

Gönderim Tarihi : 27.07.2024

Kabul Tarihi : 10.12.2024

DOI: 10.5281/zenodo.14706689

Tugay AKBOLAT*

Sınıf Öğretmenlerinin Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Investigation of Classroom Teachers' Attitudes towards the Use of Web 2.0 Tools

Özet

Araştırmanın amacı sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum düzeylerini incelemek, ilgili tutum düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre nasıl değişim gösterdiğini belirlemek, ayrıca ortaya çıkan tutum düzeyinin ve değişimin nedenlerini öğretmen görüşleri aracılığıyla ortaya koymak ve açıklamaktır. Araştırmada karma araştırma yöntemlerinden açıklayıcı ardışık desen kullanılmıştır. Araştırma evreni 2023-2024 eğitim öğretim yılının birinci döneminde Adana İli sınırları içerisinde 507 ilkokulda görev yapmakta olan 8837 sınıf öğretmeninden oluşmakta, nicel örneklem grubunu ise basit seçkisiz örnekleme yoluyla seçilen 371 sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Nitel örneklem grubunu da aynı okullarda görev yapan gönüllülük esaslı seçilen 22 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Nicel verileri toplamak amacıyla "Web 2.0 Araçlarına Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Nitel verileri toplamak için de araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmanın nicel bölümünde tarama (survey) araştırma modeli kullanılmıştır. Betimsel istatistikler, Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis testi kullanılarak veriler analiz edilmiştir. Nitel veriler, durum çalışması yaklaşımına uygun içerik analizi yapılarak bilgisayar paket programı yardımıyla çözümlenmiştir. Yapılan testler sonucunda Web 2.0 araçlarını kullanım tutum puanlarının orta/iyi düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Web 2.0 araçları kullanım tutum puanlarının bazı alt boyutlarda anlamlı düzeyde farklılaştığı tespit edilmiştir. Bunların yanı sıra sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 tutum düzeyini; öğrenci öğrenme biçimleri, Web 2.0 araçlarının ders ortamına katkısı, sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını benimsemesi, eğitim ortamlarında gerçekleşen dijital dönüşümün yansımaları, Web 2.0 araçlarına duyulan ihtiyaç, hizmetiçi eğitim faaliyetlerinin etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 tutum düzeyini olumsuz etkileyen faktörler arasında alt yapı sorunları, birleştirilmiş sınıflardaki iş yoğunluğu, zaman yönetimi sorunu ve teknolojik yetersizliklerin yer aldığı ulaşılan sonuçlar arasındadır.

Anahtar Kelimeler: Web 2.0 Araçları, Öğretmen Yeterlikleri, Öğretim Teknolojileri, Eğitim Ortamı, Tutum

Abstract

The aim of the study is to examine the attitude levels of classroom teachers towards the use of Web 2.0 tools, to determine how the related attitude levels change according to various variables, and to reveal and explain the reasons for the emerging attitude level and change through teacher opinions. In the study, an explanatory sequential design using mixed research methods was used. The research population consists of 8837 classroom teachers working in 507 primary schools within the borders of Adana Province in the first semester of the 2023-2024 academic year, and the quantitative sample group consists of 371 classroom teachers selected by simple random sampling. The qualitative sample group consists of 22 classroom teachers working in the same schools, selected on a voluntary basis. 'Attitude Scale towards Web 2.0 Tools' was used to collect quantitative data. A semi-structured interview form developed by the researcher was used to collect qualitative data. In the quantitative part of the study, a survey research model was used. Descriptive statistics, Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests were used to analyse the data. Qualitative data were analysed by content analysis in accordance with the case study approach and analysed with the help of a computer package program. As a result of the tests, it was determined that the attitude scores of using Web 2.0 tools were in the middle / good level. In addition, it was determined that Web 2.0 tools usage attitude scores differed significantly in some sub-dimensions. In addition to these, it was concluded that student learning styles, contribution of Web 2.0 tools to the course environment, adoption of Web 2.0 tools by classroom teachers, reflections of digital transformation in educational environments, the need for Web 2.0 tools, in-service training activities affect the Web 2.0 attitude level of classroom teachers. Infrastructure problems, work intensity in unified classrooms, time management problems and technological inadequacies are among the factors that negatively affect the Web 2.0 attitude level of classroom teachers.

Keywords: Web 2.0 Tools, Teacher Competencies, Instructional Technologies, Educational Environment, Attitude

*Bilge Kağan İlkokulu, kiziltugay906687@gmail.com

Giriş

Millî Eğitim Bakanlığı'nın eğitsel stratejileri incelendiğinde teknolojiyle alakalı vizyonunun; eğitim sistemini ileri teknolojik alt yapılar ile birleştirmek, teknik manada yeniliklere açık bir sistem kurmak, ölçme ve değerlendirme süreçlerini desteklemek, bilişim teknolojileri araçlarının kullanıldığı, öğrencinin merkeze alındığı ve proje tabanlı bir eğitim öğretim süreci oluşturmak olduğu anlaşılmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2015). İlgili vizyon çerçevesinde 2011-2012 eğitim öğretim yılında Eğitimde Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) projesiyle birlikte birçok okula çok fonksiyonlu yazıcı, LCD panelli etkileşimli tahta ve internet vpn ağ altyapısı sağlanmıştır. Ayrıca periyodik olarak okul çeşidi ve düzeyine göre tablet bilgisayarlar da dağıtılmıştır. FATİH projesi ile hedeflenen eğitim düzeyi ve öğrenciler arasında fırsat eşitliğini sağlamak, bilgiye hızlı erişim sağlamak ve okullardaki teknolojik altyapıyı iyileştirmek gibi konularda önemli mesafeler kat edilmiştir. FATİH projesi, öğretim süreçlerinde bilişim teknolojileri araçlarının kullanılmasıyla birlikte öğretim materyallerinin daha fazla duyu organını faal duruma getirecek biçimde ders ortamlarında etkili kullanım amacıyla uygulamaya konmuştur (MEB, 2015). Öğrenci öğrenmesinin teknolojik eğitim ortamlarına daha fazla maruz kaldığı durumlar ve önlemler değerlendirildiğinde öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin yanı sıra teknolojiyi etkili ve verimli kullanma ve teknolojik seçicilikleri önem arz etmektedir (Bal, 2019).

Gerek FATİH projesinin etkisi gerekse pandemi, doğal afet gibi olağan dışı durumlara yönelik tedbirlerin etkisi yeni nesil teknolojilerin kullanımını kaçınılmaz hale getirmiştir. Bu teknolojilerin en dikkat çekenini ise etkileşimi yaygın ve kalıcı öğrenmeyi kolaylaştırıcı Web 2.0 araçlarıdır. Web 2.0, birçok uygulamayı sağlayıcı araçlar içeren genel bir kavramdır (Horzum, 2010). O'Reilly (2005), Web 2.0 araçlarını Web 1.0 araçlarına kıyasla kullanıcıların pasif durumdan aktif duruma geçişini ve internet âleminin 2. nesle erişimi olarak ifade eder. Sadece özel birikime sahip kişilere hizmet eden ve kullanıcıların düzenleme ve güncelleme yetkisinin söz konusu olmadığı internet, bu değişimle birlikte web oluşturma, tartışma, iş birliği ve daha fazlası olarak hizmet vermeye başlamıştır. Böylelikle internet kullanıcıları tüketici rolünün ötesine geçerek ana itici güç haline gelmiştir (Faizi, vd., 2015).

Web 2.0'da kullanıcılar bilgi düzeyi fark etmeksizin içeriği değiştirebilme, araçların genel işleyişine katkıda bulunma gibi rolleri ile web okuru olmanın yanında web okur yazarlığını da üstlenmiş durumdadırlar. Farklı kullanıcılarla blog, sözlük, sosyal ağ oluşturma imkânları da mevcuttur (Filiz, 2018). Web 2.0 araçları sosyal medya ile benzer anlamda kullanılsa da öğrenme gereksinimlerini karşılayabilecek içeriğe sahip olmasıyla sosyal medyadan daha fazlasını ifade etmektedir. Görsel uygulamalar, yazım araçları, animasyonlar, film ve video düzenleme, sanal sınıf oluşturma gibi eğitim amaçlı pek çok Web 2.0 aracı mevcuttur. Bu araçlar öğretmenin öğrenme öğretme ortamlarında bilimsel işlem basamaklarına uygun olarak ders işleyişini yapılandırmasına ve eğitim programlarını zenginleştirmesine katkı sağlar (Horzum, 2010). Öğretmenler Web 2.0 araçlarını kullanarak:

- Sınıfta farklı aktıveler aracılığıyla dikkat ve motivasyonu artırır.
- Süreç sonunda etkinlikleri değerlendirirken değerlendirme araçları çeşitliliğini sağlar.
- Kullandığı içeriklerin işlevselliği artar, ele aldığı konular ve problemlerin güncelliğini sağlar.
- Süreç sonunda ortaya konan ürünleri çevrimiçi mecralarda sergileyebilir ve takip edebilir (Elmas ve Geban, 2012).

Yukarıda ifade edilen gerekçelerden anlaşıldığı üzere öğretmenlerin Web 2.0 araçlarını ders içi ve dışı etkinliklerde kullanması gerekli görülmektedir ve bu araçlar öğretmenler adına önemli yükümlülükler doğurmaktadır. Teknoloji çağında yetişen bireylerin mevcut durumları da Web 2.0 araçlarının eğitim amaçlı kullanımını kaçınılmaz hale getirmektedir. Bu durumda öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini sergilemede,

web teknolojilerini ve araç gereçlerini kullanmada belli yeterliklere sahip olması gerekmektedir. Bu yeterlikler kapsamında sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik olumlu ya da olumsuz tutum geliştirmeleri öğretim süreçlerinin zenginleştirilmesinde ve eğitim ortamlarının aktif öğrenme açısından niteliğini etkileyecektir. Böylelikle eğitim ortamlarının teknolojiye erişimi ile birincil engeller, bu teknolojilerinin eğitim öğretim sürecinde aktif kullanımı ile ikincil engeller, öğrenen ve öğretmenin yaratıcılığını destekleyecek şekilde tutum ve davranışlar geliştirmesi ile üçüncül engeller ortadan kalkmış olacaktır (Tsai ve Chai, 2012). Ancak yapılan bazı çalışmalarda öğretmenlerin sosyal medya, video siteleri, blog ve vikileri aktif kullanmalarına rağmen diğer Web 2.0 araçlarından haberdar dahi olmadıkları görülmüştür (Karaca ve Aktaş, 2019). Bu konuya ilişkin temel eğitim düzeyinde yapılan çalışmalarda (Şenyurt ve Şahin 2022; Bayrak ve Bayrak, 2021; Çelebi ve Satırlı, 2021; Tatlı, İpek Akbulut ve Altınışık, 2016) doğrudan ve özel olarak sınıf öğretmenlerinin kullanımına yönelik tutum düzeylerinin incelenmediği görülmüştür. Eğitim camiasında önemli bir yer edinen Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik sınıf öğretmenlerinin tutum düzeylerinin incelenmesi konusunun Türkiye’de araştırılması gerekli görülmüştür. Bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum düzeylerinin ne olduğu ana problem durumunu oluşturmaktadır.

Bu araştırmanın amacı sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum düzeylerini, Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum düzeylerinin yaş, cinsiyet, hizmet içi eğitim alma durumu, mesleki kıdem ve derslerine girdikleri sınıf düzeyleri değişkenlerine göre nasıl değişim gösterdiğini belirlemek, ayrıca ortaya çıkan tutum düzeyinin ve değişimin nedenlerini öğretmen görüşleri aracılığıyla ortaya koymak ve açıklamaktır. Araştırmanın ana probleminin incelenmesi için araştırma doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır:

Araştırmanın nicel boyutuna ilişkin alt problemler:

- 1– Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum düzeyleri ne düzeydedir?
Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum düzeylerinde;
- 2– Cinsiyetleri
- 3– Yaşları
- 4– Mesleki kıdemleri
- 5– Hizmet içi eğitim alma durumu
- 6– Dersine girdikleri sınıf düzeyleri açısından anlamlı bir fark var mıdır?

Araştırmanın nitel boyutuna ilişkin alt problemler:

- 7– Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum düzeyleri ile ilgili elde edilen nicel bulgulara ilişkin görüş ve düşünceleri nelerdir?
- 8– Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum düzeylerinin cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, hizmet içi eğitim alma durumu ve dersine girdikleri sınıf düzeyleri açısından elde edilen anlamlı farklara ilişkin görüş ve düşünceleri nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum düzeylerini ortaya koymak ve çeşitli bağımsız değişkenler açısından incelemek amacıyla karma araştırma yöntemi benimsenmiştir. Karma araştırma yöntemi, nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin yerine tercih edilen, kullanımı sosyal bilimlerde yaygınlaşan bir araştırma türüdür. Karma desen, nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı, her iki araştırma türüne ait veri setlerinin kullanıldığı ve araştırma türleri arasında birtakım kombin e çalışma imkânı sağlayan bir araştırma yöntemi olup analiz aşamasını daha nitelikli hale getirir. Özellikle elde edilen

bulguların yorumlanması ve açıklanması açısından nitel ve nicel verilerin beraber çalışılma olanağı sunması araştırmacıların bu yönteme daha fazla ilgi duymasını artırmaktadır. Bu yöntem çerçevesinde nicel verilerden elde edilen sonuçların nasıl meydana geldiğini nitel verilerle açıklamak için karma araştırma desenlerinden açıklayıcı ardışık desenden faydalanılmıştır. Açıklayıcı ardışık desende; nicel verilerle ulaşılan sonuçlar, daha ayrıntılı açıklama ve anlamlandırma gücüne sahip nitel soruların meydana gelişini doğrudan etkilemektedir. Böylelikle nicel veriler nitel verilerin desteği ile açıklanır (Creswell, 2021).

Araştırmanın veri toplama aşamasında öncelikle nicel verileri toplamak için nicel araştırma yöntemlerinden tarama_(survey) araştırma modeli kullanılmıştır. Tarama araştırma, mevcut durumu hali hazırdaki biçimiyle ortaya koymak için modellenmiş bir araştırma türüdür. Bir durumu betimlemeyi amaçlayan bu araştırma türünde bir tür tanımlama esastır (Büyüköztürk, vd., 2020). Araştırmanın nitel kapsamı durum çalışması yaklaşımına uygundur. Nitel ve nicel araştırma modellerine uyumlu bir yaklaşım olan durum çalışması; bir durumun ilgili etkenler çerçevesinde derinlemesine incelenmesini bütüncül bir anlayışla sağlar. Bu yaklaşımla kısıtlı zaman zarfında çalışılan durumlardan temalar tanımlanır ve ayrıntılı durum analizi yapılır (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Araştırmanın nitel kısmında yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak gönüllü katılımcılardan veriler elde edilmiştir. Elde edilen nitel verilerin analizi, içerik analizi tekniği aracılığıyla sağlanmıştır. Ayrıca veriler toplanmadan önce İnönü Üniversitesi Etik Kurulu tarafından 28.09.2023 tarihinde 3 sayılı etik kurul onayı alınmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırma evreni 2023-2024 eğitim öğretim yılının birinci döneminde Adana ili sınırları içerisinde 507 ilkokulda görev yapmakta olan 8837 sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Örneklem türü ise ulaşılabilir evren kapsamındaki katılımcıların bağımsız değişkenleri yeteri kadar temsil edebilmesini sağlayıcı yönüyle dikkat çeken basit seçkisiz örneklemedir (Büyüköztürk, vd., 2020). Araştırmada zamandan tasarruf ve evrenin temsil yeterliğini sağlamak amacıyla basit seçkisiz örnekleme yöntemi tercih edilmiştir.

Araştırmaya 114 farklı okulda görev yapan 371 sınıf öğretmeni katılım sağlamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerle ilgili demografik bilgiler Tablo 1 de yer almaktadır.

Tablo 1

Araştırmaya Katılan Öğretmenlere Ait Demografik Bilgiler

	Grup	N	%
Cinsiyet	Erkek	168	45.3
	Kadın	203	54.7
Yaş	20-25	33	8.9
	26-35	115	31
	36-45	140	37.7
	46 ve üzeri	83	22.4
Sınıf Düzeyi	1. sınıf	75	20.2
	2. sınıf	64	17.3
	3. sınıf	89	24
	4. sınıf	113	30.5
	Birleştirilmiş sınıf	30	8,1
Mesleki Kıdem	1-5 yıl	41	11.1
	6-10 yıl	62	16.7
	11-15 yıl	106	28.6
	16-20 yıl	76	20.5
	21 ve üzeri yıl	86	23.2
Hizmet içi Eğitim	Evet	149	40.2
	Hayır	222	59.8
	Toplam	371	100.0

Araştırmanın nitel aşamasında amaçsal örnekleme başlığı altında yer alan uygun maksimum çeşitlilik yöntemi

tercih edilmiştir, böylelikle küçük addedilebilen bir çalışma grubunun problemle ilintili farklı türde bireylerin çeşitliliği azami düzeyde tutulabilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Araştırmanın nicel örneklem grubunda yer alan farklı ilkokullarda görevli 22 sınıf öğretmeni nitel örneklem grubunu oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum düzeylerini ortaya koymak ve çeşitli bağımsız değişkenler açısından incelemek için Kol ve Çalışkan (2023) tarafından okul öncesi öğretmenlerine uygulanmak üzere geliştirilen, “Okul Öncesi Öğretmenleri İçin Web 2.0 Araçlarına Yönelik Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi” isimli çalışmadan elde edilen “Web 2.0 Araçlarına Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Orijinal olarak yayınlanan ölçeğin okul öncesi öğretmenlerine uygulanacağı göz önünde bulundurulduğundan dolayı ölçeğin 1. ve 4. maddesi çalışmanın evrenini ilgilendiren sınıf öğretmenliği branşına hitap edilecek şekilde düzenlenmiştir. Ölçek; bilişsel boyut ile ilgili 10, duyuşsal boyut ile ilgili 5 ve davranışsal boyut ile ilgili 5 maddenin yer aldığı üç boyuttan oluşmaktadır. Ölçek maddeleri beşli likert yapıda tasarlanmıştır, puanlama “tamamen katılmıyorum” seçeneği yokluk ifade etmediğinden puanlamaya 1’den başlanmıştır.

Kol ve Çalışkan (2023), orijinal çalışmasında ölçeğin güvenilirliği için yapılan AFA ve DFA analizlerine göre Cronbach Alfa güvenirlik katsayılarının bilişsel boyutta .92 ve .90, duyuşsal boyutta .83 ve .77, davranışsal boyutta ise .80 ve .83 olduğu, ölçek genelinde ise .93 ve .91 olduğu tespit edilmiştir.

Mevcut çalışmanın farklı bir örneklem grubuna yönelik olması nedeniyle 56 sınıf öğretmeni ile güvenirlik çalışması tekrardan yapılmıştır. Tablo 2 incelendiğinde ölçeğe ait .91 güvenirlik katsayısının istenen düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Clark ve Watson (1995) da en az .80 değerinin üzerindeki bir sonuç ölçeğin güvenilirliği açısından oldukça yüksek bir değer olduğunu ifade etmektedir.

Tablo 2

Ölçeğe Ait Güvenirlik Verileri

Ölçek	Cronbach's Alpha	Madde sayısı
	.91	20

Nicel veriler toplanmak üzere ölçek Google Forms altyapısıyla elektronik ölçek formatına dönüştürülmüştür. Daha sonra araştırmacı ilgili okullara bizzat giderek kendisini ifade etmiş ve araştırmanın amacına ilişkin olarak öğretmen ve yöneticilere bilgi vermiştir. Ölçek, veri toplanacak kurumun öğretmenlerine veri toplamak adına uygun bir zaman aralığında Whatsapp uygulaması kanalıyla ulaştırılmış olup katkı sağlamaları hususunda teklifte bulunulmuştur. Uygulama sonrasında toplanan veriler Google Forms’den analiz edilmek üzere indirilip bilgisayarda muhafaza edilmiştir.

Açıklayıcı ardışık desen yaklaşımına uygun olarak nicel verilerden elde edilen bulgulardan yola çıkarak sınıf öğretmenleri için oluşturulan yarı yapılandırılmış görüşme formu 6 sorudan ibarettir.

Eğitim programları ve öğretim bilim dalından bir öğretim üyesi ve iki uzman sınıf öğretmenin görüşleri alınarak formun amacına uygunluğu kontrol edilmiştir. Soruların anlaşılabilirliği ve nicel bulgulara yönelik açıklayıcı ifadelere yer verilmesi gibi kriterler göz önünde bulundurularak yapılan düzeltmelerle form son halini almıştır. Ulaşılan verilerin raporlanması, uzman görüşüne başvurulması ve katılımcılarla detayların paylaşılması nitel araştırmada güvenilirliği etkileyen bir faktördür (Yıldırım ve Şimşek, 2021).

Yarı yapılandırılmış görüşme formu çevrimiçi formata dönüştürülerek ilgili form katılımcılara elektronik kanallardan ulaştırılmıştır. Araştırmacı form doldurma aşamasında katılımcılar ile yüz yüze görüşme sağlamış olup yanıtlar katılımcılar tarafından bizzat çevrimiçi forma işlenmiştir. Elektronik ortamda muhafaza edilen

veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. İçerik analizi yöntemiyle kuramsal çerçeveye uygun temalar oluşturulmaktadır. Temalar aracılığıyla özetleme ve yorumlama yapılır aynı zamanda verilerin kodlanması bütünlüğü sağlayacak şekilde gerçekleştirilir. Bu analiz türünde araştırma sonuçlarının daha açık bir şekilde sunulması için katılımcı görüşlerine doğrudan yer verilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2021).

Verilerin Analizi

Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum düzeylerini ve bazı değişkenler açısından anlamlı düzeyde fark olup olmadığını anlaşılmasına yönelik yapılan bu çalışmada betimsel istatistik yöntemlerinden yararlanılmıştır. Analiz aşamasında bilgisayar istatistik paket programlarından (SPSS 27) faydalanılmıştır. Veriler Google forms aracılığıyla elde edilirken uygulama üzerinde uygun sınırlamalar yapılarak katılımcılar tarafından boş soru bırakılması, birden fazla işaretleme yapılması gibi durumların önüne geçilmiştir. Veri setinde hatalı veri girişi olup olmağı kontrol edilmiştir. Ölçek maddelerinden 3., 6., 10., 15. ve 18. maddeler diğer ölçek maddeleriyle olumsuz anlam farklılığı taşıdığı için puanlamaları tersten kodlanmıştır. Uygun veri analizi yöntemlerinin kullanılması belirlenmeden önce veri seti dağılımının normallik analizi yapılmıştır. Uygulanan ölçekten elde edilen verilerin, ölçeklerin tüm alt boyutlarına bağlı basıklık ve çarpıklık değerleri incelenerek istatistik ve standart hata değerlerinin oranlaması yapıldığında -2.00 ile +2.00 arasında olmadığı gözlenmiş ve verilerin normal dağılmadığı anlaşılmıştır (George ve Mallery, 2010). Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk değerleri de veri seti dağılımının normal olmadığını ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda parametrik olmayan testlerin kullanılması kararlaştırılmıştır. Aşağıda yer alan Tablo 3 veri setinin normal dağılmadığını göstermektedir.

Tablo 3

Ölçeğe Ait Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk Değerleri

Ölçek	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Bilişsel Boyut	.11	371	.01	.95	371	.01
Duyuşsal Boyut	.13	371	.01	.97	371	.01
Davranışsal Boyut	.08	371	.01	.97	371	.01

Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutumlarının hangi düzeyde bulunduğu anlaşılması adına tutum puanlarının aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri incelenmiştir. Aritmetik ortalama değerleri yorumlanırken tutum puanları 5 kategoride ele alınmıştır. Bu kategoriler çok düşük (1-1.8), düşük (1.8-2.6), orta (2.6-3.4), iyi (3.4-4.2) ve çok iyi (4.2-5) şeklindedir. Ek olarak öğretmenlerin Web 2.0 araçlarını kullanım tutum puanlarının cinsiyetlerine, dersine girdikleri sınıf düzeyi, yaşlarına, mesleki deneyimlerine ve hizmet içi eğitim durumlarına göre anlamlı bir fark olup olmadığını tespit etmek için Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis testi yapılmıştır.

Yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanan veriler bilgisayar paket programı (Nvivo 11) yardımıyla çözümlenerek analiz gerçekleştirilmiştir. Analiz edilen veriler üzerinde imla ve noktalama hataları düzeltilmiştir.

Forma verilen cevaplar çevrimiçi veri toplama aracı google formdan elektronik tablo programlarından Microsoft Excel yazılımına aktarılmıştır. Katılımcıların yanıtlarının incelenmesi ve nitel verilerin kodlanması aşamasında 2 araştırmacı görev yapmıştır. Veriler üzerinde önemli görülen noktalar belirtilmiştir. Aynı ifadeler bilgisayar paket programı yardımıyla kodlanmıştır. Kodlama öncesinde katılımcı sınıf öğretmenlerine ön kod_ (Ö1,Ö2,Ö3...Ö22) verilmiştir. İçerik analiz yöntemi gereğince yarı yapılandırılmış görüşme formundaki her bir soru kategorize edilip sorulara göre temalar oluşturulmuştur. Temaya göre katılımcı yanıtları kodlanmış ve yer

yer doğrudan alıntı yapılmıştır. Doğrudan alıntılanan ifadelerle ilgili geçerliliğin sağlanması açısından ifadeler açıklanmaya çalışılmıştır. Kodlama uyumsuzluğunu gidermek adına katılımcıların görüşleri doğrulanmıştır. Kodlayıcılar arasındaki güvenilirlik, (Güvenirlik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)) formülü kullanılarak tespit edilmiştir (Miles ve Huberman, 1994). Hesaplama sonucunda araştırmanın güvenilirliği .81 olarak tespit edilmiştir. Bulgular şekil ve tablolarla daha kavranabilir hale getirilmiştir.

Bulgular

Sınıf Öğretmenlerinin Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Tutum Düzeylerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutumları ne düzeydedir?” şeklindedir. Bu alt probleme ait bulgular aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri incelenerek yorumlanmıştır. Ortaya çıkan bulgular Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4

Sınıf Öğretmenlerinin Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Tutum Puan Ortalaması ve Standart Sapma Değerleri

Ölçek	N	\bar{X}	SS
Bilişsel Boyut	371	32.68	11.32
Duyuşsal Boyut	371	20.23	3.09
Davranışsal Boyut	371	16.81	4.65
Toplam Puan	371	69.73	17.7

Tablo 4 incelendiğinde 5’li Likert tipi bir ölçekle uygulanan çalışmanın aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri bulunmuştur. Bilişsel boyutta aritmetik ortalama değerinin (\bar{X} =32.68) olduğu bu değer de orta (2.6-3.4) düzeyde olduğu görülmektedir. Duyuşsal boyutta aritmetik ortalama değerinin (\bar{X} =20.23) olduğu bu değer de iyi (3.4-4.2) düzeyde olduğu görülmektedir. Davranışsal boyutta aritmetik ortalama değerinin (\bar{X} =16.81) olduğu bu değer de orta (2.6-3.4) düzeyde olduğu görülmektedir. Ölçekteki tüm maddelerin ortalama değerinin ise (\bar{X} =69.73) olduğu bu değer de iyi (3.4-4.2) düzeyde olduğu görülmektedir.

Sınıf Öğretmenlerinin Cinsiyetleri Açısından Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Tutum Düzeylerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt probleminde “Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum puanlarında cinsiyetleri açısından anlamlı bir fark var mıdır?” sorusuna yanıt vermek amacıyla incelenen Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 5’te özetlenmiştir.

Tablo 5

Sınıf Öğretmenlerinin Cinsiyetleri Açısından Mann Whitney U testi Sonuçları

Ölçek		N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Bilişsel Boyut	Erkek	168	175.72	29520.5	15324.5	.1
	Kadın	203	194.51	39485.5		
Duyuşsal Boyut	Erkek	168	187.59	31515.5	16784.5	.79
	Kadın	203	184.68	37490.5		
Davranışsal Boyut	Erkek	168	179.92	30226.5	16030.5	.32
	Kadın	203	191.03	38779.5		

Mann Whitney U testi sonucunda Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum puanlarının cinsiyetlere göre dağılımı incelendiğinde alt boyutlara ilişkin ortalamalar arasında fark olduğu görülmektedir. Ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığı anlaşılmıştır ($p>0.05$).

Sınıf Öğretmenlerinin Yaş Seviyeleri Açısından Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Tutum Düzeylerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt probleminde sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum puanlarında yaşları açısından anlamlı bir fark olup olmadığını saptamak adına uygulanan Kruskal Wallis testinin sonuçları Tablo 6’da özetlenmiştir.

Tablo 6

Sınıf Öğretmenlerinin Yaş Seviyeleri Açısından Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Ölçek	Yaş	N	Sıra Ortalaması	df	X ²	p
Bilişsel Boyut	20-25	33	106.62	3	37.91	.01*
	26-35	115	226.20			
	36-45	140	169.07			
	46 ve üzeri	83	190.43			
Duyuşsal Boyut	20-25	33	160.17	3	12.08	.01*
	26-35	115	166.41			
	36-45	140	208.34			
	46 ve üzeri	83	185.73			
Davranışsal Boyut	20-25	33	118.35	3	29.84	.01*
	26-35	115	224.32			
	36-45	140	175.11			
	46 ve üzeri	83	178.16			

* $p\leq 0.05$

Tablo 6 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum puanlarının yaş düzeylerine göre dağılımları arasındaki farkın tüm alt boyutlarda anlamlı düzeyde olduğu görülüyor ($p\leq 0.05$). Ortaya çıkan bu farkın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak adına Post Hoc testleri yapılmıştır.

Tablo 7

Sınıf Öğretmenlerinin Yaş Seviyeleri Açısından Tutum Puanlarının Betimsel Sonuçları

Tamhane's T2						
(I) YAŞ	(J) YAŞ	Ortalama Fark (I-J)	Standart Hata	P.	95% Güven aralığı	
					Alt sınır	Üst Sınır
20-25	26-35	-20.05*	3.43	.00	-29.45	-10.65
	36-45	-9.53*	3.36	.04	-18.76	-3.31
	46 ve üzeri	-12.89*	3.59	.00	-22.66	-3.11

	20-25	20.05*	3.43	.00	10.65	29.45
26-35	36-45	10.51*	2.08	.00	4.99	16.04
	46 ve üzeri	7.16*	2.44	.02	.66	13.66
	20-25	9.53*	3.36	.03	.31	18.76
36-45	26-35	-10.51*	2.08	.00	-16.04	-4.99
	46 ve üzeri	-3.35	2.33	.63	-9.57	2.86
	20-25	12.89*	3.59	.00	3.11	22.66
46 ve üzeri	26-35	-7.16*	2.44	.02	-13.66	-.66
	36-45	3.35	2.33	.63	-2.86	9.57

I: 20-25, II: 26-35, III: 36-45, IV: 46 ve üzeri * $p \leq 0.05$

Post hoc testlerinden Tukey'in HSD'sinden daha detaylı mukayeseler yapan ve varyansların eşit olmadığı durumlarda tercih edilen Tamhane'sin T2'si kullanılmıştır. Test sonucunda grup çiftleri arasında p değerleri incelendiğinde anlamlı farklara ulaşılmıştır. 20-25 yaş grubu öğretmenlerin tutum puanları, 26-35,36-45 ve 46 yaş ve üzeri yaş grubu öğretmenlerin tutum puanlarına göre anlamlı düzeyde aleyhine fark göstermiştir (I<II-III-IV). 26-35 yaş grubu öğretmenlerin tutum puanları, 20-25, 36-45 ve 46 yaş ve üzeri yaş grubu öğretmenlerin tutum puanlarına göre anlamlı düzeyde lehine fark göstermiştir (II>I-III-IV).

Sınıf Öğretmenlerinin Mesleki Kıdem Açısından Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Tutum Düzeylerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt probleminde sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum puanlarında yaşları açısından anlamlı bir fark olup olmadığını saptamak adına uygulanan Kruskal Wallis testinin sonuçları Tablo 8'de özetlenmiştir.

Tablo 8

Sınıf Öğretmenlerinin Mesleki Kıdem Açısından Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Ölçek		N	Sıra Ortalaması	df	X ²	p
Bilişsel Boyut	1-5 yıl	41	123.28	4	37.51	.01*
	6-10 yıl	62	194.38			
	11-15 yıl	106	222.58			
	16-20 yıl	76	147.94			
	21 ve üzeri yıl	86	198.41			
Duyuşsal Boyut	1-5 yıl	41	161.71	4	12.68	.01*
	6-10 yıl	62	178.26			
	11-15 yıl	106	176.88			
	16-20 yıl	76	223.06			
	21 ve üzeri yıl	86	181.65			
Davranışsal Boyut	1-5 yıl	41	126.05	4	38.39	.01*
	6-10 yıl	62	190.52			
	11-15 yıl	106	231.00			
	16-20 yıl	76	154.45			
	21 ve üzeri yıl	86	183.74			

* $p \leq 0.05$

Tablo 8 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum puanlarının mesleki kıdem düzeylerine göre dağılımları arasındaki farkın tüm alt boyutlarda anlamlı düzeyde olduğu görülüyor ($p \leq 0.05$). Ortaya çıkan bu farkın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak adına Post Hoc testleri yapılmıştır.

Tablo 9*Sınıf Öğretmenlerinin Mesleki Kıdem Açısından Tutum Puanlarının Betimsel Sonuçları*

Tamhane's T2						
(I) Mesleki Kıdeminiz	(J) MeslekiKıdeminiz	Ortalama Fark (I-J)	Standart Hata	p	95% Güven aralığı	
					Alt sınır	Üst Sınır
1-5 yıl	6-10 yıl	-11.78*	3.59	.02	-22.08	-1.48
	11-15 yıl	-16.58*	3.21	.00	-25.86	-7.30
	16-20 yıl	-3.69	3.18	.94	-12.90	5.52
	21 ve üzeri yıl	-11.66*	3.31	.01	-21.20	-2.12
6-10 yıl	1-5 yıl	11.778*	3.59	.02	1.48	22.08
	11-15 yıl	-4.80	2.86	.63	-12.94	3.34
	16-20 yıl	8.09*	2.82	.05	.03	16.15
	21 ve üzeri yıl	.12	2.97	1.00	-8.34	8.57
11-15 yıl	1-5 yıl	16.58*	3.21	.00	7.30	25.86
	6-10 yıl	4.80	2.86	.63	-3.34	12.94
	16-20 yıl	12.89*	2.33	.00	6.30	19.49
	21 ve üzeri yıl	4.92	2.5	.40	-2.16	12.00
16-20 yıl	1-5 yıl	3.69	3.18	.94	-5.52	12.90
	6-10 yıl	-8.09*	2.82	.05	-16.15	-.03
	11-15 yıl	-12.89*	2.33	.00	-19.49	-6.30
	21 ve üzeri yıl	-7.97*	2.46	.02	-14.96	-.98
21 ve üzeri yıl	1-5 yıl	11.66*	3.31	.01	2.12	21.20
	6-10 yıl	-.12	2.97	1.00	-8.57	8.34
	11-15 yıl	-4.92	2.5	.40	-12.00	2.16
	16-20 yıl	7.97*	2.46	.02	.98	14.96

I: 1-5 yıl, II: 6-10 yıl, III: 11-15 yıl, IV: 16-20 yıl, V: 21 ve üzeri yıl * $p \leq 0.05$

Tamhane'sin T2'si testi sonucunda grup çiftleri arasında p değerleri incelendiğinde anlamlı farklara ulaşılmıştır. 1-5 yıl grubunun tutum puanları 6-10 yıl, 11-15 yıl, 21 ve üzeri yıl grubunun tutum puanlarına göre anlamlı düzeyde aleyhine fark göstermiştir (I<II-III-V). 6-10 yıl grubunun tutum puanları 1-5 yıl ve 16-20 yıl grubunun tutum puanlarına göre anlamlı düzeyde lehine fark göstermiştir (II>I-IV). 11-15 yıl grubunun tutum puanları 16-20 yıl grubunun tutum puanlarına göre anlamlı düzeyde lehine fark göstermiştir (III>IV). 16-20 yıl grubunun tutum puanları 21 ve üzeri yıl grubunun tutum puanlarına göre anlamlı düzeyde aleyhine fark göstermiştir (IV<V).

Sınıf Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitim Alma Durumu Açısından Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Tutum Düzeylerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt probleminde "Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum puanlarında hizmet içi eğitim alma durumu açısından anlamlı bir fark var mıdır?" sorusuna yanıt vermek amacıyla incelenen Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 10'da özetlenmiştir.

Tablo 10*Sınıf Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitim Alma Durumu Açısından Mann Whitney U testi Sonuçları*

Ölçek		N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Bilişsel Boyut	Evet	149	259.74	38701.00	5552.00	.01*
	Hayır	222	136.51	30305.00		
Duyuşsal Boyut	Evet	149	179.63	26764.50	15589.50	.34
	Hayır	222	190.28	42241.50		
Davranışsal Boyut	Evet	149	265.38	39541.50	4711.50	.01*
	Hayır	222	132.72	29464.50		

*p≤0.05

Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum puanlarının hizmet içi eğitim alma durumuna göre dağılımı incelendiğinde ortalamalar arasında fark olduğu anlaşılmaktadır. Bu farkın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olup olmadığını saptamak adına kullanılan Mann Whitney U testi sonucuna göre farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir (p≤0.05). Bilişsel ve davranışsal alt boyutta anlamlı olan bu farkın hizmet içi eğitim alanların lehine olduğu görülmektedir.

Sınıf Öğretmenlerinin Derslerine Girdiği Sınıf Düzeyi Açısından Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Tutum Düzeylerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın altıncı alt probleminde sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum puanlarında derslerine girdiği sınıf düzeyi açısından anlamlı fark olup olmadığını saptamak adına uygulanan Kruskal Wallis testinin sonuçları Tablo 11’de özetlenmiştir.

Tablo 11*Sınıf Öğretmenlerinin Dersine Girdiği Sınıf Düzeyi Açısından Kruskal Wallis Testi Sonuçları*

Ölçek		N	Sıra Ortalaması	df	X ²	p
Bilişsel Boyut	1. sınıf	75	196.03	4	17.53	.01*
	2. sınıf	64	193.46			
	3. sınıf	89	192.93			
	4. sınıf	113	190.44			
	Birleştirilmiş sınıf	30	107.73			
Duyuşsal Boyut	1. sınıf	75	181.93	4	6.09	.02*
	2. sınıf	64	212.07			
	3. sınıf	89	190.49			
	4. sınıf	113	174.44			
	Birleştirilmiş sınıf	30	170.75			
Davranışsal Boyut	1. sınıf	75	198.43	4	11.67	.02*
	2. sınıf	64	192.10			
	3. sınıf	89	195.35			
	4. sınıf	113	183.08			
	Birleştirilmiş sınıf	30	125.20			

*p≤0.05

Kruskal Wallis tablosu incelendiğinde bilişsel ve davranışsal boyutlarda sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum puanlarının dersine girilen sınıf düzeylerine göre dağılımları arasındaki farkın anlamlı düzeyde olduğu anlaşılmaktadır ($p \leq 0.05$). Bu anlamlı farkın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak amacıyla Post Hoc testleri yapılmıştır.

Tablo 12

Sınıf Öğretmenlerinin Dersine Girdiği Sınıf Düzeyi Açısından Tutum Puanlarının Betimsel Sonuçları

Tamhane's T2						
(I) Dersine Girdiğiniz Sınıf Düzeyi	(J) Dersine Girdiğiniz Sınıf Düzeyi	Ortalama Fark (I-J)	Standart Hata	p	95% Güven aralığı	
					Alt sınır	Üst Sınır
1. sınıf	2. sınıf	1.15	2.803	1.0	-6.83	9.12
	3. sınıf	.66	2.718	1.0	-7.06	8.38
	4. sınıf	1.43	2.656	1.0	-6.11	8.97
	Birleştirilmiş sınıf	14.38*	3.720	.01	3.52	25.24
2. sınıf	1. sınıf	-1.15	2.803	1.0	-9.12	6.83
	3. sınıf	-.49	2.678	1.0	-8.11	7.12
	4. sınıf	.28	2.616	1.0	-7.15	7.72
	Birleştirilmiş sınıf	13.23*	3.691	.01	2.44	24.02
3. sınıf	1. sınıf	-.66	2.718	1.0	-8.38	7.06
	2. sınıf	.49	2.678	1.0	-7.12	8.11
	4. sınıf	.78	2.525	1.0	-6.37	7.92
	Birleştirilmiş sınıf	13.72*	3.627	.01	3.10	24.34
4. sınıf	1. sınıf	-1.43	2.656	1.0	-8.97	6.11
	2. sınıf	-.28	2.616	1.0	-7.72	7.15
	3. sınıf	-.76	2.525	1.0	-7.92	6.37
	Birleştirilmiş sınıf	12.95*	3.581	.01	2.44	23.45
Birleştirilmiş sınıf	1. sınıf	-14.38*	3.720	,003	-25.24	-3.52
	2. sınıf	-13.23*	3.691	,007	-24.02	-2.44
	3. sınıf	-13.72*	3.627	,004	-24.34	-3.10
	4. sınıf	-12.95*	3.581	.01	-23.45	-2.44

I: 1. sınıf, II: 2. sınıf, III: 3. sınıf, IV: 4. sınıf, V: Birleştirilmiş sınıf * $p \leq 0.05$

Tamhane'sin T2'si testi sonucunda grup çiftleri arasında p değerleri incelendiğinde anlamlı farklara ulaşılmıştır. Birleştirilmiş sınıf düzeyinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin tutum puanları diğer sınıf gruplarının tutum puanlarına göre anlamlı düzeyde aleyhine fark göstermiştir ($V < I-II-III-IV$).

Bu bölümde araştırmanın alt problemlerine ilişkin nicel bulgulardan yola çıkarak ortaya çıkan tutum düzeyinin ve değişimin nedenlerini öğretmen görüşlerine göre açıklamak ve detaylandırmak için altı sorudan oluşan yarı yapılandırılmış bir görüşme formu oluşturulmuştur. Aşağıda 22 sınıf öğretmeni ile yapılan görüşmelerden elde edilen verilere ait analiz sonuçları verilmiştir.

Tablo 13*1. Görüşme Sorusuna Verilen Cevaplar*

(Soru 1. Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarına yönelik tutum düzeylerinin orta/iyi düzeyde olmasının nedenleri nelerdir?)

Temalar	Katılımcılar	f
Öğrenci Öğrenme Biçimleri	Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9, Ö11, Ö12, Ö15, Ö16, Ö17, Ö20, Ö21, Ö22	13
Web 2.0 Araçlarının Ders Ortamına Katkısı	Ö3, Ö4, Ö7, Ö9, Ö12, Ö14, Ö15, Ö16, Ö20, Ö22	10
Web 2.0 Araçlarını Benimseme	Ö2, Ö13, Ö17, Ö18, Ö19	5
Dijital Dönüşümün Yansımaları	Ö2, Ö11, Ö18, Ö21	4
Web 2.0 Araçlarına İhtiyaç Duyma	Ö1, Ö10	2
Hizmet içi Eğitim	Ö8, Ö13	2

Tablo 13'te görüldüğü gibi "Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarına yönelik tutum düzeylerinin orta/iyi düzeyde olmasının nedenleri nelerdir?" sorusuna verilen cevaplar en fazla (%59,09) "Öğrenci Öğrenme Biçimleri" teması altında kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö3: *Web 2.0 araçlarının eğitim/öğretim ortamını daha eğlenceli hale getirmesi ve öğrencilerin ilgisini çekmesi en önemli nedendir.*

Ö9: *Özellikle küçük yaş gruplarıyla çalışırken Web 2.0 araçları öğretimi somutlaştırmayı kolaylaştırması sınıf öğretmenlerinin tutum düzeylerini etkilemektedir.*

Ö9: *Web 2.0 araçları öğrencilerin iş birliği ve etkileşim içinde olmalarını sağlayarak kalıcı öğrenmelerini hızlandırır. Onların daha aktif katılımını sağlar. Eğlenmelerini sağlar. Dersleri oyunlaştırır. Böylelikle sınıf öğretmenleri tutumları olumlu yönde yüksek olacaktır.*

Ö17: *Öğrencilerinin Web 2.0 araçları ile içerik üretmeleri, sınıf öğretmenlerinin bu araçları daha etkili kullanmaya zorlaması veya güdülemesi tutum seviyesini artıracaktır.*

Aynı soruya verilen cevaplardan "Web 2.0 Araçlarının Ders Ortamına Katkısı" teması altında 10 (% 45,45) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö7: *Web 2.0 araçları kullanılarak yapılan ders anlatımı daha anlamlı olmakta ve konuları öğrenmeyi pekiştirmektedir. Böylelikle öğretmen tutumları olumlu yönde etkilenmektedir.*

Ö14: *Web 2.0 araçlarını kullanarak daha verimli ders işlenmesi ve öğrenci-öğretmen etkileşimini ve üretkenliğini artırması sınıf öğretmenlerinin olumlu tutumlarının temel sebebidir.*

Aynı soruya verilen cevaplardan "Web 2.0 Araçlarını Benimseme" teması altında 5 (% 22,73) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö2: *Fatih projesi gereği yeterli donanıma sahip olunması, teknolojik çağın gereği dijital okuryazarlığın artması, ders araç gereçlerindeki dijital değişim ve mesleki yeterliğin olumlu yansımaları.*

Ö18: *Çoğu öğretmenin hâlihazırda web kullanıcısı olması, sosyal medyanın öğrenci ve öğretmenler tarafından benimsenmesi ve dijital çağın olanaklarının eğitimde kullanılmasının zorunlu hale gelmesi sınıf öğretmenlerinin tutum durumlarını olumlu etkilemiştir.*

Ö19: *21. yüzyıl becerilerine sahip öğrenen öğretmen modelinin sınıf öğretmenleri özelinde benimsendiği ile*

açıklanabilir.

Aynı soruya verilen cevaplardan “Dijital Dönüşümün Yansımaları” teması altında 4 (% 18,18) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö11: *Günümüz çağın dijital çağı olduğu için sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarına yönelik tutum düzeyi bu düzeyde olmuş olabilir. Çünkü yeni nesil çoğunlukla teknoloji ile uğraşmakta Web 2.0 araçları da bu nedenle daha çekici geldiği düşünülmüş olabilir.*

Ö18: *Çoğu öğretmenin hâlihazırda web kullanıcısı olması, sosyal medyanın öğrenci ve öğretmenler tarafından benimsenmesi ve dijital çağın olanaklarının eğitimde kullanılmasının zorunlu hale gelmesi sınıf öğretmenlerinin tutum durumlarını olumlu etkilemiştir.*

Ö21: *Temel eğitim düzeyinde birçok derste öğretilen konular farklı materyal kullanımına, teknolojik yeniliklere açıktır. Öğrencilerin de yapısalcı öğrenmeye teknolojiye, farklı materyal kullanımına daha fazla ilgisi olmaktadır. Bu durumlar sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarına tutum düzeyini artırır.*

Tablo 14

2. Görüşme Sorusuna Verilen Cevaplar

(Soru 2. 21 ve üzeri yıl kıdeme sahip sınıf öğretmenlerinin 16-20 yıl arası kıdeme sahip sınıf öğretmenlerine kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek Web 2.0 tutum düzeyinde olmasının nedenleri nelerdir?)

Temalar	Katılımcılar	f
Mesleki Deneyim	Ö1, Ö2, Ö4, Ö5, Ö7, Ö9, Ö13, Ö15, Ö16, Ö18, Ö19, Ö20, Ö21	13
Mesleki Doyum	Ö10, Ö12, Ö13, Ö16, Ö21	5
Hizmet içi Eğitim	Ö14, Ö19, Ö20, Ö22	4
Zorunluluk	Ö3, Ö6, Ö9, Ö11	4
Adaptasyon	Ö8, Ö9, Ö10, Ö16	4

Tablo 14’te görüldüğü gibi “21 ve üzeri yıl kıdeme sahip sınıf öğretmenlerinin 16-20 yıl arası kıdeme sahip sınıf öğretmenlerine kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek Web 2.0 tutum düzeyinde olmasının nedenleri nelerdir?” sorusuna verilen cevaplar en fazla (% 59,09) “Mesleki Deneyim” teması altında kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö4: *Mesleki deneyimleri Web 2.0 araçları tutumlarına olumlu yansımıştır.*

Ö9: *Sürekli gelişen ve değişen eğitim sistemine ayak uydurmak ve öğrencileriyle etkileşimi daha sağlıklı yerine getirmek için deneyimli olmak önem arz eder. Kıdemli öğretmenlerin tutumları bu yüzden daha yüksektir.*

Ö15: *Daha fazla tecrübeye sahip oldukları için ve bu araçların kullanımının daha faydalı olduğunu uygulamada gördükleri için tutum düzeyleri daha yüksek seviyede olabilir.*

Aynı soruya verilen cevaplardan “Mesleki Doyum” teması altında 5 (% 22,73) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö10: *Kıdem artıçça mesleki içselleştirme söz konusu oluyor, farklı uygulama ve teknolojilere adaptasyon daha rahat olmasından kaynaklanabilir.*

Ö13: *Tecrübeden kaynaklanan yüksek motivasyon ve mesleki doyum Web 2.0 araçlarına yönelik tutumuna olumlu katkıda bulunmuş olabilir.*

Aynı soruya verilen cevaplardan “Hizmet içi Eğitim” teması altında 4 (% 18,18) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö14: *21 ve üzeri yıl kıdeme sahip sınıf öğretmenleri konuyla ilgili daha fazla hizmet içi eğitim almış olabilirler.*

Bu durum kullanımı kolay olan Web 2.0 araçlarına yönelik tutumu olumlu etkilemiştir.

Ö20: Aldıkları hizmet içi eğitimler olabilir. Daha tecrübeli oldukları için daha önceki yaşantılarıyla eski anlatım yönteminden teknolojiyi kullanarak çocukların daha iyi öğreneceklerini düşünmeleri tutumlarının nedeni olabilir.

Ö22: Meslekte kıdem yılı arttıkça hizmet içi kurslardan faydalanma kolaylığı olabilmektedir. Web 2.0 araçları ile ilgili hizmet içi eğitimler sayesinde kullanım artabilir. Bu da tutumlara olumlu yansıtacaktır.

Aynı soruya verilen cevaplardan “Zorunluluk” teması altında 4 (% 18,18) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö3: Bu yaş grubundaki öğretmenler merkezi konumdaki okullarda çalıştığı için kendilerini geliştirme ihtiyacı hissetmiş olabilirler.

Ö6: 21 ve üzeri kıdeme sahip sınıf öğretmenlerinin öğrenmeye daha fazla çaba sarf etmesi olabilir.

Ö9: Sürekli gelişen ve değişen eğitim sistemine ayak uydurmak ve öğrencileriyle etkileşimi daha sağlıklı yerine getirmek için deneyimli olmak önem arz eder. Kıdemli öğretmenlerin tutumları bu yüzden daha yüksektir.

Aynı soruya verilen cevaplardan “Adaptasyon” teması altında 4 (% 18,18) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö8: Ders anlatım yöntemlerindeki değişikliklere daha kıdemli öğretmenlerin daha rahat adapte olmaları sonucu tutum düzeyleri de benzerlik göstermiş olabilir.

Ö9: Sürekli gelişen ve değişen eğitim sistemine ayak uydurmak ve öğrencileriyle etkileşimi daha sağlıklı yerine getirmek için deneyimli olmak önem arz eder. Kıdemli öğretmenlerin tutumları bu yüzden daha yüksektir.

Ö10: Kıdem artıkça mesleki içselleştirme söz konusu oluyor, farklı uygulama ve teknolojilere adaptasyon daha rahat olmasından kaynaklanabilir.

Tablo 15

3. Görüşme Sorusuna Verilen Cevaplar

(Soru 3. 26-35 yaş aralığındaki sınıf öğretmenlerinin diğer yaş gruplarındaki sınıf öğretmenlerine kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek Web 2.0 tutum düzeyinde olmasının nedenleri nelerdir?)

Temalar	Katılımcılar	f
Dijital Yatkınlık	Ö1, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö15, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19, Ö20, Ö21	15
Yaşın Potansiyel Avantajı	Ö2, Ö3, Ö4, Ö7, Ö9, Ö12, Ö13, Ö14, Ö16, Ö20, Ö21, Ö22	12
İhtiyaç Durumu	Ö11, Ö14, Ö15, Ö21	4
Bilgi Sahibi Olma	Ö3, Ö13, Ö19	3

Tablo 15’te görüldüğü gibi “26-35 yaş aralığındaki sınıf öğretmenlerinin diğer yaş gruplarındaki sınıf öğretmenlerine kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek Web 2.0 tutum düzeyinde olmasının nedenleri nelerdir?” sorusuna verilen cevaplar en fazla (% 68,18) “Dijital Yatkınlık” teması altında kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö5: 26-35 yaş bilişim sistemlerinin en aktif kullanıldığı yaş grubudur. Bu istatistiğin sınıf öğretmenlerinde de doğru olduğunu düşünüyorum.

Ö6: Bu yaş grubundaki sınıf öğretmenlerinin daha erken yaşta teknolojiyle tanışmış olmaları Web 2.0 tutum düzeyine olumlu yansımıştır.

Ö7: 26-35 yaş aralığındaki sınıf öğretmenlerinin gelişen teknolojilerle daha fazla iç içe olmaları sonucu Web 2.0 tutum düzeyleri bu yönde olumlu etkilenmiştir.

Aynı soruya verilen cevaplardan “Yaşın Potansiyel Avantajı” teması altında 12 (% 54,55) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö4: Mesleki anlamda öğrenmeye ve öğrendiğini uygulamaya daha yatkın bir yaş grubu olduğu için tutumları yüksektir.

Ö9: Genç ve üretken bir dönemde olmaları ve teknolojik yatkınlık bu sonucun önemli nedenleri diyebilirim.

Ö14: Kendini geliştirmek için en uygun yaş aralığında olan 26-35 yaş aralığındaki sınıf öğretmenleri Web 2.0 araçlarıyla öğretimi geleneksel boyuttan alıp farklılaştırılmış stratejilerle daha anlamlı hale getirmektedirler. Yapararak yaşayarak öğrenme ilkesine uygun hareket eden bu öğretmenlerin Web 2.0 uygulamalarına olumlu tutum geliştirmeleri kaçınılmazdır.

Aynı soruya verilen cevaplardan “İhtiyaç Durumu” teması altında 4 (% 18,18) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö11: Bu yaş düzeyindeki eğitimciler dijital çağda doğdukları için olabilir. Teknolojiyle daha çok vakit geçirdikleri için eğitime aktarmaları ve eğitimde kullanmaları daha kolay olmaktadır. Yeni nesil öğrencilerin geleneksel eğitim ile verilen öğretim faaliyetlerine daha duyarsız kaldıkları ve daha aktif olacakları eğitim ortamlarına ihtiyaç duyduklarını bildikleri için olabilir.

Ö14: Kendini geliştirmek için en uygun yaş aralığında olan 26-35 yaş aralığındaki sınıf öğretmenleri Web 2.0 araçlarıyla öğretimi geleneksel boyuttan alıp farklılaştırılmış stratejilerle daha anlamlı hale getirmektedirler. Yapararak yaşayarak öğrenme ilkesine uygun hareket eden bu öğretmenlerin Web 2.0 uygulamalarına olumlu tutum geliştirmeleri kaçınılmazdır.

Aynı soruya verilen cevaplardan “Bilgi Sahibi Olma” teması altında 3 (% 13,64) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö3: Yeniliklere daha açık yaş grubu olmaları ve üniversite eğitimleri esnasında bu konuda bilgi sahibi olmalarıdır.

Ö19: Bilişim teknolojileriyle daha fazla etkileşimde olan bu yaş grubu sınıf öğretmenlerinin üniversitede aldıkları modern ve güncel eğitimlerin teknopedagojik yeterliklerini geliştirmesi Web 2.0 tutum seviyelerinin en önemli nedenidir.

Tablo 16

4. Görüşme Sorusuna Verilen Cevaplar

(Soru 4. Birleştirilmiş sınıflarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin diğer sınıf gruplarındaki sınıf öğretmenlerine kıyasla Web 2.0 araçlarına yönelik tutum seviyesinin düşük olmasının nedenleri nelerdir?)

Temalar	Katılımcılar	f
Alt Yapı Sorunları	Ö1, Ö2, Ö7, Ö8, Ö14, Ö15, Ö18, Ö19, Ö21, Ö22	10
İş Yoğunluğu	Ö1, Ö2, Ö4, Ö6, Ö7, Ö9, Ö11, Ö15, Ö22	9
Zaman Yönetimi Sorunu	Ö2, Ö4, Ö5, Ö6, Ö9, Ö11, Ö12, Ö17	8
Teknolojik Yetersizlikler	Ö3, Ö7, Ö8, Ö14, Ö18, Ö20	6

Tablo 16’da görüldüğü gibi “Birleştirilmiş sınıflarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin diğer sınıf gruplarındaki

sınıf öğretmenlerine kıyasla Web 2.0 araçlarına yönelik tutum seviyesinin düşük olmasının nedenleri nelerdir?” sorusuna verilen cevaplar en fazla (% 45,45) “Alt Yapı Sorunları” teması altında kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö15: *Çünkü aynı anda farklı sınıf grupları ile ders yapılması, erişim problemleri teknik yetersizlikler bu araçların kullanımını zorlaştıran nedenler olabilir.*

Ö18: *Birleştirilmiş sınıflı okullar genellikle kırsal kesimlerde ve imkânların kısıtlı olduğu yerlerde oluyor. Sınıf öğretmenleri internetin kısıtlı olduğu ya da hiç olmadığı için Web 2.0 araçlarını kullanamıyor olabilir.*

Ö22: *Birleştirilmiş sınıflarda yapılan eğitim ortamındaki zorluklar sebebiyle olabilir. Gerek internet sıkıntısı gerekse köylerde yaşanan elektrik kesintileri ve öğretmenlerin okul idaresinde fazla görev üstlenmeleri Web 2.0 araçlarına yönelik tutum düzeylerini olumsuz etkiliyor olabilir.*

Aynı soruya verilen cevaplardan “İş Yoğunluğu” teması altında 9 (% 40,91) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö2: *İş yoğunluğu, internet erişim problemi ve farklı yaş gruplarına yönelik çalışmaların zaman alması olabilir.*

Ö11: *Birleştirilmiş sınıfta öğretmen ikiye bazen üçe ve dörde bölünerek öğrencilere eğitim vermek zorunda kalmaktadır. Burada hızlı olması gerektiğinin farkına varmakta ve zaman kaybetmeden en kısa yoldan öğrenciye gerekli eğitimi vermek istemektedir. Web 2. 0 araçlarını kullanarak vakit kaybına uğramamak düşüncesiyle kullanmıyor olabilirler.*

Ö22: *Birleştirilmiş sınıflarda yapılan eğitim ortamındaki zorluklar sebebiyle olabilir. Gerek internet sıkıntısı gerekse köylerde yaşanan elektrik kesintileri ve öğretmenlerin okul idaresinde fazla görev üstlenmeleri Web 2.0 araçlarına yönelik tutum düzeylerini olumsuz etkiliyor olabilir.*

Aynı soruya verilen cevaplardan “Zaman Yönetimi Sorunu” teması altında 8 (% 36,36) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö6: *Birleştirilmiş sınıflarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin ders içerisinde zamanın kısıtlı olması ve aynı anda birden fazla farklı sınıf grubuyla ilgilenildiği için Web 2.0 araçları kullanılmıyor haliyle tutum düzeyleri de düşüktür.*

Ö9: *Web 2.0 araçları her dersin konusuna ve yaş özelliğine göre hazırlanması gereken araçlardır. Birleştirilmiş sınıflarda bunu uygulamak öğretmen için zaman ve emek açısından büyük zorluklar doğurur. Bu yüzden tutum düzeyleri düşüktür.*

Ö17: *Birleştirilmiş sınıfta geri kalan bütün eğitim-öğretim işleri gibi Web 2.0 araçlarının kullanılması da oldukça güçtür. Web 1.0 araçlarını ortak düzeye/ilgiye sahip insanlar kullanıyordu. Web 2.0 araçlarının farkı ise kullanıcıların birbirlerinden haberlerinin de olması ve içeriği genişletme/değiştirme şanslarının olmasıydı. Bu bağlamda birleştirilmiş sınıflarda görev yapan öğretmenin bunu organize edecek vaktinin olmamasının yanı sıra içerik üretmesi, genişletmesi vs. daha da güç olacaktır.*

Aynı soruya verilen cevaplardan “Teknolojik Yetersizlikler” teması altında 6 (% 27,27) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö3: *Birleştirilmiş sınıflarda görev yapan öğretmenlerin öğrencileri kırsalda olup teknolojiye daha uzak olduğu için onlarda bu konuda kendilerini geliştirme ihtiyacı hissetmiyorlardı.*

Ö14: *Gerek araç gereç yetersizliği gerekse erişim imkânsızlıkları bu duruma sebep olabilir.*

Ö20: *Birleştirilmiş sınıf olan bölgeler her yönden geri kalmış bölgelerdir. Teknolojik imkânlar sınırlıdır. Dolayısıyla da sınıf öğretmenleri kısıtlı imkânlarla daha çok sözlü anlatım ve geleneksel yöntemlerle dersleri işlemektedir.*

Tablo 17*5. Görüşme Sorusuna Verilen Cevaplar*

(Soru 5. Hizmet içi eğitim alan sınıf öğretmenlerinin hizmet içi almayan sınıf öğretmenlerine kıyasla Web 2.0 araçlarına yönelik tutum seviyesinin anlamlı düzeyde yüksek olmasının nedenleri nelerdir?)

Temalar	Katılımcılar	f
Bilgi Sahibi Olma	Ö2, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö11, Ö13, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19, Ö20, Ö22	15
Farkındalık Farkı	Ö1, Ö10, Ö11, Ö15, Ö18, Ö20, Ö21, Ö22	8
Motivasyon Farkı	Ö1, Ö5, Ö11, Ö12, Ö21	5
Dijital Yatkınlık	Ö4, Ö9, Ö11	3

Tablo 17’de görüldüğü gibi “Hizmet içi eğitim alan sınıf öğretmenlerinin hizmet içi almayan sınıf öğretmenlerine kıyasla Web 2.0 araçlarına yönelik tutum seviyesinin anlamlı düzeyde yüksek olmasının nedenleri nelerdir?” sorusuna verilen cevaplar en fazla (% 68,18) “Bilgi Sahibi Olma” teması altında kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö7: *Hizmet içi eğitim alan sınıf öğretmenlerinin bu konuda bilgi edinmiş olması ve dikkatini o konuya yönlendirmiş olmasıdır.*

Ö16: *Hizmet içi eğitimde web 2.0 araçlarının kullanımının gerçekleşmesi ve eğitim sırasında web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik yapılan bilgi paylaşımları olabilir.*

Ö19: *Web 2.0 araçları hakkında daha fazla bilgi sahibi sınıf öğretmenleri daha kolay kullanım sağlayacaklar ve tutumları da yüksek olacaktır.*

Aynı soruya verilen cevaplardan “Farkındalık Farkı” teması altında 8 (% 36,36) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö15: *Çünkü eğitim alarak farkındalık geliştirip eğitim araçlarını kullanmayı öğrendiği için tutum seviyesi de doğal olarak yüksektir.*

Ö18: *Eğitimden önce Web 2.0 araçlarının nasıl ve hangi amaçla kullanıldığını bilmediğinden tutum seviyesi düşük olabilir. Hizmetiçi eğitimle Web 2.0 araçlarını kullanmaya başlayan öğretmen uygulamanın ne kadar faydalı olduğunu gördüğünden eğitimden sonra tutumu yükselmiştir.*

Ö22: *Son yıllarda verilen hizmet içi eğitimler kolay ulaşılabilir olmuştur. Bu sayede öğretmenler ihtiyaç duydukları alanda hizmet içi eğitim alabilmektedir. Bu eğitimler ile bilgi eksikliği giderilerek önyargının önüne geçilmektedir. Web 2.0 araçlarına yönelik tutumlar da bakış açılarındaki değişimle ilgilidir.*

Aynı soruya verilen cevaplardan “Motivasyon Farkı” teması altında 5 (% 22,73) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö1: *Hizmet içi eğitimlerin gerekli motivasyonu sağlaması ve farkındalık oluşturmaları olabilir.*

Ö12: *Eğitimlerde uygulamalı olarak göstermektedir ki Web2.0 araçları öğretmenin ve öğrencinin işini kolaylaştırmakta ve Web 2.0 araçlarını kullanma isteğini arttırmaktadır.*

Ö21: *Alınan eğitim öğretmenlerde bir farkındalık oluşturmakta ve ilgilerini o yöne çekmelerini sağlamaktadır. Motivasyonu yüksek sınıf öğretmenlerinin tutumları da bu yöndedir.*

Aynı soruya verilen cevaplardan “Dijital Yatkınlık” teması altında 3 (% 13,64) adet cevap kodlanmıştır. Bu

görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö4: *Hizmet içi eğitimlere katılım gösteren öğretmenler öğrenmeye, araştırmaya, yenilikleri takip etmeye yatkın oldukları için tutumları yüksektir.*

Ö9: *Hizmet içi eğitim alan öğretmenler; daha donanımlı, öğrenmeye açık ve teknolojiyi daha etkin kullanırlar.*

Ö11: *Aldıkları eğitimler sayesinde bu araçlardan haberdar olmaları kullanmalarına daha teşvik edici olması olabilir. Bu araçları tanıyınca kullanımının faydalarının farkına varmış olabilirler ve kullanım kolaylığını görmüş olabilirler. Daha etkili ve yeni nesile hitap eden araçlar olduğunu fark etmiş olabilirler.*

Tablo 18

6. Görüşme Sorusuna Verilen Cevaplar

(Soru 6. Web 2.0 araçlarına yönelik tutum seviyelerinin yüksek olması beklenen bazı sınıf öğretmenlerinin bu tutum seviyesinde olmamasının nedenleri nelerdir?)

Temalar	Katılımcılar	f
Altyapısal-Fiziksel Sorunlar	Ö1, Ö7, Ö8, Ö9, Ö11, Ö17, Ö20, Ö22	8
Farkındalık Durumu	Ö4, Ö5, Ö11, Ö15, Ö16, Ö19, Ö22	7
Bilgi Eksikliği	Ö2, Ö7, Ö9, Ö11, Ö12, Ö18, Ö20	7
Motivasyon Düşüklüğü	Ö2, Ö10, Ö12, Ö15, Ö18	5
Alternatif Yöntem Tercihi	Ö6, Ö13, Ö19, Ö21, Ö22	5
Web 2.0 Araçlarının Dezavantajları	Ö14, Ö16, Ö19, Ö22	4
Mesleki Doyumsuzluk	Ö3, Ö21	2

Tablo 18’de görüldüğü gibi “Web 2.0 araçlarına yönelik tutum seviyelerinin yüksek olması beklenen bazı sınıf öğretmenlerinin bu tutum seviyesinde olmamasının nedenleri nelerdir?” sorusuna verilen cevaplar en fazla (% 36,36) “Altyapısal-Fiziksel Sorunlar” teması altında kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö1: *Teknolojik alt yapının yetersiz olduğu bir bölgede bulunması, teknik yetersizlikler ve zaman yönetimi olabilir.*

Ö8: *Ders planlamalarında zaman yönetimi problemi ve teknolojik altyapı sorunları ile kaynaklı olabilir.*

Ö17: *Görev yaptıkları hizmet bölgelerindeki fiziksel koşullar, alt yapı problemleri, teknik sorunların ve erişim problemlerinin bu konuda önem arz ettiğini düşünüyorum.*

Aynı soruya verilen cevaplardan “Farkındalık Durumu” teması altında 7 (% 31,82) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö4: *Eğitim öğretim hizmetlerinde Web2.0 araçlarını kullanmayı gerekli görmediklerinden dolayı kullanımları ve dolayısıyla tutumları da düşüktür.*

Ö16: *Web 2.0 araçlarının sosyal medya uygulamalarından ibaret zannedilip yanlış anlaşılması ve amaç dışı kullanımı bu duruma sebep olabilir.*

Ö19: *Öğrencilerin sosyal ortama kendilerini fazla kaptırmaları, internet bağımlılığına karşı farklı teknikler kullanıyor olmaları Web 2.0 araçlarına önyargılı yaklaşımları tutumlarında olumsuz eğilimleri neden olmuş olabilir.*

Aynı soruya verilen cevaplardan “Bilgi Eksikliği” teması altında 7 (% 31,82) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö2: *Yeterli eğitimin alınmaması, pratiğe yönelik bilginin eksikliği ve motivasyon düşüklüğüdür.*

Ö12: *Web 2.0 araçlarına ilgi duymuyordur, eğitim ortamlarında kullanıma yönelik isteksizdir, nasıl yapılacağını ve nasıl kullanacağını bilmiyordur, mental yorgunluk hali vardır.*

Ö18: *Bu konuda güdülenme eksikliği Web 2.0 araçlarını aktif kullanamamalarına veya kullanmayı bilmediklerinden sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarına karşı tutumları düşüktür.*

Aynı soruya verilen cevaplardan “Motivasyon Düşüklüğü” teması altında 5 (% 22,73) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö2: *Yeterli eğitimin alınmaması, pratiğe yönelik bilginin eksikliği ve motivasyon düşüklüğüdür.*

Ö10: *Diğer meslektaşları gibi motive olamadıklarından olabilir.*

Ö12: *Web 2.0 araçlarına ilgi duymuyordur, eğitim ortamlarında kullanıma yönelik isteksizdir, nasıl yapılacağını ve nasıl kullanacağını bilmiyordur, mental yorgunluk hali vardır.*

Aynı soruya verilen cevaplardan “Alternatif Yöntem Tercih” teması altında 5 (% 22,73) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö6: *Derslerinde Web 2.0 araçları klasik_(anlatım, sunu yöntemi) öğretme tarzını tercih ediyor olmaları.*

Ö13: *Bireysel özellikler etkili olabilir öğretmenin kendince geliştirdiği başka yöntem ve teknikler yer alabilir. Böylelikle Web 2.0 araçları kullanımı gölgede kalmış olabilir.*

Ö22: *Öğretmenler arasındaki bireysel farklılıklar sebebiyle bazı öğretmenler düz anlatım yöntemini çokça kullanmaktadır. Alışlagelmiş ders anlatımları yeniliklere karşı esnek olmanın önüne geçmektedir. Siber saldırı ve güvenlik problemleri, öğrencilerin sosyal medyaya kendilerini fazla kaptırmaları, teknolojik bağımlılık, içeriğin doğruluk ve güvenilirliğinin düşük olması, teknik problemlerde bilgi alınacak görevlilerin olmaması, içerik kalitesinin düşüklüğü, erişim sorunları karşımıza çıkan problemlerdir. Avantajlı grupta gözüken bu sınıf öğretmenleri, yetersiz teknolojik farkındalıkları ve birtakım problemler sebebiyle Web 2.0 araçlarına karşı önyargılıdır.*

Aynı soruya verilen cevaplardan “Web 2.0 Araçlarının Dezavantajları” teması altında 4 (% 18,18) adet cevap kodlanmıştır. Bu görüş için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır.

Ö14: *Öğrenci katılımında kalitenin düşük olması, katılım azlığı, içerik sorunları bu sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 tutumlarına olumsuz etki etmiş olabilir.*

Ö16: *Web 2.0 araçlarının sosyal medya uygulamalarından ibaret zannedilip yanlış anlaşılması ve amaç dışı kullanımı bu duruma sebep olabilir.*

Ö19: *Öğrencilerin sosyal ortama kendilerini fazla kaptırmaları, internet bağımlılığına karşı farklı teknikler kullanıyor olmaları Web 2.0 araçlarına önyargılı yaklaşımları tutumlarında olumsuz eğilimleri neden olmuş olabilir.*

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın birinci alt problemi kapsamında sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum puanlarının incelendiği bu çalışmada elde edilen nicel sonuçlardan birisi öğretmenlerin tutum puanlarının aritmetik ortalama puanlarına göre orta/iyi düzey aralığında olduğu sonucudur. Katılımcıların uzaktan eğitim sürecinde aktif rol aldığı göz önünde bulundurulduğunda Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum düzeylerinin düşük düzeyde olmaması beklenen durumdur. Aynı şekilde olumsuz ölçek maddelerine verilen cevaplar da katılımcıların tutumlarının olumlu yönde olduğu anlaşmıştır. Şenyurt ve Şahin (2022), Bal (2019), Uğur (2017) ve Keleş (2013) yaptıkları çalışmalarda katılımcıların Web 2.0 araçlarının kullanımı konusundaki düzeylerinin benzer seviyede olması bu sonucu desteklemektedir. Bu sonuca yönelik çalışmanın nitel aşamasında ulaşılan bulgular ise katılımcıların Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutumlarını:

- Öğrenci öğrenme biçimleri (Sadi Yılmaz, 2023)
- Web 2.0 araçlarının ders ortamına katkısı
- Web 2.0 araçlarını benimseme

- Dijital dönüşümün yansımaları
- Web 2.0 araçlarına ihtiyaç duyma
- Hizmet içi eğitim faaliyetleri (Sadi Yılmaz, 2023; Kaya-Capocci vd., 2022; Çekiç ve Bakla, 2021)

etkilemektedir. Katılımcıların öğrenciye görelilik ilkesi gereğince öğrenci öğrenme biçimlerini dikkate alarak Web 2.0 kullanımlarını ve tutumlarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. 21. Yüzyıl becerilerinin öğretmenlerce benimsenmesi ve dijital çağın bir gereği olarak gelişen öğretim teknolojilerinin daha fazla işe koşulması tutum seviyelerindeki artışın “Web 2.0 araçlarının ders ortamına katkısı, Web 2.0 araçlarını benimseme, dijital dönüşümün yansımaları, Web 2.0 araçlarına ihtiyaç duyma”temaları ile doğrudan ilintili olduğu ulaşılan sonuçlar arasındadır.

Araştırmanın ikinci alt problemi kapsamında sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum puanları cinsiyet düzeyleri açısından incelenmiştir. Bulgular eşliğinde sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını kullanımına yönelik tutum puanlarının cinsiyete göre anlamlı bir fark göstermediği, kullanım düzeylerinin benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Web teknolojilerine ilişkin tutumu etkileyen bir değişken olarak cinsiyet değişkenini baz alan çalışmalarda (Tunaz, 2023; Eyüp, 2022; Dara-Tafazoli vd., 2019; Guillén-Gámez vd., 2019; Hilao ve Wichadee, 2017) benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum puanları yaş grupları açısından incelendiğinde 26-35 yaş grubu sınıf öğretmenlerinin tutum puanlarının diğer sınıf öğretmenlerine kıyasla yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir (Horzum, 2010). Çalışmanın nitel aşamasında ulaşılan bulgular ise katılımcıların Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutumlarını:

- Dijital yatkınlık
- Yaşın potansiyel avantajı
- Web 2.0 araçlarına ihtiyaç durumu
- Bilgi sahibi olma

etkilemektedir. 26-35 yaş grubu sınıf öğretmenleri Z kuşağı olarak nitelendirilen nesle yakın bir yaş grubudur. Dolayısıyla teknoloji ile daha fazla ve yakından etkileşim kurma olanağına sahip olmuştur. Genç yaşın sağlamış olduğu potansiyel avantaj, öğretim programları ve öğrenme ortamlarının Web 2.0 araçlarının kullanımını zorunlu hale getirmesi bu yaş grubunun tutumlarını olumlu yönde geliştirmiştir.

Araştırmanın dördüncü alt problemi sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum puanları mesleki kıdem açısından incelendiğinde 1-5 yıl grubunun tutum puanları 6-10 yıl, 11-15 yıl, 21 ve üzeri yıl grubunun tutum puanlarına göre anlamlı düzeyde aleyhine fark göstermiştir (I<II-III-V). Bu sonuca yönelik araştırmanın nitel aşamasında yarı yapılandırılmış görüşme formunun altıncı sorusuna verilen yanıtlar çözümlenerek ulaşılan bulgular,1-5 yıl kıdeme sahip grubun katılımcılarının Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutumlarının diğer gruplara kıyasla düşük seviyede olmasını:

- Altyapısal-fiziksel sorunlar
- Farkındalık durumu
- Bilgi eksikliği
- Motivasyon düşüklüğü
- Alternatif yöntem tercihi
- Web 2.0 araçlarının dezavantajları
- Mesleki doyumsuzluk

etkilemektedir. Yukarıda belirtilen sebepler 1-5 yıl kıdeme sahip grubun Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutumlarının yüksek olması beklenirken düşük olmasının temel nedenidir.

16-20 yıl grubunun tutum puanları 21 ve üzeri yıl grubunun tutum puanlarına göre anlamlı düzeyde aleyhine

fark göstermiştir (IV<V). Bu sonuca yönelik araştırmanın nitel aşamasında yarı yapılandırılmış görüşme formunun ikinci sorusuna verilen yanıtlar çözümlenerek ulaşılan bulgular katılımcıların Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutumlarını:

- Mesleki deneyim
- Mesleki doyum
- Hizmet içi eğitim
- Zorunluluk
- Adaptasyon

etkilemektedir. 21 ve üzeri yıl grubu sınıf öğretmenlerinin artan deneyimleri, hizmet içi eğitimlerden daha fazla yararlanma imkanına sahip olması, mesleklerine yönelik olumlu bakış açılarına sahip olmaları, öğretim programları, diğer paydaşların beklentileri ve öğrenme ortamlarının Web 2.0 araçlarının kullanımını zorunlu hale getirmesi, bu yaş grubunun tutumlarını olumlu yönde geliştirmiştir.

Araştırmanın beşinci alt problemi kapsamında sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum puanları hizmet içi eğitim alma durumları açısından incelenmiştir. Bulgular eşliğinde tutum puanları arasındaki anlamlı farkın hizmet içi eğitim alanların lehine olduğu tespit edilmiştir. Web 2.0 araçlarına yönelik hizmet içi eğitim faaliyetlerinin olumlu sonuç doğurduğu anlaşılmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçları ile ilgili hizmet içi eğitim almasının önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Sadi Yılmaz, 2023; Kaya-Capocci vd., 2022; Çekiç ve Bakla, 2021; Düzakın ve Yalçınkaya, 2008).

Bu sonuca yönelik araştırmanın nitel aşamasında yarı yapılandırılmış görüşme formunun beşinci sorusuna verilen yanıtlar çözümlenerek ulaşılan bulgular katılımcıların Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutumlarını:

- Web 2.0 araçları ile ilgili bilgi sahibi olma
- Farkındalık farkı
- Motivasyon farkı
- Dijital yatkınlık

etkilemektedir. Web 2.0 araçları ile ilgili hizmet içi eğitim alan sınıf öğretmenlerinin almış oldukları eğitimle beraber bilgi seviyelerindeki artış, artan farkındalıkları, motivasyonları ve uygulama pratiklerinin dijital yatkınlıklarına katkısı bu grubun tutumlarını olumlu yönde geliştirmiştir.

Araştırmanın altıncı alt problemi kapsamında sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum puanları derslerine girdiği sınıf düzeyi açısından incelenmiştir. Bulgular eşliğinde Web 2.0 araçlarını kullanım tutum puanları anlamlı düzeyde farklar tespit edilmiştir. Birleştirilmiş sınıflı okulların çalışma şartları ve ilgili sınıflardaki katılımcıların Web 2.0 araçlarına ait sorunları göz önünde alındığında ortaya çıkan bu fark hiç de şaşırtıcı değildir. Birleştirilmiş sınıflarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin yaş seviyeleri düşük (20-25 yaş grubu/1-5 yıl kıdem grubu) olmasına rağmen Web 2.0 araçlarını kullanırken yaşadıkları problemlerden kaynaklı tutum puanlarının düşük seviyede olduğu anlaşılmaktadır.

Bu sonuca yönelik araştırmanın nitel aşamasında yarı yapılandırılmış görüşme formunun altıncı sorusuna verilen yanıtlar çözümlenerek ulaşılan bulgular katılımcıların Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutumlarını:

- Alt yapı sorunları
- İş yoğunluğu
- Zaman yönetimi sorunu
- Teknolojik yetersizlikler

etkilemektedir. Bu gruptaki öğretmenlerin görev yaptıkları bölgedeki temel sorunlar ve aynı anda

birdenfazlasını aynı anda kontrol etmedeki güçlüklerden ötürü Web 2.0 tutumları diğer grup öğretmenlere kıyasla düşük seviyededir. Alan yazında birleştirilmiş sınıflarla ilgili yapılan çalışmalarda (Gülden vd., 2023; Çetinkaya ve Elalmış, 2022; Ashton, 2021) benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Araştırmada ulaşılan sonuçlar dikkate alınarak uygulayıcılara aşağıdaki öneriler getirilebilir;

1. Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutum düzeyleri orta/iyi seviyededir. Bu sonuçtan yola çıkarak Web 2.0 araçları kullanımını geliştirici farklı bilgi alanlarına yönelik hizmet içi eğitim çalışmaları yürütülebilir. Örneğin Web 2.0 araçları ile içerik geliştirmenin artırılması, yapabilecekleri etkinlikleri ve etkileşimlerini artırmaları ve bilmeleri yönünde hizmet içi eğitim faaliyetleri düzenlenebilir.
2. Web 2.0 araçları kullanım tutum düzeyi zayıf olduğunu düşünen öğretmenlere Web 2.0 araçları ile kendi içeriklerini geliştirebilecekleri ve yaptıkları uygulamaları paylaşabilecekleri çevrimiçi eğitimler planlanabilir. İçerik geliştirilmesi ve paylaşımına yönelik öğretmenlerin güdülenmesinin artırılması için içeriklere belli ölçülerde hizmet puanı verilerek destek verilebilir ya da MEB içerisinde oluşturulacak farklı branşlardan uygulama ve içerik geliştirme komisyonlarınca bu süreç daha sağlıklı ve verimli yürütülebilir. Bu sayede içerik sayısı büyük oranda artacağı gibi öğretmenlerdeki Web 2.0 araçlarına yönelik kullanım tutum düzeyini de olumlu yönde geliştirecektir.
3. Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçları kullanım durumları sürekli takip edilip belirlenmiş çalışma periyotlarıyla teşvik edici uygulamalar gerçekleştirilebilir.
4. Okullarda Bilişim Teknolojileri Rehber Öğretmenleri aracılığıyla Web 2.0 araçları konusunda öğretmenlere yönelik organize bir şekilde tasarlanmış bir program ile kendi okullarında mesleki eğitimler hazırlanabilir.
5. Web 2.0 araçlarının tutum düzeyinin artırılması ve bilgi eksikliklerinin giderilmesi adına eğitim fakültelerinin lisans programlarında Web 2.0 araçlarının aktif kullanımına yönelik içerik ve uygulamalara yer verilebilir.
6. Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik tutumları olumsuz etkileyen en önemli faktörlerden biri erişim ve altyapı durumudur. Bu nedenle, eğitim bölgelerinde web erişim olanaklarının yeterli düzeyde olmasına dikkat edilmelidir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar dikkate alınarak araştırmacılara aşağıdaki öneriler getirilebilir;

1. Öğretmenlerin Web 2.0 araçları tutum düzeylerinin yukarıda bahsedilen benzer uygulama ve değişkenlere bağlı olarak irdelenebilecek deneysel bir çalışma yapılabilir.
2. Öğretmenlerin teknoloji kullanımı ve mesleki yeterliliklerinin Web 2.0 araçları üzerindeki etkileri üzerine çalışma yapılabilir.
3. Öğretmenlerin teknolojik becerilerinin Web 2.0 araçları ve eğitimde teknoloji kullanımlarıyla ilgili ilişkileri araştırılabilir.
4. Öğretmenlerin kullandığı Web 2.0 araçları arasında mukayeseli bir inceleme yapılabilir.
5. Velilerin, öğrencilerin ve diğer paydaşların birlikte katılımı sağlanarak Web 2.0 araçlarına yönelik tutum düzeyleri araştırılabilir.
6. Web 2.0 araçları gibi benzeri türden zengin içeriğe sahip bir uygulama geliştirilerek MEB bünyesinde kullanıcılara sunulup bunun üzerinden öğretmen görüşlerinin ve öğrenci başarılarının araştırıldığı karma desenli çalışmalar yapılabilir.
7. Adana ilinde yapılan bu çalışmanın benzeri diğer kademelerde (ortaöğretim, lise ya da yükseköğretim) daha geniş örneklerle yapılabilir ve sonuçlar daha geniş çaplı yorumlanabilir.

8. Yukarıdaki çalışmaya benzer daha hassas ve detay içeren sonuçlar elde etme adına farklı branş öğretmenlerinin arasında Web 2.0 araçları kullanım biçimleri ve farkındalık düzeyleri araştırılabilir.

Kaynakça

- Ashton, K. (2021). Noviceteacheragency in themulti-level languagec lassroom. *Language, Culture and Curriculum*, 34(3), 242-256. <https://doi.org/10.1080/07908318.2020.1818766>
- Bal, H. (2019). *Öğretmenlerin eğitimde yeni teknolojileri ve web 2.0 araçlarını kullanımlarının değerlendirilmesi*. MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü.
- Bayrak, N. ve Bayrak, G. (2021). Thechange of primary school teachers' technological pedagogic content knowledge self-confidenceand web 2.0 self-efficiencies for science course with in service training. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(232), 51-69.<https://doi.org/10.37669/milliegitim.723290>
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, A.K., Akgün, Ö.A., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri*(28. baskı). Pegem Akademi.
- Clark, L. A. & Watson, D. 1995. Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *PsychologicalAssessment*, 7(3), 309–319.
- Creswell, J.W. (2021). *Karma yöntem araştırmalarına giriş*(ÇevEdt: M.Sözbilir). (3. baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çekiç, A. ve Bakla, A. (2021). A review of digital formative assessment tools: Features and future directions. *International Online Journal of Educationand Teaching (IOJET)*, 8(3), 1459-1485.
- Çelebi, C. ve Satırlı, H. (2021). Web 2.0 araçlarının ilkökul seviyesinde kullanım alanları. *Instructional Technology and Lifelong Learning*, 2(1), 75-110. <https://doi.org/10.52911/itall.938122>
- Çetinkaya, F. Ç., ve Elalmış, S. (2022). Uzaktan eğitim sürecinde ilk okuma yazma öğretimine ilişkin öğretmen görüşleri. *Journal of Mother Tongue Education/Ana Dili Eğitim Dergisi*, 10(3), 598-618.<https://doi.org/10.16916/aded.1108579>
- Dara-Tafazoli, M., Parra, E. G. & Abril, C. A. H. (2019). Attitude towards computer-assisted language learning: Do gender, age and educational level matter? *Teaching English with Technology*, 19(3), 22-39.
- Düzakın, E. ve Yalçınkaya, S. (2008). Web tabanlı uzaktan eğitim sistemi ve çukurova üniversitesi öğretim elemanlarının yatkınlıkları. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 225-244.
- Elmas, R. ve Geban, Ö. (2012). 21. yüzyıl öğretmenleri için web 2.0 araçları. *International Online Journal of Educational Sciences*, 4(1), 243-254.
- Eyüp, B. (2022). Examination of Turkish language teachers' competencies for using web 2.0 tools. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 23(1), 307-323.<https://doi.org/10.17679/inuefd.952051>
- Faizi R., Chiheb R. & El Afia A. (2015). Students' perceptions towards using web 2.0 technologies in education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 10(6), 32-36. <http://dx.doi.org/10.3991/ijet.v10i6.4858>
- Filiz, O. (2018). Eğitimde web 2.0 araçları. A. A. Kurt (Ed.). *Öğretim teknolojilerinin temelleri içinde* (s.115-147). Nobel Akademi.
- George, D. & Paul M. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference, 17.0 update*(10a ed.). Pearson Press.
- Guillén-Gámez, F. D., Lugones, A. & Mayorga-Fernández, M. J. (2019). ICT use by pre-service foreign languages teachers according to gender, age and motivation. *Cogent Education*, 6(1), 1574693.
- Gülden, B., Akıncı, M. A. ve Kaplan, K. (2023). Fransa'daki iki dilli öğrencilerin türkçe derslerindeki çok düzeyli birleştirilmiş sınıf uygulaması hakkında öğretmen görüşleri. *Necmettin Erbakan Üniversitesi*

Ereğli Eğitim Fakültesi Dergisi, 5(Özel Sayı), 332-358.

- Hilao, M. P. & Wichadee, S. (2017). Gender differences in mobile phone usage for language learning, attitude, and performance. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 18(2), 68-79.
- Horzum, M. B. (2010). Öğretmenlerin web 2.0 araçlarından haberdarlığı, kullanım sıklıkları ve amaçlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 603-634.
- Karaca, F. ve Aktaş, N. (2019). Ortaöğretim kurumu öğretmenlerinin web 2.0 uygulamaları için haberdarlıklarının, yeterlilik düzeylerinin, kullanım sıklıklarının ve eğitsel amaçlı kullanım biçimlerinin incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 212-230. <https://doi.org/10.17556/erziefd.473412>
- Kaya-Capocci, S., O'Leary, M. & Costello, E. (2022). Towards a frame work to support the implementation of digital formative assessment in higher education. *Education Sciences*, 12(11), 823. <https://doi.org/10.3390/educsci12110823>
- Keleş, U. (2013). *İngiliz dili eğitimi bölümü öğrencilerinin web 2.0 araçlarının, özelde wikilerin, gelecekteki dil sınıflarında kullanımı hakkındaki algıları* [Yüksek lisans tezi, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Kol, S. ve Çalışkan, H. (2023). Okul öncesi öğretmenleri için web 2.0 araçlarına yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(37), 80- 94.
- MEB. (2015). *Strateji geliştirme başkanlığı 2015-2019 stratejik planı*. https://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_09/10052958_10.09.2015sp17.15imzasz.pdf
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*(2nd ed.). Sage Publishing.
- O'Reilly, T. (2005). *What is Web2.0? Design patterns and business models for the next generation of software*. <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>
- Sadi Yılmaz, S. (2023). Web 2.0 destekli biçimlendirici değerlendirme araçlarının (kahoot örneği) fen bilimleri ve kimya derslerinde farklı kademe ve öğretim şekillerinde kullanımı. *Eğitim Bilim ve Araştırma Dergisi*, 4(2), 568-585. <https://doi.org/10.54637/ebad.1370902>
- Şenyurt, Y. S. ve Şahin, Ç. (2022). Covid-19 salgınında uzaktan eğitim sürecinde web 2.0 araçlarının kullanımı ile ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşleri. *Uluslararası Bilim ve Eğitim Dergisi*, 5(1), 34-49. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ubed/issue/69597/1082738>
- Tatlı, Z., İpek-Akbulut, H. ve Altınışik, D. (2016). The impact of web 2.0 tools on pre-service teachers' self confidence levels about TPCCK. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 7(3), 659-678. <https://doi.org/10.16949/turkbilmat.277878>
- Tsai, C. C. & Chai, C. S. (2012). The " third"-order barrier for technology-integration instruction: Implications for teacher education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 28(6), 1057-1060.
- Tunaz, M. (2023). Language teaching through Web 2.0 tools: The attitudes of pre-service language teachers. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 13(1), 639-649. <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1231618>
- Uğur, B.Y. (2017). *Eğitim fakültesi öğretim elemanlarının eğitimde web 2.0 kullanımını etkileyen etmenlerin teknoloji kabul ve kullanımı birleştirilmiş modeli çerçevesinde incelenmesi* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Yıldırım, A. ve Simsek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*(12. baskı). Seçkin Yayıncılık.

