





EBA Canlı Derse Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Belirli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Investigation of Teachers' Views on EBA Live Lesson in Terms of Certain Variables

Sayfa | 2546

Aykut DURMUŞ , Uzman, MEB, aykutdurmus78@gmail.com

Seyhan ERYILMAZ TOKSOY , Doç. Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, seyhan.eryilmaz@erdogan.edu.tr

Geliş tarihi - Received: 26 Ağustos 2024
Kabul tarihi - Accepted: 23 Ekim 2024
Yayın tarihi - Published: 28 Aralık 2024



Öz. Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin EBA Canlı Ders hakkındaki görüşlerini belirli değişkenler açısından incelemektir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Veriler araştırmacı tarafından geliştirilen “Canlı Ders Aracını Değerlendirme Ölçeği” ile toplanmıştır. Ölçekte erişim, işlevsellik ve etkileşim alt boyutları yer almaktadır. Kars ilinde görev yapan 770 öğretmene ölçek uygulanmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde bağımsız örneklem t testi, tek yönlü ANOVA, Games-Howell, Hocberg GT2 testlerinden faydalanılarak SPSS programı aracılığıyla analizler gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda cinsiyet değişkenine ilişkin erişim alt boyutunda anlamlı bir fark bulunmuştur. Erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre canlı derse erişimi daha sorunsuz gördükleri tespit edilmiştir. Mesleki deneyim değişkenine göre ise işlevsellik ve etkileşim alt boyutlarında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Okul kademesi değişkenine göre ise erişim ve etkileşim alt boyutlarında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Branş değişkenine göre ise etkileşim alt boyutunda anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Eğitim durumu değişkenine göre ise erişim alt boyutunda anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Sistemi günlük kullanım süresi değişkenine göre incelendiğinde ise erişim ve etkileşim alt boyutunda anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular literatür ile karşılaştırılarak tartışılmış ve bu konu üzerine gelecekte yapılacak çalışmalara yönelik öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Uzaktan Eğitim, Sanal Sınıf, EBA Canlı Ders.

Abstract. The aim of this study is to examine teachers' views on EBA Live Lesson in terms of certain variables. The data were collected with the “Live Lesson” scale developed by the researcher. The scale was applied to 770 teachers working in Kars province. In the statistical analysis of the data, independent sample t test, one-way ANOVA, Games-Howell, Hocberg GT2 tests were used and analyzes were carried out through SPSS program. As a result of the research, a significant difference was found in the access sub-dimension related to gender variable. It was determined that male teachers saw access to the live lesson more problematic than female teachers. According to the professional experience variable, a significant difference was found in the functionality and interaction sub-dimensions. According to the school level variable, a significant difference was found in the access and interaction sub-dimensions. According to the branch variable, a significant difference was found in the interaction sub-dimension. A significant difference was found in the access sub-dimension according to the education level variable. When analyzed according to the daily usage time of the system, a significant difference was found in the access and interaction sub-dimensions. The findings were discussed in comparison with the literature and suggestions for future studies on this subject were presented.

Keywords: Distance Education, Virtual Classroom, EBA Live Lessons.



Extended Abstract

Introduction. In-depth examination and analysis of distance education technologies, which are expected to develop and be needed over time, is very necessary in terms of revealing the current problems and developing solutions for them and taking place more effectively in both current and future education systems. In this context, examining the educational activities carried out through the EBA Live Lesson application used in primary and secondary education levels in Turkey during the pandemic period and examining the views of teachers on the development of this system and increasing its efficiency are important in terms of raising quality standards in distance education. During the Covid-19 pandemic period, quantitative and qualitative studies were conducted to examine the variables of gender, age, professional experience, branch, and place of duty regarding teachers' opinions on distance education activities carried out in MoNE (Bayburtlu, 2020; Daşdemir & Cengiz, 2022; Metin vd., 2021; Metin, Gürbey & Çevik, 2021; Özen & Baran, 2020).

The aim of this study is to examine teachers' opinions about the "EBA Live Lesson" application, which was prepared by MoNE and made available to individuals, in terms of certain variables. In this context, answers to the following questions were sought:

1. Do teachers' opinions about EBA Live Lesson differ significantly according to their gender, professional experience, branch, school level, educational status, device they connect to, and daily usage time of the system?
2. Do teachers' opinions about the access, functionality and interaction dimensions of EBA Live Lesson differ significantly according to their gender, professional experience, branch, school level, educational level, device they are connected to and daily usage time of the system?

EBA Live Lesson application needs to be developed to provide an effective teaching environment. In this direction, it is important to determine the opinions of teachers about EBA Live Lesson application. As a result of the research, determining the opinions of teachers about EBA Live Lesson will contribute to the increase of teaching effectiveness in future distance education activities. In addition, the study is important because it is one of the limited number of studies on EBA Live Lesson application. In addition, within the scope of the study, efforts were made to take samples from almost all branch teachers in primary and secondary education at an equal level, and it is thought that it will contribute to the literature on the opinions of teachers working in different branches.

Method. This study was conducted with the survey model, one of the quantitative research designs. The population of the study consists of 3,713 teachers working in the province of "Kars" in the 2021-2022 academic year, while the sample of the study consists of 770 teachers who are actively working in the province of "Kars" and have previously experienced EBA Live Lesson. "Live Lesson Evaluation Scale" developed by Durmuş and Toksoy (2024) was used to collect the data. The scale consists of 12 items with a 3-factor structure and explains 61.9% of the total variance. The data collected through Google Forms were transferred to Microsoft Excel program and final arrangements were made for analysis. SPSS and AMOS programs were used for data analysis and interpretation. parametric tests were used in the analysis of the scale data. In line with the subproblems, since the gender and educational status variables of the teachers had two independent subgroups, independent groups t-test analysis was used in these subproblems. Since the variables of professional experience, school level, device connected to EBA Live Lesson, daily usage time of EBA Live Lesson and branch variables



have more than two independent subgroups, one-way analysis of variance (One Way Anova) was preferred in these sub-problems.

Results. Teachers' opinions about EBA Live Lesson differed significantly in terms of gender variable in terms of access dimension ($t=-2.296, p<.05$), functionality ($t=-1.014, p>.05$), interaction ($t=-.609, p>.05$) and overall scale ($t=-1.547, p>.05$). It was determined that teachers' views on EBA Live Lesson did not differ significantly in the dimensions of access ($F=.560, p>.05$), functionality ($F=1.194, p>.05$), interactivity ($F=1.131, p>.05$) and the overall scale ($F=.447, p>.05$) according to the connected device. While it was determined that teachers' views on EBA Live Lesson did not differ significantly in the access dimension in terms of professional experience variable ($F=1.102, p>.05$), it was determined that there was a significant difference in the dimensions of functionality ($F=4.097, p<.05$), interaction ($F=8.761, p<.05$) and across the scale ($F=6.533, p<.05$). Teachers' views on EBA Live Lesson were found to differ significantly in terms of access ($F=3.509, p<.05$) and interaction ($F=9.550, p<.05$) dimensions in terms of the school level variable, while it was found that it did not create a significant difference in the functionality dimension ($F=1.413, p>.05$) and across the scale ($F=2.418, p>.05$). Teachers' views towards EBA Live Lesson were not significantly differentiated in terms of access ($F=.925, p>.05$), functionality ($F=1.464, p>.05$) and overall scale ($F=1.553, p>.05$) in terms of the branch variable of the teachers ($F=1.102, p>.05$), while it was found that there was a significant difference in the dimension of interaction ($F=2.583, p<.05$). Teachers' views towards EBA Live Lesson were found to differ significantly in the dimension of access ($t=-1.982, p<.05$) in terms of teachers' educational status variable, while it was found that it did not create a significant difference in the dimensions of functionality ($t=-1.345, p>.05$), interaction ($t=.683, p>.05$) and scale in general ($t=-.844, p>.05$). Teachers' views on EBA Live Lesson were found to differ significantly in terms of daily usage time in terms of access ($F=4.755, p<.05$), interaction ($F=8.843, p<.05$) and overall scale ($F=7.450, p<.05$), but not in functionality ($F=1.945, p>.05$).

Discussion and Conclusion. As a result, it was found that teachers' opinions differed in the interaction dimension according to their branch, in the access dimension according to their gender and education level, in the functionality, interaction dimensions and in the overall scale according to their professional experience, in the access, interaction dimensions and in the overall scale according to their daily usage time of the system, and in the access and interaction dimensions according to their school level.



Giriş

2020 yılının başlarında dünyada Covid-19 salgınının başlamasıyla birlikte salgın kontrol edilemeyerek bir pandemiye dönüşmüş ve tüm dünyaya yayılmıştır. Salgının pandemiye dönüşmesiyle birlikte dünyada tüm sektörler bu salgından etkilenmiştir. Salgından etkilenen sektörlerden biri de eğitim sektörü olmuştur. Salgının etkisiyle birlikte dünya genelinde eve kapanmalar yaşanmıştır. Eve kapanan bireyler okul kurumlarından uzak kalmış ve eğitimden mahrum kalmışlardır. Salgın, tüm dünyadaki eğitim sektörünü uzaktan eğitime zorunlu ve ani geçişe zorlamıştır. Türkiye’de de 23 Mart 2020 tarihi itibarıyla Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) çatısı altındaki okulların tüm kademeleri uzaktan eğitime geçirmiştir. 2020-2021 eğitim öğretim yılının kalan kısmı her ne kadar yüz yüze ve uzaktan eğitim sistemlerinin bir arada bulunduğu karma (hibrit) eğitim modeliyle tamamlanmak istense de salgın artış hızının giderek artmasından dolayı bu modele geçiş sağlanamamıştır. Benzer şekilde Yükseköğretim Kurumu (YÖK) da üniversitelerden tüm programlarını uzaktan eğitime geçirmelerini ve eğitim-öğretim sürecinin bu doğrultuda sürdürmelerini istemiştir. Uzaktan eğitime geçiş süreciyle birlikte gerek YÖK gerekse MEB öğrencilerin öğrenim kayıplarının olmaması adına bir dizi önlemler olarak bu süreçte uzaktan eğitim faaliyetlerinin sağlıklı ve verimli bir şekilde yürütülmesi doğrultusunda hedefler oluşturmuştur (Ünal & Bulunuz, 2020).

Yükseköğretimde uzaktan eğitim sisteminin pandemiden önce de uygulanıyor olması YÖK’ün zorunlu uzaktan eğitim sürecine MEB’e nazaran daha hazır girmesini sağlamıştır. YÖK kadar olmasa da MEB’in de uzaktan eğitime yönelik hazırlık çalışmaları bulunmaktadır. Dünyadaki teknolojik gelişmeler doğrultusunda eğitim ile teknolojinin bütünleştirilmesi için MEB tarafından 2010 yılında Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi hayata geçirilmiştir. FATİH Projesi, tüm bireylere eğitim ve öğretim konusunda fırsat eşitliğini sağlamak, okullardaki teknolojik altyapı kullanımı geliştirmek, okullardaki teknoloji kullanımını artırmak ve öğrencilerin derslerdeki aktifliğini sağlamak amacıyla başlatılmıştır. Alabay ve Taşdelen (2017) öğretmenler üzerinde yapmış olduğu çalışmada FATİH Projesi kapsamında okulların teknolojiyle donatılması ile birlikte öğrencilerin derslere daha motive oldukları sonucuna ulaşmıştır. FATİH Projesi doğrultusunda birçok alt proje yürütülmüştür. Bu projelerden biri de MEB’in Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEGİTEK) tarafından öğretmen ve öğrencilerin kullanımına sunmuş olduğu çevrimiçi sosyal eğitim platformu olan Eğitim Bilişim Ağı (EBA)’dır. MEB, FATİH Projesi kapsamında 2012 yılında EBA’yı hayata geçirerek eğitimde dijital uygulamalar ve uzaktan eğitim için önemli bir adım atmıştır. EBA’nın kurulması eğitim faaliyetlerinin gelecekte dijital ortamlarda da gerçekleştirilebileceğinin bir göstergesidir (Özer, 2020). EBA, okul öncesi düzeyden lise düzeyine kadar her kademe için her ders ile ilgili konu anlatımların, videoların, soruların, etkinliklerin yer aldığı birçok öğrenme materyallerini barındıran bir eğitim platformudur (Çakmak & Taşkıran, 2017). Öğretmenler öğrencilerine bu sistem üzerinden ödevler gönderebilmekte, ödevler hakkında öğrencilerine dönüş yapabilmekte ve öğrencilerinin akademik başarı gelişimlerini süreç içerisinde takip edebilmektedirler. Bununla birlikte öğrenci ve öğretmen arasındaki etkileşime daha önem verilerek uzaktan eğitim sürecinin yüz yüze eğitim koşullarına yaklaştırılması amaçlanmaktadır (Bal & Uslu, 2017). Diğer ülkelerde EBA’ya benzer sistemler bulunmaktadır. Yunanistan’da Panhellenic Okul Ağı, Amerika Birleşik Devletleri’nde OerCommons Halka Açık Dijital Kütüphane, Güney Kore’de EDUNet, Hollanda’da WikiWijs, Belçika’da KlasCement,



Finlandiya’da LinkKiapaja e-içerik üretmek amacıyla oluşturulmuş çevrimiçi sosyal eğitim ağlarıdır (Dündar & Yeşilyurt, 2020).

Covid-19 küresel salgınının Türkiye’de de görülmesiyle birlikte 2012 yılında temelleri atılan ve bugüne kadar sürekli olarak gelişim gösteren EBA sayesinde uzaktan eğitim sürecinin planlanmasında ve yönetiminde büyük bir avantaj sağlamıştır. Bu süreçte ilk olarak öğrenciler derslerini Türkiye Radyo Televizyon Kurumu (TRT) ve MEB işbirliğinde oluşturulan TRT EBA televizyon kanalları üzerinden takip etmiştir. Bu kapsamda EBA TV İlkokul, EBA TV Ortaokul, EBA TV Lise kanalları TRT tarafından oluşturulmuş ve yayına sokulmuştur. Öğrenciler kendi sınıflarına ait ders sunularının, haftanın hangi gününde ve hangi zaman diliminde yayınlanacağını EBA sosyal eğitim platformundan yayınlanan içerikten öğrenebilmekte ve kendilerine ait dersleri belirlenen saat diliminde takip etmesi için bilgilendirmelere ulaşabilmektedir. İlerleyen zamanda ise EBA Canlı Ders uygulaması YEGİTEK tarafından geliştirilerek öğrenci ve öğretmenlerin kullanımına sunulmuştur. Böylelikle MEB, uzaktan eğitim ortamlarını daha fazla kitledeki öğrenciye ulaştırmak için EBA TV’leri kullanarak tek yönlü, telefon, tablet ve dizüstü bilgisayarlardan yararlanarak aktif katılımın olduğu, eş zamanlı etkileşimin sağlandığı EBA Canlı Ders uygulamasıyla ise çift yönlü olarak etkileşim imkânı olarak öğrencilerin kullanımına sunmuştur (Özer, 2020). EBA Canlı Ders uygulaması, öğretmen ve öğrencilerin bir araya gelmesi için sanal bir sınıf ortamı oluşturarak senkron iletişim ve etkileşimin oluşmasını sağlamaktadır. Okul yönetimiyle oluşturulan plan çerçevesinde öğretmenler istediği tarih ve saat dilimine kendilerine ait 30 dakikalık bir ders atayabilmekte atadıkları dersi EBA çevrimiçi sosyal platformundan öğrencilerine duyurabilmektedir. Öğretmen ve öğrenciler belirtilen zaman diliminde EBA çevrimiçi sosyal platformundan EBA Canlı Ders uygulamasına bağlanarak sanal bir sınıf ortamında derslerini işleyebilmektedir. MEB tarafından uygulamaya konan EBA Canlı Ders uygulaması ilk olarak 15 Nisan 2020 tarihinde 8.sınıf öğrenci ve öğretmenleri ile 12.sınıf öğrenci ve öğretmenlerinin kullanımına sunulmuştur. 8.sınıf ve 12.sınıflara EBA Canlı Ders uygulaması ile ders içeriği aktarılırken, gerekli gizlilik ve güvenlik tedbirleri alınması doğrultusunda diğer sınıf düzeyleri içinde Zoom, Skype, Google Meet, Microsoft Team vb. platformlarından ücretsiz olması koşuluyla ders içeriğinin sunulabileceği MEB tarafından duyurulmuştur.

Zamanla gelişmesi ve ihtiyaç duyulması beklenen uzaktan eğitim teknolojilerinin derinlemesine incelenerek analiz edilmesi, mevcut problemlerin ortaya çıkarılması ve bunlara ilişkin çözüm önerilerinin geliştirilerek hem günümüz hem de gelecek eğitim sistemlerinde daha etkin bir şekilde yer alması açısından oldukça gereklidir. Bu bağlamda pandemi döneminde Türkiye’de ilköğretim ve ortaöğretim düzeylerinde kullanılan EBA Canlı Ders uygulaması üzerinden gerçekleştirilen eğitim faaliyetlerinin incelenmesi ve bu sistemin gelişmesi, verimliliğinin artması konusunda öğretmen görüşlerinin incelenmesi, uzaktan eğitimde kalite standartlarının yükselmesi açısından önem arz etmektedir. Covid-19 salgın döneminde MEB’de yürütülen uzaktan eğitim çalışmalarına ilişkin öğretmen görüşlerine yönelik cinsiyet, yaş, mesleki deneyim, branş, görev yeri değişkenlerinin incelendiği nicel ve nitel araştırmalar yürütülmüştür (Bayburtlu, 2020; Daşdemir & Cengiz, 2022; Metin, Emlik, Gürlek & Demirbaş, 2021; Metin, Gürbey & Çevik, 2021; Özen & Baran, 2020). Covid-19 sürecinde EBA aracılığıyla yürütülen derslere ilişkin öğretmen görüşlerinin incelendiği nitel çalışmalara bakıldığında cinsiyet, yaş, branş, eğitim durumu, mesleki kıdem, EBA’ya erişim aracı, EBA’yı kullanım sıklığı değişkenlerinin incelendiği görülmektedir (Can & Günbayı, 2021; Can & Ozan, 2021; Dilekçi,



2021). Öğretmenlerin EBA'ya yönelik tutumlarının incelendiği nicel araştırmalarda ise cinsiyet, yaş, eğitim durumu, hizmet yılı, branş ve eba kullanım süresi değişkenleri ele alınmıştır (Doğan & Benzer, 2023; Şireci, 2021). EBA Canlı Ders'e yönelik öğretmen görüşlerinin incelendiği nitel araştırmalarda öğretmenlerin cinsiyet, yaş, eğitim durumu, görev yeri, okul kademesi, branş, mesleki deneyim, günlük kullanım süresine ilişkin bilgileri ele alınmıştır (Arıkan & Kaya, 2023; Arslan & Şumuer, 2020; Yolcu & Kurt, 2021). Karaman & Seferoğlu (2022) ise EBA Canlı Ders'te karşılaşılan sorunlara ilişkin veli görüşlerini incelediği nicel araştırmada; derse bağlanılan araç, günlük takip süresi, canlı derse bağlanılan yer, canlı ders takip sıklığı gibi değişkenleri dikkate almıştır. Literatürde EBA Canlı Derse ilişkin nicel araştırmaların sınırlı sayıda olduğu, EBA Canlı Ders'e yönelik öğretmen görüşlerinin ele alındığı nicel bir araştırmaya ise rastlanmamıştır. Ayrıca EBA Canlı Ders ile ilgili öğretmen görüşlerinin ele alındığı nitel araştırmalarda, örneklem grubu sayısı az sayıda kişiden oluştuğundan, tüm branşlardaki veya tüm okul kademelerindeki öğretmen görüşleri ele alınamadığından bu sistemi kullanan bütün öğretmenlerin görüşlerini tam olarak ifade edemeyeceği düşünülmektedir. Bu temel gereksinim doğrultusunda nicel bir araştırma çerçevesi oluşturularak öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e ilişkin görüşleri cinsiyet, mesleki deneyim, eğitim durumu, okul kademesi, bağlanılan cihaz, sistemi günlük kullanım süresi değişkenleri açısından ele alınmıştır.

Araştırmanın amacı

Bu araştırmanın amacı, MEB tarafından hazırlanan ve bireylerin kullanımına sunulan "EBA Canlı Ders" uygulamasıyla ilgili öğretmen görüşlerini belirli değişkenler açısından incelemektir. Bu kapsamda şu sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmenlerin EBA Canlı Ders ile ilgili görüşleri öğretmenlerin cinsiyetine, mesleki deneyimlerine, branşlarına, görev yaptıkları okul kademesine, eğitim durumlarına, bağlandıkları cihaza ve sistemi günlük kullanım sürelerine göre anlamlı farklılaşmakta mıdır?
2. Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'in erişim, işlevsellik ve etkileşim boyutlarına yönelik görüşleri öğretmenlerin cinsiyetine, mesleki deneyimlerine, branşlarına, görev yaptıkları okul kademesine, eğitim durumlarına, bağlandıkları cihaza ve sistemi günlük kullanım sürelerine göre anlamlı farklılaşmakta mıdır?

Araştırmanın önemi ve gerekçesi

MEB 23 Mart 2020 tarihinde almış olduğu kararla tüm öğretim kademelerinde uzaktan eğitim sistemine geçiş yapmıştır. Bu sürece ani olarak geçilmesinden dolayı MEB'in ilk defa hazırlayıp kullanıma sunduğu EBA Canlı Ders uygulamasıyla sürecin nasıl yürütüldüğüne ilişkin öğretmenlerin ne düşündüğü bilinmemektedir. İlgili alanyazın incelendiğinde EBA Canlı Ders ile ilgili genel olarak yaşanan sorunlara ilişkin öğretmen görüşlerinin incelendiği nitel çalışmalar yer almaktadır (Arslan & Şumuer, 2020; Karaman & Seferoğlu, 2022; Yolcu & Kurt, 2021). EBA üzerine yapılmış bir diğer nitel çalışma ise Erensayın (2018) tarafından yürütülmüştür. Erensayın (2018) öğretmen görüşleri doğrultusunda EBA Ders modülünün özelliklerini incelediği çalışmada ise EBA Canlı Ders modülüne değinmemiştir. Tüm bunlar doğrultusunda EBA Canlı Ders özelinde öğretmen görüşlerine başvuru nicel bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca alanyazında öğretmen görüşleri üzerine yürütülen nitel çalışmalarda örneklem grubu sayısı sınırlı olduğundan EBA Canlı Ders'e yönelik genel öğretmen görüşlerini ortaya



koymadığı düşünülmektedir. Ne kadar çok sayıda ve farklı öğretmenden görüş alınırsa sistem hakkında o kadar kapsamlı bilgi toplanılabilecektir. Bunun için geniş örneklem sayısının olduğu ve bu öğretmen grubunun cinsiyet, branş, okul kademesi, mesleki deneyim gibi değişkenler açısından farklı niteliklere de sahip olması oldukça önemlidir. Ayrıca canlı ders sistemlerinde olması gereken özellikler temel boyutlar altında sınıflandırılabilirliğinden, bu çalışmada boyutlara ilişkin görüşlerin de incelenmesi detaylı bulgu ve önerilere ulaşılmasında önem arz etmektedir. Bu çalışmada EBA Canlı Dersi kullanan öğretmenlerin sisteme erişim, işlevsellik ve etkileşim alt boyutları konusundaki görüşleri cinsiyet, okul kademesi, mesleki deneyim, eğitim durumu, derse bağlanılan cihaz ve EBA Canlı Dersi günlük kullanım süresi değişkenleri açısından incelenmiştir.

EBA Canlı Ders uygulamasının etkili bir öğretim ortamı sağlaması için geliştirilmesi gereklidir. Bu doğrultuda öğretmenlerin EBA Canlı Ders uygulamasına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi önem arz etmektedir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin EBA Canlı Ders hakkında görüşlerinin belirlenmesi gelecekte yapılacak olan uzaktan eğitim faaliyetlerindeki öğretim etkinliğinin artmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca yapılan çalışma, EBA Canlı Ders uygulamasına yönelik yapılan sınırlı sayıdaki çalışmalardan biri olması sebebiyle önem arz etmektedir. Bunun yanı sıra çalışma kapsamında ilköğretim, ortaöğretimdeki hemen hemen tüm branş öğretmenlerinden eşit düzeyde örneklem alınmasına gayret gösterilmiş olup, farklı branşlarda görev yapan öğretmenlerin görüşleriyle ilgili alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Araştırmanın deseni

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, halen devam etmekte olan ya da geçmişte yaşanmış bir durumu olduğu gibi betimlemeyi sağlayan araştırmalarda kullanılmaktadır (Karasar, 2014). Araştırmanın tarama desen modeline uygun yapılabilmesi için örneklemin evreni temsil niteliğinde olması, verilerin uygun bir veri toplama aracı ile toplanması, toplanan verilerin istatistiki olarak çözümlenmesi, toplanan verilerin özelliklerinin genel olarak betimlenmesi gerekmektedir (De Vaus, 1990; Neuman, 2016). Bu öneriler doğrultusunda araştırma EBA Canlı Ders'e ilişkin öğretmen görüşlerini belli değişkenlere göre betimlemek için uygulanmıştır.

Araştırmanın örneklemi

Bir evren grubu hakkında fikir yürütebilmek için örneklem belirlemek gerekmektedir (Ural & Kılıç, 2011). Bu araştırmada örneklem belirleme yöntemlerinden biri olan kolay ulaşılabilir örneklem yönteminden yararlanılmıştır. Kolay ulaşılabilir örneklem belirleme yöntemi, tarama model ile yürütülen çalışmalarda diğer örneklem yöntemlerine göre daha hızlı ve pratik sonuçlar vermektedir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Araştırmanın evreni "Kars" ilinde çalışan 3.713 öğretmenden oluşurken, araştırmanın örneklemi ise "Kars" ilinde aktif olarak görev yapan ve EBA Canlı Ders'i daha önceden tecrübe etmiş 770 öğretmenden oluşmaktadır.



Tablo 1.
Örneklemdaki öğretmenlere ilişkin demografik bilgiler

Değişken	Kategori	f	%
Cinsiyet	Kadın	431	56.0
	Erkek	339	44.0
Mesleki Deneyim	0-5 Yıl	125	16.2
	6-10 Yıl	159	20.6
	11-15 Yıl	137	17.8
	15-20 Yıl	114	14.8
	21 Yıl ve Üstü	235	30.5
Okul Kademesi	Okul Öncesi	34	4.4
	İlkokul	75	9.7
	Ortaokul	345	44.8
	Lise	316	41.0
Eğitim Durumu	Lisans	565	73.4
	Lisansüstü	205	26.6
Bağlanılan Cihaz	Akıllı Telefon	131	17.0
	Tablet PC	41	5.3
	Dizüstü PC	510	66.2
	Masaüstü PC	88	11.4
Günlük Kullanım Süresi	0-1 Saat	426	55.3
	2-3 Saat	137	17.8
	4-5 Saat	151	19.6
	6 Saat ve Üstü	56	7.3
Branş	Okul Öncesi	47	6.1
	Sınıf	61	7.9
	Türkçe	45	5.9
	Matematik	59	7.7
	İngilizce	41	5.3
	Sosyal	41	5.3
	Din	39	5.1
	Fen	42	5.5
	Görsel Sanatlar	35	4.6
	Müzik	38	4.9
	Teknoloji Tasarım	32	4.2
	Bilişim	48	6.2
	Beden	33	4.3
	Edebiyat	38	4.9
	Tarih	37	4.8
	Coğrafya	35	4.6
	Fizik	32	4.2
Kimya	34	4.4	
Biyoloji	32	4.2	

Tablo 1 görüldüğü üzere örneklemdaki öğretmenlerin yarısından fazlasını (%56) kadın öğretmenler oluşturmaktadır. Mesleki deneyimi 21 yıl ve üstü olan (f=235) ve lisans eğitim durumuna sahip (%73.4) öğretmenler, örneklemda daha fazla yer almışlardır. Katılımın en çok olduğu okul Durmuş, A. & Eryılmaz Toksoy, S. (2024). EBA canlı derse yönelik öğretmen görüşlerinin belirli değişkenler açısından incelenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 15(3), 2546-2572.*
DOI: 10.51460/baebd.1538966



kademesi ise ortaokul (%44.8) grubu olmuştur. EBA Canlı Ders'e bağlanmada en çok tercih edilen cihaz türü dizüstü bilgisayar olurken (%66.2) öğretmenlerin EBA Canlı Dersi günlük kullanım süresi çoğunlukla 0-1 saat (%55,3) aralığında kalmıştır. Örneklemedeki öğretmenlere ilişkin branş değişkenine bakıldığında ise dengeli bir dağılım görülmektedir.

Veri toplama aracı ve veri toplama süreci

Araştırma kapsamında verilerin toplanması için Durmuş ve Toksoy (2024) tarafından geliştirilmiş "Canlı Aracını Değerlendirme Ölçeği" kullanılmıştır. 3 faktör yapılı 12 maddeden oluşan ölçek toplam varyansın yüzde %61,9'unu açıklamaktadır. Veriler iki bölümden oluşan bir form aracılığıyla daha çok kişiyle ulaşmak için online olarak toplanmıştır. Formun birinci bölümünde öğretmenlerin kişisel bilgilerinin yer aldığı demografik bilgiler olarak tanımlanan; cinsiyet, mesleki deneyim, görev yapılan okul kademesi, eğitim durumu, EBA Canlı Ders'e bağlandıkları cihaz, EBA Canlı Ders'i günlük kullanma sıklığını belirten soru ifadeleri yer almaktadır. İkinci bölümde ise ölçekteki EBA Canlı Ders'e erişim, EBA Canlı Ders özelliklerinin sağladığı işlevsellik ve EBA Canlı Ders'te etkileşim konu başlıklarına ilişkin maddeler yer almaktadır. 5'li Likert tipinde hazırlanmış olan ölçekte toplam 12 soru yer almaktadır (Ek 2.). Online formun açıklama kısmında en az bir kere EBA Canlı Ders uygulamasını kullanmış öğretmenlerin katılımının esas olduğu ve çalışmanın amacı hakkında detaylı bilgiler belirtilmiştir. Google Formlar aracılığıyla hazırlanan form için bağlantı linki oluşturularak veri toplama aracı hazır hale getirilmiştir. Kars il genelindeki okul öncesi, ilkököl, ortaokul ve lise düzeylerinde eğitim veren eğitim kurumlarına bu bağlantı linki Whatsapp ile iletilerek kurumlarda görevli öğretmenlere ulaştırılmış ve gönüllü katılım esas çerçevesinde veriler toplanmıştır.

Verilerin analizi

Google Formlar aracılığıyla toplanan veriler Microsoft Excel programına aktarılarak analiz için son düzenlemeler yapılmıştır. Verilerin analizi ve yorumlanması için SPSS ve AMOS programları kullanılmıştır. Analizlere başlamadan önce verilerin normallik dağılımını belirlemek için veri seti incelenmiştir. Normallik varsayımı betimleyici, grafiksel ve istatistiksel yöntemler ile kontrol edilmektedir (Field, 2013). Normallik varsayımı betimleyici yöntemde çarpıklık ve basıklık katsayılarının değerlendirilmesiyle belirlenmektedir (Tabachnick & Fidell, 2013). İstatistiksel yöntemlerde Shapiro-Wilk W ve Kolmogorov-Smirnov testleri, grafiksel yöntemlerde ise Q-Q ve histogram grafiklerinin incelenmesi sonucunda karara varılmaktadır (Field, 2013). Bu çalışmada elde edilen verilerin dağılımını öğrenmek için betimleyici yöntemlerde hesaplanan çarpıklık ve basıklık katsayıları esas alınmıştır. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1.5 ile +1.5 değerleri arasında olması verilerin normal bir dağılım sergilediğini göstermektedir (Tabachnick & Fidell, 2013). Çarpıklık ve basıklık katsayıları alt boyutlardaki tüm değişkenlerde -1.5 ve +1.5 değerleri arasında olduğundan veriler normal dağılım göstermektedir. Bu nedenle ölçek verilerinin analizinde parametrik testlerden faydalanılmıştır. Alt problemler doğrultusunda öğretmenlerin cinsiyet ve eğitim durumu değişkenleri birbirinden bağımsız iki alt gruba sahip olmasından dolayı bu alt problemlerde bağımsız gruplar t testi kullanılmıştır. Mesleki deneyim, okul kademesi, EBA Canlı Ders'e bağlanılan cihaz, EBA Canlı Ders'i günlük kullanım süresi ve branş değişkenlerinde ise birbirinden bağımsız ikiden fazla alt gruba sahip olmasından dolayı bu alt problemlerde tek yönlü varyans analizi (One Way Anova) tercih edilmiştir. Bağımsız gruplar t testinde



birbirinden bağımsız iki örneklem grubunun ortalamaları karşılaştırılmaktadır. Tek yönlü varyans analizinde ise birbirinden bağımsız ikiden fazla örneklem grubunun ortalamaları karşılaştırılmaktadır (Büyüköztürk, 2009). Tek yönlü varyans analizinde grup varyanslarının homojen olup grup örneklem sayıları arasında büyük farklılıkların olduğu durumlarda Hochberg's GT2'si daha anlamlı sonuçlar vermektedir. (Field, 2013). Games Howell ise grup varyanslarının homojen olmadığı durumlarda en anlamlı sonuçlar veren test olarak ifade edilmektedir (Kayri, 2009). Bu çalışmadaki tek yönlü varyans analizlerinin sonucunda ortaya çıkan anlamlı farklılıkları değerlendirmek için varyansların homojen olduğu durumlarda grup örneklem sayıları arasında büyük farklılıklar olduğu için Hochberg'in GT2'si, varyansların homojen olmadığı durumlarda ise Games-Howell testi tercih edilmiştir.

Bulgular

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e ilişkin görüşlerinin cinsiyete göre incelenmesine yönelik bulgular

Öğretmenlerin cinsiyetine göre EBA Canlı Ders'e yönelik görüşlerinin farklılaşma durumunu tespit etmek için bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Hesaplamalar sonucu ulaşılan bulgular Tablo 2'de sunulmaktadır.

Tablo 2.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e İlişkin Görüşlerinin Cinsiyete Göre Farklılaşma Durumu

Alt Boyut	Cinsiyet	n	\bar{x}	ss	t	p	Cohen d
Erişim	Kadın	431	3.42	.77	-2.296	.022	.016
	Erkek	339	3.55	.80			
İşlevsellik	Kadın	431	3.43	.71	-1.014	.311	
	Erkek	339	3.48	.72			
Etkileşim	Kadın	431	2.98	.82	-0.609	.543	
	Erkek	339	3.02	.81			
Ölçek Geneli	Kadın	431	3,24	.58	-1,547	.122	
	Erkek	339	3,31	.59			

Tablo 2 incelendiğinde öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e ilişkin görüşleri cinsiyet değişkeni açısından erişim boyutunda anlamlı bir şekilde farklılaştığı tespit edilirken ($t=-2.296$, $p<.05$), işlevsellik ($t=-1.014$, $p>.05$), etkileşim ($t=-.609$, $p>.05$) boyutlarında ve ölçeğin genelinde ($t=-1.547$, $p>.05$) anlamlı bir farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Cinsiyet değişkeninin erişim boyutu üzerindeki etki büyüklüğü ise ($\eta^2=.016$) küçük olarak hesaplanmıştır.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e ilişkin görüşlerinin bağlanılan cihaza göre incelenmesine yönelik bulgular

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e bağlandıkları cihaza göre görüşlerinin farklılaşma durumunu belirlemek için tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Test sonucuna ilişkin değerler Tablo 3'de sunulmaktadır.

Tablo 3.
Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e İlişkin Görüşlerinin Bağlanılan Cihaza Göre Farklılaşma Durumu

Alt Boyut	Cihaz	n	\bar{x}	ss	Levene		ANOVA	
					Levene	p	F	p
Erişim	Akıllı Telefon	131	3.48	.81	.478	.698	.560	.641
	Tablet	41	3.60	.77				
	Bilgisayar	510	3.48	.78				
	Dizüstü Bilgisayar	88	3.41	.85				
İşlevsellik	Akıllı Telefon	131	3.35	.77	.904	.439	1.194	.311
	Tablet	41	3.55	.74				
	Bilgisayar	510	3.46	.70				
	Dizüstü Bilgisayar	88	3.47	.70				
Etkileşim	Akıllı Telefon	131	3.10	.86	.870	.456	1.131	.336
	Tablet	41	3.08	.76				
	Bilgisayar	510	2.96	.82				
	Dizüstü Bilgisayar	88	3.02	.78				
Ölçek Geneli	Akıllı Telefon	131	3.28	.61	.967	.412	.447	.719
	Tablet	41	3.37	.54				
	Bilgisayar	510	3.26	.59				
	Dizüstü Bilgisayar	88	3.27	.57				

Tablo 3 incelendiğinde öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e ilişkin görüşleri erişim ($F=.560$, $p>.05$), işlevsellik ($F=1.194$, $p>.05$), etkileşim ($F=1.131$, $p>.05$) boyutlarında ve ölçek genelinde ($F=.447$, $p>.05$) bağlanılan cihaza göre anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülmektedir.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e ilişkin görüşlerinin mesleki deneyime göre incelenmesine yönelik bulgular

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e yönelik görüşlerinin mesleki deneyim değişkenine göre farklılaşma durumunu tespit etmek için tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Test sonucuna ilişkin değerler Tablo 4'de sunulmaktadır.

Tablo 4.
Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e İlişkin Görüşlerinin Mesleki Deneyime Göre Farklılaşma Durumu

Alt Boyut	Deneyim	n	\bar{x}	ss	Levene		ANOVA		η^2	Fark
					Levene	p	F	p		
Erişim	0-5 Yıl	125	3.51	.74	1.642	.162	1.102	.354		
	6-10 Yıl	159	3.40	.80						
	11-15 Yıl	137	3.46	.75						
	16-20 Yıl	114	3.60	.81						
	21 Yıl Üstü	235	3.48	.82						
İşlevsellik	0-5 Yıl	125	3.48	.62	3.392	.009	4.097	.003	.021	b>e
	6-10 Yıl	159	3.64	.72						
	11-15 Yıl	137	3.47	.75						
	16-20 Yıl	114	3.47	.65						
	21 Yıl Üstü	235	3.33	.75						
Etkileşim	0-5 Yıl	125	3.38	.69	3.613	.006	8.761	.000	.044	a>b a>c a>d a>e
	6-10 Yıl	159	3.00	.85						
	11-15 Yıl	137	2.94	.83						
	16-20 Yıl	114	2.91	.88						
	21 Yıl Üstü	235	2.87	.82						
Ölçek Geneli	0-5 Yıl	125	3.50	.50	2.181	.069	6.533	.000	.033	a>b a>c a>d a>e
	6-10 Yıl	159	3.26	.59						
	11-15 Yıl	137	3.25	.59						
	16-20 Yıl	114	3.26	.60						
	21 Yıl Üstü	235	3.17	.59						

a:0-5 Yıl, b:6-10 Yıl, c:11-15 Yıl, d:16-20 Yıl, e:21 Yıl Üstü

Tablo 4 incelendiğinde öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e ilişkin görüşleri mesleki deneyim değişkeni açısından erişim boyutunda anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı tespit edilirken ($F=1.102$, $p>.05$), işlevsellik ($F=4.097$, $p<.05$), etkileşim ($F=8.761$, $p<.05$) boyutlarında ve ölçek genelinde ($F=6.533$, $p<.05$) anlamlı bir farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'in işlevsellik boyutuna ilişkin görüşlerinin mesleki deneyim değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaştığı görülmüştür ($F=4.097$, $p<.05$). Mesleki deneyim değişkeninin işlevsellik boyutu üzerindeki etki büyüklüğü ise ($\eta^2=.021$) küçük olarak hesaplanmıştır. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için öncelikle varyansların homojenliği değerlendirilmiş ve varyansların homojen dağılmadığı tespit edilmiştir ($p<.05$). Varyanslar homojen dağılmadığı için çoklu karşılaştırma testlerinden Games-Howell testinden faydalanılmıştır. Games-Howell ile yapılan çoklu karşılaştırma testi sonucunda bu farkın 6-10 yıl arasındaki deneyime sahip öğretmenler ($\bar{x}=3.64$) ile 21 yıl ve üstü deneyime sahip öğretmenler ($\bar{x}=3.33$) arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'in etkileşim boyutuna ilişkin görüşlerinin mesleki deneyim değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaştığı görülmüştür ($F=8.761$, $p<.05$). Mesleki deneyim değişkeninin etkileşim boyutu üzerindeki etki büyüklüğü ise ($\eta^2=.044$) küçük olarak hesaplanmıştır. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için öncelikle varyansların homojenliği

Durmuş, A. & Eryılmaz Toksoy, S. (2024). EBA canlı derse yönelik öğretmen görüşlerinin belirli değişkenler açısından incelenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(3), 2546-2572.

DOI: 10.51460/baebd.1538966



değerlendirilmiş ve varyansların homojen dağılmadığı tespit edilmiştir ($p < .05$). Varyanslar homojen dağılmadığı için çoklu karşılaştırma testlerinden Games-Howell testinden faydalanılmıştır. Games-Howell ile yapılan çoklu karşılaştırma testi sonucunda bu farkın 0-5 yıl arasındaki deneyime sahip öğretmenler ($\bar{x}=3.38$) ile 6-10 yıl arasındaki deneyime sahip öğretmenler ($\bar{x}=3.00$), 11-15 yıl arasındaki deneyime sahip öğretmenler ($\bar{x}=2.94$), 16-20 yıl arasındaki deneyime sahip öğretmenler ($\bar{x}=2.91$), 21 yıl ve üstündeki deneyime sahip öğretmenler ($\bar{x}=2.87$) arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders ölçeğinin geneline ilişkin görüşlerinin mesleki deneyim değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaştığı görülmüştür ($F=6.533$, $p < .05$). Mesleki deneyim değişkeninin ölçek geneli üzerindeki etki büyüklüğü ise ($\eta^2=.033$) küçük olarak hesaplanmıştır. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için öncelikle varyansların homojenliği değerlendirilmiş ve varyansların homojen dağıldığı tespit edilmiştir ($p > .05$). Varyanslar homojen dağıldığı için çoklu karşılaştırma testlerinden Hochberg'in GT2 testinden faydalanılmıştır. Hochberg'in GT2'si ile yapılan çoklu karşılaştırma testi sonucunda bu farkın 0-5 yıl arasındaki deneyime sahip öğretmenler ($\bar{x}=3.50$) ile 6-10 yıl arasındaki deneyime sahip öğretmenler ($\bar{x}=3.26$), 11-15 yıl arasındaki deneyime sahip öğretmenler ($\bar{x}=3.25$), 16-20 yıl arasındaki deneyime sahip öğretmenler ($\bar{x}=3.26$), 21 yıl ve üstündeki deneyime sahip öğretmenler ($\bar{x}=3.17$) arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e ilişkin görüşlerinin görev yapılan okul kademesine göre incelenmesine yönelik bulgular

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e yönelik görüşlerinin görev yapılan okul kademesi değişkenine göre farklılaşma durumunu incelemek amacıyla tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Test sonucuna ilişkin değerler bulgular Tablo 5'de görüldüğü gibidir.

Tablo 5.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e İlişkin Görüşlerinin Okul Kademesine Göre Farklılaşma Durumu

Alt Boyut	Okul Kademesi	n	\bar{x}	ss	Levene		ANOVA		η^2	Fark
					Levene	p	F	p		
Erişim	Okul Öncesi	34	3.17	.79	.904	.439	3.509	.015	.014	a>b
	İlkokul	75	3.60	.74						
	Ortaokul	345	3.43	.80						
	Lise	316	3.54	.78						
İşlevsellik	Okul Öncesi	34	3.37	.69	.024	.995	1.413	.238		
	İlkokul	75	3.30	.73						
	Ortaokul	345	3.48	.71						
	Lise	316	3.46	.73						
Etkileşim	Okul Öncesi	34	3.15	.74	.404	.750	9.550	.000	.036	c>d
	İlkokul	75	2.90	.78						
	Ortaokul	345	3.16	.81						
	Lise	316	2.83	.82						
Ölçek Geneli	Okul Öncesi	34	3.22	.55	.346	.792	2.418	.065		
	İlkokul	75	3.21	.58						
	Ortaokul	345	3.33	.59						
	Lise	316	3.22	.58						

Durmuş, A. & Eryılmaz Toksoy, S. (2024). EBA canlı derse yönelik öğretmen görüşlerinin belirli değişkenler açısından incelenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(3), 2546-2572.

DOI: 10.51460/baebd.1538966



Tablo 5 incelendiğinde öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e ilişkin görüşleri görev yapılan okul kademesi değişkeni açısından erişim ($F=3.509$, $p<.05$) ve etkileşim ($F=9.550$, $p<.05$) boyutunda anlamlı bir şekilde farklılaştığı tespit edilirken, işlevsellik boyutunda ($F=1.413$, $p>.05$) ve ölçek genelinde ($F=2.418$, $p>.05$) anlamlı bir farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir.

Sayfa | 2560

Öğretmenlerin görev yaptığı okul kademesine göre EBA Canlı Ders'in erişim boyutuna ilişkin görüşlerinin anlamlı bir şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir ($F=3.509$, $p<.05$). Okul kademesi değişkeninin erişim boyutu üzerindeki etki büyüklüğü ise ($\eta^2=.014$) küçük olarak hesaplanmıştır. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için öncelikle varyansların homojenliği değerlendirilmiş ve varyansların homojen dağıldığı tespit edilmiştir ($p>.05$). Varyanslar homojen dağıldığı için çoklu karşılaştırma testlerinden Hochberg'in GT2 testinden faydalanılmıştır. Hochberg'in GT2'si ile yapılan çoklu karşılaştırma testi sonucunda bu farkın ilkokuldaki öğretmenler ($\bar{x}=3.60$) ile okul öncesindeki öğretmenler ($\bar{x}=3.17$) arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'in etkileşim boyutuna ilişkin görüşlerinin okul kademesi değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir ($F=9.550$, $p<.05$). Okul kademesi değişkeninin etkileşim boyutu üzerindeki etki büyüklüğü ise ($\eta^2=.036$) küçük olarak hesaplanmıştır. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için öncelikle varyansların homojenliği değerlendirilmiş ve varyansların homojen dağıldığı tespit edilmiştir ($p>.05$). Varyanslar homojen dağıldığı için çoklu karşılaştırma testlerinden Hochberg'in GT2 testinden faydalanılmıştır. Hochberg'in GT2'si ile yapılan çoklu karşılaştırma testi sonucunda bu farkın ortaokuldaki öğretmenler ($\bar{x}=3.16$) ile lisedeki öğretmenler ($\bar{x}=2.83$) arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e ilişkin görüşlerinin branşlarına göre incelenmesine yönelik bulgular

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e yönelik görüşlerinin öğretmenlerin branşına göre farklılaşma durumunu incelemek amacıyla tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Test sonucuna ilişkin değerler Tablo 6'da sunulmaktadır.

Tablo 6.
Öğretmenlerin Görüşlerinin Branşına Göre Farklılaşma Durumu

Alt Boyut	Branş	n	\bar{x}	ss	Levene		ANOVA		η^2	Fark
					Levene	p	F	p		
Erişim	Okul Öncesi	47	3.35	.75	1.069	.379	.925	.548		
	Sınıf	61	3.59	.78						
	Türkçe	45	3.22	.73						
	Matematik	59	3.57	.84						
	İngilizce	41	3.63	.78						
	Sosyal	41	3.37	.86						
	Din	39	3.59	.82						
	Fen	42	3.44	.81						
	Görsel	35	3.43	.67						
	Müzik	38	3.40	.68						
	Tasarım	32	3.41	.92						



	Bilişim	48	3.53	.86					
	Beden	33	3.61	.69					
	Edebiyat	38	3.60	.72					
	Tarih	37	3.53	.86					
	Coğrafya	35	3.62	.70					
	Fizik	32	3.48	.80					
	Kimya	34	3.31	.84					
	Biyoloji	32	3.42	.86					
İşlevsellik	Okul Öncesi	47	3.39	.70					
	Sınıf	61	3.28	.77					
	Türkçe	45	3.47	.70					
	Matematik	59	3.50	.60					
	İngilizce	41	3.59	.74					
	Sosyal	41	3.47	.80					
	Din	39	3.45	.56					
	Fen	42	3.58	.69					
	Görsel	35	3.52	.66					
	Müzik	38	3.18	.75	1.227	.232	1.464	.096	
	Tasarım	32	3.35	.68					
	Bilişim	48	3.70	.74					
	Beden	33	3.48	.64					
	Edebiyat	38	3.40	.75					
	Tarih	37	3.39	.87					
	Coğrafya	35	3.51	.90					
	Fizik	32	3.66	.59					
	Kimya	34	3.22	.67					
	Biyoloji	32	3.45	.69					
	Etkileşim	Okul Öncesi	47	3.15	.79				
Sınıf		61	2.88	.75					
Türkçe		45	3.16	.77					
Matematik		59	2.83	.78					
İngilizce		41	3.00	.90					
Sosyal		41	3.21	.92					
Din		39	2.79	.83					
Fen		42	3.10	.80					
Görsel		35	3.23	.78	1.075	.373	2.583	.000	.58
Müzik		38	2.98	.91					
Tasarım		32	3.14	.84					
Bilişim		48	3.33	.73					
Beden		33	3.32	.80					
Edebiyat		38	2.88	.78					
Tarih		37	2.78	.89					
Coğrafya		35	2.98	.92					
Fizik		32	2.90	.77					
Kimya		34	2.65	.65					

Bilişim>
KimyaBilişim>
Biyoloji



	Biyoloji	32	2.66	.72				
Ölçek Genel	Okul Öncesi	47	3.28	.56				
	Sınıf	61	3.19	.59				
	Türkçe	45	3.28	.54				
	Matematik	59	3.24	.54				
	İngilizce	41	3.35	.65				
	Sosyal	41	3.34	.73				
	Din	39	3.21	.51				
	Fen	42	3.34	.60				
	Görsel	35	3.38	.55				
	Müzik	38	3.16	.62	1.193	.260	1.553	.066
	Tasarım	32	3.28	.55				
	Bilişim	48	3.51	.58				
	Beden	33	3.44	.58				
	Edebiyat	38	3.23	.61				
	Tarih	37	3.17	.67				
	Coğrafya	35	3.31	.60				
	Fizik	32	3.30	.47				
	Kimya	34	3.01	.46				
	Biyoloji	32	3.11	.55				

Tablo 6 incelendiğinde öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e ilişkin görüşleri öğretmenlerin branş değişkeni açısından erişim ($F=.925, p>.05$), işlevsellik ($F=1.464, p>.05$) boyutunda ve ölçek genelinde ($F=1.553, p>.05$) anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı tespit edilirken ($F=1.102, p>.05$), etkileşim ($F=2.583, p<.05$) boyutunda anlamlı bir farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'in etkileşim boyutuna yönelik görüşlerinin öğretmenlerin branşına göre anlamlı şekilde farklılaştığı görülmüştür ($F=2.583, p<.05$). Branş değişkeninin etkileşim alt boyutu üzerindeki etki büyüklüğü ise ($\eta^2=.058$) küçük olarak hesaplanmıştır. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için öncelikle varyansların homojenliği değerlendirilmiş ve varyansların homojen dağıldığı tespit edilmiştir ($p>.05$). Varyanslar homojen dağıldığı için çoklu karşılaştırma testlerinden Hochberg'in GT2 testinden faydalanılmıştır. Hochberg'in GT2'si ile yapılan çoklu karşılaştırma testi sonucunda bu farkın bilişim öğretmenleri ($\bar{x}=3.33$) ile kimya öğretmenleri ($\bar{x}=2.65$) arasında olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bilişim öğretmenleri ($\bar{x}=3.33$) ile biyoloji öğretmenleri ($\bar{x}=2.66$) arasında da anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e ilişkin görüşlerinin eğitim durumuna göre incelenmesine yönelik bulgular

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e yönelik görüşlerinin eğitim durumu değişkenine göre farklılaşma durumunu incelemek amacıyla bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına ilişkin değerler Tablo 7'de görülmektedir.

Tablo 7.
Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e İlişkin Görüşlerinin Eğitim Durumuna Göre Farklılaşma Durumu

Alt Boyut	Eğitim	n	\bar{x}	ss	t	p	Cohen d
Erişim	Lisans	565	3.45	.80	-1.982	.048	0.16
	Lisansüstü	205	3.58	.75			
İşlevsellik	Lisans	565	3.43	.72	-1.345	.179	
	Lisansüstü	205	3.51	.71			
Etkileşim	Lisans	565	3.01	.85	.683	.495	
	Lisansüstü	205	2.97	.74			
Ölçek Geneli	Lisans	565	3.26	.60	-.844	.399	
	Lisansüstü	205	3.30	.55			

Tablo 7 incelendiğinde öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e ilişkin görüşleri öğretmenlerin eğitim durumu değişkeni açısından erişim ($t=-1.982$, $p<.05$) boyutunda anlamlı bir şekilde farklılaştığı tespit edilirken, işlevsellik ($t=-1.345$, $p>.05$), etkileşim ($t=.683$, $p>.05$) boyutunda ve ölçek genelinde ($t=-.844$, $p>.05$) anlamlı bir farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'in erişim boyutuna ilişkin görüşlerinin eğitim durumuna göre anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir ($t=-1.982$, $p<.05$). Eğitim durumu değişkeninin sisteme erişim alt boyutu üzerindeki etkisi ise ($d=.16$) çok küçük olarak hesaplanmıştır.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'in işlevsellik ($t=-1.345$, $p>.05$), etkileşim ($t=.683$, $p>.05$) boyutuna ve ölçek geneline ($t=-.844$, $p>.05$) ilişkin görüşlerinin eğitim durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e ilişkin görüşlerinin sistemi günlük kullanım sürelerine göre incelenmesine yönelik bulgular

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e yönelik görüşlerinin EBA Canlı Ders'i günlük kullanım sürelerine göre farklılaşma durumunu incelemek amacıyla tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Test sonuçları Tablo 8'de sunulmaktadır.

Tablo 8.
Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e İlişkin Görüşlerinin Sistemi Günlük Kullanım Sürelerine Göre Farklılaşma Durumu

Alt Boyut	Saat	n	\bar{x}	ss	Levene		ANOVA		η^2	Fark
					Levene	p	F	p		
Erişim	0-1 Saat	426	3.49	.79	2.350	.071	4.755	.003	.018	a>d b>d
	2-3 Saat	137	3.62	.73						
	4-5 Saat	151	3.43	.81						
	6 Saat Üzeri	56	3.16	.86						
İşlevsellik	0-1 Saat	426	3.49	.71	1.567	.196	1.945	.121		
	2-3 Saat	137	3.48	.76						



	4-5 Saat	151	3.32	.73						
	6 Saat Üzeri	56	3.46	.63						
Etkileşim	0-1 Saat	426	3.09	.81						
	2-3 Saat	137	3.10	.79						
	4-5 Saat	151	2.72	.85	.765	.514	8.843	.000	.033	a>c b>c
	6 Saat Üzeri	56	2.85	.76						
Ölçek Geneli	0-1 Saat	426	3.32	.58						
	2-3 Saat	137	3.36	.59	1.260	.287	7.450	.000	.028	a>c b>c
	4-5 Saat	151	3.10	.60						
	6 Saat Üzeri	56	3.13	.49						
a:0-1 Saat, b:2-3 Saat, c:4-5 Saat, d:6 Saat ve Üzeri										

Tablo 8 incelendiğinde öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e ilişkin görüşleri öğretmenlerin günlük kullanım süreleri değişkeni açısından erişim ($F=4.755$, $p<.05$), etkileşim ($F=8.843$, $p<.05$) boyutlarında ve ölçeğin genelinde ($F=7.450$, $p<.05$) anlamlı bir şekilde farklılaştığı tespit edilirken, işlevsellik ($F=1.945$, $p>.05$) boyutunda anlamlı bir farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'in erişim boyutuna ilişkin görüşlerinin günlük kullanım süresi değişkenine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir ($F=4.755$, $p<.05$). Günlük kullanım süresi değişkeninin erişim boyutu üzerindeki etki büyüklüğü ise ($\eta^2=.018$) küçük olarak hesaplanmıştır. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için öncelikle varyansların homojenliği değerlendirilmiş ve varyansların homojen dağıldığı tespit edilmiştir ($p>.05$). Varyanslar homojen dağıldığı için karşılaştırma testlerinden Hochberg'in GT2 testinden faydalanılmıştır. Yapılan karşılaştırma testi sonucunda bu farkın sistemi günde 2-3 saat aralığında kullanan öğretmenler ($\bar{x}=3.62$) ile 6 saat ve üzeri sürede kullanan öğretmenler ($\bar{x}=3.16$) arasında olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca 0-1 saat aralığında kullanan öğretmenler ($\bar{x}=3.49$) ile 6 saat ve üzeri günlük kullanan öğretmenler ($\bar{x}=3.16$) arasında da anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin günlük kullanım sürelerine göre EBA Canlı Ders'in etkileşim boyutuna ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. ($F=8.843$, $p<.05$). Günlük kullanım süresi değişkeninin etkileşim boyutu üzerindeki etki büyüklüğü ise ($\eta^2=.033$) küçük olarak hesaplanmıştır. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için öncelikle varyansların homojenliği değerlendirilmiş ve varyansların homojen dağıldığı tespit edilmiştir ($p>.05$). Varyanslar homojen dağıldığı için karşılaştırma testlerinden Hochberg'in GT2 testinden faydalanılmıştır. Yapılan karşılaştırma testi sonucunda bu farkın sistemi günlük 0-1 saat aralığında kullanan öğretmenler ($\bar{x}=3.09$) ile 4-5 saat aralığında kullanan öğretmenler ($\bar{x}=2.72$) arasında olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca sistemi 2-3 saat aralığında kullanan öğretmenler ($\bar{x}=3.10$) ile 4-5 saat aralığında kullanan öğretmenler ($\bar{x}=2.72$) arasında da anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin günlük kullanım sürelerine göre ölçeğin geneline ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. ($F=7.450$, $p<.05$). Günlük kullanım süresi değişkeninin ölçek geneli üzerindeki etki büyüklüğü ($\eta^2=.028$) küçük olarak hesaplanmıştır. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için öncelikle varyansların homojenliği değerlendirilmiş ve varyansların homojen dağıldığı tespit edilmiştir ($p>.05$). Varyanslar homojen dağıldığı için karşılaştırma



testlerinden Hochberg'in GT2 testinden faydalanılmıştır. Yapılan test sonucunda bu farkın günlük 0-1 saat aralığında kullanan öğretmenler ($\bar{x}=3.32$) ile 4-5 saat aralığında kullanan öğretmenler ($\bar{x}=3.10$) arasında olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca sistemi 2-3 saat aralığında kullanan öğretmenler ($\bar{x}=3.36$) ile 4-5 saat aralığında kullanan öğretmenler ($\bar{x}=3.10$) arasında da anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre EBA Canlı Ders'in erişim boyutuna ilişkin görüşlerinin anlamlı derecede farklılaştığı tespit edilmiştir (Tablo 2). Erkek öğretmenlerin erişim boyutundaki puan ortalamaları kadın öğretmenlere göre daha yüksek çıkmıştır. Çayırılı (2022) da sanal sınıflarda yönetim yeterliliği ile ilgili yaptığı çalışmada cinsiyet değişkeni bakımından erkek öğretmenler lehine anlamlı bir farklılık tespit etmiştir. Kadın öğretmenlerin sistemde yaşanan çökme ve yavaşlama gibi sorunlar karşısında erkek öğretmenlere göre daha sınırlı çözüm üretebildikleri düşünülmektedir (Özen & Baran, 2020). Benzer şekilde Gören vd. (2020) de yapmış oldukları çalışmada, canlı derslere erişimde erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha az sorun yaşadığı ve sisteme erişim hakkında daha olumlu görüşe sahip oldukları görüşüne ulaşmıştır. Kadın öğretmenlerin sisteme erişim kaynaklı sorunlarla başa çıkabilmeleri için teknolojiyi kullanabilme yeterliliklerini artıracak hizmet içi eğitimler almaları planlanabilir.

Öğretmenlerin derse bağlandıkları cihaza göre EBA Canlı Ders'e ilişkin görüşleri arasında erişim, işlevsellik, etkileşim boyutlarında ve ölçeğin genelinde anlamlı bir farklılık oluşmadığı tespit edilmiştir (Tablo 3). Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e en fazla dizüstü bilgisayar aracı ile bağlandıkları tespit edilmiştir (Tablo 3). Benzer şekilde Tanta (2021) uzaktan eğitim sürecinde öğretmenler tarafından en çok kullanılan teknolojik cihazın dizüstü bilgisayarlar olduğunu belirtmiştir. Öğretmenlerin canlı ders sürecinde dizüstü bilgisayar kullanım tercihinin daha fazla çıkması normal olarak görülebilir. Çünkü dizüstü bilgisayarlar öğretmene taşınabilirlik bakımından kolaylık sağlamaktadır. Öğretmenler dizüstü bilgisayar sayesinde her zaman her yerde ilkesi gereğince öğretim materyalini yanlarında taşıyarak canlı derslerini yapabilmektedir. Diğer taşınabilir teknolojik cihazlara göre eğitim-öğretim materyalleri kullanımının dizüstü bilgisayarlarda ekran büyüklüğü avantajından dolayı daha kolay bir şekilde gerçekleştirildiği ve bu sebepten dolayı da canlı derslerde daha fazla kullanılabilirlik sağladığı düşünülmektedir.

Öğretmenlerin mesleki deneyimlerine göre EBA Canlı Ders'in işlevsellik, etkileşim boyutuna ve ölçek geneline ilişkin görüşlerinin birbirinden anlamlı derecede farklılaştığı tespit edilmiştir (Tablo 4). Bu farklılığın işlevsellik boyutunda 6-10 yıl arasındaki deneyime sahip öğretmenler ile 21 yıl ve üstü deneyime sahip öğretmenler arasında olduğu görülmüştür (Tablo 4). Mesleğinin ilk yılını atlatıp öğretim, yöntem ve teknik becerilerine hâkim olan, aynı zamanda teknolojik ortamlara daha kolay uyum sağlayabilen 6-10 yıl arasında deneyime sahip olan genç öğretmenlerin EBA Canlı Ders uygulamasını daha verimli kullandıkları düşünülmektedir. Özen ve Baran (2020) da yapmış oldukları çalışmada mesleki deneyimi daha az olan öğretmenlerin, mesleki deneyimi daha fazla olan öğretmenlere göre uzaktan eğitimdeki canlı dersleri daha işlevsel buldukları sonucuna ulaşmıştır. Kocayığıt ve Uşun (2020) yapmış olduğu çalışmada uzaktan eğitimde yapılan canlı dersler ile mesleki deneyim arasında anlamlı bir farklılık tespit ederken mesleki deneyimi daha az olan öğretmenlerin



bilgisayar ve teknolojik aletleri kullanmaya daha yaktın olduklarını görüşüne ulaşmıştır. Aztekin (2020) EBA'ya yönelik öğretmen tutumlarını incelediği çalışmasında hizmet yılı 21 ve üzeri olan öğretmenlerin EBA'nın işlevselliğine yönelik tutum puanlarının daha düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yıldız (2021) ise öğretmenlerin EBA'ya yönelik tutumlarını incelediği çalışmasında hizmet yılı düşük olanların EBA'nın işlevselliğine ilişkin pozitif görüş bildirdikleri sonucuna ulaşmıştır. Mesleki deneyimi düşük olan öğretmenler genellikle yaş olarak daha genç öğretmenlerden oluşmaktadır. Genç öğretmenler teknoloji kullanma becerisi olarak mesleki deneyimi yüksek olan öğretmenlere göre daha teknoloji ile iç içe bir eğitim dönemi geçirdikleri için teknolojiyi kullanma becerisi açısından canlı dersleri daha etkili olarak kullandıkları düşünülmektedir.

Öğretmenlerin mesleki deneyimlerine göre EBA Canlı Ders'in etkileşim boyutuna ve ölçeğin geneline ilişkin görüşlerinin 0-5 yıl ile 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16-20 yıl, 21 yıl üzeri mesleki deneyime sahip öğretmenler arasında farklılaştığı tespit edilmiştir (Tablo 4). Mesleki deneyimi 0-5 yıl arasında olan genç öğretmenlerin EBA Canlı Ders uygulamasını kullanırken öğrencilerle iletişimi yüksek seviyede tutarak daha etkileşimli bir ders ortamı oluşturmakta diğer tüm mesleki deneyim gruplarına göre daha başarılı oldukları söylenebilmektedir. EBA Canlı Ders'in etkileşim boyutu ile ilgili en az puan ortalamasına sahip olan öğretmen grubu 21 yıl ve üzeri deneyime sahip olanlardır (Tablo 4). Literatürdeki çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Moçoşoğlu ve Kaya (2020) mesleki deneyimi düşük öğretmenlerin kıdemli öğretmenlere göre sanal sınıflarda etkileşimi sağlamada daha olumlu tutum sergilediklerini belirtmişlerdir. Şeker vd. (2022) daha yüksek mesleki deneyime sahip öğretmenlerin sanal sınıfta etkileşimi sağlama konusunda daha düşük ortalamasına sahip olduklarını tespit etmiştir. Bu durumun mesleki deneyimi yüksek olan öğretmenlerin çağın gerekliliği olan teknolojik gelişmelerden uzak kalmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Son zamanlarda üniversite öğretim programlarında yer alan öğretim teknolojileri ile ilgili derslerin öğretmenlerin teknolojiye daha hâkim olarak yetiştirilmelerinde etken olduğu varsayılmaktadır. Teknolojide yaşanan gelişmeler doğrultusunda yeni göreve başlayan öğretmenlerin kıdemli öğretmenlere göre daha fazla eğitimde teknoloji kullanımı üzerine eğitim almaları onlara sanal ortamda etkileşimi sağlamada avantajlı kılmaktadır.

Öğretmenlerin görev yaptıkları okul kademesine göre EBA Canlı Ders'in erişim ve etkileşim boyutlarına ilişkin görüşlerinin anlamlı derecede farklılaştığı tespit edilmiştir (Tablo 5). Erişim boyutundaki anlamlı farklılığın okul öncesi öğretmenleri ile ilkökulda görev yapan öğretmenler arasında olduğu görülmüştür. İlkokulda görev yapan öğretmenlerin, okul öncesinde görev yapan öğretmenlere göre erişim boyutundan elde edilen puan ortalaması daha yüksektir (Tablo 5). Okul öncesi seviyesindeki öğrencilerin sisteme erişimde yaşanabilecek donma, takılma ve sistemden atma gibi sorunlarla karşılaştıklarında daha çabuk dikkatlerinin dağılması, bu yaş grubundaki öğrencilerin dikkatinin tekrar toplanmasının bir hayli zor olması okul öncesi kademesinde görev yapan öğretmenlerin EBA Canlı Ders'in erişim boyutunu olumsuz değerlendirmesine sebep olduğu düşünülmektedir.

Öğretmenlerin görev yaptıkları okul kademesine göre EBA Canlı Ders'in etkileşim boyutuna ilişkin görüşleri ortaokul öğretmenleri ile lise öğretmenlerinin arasında anlamlı farklılaştığı tespit edilmiştir (Tablo 5). Ortaokulda görev yapan öğretmenlerin, lise öğretmenlerine göre etkileşim boyutundan elde edilen puan ortalamaları daha yüksektir (Tablo 5). Öğretmenlerin canlı ders işlenirken



etkileşimli ders işleme konusunda özellikle lise kademesinde zorluk yaşadıkları belirlenmiştir. Lise çağındaki öğrenciler sanal sınıfta dersi dinlememe, saygısızlık yapma ve derse katılmama gibi sorunlar oluşturabilmektedir (Fidan, 2020). Bu tür olumsuzluklar lise kademesinde görev yapan öğretmenlerin EBA Canlı Ders'in etkileşim boyutunu olumsuz değerlendirmesine sebep olduğu düşünülmektedir. Öğretmenler lise kademesindeki sanal sınıflarda etkileşimin yeterli ölçüde sağlanamamasına sebep olarak lise çağındaki çocuklarla yapılan canlı derslerde sınıf kontrolünü ve disiplini sağlamada zorluklar yaşanmasını gerekçe göstermektedir (Can & Günbayı, 2021). Benzer şekilde Metin, Gürbey ve Çevik (2021) çalışmasında lise kademesindeki öğretmenlerin canlı derslerdeki sınıf disiplini oluşturmada ve sınıf kontrolünü sağlamada zorlandıklarını, öğrencilerle etkili bir iletişim kuramadıklarını, öğrencilerin derse ilgilerini artıramadıklarını ve derse aktif olarak katamadıklarını ifade etmektedir. Aynı zamanda etkili bir etkileşim için gerekli olan göz teması, jest, mimik ve vücut dili kullanımı canlı derslerde yüz yüze eğitim ortamlarına göre daha sınırlı kalmaktadır.

Öğretmenlerin branşına göre EBA Canlı Ders'in etkileşim boyutuna ilişkin görüşleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir (Tablo 6). Bilişim öğretmenlerinin etkileşim boyutundaki puan ortalamaları kimya ve biyoloji öğretmenlerine göre daha yüksek çıkmıştır (Tablo 6). Bilişim derslerinin doğası gereği teknoloji ile iç içe olması bu derslerin uzaktan eğitim şeklinde yürütülmesi sırasında etkileşim açısından kolaylık sağlamıştır. Benzer şekilde Kahraman (2020), temel tasarım dersinin uzaktan eğitim şeklinde yürütülmesiyle ilgili yapmış olduğu çalışmada dersin teknolojiyle iç içe olmasından dolayı verimli bir şekilde yürütüldüğü müfredata uyum açısından bir sorun ile karşılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Kimya ve biyoloji öğretmenlerinin ölçeğin etkileşim boyutundan elde edilen puan ortalamalarının düşük olmasının sebebi olarak ise o derslerdeki konuların genellikle uygulamaya dayalı bir ders içeriği yapısına sahip olmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Fizik, kimya ve biyoloji konularının deney ve etkinlik temelli olmasının uygulama aşamasında uzaktan eğitimde bir dezavantaj oluşturmaktadır (Ünal & Bulunuz, 2020). Uzaktan eğitim sürecinde temel bilimlerle ilgili derslerde öğrencilerle birebir deneylerin yapılamaması etkileşimli ders işleme sürecini olumsuz etkilemektedir (Pınar & Akgül, 2021).

Öğretmenlerin eğitim düzeylerine göre EBA Canlı Ders'in erişim boyutuna ilişkin görüşleri arasında anlamlı derecede farklılık olduğu tespit edilmiştir (Tablo 7). Lisansüstü eğitim alan öğretmenlerin lisans eğitim durumuna sahip öğretmenlere göre EBA Canlı Ders'in erişim boyutunda daha az sorunla karşılaştıkları tespit edilmiştir. (Tablo 7). Bu durum öğretmenlerin EBA Canlı Ders'e erişim sorunlarına ilişkin çözüm sürecinde lisansüstü eğitim almanın çözüm bulma konusunda daha avantaj sağladığını göstermektedir. Can ve Gündüz (2021) sanal sınıf yönetimi yeterlilikleri üzerine yapmış olduğu çalışmada lisansüstü eğitim alanların sanal sınıflara erişim konusunda daha az sorunla karşılaştıkları sonucuna ulaşmıştır. Lisansüstü eğitim alan öğretmenler eğitim öğretim alanındaki yeni gelişmeleri takip etmekte ve eğitimde teknoloji kullanımı konusunda kendilerini güncelleyerek daha fazla bilgi sahibi olmaktadır. Bu durum lisansüstü eğitim durumuna sahip öğretmenlerin EBA Canlı Ders'in erişim boyutuna daha pozitif bakmalarını sağladığı düşünülmektedir.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'i günlük kullanım sürelerine göre erişim, etkileşim boyutlarına ve ölçeğin geneline ilişkin görüşlerinin anlamlı derecede farklılaştığı tespit edilmiştir (Tablo 8). Bu farklılığın erişim boyutunda 2-3 saat arasındaki günlük kullanım süresine sahip öğretmenler ile 6 saat



ve üzeri günlük kullanım süresine sahip öğretmenler arasında ve 0-1 saat arasında günlük kullanım süresine sahip öğretmenler ile 6 saat ve üzeri günlük kullanım süresine sahip öğretmenler arasında olduğu görülmüştür (Tablo 8). EBA Canlı Ders'i 6 saat ve üzeri kullanan öğretmenlerin sisteme erişime boyutuna ilişkin puan ortalamalarının daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Tablo 8). EBA Canlı Ders'i günlük daha az süre kullanan öğretmenler sisteme daha az giriş sağladıkları için EBA Canlı Ders'i günlük daha fazla süre kullanan öğretmenlere göre sisteme erişimde daha az sorun ile karşılaştıkları düşünülmektedir. Sistem ne kadar aktif kullanılırsa sorunla karşılaştırma oranı da artmaktadır. Sisteme erişim boyutuyla ilgili literatürde de benzer bilgiler mevcuttur. Yılmaz vd. (2020) çalışmasında öğretmenlerin canlı derse erişimde ve canlı ders esnasında bağlantı problemleri ile karşılaştığı, Keskin ve Özer (2020) ise öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecindeki canlı derslerde teknik problemler yaşadığını belirtmişlerdir. Bu gibi sorunların öğretmenlerin sistem erişim boyutuna ilişkin puan ortalamalarını düşürdüğü düşünülmektedir. Öğretmenlerin sisteme erişimde olumsuz etkilenmesini önlemek için EBA Canlı Ders altyapısının iyileştirilmesi gerekmektedir.

Öğretmenlerin EBA Canlı Ders'i günlük kullanım sürelerine göre etkileşim boyutuna ve ölçeğin geneline ilişkin görüşleri ise 0-1 arası günlük kullanım süresine sahip öğretmenler ile 4-5 saat arası günlük kullanım süresine sahip öğretmenler arasında ve 2-3 saat arası günlük kullanım süresine sahip öğretmenler ile 4-5 saat arası günlük kullanım süresine sahip öğretmenler arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir (Tablo 8). 4-5 saat arası günlük EBA Canlı Ders kullanan öğretmenlerin etkileşim boyutundaki puan ortalamaları günlük kullanım süresi daha az olan öğretmenlere göre düşük kalmaktadır. EBA Canlı Ders'i günlük olarak daha yüksek saatlerde kullanan öğretmenlerin yorgunluk, bıkkınlık ve motivasyon düşüklüğü yaşadıkları düşünülmektedir (Yolcu & Kurt, 2021). Uzun zaman bilgisayar başında kalmak öğretmenlerde yorgunluk oluşturmakla birlikte canlı derslerdeki etkileşimi olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Canlı ders esnasında yaşanabilecek olumsuz bir duruma anında müdahale edilememesi, gerçek sınıf ortamındaki ciddiyetin oluşmaması, öğrencinin ilettiği soruya ilişkin hemen dönüt alamaması, öğrencilerin kavram yanılgılarının tespit edilememesi öğretim sürecindeki etkileşimi olumsuz etkileyen faktörlerdir (Arıkan & Kaya, 2023). Kılıncı (2021) matematik öğretmenleri üzerinde yürüttüğü çalışmada öğretmenlerin canlı derslerdeki etkileşim sürecinde öğrenciden dönüt alamama, derse aktif katılımı sağlayamama, ders takibinde sorunlar yaşanması gibi olumsuzluklarla karşılaştıklarını tespit etmiştir. Gerçek sınıf ortamında öğretmenler öğrencileriyle göz teması kurabilmekte ve her öğrenciye söz hakkı verebilmekteyken EBA Canlı Ders ortamında bu biraz daha kısıtlı olmaktadır. EBA Canlı Ders uygulamasıyla kamera ve mikrofonlar sayesinde etkileşim desteklense de gerçek sınıf ortamındaki kadar etkileşim sağlanamamaktadır. Öğretmenler uzaktan eğitimde yaşanan en önemli sorunun etkileşim yetersizliği olduğunu düşünmektedirler (Serçemeli & Kurna, 2020).

Araştırma etiğine dair hususlar

Yazarlar, bu araştırmanın tüm aşamalarında bilimsel etik kurallarının ihlal edilmediğinden emin olmak için ellerinden gelen çabayı sarf etmiş olduğunu beyan eder. Ayrıca bu doğrultuda Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'na başvuruda bulunmuş ve kurulun 28.09.2021 tarihli toplantısının 2021/213 numaralı kararı uyarınca araştırmanın yürütülmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığı konusunda beyanı elde edilmiştir.



Kaynakça

- Alabay, A. & Taşdelen V. (2017). Ortaöğretim öğretmenlerinin ve öğrencilerinin eba (eğitimde bilişim ağı) kullanımına ilişkin görüşleri üzerine bir araştırma. İstanbul Aydın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Özel Sayı, 27-29.
- Arıkan, B. & Kaya, E. (2023). Uzaktan eğitim sürecinde sosyal bilgiler öğretmenlerinin eba canlı ders uygulamasına ilişkin görüşleri. International Journal of New Approaches in Social Studies, 7(1), 97- 122. <https://doi.org/10.38015/sbyy.1270150>
- Arslan, Y. & Şumuer, E. (2020). Covid-19 döneminde sanal sınıflarda öğretmenlerin karşılaştıkları sınıf yönetimi sorunları. Milli Eğitim Dergisi, Özel Sayı(Salgın Sürecinde Türkiye'de ve Dünyada Eğitim), 201-230. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.791453>
- Aztekin, B. (2020). Öğretmenlerin eğitim bilişim ağı (eba)' na yönelik farkındalık düzeyleri ve tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Bal, M. & Uslu, E. (2018). Türkçe öğretim sürecinde dijital bölünme. Sakarya University Journal of Education. 8(1), 228-245. <https://doi.org/10.19126/suje.344368>
- Bayburtlu, Y. S. (2020). Covid-19 Pandemi dönemi uzaktan eğitim sürecinde öğretmen görüşlerine göre Türkçe eğitimi. Turkish Studies, 15(4), 131-151. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44460>
- Büyüköztürk, Ş. (2009). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem Akademi.
- Can, E. & Günbayı, İ. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde eğitim bilişim ağı (eba) üzerinden gerçekleştirilen uzaktan eğitim uygulamasına ilişkin ilkökul yönetici ve öğretmenlerinin görüşleri. Asya Studies, 5(16), 279-303. <https://doi.org/10.31455/asya.885885>
- Can, E. & Ozan, C. (2021). Eğitim bilişim ağı (EBA): Covid-19 küresel salgınının yansımaları. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 41(3), 1553-1595.
- Çakmak, Z. & Taşkıran, C. (2017). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Perspektifinden Eğitim Bilişim Ağı (EBA) Platformu. Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, (9), 284-295. <https://doi.org/10.24315/tred.1251888>
- Çayırılı, E. (2022). Sınıf öğretmenlerinin sanal sınıf yönetimi yeterliği- (Denizli ili örneği) (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Daşdemir, İ. & Cengiz, E. (2022). Ortaokul Öğretmenlerinin Türkiye'de Salgın Sürecinde Yapılan Uzaktan Eğitime İlişkin Görüşleri. Milli Eğitim Dergisi, 51(233), 327-351. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.787563>
- De Vaus, D. A. (1990). Surveys in social research. London: Unwin Hyman.
- Doğan, T. & Benzer, S. (2023). Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Dijital Okur yazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. Journal of Individual Differences in Education, 5(1), 14-30. <https://doi.org/10.47156/jide.1243400>
- Durmuş, A., & Eryılmaz Toksoy, S. (2024). Canlı Ders Değerlendirme Ölçeğinin Geliştirilmesi Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 19(43), 2418-2438. <https://doi.org/10.35675/befdergi.1504143>
- Dündar, R. & Yeşilyurt, S. (2020). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Eğitim Bilişim Ağı Özelinde Uzaktan Eğitime Bakış Açılarının Değerlendirilmesi. International Journal of Social Science Research, 9(1), 79-95.
- Erensayın, E. (2018). Çevrimiçi Ders Materyallerinin Değerlendirilmesi: EBA Ders Örneği (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Fidan, M. (2020). Covid-19 Belirsizliğinde Eğitim: İlkokulda Zorunlu Uzaktan Eğitime İlişkin Öğretmen Görüşleri. Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi, 6(2), 24-43. <https://doi.org/10.29065/usakead.736643>



- Gören, S. Ç., Gök, F.S., Yalçın, M.T., Göregen, F. & Çalışkan, M. (2020). Küresel salgın sürecinde uzaktan eğitimin değerlendirilmesi: Ankara örneği [Evaluation of distance education during pandemic: The case of Ankara]. *Journal of National Education*, 49(1), 69-94. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.787145>
- Kahraman, M. E. (2020). COVID-19 Salgınının Uygulamalı Derslere Etkisi ve Bu Derslerin Uzaktan Eğitimle Yürütülmesi: Temel Tasarım Dersi Örneği. *Medeniyet Sanat Dergisi*, 6(1), 44-56. <https://doi.org/10.46641/medeniyetsanat.741737>
- Karaman, G. & Seferoğlu, S. S. (2022). Koronavirüs Salgını Döneminde Canlı Dersler: Veli Görüşleriyle İlgili Bir İnceleme. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(234), 1755-1780. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.877869>
- Karasar, N. (2014). Bilimsel Araştırma Yöntemi(26.Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Keskin, M., & Özer, D. (2020). COVID-19 Sürecinde Öğrencilerin Web Tabanlı Uzaktan Eğitime Yönelik Geri Bildirimlerinin Değerlendirilmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 59-67.
- Kılınc, E. (2021). Covid-19 Pandemi Döneminde Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Öğretimine İlişkin Görüşleri (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İnönü Üniversitesi.
- Kocayığıt, A. & Uşun, S. (2020). Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Okullarda Görev Yapan Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumları (Burdur İli Örneği). *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 8(23), 285-299. <https://doi.org/10.33692/avrasyad.662503>
- Metin, M., Emlik, H., Gürlek, E. H. & Demirbaş, S. (2021). Uzaktan eğitime yönelik öğretmen görüşlerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Studies in Educational Research and Development*, 5(1), 19-47.
- Metin, M., Gürbey, S. & Çevik, A. (2021). Covid-19 Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitime Yönelik Öğretmen Görüşleri. *Maarif Mektepleri Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 66-89. <https://doi.org/10.46762/mamulebd.881284>
- Moçoşoğlu, B., & Kaya, A. (2020). Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) Sebebiyle Uygulanan Uzaktan Eğitime Yönelik Öğretmen Tutumlarının İncelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 2(1), 15-43.
- Neuman, W. L. (2016). *Toplumsal Araştırma Yöntemleri Nitel ve Nicel Yaklaşımlar Cilt 1 ve Cilt 2*, Çev. Sedef Özge, İstanbul: Yayın Odası Kitapçılık.
- Özen, E. & Baran, H. (2020). Öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi: Eskişehir örneği. *International Open & Distance Learning Conference*, 631-638
- Özer, M. (2020). Educational policy actions by the ministry of national education in the times of COVID-19. *Kastamonu Education Journal*, 28(3), 1124-1129, <https://doi.org/10.24106/kefdergi.722280>
- Pınar, M. A., & Akgül, G. (2021). Sanal ve Geleneksel Laboratuvar Uygulamalarının 7. Sınıf Öğrencilerinin Kuvvet ve Enerji Ünitesiyle İlgili Ders Tutum ve Motivasyonlarına Etkisinin Karşılaştırılması. *Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 13-25.
- Serçemeli, M., & Kurnaz, E. (2020). COVID-19 Pandemi Döneminde Öğrencilerin Uzaktan Eğitim Ve Uzaktan Muhasebe Eğitimine Yönelik Bakış Açılı Üzerine Bir Araştırma. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 40-53.
- Şeker, S., Kankanat, Ö., & Elmalı, E. N.(2022). Sınıf Öğretmenlerinin Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitimde Sınıf Yönetimi ve İletişime Yönelik Görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(1), 618-645. <https://doi.org/10.51460/baebd.972194>
- Şireci, M. (2021). Öğretmenlerin eba tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Tanta, A. (2021). Pandemiden kaynaklı uzaktan eğitim sürecinde sosyal bilgiler derslerine yönelik öğretmen görüşleri (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi.
- Ural, A. & Kılıç, İ. (2011). *Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi: SPSS 10.0-12.0 For Windows*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, (2024), 15 (3), 2546-2572.
Western Anatolia Journal of Educational Sciences, (2024), 15 (3), 2546-2572.
Araştırma Makalesi / Research Paper



- Ünal, M. & Bulunuz, N. (2020). Covid-19 Salgını Döneminde Yürütülen Uzaktan Eğitim Çalışmalarının Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi Ve Sonraki Sürece İlişkin Öneriler. *Milli Eğitim Dergisi, Özel Sayı (Salgın Sürecinde Türkiye'de ve Dünyada Eğitim)*, 368-397. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.775521>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Qualitative research methods in the social sciences (11th Edition)*. Ankara: Seçkin Publishing.
- Yıldız, M. (2021). Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Eğitim Bilişim Ağı'na (EBA) İlişkin Tutumları. *Bingöl Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 18, 189-202. <https://doi.org/10.34085/buifd.1012322>
- Yılmaz, E., Mutlu, H., Güner, B., Doğanay, G., & Yılmaz, D. (2020). *Veli Algısına Göre Pandemi Dönemi Uzaktan Eğitimin Niteliği*. Konya: Palet Yayınları.
- Yolcu, H. & Kurt, M. (2021). Uzaktan Eğitim Sürecinde Eba Canlı Derslerle İlgili Öğretmenlerin Görüşleri. *EKEV Akademi Dergisi*, (87), 241-262.

**Ek 1. Canlı Ders Aracını Değerlendirme Ölçeği**

Değerli meslektaşlarım, bu ölçek bilimsel bir araştırma için geliştirilmiş olup, ölçekte belirteceğiniz görüşler gizli tutularak hiç kimseyle paylaşılmayacaktır. Birinci bölümde demografik bilgilerinizi, ikinci bölümde ise EBA üzerinden yürütülen canlı derslere ilişkin görüşlerinizi belirtmeniz istenmektedir. Her maddeyi dikkatlice okuyup size uygun olan seçeneği işaretleyiniz.					
Cinsiyet: Kadın() Erkek()					
Mesleki Deneyim: 0-5 Yıl() 6-10 Yıl() 11-15 Yıl() 16-20 Yıl() 21 Yıl Üstü ()					
Görev Yaptığınız Okul Türü: Okul Öncesi () İlkokul() Ortaokul() Lise()					
Branşınız:					
Eğitim Durumunuz: Lisans() Lisansüstü()					
Genelde Derse Bağlandığınız Cihaz: Dizüstü Bilgisayar() Masaüstü Bilgisayar () Tablet Bilgisayar () Akıllı Telefon()					
EBA Canlı Dersi Kullanma Süreniz: 0-1 saat () 2-3 saat () 4-5 saat () 6 saat ve üzeri ()					
EBA Canlı Derse Yönelik Görüş Maddeleri	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1)İstenilen teknolojik cihazla sisteme rahatlıkla bağlanılır.					
2)Dersi başlatmak için sisteme ulaşım kısa sürede sağlanır.					
3)Sisteme erişim genellikle sorunsuz olur.					
4)Çeşitli öğretim yöntemlerini kullanmaya imkân sağlar.					
5)Farklı öğrenme stillerine(görsel, işitsel vb.) sahip öğrencilere hitap etmeye fırsat sunar.					
6)Derse materyal getirme ihtiyacını önemli ölçüde karşılar.					
7)Sınıf ortamında yapılamayacak etkinlikleri yapmaya fırsat tanır.					
8)Öğrencilerin daha rahat soru sormasına fırsat tanır.					
9)Öğrencilere dönüt vermeye uygun ortam sunar.					
10)Öğrencilerle etkileşimli ders işlenmesine imkân sağlar					
11)Öğrencilere fikirlerini arkadaşları ve öğretmeni ile rahatlıkla tartışacağı ortamı sunar.					
12) Öğrencilerle ölçme ve değerlendirme etkinliği yapma imkânı sağlar.					