları. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 3(2).

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2012). Sosyal bilimler için çok değişkenli SPSS ve LISREL uygulamaları. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Draft, A. U. (2017). Building digital competencies to benefit from existing and emerging technologies with special focus on gender and youth dimensions. November 2017.

[https://unctad.org/system/files/official\\_document/CSTD2018\\_Issues02\\_Digital\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official_document/CSTD2018_Issues02_Digital_en.pdf)  
Erişim Tarihi: 05.02.2023

ECDL Foundation. (2014). The Fallacy of the “Digital Native”: Why Young People Need to Develop their Digital Skills. Position Paper No.: E. Foundation.  
[https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/the\\_fallacy\\_of\\_the\\_digitalnative\\_-\\_ecd\\_l\\_foundation.pdf](https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/the_fallacy_of_the_digitalnative_-_ecd_l_foundation.pdf) Erişim Tarihi: 10.03.2023

European Commission. (2011). Transferability of Skills across Economic Sectors: Role and Importance for Employment at European Level.  
<http://www.ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=7124&langId=en> Erişim Tarihi: 15.02.2023

Eurostat. (2019). Eurostat statistics on Information Society.  
[https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc\\_sk\\_dskl\\_i&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc_sk_dskl_i&lang=en)  
Erişim Tarihi: 16.02.2023

Ertl, B., Csanadi, A., & Tarnai, C. (2020). Getting closer to the digital divide: An analysis of impacts on digital competencies based on the German PIAAC sample. International journal of educational development, 78, 102259.

Fiğan, M. & Dede Özdemir, Y. (2020). Dijital kültür dijital eşitsizlikler ve yaşlanma, Alternatif Bilişim Derneği.

Forgacs, A. (2014). Employment and Social Situation in the EU, September 2014.  
<https://policycommons.net/artifacts/1337834/employment-and-social-situation-in-the-eu/1945864/> Erişim Tarihi: 19.03.2023

George, D. & Mallery, M. (2001). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference 10.0 update. (3. Baskı). Allyn and Bacon.

Gottipati, S. (2017). Perception and reality: Measuring digital skills in Singapore. <https://www.icdleurope.org/policy-and-publications/perception-reality-measuring-digital-skills-gaps-in-europe-india-and-singapore/> Erişim Tarihi: 19.03.2023

Gökkoca, Z. (2001). Sağlık eğitimi açısından temel ilkeler. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 10(10), 371-374.

International Telecommunication Union. (ITU). (2018). Digital skills toolkit. Retrieved from <https://www.itu.int/en/ITUUD/DigitalInclusion/Documents/ITU%20Digital%20Skills%20Toolkit.pdf>

International Telecommunication Union. (ITU). (2020). Digital Skills Assesment Guidebook. Retrieved from [https://academy.itu.int/sites/default/files/media2/file/D-PHCB-CAP\\_BLD.04-2020-PDF-E\\_02%20June%202020.pdf](https://academy.itu.int/sites/default/files/media2/file/D-PHCB-CAP_BLD.04-2020-PDF-E_02%20June%202020.pdf)

Karasar, N. (1998). *Bilimsel Araştırma Yöntemi -Kavramlar, İlkeler, Teknikler, Nobel Yayın Dağıtım*, 8. Basım, Ankara.

Karataş, A. (2013). *Yaygın Eğitimde Bilgisayar Eğitimine Devam Eden Kursiyerlerin Eğitim Sürecinin Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Kennedy, G. E., Judd, T. S., Churchward, A., Gray, K., & Krause, K.-L. (2008). First year students' experiences with technology: Are they really digital natives? *Australasian Journal of Educational Technology*, 24(1), 108-122.

Khan, N., & Forshaw, T. (2017). New skills now: inclusion in the digital economy. <http://hdl.voced.edu.au/10707/576085> Erişim Tarihi: 18.02.2023

Kirschner, P. A., & De Bruyckere, P. (2017). The myths of the digital native and the multitasker. *Teaching and Teacher education*, 67, 135-142.

Kluzer, S. & Pujol Priego, L. (2018). DigComp into action - Get inspired, make it happen. A user guide to the European Digital Competence Framework. (JRC Science for Policy Report). Publications Office of the European Union. 10.2760/112945

Kuru Sönmez, Ö. & Yakut, E. (2022). Bireylerin İnternet-Dijital Cihaz Kullanım Becerilerini Değerlendirmelerinde Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi. Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 12(3), 2551-2587.

König, R., Seifert, A., & Doh, M. (2018). Internet use among older Europeans: an analysis based on SHARE data. *Universal Access in the Information Society*, 17(3), 621-633.

Köseoğlu P., Yılmaz, M., Gerçek, C., & Soran, H. (2007). Bilgisayar kursunun bilgisayara yönelik başarı, tutum ve öz-yeterlik inançları üzerine etkisi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 33(33), 203-209.

Litt, E. (2013). Measuring users' Internet skills: A review of past assessments and a look toward the future. *New Media & Society*, 15(4), 612-630.

MEB (2018). Hayat boyu öğrenme kurumları yönetmeliği. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=24507&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> Erişim Tarihi: 17.02.2023

MEB (2022). Bilgisayar İşletmenliği Kurs Programı. <https://e-yaygin.meb.gov.tr/download.ashx?fileID=1463> Erişim Tarihi: 02.04.2022

Oruc, E., & Arslan, S. (2002). Sayısal Uçurumun Önlenmesi: Stratejik Plan (Overcoming digital divide: Strategic plan, in Turkish). Ankara, Turkey: Turkish Telecom.

Önal, M. F. (2021). Dijital Eşitsizlik. <https://www.egovturkey.com/dijital-esitsizlik-10082021> Erişim Tarihi: 13.04.2023

Özsoy, D.(2020). Dijital Bölünme Düzeylerine Dair Literatür Analizi. M. Fiğan ve Y. D. Özdemir (Ed.) *Dijital Kültür, Dijital Eşitsizlikler ve Yaşlanma*. (s.11-24). Alternatif Bilişim

Özsoy, D., Akbulut, E., Atılğan, S. S., & Muschert, G. W. (2020). Determinants of digital skills in Northeast Anatolia, Turkey. *Journal of Multicultural Discourses*, 15(2), 148-164.

Tan, Ş., (2010). Öğretimde ölçme ve değerlendirme: KPSS el kitabı. Ankara: Pegem Akademi.

TEDMEM (2016). OECD Yetişkin Becerileri Araştırması: Türkiye İle İlgili Sonuçlar. Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları.

TÜİK, (2022). <http://www.tuik.gov.tr> Erişim Tarihi: 02.03.2023

Türkoğlu, A., & Sanem, U. Ç. A. (2011). Türkiye’de halk eğitimi: tarihsel gelişimi, sorunları ve çözüm önerileri. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 48-6.

United-Nations. (2012). UN E-Government Survey 2012: E-Government for the People. Retrieved from <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan048065.pdf>

Vaikutyte-Paškauskė, J., Vaičiukynaitė, J., & Pocius, D. (2018). Research for CULT Committee-Digital Skills in the 21st century. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/617495/IPOL\\_STU\(2018\)617495\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/617495/IPOL_STU(2018)617495_EN.pdf) Erişim Tarihi: 03.03.2023

Van Dijk, J. A. (2005). *The deepening divide: Inequality in the information society*. Sage Publications.

Van Laar, E., Van Deursen, A. J., Van Dijk, J. A., & De Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in human behavior*, 72, 577-588.

