



Meslek Liselerinin 21. yy. Öğrenen ve Öğreten Becerileri Kapsamında Değerlendirilmesi

Pınar Erten ¹

Öz

Bu çalışmada, mesleki ve teknik eğitimin verildiği liselerde görevli öğretmenlerin ve bu okullarda öğrenim gören öğrencilerin 21. yy. öğreten ve öğrenen becerilerini kullanım düzeylerinin belirlenerek Türkiye'deki mesleki ve teknik eğitim veren liselerin durumlarına yönelik bir bakış açısı oluşturmak amaçlanmaktadır. Bu çalışmaya 42 öğretmen ve 269 öğrenci katılmıştır. Çalışmada nitel ve nicel araştırma yöntemleri bir arada kullanılmıştır. 21. yy. öğreten ve öğrenen becerileri kullanımı ölçekleri ile nicel veriler, yapılandırılmış görüşme formu ile nitel veriler toplanmıştır. Meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin öğretim sürecinde 21. yy. öğreten becerilerini, öğrencilerin de 21. yy. öğrenen becerilerini öğrenim hayatlarında genellikle kullandıkları tespit edilmiştir. Araştırmada, öğretmenlerin öğretim esnasında esnek öğretme becerilerini diğer becerilere göre çok fazla kullanmadıkları, öğrencilerinde mesleki eğitimlerinde öğrenim sürecine bilişsel ve yenilikçi becerileri, diğer becerilere göre daha fazla yansıttıkları görülmüştür. Öğretmenlerin 21. yy. öğreten becerileri kullanımları ile cinsiyet, öğretmenlik alan türü, yaş, hizmet süresi ve mezun olunan fakülte değişkenleri arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmamıştır. Öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerileri kullanımları ile cinsiyet ve anne eğitim durumu değişkenleri arasında anlamlı farklılaşma bulunmuştur. Ancak, öğrencilerin bu becerileri ile öğrenim görülen alan, baba eğitim durumu ve aile gelir düzeyi değişkenleri arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmamıştır. Meslek liselerindeki öğrenciler bilgi sahibi olmak için en çok internete başvurduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenler, mesleki anlamda 21. yy. öğreten becerilerini kazanmaya ve uygulamaya yönelik okul imkânlarını ve müfredatı yeterli görmemiş; kendilerini ise yeterli görmüşlerdir. Öğrenciler de mesleki anlamda 21. yy. öğrenen becerilerini kazanmaya ve uygulamaya yönelik okul imkânları ve müfredatı yeterli görmemişlerdir. Ayrıca, öğrenciler 21. yy. öğrenen becerileri kazanmaya yönelik öğretmen yeterliliğini yeterli görürken, uygulamaya yönelik yeterli görmemişlerdir. Öğretmenlerin "21. yy. öğreneni" tanımladıkları nitel bulgularda yenilikçilik becerileri ön plana çıkmaktadır. Öğrencilerin "21. yy. öğretene"ne yönelik

Anahtar Kelimeler

21. yy. öğrenen becerileri
21. yy. öğreten becerileri
Meslek liseleri
21. yy. öğreneni
21. yy. öğretene

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 18.03.2021

Kabul Tarihi: 24.01.2022

Elektronik Yayın Tarihi: 04.02.2022

DOI: 10.15390/EB.2022.10702

¹ Bingöl Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Türkiye, perten80@gmail.com

tanımlamalarında ise ilk sırada yönetsel becerilere sahip olmak gelmektedir. Bu doğrultuda öğretmenlerin ve öğrencilerin yeniliklere ve değişimlere açık olabilecek şekilde kendilerini yetiştirmeyi öğrenmeleri sağlanmalıdır. Öğretmenlerin ve öğrencilerin öğretimin ve öğrenmenin sınıfla sınırlı olmayacağına farkına varmaları sağlanmalıdır.

Giriş

Günümüzde ülkeler, küresel, ekonomik ve teknolojik anlamda çeşitli değişimler yaşamaktadır. Bunun sonucu olarak ülkelerin bütün sistemlerinde zorunlu, bazen de farkında olmadan büyük değişikliklere gidilmektedir. Okul öncesinden yükseköğretime, örgün eğitimden yaygın eğitime kadar bütün eğitim sistemleri, bu değişimlere ve dünya standartlarını yakalamaya yönelik çok sayıda yeni yönelimlere tabii olmuş, çeşitli programlar ve uygulamalar işe koşulmuştur. “Gelecekte teknolojinin eğitimsel anlayışlara egemen olacağı (Stevenson, 2010)” öngörüsünün artık bir gerçek olması itibarıyla, eğitim programlarında “demokratik idealler ve değerler eğitimi, etkili vatandaşlık eğitimi, yaşam boyu öğrenme, öğrenmeyi öğrenme, küresel bağlantılar, iletişim, 21. yy. yaşam becerileri ve mesleki gelişim” konuları hayata geçirilmiştir (Gültekin, 2014).

Eğitim programlarındaki yönelimler, öğrencilerde geliştirilmesi gereken beceriler olan 21. yy. becerilerini ön plana çıkarmıştır (Gültekin, 2014). Zamana ve koşullara bağlı olarak devamlı değişkenlik gösteren (Sayın ve Seferoğlu, 2016), 21. yy. öğrenmesini gerçekleştirebilmek, öğrencilerin iş, yaşam ve vatandaşlıkta başarılı olmaları için gerekli olan 21. yy. becerileri; eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcı düşünme, biliş üstü farkındalık, iletişim, iş birliği, dijital yetkinlikler, bilgi ve teknoloji okuryazarlığı, esneklik ve uyum sağlayabilme, sosyal ve kültürel yeterlilikler, küresel farkındalık ve finansal okuryazarlık olarak ortak bir payda da toparlanabilir (Assessment and Teaching of 21st Century Skills [ATC21S], 2012; Binkley vd., 2010; Care ve Kim, 2018; Lemke, Coughlin, Thadani ve Martin, 2003; Partnership for 21st Century Learning [P21], 2019; Trilling, ve Fadel, 2009). “Girişimcilik, liderlik, takım çalışması, iş birliği, dijital beceriler, ekonomik ve finansal okuryazarlık” gibi 21. yy. becerilerinin çoğunluğu mesleki anlamda gelişimi teşvik ederken; “yurttaşlık becerileri, okuryazarlık ve matematik bilgisi” gibi beceriler ise akademik anlamda gelişimi teşvik etmektedir (European Center for the Development of Vocational Training [CEDEFOP], 2020).

Gelecekteki dünyada “hayatta kalmasını” (Wagner, 2008) sağlayacak becerilerle donatılan 21. yy. öğreneni, “gündelik yaşamla ilişki kurmak, yeni gelişmelere meraklı ve ilgili olmak, eleştirel düşünmek, sorgulayıcı ve araştırmacı olmak, uluslararası mesleki yeterliklere sahip olmak, sözlü ve yazılı ifade becerisine sahip olmak, zamanı verimli kullanmak, sorumluluk almak, insanlara saygı duymak, girişken kişiliğe, toplumsal duyarlılığa ve kültürel değerlere sahip olmak, ahlaklı olmak, dayanışma ve yardımseverlik anlayışına sahip olmak, üretken olmak, problem çözme becerisine sahip olmak, kendi kararlarını alabilmek, kendini eleştirebilmek, birlikte iş yapma alışkanlığına sahip olmak, bilgiye ulaşabilme yollarını bilmek, bilişim teknolojilerinden yararlanabilmek, kendine güven duygusuna sahip olmak, evrensel insani değerlere duyarlı olmak, sanat duyarlılığına sahip olmak, iletişim kurabilecek ölçüde yabancı dil bilmek” gibi özelliklere sahiptir (Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı [EARGED], 2011).

Günümüzde, eğitim sistemlerinin öğrenen paydaşını 21. yy. öğrenenleri oluşturmaktadır; öğretim süreçlerinin etkililiğini artırmak için 21. yy. öğrenenlerini ve becerilerini tanımak gerekmektedir (Orhan Göksun ve Kurt, 2017). Öğrenen beceriler; bilişsel beceriler, otonom beceriler, iş birliği ve esneklik becerileri ve yenilikçilik becerileri olarak tanımlanmıştır (Orhan Göksun, 2016).

Bilişsel beceriler: Bilgi edinme, analiz etme ve sentezleme gibi süreçleri kapsayan becerilerdir. Ayrıca, bireyin, bilginin zihinsel süreçlerde gerçekleşen işlemler sonucu oluşan ürünlerin farkında olmasıdır (Orhan Göksun, 2016). Bilişsel beceriler içinde teknoloji ve bilgi araçlarını kullanma, bilgi ve medya okuryazarı olma becerileri bulunmaktadır (American Association of School Librarians [AASL],

2009; Köğçe, Özpınar, Mandacı Şahin ve Aydoğan Yenmez, 2014; Orhan Göksun, 2016; Pedró, 2006; P21, 2019; Trilling ve Fadel, 2009; Wagner, 2008).

Otonom beceriler: Özyönetim, özdenetim, bireysel veya grupla çalışabilme becerilerinin bütünleşmesi ile ortaya çıkan özerk öğrenme becerileridir (Orhan Göksun, 2016). Bu beceriler kapsamında; kendini tanıma ve o yönde ilerleme ve geliştirme, araştırma, sorgulama, yaratıcı olma, eleştirel olma, iletişime açık olma, empati yeteneğine sahip olma, özgüvenli olma, öğrenmeyi öğrenme, öğrenim ve sosyal hayatında aktif olma, sosyal ve özgür olma, kişisel, toplumsal ve dini değerleri ve hakları bilme ve saygılı olma da yer almaktadır (Aydemir, Karalı ve Coşanay, 2020; Köğçe vd., 2014; Orhan Göksun, 2016; P21, 2019; Tok, 2011; Trilling ve Fadel, 2009; Wagner, 2008).

İşbirliği ve esneklik becerileri: İş birliğine dayalı etkinlik başarısını ve öğrenme ortamlarını genişleterek esnek hale getiren becerilerdir (Orhan Göksun, 2016). Bireylerin öğrenmeleri, bilginin paylaşımı ve işbirlikli öğrenme ortamlarının oluşturulması ile artmaktadır (Köğçe vd., 2014). Bu beceriler arasında derse katılım ve ilgi, diğer öğrencilerle ve öğretmenlerle olan iş birliği ve esnek davranış, işbirlikli öğrenme, grupla çalışma sıralanabilir (Köğçe vd., 2014; Orhan Göksun, 2016; P21, 2019; Trilling ve Fadel, 2009; Wagner, 2008).

Yenilikçilik becerileri: Yeni teknolojilere uyumdur (Orhan Göksun, 2016). Yenilikçilik becerileri olarak; bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı, meraklı olma, aktif olabilme, yeni öğrenmelere, yeniliklere, değişim ve gelişime açık olabilme sayılabilir (Köğçe vd., 2014; Orhan Göksun, 2016; Pedró, 2006; P21, 2019; Trilling ve Fadel, 2009).

Eğitimin hedefi öğrencidir; bundan dolayı öğretmenin de niteliklerinin sürekli geliştirilmesi şarttır (EARGED, 2001). 21. yy. öğreneni olma, 21. yy. öğretmeni olmaktan geçmektedir. 21. yy. öğretmen yeterlilikleri ve öğreten becerilerine sahip olan (Yalçın İncik, 2020), mesleki gelişimini çağın gerekleri doğrultusunda güncelleyen ve derslerine taşıyan (Uyar ve Çiçek, 2021) biri olmak gerekmektedir. 21. yy. becerileriyle donanımlı ve bunları eğitim-öğretim süreçlerinde uygulayabilen öğretmenler, öğrencilerinin de bu becerileri kazanmalarını ve kullanmalarını sağlar (Kılıç, 2015).

Öğretmenler, “mesleki bilgi, mesleki beceri, tutum ve değerler” yeterliklerine sahip olmalıdır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2017). Öğretmenlerin, artık, kişisel ve mesleki gelişim yeterliliklerinin ne denli önemli olduğunu bildikleri ve eğitim-öğretimin diğer safhalarına yansımalarının farkında oldukları bilinmektedir (Erten, 2018).

Teknoloji ile öğretmenler, öğrenmeye yönelik daha öğrenci merkezli bir yaklaşım benimseyebilir ve birden çok öğrenme stilini barındırabilir. Öğretmenler teknolojiyi, çevrimiçi araştırma ve mesleki gelişim, sınıf yönetimi ve idari veri toplama gibi etkinlikler için kullanabileceklerdir (Good, 1999). Bilgi-iletişim teknolojilerindeki yeterlilik, 21. yy. becerilerine yeterli düzeyde sahip olmada etkilidir (Erten, 2020).

Nitelikli, etkili ve çağdaş bir öğretmenin, günümüz bilgi teknolojileri toplumunun eğitim ihtiyaçlarına cevap verebilecek ve öğrencilerini geleceğe hazırlayabilecek yeterlilikte aşağıdaki özelliklere sahip olması gerekmektedir (EARGED, 2001):

Konu alanına hâkim olma: Kavram, ilke ve genellemeleri bilme, diğer konularla ve günlük yaşantı ile ilişkilendirme, alandaki gelişmeleri takip etme.

Öğrenci gelişim bilgisine sahip olma: Öğrenciyi tanıma, bireysel farklılıkları görme, öğrenci gelişimi ile öğrenme arasında bağ kurma, öğrenciyi güdüleyici etkinlikler gerçekleştirme, sempatik olma, öğrencinin problemlerini çözmeye yardımcı olma, fiziksel ve zihinsel açıdan farklı olan öğrencilerin eğitim-öğretimlerine yönelik tedbirler alma.

Öğretimi planlama yeterliklerine sahip olma: Ders etkinliğinin planlanmasını bilme, diğer öğretmenlerle bilgi alışverişinde ve iş birliğinde bulunma, hedef davranışları saptama, öğretim yöntemlerini belirleme, eğitim-öğretim araçlarından faydalanabilme, anlamlı ve kalıcı öğrenme gerçekleştirme, öğrenciyi düşünmeye ve araştırmaya sevk edebilme, öğrencilerin kendilerini

değerlendirebilmelerini sağlayıcı yöntemler kullanma, öğrenci geri bildirimleri doğrultusunda etkinlikler düzenleme, öğrenci merkezli bir eğitimi uygulama, ölçme ve değerlendirmeyi yapabilecek teknikleri bilme ve uygulama, öğrenci başarısını takdir etme.

Öğretim stratejilerini kullanma: Konuya yönelik öğretim yöntem ve tekniklerini kullanabilme, bilgi iletişim teknolojilerinden faydalanma, eğitim ortamını verimli hale getirecek teknikler kullanma, bilimsel yöntemi öğrencilere öğretme.

Sınıf yönetimi ve sınıf içi etkinliklerini kullanma: İletişim kurma, öğrenme ortamını düzenleme, öğrencilerin derse aktif katılımını sağlama, konuşma ve beden dilini etkili kullanma, eğitim-öğretim araç gereçlerini etkin kullanma.

Mesleki gelişimi sağlama: Mesleğe yönelik kanunları, hak ve sorumlulukları bilme, mesleğe yönelik gelişimleri ve etkinlikleri takip etme ve kendine uyarlama.

Sosyal ve çevresel boyutta etkinliğe sahip olma: Sosyal, kültürel ve sportif etkinlikleri hazırlamada rol alma, diğer kurumlarla koordinasyon sağlama, eğitim sistemindeki aksaklıkları tespit etme ve bunlara yönelik çözümler üretme.

Mesleğe yönelik kişisel özelliklere sahip olma: Dış görünüşüne dikkat etme, yeni fikirler üretme, ön yargılı olmama, sabırlı olma, yardımsever olma, güler yüzlü, sevecen, tarafsız, kendine güvenli olma, demokratik değerlere ve insan haklarına saygılı olma, yeniliklere, gelişime ve eleştiriye açık olma, kültürel değerleri koruma, öğrenci ve mesleğini sevme.

Bu yönde öğretmen özellikleri birçok çalışmada vurgulanmıştır (Lemov, 2010; MEB, 2017; Mızrak Karıcı, 2016; Taşkaya, 2012; Türk Eğitim Derneği, 2009). En iyi okullarda bile öğretilen ve test edilenler ile günümüzün küresel bilgi ekonomisinde işçiler, öğrenciler ve vatandaşlar olarak başarılı olmak için tüm öğrencilerin ihtiyaç duydukları arasında bir küresel uçurum yaşanmaktadır. Geleceğin öğretmenlerinin eğitimleri de, ihtiyaç duyulanlar için yeterli olmamaktadır (Wagner, 2008). 21. yy. da öğretmenlerin rolü geçmişe göre farklılaşmış (Kozikoğlu ve Özcanlı, 2020) ve günümüz öğretmen yetiştirme sistemlerinin belirleyicileri olmuştur (Orhan Göksün, 2016). Öğretmenler, eğitim sürecinin önemli bir etmenidir (EARGED, 2001; Orhan Göksün, 2016).

Öğrencilerin öğrenmelerinde, güdülenmelerinde ve başarılarında öğretmenlerin becerileri kilit roledir (Kozikoğlu ve Özcanlı, 2020). 21. yy.' da öğretmen, çok yönlü bir öğrenme ortamında rehber olan, öğreticilik rolünü çeşitli yapılarla paylaşan, öğrencileri nasıl bir geleceğe hazırladığının farkında olan bir vafsa sahiptir (Gümüş, 2019). Öğretmenin sahip olmadığı bir beceriyi öğrencisine kazandırması güçtür. Öğrencilere davranış, tutum ve hareketleri ile örnek olamayan ve 21. yy. anlayışına göre eğitim-öğretim veremeyen öğretmenler oldukça, istenen öğrenci profiline ulaşamayacaktır (EARGED, 2011). Bundan dolayı, eğitimde öğreten becerilerin önemi büyüktür. 21. yy. öğreten becerileri "yönetimsel beceriler, teknopedagojik beceriler, onamacı beceriler, esnek öğretim becerileri ve üretimsel beceriler" olarak sınıflandırılmıştır (Orhan Göksün, 2016).

Yönetimsel beceriler: Öğretmenlerin sınıf yönetimi, süreç ve etkinlik yönetimi gibi becerileridir (Orhan Göksün, 2016). "Sınıf yönetimi, süreç ve etkinlik yönetimi, özyönetim becerileri, öğretmen-öğrenci etkileşimi, iletişimi, iş birliği, kişisel ve mesleki özellikleri" bu becerinin kapsamındadır (EARGED, 2001; MEB, 2017; Mızrak Karıcı, 2016; Orhan Göksün, 2016; Taşkaya, 2012).

Teknopedagojik beceriler: Öğretmenlerin teknoloji ve pedagoji becerilerinin birlikte kullanımı bu becerilerle ifade edilmektedir (Orhan Göksün, 2016). Alanyazında bu beceriler içinde, teknoloji ve pedagojinin birlikte harmanlanması, yeniliklere açık olma ve öğretime yansıtılabilmenin yer aldığı belirlenmiştir (International Society for Technology in Education [ISTE], 2021; Koehler ve Mishra, 2009; Lemov, 2010; MEB, 2017; Orhan Göksün, 2016).

Onamacı beceriler: Öğretmenlerin öğrenme ortamında doğru davranışları onaylayıcı yaklaşımlarının öğretim becerilerine dönüştürülerek sergilenmesidir (Orhan Göksün, 2016). Bu beceriler içerisinde öğrenen davranışlarına, farklılıklarına ve haklarına saygı duyma, bunları dikkate

alma, doğru davranışların onaylanması ve devamlılığını sağlayacak şekilde pekiştirmelerin kullanılması yer almaktadır (EARGED, 2001; Lemov, 2010; MEB, 2017; Orhan Göksün, 2016).

Esnek öğretme becerileri: Öğretmenlerin, öğretimi sınıf ortamından bağımsız hale getirebilme becerileridir (Orhan Göksün, 2016). Öğretimi sınıftan bağımsız etkinlikleri ve uygulamaları gerçekleştirebilme becerileri esnek öğretme becerilerindedir (MEB, 2017; Orhan Göksün, 2016; P21, 2019).

Üretimsel beceriler: Öğretmenlerin materyal üretim becerileridir (Orhan Göksün, 2016). Bu beceriler, öğretimin yeni, farklı materyallerle ve uygulamalarla zenginleştirilmesini kapsamaktadır (MEB, 2017; Orhan Göksün, 2016).

Mesleki eğitim ve öğretim, bu çağda, statik ve istikrarlı bir resim oluşturamaz. Mesleki eğitim ve öğretim sisteminin kurumsal yapı ve süreçlerine, dışsal faktörlerin (sosyal ve demografik değişimler, teknolojik gelişmeler, ekonomik değişiklikler) etkisi söz konusudur. Bu etkilerden oluşan değişimler epistemolojik, pedagojik, sosyoekonomik, işgücü piyasası ve bir eğitim sistemi perspektifinden ele alınmalı ve bu yönde çözümler üretilmelidir (CEDEFOP, 2020). 21. yüzyılda eğitim, iş ve ticaret taleplerinin karşılanması, ezberden ziyade iletişim becerileri, teknolojik kavrayış, küresel bakış, iş birliğine dayalı uygulamalar, dijital beceriler ve daha yenilikçi uygulamalar için ek katmanlar gerektirmektedir. Başarı eğitimciler ile iş ve ticaret güçleri arasındaki simbiyotik bir ilişkiye bağlıdır (Geisinger, 2016).

Dünyanın her yerinde işyerlerinin çalışanlarında aradığı, görevinin gerektirdiği mesleki ve teknik bilgi ve becerinin yanında 21. yy. becerileridir. Bu becerilerin bu kurumlarda öğrenim gören bireylere kazandırılması esastır (Mahiroğlu, 2019). Günümüz trend becerileri konusunda küresel değerlendirmenin yapıldığı Küresel Beceriler Endeksi 2020 (Coursera, 2020) raporunda Türkiye, iş dünyası alanında %37 ile gelişmekte olan ülkeler kategorisindedir; teknoloji alanında ise %10 ve veri bilimi alanında %8 ile geri kalmış ülkeler kategorisindedir. Türkiye iş dünyası alanı içerisinde 60 ülke içinde 38., teknoloji alanında 54. ve veri bilimi alanında 55. sırada yer almaktadır. 21. yy. için gerekli olan becerilerin değişen yapısından dolayı Türkiye'deki iş gücünün yeteneklerini geliştirme gereksinimi ve dünya genelinde de yaşanan ekonomik krizler, yüksek kalitede mesleki eğitimi gerekli kılmıştır. 21. yy. perspektifine göre mesleki ve teknik eğitimin esasları ve pedagojisinde düşünmeye sevk edecek ve sektörü destekleyecek, mesleki ve teknik eğitimdeki iyileştirmelerin ve gelişimlerin nasıl destekleneceği ve elde edileceği üzerine öğretmen ve öğrenci gibi ilk paydaşların özelliklerinin bilinmesi önem arz etmektedir.

21. yy. öğreten ve öğrenen becerilerine yönelik alanyazın incelendiğinde birçok çalışma olduğu görülmektedir (Aydemir vd., 2020; Bunker, 2012; Cemaloğlu, Arslangilay, Üstündağ ve Bilasa, 2019; Certel, Bahadır ve Topuz, 2019; Eğmir ve Çengelci, 2020; Gürültü, Aslan ve Alıcı, 2018, 2020; Kıyasoğlu ve Çeviker Ay, 2020; Kozikoğlu ve Özcanlı, 2020; Peker, 2019; Zeybek, 2019). Ancak, mesleki ve teknik eğitimin verildiği liseler olarak ve bu kurumlarda öğrenim gören öğrenciler ve görev yapan öğretmenlerin dâhil edildiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu yönüyle olduğu kadar, bu kurumların 21. yy. öğreten ve öğrenen özellikleri ne kadar yansıttıkları ve 21. yy. eğitim-öğretim durumları hakkında da önemli bir gösterge olacaktır.

Amaç

Mesleki ve teknik eğitimin verildiği liselerde görevli öğretmenlerin ve bu okullarda öğrenim gören öğrencilerin 21. yy. öğreten ve öğrenen becerilerini kullanım düzeylerinin belirlenerek Türkiye'deki mesleki ve teknik eğitim veren liselerin durumlarına yönelik bir bakış açısı oluşturmak amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda;

- Meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin 21. yy. öğreten becerilerini kullanım düzeyleri nedir?
- Meslek liselerinde öğrenim gören öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerilerini kullanım düzeyleri nedir?

- Öğretmenlerin 21. yy. öğreten becerileri kullanımları demografik değişkenler açısından (cinsiyet, öğretmenlik alan türü, yaş, hizmet süresi ve mezun olunan fakülte) farklılaşmakta mıdır?
- Öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerileri kullanımları demografik değişkenler açısından (cinsiyet, öğrenim görülen alan, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu ve aile gelir düzeyi) farklılaşmakta mıdır?
- Meslek liselerinde öğrenim gören öğrencilerin bir konuda bilgi sahibi olmak için ilk başvurduğu kaynak nedir?
- Meslek liselerinin 21. yy. öğreten ve öğrenen becerilerini kazanmaya ve uygulamaya yönelik yeterlilikleri nelerdir?
- Meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerine göre 21. yy.'ın öğrenenin ve öğrenim gören öğrencilerine göre 21. yy.'ın öğretmenin özellikleri nelerdir?

Yöntem

Araştırmada, nicel araştırmalardan tekil tarama ve nedensel karşılaştırma tarama modelleri kullanılmıştır. Tarama modeli, katılımcıların tutum, görüş, davranış veya özelliklerini betimlemek amacıyla gerçekleştirilen nicel bir araştırma türüdür (Creswell, 2012). Bir değişkenin ya da değişkenlerin tek tek incelendiği tekil tarama modeli (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016) ile öğretmenlerin 21. yy. öğreten ve öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerilerini kullanım düzeyleri ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Araştırılan olay ya da durumun olası nedenlerini, bir özelliğin bulunduğu katılımcılarla bulunmayan katılımcıların karşılaştırılmasından elde eden nedensel karşılaştırma tarama modeli (Balci, 2009) ile 21. yy. öğreten ve öğrenen becerilerin kullanımlarının demografik değişkenler açısından nasıl farklılaştığı gösterilmiştir.

Ayrıca, katılımcılardan nitel verilerde toplanmıştır. Tarama tipi çalışmalarda nicel verilerle birlikte nitel veriler de ek olarak toplanabilir. Nitel araştırmalardaki gibi görüşme yöntemi kullanılabilir; böylelikle, katılımcılardan konu ile ilgili derinlemesine bilgi toplanır (Büyüköztürk vd., 2016). Katılımcıların her birine aynı tarz ve nitelikte olan önceden belirlenmiş soruların sorulduğu yapılandırılmış görüşme tekniği (Büyüköztürk vd., 2016; Sönmez ve Alacapınar, 2016; Türnüklü, 2000) uygulanmıştır. Yapılandırılmış görüşme tekniği genellikle nicel araştırmalarda kullanılır (Sönmez ve Alacapınar, 2016). Açık ve kapalı soruların yer aldığı form ile çalışmanın diğer alt amaçlarına yönelik katılımcıların görüşleri alınmaya çalışılmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma evrenini 2019-2020 eğitim-öğretim yılı birinci döneminde Bingöl ili merkezinde yer alan mesleki ve teknik eğitim veren liselerde görev yapan öğretmen ve öğrenciler oluşturmaktadır. Evrenin tamamına ulaşılmaya çalışıldığından örneklem alma işlemine gidilmemiştir. Araştırmaya Mesleki ve Teknik Anadolu liselerinde görev yapan tüm branşlardaki öğretmenler dâhil edilirken, öğrencilerden 11. sınıfta öğrenim görenler dâhil edilmiştir. Meslek liselerinde öğrenciler 10. sınıfta mesleki alanlara ayrılmaktadır ve alanları ile alakalı dersleri yeni görmeye başlamaktadırlar. 12. sınıflarda haftanın belirli günlerinde işletmelerde eğitim aldıklarından dolayı 11. sınıflarda öğrenim gören öğrenciler araştırmanın amacına daha uygun olma gerekçesinden dolayı seçilmişlerdir.

Çalışılmak istenen evrende, Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü resmi web sayfasında en son Ekim 2019'da güncellenen verilere göre öğretmen sayısı toplamda 191 kişi, öğrenci sayısı 477 kişidir (Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü, 2019). Ancak, bir okulun idaresinin uygulamaya yönelik olumsuz tutum sergilemesi, diğer okullardaki bazı öğretmenler ve öğrencilerde gönüllük esasına istinaden çalışmaya katılmamalarından ve boş ve eksik anketlerin çıkarımından dolayı ulaşılan öğretmen sayısı 42 kişi ve öğrenci sayısı 269 kişi ile sınırlı kalmıştır. Katılımcı sayısının evreni temsil etme noktasında, evrenin bilindiği durumlarda örneklemin homojenliği için kuramsal örneklem büyüklüğü kabulüne göre uygun olduğu görülmektedir (Can, 2016).

Tablo 1. Öğretmenlere ait Demografik Özellikler

	f	%
Cinsiyet		
Kadın	11	26.2
Erkek	31	73.8
Yaş		
20-30 yaş	10	23.8
31-40 yaş	23	54.8
41 yaş ve üzeri	9	21.4
Hizmet süresi		
5 yıl ve daha az	13	31.0
6-10 yıl	14	33.3
11-15 yıl	5	11.9
16-20 yıl	5	11.9
21 yıl ve üstü	5	11.9
Branşınız		
Bilişim Teknolojileri	2	4.8
Adalet	2	4.8
Muhasebe ve Finansman	5	11.9
Fizik	1	2.4
Matematik	3	7.1
Elektrik ve Elektronik	2	4.8
Coğrafya	2	4.8
Biyoloji	3	7.1
İngilizce	6	14.3
Türk Dili ve Edebiyatı	3	7.1
Felsefe	4	9.5
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	1	2.4
Sağlık Hizmetleri	3	7.1
Kimya	1	2.4
Görsel Sanatlar	1	2.4
Tarih	1	2.4
Makine	2	4.8
Öğrenim durumu		
Lisans	36	85.7
Lisansüstü	6	14.3
Mezun olunan fakülte		
Eğitim	9	21.4
Fen Edebiyat	17	40.5
Diğer	16	38.1
Öğretmenlik alan türü		
Kültür	27	64.3
Meslek	15	35.7
Toplam	42	100.0

Araştırmada, erkek öğretmenlerin çoğunlukta olduğu görülmektedir. Yaş ortalamasının düşük olmasına bağlı olarak öğretmenlerin hizmet sürelerinin de az olduğu tabloda görülmektedir. Ayrıca, çalışmada yer alan öğretmenlerin çoğunluğunu kültür dersleri olarak nitelendirilen meslek dersleri dışındaki derslere giren öğretmenlerin oluşturduğu görülmektedir. Buna bağlı olarak Eğitim Fakültesinde mezun olan öğretmenler çalışmanın %21.4'ünü, Fen Edebiyat Fakültesi mezunu olanlar %40.5'ini ve diğer fakültelerde mezun olanlar ise %38.1'ini oluşturmaktadır. Diğer fakültelerin kapsamı

içinde İlahiyat, Teknik Eğitim, Mühendislik Fakülteleri ve Yüksekokullar yer almaktadır. Mesleki ve Teknik Eğitim veren okullarda görevli öğretmenlerin çok azının lisansüstü derecesine sahip olduğu da tabloda görülmektedir.

Araştırmaya dâhil olan öğrencilere ait demografik özellikler aşağıda tabloda gösterilmiştir.

Tablo 2. Öğrencilere ait Demografik Özellikler

	f	%
Cinsiyet		
Kız	73	27.1
Erkek	196	72.9
Öğrenim görülen alan		
Bilişim Teknolojileri	28	10.4
Adalet	24	8.9
Muhasebe ve Finansman	37	13.8
Pazarlama ve Perakende	23	8.6
Mobilya ve İç Mekân Tasarımı	20	7.4
Elektrik-Elektronik Teknolojisi	62	23.0
Makine Teknolojisi	25	9.3
Sağlık Hizmetleri	50	18.6
Anne eğitim durumu		
Okuma-yazma bilmiyor	83	30.9
İlkokul	120	44.6
Ortaokul	32	11.9
Lise	29	10.8
Üniversite	5	1.9
Baba eğitim durumu		
Okuma-yazma bilmiyor	18	6.7
İlkokul	111	41.3
Ortaokul	73	27.1
Lise	40	14.9
Üniversite	27	10.0
Aile gelir düzeyi		
Asgari ücretin altında	105	39.0
2020 TL-4000 TL arası	131	48.7
4001 TL ve üzeri	33	12.3
Toplam	269	100.0

Meslek liselerinin genelinde erkek öğrenciler çoğunluktadır. Bu sonuç tabloda da gözükmektedir. Elektrik-Elektronik Teknolojisi alanı, Sağlık Hizmetleri alanı, Muhasebe ve Finansman alanı ve Bilişim Teknolojileri alanlarından araştırmaya daha çok katılım gerçekleşmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin çoğunluğunun ebeveynleri ilkökul mezunudur. Öğrencilerin ailelerinin %61'nin gelir düzeyleri asgari ücretin üzerindedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, anket tekniği kullanılmıştır. Aynı değişkenler veya durumlar hakkında çok sayıda kaynaktan bilgi toplanmasını içeren tarama modellerinde gözlem ve görüşme gibi çeşitli veri toplama teknikleri kullanılmakla birlikte, en sık kullanılan veri toplama tekniği ankettir (De Vaus, 2002). Bu teknikte, katılımcıların konu ile ilgili görüşleri açık uçlu, kapalı uçlu, sınıflamalı ve sıralanmış sorular, demografik bilgiler ve ölçek maddeleri ile bir arada toplanmaktadır (Kaptan, 1998; Karasar, 2003; Sönmez ve Alacapınar, 2016). Orhan Göksun (2016) tarafından çalışılan 21. yy. öğretene ve öğrenen becerileri kullanımı ölçekleri araştırmada kullanılmıştır. Bu ölçekler beşli Likert tipindedir. 21. yy. öğrenen becerileri kullanım ölçeği dört faktörden (bilişsel beceriler, otonom beceriler, iş birliği ve

esneklik becerileri ve yenilikçilik becerileri) ve 31 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin toplam açıklanan varyansı %34.75 ve iç tutarlık katsayısı 0.892 olarak hesaplanmıştır. 21. yy. öğretene becerileri kullanım ölçeği de beş faktör (yönetmel beceriler, teknopedagojik beceriler, onamacı beceriler, esnek öğretme becerileri ve üretimsel beceriler) ve 27 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin toplam açıklanan varyansı %40.33 ve iç tutarlık katsayısı 0.870'tir (Orhan Göksün, 2016).

Çalışmada demografik bilgilerin verilerinin alındığı bir kişisel bilgiler kısmı da yer almaktadır. Öğretmenlerden, cinsiyet, branş, yaş, hizmet süresi, öğrenim durumu, mezun olunan fakülte bilgileri; öğrencilerden, cinsiyet, okul, meslek alanları, aile gelir düzeyi, anne ve baba eğitim durumu bilgileri istenmiştir.

Katılımcılardan ayrıca nitel veriler de toplandığından, bu veriler yapılandırılmış görüşme tekniğine uygun bir şekilde, formda yer alan, açık ve kapalı uçlu sorular aracılığıyla toplanmıştır. Öğretmenlere; "Mesleki anlamda 21. yy. öğretene becerilerini kazanmaya ve uygulamaya yönelik okul imkânları, öğretmenler ve müfredat yeterli midir?" ve "Size göre yaşadığımız 21. yy.'ın öğreneni nasıl olmalıdır?" şeklinde iki soru yöneltilmiştir. Öğrencilere ise; "Bir konuda bilgi sahibi olmak istediğinizde ilk başvurduğunuz kaynak nedir?", "Mesleki anlamda 21. yy. öğrenen becerilerini kazandırmaya ve uygulamaya yönelik okul imkânları, öğretmenler ve müfredat yeterli midir?" ve "Size göre yaşadığımız 21. yy.'ın öğretene nasıl olmalıdır?" soruları yöneltilmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma kapsamına dâhil olan meslek liselerinde görev yapan öğretmenler ve öğrencilere çalışmanın yapılabilmesi için gerekli izinler kurumlardan alınmıştır. Okullarda uygulanması için gerekli formlar çoğaltılarak uygulanmıştır. Araştırmada, öğrenciler ve öğretmenler için iki ayrı form oluşturulmuştur. Önce okul idarelerine başvurulmuş, onların yönlendirmeleri doğrultusunda öğretmen ve öğrencilere uygulanmıştır. Bu uygulama gerçekleştirilirken gönüllük esasına göre hareket edilmiştir. Etik ve uygulama izinleri olmasına rağmen bir okul idaresi uygulamaya yönelik olumsuz tavır göstermiş; bazı öğretmen ve öğrenciler de katılmak istememişlerdir. Bu sebepten dolayı ulaşılması beklenen katılımcı sayısında güvenilirliği etkilemeyen bir düşüş olmuştur. Öğretmen ve öğrenciler anketleri gerçek kimlik bilgilerine yer vermeden doldurmuşlardır. Böylelikle, katılımcının deşifre olmaması ve güvenilir bilgi vermesi sağlanmıştır. Okullarda bazen aynı zaman diliminde bazen de belirli süreler tanınarak anketlerin doldurulması ve toplanması gerçekleştirilmiştir. Dağıtılan anketlerin çoğunluğuna ulaşılmıştır. Anketlerde boş bırakılan ya da eksik doldurulanlar çalışmaya dâhil edilmemiştir.

Çalışmada nicel verilerin analizi için istatistik paket programı SPSS paket programı, nitel verilerin analizi için içerik analizi kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini bulmak için Kolmogorov Smirnov ve Shapiro-Wilks normallik testleri uygulanmıştır. Bu testler sonucuna bağlı olarak dağılımın normal olması halinde parametrik testler, dağılımın normal olmadığı durumlarda parametrik olmayan testler kullanılır (Büyüköztürk, 2013). Normallik testi sonucu öğretmenlere uygulanan ölçekler için parametrik testler, öğrencilere uygulanan ölçekler için cinsiyet değişkeni için parametrik olmayan testler, diğer değişkenler için parametrik testler kullanılması gerektiği ortaya çıkmıştır. Mesleki eğitimin verildiği liselerde görevli öğretmenlerin 21. yy. öğretene ve öğrenim gören öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerilerine sahip olma düzeylerini belirlemek için uygulanan bu ölçeklerin sırasıyla Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayıları 0.868 ve 0.892 bulunmuştur. Güvenirlik katsayısının 0.70 ve üzeri olması test puanlarının güvenilirliği için yeterli bulunmaktadır (Büyüköztürk, 2013). Normallik testleri sonrasında betimsel istatistikler, frekans, yüzde, bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi, Mann Whitney U testi, çoklu karşılaştırma testi ve Levene testi yapılmıştır. Çalışmanın anlamlılık değeri 0.05; ölçeğe ilişkin aritmetik ortalama değeri de beşli Likert tipi ölçek değerlendirme aralığında kullanılan "1.00-1.80" hiçbir zaman, "1.81-2.60" nadiren, "2.61-3.40" ara sıra, "3.41-4.20" genellikle ve "4.21-5.00" her zaman ifadeleri baz alınarak yorumlanmıştır.

Araştırma kapsamında öğretmen ve öğrencilerden toplanan nitel veriler, metnin, belgenin içeriğinin irdelendiği içerik analizine tabii tutulmuştur (Sönmez ve Alacapınar, 2016). Veriler kategorilere ayrılmıştır; aralarındaki ilişkiler ve bağlantılar kurulmuştur. Bu bağlantılar üzerinden yorumlamalara gidilmiştir. Ana ve alt temalar şeklinde sınıflandırıldıktan sonra sıklık dereceleri de belirlenmiştir. Sayısallaştırılarak nitel verilerin güvenilirliği artırılmış, karşılaştırma yapabilmeye olanağı kazandırılmış, yanlılığı azaltılmış ve tekrar uygulanabilirliğine olanak sağlanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Araştırmanın inandırıcılığı (iç geçerlik), aktarılabirliği (dış geçerlik), tutarlılığı (iç güvenilirlik) ve teyit edilebilirliği (dış güvenilirlik) için analiz aşamaları, süreç ve sonuçlar açık ve tutarlı bir şekilde gösterilmiştir. Araştırmanın geçerliği ve güvenilirliği için, kodlamalar ve temalar tekrar ve bir uzman eşliğinde gözden geçirilmiş; ayrıntılı rapor tutumu ve betimleme işlemi gerçekleştirilmiş, nicel çalışma verileri ile görüşme verileri bir arada değerlendirilmiş; alanyazın taraması iyi bir şekilde yapılmaya çalışılmış; katılımcılardan alınan verilerden doğrudan alıntılar yapılmıştır. Katılımcılar için kodlama sistemi uygulanmıştır. Doğrudan alıntılama yapıldığında bu kodlamalara göre yapılmıştır. Nitel verilere ve sonuçlara nasıl ulaşıldığı ve konunun detaylandırılması, araştırma örnekleminin özelliklerinin başka örneklerle karşılaştırabilecek şekilde ayrıntılı verilmesi geçerlilik için yeterli kabul edilir (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Bulgular ve Yorum

Meslek Liselerinde Görev Yapan Öğretmenlerin 21. yy. Öğreten Becerilerini Kullanım Düzeyleri

Öğretmenlerin 21. yy. öğreten becerilerini kullanım düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır. Öğretmenlerin ölçeğin toplam puanları ile alt boyutlarına yönelik düzeyleri aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 3. Öğretmenlerin 21. yy. Öğreten Becerileri Kullanım Ölçeği ve Alt Boyutlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları

21. yy. Öğreten becerileri kullanım ve Alt Boyutları	n	\bar{x}	ss
Yönetsel Beceriler	42	3.78	0.46
Teknopedagojik Beceriler		3.54	0.52
Onamacı Beceriler		4.42	0.51
Esnek öğretme Becerileri		3.10	0.97
Üretimsel Beceriler		3.45	0.83
Öğreten becerileri kullanım düzeyi		3.70	0.43

Tabloda yer alan betimsel istatistik sonuçlarında da anlaşılacağı üzere öğretmenlerin 21. yy. öğreten becerilerini kullanımları genellikle düzeyindedir ($\bar{x}=3.70$). Bu sonuç, öğretmenlerin bu becerileri öğretim sürecinde kullandıklarının bir göstergesi olabilir. 21. yy. öğreten becerileri kullanım alt boyutlarından onamacı becerileri her zaman ($\bar{x}=4.42$), yönetsel ($\bar{x}=3.78$), teknopedagojik ($\bar{x}=3.54$) ve üretimsel becerileri ($\bar{x}=3.45$) genellikle, esnek öğretme becerisini ($\bar{x}=3.10$) ara sıra düzeyinde kullandıkları belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğretim süreçlerinde bütün 21. yy. öğreten alt boyutlarında yer alan onamacı, yönetsel, teknopedagojik, üretimsel ve esnek öğretme becerilerini kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin onamacı becerilerinin diğer becerilerden daha yüksek kullanım düzeyine sahip olmasını, yapılandırmacı yaklaşımla öğrenme ortamlarının baskıcı, otoriter ve yargılayan ortamlardan çıkıp; demokratik, karşılıklı sevgi-saygıya dayalı, destekleyici ortamlara dönüşmesine de bağlanabilir (Aydemir vd., 2020). Öğretim sürecinde öğretmenlerin bu öğreten becerileri kullanabilmeleri öğrencilerin öğrenmesini üst düzeyde etkileyeceğini gösterir. Böylelikle kaliteli ve nitelikli bir öğrenme gerçekleşecektir. Ancak, esnek öğretme becerisinin kullanımının diğer becerilere göre daha az seviyede kaldığı görülmektedir. Öğretimi sınıf ortamından bağımsız hale getiren beceriler olan esnek öğretme becerileri (Orhan Gökşün, 2016), öğretmenlerin çok fazla kullanamadıkları görülmektedir. Aslında meslek liselerinde bu becerinin daha fazla öğretimde kullanılması öğretimin yaşam ile bütünleştirilmesini sağlayacaktır. Öğrencilerin

sınıf ortamlarında öğrendiklerini uygulamaya dökülebilmelerine, gerçek yaşam problemlerini çözebilmede öğrendiklerini bağdaştırabilmelerine yardımcı olacaktır.

Meslek Liselerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin 21. yy. Öğrenen Becerilerini Kullanım Düzeyleri

Çalışmada yer alan meslek lisesi öğrencilerinin 21. yy. öğrenen becerilerini kullanım düzeylerini belirlemek için aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Buna ilişkin sonuçlar Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. Öğrencilerin 21. yy. Öğrenen Becerileri Kullanım Ölçeği ve Alt Boyutlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları

21. yy. Öğrenen becerileri kullanım ve Alt Boyutları	n	\bar{x}	ss
Bilişsel Beceriler		3.57	0.67
Otonom Beceriler		3.28	0.80
İşbirliği ve Esneklik Becerileri	269	3.18	0.79
Yenilikçilik Becerileri		3.49	1.07
Öğrenen becerileri kullanım düzeyi		3.43	0.61

Tablo 4'te görüldüğü üzere meslek lisesi öğrencilerinin 21. yy. öğrenen becerilerini kullanımları genellikle ($\bar{x}=3.43$) düzeyindedir. Öğrencilerin bu becerileri öğrenim hayatlarında kullandıkları söylenebilir. Ölçeğin faktörlerine yönelik öğrenciler, bilişsel ($\bar{x}=3.57$) ve yenilikçi becerileri ($\bar{x}=3.49$) genellikle, otonom ($\bar{x}=3.28$) ve iş birliği ve esneklik becerilerini ara sıra ($\bar{x}=3.18$) düzeyinde kullandıkları şeklinde görüş belirtmişlerdir. Bu bulgudan yola çıkarak öğrencilerin eğitim-öğretim süreçlerinde 21. yy. öğrenen becerilerinin bütün boyutlarını kullandıkları, ancak, bilişsel becerileri ve yenilikçi becerileri diğer becerilere göre daha fazla kullandıkları ifade edilebilir. Öğrencilerin mesleki eğitimleri sürecinde teknolojilerle iç içe oldukları ve bilişsel becerilere yönelik bir eğitimin verilmesinden kaynaklı olarak bilişsel ve yenilikçi becerilerin daha iyi geliştiği ve bunu öğrenim hayatlarına yansıttıkları düşünülebilir. Aynı şekilde, mesleki eğitim-öğretim programının öğrencilerin otonom becerisi olan özerk öğrenme (Orhan Göksün, 2016) ile iş birliği ve esneklik becerilerini ön plana çıkaracak şekilde olmadığından ya da uygulama da gerçekleşmediğinden öğrencilerin öğrenim süreçlerinde çok fazla uygulayamadıkları düşünülebilir.

21. yy. Öğreten Becerilerin Kullanımlarının Demografik Değişkenler Açısından (Cinsiyet, Öğretmenlik Alan Türü, Yaş, Hizmet Süresi ve Mezun Olunan Fakülte) Farklılaşma Durumu

Öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre 21. yy. öğreten becerileri kullanımlarının değerlendirilmesine ilişkin analiz sonuçları Tablo 5'te verilmektedir.

Tablo 5. Öğretmenlerin 21. yy. Öğreten Becerileri Kullanımlarına İlişkin Cinsiyet Değişkenine Göre t-testi Sonuçları

Cinsiyet	n	\bar{x}	ss	t	p
Kadın	11	3.71	0.53	0.083	0.935
Erkek	31	3.70	0.39		

Tablodan da görüldüğü üzere öğretmenlerin 21. yy. öğreten becerilerini kullanımları açısından cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılaşma yoktur ($t_{(40)}=0.083$, $p>0.05$). Kadın ($\bar{x}=3.71$) ve erkek ($\bar{x}=3.70$) öğretmenler 21. yy. öğreten becerilerini kullanımlarının genellikle düzeyinde olduğu da görülmektedir. Cinsiyet değişkeninin bu becerileri kullanımında önemli bir faktör olmadığı ve bütün öğretmenler tarafından öğretim sürecinde genellikle kullanıldığı yargısına varılabilir.

Öğretmenlerin 21. yy. öğreten becerileri kullanımlarının öğretmenlik alan türü değişkeni açısından değerlendirilmesine yönelik elde edilen sonuçlar Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6. Öğretmenlerin 21. yy. Öğreten Becerileri Kullanımlarına İlişkin Öğretmenlik Alan Türü Değişkenine Göre t-testi Sonuçları

Öğretmenlik alan türü	n	\bar{x}	ss	t	p
Kültür dersi öğretmeni	27	3.66	0.37	-0.971	0.337
Meslek dersi öğretmeni	15	3.79	0.51		

Öğretmenlerin öğretmenlik alanlarına bağlı olarak 21. yy. öğreten becerilerini kullanım düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($t_{(40)}=-0.971$, $p>0.05$). Kültür ($\bar{x}=3.66$) ve meslek ($\bar{x}=3.79$) dersi öğretmenlerinin aritmetik ortalamalarına bakıldığında genellikle düzeyinde olduğu görülmektedir. Hem kültür hem de meslek dersi öğretmenleri sınıf ortamında 21. yy. öğreten becerilerini genellikle kullandıkları ifade edilebilir.

Öğretmenlerin 21. yy. öğreten becerileri kullanımlarının yaş değişkenine göre nasıl farklılaştığının ortaya konulduğu analiz sonucu aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 7. Öğretmenlerin 21. yy. Öğreten Becerileri Kullanımlarına İlişkin Yaş Değişkenine Göre Varyans Analizi Sonuçları

Yaş	n	\bar{x}	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
20-30 yaş	10	3.84	0.37	Gruplar Arası	0.322	2	0.161		
31-40 yaş	23	3.69	0.44	Gruplar İçi	7.092	39	0.182	0.886	0.420
41 yaş ve üzeri	9	3.59	0.45	Toplam	7.414	41			

Levene: 0.019; $p=0.982$

Öğretmenlerin 21. yy. öğreten becerilerini kullanımları açısından yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($F_{(2-39)}=0.886$, $p>0.05$). Tabloda görüldüğü üzere bütün yaş gruplarındaki öğretmenlerin 21. yy. öğreten becerilerini kullanımları genellikle düzeyindedir. Öğretmenlerinin yaşlarının bu becerileri kullanımlarını değiştirmedeği düşünülebilir.

Araştırmada öğretmenlerin hizmet süresi ile 21. yy. öğreten becerileri kullanımlarının birlikte değerlendirildiği analiz sonuçları Tablo 8'de yer almaktadır.

Tablo 8. Öğretmenlerin 21. yy. Öğreten Becerileri Kullanımlarına İlişkin Hizmet Süresi Değişkenine Göre Varyans Analizi Sonuçları

Hizmet süresi	n	\bar{x}	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
5 yıl ve daha az	13	3.78	0.34						
6-10 yıl	14	3.66	0.48	Gruplar Arası	1.322	4	0.331		
11-15 yıl	5	3.49	0.14					2.008	0.114
16-20 yıl	5	4.08	0.35	Gruplar İçi	6.092	37	0.165		
21 yıl ve üstü	5	3.47	0.52	Toplam	7.414	41			

Levene: 1.477; $p=0.229$

Tablo 8'de sunulan varyans analizi sonuçlarına göre öğretmenlerin hizmet süreleri değişkeni ile 21. yy. öğreten becerilerin kullanımları bağlamında herhangi bir farklılık bulunmamıştır ($F_{(4-37)}=2.008$, $p>0.05$). Öğretmenlerin hizmet süreleri değişse de meslek liselerinde çalışan öğretmenlerin 21. yy. öğreten becerileri genellikle düzeyinde kullandıkları tespit edilmiştir. Bu bulgudan kaynaklı öğretmenlerin kendilerini geçen zaman içerisinde her türlü imkanı kullanarak yetiştirdikleri ve 21. yy. öğreten becerilerine de hakim oldukları düşünülebilir.

Öğretmenlerin mezun olunan fakülte ile 21. yy. öğreten becerileri kullanımları arasındaki farklılaşmayı göstermek için yapılan varyans analizi sonuçları Tablo 9'da gösterilmektedir.

Tablo 9. Öğretmenlerin 21. yy. Öğreten Becerileri Kullanımlarına İlişkin Mezun Olunan Fakülte Değişkenine Göre Varyans Analizi Sonuçları

Mezun olunan Fakülte	n	\bar{x}	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Eğitim	9	3.79	0.36	Gruplar Arası	0.762	2	0.381		
Fen Edebiyat	17	3.54	0.31	Gruplar İçi	6.652	39	0.171	2.234	0.121
Diğer	16	3.83	0.52	Toplam	7.414	41			

Levene: 2.894; p=0.067

Çalışmada gerçekleştirilen analiz sonucunda meslek lisesi öğretmenlerinin 21. yy. öğreten becerileri kullanım düzeyleri ile mezun oldukları fakülte değişkeni arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($F_{(2-39)}=2.234$, $p>0.05$). Araştırmaya dahil olan öğretmenlerin mezun oldukları fakültelere göre becerileri kullanımları genellikle düzeyindedir. Bu sonuca bağlı olarak öğretmenlerin mezun oldukları fakültelerde bu becerilerin kazanımı ve kullanımı yönünde eğitimler almış olabilecekleri akla gelmektedir. Artık bütün üniversiteler yaşanan çağın gereklerine uygun olacak şekilde eğitim programlarını ve alt yapılarını düzenlemektedir.

21. yy. Öğrenen Becerilerin Kullanımlarının Demografik Değişkenler Açısından (Cinsiyet, Öğrenim Görülen Alan, Anne Eğitim Durumu, Baba Eğitim Durumu ve Aile Gelir Düzeyi) Farklılaşma Durumu

Araştırma kapsamında yer alan öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre 21. yy. öğrenen becerilerini kullanım düzeylerini belirlemek için yapılan analizin sonucu Tablo 10'da yer almaktadır.

Tablo 10. Öğrencilerin 21. yy. Öğrenen Becerileri Kullanımlarına İlişkin Cinsiyet Değişkenine Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları

Cinsiyet	n	Sıralar Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	p
Erkek	196	126.90	24872.50		
Kız	73	156.75	11442.50	5566.500	0.005*

*p<0.05

Öğrencilerin cinsiyet değişkeni ile 21. yy. öğrenen becerilerini kullanım düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu Tablo 10'da görülmektedir ($U=5566.500$, $p<0.05$). Bu farklılığın kız öğrenciler lehine olduğu ve kız öğrencilerin ($SO=156.75$) erkek öğrencilere ($SO=126.90$) göre daha fazla bu becerileri kullandıkları saptanmıştır. Bu sonuca göre, kız öğrenciler eğitim-öğretim sürecini erkek öğrencilere göre daha fazla önemsiyor ve ilgi duyuyor olabileceği düşünülebilir. Ayrıca, beyin yapılarının farklılığı da farklı düzeylerde becerilerin kullanımını etkiliyor olabilir.

Meslek liselerindeki öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerileri kullanımları ile öğrenim gördükleri alanlar açısından farklılıklarının olup olmadığını ortaya koymak için varyans analizi yapılmıştır. Bu analizin sonucu Tablo 11’de görülmektedir.

Tablo 11. Öğrencilerin 21. yy. Öğrenen Becerileri Kullanımlarına İlişkin Öğrenim Görülen Alan Değişkenine Göre Varyans Analizi Sonuçları

Öğrenim görülen alan	N	\bar{x}	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Muhasebe ve Finansman	37	3.44	0.57	Gruplar Arası	2.508	7	0.358	0.971	0.453
Pazarlama ve Perakende	23	3.37	0.38						
Bilişim Teknolojileri	28	3.31	0.88						
Adalet	24	3.46	0.55	Gruplar İçi	96.370	261	0.369		
Elektrik-Elektronik Teknolojisi	62	3.41	0.55						
Mobilya ve İç Mekân Tasarımı	20	3.35	0.68	Toplam	98.878	268			
Makine Teknolojisi	25	3.35	0.72						
Sağlık Hizmetleri	50	3.62	0.56						

Levene: 1.274; p=0.264

Araştırmaya katılan öğrencilerin öğrenim gördükleri alanlar açısından 21. yy. öğrenen becerileri kullanımları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($F_{(7-261)}=0.971$, $p>0.05$). Öğrenciler bu becerileri öğrenim yaşamlarında kullandıkları ve mesleki anlamda yeterliliklerinin de bu becerilerin kullanımını artırdığı söylenebilir. Mesleki alanlara ait öğretim programlarının da bu becerileri desteklediği düşünülebilir. Muhasebe ve Finansman, Adalet, Elektrik-Elektronik Teknolojisi ve Sağlık Hizmetleri alanlarında öğrenim gören öğrenciler genellikle, Pazarlama ve Perakende, Bilişim Teknolojileri, Mobilya ve İç Mekân Tasarımı ve Makine Teknolojisi alanlarında öğrenim gören öğrenciler ara sıra düzeyinde 21. yy. öğrenen becerileri kullandıklarını belirtmişlerdir.

Çalışmada yer alan öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerileri kullanımının anne eğitim durumu değişkeni açısından değerlendirmesine ilişkin sonuçlar Tablo 12’de verilmektedir.

Tablo 12. Öğrencilerin 21. yy. Öğrenen Becerileri Kullanımlarına İlişkin Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Varyans Analizi Sonuçları

Anne eğitim durumu	n	\bar{x}	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Okuma-yazma bilmiyor	83	3.39	0.54	Gruplar Arası	3.672	4	0.918	2.546*	0.040	3-1,2
İlkokul	120	3.37	0.63							
Ortaokul	32	3.65	0.58							
Lise	29	3.65	0.65	Gruplar İçi	95.206	264	0.361			
Üniversite	5	3.25	0.68	Toplam	98.878	268				

Levene: 0.482; p=0.749

*p<0.05

Öğrencilerin anne eğitim durumları açısından 21. yy. öğrenen becerileri kullanımları arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmaktadır ($F_{(4-264)}=2.546$, $p<0.05$). Bu farklılaşmanın hangi gruplardan kaynaklandığını ortaya koymak için post-hoc testi uygulanmıştır. Bu testin sonucunda farklılaşmanın, anne eğitim durumu ortaokul ve lise mezunu olan öğrenciler ile anne eğitim durumu okuma-yazma bilmeyen ve ilkokul mezunu olan öğrenciler arasında gerçekleştiği görülmüştür. Anne eğitim durumu

ortaokul ve lise mezunu olan öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerilerini kullanımı genellikle düzeyindedir. Anne eğitim durumunun öğrencilerin bu becerileri kullanımına katkısı olduğu düşünülebilir. Bireylerin ilk eğitimleri anneleri tarafından verildiğinden bireylerin öğrenmeleri üzerinde ilk etkinin anneleri tarafından gerçekleştirildiği ve daha sonra da bunun diğer başka aktörlerle beraber devam ettirildiği söylenebilir.

Öğrencilerin baba eğitim durumu değişkeni ile 21. yy. öğrenen becerileri kullanımları arasındaki durumu ortaya koymak için varyans analizi yapılmıştır. Bu sonuca ilişkin verilere aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 13. Öğrencilerin 21. yy. Öğrenen Becerileri Kullanımlarına İlişkin Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Varyans Analizi Sonuçları

Baba eğitim durumu	n	\bar{x}	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Okuma-yazma bilmiyor	18	3.50	0.60	Gruplar Arası	1.264	4	0.316	0.854	0.492
İlkokul	111	3.36	0.59						
Ortaokul	73	3.51	0.51	Gruplar İçi	97.615	264	0.370		
Lise	40	3.50	0.72						
Üniversite	27	3.42	0.74	Toplam	98.878	268			

Levene: 1.743; p=0.141

Öğrencilerin baba eğitim durumları değişkeni açısından 21. yy. öğrenen becerileri kullanımları arasında herhangi bir anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F_{(4-264)}=0.854$, $p>0.05$). Baba eğitim durumu ilkokul olan öğrencilerin bu becerileri kullanım düzeyi ara sıra iken diğer mezuniyet derecelerinde baba eğitim durumu olan öğrencilerin ise genellikle düzeyindedir. Baba eğitim düzeyi değişkenlik gösterse de öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerileri kullanım düzeyleri olumlu yöndedir yargısına varılabilir.

Meslek lisesi öğrencilerinin 21. yy. öğrenen becerileri kullanımlarına ilişkin aile gelir düzeyi değişkenine göre değerlendirilmesinin yapıldığı analiz sonucu Tablo 14'de yer almaktadır.

Tablo 14. Öğrencilerin 21. yy. Öğrenen Becerileri Kullanımlarına İlişkin Aile Gelir Düzeyi Değişkenine Göre Varyans Analizi Sonuçları

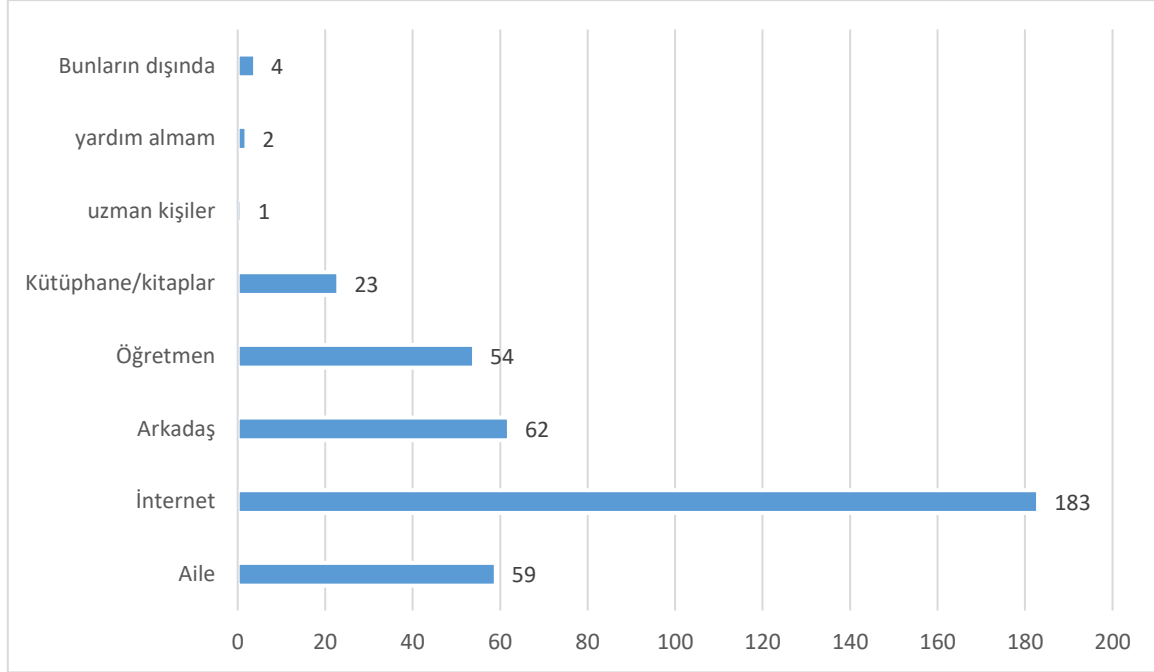
Aile gelir düzeyi	n	\bar{x}	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Asgari ücretin altında	105	3.35	0.60	Gruplar Arası	1.641	2	0.821	2.245	0.108
2020 TL-4000 TL arası	131	3.51	0.56	Gruplar İçi	97.237	266	0.366		
4001 TL ve üzeri	33	3.41	0.75	Toplam	98.878	268			

Levene: 1.320; p=0.269

Öğrencilerin aile gelir düzeyi açısından 21. yy. öğrenen becerileri kullanımları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($F_{(2-266)}=2.245$, $p>0.05$). Ancak asgari ücretin altında aile gelirine sahip öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerileri kullanımları ara sıra, diğer gelir düzeylerine sahip öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerileri kullanımları ise genellikle şeklindedir. Aile gelir düzeyinin artması öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerileri kullanım düzeylerine de olumlu yansıdığı düşünülebilir.

Meslek Liselerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Bilgi Sahibi Olmak İçin İlk Başvurduğu Kaynaklar

Öğrencilere bir konuda bilgi sahibi olmak istediğinizde ilk başvurduğunuz kaynakların neler olduğu sorulmuştur. Öğrenciler cevap verirken birden fazla cevap vermişlerdir. Bu cevaplarda aşağıdaki grafikte yer almaktadır.



Grafik 1. Öğrencilerin En Çok Başvurdukları Kaynaklar

Meslek liselerinde öğrenim gören öğrenciler bilgi sahibi olmak istediklerinde en çok internete (n=183) başvurduklarını belirtmişlerdir. Araştırmada yer alan öğrenciler “net kuşağı” (Oblinger ve Oblinger, 2005) olduğundan bu sonucun çıkması tesadüf olmamıştır. Öğrenciler internetin dışında çoğunluk sırasına göre arkadaşlar, aileler, öğretmenler, kütüphane/kitaplar, bunların dışında, yardım almama ve uzman kişilere başvurduklarını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin bunların dışında olarak belirttikleri aile dışındaki bireyler, çevre, imam ve bulunulan ortama göre değişim şeklinde öğrencilerin ifadeleri yer almaktadır. Öğrencilerin verdikleri cevaplar doğrultusunda bilgi kaynakları olarak “ilk yakınında ulaştıkları”na odaklandıkları görülmüştür.

Mesleki Anlamda 21. yy. Öğreten Becerilerini Kazanmaya ve Uygulamaya Yönelik Okul İmkânlarının, Öğretmenlerin ve Müfredatın Yeterlilik Durumu

Öğretmenlere mesleki anlamda 21. yy. öğreten becerilerini kazanmaya ve uygulamaya yönelik okul imkânları, öğretmenler ve müfredat açısından yeterli olup olmadıkları sorulmuştur. Buna yönelik verilen cevaplar kültür ve meslek dersi öğretmenlerine göre de değerlendirilmiş ve sonuçlar Tablo 15’de verilmiştir.

Tablo 15. Mesleki Anlamda 21. yy. Öğreten Becerilerini Kazanmaya ve Uygulamaya Yönelik Okul İmkânlarının, Öğretmenlerin ve Müfredatın Öğretmenler Açısından Yeterlilik Değerlendirmesi*

		Mesleki anlamda 21. yy. öğreten becerilerini kazanmaya yönelik;						Mesleki anlamda 21. yy. öğreten becerilerini uygulamaya yönelik;					
		Okul imkânları yeterliliği		Öğretmen yeterliliği		Müfredat yeterliliği		Okul imkânları yeterliliği		Öğretmen yeterliliği		Müfredat yeterliliği	
		f	Top.	f	Top.	f	Top.	f	Top.	f	Top.	f	Top.
Evet	Kültür	14	19	16	26	11	18	13	17	17	26	11	18
	Meslek	5	(%45.2)	10	(%61.9)	7	(%42.9)	4	(%40.5)	9	(%61.9)	7	(%42.9)
Hayır	Kültür	13	23	11	16	16	24	14	25	10	16	16	24
	Meslek	10	(%54.8)	5	(%38.1)	8	(%57.1)	11	(%59.5)	6	(%38.1)	8	(%57.1)
Toplam		42	100.0	42	100.0	42	100.0	42	100.0	42	100.0	42	100.0

*Tablonun kalabalık olmasından dolayı f sadece verilmiştir.

Öğretmenler mesleki anlamda 21. yy. öğreten becerilerini kazanmaya ve uygulamaya yönelik okul imkânlarının ve müfredatın yeterli olmadıklarını, öğretmenlerin ise yeterli olduklarını belirtmişlerdir. Özellikle bu görüşlerde kültür dersi öğretmenleri meslek dersi öğretmenlerine göre daha baskın oldukları görülmektedir. Öğretmenler kendilerini bu becerilerin kazanımı ve uygulanması konusunda kendilerini çeşitli şekillerde yetiştirdiklerini ve eğittiklerini düşünerek yeterli görmüş olabilirler. Okulların fiziki ve teknik alt yapısının ve müfredatın bu becerilerin kazanımı ve uygulanması boyutunda desteklenmediği düşünülebilir.

Mesleki Anlamda 21. yy. Öğrenen Becerilerini Kazandırmaya ve Uygulamaya Yönelik Okul İmkânlarının, Öğretmenlerin ve Müfredatın Yeterlilik Durumu

Öğrencilere mesleki anlamda 21. yy. öğrenen becerilerini kazandırmaya ve uygulamaya yönelik okul imkânları, öğretmenler ve müfredatın yeterli olup olmadığı şeklinde bir soru yöneltilmiştir. Bu soruya verilen cevaba ilişkin veriler aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 16. Mesleki Anlamda 21. yy. Öğrenen Becerilerini Kazanmaya ve Uygulamaya Yönelik Okul İmkânlarının, Öğretmenlerin ve Müfredatın Öğrenciler Açısından Yeterlilik Değerlendirmesi

		Mesleki anlamda 21. yy. öğrenen becerilerini kazanmaya yönelik;						Mesleki anlamda 21. yy. öğrenen becerilerini uygulamaya yönelik;					
		Okul imkânları yeterliliği		Öğretmen yeterliliği		Müfredat yeterliliği		Okul imkânları yeterliliği		Öğretmen yeterliliği		Müfredat yeterliliği	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Evet		80	29.7	142	52.8	119	44.2	86	32.0	132	49.1	109	40.5
Hayır		169	70.3	127	47.2	150	55.8	183	68.0	137	50.9	160	59.5
Toplam		269	100.0	269	100.0	269	100.0	269	100.0	269	100.0	269	100.0

Öğrenciler mesleki anlamda 21. yy. öğrenen becerilerini kazanmaya ve uygulamaya yönelik okul imkânları ve müfredatın yeterli olmadığını belirtmişlerdir. Ayrıca, öğrenciler, öğretmen yeterliliğini bu becerilerin kazanmaya yönelik yeterli olduğunu, ama uygulamaya yönelik yeterli olmadığını da belirtmişlerdir. Mesleki anlamda öğrencilerin bu becerileri kazanmaya ve uygulamaya yönelik okulun alt yapısının, fiziki yapısının, müfredatın çeşitli değişim ve gelişim safhalarına girmiş

olmalarına rağmen halen eksiklikler olduğu ve bundan dolayı öğrenciler tarafından yeterli görülmemiş olabilir. Her ne kadar eğitim-öğretim programlarında değişimlere gidilse ya da okulların imkânlarının artırılmasına çalışılsa da planlanan değişimler uygulama esnasında farklı aksaklıklara maruz kalabilir. Bu sebeplerden 21. yy. öğrenen becerileri kazanma ve uygulama da okullar ve müfredat öğrenciler tarafından yetersiz görülmüş olabilir. Öğrenciler, öğretmenleri bu becerilerin kazanımı noktasında yeterli görmelerinin sebebi olarak öğretmenlerin kendilerini yetiştirdikleri ve bu konuda öğrencileri bilinçlendirebildikleri görülebilir. Ancak, öğrencilerin bu becerileri uygulamaya yansıtılabilmeleri noktasında öğretmenlerin yetersiz kalma gerekçesi olarak öğretmenlerin de bu konuda yetersiz olduklarını düşündükleri olabilir.

Meslek Liselerinde Görev Yapan Öğretmenlere Göre 21. yy.'ın Öğrenenin Özellikleri

Öğretmenlerin bazılarında (gönüllülük esas alınarak) "Size göre yaşadığımız 21. yy.'ın öğreneni nasıl olmalıdır?" şeklinde bir soru sorulmuştur. Katılan öğretmenlerin 38'inden alınan veriler düzgün olduğundan bu veriler üzerinde analizler gerçekleştirilmiştir. Bu soruya cevap veren öğretmenlerin özellikleri şu şekildedir:

Tablo 17. Araştırmanın Nitel Sorusuna Cevap Veren Öğretmenlerin Özelliklerine Göre Frekans Dağılımı

Öğretmenler	Meslek	Kültür	Toplam
Kadın	5	4	9
Erkek	13	16	29
Toplam	18	20	38

Öğretmenlerden alınan veriler cinsiyet, meslek ve kültür dersi öğretmeni oluşuna göre kodlanmıştır. Kodlama da "T1, T2..." öğretmen ve sıra numarasını, K harfi kadın, E harfi Erkek, "Mes" Meslek ve "Kül" Kültür dersi öğretmenini nitelendirmektedir. Öğretmenlerden alınan veriler, 21. yy. öğrenen özellikleri çerçevesinde "bilişsel, otonom, yenilikçilik, iş birliği ve esneklik becerileri"ne göre oluşturulan temalara göre kategorize edilmiştir. Bu temalara veriler yerleştirilirken, sadece ölçeği geliştirenlerin verileri dikkate alınmamış, alan taraması da yapılarak bu temaların içerisinde yer alacağı düşünülen alt beceriler de belirlenmiştir. Bu sebeple, belirlenen temaların kapsamı alanyazın doğrultusunda genişletilmiştir. Elde edilen bulgular bu temalar altında yorumlanmıştır. Bu bulgular doğrudan alıntılarla desteklenmiştir. Öğretmenlerin temalara göre frekans dağılımı şu şekildedir (Öğretmenlerin birden fazla tema ile eşleşmiş cevapları olduğundan kişi sayısı ile uyuşmamaktadır):

Tablo 18. Öğretmenlerin Özelliklerine Bağlı Olarak Görüşlerinin Temalara Göre Frekans Dağılımı

21. yy. Öğrenenin özellikleri	Meslek		Kültür		Toplam
	K	E	K	E	
Bilişsel Beceriler	1	1	2	6	10
Otonom Beceriler	2	7	2	11	22
İşbirliği ve Esneklik Becerileri	-	4	-	1	5
Yenilikçilik Becerileri	3	7	3	11	24
Toplam	6	19	7	29	61

Tabloda da görüldüğü üzere öğretmenler 21 yy. öğrenenin nasıl olması gerektiği konusunda öncelikli olarak "yenilikçilik becerilerine sahip bireyler olmalı" şeklinde görüş beyan etmişlerdir. Çoğunlukla erkek ve kültür dersi öğretmenleri bu görüşü savunmuş oldukları da görülmüştür. Bu sonuç, meslek liselerinin öğretmen kapasitesinin genelinde erkek öğretmenlerden oluştuğuna da bağlanabilir. Yenilikçilik becerileri kapsamında öğretmenler en fazla "bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı", ardından "meraklı olma, aktif olabilme, yeni öğrenmelere, yeniliklere, değişim ve gelişime açık olabilme" becerilerini belirtmişlerdir. 21. yy. öğrenenin, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilmesi, meraklı olması, yeniliklere ve yeni öğrenmelere açık, her alandaki yenilikleri takip eden,

gelişim ve değişimin önünde değil yanında olan biri olması gerektiği öğretmenler tarafından vurgulanmıştır. Bunu destekleyecek bazı görüşler şöyledir:

T3.E.Mes. *“Araştıran, öğrendiği ile yetinmeyen ve daha iyisini isteyen, geleceği adına umut taşıyan...”*

T12.E.Kül. *“Öğrenmeyi ve öğretmeyi hobi olarak görmek, sevdiği işle ilgilenmek, araştırmayı, güncellemeyi, yeniliği sevmek.”*

T13.E.Mes. *“Meraklı, bilişim teknolojilerinin faydalı yönlerinden azami derecede faydalanan, girişimci, projeler geliştirmeye meyilli...”*

T15.K.Kül. *“...teknolojiyi yerinde ve miktarı kadar kullanan...”*

T26.K.Kül. *“...her daim yeni şeyler öğrenmek için istekli olmalıdır...”*

T32.K.Mes. *“Yeni şeyler öğrenmeye meraklı, istekli, motivasyonu yüksek ve yeniliklere açık olmalı.”*

T36.E.Mes. *“Teknoloji kullanabilme becerisinin üst düzey olması gerekir. Yenilikleri takip eden ve yeniliklere açık olunmalı. Yaptığı mesleğin gerekliliklerini yerine getirebilmeli.”*

T38.E.Mes. *“...kendini değişime ve gelişime açık tutmalıdır.”*

Araştırmada yer alan öğretmenler, 21. yy. öğrenenin otonom becerilere diğer ikinci fazla sahip olması gereken özellikler arasında yer aldığını dile getirmişlerdir (Tablo 18). Bu bulguya bağlı olarak, 21. yy. öğreneni “otonom becerilere sahip bireyler olmalıdır” şeklinde bir yorum yapılabilir. Ayrıca, tablodan erkek ve kültür dersi öğretmenlerinin bu görüşü daha fazla savundukları da görülmektedir. Öğretmenler otonom beceriler arasında “kendini tanıma ve o yönde ilerleme ve geliştirme, araştırma, sorgulama, yaratıcı olma, eleştirel olma, iletişime açık olma, empati yeteneğine sahip olma, özgüvenli olma, öğrenmeyi öğrenme, öğrenim ve sosyal hayatında aktif olma, sosyal ve özgür olma, kişisel, toplumsal ve dini değerleri ve hakları bilme ve saygılı olma” becerilerine değinmişlerdir. Öğretmenler, 21. yy. öğreneni, kendi özelliklerinin farkında olan ve buna göre hem öğrenimine hem de yaşamına yön veren, ilerleyen ve geliştiren; öğrenmeyi öğrenen; araştıran, sorgulayan, yaratıcı, eleştirel, empati ve iletişim becerisi yüksek olan, özgüvenli, aktif, sosyal, özgür düşünüp hareket edebilen ve bir o kadar da değerlerine sahip ve saygılı biri olarak tanımlamışlardır. Bu görüşlerin bazıları şu şekilde sıralanabilir:

T2.E.Mes. *“...Özgüveni tam olmalı soru sorulduğunda korkarak ya yanlış çıkarsa diye düşünmeden cevap vermeli.”*

T15.K.Kül. *“Kendine değer veren, hedefi olan, eksik yanlarının farkına varıp düzeltmeye ve tamamlamaya çalışan, empati gücü yüksek...”*

T20.E.Kül. *“...kendi kendine öğrenmeyi öğrenmiş birer birey olmalıdırlar.”*

T22.E.Kül. *“...temel dini ve ahlaki değerleri bilen, yaşayan ve saygı gösteren sosyal bir birey.”*

T24.K.Kül. *“Öğretim hayatında ve sosyal hayatında aktif olmalıdır... düzenli ve programlı olmaya dikkat etmelidir.”*

T26.E.Kül. *“21.yüzyıl küresel becerileri olan yaratıcı, ..., evrensel insan haklarını tanıyan, bilen, uygulayan, eleştirel perspektife sahip, iletişime açık...”*

T27.E.Mes. *“Öğrenen, sorgulayan, araştıran, düşünen, soru soran, eğitimin nasıl olması gerektiğini öğretmen kadar bilebilen olmalıdır.”*

T30.K.Mes. *“...Derslere ve öğretmenlere karşı daha saygılı olmak, isteyerek ders çalışmak ve derslere katılmak.”*

T34.E.Kül. *“Yetenekleri doğrultusunda yönelme...”*

Öğretmenler, 21. yy. öğrenenin bilişsel becerilere de sahip olması gerektiğini ayrıca belirtmişlerdir. Erkek ve kültür dersi öğretmenleri diğer öğretmenlere göre daha fazla bu görüşü dile getirmişlerdir. 21. yy. öğreneni bilişsel beceriler kapsamında “bilgiye ulaşma ve yapılandırma ve bu süreçlerin ve sonuçlarının farkındalığı, bilgi ve medya okuryazarlığı” becerileri içermektedir. 21. yy. öğreneni, öğretmenler tarafından bilgi çağının gereklerini yerine getirecek nitelikte bilgiyi keşfetme ve bilgi donanımıyla kuşanan, bilgi ve medya okuryazarı olan bireyler olarak tasvir edilmiştir. Bu durumu ortaya koyacak bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

T11.E.Kül. “Sürekli öğrenmek ve bilgilenecek, tecrübeye tecrübe ve bilgi katmak...”

T12.E.Kül. “...yeni durum ve şartlarda bilgisini yenileyebilen, bilgi ve becerilere eleştirel yaklaşabilen, bilgi üretimine katkı sağlayabilen olmalıdır...”

T15.K.Kül. “...kitap okuyan, haber takip eden (sosyal medyadan edindiği bilgilerle değil) bir öğrenen olmalı.”

T26.E.Kül. “21.yüzyılın öğreneni kendine sunulan bilgileri yorumlayan, onları gözden geçiren ve kendince onları ayrıca tanımlayan ve anlamlandıran kişi olmakla birlikte...”

T33.K.Kül. “Ne öğrendiğini bilmeli ve öğrendiğini uygulayabilmeli.”

T38.K.Mes. “Sürekli gelişen ve değişen bilgi çağında bilginin peşinde koşmalı...”

Çalışmaya katılan öğretmenler, az sayıda olsa da, 21. yy. öğrenenin “iş birliği ve esneklik becerilerine sahip olmaları” görüşünü benimsemişlerdir. İşbirliği ve esneklik becerileri meslek derslerinde en çok aranan beceriler olmasından dolayı, erkek ve meslek dersi öğretmenlerinin bu görüşü daha çok savunmaları kaçınılmaz bir sonuçtur. Bu kapsamda beceriler, derse katılım ve ilgi, diğer öğrencilerle ve öğretmen ile olan durumları da dikkate alınarak oluşturulmuştur. Bu durumlarda gösterilen işbirlikleri ve esnek davranışlar öğretmenler tarafından öğrencilerden istenen özellikler olduğundan bu beceriler altında değerlendirilmiştir. Bunlara yönelik bazı görüşlere aşağıda yer verilmiştir:

T1.E.Mes. “...Öğrenme ortamlarını iyi düzenleyebilecek şekilde hareket etmeli, öğrenciler, beş duyu organını işe koşacak şekilde çalışmalarda bulunmalıdır...”

T2.E.Mes. “Öğretmene karşı saygısızlık yapmamalı, tehdit, şiddet vb. şeyler yapmamalı. Derse tam zamanında ve okul materyali yanında hazır bir şekilde gelmeli, ders materyallerini öğrenmesine yardımcı olacak şekilde kullanabilme yeteneğine ve bilgisine sahip olmalı...”

T3.E.Mes. “...gerekli mesleki yeterlilik için yılmadan çalışmalıdır.”

T6.E.Mes. “Diğer öğrencilerle iş birliği kurabilmeli...”

T35.E.Kül. “Yaparak yaşayarak, tekrar ederek ve öğreneceği dersi severek aktif bir şekilde katılımcı olmalıdır.”

Meslek Liselerinde Öğrenim Gören Öğrencilere Göre 21. yy.'ın Öğretmenin Özellikleri

Öğrencilere “Size göre yaşadığımız 21. yy.’ın öğretmeni nasıl olmalıdır?” sorusu yöneltilmiştir. Gönüllülük ve cevaplamaların uygunluğu dikkate alınarak 194 öğrencinin cevapları değerlendirilmiştir. Öğrencilerin özellikleri aşağıdaki tablodaki gibidir:

Tablo 19. Araştırmanın Nitel Sorusuna Cevap Veren Öğrencilerin Özelliklerine Göre Frekans Dağılımı

Öğrenim görülen alanlar	Kız	Erkek	Toplam
Muhasebe ve Finansman	8	29	37
Pazarlama ve Perakende	3	17	20
Bilişim Teknolojileri	13	9	22
Adalet	12	6	18
Elektrik-Elektronik Teknolojisi	-	42	42
Makine Teknolojisi	-	8	8
Sağlık Hizmetleri	29	18	47
Toplam	65	129	194

Öğrencilerin verileri öncelikli olarak kodlanmıştır. Bu kodlama da “S1.K., S2.E.,...” şeklinde bir gösterime gidilmiştir. Bu gösterimde sırasıyla öğrencinin kendisine, sıra numarasına, cinsiyetine (K: Kız, E: Erkek) yer verilmiştir. Öğrencilerin görüşleri, 21. yy. öğretmenin özellikleri olan “yönetmel, teknopedagojik, onamacı, esnek öğretme, üretimsel becerileri” doğrultusunda oluşturulan temalar altında sınıflandırılmıştır. Bu temaların içeriğinde yer alacak bazı beceriler (öğretmen nitel verilerinin sınıflandırmasında olduğu gibi), alanyazın taramasına bağlı olarak dâhil edilmiştir. Öğrenci görüşlerinin sınıflandırılması buna göre ayarlanmış ve Tablo 20’de de bu temalara göre frekans dağılımı verilmiştir. Bu temalar altında gerekli bulgulara ve yorumlamalara yer verilmiştir. Ayrıca, bunlar öğrencilerden doğrudan alıntılarla da desteklenmiştir.

Tablo 20. Öğrenci Görüşlerinin Temalara Göre Frekans Dağılımı

21. yy. Öğretmen özellikleri	f
Yönetmel Beceriler	118
Teknopedagojik Beceriler	9
Onamacı Beceriler	102
Esnek öğretme Becerileri	12
Üretimsel Beceriler	8
Toplam	249

Tablo 20 de de görüldüğü üzere öğrenciler, en fazla yönetmel becerilere, ardından, sırasıyla, onamacı, esnek öğretme, teknopedagojik ve üretimsel becerilere sahip öğretmenler istediklerini belirtmişlerdir. Meslek lisesinde öğrenim gören öğrenciler “21. yy. öğretmeni bu özellikleri kendisinde barındırmalıdır” şeklinde bir sonuca varılabilir. Ayrıca, bu durumdan meslek lisesi öğrencilerinin öğretmenlerinin sırasıyla bu özelliklere sahip olma konusunda yetersiz olduklarını düşündükleri sonucu da çıkartılabilir.

Çalışma kapsamında yer alan öğrenciler “21. yy. öğretmenin nasıl olması” gerektiği konusunda en fazla yönetmel becerilerle donatılmaları hususuna vurguda bulunmuşlardır. Öğrencilerin görüşlerinden yola çıkarak, bu özelliklerin, öğretmenlerde eksik ve her şeyden daha önemli olduğunu düşündükleri söylenebilir. Öğretmenlerin yönetmel becerileri içinde “sınıf yönetimi, süreç ve etkinlik yönetimi” dışında “özyönetim becerileri, öğretmen-öğrenci etkileşimi, iletişimi, iş birliği, kişisel ve mesleki özellikleri”ne de yer verilmiştir. Meslek lisesinde öğrenim gören öğrencilerin, öğretmenlerinin bu özelliklere sahip bir öğretmen olmalarını özellikle istediklerini belirttikleri görülmektedir. Bazı öğrenci görüşleri ise şu şekildedir:

- S3.E. "Güzel ders anlatmalıdır, öğretimi yeterli olmalıdır, ..."
- S4.E. "Duyarlı, anlayışlı, sakin, bilgili, ne söylediğini bilen, güler yüzlü, disiplinli olmalı. Genç, güzel ve dinamik olmalı."
- S17.E. "Derste öğrencileri sıkmamalıdır, öğrenciyle muhabbet kurmalıdır. Hangi öğrenci ne konuda başarılıysa ona yönlendirmelidir..."
- S28.E. "Derlerde anlaşılır biçimde ve pratik yaparak ilerleyen..."
- S33.E. "Bilgili, Türkçesi düzgün, esprili ve anlayışlı olmalı."
- S36.K. "Bence bir öğretmenin kendine dair kuralları olmalı ve bu kurallar gereği öğrencileri düzgün bir şekilde bilinçlendirmelidir..."
- S38.E. "Dersi anlatmayı, kendini ifade edebilmesi gerekir. Daha enerjik olmalı, bize dersi sevdirebilmeli."
- S158.K. "Rehberlik etmelidir. Zorla anlamadığımız halde kafamıza zorla sokmaya çalışmamalıdır. Günümüz öğretmenleri bir bardağa itfaiye hortumuyla su doldurmaya çalışıyorlar. Hem bardak dolmuyor hem de su boşa gidiyor. Öğretmenlerden de eğitim sistemi de kendini değiştirmeli. Biz at yarışı değiliz. Kendimize vakit ayıramıyoruz."
- S159.K. "Bir öğretmenden en çok beklenen şey güvenilir olmasıdır. Öğrencilerinin dilinden anlayabilmesi, öğrencileri ile arkadaş gibi olabilmesi, öğrencileri ile iyi iletişim kurabilmesi en önemli faktördür. Derse girerken öğrencinin hazırlıklı olması gerektiği gibi öğretmenin de hazırlıklı olması gerekmektedir. Her öğretmen okumak, araştırmak zorundadır."
- S166.E. "Öğrencilere anlatmak istediği konuyu açıklayıcı ve net bir şekilde açıklamalıdır. Öğrencilere karşı sıcakkanlı olmalıdır. Dersi akıcı bir şekilde yani öğrencileri dinlemeye iten bir anlatım yoluyla işlemelidir. Ve öğrencilerin bazı olumsuz taraflarını kızarak değil de sakin bir tavırla uyarmalıdır."
- S177.K. "21.yüzyılın öğretmeni kesinlikle bildiğini aktarmalıdır. Öğrencinin anlamadığı konular üstünde duran, yeni konulara hakim sorular hakkında sınır koymayan, anlayışlı, sürekli sözlü yapmayan, ..., öğrenciyi kasmayan ve seven öğretmen istiyoruz."

Meslek lisesi öğrencileri 21. yy. öğretmeni "onamacı becerilere de sahip olmalıdır" görüşünü özellikle belirtmişlerdir. Öğretmenlerin onamacı beceriler içerisinde "öğrenen davranışlarına, farklılıklarına ve haklarına saygı duyma, bunları dikkate alma, doğru davranışların onaylanması ve devamlılığını sağlayacak şekilde pekiştirmelerin kullanılması"nı dile getirmişlerdir. Bu özellikleri öğretmenlerin göstermeleri öğrenciler tarafından beklenen bir durum olduğu görülmektedir. Öğrenciler istedikleri öğretmeni vurgularken dile getirdikleri bazı görüşleri şunlardır:

- S21.E. "Adaletli olmalı, ayırım yapmamalı, bir öğrenciyi diğerinden fazla sevmemeli, eşit davranmalı."
- S36.K. "...öğrencilerine karşı ılımlı, anlayışlı ve öğrencileri ilgilendiren konularda fikir almalıdırlar."
- S41.K. "Öğrencileri küçük ve hor görmemeli. Eğitimden çok bize iyi niyetli olmayı, öz güven aşılamayı sağlamalı."
- S64.K. "Öğrencinin haklarını ihlal etmemeli."
- S156.K. "Bence şimdiki yüzyılın öğretmenleri öğrencilere karşı sevgi dolu, merhamet eden birileri olmalıdır. Herhangi bir konuda kızmadan önce öğrencileri dinlemelidir."
- S164.K. "Öncelikle öğrencilere önem ve değer vermesi öğrenciyi çok etkiler..."

S192.K. "...Duygu ve düşüncelerime saygı duyması, önem vermesi gerekir. Öğrencideki ışığı keşfedebilmelidir. Öğrenciyi toplum içinde azarlamamalı ve küçük düşürmemeli."

Öğrenciler, öğretmenlerinin esnek öğretme becerilerine sahip olmaları gerekliliğini de belirtmişlerdir. 21. yy. öğretmeni "esnek öğretme becerilerinin kapsamında yer alan öğretimi sınıftan bağımsız etkinliklerle ve uygulamalarla gerçekleştirebilme becerisine sahip bireylerdir" şeklinde bir sonuca varılabilir. Bazı referans görüşler şu şekildedir:

S74.E. "Sadece ders işlenmemelidir. Ders dışı etkinlikler yapılmalıdır. Öğrencileri sıkılmamalıdır."

S89.K. "...Bol bol etkinlik yaptırmalı. Bizi derse teşvik etmeli."

S94.E. "Dersten önce hayatı öğretmelidir."

S150.E. "...Derste verim sağlamak için sosyal aktiviteye önem vermeli ve uygulanmalıdır."

21. yy. öğretmen özellikleri arasında yer alan teknopedagojik beceriler öğrencilerin görüşleri arasında son sıralarda yer almaktadır. Öğretmenlerin bu becerilere sahip olmalarının istendiği belirtilmiştir. Ancak, birçok öğretmenin mesleği doğrultusunda bu becerilere sahip olduğu düşünüldüğünden bu beceriler konusunda öğrenciler öğretmenlerini nispeten yeterli gördükleri düşünülebilir. Bu beceri, teknoloji ve pedagojinin birlikte harmanlanmasını ve yeniliklere açık olma ve öğretime yansıtılabilmeyi içermektedir. Bazı öğrenci görüşleri şunlardır:

S66.E. "Gelişen çağdaki teknolojileri kullanabilmelidir, alanında iyi ve becerikli olmalıdır, laboratuvar ve atölyeleri nitelikli biçimde kullanılmalıdır..."

S73.K. "Teknolojiyi yakından takip etmeli ve ileri düzeyde bilgisi olmalı."

S122.E. "...artık hayatımıza internet girdi hocalar internette faydalanmalıdırlar."

S152.E. "...Bütün öğrencilerin anlaması için dersi video vb. şeylerle pekiştirmelidir."

S173.E. "...yeniliklere ayak uydurmalı; yeniliklerle o da değişmeli."

Öğretimin yeni, farklı materyallerle ve uygulamalarla zenginleştirilmesini kapsayan üretimsel beceriler, 21. yy. öğretmeninde bulunması gereken özellikler arasında öğrenciler tarafından söylenmiştir. "Öğretmenler bu özelliklere sahip olmalıdır" şeklinde düşünülebilir. Ancak, öğrencilerin büyük çoğunluğu bu becerilerin öğretmenler de yeterli düzeyde olduğunu düşünmüş olmalı ki, bu beceri en son sıralarda yer almaktadır. Öğrenci görüşlerinin bazıları aşağıda sıralanmıştır:

S42.K. "Derste başka kaynaklardan da ders anlatılabilir."

S116.E. "Konunun ana noktasını verdikten sonra yeni nesil soruları göstermeliler."

S122.E. "Materyallerden faydalanma..."

S123.E. "...araç-gereçleri ders içinde daha elverişli kullanılmalı."

S185.K. "Derslerde uygulamalara ağırlık verilmelidir."

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Mesleki eğitim kurumlarının temel amaçlarından birisi iş piyasasına kalifiye işgücü yetiştirmek olduğundan, öğrencilerin çağın gereksinimlerinden olan 21. yy. becerileri ile donatılması şarttır. Bunu gerçekleştirmek için hem kurumlara hem de öğretmenlere iş düşmektedir. Becerilerin içselleştirilmesi ve eğitim-öğretim süreçlerine yansıtılması önem arz etmektedir.

Öğretmenlerin nitelikleri, öğretmen eğitimindeki değişiklikler, eğitimin iş ya da okul temelli karakteri, programların özgüllüğü, yükseköğretime erişim ve durumu, mesleki eğitimlere öğrenci seçimleri, cinsiyet farklılıkları ve diğer eşitsizlikler, ekonomik ve yönetsel değişimler mesleki eğitim ve öğretimin analizinde ele alınmaktadır (CEDEFOP, 2020).

Araştırma kapsamında meslek liselerinde görev yapan öğretmenler öğretim sürecinde 21. yy. öğreten becerilerini, öğrenciler de 21. yy. öğrenen becerilerini öğrenim hayatlarında genellikle kullanmaktadırlar. Böylelikle, öğretmenlerin eğitim-öğretim süreçlerinin verimliliğinin, öğrencilerin öğrenme kalite ve niteliğinin yüksek düzeyde olması beklenen bir durum haline gelmektedir. Öğretmenlerin öğretim sürecini bu becerilerle zenginleştirerek öğrenmeyi kolaylaştırdıkları ve öğrencilere çeşitli özellikler kazandırdıkları öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerileri kullanmalarından belli olmaktadır. Öğretmenlerin 21. yy. öğreten becerilerine ve öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerilerine sahiplik yeterlikleri birbiri ile bağlantılı olduğundan birbirlerinin gelişimini etkileyeceklerdir (Sanders ve Rivers, 1996). 21. yy. öğrenci profili ile öğretmen profili birebir örtüşmektedir (EARGED, 2011). Ayrıca araştırmada öğretmenlerin öğretim esnasında esnek öğretme becerilerini diğer becerilere göre çok fazla kullanmadıkları, diğer beceriler olan onamacı, yönetsel, teknopedagojik ve üretimsel becerileri yeteri kadar kullandıkları belirlenmiştir. Öğrencilerin de mesleki eğitimlerinde öğrenim sürecine bilişsel ve yenilikçi becerileri, otonom ve iş birliği ve esneklik becerilerine göre daha fazla yansıttıkları görülmüştür. Bu alanda öğretmenlerle (Eğmir ve Çengelci, 2020; Gürültü vd., 2018, 2020; Kıyasoğlu ve Çeviker Ay, 2020; Kozikoğlu ve Özcanlı, 2020; Uyar ve Çiçek, 2021; Yalçın İncik, 2020) ve öğrencilerle (Zeybek, 2019) birlikte yapılan çalışmalarda benzer sonuçlar bulunmuştur. Ayrıca, Gürültü ve diğerleri (2020) onamacı beceriler açısından Mesleki ve Teknik Anadolu liselerinde görev yapan öğretmenlerin diğer kurumlarda görev yapan öğretmenlere göre daha fazla bu beceriyi sergilediklerini tespit etmiştir. EARGED (2001) verilerine göre ise öğretmenler “konu alanına hâkim olma, öğrenci gelişimi, öğretimi planlama, öğretim stratejileri, bilimsel işlem becerileri, sınıf yönetimi ve sınıf içi etkinlikler, mesleki gelişim, kişisel özellikler, sosyal ve çevresel boyut” bakımından kendilerini çok yeterli bulmuşlardır.

Öğretmenlerin 21. yy. öğreten becerileri kullanımları açısından cinsiyet, öğretmenlik alan türü, yaş, hizmet süresi ve mezun olunan fakülte değişkenleri arasında anlamlı bir farklılaşma bulunamamıştır. Meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin araştırma kapsamında olan bu değişkenlere bağlı olmaksızın 21. yy. öğreten becerileri sınıf ortamında öğretim süreci esnasında genellikle kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar, öğretmenlerin eğitim-öğretim sürecinde ve daha sonra meslek yaşamı içerisinde bu becerileri kazanacak ve kullanacak yeterliliğe ilişkin eğitimlere bireysel ya da kurumsal olarak tabii oldukları düşüncesini akla getirmektedir. Yükseköğretim Başkanlığı (YÖK) ve Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) 21. yy.’ın gerektirdiği profile uygun bireyler yetiştirmeye yönelik programlar ve alt yapılar düzenlemektedir. Öğreten becerilerin öğretmenlerin araştırmanın değişkenleri olan cinsiyet (Eğmir ve Çengelci, 2020; Gürültü vd., 2020; Kıyasoğlu ve Çeviker Ay, 2020; Kozikoğlu ve Özcanlı, 2020; Uyar ve Çiçek, 2021; Yalçın İncik, 2020), yaş (Kıyasoğlu ve Çeviker Ay, 2020), hizmet süresi (Gürültü vd., 2018, 2020; Kıyasoğlu ve Çeviker Ay, 2020; Uyar ve Çiçek, 2021; Yalçın İncik, 2020) ve mezun olunan fakülte (Gürültü vd., 2018; Kıyasoğlu ve Çeviker Ay, 2020) açısından farklılık göstermediği alanda yapılan birçok çalışmanın sonucu ile örtüşmektedir. Cemaloğlu ve diğerlerinin (2019) meslek lisesi öğretmenlerinin 21. yy. becerileri özyeterlik algılarını belirledikleri çalışmalarında cinsiyet ve hizmet süresi açısından herhangi bir farklılaşmanın olmadığı bulunmuştur. Gürültü ve diğerleri (2018) cinsiyet, Eğmir ve Çengelci (2020), Kozikoğlu ve Özcanlı (2020) hizmet yılı, Gürültü ve diğerleri (2020) mezun olunan fakülte değişkeni açısından bir farklılaşma

bulmuştur. Kozikoğlu ve Özcanlı (2020), meslek dersleri öğretmenleri ile Matematik ve Fen alanları öğretmenleri arasında meslek dersleri öğretmenleri lehine anlamlı farklılık bulmuşlardır.

Öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerileri kullanımları ile cinsiyet ve anne eğitim durumu değişkenleri arasında anlamlı farklılaşma bulunurken, öğrenim görülen alan, baba eğitim durumu ve aile gelir düzeyi değişkenleri arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmamaktadır. 21. yy. öğrenen becerilerine, kız öğrenciler erkek öğrencilere; anne eğitim seviyesi ortaokul ve lise olan öğrenciler ise diğerlerine göre daha fazla sahiplerdir ve kullanılmaktadırlar. Öğrencilerin mesleki alanlar, baba eğitim durumları ve aile gelir düzeyindeki farklılıklara rağmen 21. yy. öğrenen becerileri kullanımlarının ortalama ve üzerinde olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin hızla değişen küresel ortamda başarılı olma ihtiyacı, 21. yy. becerilerinin geliştirilmesini gerektirmektedir (Bunker, 2012). Zeybek (2019) çalışmasında ise ailenin gelir düzeyi ile öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerileri kullanımı arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır; ancak gelir seviyesinin düşüklüğüne bağlı olarak becerilerin kullanımının düşük olduğunu da özellikle vurgulamıştır.

Öğrencilerin ve öğretmenlerin bu araştırma kapsamında yer alan değişkenler açısından farklılıklarına rağmen 21. yy. öğrenen ve öğreten becerileri kullanımlarının olumlu sayılabilecek seviyelerde olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar, MEB'in ve YÖK'ün bu alanlarda yaptığı değişimlerin bir yansıması olarak düşünülebilir.

Dijital teknolojilerin hızlı bir şekilde kabul görmesi ve kullanımının yaygınlaşması, yeniliğe uyumu etkilediği (Avcı, 2020; Demir, 2006; Hoerup, 2001; Mao, 2001); yeniliğin algılanan özellikleri olan görelî avantaj, uygunluk, karmaşıklık, denenebilirlik, gözlenebilirlik düzeylerinin bireyin uyum kararında etkili olduğu ifade edilmektedir (Rogers, 1995). Bireyin yeniliği daha avantajlı, uygun, denenebilir ve kolay görmesi yeniliğe uyum hızını artırmakta ve tutumlarını şekillendirmektedir (Demir, 2006; Tosuntaş ve Çubukçu, 2019). Öğretmen ve öğrencilerin yeniliğe uyum hızlarının fazla olmasından kaynaklı tutumlarının da olumlu yönlü oluşu ile bu beceriler çok iyi gelişmiştir. Ve bu yüzden öğretmenler ile öğrenciler de bu becerilere yeterli düzeyde sahiplerdir. Ayrıca, yeniliğe uyum sürecinin sorunsuz geçmesi de var olan bilgi, beceri ve yeteneklerin gelişiminin bir göstergesidir (Kılıç, 2015).

Meslek liselerindeki öğrenciler bilgi sahibi olmak için öncelikli ve çoğunlukla internete başvurumaktadırlar. Bunun dışında çoğunlukla arkadaş, aile, öğretmen, kütüphane/kitaplara, az da olsa uzman kişilere, kimseden yardım almama ve bunların dışında kalan kaynaklara başvurma da bilgi sahibi olmak için başvuru tercihleri arasında yer almaktadır. Bu öğrenciler birer dijital yerli (Prensky, 2001) olduklarından, dijital yerlilerde en fazla arkadaş, aile, öğretmen, koçlar ve danışmanlarıyla iletişime geçtikleri (Palfrey ve Gasser, 2008) bilindiğinden, bilgi sahibi olmak için internetten sonra bu kişilere başvuruları doğal bir sonuçtur.

Öğretmenler, mesleki anlamda 21. yy. öğreten becerilerini kazanmaya ve uygulamaya yönelik okul imkânlarını ve müfredatı yeterli görmemişlerdir, öğretmenleri yani kendilerini ise yeterli görmüşlerdir. Bu görüşlerde; kültür dersi öğretmenleri, meslek dersi öğretmenlerine göre daha fazla ön plandadır. Öğrenciler de mesleki anlamda 21. yy. öğrenen becerilerini kazanmaya ve uygulamaya yönelik okul imkânları ve müfredatı yeterli görmemişlerdir. Ayrıca, öğrenciler, öğretmen yeterliliğini 21. yy. öğrenen becerileri kazanmaya yönelik yeterli görürken, uygulamaya yönelik yeterli görmemişlerdir. Bu sonuçlar, eğitim-öğretim programlarının ve okulların yenilenme ve değişim çalışmalarının 21. yy. öğrenen ve öğreten becerilerini kazandırmaya ve bunları uygulamaya yansıtılabilme açısından yeterli olmadığını göstermektedir. Okulların, 21. yy.'ın gereklerini yerine getirebilecek şekilde getirilmesi, öğrenen ve aktif okullara dönüştürülmesi amaçlara ulaşmada etkili rol oynayacaktır (Eğmir ve Çengelci, 2020). Meslek lisesi öğretmenlerinin 21. yy. becerileri öz yeterlik algılarının belirlendiği bir çalışmada da, öğretmenlerin kendilerini yüksek düzeyde gördükleri belirlenmiştir (Cemaloğlu vd., 2019). Öğretmenlerin bu beceriler çerçevesinde yeterlilikleri kendi kişisel girişimleri ve hizmet içi eğitimler sayesinde gelişmiş olabilir. Hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin bu becerilerinin yüksek olduğu bilinmektedir (Uyar ve Çiçek, 2021). Öğrencilerin 21. yy. öğrenen

becerilerini uygulayabilmeleri noktasında öğretmenlerin yetersiz kalmış oldukları öğretimin paydaşı öğrenciler tarafından özellikle vurgulanmıştır.

Bilim ve teknolojiadaki hızlı değişim bireylerde ihtiyaç duyulan niteliklerin değişmesine sebep olmuştur (Hamarat, 2019). Öğretmenlerin “21. yy. öğreneni” tanımladıkları nitel bulgularda yenilikçilik becerileri ön plana çıkmaktadır. Ardından otonom, bilişsel ve iş birliği ve esneklik becerileri gelmektedir. Bu görüşleri daha çok kültür derslerine giren erkek öğretmenler savunmaktadır. 21. yy. öğreneni sırasıyla “yenilikçilik (bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı, meraklı olma, aktif olabilmek, yeni öğrenmelere, yeniliklere, değişim ve gelişime açık olabilmek), otonom (kendini tanıma ve o yönde ilerleme ve geliştirme, araştırma, sorgulama, yaratıcı olma, eleştirel olma, iletişime açık olma, empati yeteneğine sahip olma, özgüvenli olma, öğrenmeyi öğrenme, öğrenim ve sosyal hayatında aktif olma, sosyal ve özgür olma, kişisel, toplumsal ve dini değerleri ve hakları bilme ve saygılı olma), bilişsel (bilgi ve medya okuryazarı olma), iş birliği ve esneklik (derse katılım ve ilgi, diğer öğrencilerle ve öğretmenlerle olan iş birliği ve esnek davranış) becerilerini gösteren bireyler olmalıdır” şeklinde bir sonuca varılabilir. Öğretmenler, 21. yy. öğrenenin öncelikli olarak yenilikçilik, daha sonra da otonom becerilere daha fazla sahip bireyler olmaları gerektiğini vurgulamışlardır. Bu sonuç araştırmanın “öğrencilerin 21. yy. öğrenen becerileri kullanım düzeyleri” ile ilgili sonucuyla örtüşmektedir. Öğretmenler özellikle öğrencilerde yenilikçilik ve otonom becerilerinin olması gerektiğini vurgularken; öğrencilerde bu becerilerinin kullanım düzeylerinin ilk sıralarda yer almadığını belirtmişlerdir. Bu duruma göre, öğretmenlerin öğrencilerini iyi analiz ettikleri, onları tanıdıkları sonucuna da varılabilir. Bir öğretim sürecinin tasarlanmasında da öğrenen analizinin başta yapılması şarttır (Gagné, Briggs ve Wager, 1992). Öğretmenlerin “ideal öğrenci”si; kendine güvenen, milli manevi değerlerine bağlı, sorumluluk duygusuna sahip, çalışkan, saygılı, fedakâr, dürüst, inançlarını cesaretle savunan, araştıran, sorgulayan, iletişim kurabilen, eleştiriye açık olan, sosyal olan kişilerdir (Avcı ve Durmuşçelebi, 2014). Eğitim yaşamının şekillenmesinde sorumlu olan bireyin kendisi olduğundan; öğretmenler, öğrenmelerin içeriğini ve sürecini kendisi kontrol eden yani otonom becerilere sahip bireylerin yetiştirilmelerini arzulamaktadırlar (Tok, 2011). Ayrıca, öğrencilerin ailelerinin gelir düzeyleri ile yenilikçilik becerileri arasındaki bağlantıdan (Zeybek, 2019) dolayı da bu becerinin istenilen seviyede olmadığı söylenebilir.

Öğrencilerin “21. yy. öğretmeni”ne yönelik tanımlamalarında ilk sırada yönetsel becerilere sahip olma gelmektedir. Ardından, sırasıyla, onamacı, esnek öğretme, teknopedagojik ve üretimsel becerileri gelmektedir. Öğrencilerin neredeyse tamamına yakını öğretmenlerin öncelikli olarak yönetsel (sınıf yönetimi, süreç ve etkinlik yönetimi, özyönetim becerileri, öğretmen-öğrenci etkileşimi, iletişimi, iş birliği, kişisel ve mesleki özellikleri) sonrada onamacı (öğrenen davranışlarına, farklılıklarına ve haklarına saygı duyma, bunları dikkate alma, doğru davranışların onaylanması ve devamlılığını sağlayacak şekilde pekiştirmelerin kullanılması) becerilere sahip birer öğretmen olmalarını istedikleri görülmüştür. Teknopedagojik (teknoloji ve pedagojinin birlikte harmanlanması, yeniliklere açık olma ve öğretime yansıtılabilirlik), üretimsel (öğretimin yeni, farklı materyallerle ve uygulamalarla zenginleştirilmesi) ve esnek öğretme (öğretimi sınıftan bağımsız etkinlikleri ve uygulamaları gerçekleştirebilme) becerileri gibi 21. yy. öğrenmelerinde önemli görülen bu özellikler meslek liseleri öğrencileri için son sıralarda gelmektedir. Öğrenciler, öğretmenlerini bu konularda yetersiz görmekte; bu yüzden bu becerilere sahip olmalarını istemektedirler. Araştırma kapsamında öğrencilerin dile getirdiği 21. yy.’ın öğretmeni; EARGED’in (2001) “Çağdaş öğretmen profili” ile uyumaktadır. Nitelikli bir öğretilerde bulunması gereken beceriler kişisel ve mesleki özellikler, mesleki gelişim ve yeterlikler, iletişim ve sınıf yönetimi becerileri etrafında özellikle toplanmaktadır (Mızrak Karcı, 2016; Taşkaya, 2012). Öğretmenlerin teknopedagojik becerilerinin yeterli seviyede olması 21. yy. öğrenen özellikleri açısından önemli bir gerekliliktir (Garba, Byabazaire ve Busthami, 2015). Eğmir ve Çengelci (2020) yaptıkları çalışmalarında öğretmenlerinde esnek öğretme ve üretimsel becerilerin, Gürültü ve diğerleri de (2020) esnek öğretme becerilerini diğer becerilere göre daha az kullandıklarını ifade etmişlerdir. Böylelikle öğrencilerin görüşleri ile örtüşmektedir. Ayrıca, Mızrak Karcı’da (2016) meslek ve teknik eğitim veren bir lisede öğrenim gören öğrencilerin ideal öğretmenin

niteliklerini kişilik, genel öğretim yöntemleri, ölçme-değerlendirme ve kişilerarası iletişim özellikleri etrafında topladığını ve bu özelliklerin olması gerekliliğini konu edinmiştir.

Öğrencilerin bu görüşlerine karşın; öğretmenler öğreten beceriler konusunda ise, yüksekte düşüğe doğru sırasıyla, onamacı, yönetsel, teknopedagojik, üretimsel ve esnek öğretme becerilerinde kendilerini yeterli görmekte-dirler. Ancak, araştırmanın başka bir sonucu olan öğretmenlerin öğreten becerileri kazanmaya ve uygulamaya dönük okul imkânları ve müfredat yeterliliği açısından yeterli görmemeleri sonucu ile desteklenmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda öğretmenler okul imkânlarının ve müfredatın yetersizliğinden, sahip olduklarını düşündükleri özelliklerini öğrenciye tam olarak yansıtamadıkları ve öğrencilerin bu sebeplerden dolayı öğretmenlerinin bu özelliklere yeterli düzeyde sahip olmadıklarını düşündükleri ifade edilebilir. Bu sonuçlardan birçok durumun birbiri ile bağlantılı olduğu da ortaya konmuştur. Bunların dışında, öğrencilerle öğretmenler arasındaki görüş ayrılıklarının nedenleri olarak, bireylerin terimlere yükledikleri farklı anlamlar, öğretmenlerin kendini ifade etme yetersizlikleri, yeterliliğini gösterememe, öğrencinin öğretmen beklentilerinin farklılığı, iletişim eksikliği, diyalog bozuklukları sayılabilir (EARGED, 2001).

Öneriler

Öğretmenler, kendilerini 21. yy. öğretmenin olması gerektiği şekilde yetiştirme ve bunları yansıtabilme konusunda çaba göstermeleri gerekmektedir. Öğretmenlerin öğreten becerilerini ve öğrencilerin öğrenen becerilerini kazanmaya ve uygulamaya yönelik okul imkânlarını ve müfredatı yeterli görmemelerinden hareketle bu yönde önemli iyileştirmelere gidecek adımların MEB tarafından atılması gerekmektedir. Ancak öğrencilerin öğrenen becerileri uygulamaya yansıtabilme konusunda öğretmenlerin yetersiz olduklarının ortaya çıkması ile bu becerilerinin gelişimine daha fazla ağırlık verilmesi gerekmektedir. Bunun için hizmet içi eğitimlerde bu konulara yönelik etkinlikler artırılabilir. Öğretmen yetiştiren kurumlar ise öğretmenlik uygulamaları ve lisans derslerinde bunlara yönelik uygulamalara yer vermelidir.

Öğretmenlerin ve öğrencilerin yeniliklere ve değişimlere açık olabilecek şekilde kendilerini yetiştirmeyi öğrenmeleri sağlanmalıdır. Öğretmenlerin ve öğrencilerin öğretimin ve öğrenmenin sınıfla sınırlı olmayacağını farkına varmaları sağlanmalıdır. Her yerde ve her koşulda öğrenmenin gerçekleşeceğinin vurgulanması gerekmektedir. Yaşam boyu bir öğrenme sürecinde olduğumuzun bilinci kazandırılmalıdır. Eğitimine kendisinin yön vereceği şekilde donanımlı bireylerin yetiştirilmesi öğretmenlerce benimsenmelidir. Mesleki eğitim hizmetlerini veren öğretmenlerin becerilerinin güncellenmesi ihtiyacını karşılayacak kurumlar ve programları devreye hemen girmelidir. İş dünyasının beklentileri olan nitelikli, sorumluluk sahibi, kararlı, eğitimli, yeniliklere açık, değişimlere adapte olabilen, uyumlu, yaratıcı, aktif, iletişim becerileri yüksek, özdenetimli, özgür bir o kadar da kurum aidiyeti olan bireylerin yetiştirilmesinin öğretmenlerin önceliğinin olması sağlamalıdır. Öğretmenlerin bu bilinçle öğrencilerine süreç içerisinde bir nesne olarak davranmadan, onların da bir birey olduklarını göz önüne getirerek onların gelişimlerini sağlayıcı, niteliklerini ve değerlerini artırıcı yönde öğrencileri de öğrenme-öğretme sürecine dâhil edecek, çok yönlü bir bakış açısıyla eğitim-öğretim etkinliklerini gerçekleştirmelidirler. Bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlık seviyelerinin artırılması sağlanmalıdır. Küresel sınıflarda, öğretmenlerin pedagojik bilgi ve becerileri yenilikçi stratejilerle evrilerek, küresel pazarda rekabet edebilir öğrencilerin yetiştirilmesinde kullanılmalıdır.

Çalışma, meslek liselerinde gerçekleştirilmiştir. Diğer araştırmacılara ve uygulayıcılara, örneklem büyüklüğü ve değişimi, değişkenlerin ise daha da farklılaştırılması sağlanarak farklı çalışmalar gerçekleştirmeleri önerilir. Meslek ve diğer liselerle öğreten ve öğrenen becerileri ayrı ayrı ya da beraber karşılaştırmalara giderek aradaki benzerlikler ve farklılıklar ortaya konulabilir. Çalışma kapsamında bağımsız değişkenler farklılaştırılarak ve genişletilerek karşılaştırma analizleri yapılabilir.

Kaynakça

- American Association of School Librarians. (2009). *Standards for the 21st century learner in action*. Chicago: American Association of School Librarians. <https://www.epsnj.org/site/handlers/filedownload.ashx?moduleinstanceid=7770&dataid=32216&FileName=AASL%2021ST%20C%20learner.pdf> adresinden erişildi.
- Assessment and Teaching of 21st Century Skills. (2012). About the project. <http://www.atc21s.org/> adresinden erişildi.
- Avcı, A. (2020). Müzik eğitiminin yeni yüzü: Dijital teknopedagojik müzik (DiTeM) eğitimi. *Turkish Studies-Applied Sciences*, 15(3), 269-288. doi:10.47844/TurkishStudies.45433
- Avcı, Ö. Y. ve Durmuşçelebi, M. (2014). Öğretmen görüşlerine göre ideal öğrenci tipi. *OPUS-Türkiye Sosyal Politika ve Çalışma Hayatı Araştırmaları Dergisi*, 4(6), 22-44.
- Aydemir, H., Karalı, Y. ve Coşanay, G. (2020). Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen ve öğrenen becerilerinin incelenmesi. *USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 2(4), 1199-1214.
- Balcı, A. (2009). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeleri* (7. bs.). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M. ve Rumble, M. (2010). *Defining 21st century skills*. White Paper commissioned for the Assessment and Teaching of 21st Century Skills Project (ATC21S). Melbourne, Australia: Assessment and Teaching of 21st Century Skills. <https://www.intel.com.tr/content/dam/www/public/emea/tr/tr/pdf/education/tools-and-resources/century21-skills-report.pdf> adresinden erişildi.
- Bunker, D. H. (2012). *Teachers' orientation to teaching and their perceived readiness for 21st century learners* (Doktora tezi). The University of Texas at Arlington, Arlington.
- Büyüköztürk, Ş. (2013). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı istatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum* (18. bs.). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (21. bs.). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Can, A. (2016). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi* (4. bs.). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Care, E. ve Kim, H. (2018). Assessment of twenty-first century skills: The issue of authenticity. E. Care, P., Griffin ve M. Wilson (Ed.), *Assessment and teaching of 21st century skills: Research and applications* içinde (s. 21-39). Switzerland: Springer International Publishing.
- Cemaloğlu, N., Arslangilay, A. S., Üstündağ, M. T. ve Bilasa, P. (2019). 21st century skills self-efficacy perceptions of vocational high school teachers. *Ahi Evran University Journal of Kırşehir Education Faculty*, 20(2), 845-874.
- Certel, Z., Bahadır, Z. ve 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.
- Coursera. (2020). Global skills index 2020. <http://www.sertacdoganay.com/wp-content/uploads/Coursera-Global-Skills-Index-2020.pdf> adresinden erişildi.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4. bs.). Boston, USA: Pearson Education.
- De Vaus, D. A. (2002). *Surveys in social research* (5. bs.). London: Routledge Taylor & Francis Group.
- Demir, K. (2006). Rogers'ın yeniliğin yayılması teorisi ve internetten ders kaydı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 47, 367-392.
- Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı. (2001). *21. yüzyıla girerken Türk eğitim sisteminin ihtiyaç duyduğu çağdaş öğretmen profili*. Ankara: MEB Basımevi.

- Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı. (2011). *MEB 21. yüzyıl öğrenci profili*. Ankara: MEB EARGED. https://www.meb.gov.tr/earged/earged/21.%20yy_og_pro.pdf adresinden erişildi.
- Eğmir, E. ve Çengelci, S. (2020). Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerinin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini yordama gücü. *Tarih Okulu Dergisi*, 13(45), 1045-1077.
- Erten, P. (2018). Öğretmenlerin “Öğretmenlik mesleği genel tutum ve değerler kapsamında kişisel ve mesleki gelişim yeterlikleri” açısından değerlendirilmesi. *Proceedings of International Learning Teaching and Educational Research Congress* içinde (s. 492-496). Amasya: Amasya Üniversitesi.
- Erten, P. (2020). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ve bu becerilerin kazandırılmasına yönelik görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(227), 33-64.
- European Center for the Development of Vocational Training. (2020). *Vocational education and training in Europe, 1995-2035: Scenarios for European vocational education and training in the 21st century*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <http://data.europa.eu/doi/10.2801/794471> adresinden erişildi.
- Gagné, R. M., Briggs, L. J. ve Wager, W. W. (1992). *Principles of instructional design* (4. bs.). USA: Harcourt Brace College Publishers.
- Garba, S. A., Byabazaire, Y. ve Busthami, A. H. (2015). Toward the use of 21st century teaching-learning 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.
- Geisinger, K. F. (2016). 21st century skills: What are they and how do we assess them?. *Applied Measurement in Education*, 29(4), 245-249. doi:10.1080/08957347.2016.1209207
- Good, D. G. (1999). *Future trends affecting education*. Denver, CO: Education Commission of the States Distribution Center.
- Gültekin, M. (2014). Dünyada ve Türkiye’de ilköğretim programlarındaki yönelimler. *İlköğretim Online*, 13(3), 726-745.
- Gümüş, A. (2019). *Geleceğin eğitiminde yeni öğretmen becerileri* (Analiz Raporu: 2019/04). İstanbul: İLKE İlim Kültür Eğitim Vakfı.
- Gürültü, E., Aslan, M. ve Alcı, B. (2018). İlköğretim öğretmenlerinin yeterliklerinin 21. yüzyıl becerileri ışığında incelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(71), 543-560. doi:10.16992/ASOS.13770
- Gürültü, E., Aslan, M. ve Alcı, B. (2020). Ortaöğretim öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri kullanım yeterlikleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(4), 780-798. doi:10.16986/HUJE.2019051590
- Hamarat, E. (2019). *21. yüzyıl becerileri odağında Türkiye’nin eğitim politikaları*. Ankara: SETA Yayınları.
- Hoerup, S. L. (2001). *Diffusion of an innovation: Computer technology integration and the role of collaboration* (Doktora tezi). Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, Virginia.
- International Society for Technology in Education. (2021). *ISTE standards for educators*. <https://www.iste.org/standards/for-educators> adresinden erişildi.
- Kaptan, S. (1998). *Bilimsel araştırma ve istatistik teknikleri*. Ankara: Tekışık Web Ofset Tesisleri.
- Karasar, N. (2003). *Bilimsel araştırma yöntemi* (12. bs.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kılıç, H. (2015). *İlköğretim branş öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik düzeyleri ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri* (Denizli ili örneği) (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Kıyasoğlu, E. ve Çeviker Ay, Ş. (2020). Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen ve öğreten becerilerini kullanma düzeylerine ilişkin görüşleri nelerdir?. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(3), 240-261. doi:10.30900/kafkasegt.689976
- Koehler, M. J. ve Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge?. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.

- Kozikoğlu, İ. ve Özcanlı, N. (2020). Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğreten becerileri ile mesleğe adanmışlıkları arasındaki ilişki. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 9(1), 270-290. doi:10.30703/cije.579925
- Köğce, D., Özpinar, İ., Mandacı Şahin, S. ve Aydoğan Yenmez, A. (2014). Öğretim elemanlarının 21. yüzyıl öğrenen standartları ve yaşam boyu öğrenmeye ilişkin görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 185-213.
- Lemke, C., Coughlin, E., Thadani, V. ve Martin, C. (2003). *enGauge 21st century skills: Literacy in the digital age*. USA: NCREL and METIRI Group. https://www.researchgate.net/publication/234731444_enGauge_21st_Century_Skills_Digital_Literacies_for_a_Digital_Age adresinden erişildi.
- Lemov, D. (2010). *Teach like a champion: 49 techniques that put students on the path to college (K-12)*. USA: John Wiley & Sons.
- Mahiroğlu, A. (2019). Mesleki ve teknik eğitim ve istihdam. F. Tanhan (Ed.), *Türkiye eğitim vizyonu üzerine değerlendirmeler* içinde (s. 105-114). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Mao, E. (2001). *Organizational use and diffusion of information technology in China and an International comparative assessment* (Doktora tezi). The University of Memphis, Memphis.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2017). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. Ankara: Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü.
- Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü. (2019). <http://mtegm.meb.gov.tr/> adresinden erişildi.
- Mızrak Karcı, M. (2016). Öğrenci gözüyle ideal öğretmenin özellikleri: Gazi mesleki ve teknik Anadolu lisesi örneği. *Milli Eğitim Dergisi*, 45(209), 80-101.
- Oblinger, D. G. ve Oblinger, J. L. (2005). Is it age or IT: First steps toward understanding the net generation. D. G. Oblinger ve J. L. Oblinger (Ed.), *Educating the net generation* içinde (s. 2.1-2.20). ABD: EDUCAUSE. <https://www.educause.edu/ir/library/pdf/pub7101.pdf> adresinden erişildi.
- Orhan Göksün, D. (2016). *Öğretmen adaylarının 21. yy. öğrenen becerileri ve 21. yy. öğreten becerileri arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Orhan Göksün, D. ve Kurt, A. A. (2017). The relationship between pre-service teachers' use of 21st century learner skills and 21st century teacher skills. *Education and Science*, 42(190), 107-130.
- Palfrey, J. ve Gasser, U. (2008). *Born digital: Understanding the first generation of digital natives*. Newyork, NY: Basic Books.
- Partnership for 21st Century Learning. (2019). *Framework for 21st century learning*. http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_Brief.pdf adresinden erişildi.
- Pedró, F. (2006). *The new millennium learners: Challenging our views on ICT and learning*. <http://www.oecd.org/edu/cei/38358359.pdf> adresinden erişildi.
- Peker, B. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerilerini kullanım düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations* (4. bs.). New York: The Free Press.
- Sanders, W. L. ve Rivers, J. C. (1996). *Cumulative and residual effects of teachers on future student academic achievement*. <https://www.beteronderwijsnederland.nl/files/cumulative%20and%20residual%20effects%20of%20teachers.pdf> adresinden erişildi.
- Sayın, Z. ve Seferoğlu, S. S. (2016). *Yeni bir 21. yüzyıl becerisi olarak kodlama eğitimi ve kodlamanın eğitim politikalarına etkisi*. XVIII. Akademik Bilişim Konferansı, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Sönmez, V. ve Alacapınar, F. G. (2016). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri* (4. bs.). Ankara: Anı Yayıncılık.

- Stevenson, K. R. (2010). *Educational trends shaping school planning, desing, construction, funding and operation*. Washington, USA: National Institute of Building Sciences. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED539457.pdf> adresinden erişildi.
- Taşkaya, S. M. (2012). Nitelikli bir öğretmende bulunması gereken özelliklerin öğretmen adaylarının görüşlerine göre incelenmesi. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 33(2), 283-298.
- Tok, H. (2011). Otonom öğrenme. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(36), 54-64.
- Tosuntaş, Ş. ve Çubukçu, Z. (2019). Yeniliklerin yayılması teorisi bağlamında öğretmen adaylarının bulut teknolojisi kullanımlarını etkileyen faktörler. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 957-976. doi:10.17494/ogusbd.555091
- Trilling, B. ve Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Türk Eğitim Derneği. (2009). *Öğretmen yeterlilikleri*. Ankara: Adım Okan Matbaacılık Basım Yayın.
- Türnüklü, A. (2000). Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilir nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 6(4), 543-559.
- Uyar, A. ve Çiçek, B. (2021). Farklı branşlardaki öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 9, 1-11.
- Wagner, T. (2008). *The global achievement gap: Why even our best schools don't teach the new survival skills our children need – and what we can do about it*. New York, NY: Basic Books.
- Yalçın İncik, E. (2020). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve 21. yüzyıl öğreten becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 1099-1112.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Zeybek, G. (2019). Lise öğrencilerinin 21. yüzyıl öğrenme becerileri kullanım düzeylerinin belirlenmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 5(2), 142-156. doi:10.24289/ijsser.505263