



Sivas Cumhuriyet University Educational Sciences Institute Journal

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/cebced>

Founded: 2021

Availableonline, ISSN: 2822-3675

Publisher: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Determining the Effects of In-Class Technology Use in Education in Line with Students' Professional Development: A Study on University Students

Ahmet GÖLCÜK^{1,a}, Uğur BAŞBOĞAOĞLU^{2,b}¹Faculty of Education, Inonu University, Malatya, Türkiye²Faculty of Education, Inonu University, Malatya, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

Acknowledgment

#This study is a part of master's thesis

History

Received: 18/04/2025

Accepted: 11/10/2025



This paper was checked for plagiarism using iThenticate during the preview process and before publication.

Copyright© 2017 by Sivas Cumhuriyet University Educational Sciences Institute Journal. All rights reserved.

ABSTRACT

The aim of this study is to reveal university students' perceptions regarding the use of classroom technologies in education and to examine the effects of such use based on students' opinions. The data collected in the study were analyzed using descriptive statistics and parametric tests. A total of 175 undergraduate students from various departments within the Faculty of Education participated in the study. Among them, 140 were female and 35 were male students, with 173 students falling within the 17–22 age range. The questionnaire technique was employed for data collection. The questionnaire consisted of two sections: the first section included items on students' demographic information, while the second section contained 25 survey questions. Expert opinions were obtained to ensure content validity, and the Cronbach's Alpha coefficient was measured as 0.89, indicating that the questionnaire was reliable. Thus, validity and reliability controls were confirmed. Descriptive analyses were performed for all questionnaire items, and frequency and percentage distributions were calculated to understand students' general perspectives. In relational analyses, the independent samples t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) were utilized. The results of the study revealed that classroom technologies had positive effects on students' learning efficiency and professional development. Examination of students' beliefs and attitudes toward classroom technologies showed that they valued classroom technologies and acknowledged their positive influence on learning. It was also observed that students considered their technological competencies to be adequate while expressing a desire for further improvement. Analyses regarding whether students' demographic characteristics affected their opinions indicated that significant differences were found in some items.

Keywords: Classroom technology use, in-classroom technologies in education, technology in education, technology, career

Eğitimde Sınıf İçi Teknoloji Kullanımının Öğrencilerin Mesleki Gelişimleri Doğrultusunda Etkilerinin Saptanması: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma

Bilgi

#Bu çalışma yüksek lisans tezinin bir parçasıdır.

*Sorumlu yazar

Süreç

Geliş: 18/04/2025

Kabul: 11/10/2025

Bu çalışma ön inceleme sürecinde ve yayımlanmadan önce iThenticate yazılımı ile taranmıştır.

Copyright



This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, eğitimde sınıf içi teknoloji kullanımına ilişkin üniversite öğrencilerinin görüşlerinin ortaya çıkarılması ve öğrenci görüşleri doğrultusunda etkilerinin incelenmesidir. Çalışmada toplanan veriler betimleyici istatistikler ve parametrik testler ile incelenmiştir. Bu çalışmaya Eğitim Fakültesi bünyesinde farklı bölümlerden 175 lisans öğrencisi katılım sağlamıştır. Bunlardan 140'ı kadın, 35'i erkek öğrenci olmakla birlikte 173 öğrencinin 17-22 yaş aralığında olduğu gözlenmiştir. Araştırmada verilerin toplanmasında Anket tekniği kullanılmıştır. Anket iki bölümden oluşmakta ve ilk bölümde öğrenci demografik bilgileri, ikinci bölümde ise 25 maddeden oluşan anket soruları yer almaktadır. Anket için uzman görüşleri alınmış ve Cronbach Alpha değeri 0,89 olarak ölçülmüştür. Bu değer anketin güvenilir olduğunu göstermektedir. Bu şekilde geçerlilik güvenilirlik kontrolleri sağlanmıştır. Anketin tüm soruları için betimsel analizler yapılarak, öğrencilerin genel düşüncelerini anlamak amacıyla frekans ve yüzde dağılımları hesaplanmıştır. İlişkisel analizlerde bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, sınıf içi teknolojilerin öğrencilerin öğrenme verimliliği ve mesleki gelişimlerine olumlu etkileri olduğu gözlenmiştir. Eğitimde sınıf içi teknolojilerine dair inançlar ve tutumlar incelendiğinde, sınıf içi teknolojileri önemsedikleri ve öğrenme üzerine olumlu etkilerini dile getirdikleri gözlenmiştir. Öğrenciler kendi teknolojik yetkinliklerini yeterli buldukları ve kendilerini daha da geliştirmek istedikleri gözlenmiştir. Öğrencilerin demografik özelliklerinin düşüncelerini etkileyip etkilemediği analiz edildiğinde bazı maddelerde anlamlı farklar tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sınıf içi teknoloji kullanımı, eğitimde sınıf içi teknolojiler, eğitimde teknoloji, teknoloji ,kariyer

37241602007@ogr.inonu.edu.tr
<https://orcid.org/0009-0004-9659-8242>
ugur.basbogaoglu@inonu.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0001-9877-4060>

How to Cite: Gölcük, A., & Başboğaoğlu, U. (2025). Eğitimde sınıf içi teknoloji kullanımının öğrencilerin mesleki gelişimleri doğrultusunda etkilerinin saptanması: Üniversite öğrencileri üzerine bir araştırma. *Sivas Cumhuriyet University Educational Sciences Institute Journal*, 4(2): 132-145

Giriş

İnsanoğlu; dünyaya geldiği andan itibaren öğrenmeye başlamakla birlikte ilk eğitimler anne ve babalar tarafından verilmektedir. Sonrasında okul çağına gelen çocukların eğitimleri okullarda devam etmektedir. Özcan (2014), eğitimin bireyin doğumundan yaşamının sonuna kadar sürdüğünü ve eğitimi kısaca kişinin kendi yaşantısında istenen yönde davranış değiştirme süreci olarak ifade etmektedir. Eğitim, formal ve informal olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Fidan (1986, s. 4), formal eğitimin amaçlı olduğunu, önceden hazırlanan bir plan ve program çerçevesinde sürdürüldüğünü ve öğretim yoluyla gerçekleştirildiğini ifade etmektedir. Ona göre, eğitim süreci öğretmen tarafından planlanmakta, uygulanmakta ve izlenmektedir. Başlangıçtan bitişe kadar özel bir alanda kontrollü bir şekilde yürütülen bu süreçte, belirli aşamalarda ve sonuçta değerlendirme işlemleri yapılır. Okullardaki eğitimin niteliği formaldir. Bu bilgiler ışığında, formal eğitim ile ilgili tüm faaliyetlerin planlı bir şekilde belirlenen amaçlara ulaşmak ve belirlenen bu işlevleri yerine getirmek amacıyla gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır. Fidan (1986, s. 5), informal eğitimin yaşantı içerisinde kendiliğinden gerçekleşen bir süreç olduğunu belirtmektedir. Ona göre bu süreç, amaçlı ve planlı olmamakla birlikte gelişigüzel bir şekilde gerçekleşmektedir. Bireyler, sosyal çevreleriyle kurdukları etkileşimler sayesinde farkında olmadan yeni bilgiler öğrenirler. Teknoloji; Türk Dil Kurumunun tanımına göre “İnsanın maddi çevresini denetlemek ve değiştirmek amacıyla geliştirdiği araç gereçler ile bunlara ilişkin bilgilerin tümü” olarak ifade edilmiştir (TDK, 2020). Teknoloji, geçmişten günümüze her alanı etkilemiş ve geliştirmiştir. Eğitim alanında da sürekli kullanılmış ve kullanılmaya devam etmektedir. Karademirci (2010), eğitim ve teknolojinin literatürde sık sık birlikte ele alındığını ve bu alanı bazı araştırmacıların “eğitim teknolojisi”, bazılarının ise “öğretim teknolojisi” olarak adlandırdığını ifade etmektedir. Eğitim teknolojisi kavramının 18. yüzyıl başlarında bir araç olarak görüldüğünü, 1960’tan sonraki yıllarda ise bir yöntem olarak görülmeye başlandığını belirten Karademirci, bu dönemde kavramın “tasarım ve öğrenme” adıyla kullanıldığını aktarmaktadır. Ayrıca, eğitim teknolojisinin zaman geçtikçe davranışçı yaklaşımdan etkilendiği, 1990’lı yıllardan sonra ise diğer öğrenme kuramları ve bilişim teknolojilerindeki gelişmelerden etkilenip daha geniş bir bakış açısı kazandığı vurgulanmaktadır. Bu değerlendirme, eğitim teknolojisi kavramının tarihsel sürecini açıklarken alandaki metodolojik dönüşümünü de gözler önüne sermektedir. Başlangıçta sadece bir araç olarak görülen eğitim teknolojisinin, zaman içerisinde sistematik bir yaklaşıma dönüşmesi, eğitim teknolojisinin zamanla bir araç olmaktan çıkıp, pedagojik ilkelerle bütünleşen bir öğrenme stratejisine evrildiğini göstermektedir. Genç (2019), internet hızındaki artış, dijital teknolojilerde yaşanan kayda değer gelişmeler ve bilgisayar kullanımının toplumda geniş alanlara yayılmasının da etkisiyle, 1990’lı yılların sonlarına doğru teknolojinin yön değiştirerek eğitim alanında da etkin bir

biçimde kullanıldığını ifade etmektedir. Özellikle 2000’li yıllardan itibaren birçok ülkede eğitimde dijitalleşme çalışmalarının hızlandığını ve bu değişimin eğitim sistemlerini şekillendirdiğini belirtmektedir. Bu değerlendirme, teknolojik gelişmelerin eğitimdeki etkisini gözler önüne sermektedir. Dijital araçların yaygınlaşmasının eğitim sistemlerinin, geleneksel yöntemlerden uzaklaşarak teknoloji temelli yaklaşımlara yönelmesini sağlamıştır. Türkiye’de de eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin çalışmalar 1970’li yıllarda kapsamlı bir şekilde ele alınmış ve 1973 yılında yürürlüğe giren 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu’nun 13’üncü maddesinde “Her derece ve türdeki ders programları ve eğitim metotlarıyla ders araç ve gereçleri bilimsel ve teknolojik esaslara ve yeniliklere, çevre ve ülke ihtiyaçlarına göre sürekli olarak geliştirilir. Eğitimde verimliliğin artması ve sürekli olarak gelişme ve yenileşmenin sağlanması bilimsel araştırma ve değerlendirmelere dayalı olarak yapılır.” hükmü yer almıştır. Teknolojinin eğitime entegrasyonu sürecinde, teknolojik araç ve gereçlerin eğitimde daha fazla kullanılması ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bunun nedeni olarak da, bu teknolojik araç ve gereçlerin kullanılmasıyla sağlanan öğretim yöntemlerinin, geleneksel öğretim yöntemlerine oranla öğrencilerin dersleri daha aktif dinlemelerine ve konuları derinlemesine kavramalarına ortam hazırlaması olarak belirtilmiştir (Kenar, 2012). Eğitim ve öğretimde etkinlikler yaptırırken kullanılan bu teknolojik araç ve gereçler öğrenme ortamının zenginleşmesine, farklı eğitim ortamı oluşturmaya, öğrencilerin bireysel katılımlarının artışına, etkinliklerin daha verimli olmasına yardımcı olabilir (Kol, 2012). Eğitim ve öğretimde teknolojinin kullanılması; öğrencilerin bir çok duyu organını etkin kılar ve anlatılan konuları daha anlamlı ve verimli bir şekilde öğrenmesine yardımcı olur (Metin vd., 2013). Eğitimde teknoloji, öğrenci merkezli öğretimi destekleyecek şekilde kullanıldığında, öğrenci performansını olumlu etkiler ve öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini geliştirir (Çakıroğlu ve diğerleri, 2015). Bilgi teknolojilerindeki değişmelerin sonucunda eğitimin yöntem ve içeriği de değişmektedir (Alkan, 2005). Öğretimde farklı yollarla, bilgiyi farklı şekilde işleme ve sunma gereği, bilgisayarları ideal ortamlar haline getirmektedir. Yeni yazılımlar sayesinde farklı ihtiyaçları olan öğrencilere, bilgiyle farklı şekillerde uğraşma fırsatı yaratılmaktadır. Bilgisayar, araç olarak eğitimde kullanılan teknolojilerin yeniden yapılanmasına neden olmuştur (Sayan, 2016). Eğitimin bireyleri hayata hazırlamanın yanında kendi meslekleri doğrultusunda işgücüne de hazırlama görevi vardır. Endüstride meydana gelen teknolojik ilerlemelerin bundan ötürü eğitime de yansması kaçınılmazdır. Bu durum da eğitimin günün koşullarına göre sürekli yenilenmesini ve gelişmesini gerekli kılmaktadır. Yetişmekte olan nesillerin bu değişim sürecine adapte olabilmeleri konusunda en büyük sorumluluk, eğitim kurumlarına ve öğretmenlere düşmektedir. Eğitim kurumlarının, öğretmenlerin, eğitimcilerin ve eğitim alan bireylerin bu değişim sürecine

uyum sağlamları önemli olup buna bağlı olarak eğitim kurumları fiziki ve teknolojik alt yapılarını aynı zamanda uyguladıkları eğitim programlarını buna göre düzenlemeleri gerekmektedir. Tüz (2003), mesleki başarıyı ya da günümüzdeki adıyla kariyeri; bireyin çalışma hayatı boyunca çalıştığı alanda ilerlemesi, deneyim ve beceri kazanması olarak tanımlamaktadır. İsmail (2016), ise kariyer hedefini, bir bireyin belirli bir kariyer alanını sürdürme niyetinin ve arzusunun gücü olarak ifade etmektedir. Kendisini tanıyan ve sınırlarını iyi bilen bireyler, kariyer planları ile kendini gerçekleştirerek, kariyer hedefleri doğrultusunda başarılı bir meslek hayatı elde edebilirler. Günümüzde nüfusta ve işgücündeki artış, bireyleri kariyer yapmaya itmektedir. Yine genç nüfusun eğitim düzeyindeki artış da iş hayatında rekabet ortamı yaratarak kariyer planlarını etkilemekte ve eğitim faktörünü ön plana çıkarmaktadır. Harris-Bowlsbey ve Sampson (2001), bilgisayar kullanımının öğrencilerin kariyer gelişiminde önemli bir araç olduğunu, teknolojiye baş döndürücü gelişmelerin dünyayı farklı bir yere koymasıyla bilgisayar kullanımının iş kaygılarının sona ermesine yardımcı olduğunu ifade etmektedir. Teknoloji birçok alanda önemli unsur haline gelmiştir ve günümüzde çalışanların; teknolojiyi kullanan, yeniliklere ayak uyduran, araştıran ve sorgulayan olması beklenmektedir (Oktay ve Çakır, 2013). Yine Şanlı ve Saraçlı (2015) çalışmalarında öğrencilerin gelecek beklentilerinde yetenek ve beceri düzeylerinin önemli etkiye sahip olduğunu vurgulamıştır. Bunlardan hareketle eğitim ve teknolojinin, bireylerin kariyer hedeflerine ulaşmasında en önemli iki faktör olduğu söylenebilir. Teknolojinin eğitim ortamları ile entegrasyonu, öğrencilerin bireysel ve mesleki gelişimlerine katkı sağlayarak yirmi birinci yüzyıl becerilerini edinmelerinde önem arz etmektedir. Bu nedenle, üniversite öğrencilerinin sınıf içi teknoloji uygulamalarına dair görüşlerini incelemek, eğitimde teknolojinin etkilerinin daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır.

Araştırmanın Amacı

Günümüzde teknoloji, başta eğitim ve sağlık olmak üzere her alanda kullanılmakta ve çağı yakalamak için gerekli faktörlerin başında gelmektedir. Eğitimde sınıf içi teknolojiler, öğrencilerin kariyer hedeflerine ulaşmalarına pek çok açıdan fayda sağlar. Teknolojinin sınıf içinde etkin kullanımı, öğrencilere çeşitli beceriler kazandırarak onları meslek hayatına hazırlar. Bu beceriler arasında dijital okuryazarlık, problem çözme yeteneği, işbirliği yapabilme ve iletişim becerileri yer alır. Ayrıca sınıf içi teknolojilerin öğretim süreçlerine entegrasyonu öğrencilere alanlarındaki gelişmeleri takip etme imkânı tanır ve pratik uygulamalarla meslekleriyle ilgili deneyim kazandırır. Bu teknolojiler öğrencilerin mesleki gelişimleri ve kariyer hedeflerine ulaşabilmeleri için onlara dijital beceriler kazandırarak zaman yönetimi ve verimlilik becerilerini geliştirir, takım çalışması yapabilme yeteneklerini güçlendirir. Bu araştırmanın genel amacı; eğitimde sınıf içi teknoloji kullanımının öğrencilerin mesleki gelişimleri doğrultusunda etkilerine ilişkin

üniversite öğrencilerinin görüşlerinin ortaya çıkarılması ve sonuçlarının incelenmesidir. Araştırmada genel olarak cevap aranan sorular şöyledir: Son yıllarda üniversite öğrencileri eğitimde sınıf içi teknolojilerden giderek daha fazla faydalanmaktadır ancak eğitimde kullanılan bu teknolojilerin öğrencilerin öğrenme verimliliği, bireysel ve mesleki gelişimleri üzerinde ne gibi etkileri olmaktadır?

- 1-Eğitimde sınıf içi teknoloji uygulamalarına dair inançlar ve tutumlar nelerdir?
- 2-Öğrencilerin kendi teknolojik yetkinlikleri hakkındaki düşünceleri nelerdir?
- 3-Eğitimde sınıf içi teknoloji kullanımının faydaları ve olumsuz yönleri nelerdir?
- 4-Eğitimde sınıf içi teknoloji kullanımının öğrencilerin mesleki gelişimlerine ve kariyer hedeflerine ne gibi etkileri bulunmaktadır?
- 5-Öğrencinin; cinsiyeti, mezun olunan lise ve okuduğu bölüm gibi faktörler düşüncelerini ve yanıtlarını etkiliyor mu?

Yöntem

Araştırmamızda nicel araştırma yaklaşımlarından ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Tarama modeli, araştırılmak istenen problem durumunu ortaya koymak; ilişkisel tarama ise iki ve daha fazla değişken arasındaki değişimi incelemeyi amaçlamaktadır (Karasar, 2012, ss. 79–81). Araştırma kapsamında, sınıf içi teknoloji kullanımının yine öğrenci görüşleri doğrultusunda belirli kriterlere göre etkileri ve faydaları incelenmiştir. Veriler anket yöntemiyle elde edildikten sonra sonuçlar frekans ve yüzde hesaplamaları ile birlikte istatistiksel analizlerle değerlendirilmiştir.

Çalışma Grubu

Çalışmanın katılımcıları, bir devlet üniversitesinde Eğitim Fakültesi bünyesinde öğrenim gören farklı bölümlerde okuyan 175 kişilik bir öğrenci grubudur. Öğrencilerin tamamı birinci sınıf öğrencisidir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada verilerin toplanmasında anket tekniği kullanılmıştır. Anket, iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm, araştırmacı tarafından hazırlanan ve öğrencilerin; cinsiyet, okudukları bölüm, yaş, mezun olunan lise ve kariyer planı gibi demografik bilgilerini içermektedir. İkinci bölüm de öğrencilerin sınıf içi teknolojileri kullanma durumlarını göstermektedir. Bu anket, öğrencilerin sınıf içi teknolojileri kullanma düzeylerini ve etkilerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş olup, katılımcıların ifadeleri 1 (“Hiç Katılmıyorum”) ile 5 (“Kesinlikle Katılıyorum”) arasında derecelendirdiği 25 maddeden oluşmaktadır. Öğrencilere araştırma konusunda genel bilgiler verilmiştir. Verilerin araştırma kapsamı dışında kullanılmayacağı açıklanmış ve akabinde öğrenciler araştırmaya gönüllülük esasına göre katılmışlardır. İki adet kontrol sorusu mevcuttur. Kontrol soruları analiz edildiğinde, öğrencilerin anket sorularını dikkatli bir şekilde cevapladıkları sonucuna varılmıştır. Anket hazırlandıktan sonra alanda çalışmakta olan dört farklı akademisyenden görüşü geçerliliği bağlamında

uzman görüşü alınmıştır. Anketin Cronbach Alpha değeri 0,89 olarak ölçülmüştür. Bu değer anketin güvenilir olduğunu göstermektedir.

Verilerin Analizi

Bu çalışmada, elde edilen veriler, betimleyici istatistikler ve parametrik testler ile incelenmiştir. Anketin her bir maddesi, öğrencilerin eğitimde sınıf içi teknoloji kullanımına yönelik tutumlarını, demografik özellikleriyle birlikte mesleki gelişimleriyle olan ilişkisini anlamaya yönelik olarak Likert ölçeğiyle değerlendirilmiştir. Anket verileri toplandıktan sonra incelenmiş, kontrol sorularına verilen cevaplar analiz edilerek öğrencilerin soruları okuyup anlayarak ve içtenlikle cevapladıkları anlaşılmış ve bu şekilde verilerin doğruluğu kontrol edilmiştir. Ayrıca, elde edilen verilerin, her bir madde için sayısal değerlere dönüştürülmesi sağlanmıştır. Anketin tüm soruları için; öğrencilerin genel düşüncelerini anlamak amacıyla frekans ve yüzde dağılımları hesaplanmıştır. Bu durum öğrencilerin sınıf içi teknoloji kullanımı ile diğer demografik bilgiler arası ilişkilere dair genel bir şema oluşturmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığı, çarpıklık ve basıklık değerleri üzerinden analiz edilmiştir. 175 öğrenciden elde edilen verilerin çarpıklık değeri -0,55 ve basıklık değeri de 1,31 olarak bulunmuştur. Bu değerler, George ve Mallery (2010) ile Tabachnick ve Fidell'in (2013) belirttiği ± 2 aralığında olduğundan verilerin normal dağıldığı kabul edilmiştir. Öğrencilerin farklı demografik özelliklerine göre sınıf içi teknoloji kullanımı ve kariyer hakkındaki düşünce ve tutumlarındaki farklılıklar bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılarak incelenmiştir. Tüm bu analizler için Microsoft Excell programı kullanılmakla birlikte tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucu anlamlı fark bulunan maddeler için Post-hoc testlerinden Bonferroni düzeltmesi uygulanmış ve sonuçlar gözlenmiştir. İlişkisel analizler sonucu anlamlı fark bulunan maddelerin sonuçları paylaşılmıştır. Bu analizler; sınıf içi teknoloji kullanımının eğitime ve öğrencilerin mesleki gelişimlerine etkilerini, öğrenci görüşleri doğrultusunda, nicel olarak ortaya koymaya yardımcı olmuştur.

Bulgular

Katılımcılara ilişkin demografik bilgiler

Tablo 1. Bölümlere göre betimsel istatistikler

Bölümler	PDR	ELT	OÖÖ
Frekans	57	63	55
Yüzde	%32,6	%36	%31,4

Her üç bölümden de %32 civarında bir katılım olduğu gözlenmektedir. Bundan dolayı bölüme göre eşit katılım sağlandığı görülmektedir. Bu açıdan bakılırsa homojen bir görünüm mevcuttur. Toplamda 175 öğrenci katılım sağlamıştır.

PDR = Psikolojik Danışma ve Rehberlik Öğretmenliği

ELT = İngilizce Öğretmenliği

OÖÖ = Okul Öncesi Öğretmenliği

Tablo 2. Yaşa göre betimsel istatistikler

Yaş	17-22	23-25	25 ve üstü
Frekans	173	2	0
Yüzde	%98,9	%1,1	%0

173 öğrenci 17-22 yaş aralığındadır. İki öğrenci de 23-25 yaş aralığında olduğunu belirtmiştir. 25 ve üstü yaşlarda öğrenci bulunmamaktadır. Çoğunluğun, ağırlıklı olarak 17-22 yaş öğrenciler olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Cinsiyete göre betimsel istatistikler

Cinsiyet	Kadın	Erkek
Frekans	140	35
Yüzde	%80	%20

Ankete katılan öğrencilerin %80'ini kadın öğrenciler, %20'sini de erkek öğrenciler oluşturmaktadır. 140 kadın 35erkek öğrenci katılım sağladığı görülmektedir.

Tablo 4. Kariyer planına göre betimsel istatistikler

Kariyer Planı	Var	Yok
Frekans	164	11
Yüzde	%93,7	%6,3

Ankete katılım sağlayan öğrencilerin %93,7'si kariyer planı olduğunu belirtmiştir. Bu da öğrencilerin mesleki gelişimlerini (kariyer ve hedeflerini) önemsediklerini göstermektedir.

Tablo 5. Okuduğu liseye göre betimsel istatistikler

Lise	Proje	Anadolu	Meslek	Fen S.	İmam H.
Frekans	5	125	4	21	20
Yüzde	%2,9	%71,4	%2,3	%12	%11,4

Öğrencilerin %71,4'ü Anadolu Lisesi mezunudur. Sonrasında da %12 ile Fen ve Sosyal Bilimler Liseleri ve %11,4 ile Anadolu İmam Hatip Liseleri gelmektedir. Katılım daha çok %71,4'lük bir oran ile Anadolu Lisesi mezunları tarafından sağlanmıştır.

Anket Soruları

Soru-1: Teknoloji ve okul teknolojileri ilgimi çeken konular arasındadır.

Tablo 6. Birinci soru için betimsel istatistikler tablosu

Soru-1	1	2	3	4	5
Frekans	5	20	20	102	28
Yüzde	%2,9	%11,4	%11,4	%58,3	%16

Ankete katılım sağlayan öğrencilerin (175 öğrencinin) %58,3'ü (102 öğrenci) teknoloji ve okul teknolojilerinin ilgilerini çektiğini belirterek, teknoloji ve sınıf içi teknolojilerine yakınlık ve ilgi duyduklarını belirtmişlerdir. Yine %16'sı (28 öğrenci) "Kesinlikle Katılıyorum" diyerek katılım sağlamıştır. Öğrencilerin toplamda %74,3'ü "Katılıyorum" ve "Kesinlikle Katılıyorum" diyerek düşünceye katılmıştır. Bu şekilde çoğunluk okul teknolojilerine ilgi duyduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca 20 öğrenci (%11,4) "Fikrim Yok", 20 öğrenci de (%11,4) "Katılmıyorum", beş öğrenci de (%2,9) "Kesinlikle Katılmıyorum" diyerek katılım sağlamıştır.

Soru-2: Teknoloji hakkında öğrendiklerim ve teknolojik becerim diğer derslerime de yardımcı oluyor.

Tablo 7. İkinci soru için betimsel istatistikler tablosu

Soru2	1	2	3	4	5
Frekans	3	4	10	107	51
Yüzde	%1,7	%2,3	%5,7	%61,1	%29,1

175 öğrenciden 158'i teknolojik becerilerinin diğer derslerine de katkısı olduğunu belirtmiştir (51'i "Kesinlikle Katılıyorum", 107 öğrenci de "Katılıyorum" diyerek düşünceye katılmışlardır). "Katılmıyorum" işaretleyen öğrenci sayısı dört, "Kesinlikle Katılmıyorum" işaretleyen öğrenci sayısı üçtür. On öğrenci de "Fikrim Yok" diyerek düşüncesini belirtmiştir. Öğrenciler ağırlıklı olarak teknoloji ve okul teknolojilerinin önemini vurgulamışlardır.

Soru-3: Eğitimde sınıf içi teknoloji kullanıldığında daha kolay öğrenebiliyorum.

Tablo 8. Üçüncü soru için betimsel istatistikler tablosu

Soru-3	1	2	3	4	5
Frekans	2	7	20	105	41
Yüzde	%1,1	%4	%11,4	%60	%23,4

Bu soruya verilen cevaplar da önem arz etmektedir. Öğrencilerin bu bakış açısıyla öğrenme durumları keşfedilmiştir. 41 öğrenci "Kesinlikle Katılıyorum", 105 öğrenci de "Katılıyorum" diyerek düşüncelerini ifade etmiş toplamda 146 öğrenci, eğitimde sınıf içi teknoloji kullanıldığında daha kolay öğrenebiliyorum sorusuna katılmışlardır. Ayrıca 20 öğrenci "Fikrim Yok", yedi öğrenci "Katılmıyorum", iki öğrenci de "Kesinlikle Katılmıyorum" diyerek beyan etmiştir. 175 öğrenciden 146 öğrencinin desteklemesi, öğrencilerin eğitimde sınıf içi teknoloji kullanıldığında daha kolay öğrenebildiklerini göstermektedir.

Soru-4: Teknoloji ile desteklenen derslerin öğrencilerin derse olan katılımını arttırdığını düşünüyorum.

Tablo 9. Dördüncü soru için betimsel istatistikler tablosu

Soru-4	1	2	3	4	5
Frekans	2	20	13	103	37
Yüzde	%1,1	%11,4	%7,4	%58,9	%21,1

Teknoloji ile desteklenen derslerin öğrencilerin derse olan katılımını arttırdığını düşünüyorum sorusuna öğrencilerin %21,1'i (37 öğrenci) "Kesinlikle Katılıyorum", %58,9'i (103 öğrenci) "Katılıyorum" diyerek onaylamıştır. Ayrıca 13 öğrenci "Fikrim Yok", 20 öğrenci "Katılmıyorum" ve iki öğrenci de "Kesinlikle Katılmıyorum" diye beyanda bulunmuştur. 175 öğrenciden 140'ı derse katılımı arttırdığını savunmuştur.

Soru-5: Teknoloji konulu seminer, konferans vb. etkinliklere katılım.

Tablo 10. Beşinci soru için betimsel istatistikler tablosu

Soru-5	1	2	3	4	5
Frekans	20	68	36	42	9
Yüzde	%11,4	%38,9	%20,6	%24	%5,1

Öğrencilerin %29,1'i teknoloji konulu seminer, konferans gibi etkinliklere katılım sağladıklarını ifade etmiştir ("Katılıyorum" ve "Kesinlikle Katılıyorum").

Soru-6: Okulda sınıf içi teknolojik araçları kullanırken zorluklar yaşıyorum.

Tablo 11. Altıncı soru için betimsel istatistikler tablosu

Soru-6	1	2	3	4	5
Frekans	18	81	29	41	6
Yüzde	%10,3	%46,3	%16,6	%23,4	%3,4

99 öğrenci "Katılmıyorum" ve "Kesinlikle Katılmıyorum" diyerek sınıf içi teknolojiyi kullanırken problem yaşamadığını belirtmiştir. Yine 29 öğrenci fikir beyan etmemiş, 47 öğrenci de Okulda sınıf içi teknolojik araçları kullanırken zorluklar yaşadığını ifade etmiştir. Öğrencilerin büyük bir kısmının sorun yaşamadan sınıf içi teknolojiyi kullandığı sonucuna varılabilir. Bu soru için verilen cevaplara yapılan t-testi sonucuna göre; kadınlar ve erkekler arasında anlamlı bir fark ($p < 0,05$) bulunmuş, kadınların ortalama puanları erkeklerden daha yüksek çıkmıştır (**t-değeri:** -2.390, **Cohen's d:** -0.452). Bağımsız örneklem t-testi sonucu aşağıda listelenmiştir (bkz. Tablo 12).

Tablo 12. Altıncı soruda cinsiyete göre t-test sonuçları

	Erkek	Kadın
Ortalama	2,257	2,728
Varyans	1,078	1,091
Gözlem	35	140
Birikimli Varyans	1,088	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	173	
t Stat	-2,390	
P(T<=t) tek-uçlu	0,008	
t Kritik tek-uçlu	1,653	
P(T<=t) iki-uçlu	0,017	
t Kritik iki-uçlu	1,973	

Soru-7: Teknoloji ile ilgili kendimi daha da geliştirmek isterim.

Tablo 13. Yedinci soru için betimsel istatistikler tablosu

Soru-7	1	2	3	4	5
Frekans	2	7	8	76	82
Yüzde	%1,1	%4	%4,6	%43,4	%46,9

Öğrencilerin %90,3'ü teknoloji ile ilgili kendini daha da geliştirmek istediğini ifade etmiştir. Bu konuda pozitif bir tutum sergilemişlerdir.

Soru-8: Teknoloji destekli grup çalışmalarının öğrenme sürecinde etkili olduğunu düşünüyorum.

Tablo 14. Sekizinci soru için betimsel istatistikler tablosu

Soru-8	1	2	3	4	5
Frekans	4	11	24	81	55
Yüzde	%2,3	%6,3	%13,7	%46,3	%31,4

Öğrencilerin %77,7'si "Teknoloji destekli grup çalışmalarının öğrenme sürecinde etkili olduğunu düşünüyorum." sorusuna "Katılıyorum" ve "Kesinlikle Katılıyorum" diyerek katılmışlardır. Öğrencilerin verdikleri cevaplar okudukları bölümlere göre değerlendirildiğinde, bu soruya tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanıp anlamlı bir fark görülmüş akabinde uygulanan Bonferroni düzeltmesi ile bu iki bölüm arasında anlamlı fark olduğu teyit edilmiştir. Analizlere göre; OÖÖ bölümü daha fazla, PDR daha az destek verdiği gözlenmiştir (ANOVA P=0,0086, Bonferroni için P=0,0034). ANOVA sonucu ve Bonferroni düzeltmesine ilişkin bulgular aşağıda sunulmuştur (bkz. Tablo 15-17).

Tablo 15. Sekizinci soru ANOVA Özeti

	Say	Toplam	Ortalama	Varyans
ELT	63	241	3,825	1,210
OÖÖ	55	237	4,309	0,624
PDR	57	219	3,842	0,742

Tablo 16. Sekizinci soru ANOVA Varyans Kaynağı

	SS	df	MS	F	P-değeri	F ölçütü
Gruplar Arasında	8,544	2	4,272	4,885	0,008	3,048
Gruplar İçinde	150,403	172	0,874			
Toplam	158,948	174				

Tablo 17. Sekizinci soru Bonferroni sonucu

	OÖÖ	PDR
Ortalama	4,309	3,842
Varyans	0,624	0,742
Gözlem	55	57
Birikimli Varyans	0,684	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	110	
t Stat	2,985	
P(T<=t) tek-uçlu	0,001	
t Kritik tek-uçlu	2,154	
P(T<=t) iki-uçlu	0,003	
t Kritik iki-uçlu	2,430	

Soru-9: Gelecekte iş hayatındaki başarılarım için teknolojik yetkinliklerimi daha da arttırmam gerektiğine inanıyorum.

Tablo 18. Dokuzuncu soru betimsel istatistikler

Soru-9	1	2	3	4	5
Frekans	1	5	6	78	85
Yüzde	%0,6	%2,9	%3,4	%44,6	%48,6

Öğrencilerin %93,2'si gelecekte iş hayatı için teknolojik yetkinliklerini arttırması gerektiğine inanmaktadır. Bu da teknolojinin hayatımızdaki önemine vurgu yapmaktadır. Bu soru için verilen cevaplara yapılan t-testi sonucuna göre; kadınlar ve erkekler arasında anlamlı bir fark ($p<0,05$) bulunmuş, kadınların ortalama puanları erkeklerden daha yüksek çıkmıştır (**t-değeri:** -2.652, **Cohen's d:** -0.501). Bağımsız örneklem t-testi sonucu aşağıda listelenmiştir (bkz. Tablo 19).

Tablo 19. Dokuzuncu soru cinsiyete göre t-test sonucu

	Erkek	Kadın
Ortalama	4,085	4,45
Varyans	0,727	0,479
Gözlem	35	140
Birikimli Varyans	0,528	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	173	
t Stat	-2,652	
P(T<=t) tek-uçlu	0,004	
t Kritik tek-uçlu	1,653	
P(T<=t) iki-uçlu	0,008	
t Kritik iki-uçlu	1,973	

Soru-10: Teknolojik araçlar, bol örneklerle derslerin daha ilgi çekici hale gelmesini sağlıyor.

Tablo 20. Onuncu soru betimsel istatistikler

Soru-10	1	2	3	4	5
Frekans	2	8	8	102	55
Yüzde	%1,1	%4,6	%4,6	%58,3	%31,4

Öğrencilerin %89,7'si Teknolojik araçların bol örneklerle derslerin daha ilgi çekici hale gelmesini sağlıyor demiştir. Öğrencilere göre ilgi çekici olması akabinde katılımı ve verimliliği de arttıracaktır sonucuna varılmaktadır. Öğrencilerin verdikleri cevaplar okudukları bölümlere göre değerlendirildiğinde, bu soruya tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanıp anlamlı bir fark görülmüş akabinde uygulanan Bonferroni düzeltmesi ile bu iki bölüm arasında anlamlı fark olduğu teyit edilmiştir. Analizlere göre; OÖÖ bölümü daha fazla, PDR daha az destek verdiği gözlenmiştir (ANOVA P=0,0057, Bonferroni için P=0,0014). ANOVA sonucu ve Bonferroni düzeltmesine ilişkin bulgular aşağıda sunulmuştur (bkz. Tablo 21-23).

Tablo 21. Onuncu soru ANOVA Özet

	Say	Toplam	Ortalama	Varyans
ELT	63	256	4,063	0,705
OÖÖ	55	243	4,418	0,395
PDR	57	226	3,964	0,677

Tablo 22. Onuncu soru ANOVA Varyans Kaynağı

	SS	df	MS	F	P-değeri	F ölçütü
Gruplar Arasında	6,370	2	3,185	5,316	0,005	3,048
Gruplar İçinde	103,057	172	0,599			
Toplam	109,428	174				

Tablo 23. Onuncu soru Bonferroni sonucu

	OÖÖ	PDR
Ortalama	4,418	3,964
Varyans	0,395	0,677
Gözlem	55	57
Birikimli Varyans	0,539	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	110	
t Stat	3,265	
P(T<=t) tek-uçlu	0,0007	
t Kritik tek-uçlu	2,154	
P(T<=t) iki-uçlu	0,001	
t Kritik iki-uçlu	2,430	

Soru-11: Teknolojik altyapı, öğretmenin ders anlatımını kolaylaştırırken bizlerin de kolay anlamasına yardımcı oluyor.

Tablo 24. On birinci soru betimsel istatistikler

Soru-11	1	2	3	4	5
Frekans	2	8	10	103	52
Yüzde	%1,1	%4,6	%5,7	%58,9	%29,7

Öğrencilerin %88,6'sı "Teknolojik altyapı öğretmenin ders anlatımını kolaylaştırırken bizlerin de kolay anlamasına yardımcı oluyor." düşüncesini desteklemişlerdir. Sınıf içi teknoloji ve teknolojik altyapı öğrenme ve öğretme de verimlilik sağladığı sonucuna varılmaktadır.

Soru-12: Sınıf içi teknolojiler, özellikle grup çalışmalarında problem çözme ve takım çalışması yapma becerilerimi geliştirmeme yardımcı oluyor.

Tablo 25. On ikinci soru betimsel istatistikler

Soru-12	1	2	3	4	5
Frekans	6	11	18	103	37
Yüzde	%3,4	%6,3	%10,3	%58,9	%21,1

Öğrencilerin %80'i "Sınıf içi teknolojilerin özellikle grup çalışmalarında problem çözme ve takım çalışması yapma becerilerimi geliştirmeme yardımcı oluyor." düşüncesine katılmışlardır ("Katılıyorum" %58,9 , "Kesinlikle Katılıyorum" %21,1). Bu konuda da sınıf içi teknolojilerin önemi bir kez daha vurgulanmıştır. Sınıf içi teknolojilerin, öğrencilerin bu alanda kendini geliştirmelerine katkı sağlamaktadır sonucuna varılabilir.

Soru-13: Derslerde teknoloji kullanımının, öğrenciler arasında daha aktif bir etkileşim sağladığını düşünüyorum.

Tablo 26. On üçüncü soru betimsel istatistikler

Soru-13	1	2	3	4	5
Frekans	4	21	22	100	28
Yüzde	%2,3	%12	%12,6	%57,1	%16

%73,1'lik bir katılımı öğrenciler; "Derslerde teknoloji kullanımının, öğrenciler arasında daha aktif bir etkileşim sağladığını düşünüyorum." düşüncesine katılım gösterme eğilimindedir. Öğrenciler arası aktif etkileşim akabinde verimliliği ve iletişimi arttırdığı sonucuna varılabilir.

Soru-14: Sınıfta teknoloji kullanımının ve bu şekilde desteklenen eğitim ile öğrenci ve öğretmenlerin ders anlatımının daha anlaşılır hale geldiğini düşünüyorum.

Tablo 27. On dördüncü soru betimsel istatistikler

Soru-14	1	2	3	4	5
Frekans	3	13	19	100	40
Yüzde	%1,7	%7,4	%10,9	%57,1	%22,9

Sınıf içi teknolojilerin ve bu şekilde desteklenen eğitimin ders anlatımını daha anlaşılır kıldığına öğrencilerin %80'i onaylayarak katılma eğilimindedir. Sınıf içi teknolojilerin katkısı bu şekilde öğrenciler tarafından da ifade edilmektedir. Sınıf içi teknoloji kullanımı ders anlatımını daha anlaşılır hale getirir sonucuna varılabilir.

Soru-15: Sunumlarımızda bizler de sınıf içi teknolojiyi rahatça kullanıyoruz.

Tablo 28. On beşinci soru betimsel istatistikler

Soru-15	1	2	3	4	5
Frekans	11	35	35	73	21
Yüzde	%6,3	%20	%20	%41,7	%12

Öğrencilerin %53,7'si kendilerinin de sunumlarında sınıf içi teknolojiyi rahatça kullandığını ifade ederek düşünceleri desteklemişlerdir.

Soru-16: Okullarımızın sınıf içi teknolojik altyapısı yeterlidir.

Tablo 29. On altıncı soru betimsel istatistikler

Soru-16	1	2	3	4	5
Frekans	26	71	38	36	4
Yüzde	%14,9	%40,6	%21,7	%20,6	%2,3

Öğrenciler; Okullarımızın sınıf içi teknolojik altyapısının %55,5'lik bir oran ile yeterli olmadığını onaylayarak görüş bildirme eğilimindedirler. Ayrıca bu madde için öğrenciler "Fikrim Yok" görüşüne %21,7'lik bir katılım sağlayarak bu oranda bir destek vermişlerdir.

Soru-17: Öğretmenler teknolojiyi derslerde etkili bir şekilde kullanıyor.

Tablo 30. On yedinci soru betimsel istatistikler

Soru-17	1	2	3	4	5
Frekans	9	56	37	62	11
Yüzde	%5,1	%32	%21,1	%35,4	%6,3

Öğrenciler; "Öğretmenler teknolojiyi derslerde etkili bir şekilde kullanıyor." düşüncesine "Fikrim Yok" kısmını yok sayar isek %37,1'lik oran ile katılmadıkları yönünde görüş bildirmişlerdir. %41,7'lik oran ile de katıldıkları yönünde fikir beyan etmişlerdir. Bu değerlerin birbirine yakın çıktığı gözlenmiştir.

Soru-18: Öğretmenler teknolojik araçları öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre özelleştiriyor. *Örneğin; gerektiğinde, öğrencilerin konuyu daha iyi anlamaları için görsel işitsel materyaller kullanıyor.*

Tablo 31. On sekizinci soru betimsel istatistikler

Soru-18	1	2	3	4	5
Frekans	8	39	23	82	23
Yüzde	%4,6	%22,3	%13,1	%46,9	%13,1

Öğrenciler %60 oranla, öğretmenlerin teknolojik araçları öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre özelleştirdiğine, katılma eğilimindedirler. Bunun da öğrenciler üzerinde olumlu bir etki yarattığı gözlenmektedir. Öğretimin ve öğretim teknolojilerinin; öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre özelleştirilmesinin önemi bir kez daha vurgulandığı gözlenmektedir.

Soru-19: Öğretmenler sınıf içi teknolojiyi, öğrencilerin derse aktif katılımını sağlamak için kullanıyor.

Tablo 32. On dokuzuncu soru betimsel istatistikler

Soru-19	1	2	3	4	5
Frekans	4	36	29	81	25
Yüzde	%2,3	%20,6	%16,6	%46,3	%14,3

%60,6'lık bir katılımı ile öğrenciler; Öğretmenlerin sınıf içi teknolojiyi öğrencilerin derse aktif katılımını sağlamak için kullandığı yönünde fikir beyan etmişlerdir. %16,6 "Fikrim Yok" şeklinde fikir beyan etme eğilimindedir. Bu cevaplara göre diğer sorular da düşünülecek olursa öğretmenlerin sınıf içi teknolojiyi, başta öğrencilerin derse aktif katılımını sağlamak olmak üzere, etkili kullandıkları vurgulanmaktadır. Bu da öğrenciler üzerinde olumlu, pozitif etkiler bıraktığı sonucuna varılmaktadır.

Soru-20: Öğretmenlerimiz derslere örnek materyaller ile gelmekte ve bizlere sunmaktadır.

Tablo 33. Yirminci soru betimsel istatistikler

Soru-20	1	2	3	4	5
Frekans	11	26	19	91	28
Yüzde	%6,3	%14,9	%10,9	%52	%16

Bu soruya öğrencilerin %68'i katılarak, öğretmenlerin örnek materyaller ile gelerek bu örnek materyaller eşliğinde ders işledikleri yönünde fikir beyan etmişlerdir. Öğretimde örnek materyaller ile derslerin işlenmesinin önemi vurgulanmıştır. Bu durumun öğrenciler üzerinde pozitif etki yarattığı gözlenmektedir.

Soru-21: Öğretmenlerimiz dersimiz ile ilgili okul dışı öğrenme etkinlikleri düzenlemektedir.

Tablo 34. Yirmi birinci soru betimsel istatistikler

Soru-21	1	2	3	4	5
Frekans	16	47	24	73	15
Yüzde	%9,1	%26,9	%13,7	%41,7	%8,6

%50,3'lük bir oran ile öğrenciler; "Öğretmenlerimiz ders ile ilgili okul dışı öğrenme etkinlikleri düzenlemektedir." görüşüne katıldıkları yönünde fikir beyan etmişlerdir. Fakat toplamda katılmayan öğrenci oranı ("Fikrim Yok" da dahil olmak üzere) %49,7 olmuştur. Bu oranlar ile bazı öğretmenlerin uyguladığı, bazılarının ise uygulamadığı gibi bir sonuç ortaya çıkmaktadır. Eğitim- öğretimde farklı öğrenme deneyimleri sunmanın ve kazandırmanın önemini vurgulandığı gözlenmektedir.

Soru-22: Okulumuzda Bilişim ve Teknoloji alanı Öğretmenlerimizden yeterli teknolojik destek alabiliyoruz.

Tablo 35. Yirmi ikinci soru betimsel istatistikler

Soru-22	1	2	3	4	5
Frekans	23	48	36	52	16
Yüzde	%13,1	%27,4	%20,6	%29,7	%9,1

Öğrenciler; "Okulumuzda bilişim ve teknoloji alanı öğretmenlerimizden yeterli teknolojik destek

alabiliyoruz." düşüncesine %40,5'lik bir oran ile Katılmama yönünde fikir beyan etmişlerdir. %38,8'lik bir oran ile de Katıldıkları yönünde fikir beyan etmişlerdir. %20,6'lık bir oran ile de öğrenciler "Fikrim Yok" görüşü doğrultusunda görüşlerini beyan etmişlerdir. Öğrencilerin verdikleri cevaplar okudukları bölümlere göre değerlendirildiğinde, 22. soruya tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanıp anlamlı bir fark görülüş akabinde uygulanan Bonferroni düzeltmesi ile bu iki bölüm arasında anlamlı fark olduğu teyit edilmiştir. Analizlere göre soruya; PDR bölümü daha fazla, ELT daha az destek verdiği gözlenmiştir (ANOVA $P=0,0009$, Bonferroni için $P=0,0001$). ANOVA sonucu ve Bonferroni düzeltmesine ilişkin bulgular aşağıda sunulmuştur (bkz. Tablo 35-37).

Tablo 35. Yirmi ikinci soru ANOVA Özet

	Say	Toplam	Ortalama	Varyans
ELT	63	162	2,571	1,506
OÖÖ	55	160	2,909	1,602
PDR	57	193	3,385	0,991

Tablo 36. Yirmi ikinci soru ANOVA Varyans Kaynağı

	SS	df	MS	F	P-değeri	F ölçütü
Gruplar Arasında	19,945	2	9,972	7,284	0,0009	3,048
Gruplar İçinde	235,482	172	1,369			
Toplam	255,428	174				

Tablo 37. Yirmi ikinci soru ANOVA Bonferroni sonucu

	ELT	PDR
Ortalama	2,571	3,385
Varyans	1,506	0,991
Gözlem	63	57
Birikimli Varyans	1,262	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	118	
t Stat	-3,966	
P(T<=t) tek-uçlu	6,286	
t Kritik tek-uçlu	2,152	
P(T<=t) iki-uçlu	0,0001	
t Kritik iki-uçlu	2,427	

Soru-23: Sınıf içi teknolojiler, kariyer hedeflerime ulaşmak için gerekli becerilerimi geliştirmemi sağlıyor.

Tablo 38. Yirmi üçüncü soru betimsel istatistikler

Soru-23	1	2	3	4	5
Frekans	11	33	26	77	28
Yüzde	%6,3	%18,9	%14,9	%44	%16

%93,7'lik bir oranla kariyer hedefi olan öğrencilerin katılım sağladığı bu araştırmamızda; öğrencilerin %60'ı "Sınıf içi teknolojilerin kariyer hedeflerine ulaşmada, gerekli becerileri geliştirdiğine" inanmakta ve düşüncelerini bu şekilde ifade etmektedirler. Bu konuda da sınıf içi teknolojilerin öneminin vurgulandığı gözlenmektedir.

Soru-24: Sınıf içi teknolojiyi etkin kullanmak, meslek hayatımda daha fazla fırsat elde etmemi sağlar.

Tablo 39. Yirmi dördüncü soru betimsel istatistikler

Soru-24	1	2	3	4	5
Frekans	4	6	16	92	57
Yüzde	%2,3	%3,4	%9,1	%52,6	%32,6

Öğrenciler %85,2'lik bir katılım ile "Sınıf içi teknolojiyi etkin kullanmak meslek hayatımda daha fazla fırsat elde etmemi sağlar." düşüncesine katılma eğilimindedirler. %9,1'i de "Fikrim Yok" diyerek fikir beyan etmiştir.

Soru-25: Sınıf içi teknoloji uygulamaları, mesleki gelişim hedeflerimi gerçekleştirme yolunda bana özgüven kazandırıyor.

Tablo 40. Yirmi beşinci soru betimsel istatistikler

Soru-25	1	2	3	4	5
Frekans	2	13	24	85	51
Yüzde	%1,1	%7,4	%13,7	%48,6	%29,1

Öğrencilerin %77,7'si "Sınıf içi teknoloji uygulamaları mesleki gelişim hedeflerimi gerçekleştirme yolunda bana özgüven kazandırıyor." düşüncesine katılarak desteklemiş ve bu şekilde fikir beyan etmişlerdir. Kariyer sorularına verilen cevaplar incelenecek olursa sınıf içi teknolojilerin öğrencilerin mesleki gelişimlerine olumlu yönde etkileri olduğu sonucuna varılmaktadır. Bu konuda da sınıf içi teknolojilerin önemi bir kez daha vurgulanmıştır. Bu soru için verilen cevaplara yapılan t-testi sonucuna göre; kadınlar ve erkekler arasında anlamlı bir fark ($p < 0,05$) bulunmuş, kadınların ortalama puanları erkeklerden daha yüksek çıkmıştır (t-değeri: -2.306, Cohen's d: -0.437). Bağımsız örneklem t-testi sonucu aşağıda listelenmiştir (bkz. Tablo 41).

Tablo 41. Yirmi beşinci soru cinsiyete göre t-test sonucu

	Erkek	Kadın
Ortalama	3,657	4,05
Varyans	0,820	0,810
Gözlem	35	140
Birikimli Varyans	0,812	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	173	
t Stat	-2,306	
P(T<=t) tek-uçlu	0,011	
t Kritik tek-uçlu	1,653	
P(T<=t) iki-uçlu	0,022	
t Kritik iki-uçlu	1,973	

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

175 öğrenci içerisinde 173 öğrencinin 17-22 yaş aralığında olması ve yine 175 öğrenci içerisinde 164 öğrencinin kariyer planı olmasından ötürü, yaş ve kariyer demografik bilgileri ilişkisel analizlerde işleme alınmamıştır. Verilen cevapların, farklı lise türlerine göre tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile incelenmesi sonucunda verilen cevaplarda anlamlı bir fark bulunmamıştır. Öğrencilerin araştırılmak istenen diğer demografik özelliklerinin düşüncelerini etkileyip etkilemediği analiz edildiğinde; altı, dokuz ve yirmi beşinci soruda cinsiyetler arasında anlamlı farklar görülmekle birlikte kadınların erkeklere göre daha yüksek

puanlar vererek destekledikleri gözlenmektedir. Bu durum, kadınların erkeklere kıyasla sınıf içi teknolojiye dair bazı tutumlarında daha fazla farkındalık ve duyarlılığa sahip olduğu izlenimi vermektedir. Ayrıca sekiz, on ve yirmi ikinci soruda okudukları bölümler arasında anlamlı farklar tespit edilmiş; sekiz ve onuncu soruda OÖÖ bölümü PDR'ye oranla daha yüksek puan vererek desteklediği, yirmi ikinci soruda ise PDR bölümünün ELT bölümüne oranla daha yüksek puan vererek desteklediği gözlenmiştir. Mesleki gelişimlerine önem veren, kariyer planı olan bireyler teknoloji ve eğitimde sınıf içi teknolojilere önem vermekte, bireylerin kendilerini bilgi ve beceri olarak geliştirme çabası içinde oldukları gözlenmektedir. Eğitimde sınıf içi teknolojilerine dair inançlar ve tutumlar incelendiğinde, öğrencilerin

konu üzerinde hassasiyetle durduğu, sınıf içi teknolojileri önemsedikleri ve öğrenme üzerine olumlu etkilerini dile getirdikleri görülmüştür. Eğitimde sınıf içi teknoloji kullanımının faydalarına dair öğrenciler; “öğrenmeyi kolaylaştırdığı, derse katılımı arttırdığı, diğer derslere de yardımcı olduğu, derslerin daha ilgi çekici hale gelmesini sağladığı, öğretmenin ders anlatımını kolaylaştırırken aynı zamanda öğrencilerin de kolay anlamasına yardımcı olduğu, öğrenciler arasında daha aktif etkileşim sağladığı, öğrencilerin özellikle grup çalışmalarında problem çözme ve takım çalışması yapma becerilerini geliştirdiği” gibi fikirler beyan etmişlerdir. Eğitimde sınıf içi teknoloji kullanımının öğrencilerin mesleki gelişimlerine olan etkileri analiz edildiğinde; sınıf içi teknolojileri etkin kullanmak meslek hayatında daha fazla fırsat elde etmeyi sağladığı, mesleki gelişim hedeflerini gerçekleştirme yolunda özgüven kazandırdığı ve gelecekte iş hayatı için teknolojik yetkinliklerin artırılması gerekliliğine olan inancın ön plana çıktığı gözlenmiştir. Araştırma kapsamında sağlanan öğrenci görüşleri, literatürdeki bu görüşlerle; “Kenar (2012), teknolojik araçların kullanıldığı öğretim yöntemlerinin, geleneksel öğretim yöntemlerine kıyasla öğrencilerin dersleri daha aktif dinlemelerine ve konuları ayrıntılı bir şekilde öğrenmelerine ortam hazırladığını belirtmektedir. Metin vd. (2013), eğitimde ve öğretimde teknolojinin kullanılmasının; öğrencilerin birçok duyu organını etkin kıldığını ve anlatılan konuları daha anlamlı ve verimli bir şekilde öğrenmelerine yardımcı olduğunu ifade etmektedir. Kol (2012), eğitim ve öğretim sürecinde öğrencilere etkinlikler yaptırırken kullanılan teknolojik araç ve gereçlerin; öğrenme ortamının zenginleşmesine, farklı eğitim ortamı oluşturmaya, öğrencilerin bireysel katılımlarının artışına ve etkinliklerin daha verimli olmasına yardımcı olabileceğini vurgulamaktadır. Harris-Bowlsbey ve Sampson (2001), bilgisayar kullanımının öğrencilerin kariyer gelişiminde önemli bir araç olduğunu ve teknolojideki baş döndürücü gelişmelerin dünyayı farklı bir yere koymasıyla bilgisayar kullanımının iş kaygılarının sona ermesine yardımcı olduğunu belirtmektedir. Oktay ve Çakır (2013), teknolojinin birçok alanda önemli bir unsur haline geldiğini ve günümüzde çalışanların; teknolojiyi kullanan, yeniliklere ayak uyduran, araştıran

ve sorgulayan bireyler olması gerektiğini ifade etmektedir.” paralellik göstermektedir. On altıncı sorudaki “Okullarımızın sınıf içi teknolojik altyapısı yeterlidir.” maddesine öğrenciler %55’lik bir oran ile teknolojik altyapının yeterli olmadığını belirtmişlerdir. Bu maddeye düşük puan verilmesinin en büyük nedeninin; yakın zamanda bölgede yaşanan 6 Şubat depremlerinden ötürü üniversite bünyesinde yaşanan ağır hasarlı yapıların yıkılarak yerine yenilerinin yapılması sürecinde araştırmanın yapılması olduğu değerlendirilmektedir. Bunun dışında, yirmi ikinci sorudaki öğretmenlerimizden yeterli teknolojik destek alma ve alabilme konusunda; öğrenci beklentileri ve öğretmen yaklaşımlarının birlikte ele alınarak değerlendirilmesi gerektiği sonucuna varılabilir. Eğitimde sınıf içi teknoloji kullanımının, öğrencilerin mesleki gelişimleri doğrultusunda etkilerinin saptanması amacıyla yapılan bu çalışmada, öğrenci görüşleri incelendiğinde, diğer konulara kıyasla öğrencilerin daha çok sınıf içi teknolojilerin öğrencilerin öğrenme verimliliği ve mesleki gelişimlerine olan faydalarına değindikleri gözlenmiştir. Bilindiği üzere günlük hayatta, endüstride ve iş gücünde teknolojik yetkinlikler her zaman önemli olmuş ve iş hayatına yön vermiştir. Teknolojideki ilerlemeler bu şekilde toplumsal yaşantıyı geliştirip değiştirmektedir. Teknolojinin bu denli etkisi öğrencileri de etkilemiştir sonucuna varılmaktadır. Öğrenciler kendi teknolojik yetkinliklerini genel itibarı ile yeterli bulmakla birlikte bu konuda öğrencilerin teknolojik yetkinliklerini daha da artırma çabası içinde oldukları gözlenmesine rağmen teknoloji konulu etkinliklere katılım sağlama konusunda isteksiz oldukları ve etkinliklere yeterince katılmadıkları göze çarpmaktadır. Örneğin beşinci sorudaki “Teknoloji konulu seminer, konferans vb. etkinliklere katılıyorum.” maddesine verilen puanların düşük kalmasının sebepleri arasında; öğrencilerin teknoloji ile ilgili bölümlerde okumaması ve ankete katılanların yaşlarının küçük olması gibi etkenler sayılabilir. Ayrıca düzenlenen etkinliklerin yapısı, zaman ve süresi, öğrenci katılım şartları, ulaşım şartları gibi farklı nedenlerin olup olmadığının araştırılması önerilebilir.

Kaynaklar

- Alkan, C. (2005). *Eğitim teknolojisi*. Anı Yayıncılık.
- Çakıroğlu, Ü., Çebi, A., & Gökoğlu, S. (2015). Öğretmenlerin teknoloji entegrasyonlarına yönelik temel göstergeler: Bir ölçek geliştirme çalışması. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(3), 793–818.
- Fidan, N. (1986). *Okulda öğrenme ve öğretme*. Pegem Akademi.
- Genç, Z. (2019). *Fırsat eşitliği bağlamında eğitimde teknoloji: FATİH projesi örneği* [Yüksek lisans tezi, Kocaeli Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr>
- George, D., & Mallery, P. (2010). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference* (10th ed., version 17.0 update). Pearson.
- Harris-Bowlsbey, J., & Sampson, J. P., Jr. (2001). Computer -

- based career planning systems: Dreams and realities. *The Career Development Quarterly*, 49(3), 250–260. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2001.tb00951.x>
- Ismail, M. (2016). Cultural values and career goal of Gen-X and Gen-Y: A conceptual framework. *Global Business & Management Research*, 8(2), 1–10.
- Karademirci, A. H. (2010, Şubat). *Öğretim teknolojileri: Tanımı ve tarihsel gelişimine yeniden bakmak* [Bildiri sunumu]. Akademik Bilişim 2010 Konferansı, Muğla, Türkiye. https://ab.org.tr/ab10/bildiri/ogretim_karademirci.pdf
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri: Kavramlar, teknikler ve ilkeler* (24. baskı). Nobel Yayıncılık.
- Kenar, İ. (2012). Teknoloji ve derslerde teknoloji kullanımına yönelik veli tutum ölçeği geliştirilmesi ve Tablet PC

- uygulaması. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 123–139.
- Kol, S. (2012). Okul öncesi eğitimde teknolojik araç-gereç kullanımına yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi. *Kastamonu Education Journal*, 20(2), 503–520.
- Metin, M., Birişçi, S., & Coşkun, K. (2013). Öğretmen adaylarının öğretim teknolojilerine yönelik tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(4), 1345–1364.
- Oktay, S., & Çakır, R. (2013). Teknoloji destekli beyin temelli öğrenmenin öğrencilerin akademik başarıları, hatırlama düzeyleri ve üstbilişsel farkındalık düzeylerine etkisi. *Journal of Turkish Science Education*, 10(3), 3–23.
- Özan, M. B. (2014). Temel kavramlar. In M. Taşpınar (Ed.), *Eğitim bilimine giriş* (ss. 42–66). Edge Akademi.
- Sayan, H. (2016). Okul öncesi eğitimde teknoloji kullanımı. 21. *Yüzyılda Eğitim ve Toplum Dergisi*, 5(13), 41–61.
- Şanlı, T., & Saraçlı, S. (2015). Üniversite öğrencilerinin gelecek beklentileri üzerinde etkili olan faktörlerin analizi. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(11), 25–36.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson Education.
- TDK, Türk Dil Kurumu. (2020, Temmuz). *Türk Dil Kurumu sözlükleri*. <https://sozluk.gov.tr>
- Tüz, M. V. (2003). Kariyer planlamasında yeni yaklaşımlar. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(4), 169–176.

Summary

The aim of this study is to reveal university students' opinions on the use of in-class technology in education and to examine its effects based on these opinions. The data collected in the study were analyzed using descriptive statistics and parametric tests. A total of 175 undergraduate students from various departments within the Faculty of Education participated in this study. Of these, 140 were female and 35 were male, and it was observed that 173 students were between the ages of 17 and 22. The survey technique was used to collect data in the research. The survey consists of two sections: the first section includes demographic information of the students, and the second section contains 25 items and 4 factors. Expert opinions were sought for the survey, and the Cronbach Alpha value was measured as 0.89, indicating the reliability of the survey. In this way, validity and reliability checks were ensured. Descriptive analyses were conducted for all the questions in the survey, and frequency and percentage distributions were calculated to understand the students' general opinions. In relational analyses, independent samples t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) were used. The results of the study indicate that in-class technologies have a positive impact on students' learning efficiency and professional development. When examining beliefs and attitudes toward in-class technologies in education, it was observed that students valued in-class technologies

and expressed their positive effects on learning. It was also observed that students found their technological competencies sufficient and wished to improve them further. When analyzing whether students' demographic characteristics affected their opinions, significant differences were found in some items.

Introduction

From the moment humans are born, they begin to learn, with the first education being provided by their parents. Subsequently, children continue their education at schools upon reaching school age. Özan (2014) states that education continues from birth until the end of an individual's life and defines it briefly as a process of changing behavior in a desired direction through personal experience. Education is divided into two types: formal and informal. Fidan (1986, p. 4) states that formal education is purposeful, conducted within the framework of a pre-prepared plan and curriculum, and implemented through instruction. According to him, the educational process is planned, executed, and monitored by the teacher. In this systematically controlled process, conducted from start to finish within a specific area, evaluations are carried out at various stages and at the end. The nature of education in schools is formal. In light of this information, it is understood that all activities related to formal education are conducted in a planned manner to achieve predetermined goals and fulfill defined functions. Fidan (1986, p. 5) also explains that informal education is a process that occurs spontaneously in daily life. According to him, although this process is not intentional or planned, it happens randomly. Individuals learn new information unconsciously through interactions within their social environments. According to the Turkish Language Association (TDK, 2020), technology is defined as "the total of tools and equipment developed by humans to control and modify their physical environment, along with the related knowledge." Technology has influenced and enhanced all areas of life from the past to the present. It has always been used in education and continues to be so. Karademirci (2010) notes that education and technology are frequently addressed together in the literature, with some researchers referring to the field as "educational technology" and others as "instructional technology." He states that the concept of educational technology was initially seen as a tool in the early 18th century, but from the 1960s onward, it began to be viewed as a method. During this period, the term was also referred to as "design and learning." Furthermore, educational technology has evolved over time, influenced initially by behaviorist approaches and later, after the 1990s, by other learning theories and advancements in information technology, gaining a broader perspective. This analysis not only explains the historical development of the concept but also reveals the methodological transformation of the field. The transition of educational technology from

merely being a tool to becoming a systematic approach demonstrates that it has evolved into a learning strategy integrated with pedagogical principles. Genç (2019) states that due to the increased speed of the internet, significant developments in digital technologies, and the widespread use of computers in society, technology began to be used effectively in education by the late 1990s. He also points out that, particularly since the 2000s, efforts toward digitalization in education have accelerated in many countries, shaping their educational systems. This observation highlights the influence of technological developments on education. The widespread use of digital tools has led educational systems to shift away from traditional methods toward technology-based approaches. In Turkey, comprehensive efforts regarding the use of technology in education began in the 1970s. Article 13 of the Basic Law of National Education (Law No. 1739), which came into force in 1973, states: "Curricula and educational methods, as well as instructional tools and materials at all levels and types, shall be continuously developed based on scientific and technological principles and innovations, in accordance with environmental and national needs. Increasing efficiency in education and ensuring continuous progress and innovation shall be based on scientific research and evaluations." In the process of integrating technology into education, there emerged a growing need to use technological tools and devices more extensively. This is because teaching methods that incorporate these tools are believed to foster more active listening and deeper understanding among students compared to traditional methods (Kenar, 2012). The use of technological tools in educational activities can enrich the learning environment, create diverse educational settings, increase students' individual participation, and enhance the efficiency of activities (Kol, 2012). Moreover, utilizing technology in teaching activates multiple sensory channels and helps students learn subjects more meaningfully and effectively (Metin et al., 2013). When used to support student-centered instruction, educational technology positively influences student performance and fosters higher-order thinking skills (Çakıroğlu et al., 2015). As a result of developments in information technologies, the methods and content of education are also changing (Alkan, 2005). The need to process and present information in diverse ways through various instructional methods makes computers ideal learning environments. New software tools offer opportunities for students with different needs to engage with information in various formats. Computers, as tools, have restructured the technologies used in education (Sayan, 2016). In addition to preparing individuals for life, education is also responsible for preparing them as a skilled workforce in line with their chosen professions. Consequently, technological advancements in industry inevitably reflect on education as well. This necessitates the continual renewal and improvement of educational systems in response to

changing societal conditions. The responsibility for helping the next generation adapt to this transformation process primarily lies with educational institutions and teachers. Therefore, it is important for educational institutions, educators, and learners to adapt to this transformation process. Accordingly, institutions must revise their physical and technological infrastructure, as well as the educational programs they implement. Tüz (2003) defines professional success—commonly referred to as a career today—as an individual's progress, experience, and skill acquisition within their field throughout their working life. Ismail (2016) describes a career goal as the strength of an individual's intention and desire to pursue a specific career field. Individuals who know themselves and understand their limits can achieve successful careers aligned with their goals by realizing their full potential. The increase in population and labor force today drives individuals toward career planning. Furthermore, the rising educational level of the youth creates a competitive job market, making education a critical factor in career development. Harris-Bowlsbey and Sampson (2001) state that computer use is an important tool in students' career development, and that rapid advancements in technology, which have redefined the world, help alleviate job-related anxieties through increased computer use. Technology has become a crucial element in many fields, and today's workforce is expected to be technologically literate, adaptive to change, inquisitive, and research-oriented (Oktay & Çakır, 2013). Similarly, Şanlı and Saraçlı (2015) emphasize in their study that talent and skill levels play a significant role in shaping students' future expectations. Based on these considerations, it can be said that education and technology are the two most critical factors in achieving career goals. The integration of technology into educational environments contributes to students' personal and professional development and plays a key role in helping them acquire 21st-century skills. Therefore, examining university students' views on classroom-based technology applications will provide a better understanding of the impact of technology in education.

Method

In the study, the relational survey model, one of the general survey models based on the quantitative research approach, was used. The survey model aims to reveal the problem situation to be investigated, while the relational survey focuses on examining the changes between two or more variables (Karasar, 2017). Within the scope of the research, the effects and benefits of in-class technology use on students were analyzed based on their opinions and specific criteria. The data were collected through a questionnaire and evaluated using frequency, percentage calculations, and statistical analyses.

Results/Sonuç

Among 175 students, 173 were between the ages of 17 and 22, and 164 reported having a career plan. Therefore, age and career demographics were excluded from the relational analyses. One-way analysis of variance (ANOVA) conducted on the responses according to different types of high schools revealed no statistically significant differences. When examining whether other demographic variables influenced students' opinions, significant gender differences were observed in questions six, nine, and twenty-five, with female students providing higher scores compared to male students. This suggests that females exhibit greater awareness and sensitivity toward certain attitudes regarding classroom technology. Moreover, significant differences were found among departments for questions eight, ten, and twenty-two. Specifically, students from the Preschool Education Department scored higher than those from the Guidance and Psychological Counseling (GPC) Department in questions eight and ten, while GPC students scored higher than English Language Teaching (ELT) students in question twenty-two. Individuals who value professional development and have career plans tend to prioritize classroom technologies in education, demonstrating an effort to improve their knowledge and skills. Regarding beliefs and attitudes toward classroom technologies, students appeared to be attentive to the topic, emphasizing the importance and positive impact of such technologies on learning. Students reported that the use of classroom technologies facilitates learning, increases engagement, supports other courses, makes lessons more engaging, helps teachers explain subjects more effectively, aids student comprehension, promotes active interaction among students, and enhances problem-solving and teamwork skills, particularly during group activities. Analysis of the effects of classroom technology use on students' professional development indicated that effective use of such technologies contributes to obtaining more career opportunities, fosters self-confidence in achieving professional development goals, and reinforces the belief in the necessity of enhancing technological competencies for future employment. Student opinions obtained within the scope of this study are consistent with previous findings in the literature. Kenar (2012) emphasized that instructional methods utilizing technological tools provide a more active learning environment compared to traditional approaches, enabling students to learn subjects in greater depth. Metin et al. (2013) stated that the use of technology in education activates multiple sensory modalities, aiding students in learning more meaningfully and efficiently. Kol (2012) highlighted that technological tools and materials used in instructional activities enrich the learning environment, create diverse educational

settings, increase individual participation, and improve the effectiveness of activities. Similarly, Harris-Bowlsbey and Sampson (2001) reported that computer use is a crucial tool in students' career development and helps alleviate career-related anxieties in a rapidly changing technological world. Oktay and Çakır (2013) emphasized that technology has become an essential component across many fields and that modern professionals must be technologically literate, adaptive, inquisitive, and innovative. In response to the statement in question sixteen, "The technological infrastructure of our classrooms is sufficient," 55% of students reported that the infrastructure was inadequate. The low scores on this item are likely due to the timing of the study, which coincided with the reconstruction process following the severe structural damage caused by the February 6 Earthquakes, during which many university buildings were being demolished and rebuilt. Additionally, regarding question twenty-two on receiving sufficient technological support from teachers, it can be concluded that both student expectations and teacher approaches should be considered together in evaluations. Based on the overall findings, it appears that students primarily emphasized the benefits of classroom technologies for learning efficiency and professional development. As is well known, technological competencies have always played a crucial role in everyday life, industry, and the workforce, shaping professional practices. Advances in technology continue to transform and enhance social life, inevitably influencing students as well. Although most students considered their technological competencies to be adequate, they were also striving to further improve them. However, it was observed that students were reluctant to participate in technology-related events. For instance, the low mean scores for the item "I participate in technology-related seminars, conferences, etc." (question five) may be attributed to factors such as students not majoring in technology-related fields or their relatively young age. Furthermore, it is recommended to investigate whether factors such as the structure, timing, and duration of events, participation requirements, or transportation conditions play a role in their low participation rates.

Araştırmamızın Etik Taahhüt Metni

Yapılan bu çalışmada bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulduğu; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifatın yapılmadığı, karşılaşılabilecek tüm etik ihlallerde "Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi ve Editörünün" hiçbir sorumluluğunun olmadığı, tüm sorumluluğun Sorumlu Yazara ait olduğu ve bu çalışmanın herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğu sorumlu yazar tarafından taahhüt edilmiştir.