

## PAPER DETAILS

TITLE: Covid-19 Salgınında Uzaktan Eğitim Sürecinde Web 2.0 Araçlarının Kullanımı İle İlgili Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri

AUTHORS: Yasemin Selvi SENYURT,Çavus SAHİN

PAGES: 34-49

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2289589>



## Covid-19 Salgınında Uzaktan Eğitim Sürecinde Web 2.0 Araçlarının Kullanımı ile İlgili Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri

Yasemin Selvi ŞENYURT<sup>1\*</sup>, Çavuş ŞAHİN<sup>2</sup>

### Öz

Bu çalışmada, tüm dünya ülkelerini etkileyen Covid-19 salgını ile birlikte öğrenme-öğretim sürecinde sıkılıkla başvurulan web 2.0 araçları hakkında öğretmenlerin görüşlerini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmada olgu bilim deseni kullanılmıştır. Çalışma grubu amaçlı örnekleme türlerinden ölçüt örnekleme ile belirlenmiştir. Buna göre ölçüt sınıf öğretmenlerinin eğitim-öğretim ortamlarında en az 1 ay web 2.0 araçlarını kullanmış olmaları olarak belirlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 eğitim ve öğretim yılında Çanakkale İl merkezinde görev yapan 30 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri yarı-yapılardırılmış görüşme formu aracılığı ile toplanmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler, içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonunda öğretmenlerin web 2.0 araçları ile ilgili bilgilerinin sınırlı olduğu buna paralel olarak Web 2.0 araçlarını nadiren kullandıkları görülmektedir. Bununla birlikte, araştırmaya katılan öğretmenler Covid-19 sürecinde web 2.0 araçlarını kullanmanın eğitim için avantajlı olduğunu ve bu araçların yapılandırmacı yaklaşımı uygun olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenlerin, bu süreçte web 2.0 araçlarını kullanım becerilerini artırdığı, ölçme değerlendirme aracı olarak web 2.0 araçlarını kullandıkları verilerine ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Sınıf Öğretmeni, Covid-19, Uzaktan Eğitim, Web 2.0

## Opinions of Classroom Teachers on the Use of Web 2.0 Tools in the Distance Education Process in the Covid-19 Epidemic

### Abstract

In this study, it is aimed to determine the opinions of teachers about web 2.0 tools that are frequently used in the learning-teaching process with the Covid-19 epidemic affecting all countries of the world. Phenomenology method was used in the study. The study group was determined by criterion sampling, one of the purposeful sampling types. Accordingly, the criterion was determined that the classroom teachers had used web 2.0 tools in educational environments for at least 1 month. The study group of the search consists of 30 classroom teachers working in Çanakkale city center in the 2020-2021 academic year. The data of the research were collected through a semi-structured interview form. The data obtained from the interviews were analyzed using the content analysis method. At the end of the search, it has been seen teachers had limited knowledge about Web 2.0 tools and in parallel, they rarely used Web 2.0 tools. It has been reached that the teachers have increased their ability to use web 2.0 tools in this process and that they use web 2.0 tools as an assessment and evaluation tool.

**Key Words:** Classroom Teacher, Covid-19, Distance Learning, Web 2.0

\*Corresponding Author: Yüksek Lisans Öğrencisi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye,  
[yaseminsenyurt@gmail.com](mailto:yaseminsenyurt@gmail.com), ORCID: 0000-0003-1834-8876

<sup>2</sup>Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye, [csahin25240@yahoo.com](mailto:csahin25240@yahoo.com), ORCID: 0000-0002-4250-9898

## Giriş

Günümüz dünyasında öğrencilerden gerçeklestirmesi beklenilen bazı beceri ve yeterlikler bulunmaktadır. Bunlar; eleştirel düşünme, işbirlikli çalışma, olayları ve durumları analiz edebilme, yenilikçi fikirlere sahip olma, yeni bir ürün ortaya koyabilme gibi özellikler olarak karşımıza çıkmaktadır (Altıok vd., 2017).

Öğretmenler, bireyleri topluma hazırlama, onlara rol model olma, bilgilerini sabırla ve sevgiyle aktarma gibi özellikleri bakımından eğitim sisteminin önemli bileşenlerinden biridir. Öğretmenlerden, öğretim ve alan bilgisi konularında bilgi teknolojilerini 21. yüzyılın eğitim ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde kullanma, konu alanına hâkim olma ve kullanma gibi becerilere sahip olmaları gerekmekle birlikte konunun ve teknolojinin özelliklerini karşılayan, öğrencilerin derse aktif katılımını sağlayan öğretim yöntemlerini tercih etmeleri beklenmektedir (İlhan, 2004). Bu ihtiyaçlar doğrultusunda, öğretmen ve öğrenciler teknoloji ile ilgili yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalarının yanı sıra bu bilgi ve becerileri hayatı da aktarmaları etkin bir biçimde kullanmaları gerekmektedir (Günüz vd., 2013).

Öğretmenlerin kullanacakları teknoloji hakkında sahip olması gereken bilgi ve becerilere ek olarak, seçenekleri teknolojinin dersin sonuçlarını, içeriğini ve öğretim etkinliklerini gerçekleştirmede nasıl destekleyeceğini belirlemeleri gerekmektedir. (Pamuk vd., 2012). Bu ihtiyaçlarla birlikte öğretmen ve öğrencilerin de teknoloji konusundaki bilgi ve becerilerini hayatı aktarmaları beklenmektedir. Böylece öğretmenlerin, öğrenmeyi aktif kılarak eğlenceli hale getirme, derslere ilgi ve meraklı artırma, bireyi teknoloji çağına hazırlama gibi hususlarda öğrencilerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Covid-19 pandemisi küresel ulaşım araçları vasıtıyla tüm ülke ve bölgelere yayılan, ciddi zararlara yol açmış salgın hastalık olarak tanımlanmaktadır (Türkiye Bilimler Akademisi, 2020). Covid-19 pandemisi birçok ülkeyi etkisi altına almış ve bunun sonucunda bazı olumsuz durumlara sebep olmuştur. Pandemi tüm ülkeler gibi ülkemizde de olumsuz etkiler yaratmıştır. Bu salgın ile beraber en çok etkilenen sağlık sektörü olmakla beraber bu olumsuz etkiler diğer sektörlerde yansımıştır (Akça, 2020; Türkmen, 2020).

Covid-19 pandemisi eğitim sürecini de etkilemiş, 2019-2020 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde neredeyse bütün ülkelerdeki eğitim kurumlarının kapatılmasına neden olmuştur (Daniel, 2020). Salgın sürecinde okulların yüz yüze eğitime ara vererek uzaktan eğitime geçiş yapma mecburiyeti doğmuştur. Bu mecburiyetle birlikte Covid-19 salgını öncesinde de öğrenme ortamlarında önemli bir yeri olan dijital öğretim materyallerine duyulan ihtiyaç önemini daha çok hissettirmektedir. Dijital öğretim materyallerine duyulan bu ihtiyaç yeni bir döneme girildiğinin de habercisi olmuştur. Uzaktan eğitim sisteminin verimli olabilmesi için öğrenci ile öğretim materyali arasında iyi bir etkileşim olması gerekmektedir. Bu etkileşimi sağlamak ve uzaktan eğitimin avantajlarından faydalanaabilmek için yaratıcı tasarımlara ulaşılması önemlidir (Türkiye 2. Bilişim Şurası, 2006).

Uzaktan eğitim ile yüz yüze eğitim arasında belirgin farklar bulunmaktadır. Uzaktan eğitim yüz yüze etkileşimi karşılayamamaktadır ve kullanılan öğretim materyalleri genel olarak kişiyi bireysel çalışmaya yönlendirmektedir. Bu sebeple uzaktan eğitimde dikkat çekici, verimli, eğlenceli bir öğrenme ortamı sağlamak için dijital öğretim materyallerinin iyi tasarlanması, geliştirilmesi ve yönetilmesi gerekmektedir. Bu sayede yüz yüze eğitimde bulunup uzaktan eğitimde yakalanamayan yüksek etkileşim, dijital öğretim materyalleri ile en az seviyeye indirilebilir (Yalman ve Başaran, 2018).

Uzaktan eğitim yaygın olarak; planlı ve tasarlanmış disiplinler arası bir örgün öğrenme faaliyeti olarak tanımlanmaktadır. Zaman ve mekândan kaynaklanan kısıtlamaları ortadan kaldırır ve bu kısıtlama dijital veya yazılı iletişim kaynakları ile gerçekleştirilerek kullanıcılara çeşitli öğrenme etkinlikleri sunulur (Altıparmak, 2011). 1700'lerden beri kullanılan uzaktan eğitim günümüzde

yaygınlaşmaya başlamıştır (İşman, 2008). Web 2.0 araçları ise uzaktan eğitim sürecini kolaylaştırmak için çok önemlidir.

Yeni nesil internet teknolojisi web 2.0 aracı olarak adlandırılır; bireyler arasında iletişimini oluştururken aynı zamanda etkileşim kurulmasını sağlamaktadır. Bilgiye ulaşımı, ulaşilan bilginin paylaşılmasını, işbirlikli çalışma ortamının kurulmasını, içeriklerin depolanabilmesini, bilgilerin değerlendirilmesi ve bilgileri görsel hale getirmeyi kolaylaştırmaktadır (Ajjan ve Hartshorne, 2008; Altun, 2008). Bu teknolojik avantaj, öğrenciler ve öğretmenler için hayatı kolaylaştırmaktadır. Covid-19 salgını sürecini kolaylaştırmak ve daha verimli hale getirebilmek için de bu teknolojik avantajlardan faydalananmak gerekmektedir.

Öğrencilerin öğrenme ortamında içeriğe aktif olarak katılmaya ve katkıda bulunmaya teşvik edildiği günümüz dünyasında web 2.0 araçları, öğrencilerin yeni içerik üretebilmesine, içerikleri yönlendirebilmesine, kurulan etkileşim ile birlikte sosyalleşmesine olanak tanımından dolayı eğitim sistemindeki yenileşmeyi destekleyen önemli bir etken olarak görülmekte ve eğitim ortamında kullanılması beklenmektedir (Elmas ve Geban, 2012). Özellikle covid-19 salgını sürecinde uzaktan eğitimde web 2.0 araçlarının kullanıldığı bir eğitim-öğretim ortamı oluşturmak oldukça önemlidir.

## Web 2.0 Araçları

Web 2.0 terimi, 2003 yılında O'Reilly Media tarafından internette bilgi paylaşımının yeni bir yoluna atıfta bulunmak için icat edildi. Web 2.0'daki yeni ifade biçimini, kullanıcıların kendi ürettikleri ve geliştirdikleri içeriğin özgür ve kolay paylaşımı olarak ifade edilebilir (Karaman, Yıldırım ve Kaban, 2008). Web 2.0 teknolojisinin sağladığı kolaylıklardan bir diğeri de, kullanıcıların internet vasıtıyla işbirlikçi ve sosyal etkileşim ortamından yararlanarak teknik engellerle karşılaşmadan bilgi paylaşımı yapabilmesidir (Horzum, 2010). Bu faydalari sayesinde her geçen gün kullanımını artmakta olan web 2.0 araçlarının kullanılması eğitim için kaçınılmaz hale gelmiştir.

Web 2.0 araçları, eğitim ortamında öğrenci ve öğretmenlere oldukça avantaj ve kolaylık sağlamaktadır. Öğretmenler, öğrencilere geri dönübü daha kolay verebilmek için web 2.0 araçlarından faydalananabilmektedir. Bu sebeple web 2.0 araçları eğitimde yeniliğe ve dönüşüme katkı sağlayan bir teknoloji olarak görülmektedir (Elmas ve Geban, 2012). Öğrencilerde bilginin daha kalıcı olmasını, derse karşı motivasyonlarının yüksek olmasını sağlamak için web 2.0 araçları kullanılabilmektedir. Bunlar web günlükleri, podcastler, RSS, video paylaşım siteleri (VPS) gibi araçlar olarak sıralanabilmektedir. Bu araçlar sayesinde öğrenci aktif konumda olmasından dolayı bilgiyi daha kolay alıp, hafızasına depolayabilmektedir. İnternet günlükleri sayesinde öğrenciler ders ile ilgili dosyalara kolayca ulaşabilmekte, ders duyurularını takip edebilmekte ve grup çalışmalarına dahil olabilmektedir (Deans, 2008). Podcastler ile birlikte öğrenciler, ders esnasında başka bir faaliyet yaparken konuları rahatça dinleyebilme, dinlediği konuları tekrar dinleyebilme, istediği zaman durdurup devam ettirebilme, derste bulunamadığı zaman dersi tekrar izleyebilme gibi avantajlar elde etmektedir (Deans, 2009; Nataatmadja ve Dyson, 2008). RSS ise eğitim ortamının, öğrenci kazanımlarının, dersin içeriği ve etkinliklerinin daha etkin olmasını sağlamaktadır (Cych, 2006).

Teknolojinin hızlı gelişimi ile birlikte, eğitim sürecinde dijital araçların ve Web 2.0'ın kullanımında son zamanlarda önemli bir artış görülmektedir (Özerbaş ve Akin-Mart, 2017). Teknolojinin hayatımızın bir parçası olduğu, hayatı, öğrenme ortamını, sınıfı ve hatta öğretimde kullanılan yöntemlere yön verdiği belirtilmektedir (Akpinar, Aktanmış ve Ergin, 2005). Kullanıcıyı öne plana çıkarın bu teknolojiler, öğrenme-öğretim süreçlerinde paylaşım açısından büyük önem taşımaktadır (Minocha ve Roberts, 2008; Karaman vd., 2008). Web 2.0 ile birlikte öğrenciler sadece okumakla kalmaz, aynı zamanda üretir ve paylaşır ve bunları tek tek veya gruplar halinde paylaşabilir (Karalar ve Özdemir, 2013).

Web 2.0 araçları, öğretim ortamında etkili ve kalıcı öğrenmeyi sağlamak için önemlidir. Rogers Estable (2014), sınıf içinde ve dışında öğretmen ve öğrenci arasında etkileşim kurmak için web 2.0 araçları kullanımının gerekli olduğunu vurgulamaktadır. Bu araçlar sayesinde bireyler arasında ortak bir bağ kurulduğunu ve işbirlikli çalışmaya fayda sağladığını savunmaktadır. Aman ve ark. (2016), web 2.0 araçlarının içeriklerin kolay paylaşılabilmesi, grup çalışmalarına teşvik etmesi ve iletişimini güçlendirmesinden dolayı bilgi paylaşımında kullanılmasını önemli bulmaktadır.

Literatür tarandığında anlaşılabileceği üzere bu araçlar her derse entegre edilebilir ve dersin içeriği oluşturularak web araçları ile uygun öğrenme sağlanabilir (Rich, 2008). Ayrıca Web 2.0 uygulamalarının entegrasyonu sayesinde işbirlikçi aktif öğrenme etkinlikleri ve yaratıcı etkinlikler geliştirmek mümkündür (Vaughan, 2010). Literatür çalışmalarında (Elswick ve Lennex, 2017; Tsarev 2017; Elmahdi vd., 2018; Kutlu Demir, 2018; Dellos, 2015; Graham, 2015; Wang ve Lieberoth, 2016; Zarzycka-Piskorz, 2016) Web 2.0 araçlarının öğrenme ortamında kullanımının; öğrencinin derse aktif katılımı ile birlikte dersten daha çok keyif almasını, davranış değişikliği gerçekleştirmesini, eleştirel düşünme ve problemlere çözüm üretmeyi öğrenmesini, ders motivasyonunu artırmasını sağlamak gibi birçok duruma katkı sağladığı karşımıza çıkmaktadır.

Web 2.0 araçları birçok amaçla kullanılabilmektedir. Web 2.0 araçlarının sınıflandırılması Tablo 1 deki şekildedir.

**Tablo 1. Web 2.0 Araçlarının Sınıflandırılması**

Animasyon Araçları	Kodlama Araçları	Sınıf Yönetim Araçları
Anket Araçları	Logo Tasarım Araçları	Sunum Araçları
Depolama ve Dosyalama Araçları	Müzik ve Ses Araçları	Takım ve Grup Oluşturma Araçları
Dijital Pano Araçları	Oyun Geliştirme Araçları	Takvim, Çizelge Uygulamaları
Elektronik Kitap Araçları	Sosyal Paylaşım Siteleri	Metin ve Yazarlık Araçları
Fotoğraf ve Resim Araçları	Poster ve Afiş Araçları	Video Konferans Araçları
Harita Araçları	Sanal Gerçeklik Araçları	Video Araçları
Karikatür ve Çizim Araçları	Test ve Sınav Araçları	Web Geliştirme Araçları

Not. Yükseltürk, E. , Altıok, S. & Üçgül, M. (2017). *Evaluation of a scientific activity about use of web 2.0 Technologies in education: The participants` views. Journal of Instructional Technologies and Teacher Education*, 6 (1) , 1-8 .

Gelişen teknoloji ile tercih edilen web 2.0 araçlarının en önemli özelliği, verilen bilgilerin ekranдан okunmasından çok, birçok kullanıcıyı birlikte sosyal ve aktif olan bir ortamda aynı hedefe odaklayabiliyor olmasıdır (O'Reilly, 2007). Bu yüzden web 2.0 araçlarını öğretmenlerin aktif kullanması önemlidir. Uzaktan eğitim sürecinde bu araçların kullanılması öğrencilerin ve öğretmenin bilgi akışını kolaylaştıracaktır. Bu nedenle sınıf öğretmenlerinin bu konudaki görüşleri önemlidir. Sınıf öğretmenlerinin web 2.0 araçları hakkındaki görüşlerini öğrenmek derslerin nasıl işlendiğini ve nasıl daha verimli hale getirileceğinin, bu araçları kullanmanın önündeki engellerin farkına varılıp anlaşılması ve bunların giderilebilmesi için neler yapılacağının düşünülmesi açısından öğrenme öğretme sürecine katkı sağlayacaktır.

Bu araştırmadan elde edilecek bilgilerin Web 2.0 araçlarının öğretim sürecinde etkin olarak kullanılması bakımından sınıf öğretmenlerine, öğrenme-öğretim sürecinin niteliğini artırması bakımından da ilkokul öğrencilerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## Araştırmancın Amacı

Araştırmada Covid-19 salgını ile başlayan uzaktan eğitim sürecinde web 2.0 araçlarının kullanımına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerini belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, araştırmancın alt amaçları aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

1. Web 2.0 araçlarının öğretim materyali olarak kullanımı konusunda öğretmenlerin bilgi düzeylerine ilişkin algılarını belirlemek
2. Öğretmenlerin Web 2.0 araçlarını kullanım düzeylerini belirlemek
3. Öğretmenlerin Web 2.0 araçlarının avantaj ve dezavantajlarına ilişkin görüşlerini belirlemek
4. Öğretmenlerin Web 2.0 araçlarının ölçme değerlendirme amacıyla kullanılmasına ilişkin görüşlerini belirlemek
5. Uzaktan eğitim sürecinde Web 2.0 araçlarının öğrenme-öğretim sürecindeki rolünü belirlemek.

## Yöntem

### Araştırma Modeli

Araştırmancın modelini nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim deseni oluşturmaktadır. Olgu bilim, bireylerin ya da grupların bir olguyu nasıl deneyimledikleri hakkında açıklayıcı bilgiler sunan bir desendifdir (Seggie ve Bayyurt, 2015). Bu doğrultuda, araştırmada uzaktan öğretim sürecinde Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik öğretmen görüşlerinin detaylı olarak incelenmesinde olgu bilim deseninin kapsamlı bilgi sunacağı düşünülmektedir.

### Çalışma Grubu

Bu araştırmancın çalışma grubunu 2020-2021 eğitim ve öğretim yılında Çanakkale il merkezinde görev yapan 18 kadın, 12 erkek olmak üzere 30 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Bu öğretmenlerden 8 tanesi devlet okulunda, 22 tanesi ise özel okullarda görev yapmaktadır. Araştırmancın örneklemi ise amaçlı örneklem türlerinden ölçüt örneklemme türü oluşturmaktadır. Ölçüt örneklemde temel amaç önceden belirlenmiş birtakım ölçütlerin araştırmancın amacına göre düzenlenmesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2003). Buna göre öğretmenlerin web 2.0 araçlarını en az 1 ay aktif olarak kullanmış olmaları ölçüt olarak belirlenmiştir.

### Veri Toplama Aracı

Araştırmancın veri toplama aracını yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturmaktadır. Görüşme formu kişisel bilgiler ve araştırmancın amacına göre düzenlenlenmiş 6 görüşme sorusundan oluşmaktadır. Görüşme soruları ilgili alan yazın taraması ve alana yönelik uzmanların (iki öğretim üyesi) görüşleri doğrultusunda şekillenerek düzenlenmiştir.

Görüşmede araştırmacı katılımcıların görüşlerini yönlendirici, hatırlatıcı vb. ipuçları kullanmamıştır. Araştırmada sonda sorular aracılığıyla katılımcıların konuya yönelik deneyimlerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

### Verilerin Analizi

Katılımcıların görüşme sorularına belirtikleri görüşler iki veri kodlayıcısı tarafından içerik analizi tekniği ile analiz edilmiştir. Araştırmadan elde edilen kod ve temalar Miles ve Huberman'ın (1994) formülü [Güvenirlik = Görüş birliği / (Görüş birliği + Görüş ayrılığı)] kullanılarak hesaplanmış, hesaplama sonucunda elde edilen uyum katsayı .82 olarak belirlenmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen verilerin geçerlilik ve güvenirliğini sağlamak amacıyla veriler ayrıntılı ve doğrudan alıntılarla verilmiştir. Çalışma grubunda yer alan sınıf öğretmenlerinin gerçek isimleri yerine, öğretmenlere verilen Ö1, Ö2, Ö3, Ö4..... Ö11 şeklindeki kodlara yer verilmiştir.

Araştırma niteliğini artırmak için veri çözümleme aşamasında çesitleme kullanılmıştır. Araştırmada, çalışma grubunun seçimi, veri toplama ve analiz sürecine yönelik detaylara mümkün olduğunda yer verilmiştir. Bu da araştırmmanın inandırıcılık ve aktarılabilirliğini artıran bir etkendir. Araştırmmanın bulgularında katılımcı görüşlerinin içerik analizi sonucu kodlayıcılarından elde edilen kod ve temalar kullanılmıştır. Çalışmada doğrudan katılımcı görüşlerine yer verilerek araştırmmanın niteliği artırılmak istenmiştir.

## Bulgular

İlgili bölümde sınıf öğretmenlerinin covid-19 salgınında uzaktan eğitim sürecinde web 2.0 araçları ile ilgili görüşlerinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

### Web 2.0 Bilgisi

Bu bölümde öğretmenlerin web 2.0 araçları hakkında ne kadar bilgi sahibi olduğu ile ilgili görüşlerinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Öğretmenlerin görüşleri analiz edildikten sonra web 2.0 araçları hakkındaki bilgi durumları frekans ve yüzde dağılımları Tablo 2'de yer almaktadır.

**Tablo 2.** Sınıf Öğretmenlerinin Web 2.0 Hakkında Bilgi Durumları

Tema	Kategori	f	%	Kod
Web 2.0 Araçları Bilgi Düzeyi	Haberdarım, kullanıyorum	iyi	11	Ö1,Ö2,Ö6,Ö7,Ö9,Ö11,Ö13, Ö14,Ö16,Ö21,Ö27
	Haberdarım, bilgilerim sınırlı seviyede	14		Ö4, Ö5, Ö8, Ö12, Ö14, Ö17, Ö19, Ö20, Ö22, Ö23, Ö24, Ö25, Ö26, Ö29, Ö30
	Haberdarım, hiç bilgim yok	5		Ö3,Ö10,Ö15,Ö18,Ö28
Toplam				

Tablo 2 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin web 2.0 araçlarından genel olarak haberdar oldukları ancak bilgilerinin sınırlı olduğu görülmektedir. Bu araçlardan hem haberdar olduğu hem de iyi kullandığı görüşünü belirten öğretmen sayısının yüksek sayıda olmaması dikkat çekmektedir. Katılımcılarda web 2.0 araçlarından haberdar olup hiç bilgiyi olmayan 5 öğretmen bulunmaktadır.

Kodlanmış ifadeleri destekleyen sınıf öğretmeni görüşleri aşağıda yer almaktadır;

*'Teknolojinin tüm getirilerini öğrenme ortamında kullanıma hazır hale getirmek adına yakından takip ediyorum. Web 2.0 araçlarını da bu çerçevede ele alarak zaman zaman yüz yüze eğitimde de kullanıyorum. Uzaktan eğitime geçilmesi ile birlikte bu araçları daha fazla kullanmaya başladım. Hemen hemen tüm araçları ders içeriğine uygun olarak kullanabilirim.' (Ö1)*

*'Okullar, online eğitime dönündüğünde kendim araştırarak öğrendiğim kadar bilgi sahibiyim' (Ö13)*

*'İkinci nesil eğitim araçları arasında yer alırlar. Okulda materyal tasarım dersinde öğrenmiştim. Ardından online eğitim döneminde mutlaka kullandığım araçlar arasına girdi.' (Ö14)*

## Kullanım Durumu

Bu başlık altında öğretmenlerin web 2.0 araçlarını ne sıklıkta kullandıklarına ilişkin görüşleri analiz edilmiş ve Tablo 3'te yapılan analiz doğrultusunda frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir.

**Tablo 3. Öğretmenlerin Web 2.0 Araçlarını Kullanım Durumu**

Tema	Kategori	f	%	Kod
Web 2.0 Araçları Kullanım Durumu	Sıklıkla kullandım.	9	30	Ö1,Ö2,Ö7,Ö9,Ö12,Ö16,Ö19,Ö21,Ö27,
	Nadiren kullandım.	16	53,3	Ö4,Ö5,Ö6,Ö8,Ö11,Ö13,Ö14,Ö17,Ö20,Ö22, Ö23,Ö24,Ö25,Ö26,Ö29,Ö30
	Hiç kullanamadım.	5	16,7	Ö3,Ö10,Ö15,Ö18,Ö28
Toplam		30	100	

Tablo 3'e bakıldığında öğretmenlerin zorunlu uzaktan eğitim sürecinde web 2.0 araçlarını nadiren kullandığı görülmektedir. Teknoloji çağında önemli yeri olan web 2.0 araçlarını kullanma durumunun yüksek olmaması göze çarpmaktadır. Sık kullanan öğretmen sayısının ise yine düşük olduğu görülmektedir. Bu süreçte Web 2.0 araçlarını hiç kullanmayan öğretmenler de bulunmaktadır.

Kodlanmış ifadeleri destekleyen sınıf öğretmeni görüşlerinden bazıları şunlardır;

*Ders içerikleri ve düzeylerini de göz önünde bulundurarak kimi dersin tamamında kimi dersin ise bir bölümünde kullandım. Kazanımlara yönelik olarak hemen hemen her derste dikkat çekme, konu tekrarı gibi çeşitli evrelerde kullandım. (Ö27)*

*Evet kullandım, hemen hemen her hafta 3-4 dersimde kullandım. Şu an orta düzeyde web 2.0 araçları becerilerimin olduğunu düşünüyorum. Her matematik dersinde kullanmaya özen gösteriyorum. (Ö26)*

*Çok sık olmasa da kullandım, özellikle okuma yazma öğretimde kullandım. 1. sınıfı okutuyorum. Matematikte saatler, kesirler ve geometrik şekillerin öğretimde kullandım. Hayat Bilgisinde trafik güvenliği kazanımda kullandım. Türkçe de "zıt anlamlı" kelimelerin öğretimde kullandım. (Ö8)*

*Hayır kullanmadım. Çalıştığım kurum birleştirilmiş sınıflı köy okuludur. Kırsal bir alan olmakla birlikte uzaktan eğitim sürecinin ilk zamanları internet alt yapısı olmadığından ve öğrencilerde yeterli donanım olmaması nedeniyle web 2 araçlarını kullanamadım. (Ö10)*

## Web 2.0 Araçlarının Avantajları

Bu bölümde web 2.0 araçlarının uzaktan eğitim öğrenme-öğretim ortamına ve sürece kattığı avantajlar ile ilgili öğretmenlerin görüşlerinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Öğretmenlerin görüşlerinin analizi sonucunda elde edilen yüzde ve frekans dağılımları Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4. Web 2.0 Araçlarının Öğretme-Öğrenme Sürecindeki Avantajları**

Tema	Kategori	f	%	Kod
	Kalıcılığı Arttırması	13	16,8	Ö1,Ö2,Ö6,Ö7,Ö9,Ö13,Ö14,Ö16, Ö20,Ö21,Ö27,Ö29,Ö30
Avantajlar	Öğrenme İsteği Uyandırması	12	15,5	Ö1,Ö2,Ö4,Ö6,Ö9,Ö13,Ö16,Ö20, Ö21,Ö27,Ö29,Ö30

Derse İlgiyi Arttırması	14	18,1	Ö1,Ö2,Ö3,Ö5,Ö7,Ö13,Ö14,Ö15,Ö16, Ö20,Ö21,Ö22,Ö24,Ö2
Öğrenme Düzeyini Arttırması	8	10,3	Ö6,Ö9,Ö13,Ö14,Ö16,Ö20,Ö21,Ö27
Aktif Öğrenmeyi Sağlaması	10	12,9	Ö2,Ö3,Ö4,Ö5,Ö7,Ö11,Ö18,Ö20,Ö22,Ö29
Ekonomik Olması	9	11,6	Ö3,Ö5,Ö11,Ö17,Ö19,Ö20,Ö24,Ö28,Ö29,
Karşılıklı Etkileşim Sağlaması	11	14,2	Ö2,Ö3,Ö6,Ö10,Ö17,Ö19,Ö20,Ö21,Ö22, Ö25,Ö30
Toplam		77	100

Tablo 4'e bakıldığımda web 2.0 araçlarının öğrenmeye olumlu etkileri olduğunu belirten öğretmenlerden çoğu bu araçların öğrenmede kalıcılığı artırdığı ifadesini öne sürmüştür. Derslere karşı öğrenme istedığını uyandırdığını belirten on iki öğretmen ve öğrencilerin derse ilgisini artırdığını ifade eden on dört öğretmen bulunmaktadır. Ayrıca öğretmenler bu araçlar kullanıldığında öğrenme düzeyinin arttığını ve aktif öğrenmeyi sağladığını belirtmiştir.

Kodlanmış ifadeleri destekleyen sınıf öğretmeni görüşlerine aşağıda yer verilmiştir;

*Öğrencinin aktifliğini artırdığı için dersin daha verimli hale gelmesini ve öğrenilenlerin daha kalıcı olmasını sağlıyor. Ayrıca çocukların eğlenerek öğrenmiş oluyor. (Ö2)*

*Onların kuşağına uygun olduğu için öğrenmede hem merak uyandırıp hem de ilgilerini çektiğini düşünüyorum. Ne zaman web 2.0 araçlarını kullandığım derse ilginin en az 2 kat arttığını gözlemledim. (Ö13)*

*Uzaktan eğitim sürecinde web 2.0 araçlarını kullanarak derslerimizi daha keyifli hale getirerek öğrencilerin dikkatini daha çok çektiğini ve buna bağlı olarak daha etkili öğretmeklerini gözlemledim. Oyunla öğrenen çocukların konuyu kolay unutmadığını gözlemledim. Öğrenci bu araçları kullanırken öğretimin merkezinde olduğu için kalıcı öğrenmeyi sağladığını düşünüyorum. (Ö7)*

*Ö30:Daha ilgi çekici buluyorlar fakat sık kullandıkça o da sıradan bir hâl alıyor.*

### Web 2.0 Araçlarının Dezavantajları

İlgili bölümde sınıf öğretmenlerinin web 2.0 araçlarının kullanımı ile ilgili öğretmen görüşlerine ait bulgulara yer verilmiştir. Öğretmenlerin görüşleri analiz edildikten sonra bulunan yüzde ve frekans dağılımları tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5. Öğretmenlerin Web 2.0 Araçlarının Dezavantajları Hakkındaki Görüşleri**

Tema	Kategori	f	%	Kod
Öğretmenin Mesleki Yetersizliği	6	9,2		Ö1,Ö15,Ö18,Ö21,Ö25,Ö29
Öğretmenden Kaynaklanan				

Ders Kontrolünü	7	10,7	Ö2,Ö5,Ö9,Ö15,Ö19,Ö24,Ö27
Sağlayamama			
Küçük	Yaş	7	Ö2,Ö4,Ö5,Ö6,Ö8,Ö19,Ö20
Gruplarının			
Kullanamaması			
Öğrenciden			
Kaynaklanan			
Gerçek	8	12,3	Ö2,Ö6,Ö8,Ö12,Ö14,Ö17,Ö20,Ö23
Dünyadan			
Uzaklaşma			
Teknik Sorunlar	16	24,6	Ö1, Ö2,Ö3,Ö4,Ö7,Ö9,Ö10,Ö11,Ö13, Ö16,Ö18,Ö21,Ö24,Ö25,Ö27,Ö28
Sistemden	Sağlığa Olumsuz	9	Ö1,Ö4,Ö12,Ö13,Ö21,Ö22,Ö25,Ö29,Ö30
Kaynaklanan	Etkileri		
Fırsat Eşitsizliği	12	18,4	Ö1,Ö2,Ö3,Ö5,Ö7,Ö9,Ö10,Ö11,Ö15,Ö18,Ö26,Ö28
Toplam		65	100

Tablo 5'e baktığımızda ise web 2.0 araçlarını kullanmanın dezavantajlarına yönelik 3 tema belirlenmiştir. Öğretmenler dezavantajlardan öğretmen kaynaklı olanları öğretmenin mesleki yetersizliği ve ders kontrolünü zorlaştırması olarak ifade etmiştir. Öğrenciden kaynaklananların ise küçük yaş gruplarının bu araçları kullanmakta zorlanması, çocukların gerçek dünyadan uzaklaşmaları olduğu görülmektedir. Son olarak sistem kaynaklı olan dezavantajlar ise teknik sorunların yaşanması, fırsat eşitsizliği, öğrencilerin sağlığına olumsuz etkileri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kodlanmış ifadeleri destekleyen sınıf öğretmeni görüşleri şu şekilde belirtilmiştir:

*Yaş grubu küçüldükçe teknolojiyi çok iyi kullanamaları, çocukların sabırsız oluşu, bazı çocukların cevapları önceden söyleyerek kurallara uymamaları, online ortamda kullanıldığından oyunu ya da uygulamada zorlanan çocukların küserek kameraları kapatmaları, kontrolün uzaktan eğitimde daha zor olması gibi etkenler dezavantajlarıdır. (Ö19)*

*Dezavantaj olarak çocuğun gerçek hayattan uzaklığı daha sanal olgulara maruz kaldığını ifade edebilirim. Ayrıca ekran başında uzun süre kalmaları bazı sağlık sorunlarına yol açacağını söyleyebilirim. Her öğrencinin teknolojik fırsatlar bakımından eşit olmaması da dezavantaj olarak ifade edebilirim. (Ö6)*

## Uzaktan Eğitimin Web 2.0 Araçlarına Etkisi

Bu bölümde covid-19 salgınında yapılan zorunlu uzaktan eğitimin öğretmenlerin web 2.0 araçlarını kullanımına nasıl bir etkisi olduğuna yer verilmektedir. Öğretmenlerin görüşleri analiz edildikten sonra elde edilen bulguların frekansı ve yüzde dağılımları tablodaki gibi karşımıza çıkmaktadır.

**Tablo 6. Uzaktan Eğitimin Web 2.0 Araçlarını Kullanım Becerisine Etkisi**

Tema	Kategori	f	%	Kod
<b>Olumlu Etkiler</b>	Yeni araçlar keşfettim.	15	35,7	Ö1,Ö2,Ö6,Ö7,Ö9,Ö13, 014,Ö16,Ö21,Ö27
	Kullanım becerilerim arttı.	12	18,4	Ö1,Ö2,Ö4,Ö8,Ö11,Ö12,Ö17,Ö19, Ö22,Ö23,Ö24,Ö25,Ö29,Ö30
	Yeni içerikler ürettim.	8	19	Ö1,Ö2,Ö6,Ö7,Ö13,Ö14, Ö20,Ö21,Ö27
<b>Olumsuz Etkiler</b>	Bir etkisi olmadı.	7	16,6	Ö3,Ö5,Ö10,Ö15,Ö18, Ö26,Ö28
	Toplam	42	100	

Tablo 6'da görüldüğü üzere uzaktan eğitim sürecinin öğretmenlerin web 2.0 araçlarını kullanım becerisine olumlu ve olumsuz etkileri olmak üzere iki tema belirlenmiştir. Öğretmenler tarafından en çok belirtilen olumlu etki bu süreçte yeni araçlar keşfetmeleri olmuştur. Yine öğretmenlerden bazıları uzaktan eğitim sürecinde kullanım becerilerinin arttığı yönünde düşüncesini belirtmiştir. En az belirtilen olumlu ifade ise öğretmenlerin yeni içerik üretmeleri olarak görülmektedir. Olumsuz etki olarak ise on bir öğretmen bu sürecin web 2.0 araçları kullanımına bir etkisi olmadığını belirtmişlerdir.

Kodlanmış ifadeleri destekleyen sınıf öğretmeni görüşleri aşağıda yer almaktadır:

*Kesinlikle düşünüyorum. Bu süreçte yeni uygulamalar keşfettim. Daha önce kendim bir site içinde oyun tasarlamağıstım ancak bu süreçte tasarlamağa başladım. Zaman geçtikçe bu araçları daha kolay kullanmaya başladım. (Ö1)*

*Uzaktan eğitim sürecinde Zoom programını kullanmayı öğrendim haricinde Web 2.0 araçları alanında kendimi fazla geliştirdiğimi düşünmüyorum. (Ö5)*

*Oldukça fazla geliştirdiğini düşünüyorum. İçerik üretirken ya da bu web araçlarını kullanırken öğretmenlerin teknolojik yeterliliklerin geliştiği ve içerik öğreteceği konu hakkında daha fazla bilgi sahibi olduğunu düşünüyorum. (Ö13)*

*Evet düşünüyorum. Birkaç tanesini öğrendikten sonra dersleri daha zevkli işlemenin keyfine variyorsun ve hep bir tık daha iyisini yapmak için uğraşıyorsun. (Ö17)*

*Uzaktan eğitimde her türlü online aracın kullanımında ister istemez kendimizi geliştirmek zorunda kaldık. Hiçbir şey sınıfta olmanın yerini tutamadığı gibi elimizden geldiğince bu eksigi web 2.0 araçlarıyla doldurmaya çalıştık. (25)*

## Web 2.0 Araçları ile Ölçme ve Değerlendirme

Bu başlık altında öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmede web 2.0 araçlarını ne amaçla kullandıkları ile ilgili görüşlerinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

**Tablo 7.** Web 2.0 ile Ölçme Değerlendirme

Tema	Kategori	f	%	Kod
	Ünite Değerlendirmeleri	Sonu	11	25,5 Ö1,Ö6,Ö9,Ö11,Ö14,Ö17, Ö20,Ö21,Ö23,Ö27,Ö30
<b>Ölçme değerlendirme Türleri</b>	Ön Bilgileri Ölçme	8	18,6	Ö1,Ö2,Ö4,Ö7,Ö13,Ö16, Ö23,Ö25
	Geri Bildirim Alma	10	23,2	Ö2,Ö4,Ö6,Ö8,Ö9,Ö12, Ö16,Ö19,Ö27,Ö29
	Öğrenme Belirleme	Eksikliklerini	14	32,5 Ö1,Ö2,Ö4,Ö7,Ö8,Ö9,Ö13, Ö17,Ö19,Ö20,Ö21,Ö22,Ö24,Ö30
	Toplam		43	100

Tablo 7'ye bakıldığında öğretmenlerin web 2.0 araçlarını ölçme değerlendirmede kullanma sebeplerinden en belirgini öğrenme eksikliklerini ölçmek olmuştur. Öğretmenlerden on bir kişi ünite sonu değerlendirmeler yapmak için, on kişi geri bildirim almak için web 2.0 araçlarını kullanmaktadır. Geri bildirim almak amacıyla kullanan ise on öğretmen bulunmaktadır.

Kodlanmış ifadeleri destekleyen sınıf öğretmeni görüşlerinden birkaçı şu şekildedir:

*Konu tekrarı yaparken kullanıyorum. Bu şekilde işlenen konunun ne derecede kavranmış olduğunu anlıyorum. (Ö1)*

*Çocukların konularım sonunda konuyu ne kadar anladıklarını ölçmek için Wordwall uygulamasını kullanıyorum, ders içinde konuları pekiştirmek için kullanıyorum. Testler, boşluk doldurmalar, eşlestirmeler şeklinde. Bu sayede anlaşılmayan konuları daha kolay fark edebiliyorum. (Ö4)*

*Çocuklardan ders sonunda geri bildirim almak için kullanıyorum. (Ö9)*

### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Covid-19 salgını sürecinde içinde bulunduğuuz uzaktan eğitim şartlarında öğretmenlerin eğitimde alternatif yolları kullanmaları önemlidir. Web 2.0 araçları da gelişen teknoloji ile birlikte kullanılması ihtiyaç haline gelen bir alternatif yoldur. Bu araştırmada covid-19 salgısında uzaktan eğitim sürecinde web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik öğretmen görüşleri belirlenmiştir.

Öğretmenlere web 2.0 araçları ile ilgili bilgi durumları sorulduğunda genel olarak bu araçlardan haberdar oldukları ancak bilgilerinin sınırlı olduğu görülmektedir. Yılmaz (2007)'ın sınıf öğretmenlerinin dijital eğitim teknolojilerini kullanma konusunda büyük eksiklikler olduğunu ifade ettiği çalışması bu bulguya destekler niteliktedir. Öğretmen ve öğrencilerin, öğrenmenin oluşması ile ilgili bilgi sahibi olmaları için web 2.0 araçlarını kullanmaları önemlidir (Deans, 2009). Günümüz şartlarında öğretmenlerden kendilerini diğer alanlarda olduğu gibi teknoloji alanında da geliştirmeleri beklenmektedir. Bu yüzden öğretmenlerin web 2.0 araçları ile ilgili bilgi sahibi olmaları beklenmektedir. Bu sebeple öğretmenlere web 2.0 araçları ile ilgili verilen eğitimler sıklaştırılmalı ve öğretmenler bu araçları kullanmaya teşvik edilmelidir.

Sınıf öğretmenlerinin web 2.0 araçlarını kullanma durumlarına bakıldığından ise bu araçları yeterli sıklıkta kullanmadıkları görülmektedir. Özellikle uzaktan eğitim derslerinde önemi daha da artan web 2.0 araçlarını hiç kullanmayan öğretmenlerin sayısı da dikkat çekmektedir. Öğretmenler bu araçlar ile ilgili yeterli bilgi sahibi olmadıkları için derslerde kullanmayı tercih etmemektedirler. Yapılan çalışmalara baktığımızda öğretmenlerin web 2.0 araçlarını derslerde etkin bir biçimde kullanmadıkları karşımıza çıkmaktadır (Blannin, 2015; Yuen vd., 2011). Diğer bir araştırmada web 2.0 araçlarının eğitim-öğretim ortamlarında kullanımının Amerika gibi gelişmiş ülkelerde yüksek olduğu ve bu araçların kullanıldığı sınıflarda olumlu etkilerle karşılaşıldığı belirtilmektedir (Norton ve Hathaway, 2008). Öğretmenlere verilen eğitimler ile birlikte bilgi düzeyi arttıkça kullanım sıklığının da artacağı düşünülmektedir.

Öğretmenlere bu araçların avantajları sorulduğunda en çok belirtilen görüşler öğrencileri aktif kılarak derse ilgiyi artırması ve bu sayede eğlenerek öğrenmeyi sağlaması olmuştur. Ayrıca öğretmenler bu araçların kullanımının kolay ve ekonomik olduğunu da belirtmişlerdir. Covid-19 salgını sürecinde uzaktan eğitimde öğrencilerin derse ilgilerini canlı tutmak için öğrencilerin derste aktif olması gereklidir. Korucu ve Yücel (2015), çalışmalarında bilişim teknolojileri öğretmenlerinin dinamik ağ teknolojisinin eğitimde kullanımına ilişkin görüşlerini belirlemiştir. Pratikliği, hızı, işbirlikçi çalışmayı destekleyen teknik yapısı, aktif katılımı, zengin içerikli dosya paylaşımı, interaktif yapısı, anında geri bildirim işlevi, zamandan ve mekândan bağımsız bir uygulama olması yönünden olumlu yorumlar yaptıkları tespit edilmiştir. Benzer şekilde Web 2.0 araçları kullanılarak işlenen derslerde sınıf etkileşiminin artlığına dair literatürde sonuçlar bulunmaktadır (Demirkan vd., 2017; Zengin vd., 2017). Aynı zamanda Web 2.0 araçları kullanılarak yapılan araştırmalar öğrencilerin motivasyonunu olumlu etkilediğini, öğrencilerin ilgisini çektiğini ve dersleri ilgi çekici hale getirdiğini göstermiştir (Gürişik, 2018; Saracoğlu ve Kocabatmaz, 2019; Van de Walle, 2016). Araştırmalarda elde edilen sonuçlar bu çalışmanın bulgularını destekler niteliktedir.

Dezavantajlar kısmında en çok karşımıza çıkan ise bu süreçte yaşanan teknik sorunlar olmuştur. Dezavantajlı bölgelerde yaşayan ve sosyo-ekonomik olarak daha alt düzeyde bulunan öğrenciler uzaktan eğitim sürecinde birçok problem ile karşı karşıya kalmışlardır. Bu sebeple uzaktan eğitim derslerine katılmayan öğrencilerin sayısı oldukça fazladır. Öğretmenlerin, bu sorunların öğrenciler arasında fırsat eşitsizliğini doğurduğu konusunda hemfikir olduğu görülmektedir. Literatürde bu bulguyu destekleyen çalışmalar bulunmaktadır. Literatüre baktığımızda, Baek ve diğerleri (2018) tarafından yapılan çalışmada uzaktan eğitimin aksaklılarının en önemli nedenlerinden birinin erişim olanağının yetersiz olması bu araştırmanın sonucuyla uyum göstermektedir. Bu durumda Erbil ve Kocabas'ın (2019) araştırmasında, eğitimde teknolojik olanakların geliştirilmesine yaptıkları vurgu örnek olarak verilebilir. Ek olarak Paydar ve Doğan (2019)'ın yaptıkları araştırmada öğretmenler, uzaktan eğitimin önündeki engellerden bahsederken teknolojik imkanlar ve altyapı sorunlarına vurgu yapmıştır. Baek vd. (2018) tarafından yapılan araştırma sonuçları öğretmenlerin tek bir teknoloji görüşüne sahip olmadığını, bazı öğretmenlerin olumlu, bazlarının ise olumsuz görüşler ifade ettiğini göstermektedir. Bu sebeple gelişen teknolojinin sağladığı avantajlara rağmen öğretmenlerin bazlarının teknolojiye karşı temkinli durusları ile karşılaşmaktadır (Benson ve Samarawickrema, 2009). Uzaktan eğitimin hedefleri arasında başarı (Voleryve Lord, 2000) , kalite (Uysal ve Kuzu, 2011) yer alıyor ise teknolojik olanakların iyileştirilmesi gerekmektedir (Rose ve Blomeyer, 2007). Uzaktan eğitim sürecinde yeni araçlar keşfettiğini belirten öğretmen sayısının çoğulukta olduğu görülmektedir. Bu sürecin öğretmenlerin web 2.0 araçlarını kullanım becerilerini artırdığı belirlenmiştir. Bu içerikleri kullanmak kadar yeni içerikler üretmek de önemlidir. Sınıf öğretmenleri bu sürecin yeni içerik üretmelerini sağladığını belirtmiştir. Alan ne olursa olsun, öğretmenlere eğitim süresince temel bilgisayar bilgisi, internet ve öğretim materyallerinin hazırlanması öğretilmelidir (Halil, 2001, s. 114).

Salgın sürecinde uzaktan eğitim ile öğrencilerin gelişimlerini ve seviyelerini ölçmek için öğretmenler belirli amaçlar ile web 2.0 araçlarını kullanmışlardır. Sürec içerisinde öğretmenler en çok öğrencilerin öğrenme eksikliklerini belirlemek amacıyla web 2.0 araçlarını kullanmışlardır. Öğretmenler bu araçlar sayesinde öğrencilerden geri bildirim almanın daha kolay olduğunu da ifade etmektedirler. Öğretmenlerin öne sürdüğü bu fikirlere literatürde de rastlamak mümkündür. Özellikle anında geri bildirim sağlanması, eksik ve yanlış öğrenmenin tespitini kolaylaştırması birçok çalışmada dile getirilmiştir (Demirkan vd., 2017; Elmahdi vd., 2018; Freeman ve Tashner, 2015; Saracoglu ve Kocabatmaz, 2019; Zengin vd., 2017)

Tüm bu faktörler göz önüne alındığında yaşanan covid-19 sürecinde uzaktan eğitim bize yeni ve alternatif yollar kullanmanın ne kadar önemli olduğunu göstermiştir. Öğretmenler web 2.0 araçlarının önemilarındaki görüşlerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerden de gelişen teknolojiye ayak uydurmaları beklenmektedir. Bu doğrultuda web 2.0 araçlarının eğitimde kullanılmasının önemi karşımıza çıkmaktadır.

### **Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı**

Araştırma ve yayın etiğini kabul etmektediyim. 2021-YÖNP-0385 nolu proje 20.05.2021 tarih ve 09/45 sayılı karar ile çalışmanın etik kurul ilkelerine uygun olduğu belirtilmiştir.

### **Çıkar Beyanı**

Bu çalışmada yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### **Kaynakça**

- Ajjan, H., & Hartshorne, R. (2008). Investigating faculty decision to adopt Web 2.0 technologies: Theory and empirical tests. *The Internet and Higher Education*, 11(2), 71-80. 7. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2008.05.002>
- Akca, M. (2020). Covid-19'un havacılık sektörüne etkisi. *Eurasian Journal of Researches in Social and Economics*, 7(5), 45–64
- Akpınar, E., Aktamış, H., & Ergin, O. (2005). Fen bilgisi dersinde eğitim teknolojisi kullanulmasına ilişkin öğrenci görüşleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(1), 93–100.
- Altıparmak, M. (2011). *E-Öğrenme ve uzaktan eğitimde açık kaynak kodlu öğrenme yönetim sistemleri*. Akademik Bilişim'11 - XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri Kitabı içinde (319- 327. ss.).
- Altıparmak, M.,& Nakiboğlu, M. (2005). Fen bilimleri eğitimi lisansüstü tez çalışmalarında uygulanan nitel ve nicel yöntemler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (17), 355-358. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/deubefd/issue/25433/268344>
- Avcı, F.(2022). Effects on primary school teacher candidates of developing and implementing jigsaw technique activities enriched with educational games in science and technology teaching lessons. *Acta Educationis Generalis*,12(1) 41-73. <https://doi.org/10.2478/atd-2022-0003>
- Baek, J. H., Jones, E., Bulger, S., & Taliaferro, A. (2018). Physical education teacher perceptions of technology-related learning experiences: A qualitative investigation. *Journal of Teaching in Physical Education*, 37(2), 175-185. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2017-0180>
- Benson, R.,&Samarawickrema, G. (2009). Addressing the context of e-learning: using transactional distance theory to inform design. *Distance Education*, 30(1), 5-21. <https://doi.org/10.1080/01587910902845972>
- Blannin, J. (2015). The role of the teacher in primary school Web 2.0 use. *Contemporary Educational Technology*, 6(3), 188–205. <https://doi.org/10.30935/cedtech/6149>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Chmiliar, I. (2010). *Multiple-casedesigns*. In A. J. Mills, G. Eurepas& E. Wiebe (Eds.). *Encyclopedia of case study research* (pp 582-583). SAGE Publications.

- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry&research design: Choosing among five approaches* ( 2. Baskı). SAGE Publications.
- Deans, P.C. (2009). Social software and web 2.0 technology trends. *Information Science Reference*. <https://doi.org/10.4018/978-1-60566-122-3>
- Erbil, D. G.,& KocabAŞ, A. (2019). Sınıf öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanımı, tersine çevrilmiş sınıf ve işbirlikli öğrenme hakkındaki görüşleri. *İlköğretim Online*, 18(1), 31- 51. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2019.527150>
- Gerring, J. (2007). *Case study research: Principles and practices*. Cambridge University Press.
- Günuç, S., Odabaşı, H. F., & Kuzu, A. (2013). 21. yüzyıl öğrenci özelliklerinin öğretmen adayları tarafından tanımlanması: Bir twitter uygulaması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(4), 436-455.
- Halisd, İ. (2001). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Mikro Yayınları.
- Hancock, R.D. &Algozzine, B. (2006). *Doing case study research*. Teachers College Press.
- Horzum, M. B. (2010). Öğretmenlerin web 2.0 araçlarından haberdarlığı, kullanım sıkıkları ve amaçlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimler Dergisi*, 7(1), 603-634. <https://doi.org/10.14687>
- İlhan, A. Ç. (2004). 21. yüzyılda öğretmen yeterlikleri. *Bilim ve Akılın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 58, 40-45.
- İşman, A. (2008). *Uzaktan Eğitim*. Pegem A Yayınları. 3. Baskı
- Karalar, H., ve Özdemir, S. (2013). Anlamsal web temelli öğretimde yönlendirmenin kazanıma ve kalıcılığa etkisi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 1-16.
- Karaman, S., Yıldırım, S.,ve Kaban, A. (2008). Öğrenme 2.0 yaygınlaşıyor: Web 2.0 uygulamalarının eğitimde kullanımına ilişkin araştırmalar ve sonuçları. XIII. Türkiye'de İnternet Konferansı Bildirileri
- Karasar, N. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Nobel Akademi.
- Korucu, A. T. ve Yucel, A. (2015). Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin dinamik web teknolojilerini eğitimde kullanmalarına yönelik görüşleri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 5(2). <https://doi.org/10.17943/etku.78815>
- M.E.B., *Halkla ilişkiler ve organizasyon ilişkileri*. (2012). Görüşme Teknikleri.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* (3. Baskıdan Çeviri, Çeviri Editörü: S. Turan). Nobel Yayın Dağıtım
- Norton, P. And Hathaway, D. (2008). On its way to k-12 classrooms, web 2.0 goes to graduate school. *Computers in the Schools*, 25(3), s. 163-180. <https://doi.org/10.1080/07380560802368116>
- O'Reilly, T. (2007). *What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software*. Communications & Strategies, 1(3), 17-37
- Özerbaş, M. A.,& Akin Mart, Ö. (2017). İngilizce öğretmen adaylarının web 2.0 kullanımına ilişkin görüş ve kullanım düzeyleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3). s1152-1167 <https://doi.org/10.29299/kefad.2017.18.3.058>
- Paydar, S.,& Doğan, A. (2019). Öğretmen adaylarının açık ve uzaktan öğrenme ortamlarına yönelik görüşleri. *Eğitim ve Teknoloji*, 1(2), 154-162.
- Sarsar, F.,Başbay, M. ve Başbay, A. (2015). Öğrenme-öğretme sürecinde sosyal medya kullanımı. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 418-431. <https://doi.org/10.17860/efd.98783>
- Seggie, N. ve Bayyurt, Y. (2017). *Nitel araştırma yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımlar*. Anı Yayıncılık
- Tekin, H. H., (2006). Nitel araştırma yönteminin bir veri toplama tekniği olarak derinlemesine görüşme. *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi*, 3(13), 101-116.
- TÜBA. (2020). *Covid-19 küresel salgın değerlendirme raporu*. [http://www.tuba.gov.tr/les/images/2020/kovidraporu/TÜBA Covid-19 Raporu 2](http://www.tuba.gov.tr/les/images/2020/kovidraporu/TÜBA%20Covid-19%20Raporu%202.pdf). Güncellemeye.pdf
- Türnüklu, A. (2000). Eğitim bilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilecek nitel araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. Sayı: 24 (543-559).
- Uysal, Ö.,& Kuzu, A. (2011). Çevrimiçi eğitimde kalite standartları: Amerika örnekleri. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(1). 49-75.
- Volery, T.,&Lord, D. (2000). Critical success factors in online education. *International Journal of Educational Management*. 14(5), 216-223. <https://doi.org/10.1108/09513540010344731>

- Yalman, M. & Başaran, B. (2018). Web 2.0 araçlarıyla geliştirilen uzaktan eğitim materyallerine yönelik eğitim fakültesi öğrencilerinin görüşleri . AJIT-e: *Bilişim Teknolojileri Online Dergisi*, 9 (34) , 81-95 . <https://doi.org/10.5824/1309-1581.2018.4.006.x>
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2003). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncıları.
- Yuen, S. C.-Y., Yaoyuneyong, G., & Yuen, P. K. (2011). Perceptions, interest, and use: Teachers and Web 2.0 tools in education. *International Journal of Technology in Teaching & Learning*, 7(2), 109–123.
- Yükseltürk, E. , Altıok, S. & Üçgül, M. (2017). Evaluation of a scientific activity about use of web 2.0 technologies in education: The participants' views .*Journal of Instructional Technologies and Teacher Education* , 6 (1) , 1-8

## EXTENDED SUMMARY

Teachers are expected to prefer teaching methods that meet the characteristics of the subject and technology and enable students to actively participate in the lesson, although they should have the skills to use information technologies in teaching and field knowledge at a level that will meet the educational needs of the 21st century, and to have a command of the subject area (İlhan, 2004). In line with these needs, teachers and students who have the necessary equipment about technology should adapt this equipment to their lives effectively (Günük et al., 2013).

In addition to the knowledge and skills that teachers should have about the technology they will use, they need to determine how the technology they will choose will support the results, content and teaching activities of the course. (Pamuk et al., 2012).

The Covid-19 pandemic process, which has affected many countries in the world, has created certain effects in every aspect of our lives. Covid-19 is expressed as the most serious global epidemic that has managed to spread to every country and region in the world with the effect of global transportation vehicles (Turkish Academy of Sciences, 2020). The effects of this global epidemic were also felt intensely in our country. This big epidemic has negative effects on many sectors, especially the health sector (Akca, 2020; Türkmen, 2020).

Due to the Covid-19 pandemic, educational institutions have been closed almost all over the world in the spring term of the 2019-2020 academic year and quarantine practices have started at various levels (Daniel, 2020). During the epidemic, schools have become obligated to interrupt face-to-face education and switch to distance education. With this obligation, the need for digital teaching materials, which had an important place in learning environments even before the Covid-19 epidemic, makes its importance more felt. This need for digital teaching materials has also heralded a new era.

With the rapid development of technology, there has been a significant increase in the use of digital tools and Web 2.0 in the education process (Özerbaş and Akin Mart, 2017). It is emphasized that technology is a part of our lives and shapes life, school, classroom and even the way of teaching (Akpinar et al., 2005). These technologies, which bring the user to the fore, are of great importance in terms of sharing in learning-teaching processes (Minocha and Roberts, 2008; Karaman et al., 2008).

The new form of expression in Web 2.0 can be expressed as the free and easy sharing of the content produced and developed by the users themselves (Karaman et al., 2008). Another convenience provided by Web 2.0 technology is that users can share information without encountering technical obstacles by making use of the collaborative and social interaction environment via the Internet (Horzum, 2010). Thanks to these benefits, the use of web 2.0 tools, the use of which is increasing day by day, has become inevitable for education.

As it can be understood when the literature is scanned, these tools can be integrated into every lesson and the content of the lesson can be created and appropriate learning can be achieved with web tools (Rich, 2008). In addition, it is possible to develop collaborative active learning activities and creative activities with the integration of Web 2.0 applications (Vaughan, 2010).

In the distance education conditions we are in during the Covid-19 epidemic, it is important for teachers to use alternative ways in education. Using Web 2.0 tools together with the developing technology is an alternative way that has become a necessity. In this study, teachers' opinions on the use of web 2.0 tools in the distance education process in the covid-19 epidemic were determined. When teachers are asked about their knowledge of web 2.0 tools, it is seen that they are generally aware of these tools, but their knowledge is limited. The study of Yilmaz (2007), in which he stated that there are major deficiencies in the use of digital education technologies by classroom teachers, supports this finding.

When we look at the classroom teachers' use of web 2.0 tools, it is seen that they do not use these tools often enough. The number of teachers who have never used web 2.0 tools, which are especially important in distance education courses, is also noteworthy. Since teachers do not have enough knowledge about these tools, they do not prefer to use them in lessons. When we look at the studies, it is seen that teachers do not use web 2.0 tools effectively in lessons (Blannin, 2015; Yuen et al., 2011).

When the teachers were asked about the advantages of these tools, the most expressed opinions were that they increase the interest in the lesson by making the students active and thus provide learning while having fun. In addition, teachers also stated that these tools are easy and economical to use.

The most common disadvantages in the section were the technical problems experienced in this process. Students living in disadvantaged areas and at a lower socio-economic level have faced many problems in the distance education process. For this reason, the number of students who cannot attend distance education courses is quite high. It is seen that teachers agree that these problems cause inequality of opportunity among students.

It is seen that the number of teachers who stated that they discovered new tools in the distance education process is in the majority. It was determined that this process increased teachers' ability to use web 2.0 tools. Producing new content is as important as using these content. Classroom teachers stated that this process enabled them to produce new content.

In order to measure the development and level of students with distance education during the epidemic process, teachers used web 2.0 tools for specific purposes. In the process, teachers mostly used web 2.0 tools to identify students' learning deficiencies. Teachers also state that it is easier to get feedback from students thanks to these tools.

Considering all these factors, distance education has shown us how important it is to use new and alternative ways during the covid-19 process. Teachers expressed their views on the importance of web 2.0 tools. Teachers are also expected to keep up with the developing technology. In this direction, the importance of using web 2.0 tools in education emerges.