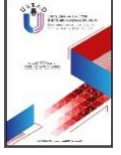




USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi - International
Journal of Social Sciences Academy, Yıl 2, Year 2, Sayı 3, Issue 3,
Haziran 2020, June 2020.
e issn: 2687-2641



SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ 21. YÜZYIL ÖĞRETEN VE ÖĞRENEN BECERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ALT BOYUTLAR AÇISINDAN İNCELENMESİ

EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PRIMARY SCHOOL
TEACHER CANDIDATES' 21ST CENTURY TEACHING AND LEARNING
PERSPECTIVE IN TERMS OF SUB-DIMENSIONS

Hasan AYDEMİR

Doç. Dr., Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı,
Sınıf Eğitimi Bilim Dalı, İnönü
Üniversitesi Eğitim Fakültesi,
Malatya/Türkiye.
Assoc., Dr., Department of Educational
Sciences, Classroom Education, İnönü
University Faculty of Education,
Malatya/Turkey.
hasan.aydemir@inonu.edu.tr
ORCID ID: 0000-0002-8366-6793

Yalçın KARALI

Dr., Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Sınıf
Eğitimi Bilim Dalı, İnönü Üniversitesi
Eğitim Fakültesi, Malatya/Türkiye.
Phd., Department of Educational
Sciences, Classroom Education, İnönü
University Faculty of Education,
Malatya/Turkey.
yalcin.karali@inonu.edu.tr
ORCID ID: 0000-0002-8977-5034

Makale bilgisi | Article Information

Makale Türü / Article Type: Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Date Received: 22 Mayıs / 22 May

Kabul Tarihi / Date Accepted: 9 Haziran / 9 June

Yayın Tarihi / Date Published: 25 Haziran / 25 June

Yayın Sezonu / Pub Date Season: Haziran / June

Bu Makaleye Atıf İçin / To Cite This Article: Karalı, Y. & Aydemir, H. (2020). Sınıf Öğretmeni Adaylarının 21. Yüzyıl Öğreten ve Öğrenen Becerileri Arasındaki İlişkinin Alt Boyutlar Açısından İncelenmesi. *USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi* 2(3), 364-376.

İntihal: Bu makale intihal.net yazılımınca taranmıştır. İntihal tespit edilmemiştir.

Plagiarism: This article has been scanned by intihal.net. No plagiarism detected.



İletişim: Web: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/usbad>
mail: usbaddergi@gmail.com

Öz: Bu araştırmanın amacı sınıf öğretmeni adaylarının 21. yüzyıl öğreten becerileri ile öğrenen becerileri arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmaktır. Alternatif bilişsel özellikler, kültürel ve sosyal değerlerde yaşanan değişim, öğretme ve öğrenmeye yönelik beklentiler yeni binyılın öğrenen becerileri olarak; öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırma ve yaratıcılığını teşvik etme, dijital çağa uygun öğrenme ortamları ve değerlendirme etkinlikleri tasarımı ve geliştirme, dijital çağda çalışma ve öğrenme konusunda model olma, dijital vatandaşlıkta model olma, mesleki gelişim ve liderlik etkinliklerine katılma ise öğreten becerileri olarak nitelendirilmektedir. Bu araştırma Göksün (2016) tarafından geliştirilen öğreten ve öğrenen becerileri ölçeklerinin alt boyutlarının arasındaki olası ilişkilerin incelendiği korelasyonel bir araştırmadır. Araştırmanın evrenini araştırmanın yapıldığı eğitim fakültesi sınıf öğretmenliği programı öğrencileri oluşturmaktadır. Evrenin tümüne ulaşılması amaçlanmıştır. Verilerin analizinde kısmi korelasyon kullanılmıştır. Araştırma sonucunda sınıf öğretmeni adaylarının 21. yüzyıl öğreten ve öğrenen becerilerini kullanım düzeyleri ile bu beceri alanına ait çeşitli alt boyutlar arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: sınıf öğretmeni adayı, öğreten becerileri, öğrenen becerileri, 21. yüzyıl becerileri

Abstract: The aim of this study is to reveal the relationship between 21st century teacher skills and learner skills of primary school teacher candidates. Alternative cognitive characteristics, changes in cultural and social values, expectations for teaching and learning as learning skills of the new millennium; The skills of the students are facilitating their learning and encouraging their creativity, designing and developing learning environments and assessment activities suitable for the digital age, working and learning in the digital age, modeling in digital citizenship, participating in professional development and leadership activities. This research is a correlational study developed by Göksün (2016) examining possible relationships between the sub-dimensions of teacher and learner skills scales. The universe of the research is composed of students of the education faculty teacher education program. It is aimed to reach the entire universe. Partial correlation was used in the analysis of the data. As a result of the research, it has been determined that there is a positive and significant relationship between primary school teacher candidates' 21st century teacher and learner skills usage levels and various sub-dimensions of this skill area.

Keywords: Primary School Teacher Candidate, Teacher Skills, Learner Skills, 21st Century Skills

GİRİŞ

İnsanoğlu hayatı boyunca avcı toplumdan tarım toplumuna, sanayi toplumundan yaşadığımız bilgi toplumuna kadar her alanda birçok değişim ve gelişim göstererek (Hotaman, 2019: 276) yaşamını devam ettirebilmek için karşılaştığı zorluklarla mücadele etmeye çalışmıştır (Tuğluk, 2019: 305). Bu mücadele boyunca bireylerin farklı toplumsal süreçlerde ihtiyaç duydukları beceri ve davranışlarında birtakım değişimler yaşandığı görülmektedir (Özçelik ve Eke, 2019: 137). 19. ve 20. yüzyılda bireylerin etkin, hızlı, dürüst, adil, çalışkan, başkaları ile iyi geçinebilen kişiler olması beklenirken (Hamarat, 2019: 8); bugün bunların yanı sıra yaratıcılık, eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme, iletişim ve iş birliği, bilgi ve iletişim teknolojileri, bilgi okuryazarlığı (Yılmaz, 2016: 8) gibi “yumuşak becerilere” sahip kişiler olarak yetişmeleri beklenmektedir (MEB, 2018: 14).

Ülkelerin 21. yüzyılın etkisiyle toplumsal alanda, ekonomide ve teknolojide yaşanan hızlı değişime ayak uydurabilmeleri sahip oldukları insan potansiyelini çağın gereklerine uygun olarak yetiştirebilmelerine bağlıdır (Yılmaz, 2016: 9). Bu noktada bireylerin çağın gerektirdiği becerilere sahip, nitelikli ve etkin vatandaşlar olarak yetiştirilmesini amaçlayan Sosyal bilgiler dersi 21. yüzyıl becerilerinin tanımlanmasında ve kazandırılmasında büyük önem arz etmektedir (Ömür Gürdoğan Bayır, 2016: 3-4). 21. yüzyıl becerileri yaşadığımız çağda bireylerin etkili, verimli ve nitelikli olabilmeleri için sahip olmaları ve sürekli geliştirmeleri gereken özellikleri ifade etmektedir (Hamarat, 2019: 8).

21. yüzyıl öğrenenlerinin yaşadığımız yüzyılın becerileri ile donatılmasında ve bu becerileri insanlığın faydasına kullanan bireyler olarak yetişmesinde (MEB, 2018: 7) en önemli görev 21. yüzyıl öğretmenlerine düşmektedir (Göksün, 2016: 1). Günümüz öğretmenlerinden beklenen bilgiyi öğrencilere paket halinde sunup ezberlemesini isteyen değil onları gerçek hayata, çalışmaya ve gelişen teknolojiye dayanan küresel dünyaya hazırlayan eğitimciler olabilmeleridir (Gülay Ekici, 2017: 2). Prensky (2001) tarafından “dijital yerli” olarak tanımlanan ve zamanlarının çoğunu bilişim teknolojileri araçları ile geçiren 21. yüzyıl öğrenenlerin yetiştirilmesinde geleneksel eğitim yöntemlerinin kullanılmasının yanı sıra (Bozkurt ve Çakır, 2016: 70) teknoloji kültürü içinde yetişen bireyler oldukları için bu teknolojinin eğitim ortamları başta olmak üzere tüm yaşamlarında uygulanması gerektiği düşünülmektedir (Selim Günüş, 2013).

21. yüzyıl öğrenen ve öğretene niteliklerinde meydana gelen değişimle birlikte eski okul paradigması da değişerek; okullarda bilgi öğretiminin yanı sıra problem çözme, eleştirel düşünme, iletişim ve iş birliği gibi beceriler ile sağlam karakterlere sahip öğrenciler yetiştirilmesi hedeflenmektedir (Yalçın, 2018: 2). Bu durumun okullara entegre edilmiş ileri teknolojilerin kullanımı, çevrim içi ve geleneksel öğrenmenin uyumlu etkileşiminin sağlandığı sınıf ortamları, bireysel farklılıkların dikkate alındığı kişiselleştirilmiş öğretim planları, probleme dayalı öğrenme, proje tabanlı öğrenme, esnek öğrenme, yaratım atölyeleri ve portfolyo değerlendirmesini içeren ve 21. yüzyıl sürecine katkı sunacağı düşünülen okul dönüşüm yaklaşımlarının uygulanmasıyla mümkün olabileceği düşünülmektedir (Yılmaz, 2016: 9, 14).

Birçok etkili kurum tarafından tanımlanan 21. yüzyıl öğrenmesi çoğu bölgede K-12 (anaokulundan lise eğitimi tamamlanana kadar olan bölüm) eğitim politikaları ve alıştırmalarının belirlenmesinde etkili olan bir kavramdır (Bernhardt, 2015: 1). Türk Eğitim Sisteminde 21. yüzyıl öğrenmesi ve 21. yüzyıl becerilerine paralel olarak 2023 Eğitim Vizyonu kapsamında okullarda öğrencilere yeni çağın gerektirdiği becerilerin kazandırılmasını kolaylaştıracak; bilim, sanat, spor ve kültür odaklı çalışmalarını sağlayacak; bilgi sahibi olmaktan çok tasarlamının ve üretmenin ön planda olacağı ilkökul, ortaokul ve lise düzeylerinde tasarım-beceri atölyeleri açılması kararlaştırılmıştır (MEB, 2018: 25).

Amerika Birleşik Devletleri başta olmak üzere birçok ülkede bazı kurum ve kuruluşlar tarafından kurumsal markalarının bir parçası olarak yeni binyılın öğrenme içeriği ve aşamalarının belirtildiği çeşitli beceri çerçeveleri geliştirilmiştir (Dede, 2009: 1). Bu çerçevelerdeki amaç 21. yüzyıl dünyasında yetiştirilecek bireylerin hangi becerilerle donatılması gerektiğini açıklamaktır. Dünya Ekonomik Formu (WEF), Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD), Uluslararası Eğitim Standartları Derneği (ISTE), Amerika Birleşik Devletleri'nde yirmi bir eyalette ve otuz üç kurumda uygulanan ve çok sayıda eğitimci ile iş dünyasından insanın katılımıyla desteklenen "21. Yüzyıl Ortaklığı" (P-21) adlı proje, Türkiye Yeterlik Çerçevesi ve birçok araştırmacı tarafından açıklanan 21. yüzyıl becerileri her ne kadar farklı gruplamalar içerisinde ele alınsalar da içerik olarak birçoğunun benzer becerilerden bahsettiği görülmektedir.

P-21 çalışma grubu içerisinde yer alan Trilling ve Fadel yapılan araştırmaların öğrencilerin okullarda gerçekten iş yaşamına hazır

olarak mezun olmadıklarını gösterdiğini belirterek gelecekte çocukların sahip olması gerektiğini düşündüğü 21. yüzyıl becerilerini bilgi ve beceriler kuşağı olarak adlandırmıştır. Bu beceriler kuşağını ise öğrenme ve yenilik becerileri, dijital okuryazarlık becerileri, yaşam ve kariyer becerileri olarak üç ana başlıkta ve her başlığı kendi içerisinde farklı gruplara ayırarak on bir alt başlıkta ele almıştır (Trilling ve Fadel, 2009: 7, 48). Bu çalışmaya paralel şekilde devam eden P-21 öğrenme çerçevesinde de bu öğrenme kuşağında yer alan beceriler çeşitli anahtar konulara dayandırılmış ve bu doğrultuda birtakım disiplinler arası temalar oluşturulmuştur. Bu anahtar konular ve disiplinler arası temalar ise "21. yüzyıl destek sistemleri" adı verilen dört temel çerçeve üzerine şekillendirilmiştir (P21, 2019: 1-2)

Wagner (2008) 21. Yüzyıl becerilerini "hayatta kalma becerileri" olarak tanımlamış ve bu becerileri eleştirel düşünme ve problem çözme, kıvrak zekâ ve uyum sağlama, girişimcilik ve inisiyatif alma, etkili sözlü ve yazılı iletişim, iş birliği ve liderlik, merak ve hayal gücü, bilgiye ulaşma ve analiz edebilme olarak yedi başlık altında incelemiştir.

Uluslararası Eğitim Standartları Derneği (ISTE) 21. yüzyıl becerilerinin tanımlanmasında teknolojinin önemi üzerinde durmuş ve bu becerileri öğrenme hedeflerine ulaşmada yetkin öğrenci, dijital ağlarla birbirine bağlı bir dünyada yaşama, öğrenme ve çalışma sorumluluklarını bilen dijital vatandaş, dijital araçları kullanarak anlamlı öğrenme yapan bilgi oluşturucu, sorun tanımlama ve çözmede teknolojiyi kullanan yenilikçi tasarımcı, teknolojik gelişmelerin etkisini arttıracak şekilde problemleri anlayan ve çözüm stratejileri geliştiren hesaplamalı düşünür, hedeflerine uygun dijital platformlar kullanarak iletişim kuran yaratıcı iletişimci ve diğer ekip arkadaşlarıyla etkin şekilde çalışan küresel işbirlikçi olarak yedi başlık altında açıklamıştır (International Society for Technology in Education, 2016: 1-2).

Türkiye, bireylerin genel, mesleki ve akademik açıdan sahip olmaları gereken yeterlikleri tanımlamak, iş dünyasıyla iletişim halinde olarak istihdam edilebilir donanıma sahip bireyler yetiştirmek ve sahip olunan yeterliklerin sürekli gelişimini sağlamak amacıyla Türkiye Yeterlikler Çerçevesi'nde "Hayat Boyu Öğrenme İçin Anahtar Yetkinlikler" olarak ifade ettiği anadilde iletişim, yabancı dillerde iletişim, matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojideki temel yetkinlikler, dijital yetkinlik, öğrenmeyi öğrenme, sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler, inisiyatif alma ve girişimcilik, kültürel

farkındalık ve ifade olarak sekiz yetkinlik alanı açıklamıştır. Avrupa Yeterlikler Çerçevesi ile paralel olarak geliştirilen bu yetkinlikler ile eğitim-öğretimde hayat boyu öğrenmenin yaygınlaşması, bireylerin yaşamında toplumun ve iş dünyasının beklentisine uygun değişimlerin yaşanması amaçlanmaktadır (Türkiye Yeterlikler Çerçevesi, 2015: 11, 13, 23-25).

Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü (OECD) 2018 yılında yapmış olduğu "Yetkinliklerin Seçimi ve Tanımı" (DeSeCo) isimli projede yeni bin yılın öğrenenlerinin 2030'lu yıllarda sahip olması gereken becerileri "dönüştürücü yetkinlikler" olarak açıklamıştır. OECD bilgi, beceriler, tutum ve değerler olarak üç ana başlıkta ele aldığı bu yetkinlikleri merkezine 21. yüzyıl becerileri ile donatılmış yeni yüzyıl öğrenenini aldığı ve çevresinde destek noktalar olarak aile, öğretmen, akran ve toplumdaki oluşmuş güçlü bir yapının bulunduğu yön gösterici bir "öğrenme pusulası" sistemine benzetmiştir (OECD, 2018: 4).

Farklı kurum ve kuruluşlar ile çeşitli araştırmacılar tarafından tanımlanan 21. yüzyıl becerilerini yeni bin yılın öğrenenlerine kazandırılmasında en büyük sorumluluk öğretmenlere düşmektedir. Bu doğrultuda öğretmenlerin yeni yüzyıl becerilerini öğrencilerine aktarabilmeleri için öncelikle bu becerilere sahip öğretmenler olarak yetiştirilmeleri gerekmektedir. 21. yüzyıl öğrenen becerileri Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından öğretmenlik mesleği yeterlik çalışmaları ile ilgili yaptığı güncellemeler sonucunda "mesleki bilgi", "mesleki beceri", "tutum ve değerler" olarak üç ana başlık altında ele alınmıştır. Mesleki bilgiyi; alan bilgisi, alan eğitim bilgisi ve mevzuat bilgisi, mesleki beceriyi; eğitim-öğretimi planlama, öğrenme ortamları oluşturma, öğrenme ve öğretme sürecini yönetme, ölçme ve değerlendirme, tutum ve değerleri ise milli, manevi ve evrensel değerler, öğrenciye yaklaşım, iletişim ve iş birliği, kişisel ve mesleki gelişim olarak dört alt grupta açıklamıştır (MEB, 2017: 13-16).

Uluslararası Eğitim Standartları Derneği (ISTE) 21. yüzyılda öğretmenlerin sahip olması gereken becerileri ISTE Standartları olarak adlandırmış ve bu standartlara sahip olması gereken öğretmenleri öğrencilerin öğrenmesini kolaylaştırmak amacıyla teknolojiyi faydalanan öğrenenler olan, öğrencilerinin başarısını destekleyip geliştiren ve onlara bu süreçte liderlik yapan, öğrencilerinin dijital dünyada etkin olmalarını sağlayacak dijital vatandaş olan, bireysel farklılıkları dikkate alarak özgün sınıf ortamları tasarlayan, hem öğrencileri hem de meslektaşları ile işbirliği yapan, teknoloji ile

öğrenmeyi kolaylaştıran ve öğrencilerini öğrenme hedeflerine ulaştırabilmek için elindeki verileri kullanıp çözümleyebilen analist bireyler olarak tanımlamıştır (International Society for Technology in Education (ISTE), 2016).

Lemov (2010) etkili bir öğretim için gereken yeterlikleri yedi ana başlık altında ve bu başlıkları da 49 alt grupta ele almıştır. Bunları; yüksek akademik beklenti oluşturma, akademik başarıyı sağlayan planlama yapma, dersleri yapılandırma ve sunma, öğrencinin derse katılımını sağlama, güçlü bir sınıf kültürü oluşturma, yüksek davranışsal beklentiler oluşturma ve sürdürme, karakter ve dürüstlüğü yapılandırma olarak açıklamıştır (Lemov, 2010).

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu araştırma korelasyonel araştırma modeli kullanılmıştır. Bu tür araştırmalar ilişkilerin belirlenmesini ve araştırmacının tahminde bulunmasını sağlar. Amaç mevcut durumu anlayarak daha iyi yorumlayabilmektir. İlişkileri ve bağlantıları inceleyen araştırmalar ilişkisel araştırmalar olarak adlandırılır (Büyüköztürk vd., 2010: 22).

Örneklem

Araştırmanın evrenini İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Program'ında öğrenim gören 2., 3. ve 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Evrenin tümüne ulaşılması amaçlanmıştır. Ulaşılan öğrencilerden elde edilen veriler incelenmiş ve 198 ölçek değerlendirilmeye alınmıştır.

Veri Analizi

Araştırmada veriler Göksün (2016) tarafından geliştirilen "21. Yüzyıl Öğreten ve Öğrenen Becerileri Kullanım Ölçeği" ile toplanmıştır. Normal dağılım göstermeyen değişkenler arasındaki ilişki Spearman Brown Sıra Farkları korelasyon katsayısı ile analiz edilmiştir.

Bulgular

21. yüzyıl *Öğreten ve Öğrenen Becerileri Kullanım Ölçeği* ile elde edilen verilerin alt boyutlarda hesaplanan ortalamalara ilişkin korelasyon analizi sonuçları Tablo 1.'de verilmiştir.

Tablo 1. 21. Yüzyıl Öğreten ve Öğrenen Becerileri Arasındaki Korelasyon

Correlations (Spearman's rho)											
	Öğreten	Öğrenen	Onamacı	Esnek Öğretme	Yönetsel	Üretimsel	Tekno pedagojik	Bilişsel	Otonom	İş birliği ve Esneklik	Yenilikçilik
Öğreten											
Öğrenen	,421**										
Onamacı	,508**	,156*									
Esnek Öğretme	,475**	,161*	,175*								
Yönetsel	,871**	,377**	,530**	,326**							
Üretimsel	,544**	,219**	,187**	,249**	,398**						
Tekno pedagojik	,760**	,461**	,259**	,215**	,509**	,317**					
Bilişsel	,564**	,775**	,359**	,155*	,563**	,302**	,480**				
Otonom	,093	,610**	,037	,019	,089	,010	,166*	,223**			
İş birliği ve Esneklik	,105	,693**	,078	,208**	,031	,080	,175*	,280**	,430**		
Yenilikçilik	,259**	,525**	,014	,025	,163*	,136	,434**	,313**	,251**	,301**	

p<0,05 ** p<0,01

Sınıf öğretmeni adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerilerini kullanım düzeyleri ile bu beceri alanına ait tüm alt boyutlar arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu, en yüksek ilişkinin yönetsel beceriler ile olduğu görülmüştür. Öğreten becerileri ile yönetsel beceriler arasında yüksek düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($r = 0.871$, $p < .01$). Determinasyon katsayısı ($r^2 = 0.75$) dikkate alındığında ise öğrenen becerilerindeki toplam varyansın %75'inin yönetsel becerilerden kaynaklandığı söylenebilir. Öğreten becerileri ile teknopedagojik beceriler arasında ise yine yüksek düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki görülmüştür ($r = 0.760$, $p < .01$). Determinasyon katsayısına ($r^2 = 0.57$) bakıldığında ise öğrenen becerilerindeki toplam varyansın %57'sinin teknopedagojik

becerilerden kaynaklandığı söylenebilir. 21. yüzyıl öğretene becerileri ile öğrenen becerilerin alt boyutlarından biri olan bilişsel beceriler arasında orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki görülmüştür ($r = 0.564$, $p < .01$). Determinasyon katsayısına ($r^2 = 0.31$) bakıldığında, öğretene becerilerindeki toplam varyansın %31'inin bilişsel becerilerden kaynaklandığı söylenebilir.

21. yüzyıl öğrenen becerileri ile bu beceri alanının tüm alt boyutları arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu, en yüksek ilişkinin ise öğrenen becerileri ile bilişsel beceriler arasında olduğu görülmüştür. Öğrenen becerileri ile bilişsel beceriler arasında yüksek düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($r = 0.775$, $p < .01$). Determinasyon katsayısı ($r^2 = 0.60$) dikkate alındığında, öğrenen becerilerindeki toplam varyansın %60'ının bilişsel becerilerden kaynaklandığı söylenebilir. 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile bu becerilerin alt boyutlarından biri olan iş birliği ve esneklik becerisi arasındaki orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı ilişki görülmüştür ($r = 0.693$, $p < 0.1$). Determinasyon katsayısı ($r^2 = 0.48$) dikkate alındığında öğrenen becerilerindeki toplam varyansın %48'inin iş birliği ve esneklik becerilerinden kaynaklandığı söylenebilir. 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile öğretene becerilerin alt boyutlarından biri olan teknopedagojik beceriler arasında orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($r = 0.461$, $p < .01$). Determinasyon katsayısına ($r^2 = 0.21$) bakıldığında, öğrenen becerilerinin toplam varyansının %21'inin teknopedagojik becerilerden kaynaklandığı söylenebilir.

21. yüzyıl öğretene ve öğrenen becerilerinin alt boyutları karşılaştırıldığında yönetsel beceriler ile onamacı beceriler arasında orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki görülmüştür ($r = 0.530$, $p < .01$). Determinasyon katsayısı ($r^2 = 0.28$) dikkate alındığında, yönetsel becerilerdeki toplam varyansın %28'inin onamacı becerilerden kaynaklandığı söylenebilir. Yönetsel beceriler ile teknopedagojik beceriler arasında orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki görülmüştür ($r = 0.509$, $p < .01$). Determinasyon katsayısına ($r^2 = 0.25$) bakıldığında yönetsel becerilerdeki toplam varyansın %25'inin teknopedagojik becerilerden kaynaklandığı söylenebilir. Yönetsel beceriler ile bilişsel beceriler arasında orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($r = 0.563$, $p < .01$). Determinasyon katsayısına ($r^2 = 0.31$) bakıldığında yönetsel becerilerdeki toplam varyansın %31'inin bilişsel becerilerden kaynaklandığı söylenebilir. Teknopedagojik beceriler ile bilişsel

beceriler arasında orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki görülmüştür ($r = 0.480$, $p < .01$). Determinasyon katsayısı ($r^2 = 0.23$) dikkate alındığında teknopedagojik becerilerdeki toplam varyansın %23' bilişsel becerilerden kaynaklandığı söylenebilir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Sınıf öğretmeni adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerilerini kullanım düzeyleri ile bu beceri alanına ait tüm alt boyutlar arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olması beceri kullanım düzeylerindeki artışın birlikte ve doğrusal olacağını göstermektedir. Öğreten becerileri ile yönetsel beceriler arasında yüksek düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı ilişki olması yönetsel becerilerin öğrenen becerileri açıklamada en büyük varyansa sahip olduğu ve diğer alt beceri alanlarını kapsadığı şeklinde yorumlanabilir. Bu doğrultuda yönetsel becerileri yüksek olan öğretmenlerin eğitim-öğretim sürecini doğru planlayabilme, uygun etkinlikler seçerek bu etkinliklere uygun materyal kullanabilme, öğrencilere karşı destekleyici (onamacı) tutum sergileyebilme ve teknolojiyi eğitim sürecine dahil edebilme (teknopedagojik) becerilerine sahip oldukları söylenebilir. Ancak bunun aksi bulgulara da rastlanmaktadır. Ainley ve Luntley (2007) öğretim sürecinde yönetsel yönere önem veren öğretmenlerin pedagojik becerileri yeterince kullanamadıklarından etkili bir öğretim yapamadıklarını söylemektedir. Öğreten becerileri ile teknopedagojik beceriler arasındaki yüksek düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı ilişki teknopedagojik becerilerin 21. yüzyıl öğrenen becerileri arasında önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Gelişen teknoloji ile birlikte dijitalleşen dünyada öğretmenlerin sahip oldukları teknoloji becerileri ile içerik bilgisini birleştirerek, sınıf içerisinde aktif bir şekilde kullanabilmeleri dijital okuryazar olan 21. yüzyıl öğrenenlerinin öğrenmelerini kolaylaştırarak, başarılarına olumlu katkı sağlayacağı söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile alt boyutları arasındaki en yüksek düzeyli ilişkinin bilişsel becerilere ait olması ve pozitif yönlü olması, bilişsel becerilerin diğer beceri alanları ile de ilişkili olduğunu ve öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerilerini kullanım düzeyleri ile bilişsel becerileri kullanım düzeylerinin gelişiminin birbirinden bağımsız olamayacağını göstermektedir. Göksün (2016) öğretmen adaylarının bilişsel becerileri kullanım düzeylerinin, otonom beceriler ile iş birliği ve esneklik becerilerini kullanım düzeylerinden etkilendiğini ifade etmektedir.

21. yüzyıl öğrenen becerileri ile öğretene becerilerinin alt boyutlarına baktığımızda en yüksek düzeyli ilişkinin öğrenen becerileri ile bilişsel beceriler arasında olduğu görülmektedir. Bu durum yeni nesil öğretmenlerin öğrenen becerilerini kullanım düzeyleri ile bilişsel becerileri kullanım düzeylerinin paralel olarak arttığını göstermektedir. Bilişsel becerileri kullanım düzeyleri yüksek olan öğretmenlerin 21. yüzyıl öğrenenlerini üst düzey düşünmeye sevk ederek, yaratıcılıklarını geliştirmeleri konusunda etkili olabilecekleri söylenebilir. Sınıf öğretmeni adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerilerini kullanım düzeyleri ile öğretene becerilerinin alt boyutlarını kullanım düzeylerine baktığımızda ise en yüksek düzeyli ilişkinin öğrenen becerileri ile teknopedagojik beceriler arasında olduğu görülmektedir. Bu durum dijital çağda yetişen yeni nesil öğretmen adaylarının mesleki yaşamlarında teknopedagojik becerileri kullanımlarının daha kolay olacağını göstergesi olarak kabul edilebilir.

21. yüzyıl öğrenen becerileri ile öğretene becerilerinin alt boyutları arasındaki ilişkilere baktığımızda; yönetsel beceriler ile onamacı beceriler arasında orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu durum etkili sınıf yönetimi becerisine sahip olan öğretmenlerin sınıf içerisindeki öğrenci ilişkilerinde destekleyici ve onamacı bir tutum sergileyebileceklerine yönelik bir gösterge olabilir. Yönetsel beceriler ile teknopedagojik beceriler arasında orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olması yönetsel becerileri kullanım düzeyleri yüksek olan öğretmen adaylarının teknopedagojik beceri düzeylerinin de yüksek olduğunun göstergesi olarak kabul edilebilir. Bu doğrultuda öğretmenlerin pedagojik yeterliklerini teknoloji ile destekleyerek öğrenenlere dijital öğrenme ortamları hazırlayabilmelerinin sınıf yönetimi beceri düzeylerini arttırmada önemli olduğu söylenebilir. Sınıf öğretmeni adaylarının yönetsel becerileri kullanım düzeyleri ile bilişsel becerileri kullanım düzeyleri arasında orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olması öğretmen adaylarının etkili sınıf yönetiminde bilişsel becerileri aktif olarak kullanabileceklerinin ön koşullarından birisi olarak görülebilir. Teknopedagojik beceriler ile bilişsel beceriler arasında orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olması ise öğretmen adaylarının pedagojik yeterliklerini teknolojik becerileri ile desteklerken üst düzey düşünme becerileri ve bilişsel süreçleri kullandıklarının göstergesi olarak kabul edilebilir.

KAYNAKÇA

- Ainley, J. & Luntley, M. (2007). Towards an Articulation of Expert Classroom Practice. *Teaching And Teacher Education*, 1127-1138. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0742051X06001417?via%3Dihub>, Erişim tarihi: 10 Mart 2020.
- Öğretir Özçelik, A. D. & Eke, K. (2019). Sosyal ve Kültürlerarası Beceriler. M. N. Ayşe Dilek Öğretir Özçelik içinde *Eğitimde ve Endüstride 21. Yüzyıl Becerileri* (s. 137). Ankara: Pegem Akademi.
- Bayır, Ö. G. (2016). Nitelikli Toplumlara Oluşturmada Sosyal Bilgiler Dersinin Rolü: Sınıf Öğretmeni Adaylarının Görüşleri. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry* 7(4), 493-520.
- Bernhardt, P. E. (2015). 21st Century Learning: Professional Development In Practice. *The Qualitative Report* 1(20), 1-19.
- Bozkurt, Ş. B. ve Çakır, H. (2016). Ortaokul Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Öğrenme Beceri Düzeylerinin Cinsiyet ve Sınıf Seviyesine Göre İncelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 69-82.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2010). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Dede, C. (2009). Comparing Frameworks for "21st Century Skills". *Harvard Graduate School of Education*.
- Göksün, D. O. (2016). Öğretmen Adaylarının 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri ve 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Arasındaki İlişki. (Doktora tezi). *YÖK Ulusal Tez Merkezi*. 425506.
- Gülay Ekici, Ö. F. (2017). 21. Yüzyıl Becerilerine Ait Veri Kaynaklarının Analizi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 124-134.
- Günüç, S. (2013). 21. Yüzyıl Öğrenci Özelliklerinin Öğretmen Adayları Tarafından Tanımlanması: Bir Twitter Uygulaması. *Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Eğitimde Kuram ve Uygulama* 9(4), 436-455.
- Hamarat, E. (2019). *21. Yüzyıl Becerileri Odağında Türkiye'nin Eğitim Politikaları*. İstanbul: Seta Yayıncılık.

- Hotaman, D. (2019). Ekonomik Açıdan 21. Yüzyıl Becerileri. (Düz.). M. N. Ayşe Dilek Öğretir Özçelik, içinde *Eğitimde ve Endüstride 21. Yüzyıl Becerileri* (s. 276). Ankara: Pegem Akademi.
- International Society for Technology in Education. (2016). *ISTE Standards For Student*. Erişim adresi: <https://www.iste.org/>
- ISTE (International Society for Technology in Education). (2016). <https://www.iste.org/standards/for-educators>. Erişim adresi: <https://www.iste.org/standards/for-educators>
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kurumu, M. Y. (2015). *Türkiye Yeterlikler Çerçevesi*. Ankara.
- Lemov, D. (2010). *Teach Like 49 Techniques that Put Students on the Path to College*. Jossey-Bass.
- MEB. (2017). *Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri*. Ankara: MEB.
- MEB. (2018). *2023 Eğitim Vizyonu*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- OECD. (2018). *The Future of Education and Skills: Educatin 2030*. OECD.
- P21. (2019). *The Partnership for 21st Century Learning*.
- Prensky, B. M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*.
- Trilling, B. & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. John Wiley & Sons.
- Tuğluk, M. N. (2019). Sanayi Toplumu ve Eğitim. A. D. Tuğluk içinde, *Eğitim ve Endüstride 21. Yüzyıl Becerileri* (s. 305). Ankara: Pegem Akademi.
- 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*. Basic Books.
- Yalçın, S. (2018). 21. Yüzyıl Becerileri ve Bu Becerilerin Ölçülmesinde Kullanılan Araçlar ve Yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bİlimleri Fakültesi Dergisi* 51(1), 183-201.
- Yılmaz, E. (2016). *Eğitim Bilimlerinden Yansımalar*. Konya: Çizgi Kitabevi Yayınları.