

# **JOURNAL OF ACCOUNTING, FINANCE AND AUDITING STUDIES**

http://www.jafas.org

## Muhasebe Derslerinde Teknoloji Kullanımı İle İlgili Öğrenci Görüşleri<sup>1</sup>

(The Opinion of Undergraduate Students on Technology Used in Accounting Classes)

Meral Erol Fidan<sup>a</sup> Ümmühan Aslan<sup>b</sup> Şerife Subaşı<sup>c</sup>

- a Yrd. Doç. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İİBF, meral.fidan@bilecik.edu.tr
- <sup>b</sup> Doç. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, UBYO, ummuhan.aslan@bilecik.edu.tr
- c Yrd. Doc. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İİBF, serife.subasi@bilecik.edu.tr

## <u>Anahtar</u> Kelimeler

Muhasebe eğitimi, Teknoloji, Eğitim standartları.

## <u>Jel</u> <u>Sınıflandırması</u>

M41, M49

## Özet

Bilişim teknolojisi, muhasebecilerin rolünü değiştirmiştir. Muhasebecilerin sadece bilişim sistemlerini kullanmaları veva bilisim teknolojilerini kontrol etme becerilerine sahip olmaları veterli değildir. Bu becerilerin yanı sıra muhasebecilerin, sistemlerin değerlendirilmesinde, dizaynında ve yönetiminde bulunan takımın bir parçası olarak da önemli bir rol oynadıkları muhasebe eğitim standartlarında açıklanmıştır. Geleceğin muhasebe meslek mensubu adayı olan öğrencilerin lisans eğitimleri süresince aldıkları muhasebe derslerinde bilişim teknolojilerinden ne kadar faydalandıklarını ve bu konudaki görüşlerini ortaya koymak amacıyla bu çalışma yapılmıştır. Çalışmada, öğrenciler, muhasebe derslerinde mutlaka bilgisayar, projeksiyon cihazları ve muhasebe yazılım programlarının kullanılması gerektiğini ve en fazla teknolojik ders materyali olarak sunum programları ve sosyal ağların kullanıldığını belirtmiştir. belirtilmiştir. Bunun yanı sıra öğrencilerin teknolojik araçlara sahiplik oranları yüksek olmakla birlikte muhasebe derslerine ve sınavlarına hazırlanırken teknolojiden faydalanmadıklarını belirttikleri görülmüstür. Öğrenciler muhasebe dersleri veren öğretim üyelerinin eğitimle ilgili veni teknolojileri takip etmesi gerektiğini de ifade ederken muhasebe derslerinin uzaktan eğitim uygulamaları ile anlatılabileceği düşünmemektedirler. Öğrencilerin, teknoloji kullanımının muhasebe derslerinde başarıyı ve ilgiyi arttırdığı, muhasebe derslerini sevmeyi sağladığı ve anlamayı kolaylaştırdığı düşünceleri hakkında kararsız kaldıkları görülmüştür

### **Keywords**

Accounting education, Technology, Education Standard.

## **<u>Jel Classification</u>**

M41, M49

#### **Abstract**

Information technology has made it necessary for accountants to acquire new certain skills such as utilizing and controlling the IT systems. In training standards for accountancy, it is specified that accountants should have key roles in the assessment, design and management of systems. The objective of this study is to reveal to what extent the students that are the prospective accounting professionals of the future utilize information technologies in their accounting class during their license study, and their opinions in this respect. In the study, a survey was applied to students attending the business administration license program at state universities in seven geographical regions of Turkey. 1000 questionnaires were randomly submitted to universities by post. 500 students responded. 464 questionnaires were found to be appropriate for analysis. The survey has revealed that the attending students believe in the strict necessity of employing projectors and accounting software in the accounting classes. The students suggest that mostly the presentation software and social networks are used in accounting classes as the technological class material. It was observed that, despite the high rate of ownership, students do not exploit technology to prepare for their accounting classes and exams. Students argue that teaching assistants delivering accounting lectures should keep up with new educational technologies, and students do not advocate the use of remote educational tools for the accounting classes. It was observed that students are uncertain about whether the use of technology enhances the success and interest in accounting classes, flourishes the student interest and eases understanding.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bu çalışma, "International Symposium on the Accounting and Finance (ISAF 2014)" sempozyumunda ingilizce olarak sunulan bildiriden geliştirilmiştir.

### 1. Giriş

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, özellikle de internetin gelişimi ve yaygınlaşması işletme yapıları, üretim süreçleri, pazarlama anlayışları gibi birçok şeyi değiştirmiştir. Bu değişimlerden etkilenen önemli bir alan da işletmenin dili olarak kabul edilen muhasebedir.

İşletme içinde birbirinden farklı ve çok sayıdaki karar alıcının işletme ile ilgili kararların alınmasında gerekli finansal bilgileri üreten muhasebede, teknolojik gelişmelerden önce bilgilerin üretilmesi ve sunulması için çok zaman ve emeğe ihtiyaç duyulmaktaydı. Günümüzde ise tek bir tuşla çok kısa bir zaman aralığında istenilen bilgiler elde edilebilmekte ve istenilen zamanda ilgili karar alıcılara sunulmaktadır.

Muhasebe bilgisini üretecek olan meslek mensubunun istenilen zamanda ve nitelikte bilgi üretebilmesi için teknolojiyi de iyi kullanabiliyor olmasının etkisi vardır. Meslek mensupları, henüz birer aday iken teknolojik konularda kendilerini geliştirmeleri önem arz etmektedir. Bu noktada meslek eğitiminin verildiği aşamalardan biri olan üniversitelerde almış oldukları teknoloji eğitimi veya aldıkları eğitimlerde kullanılan teknolojiler, teknoloji konusundaki bilgi ve becerilerini etkileyecektir. Bu nedenle, geleceğin muhasebecisi olabilecek meslek mensubu adaylarının üniversitelerde aldıkları muhasebe derslerinde teknolojiden ne kadar faydalandıklarını ortaya koymak amacıyla bu çalışma yapılmıştır.

#### 2. Muhasebe Mesleği Ve Teknoloji İlişkisi

Muhasebe mesleğinin bilgi teknolojisi ile olan ilişkisi iki açıdan ele alınabilir. Mesleğin sürdürülmesi sırasında kullanılan teknolojik gelişmeler ve meslek eğitimi sırasında kullanılan ve eğitimi verilen bilgi teknolojileri. Her ikisi de birbiri ile ilişkilidir. Meslek eğitimi sırasında edinilen teknoloji bilgi ve becerisi meslek yaşamı boyunca güncellenmelidir.

#### 2.1. Muhasebecilikte Kullanılan Teknoloji

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, muhasebe mesleğinde kayıt, belge gibi birçok şeyi değiştirmiş, yeni kavramlar ortaya çıkmıştır. Teknolojik gelişmelerden önce çok sayıda fatura el ile bilgisayarlara girilirken şimdi e-fatura uygulaması ile işlerin boyutu değişmiştir. İnternet ortamında raporlama, E-beyanname, internet bankacılığı, sanal işletmeler gibi birçok yeni uygulama muhasebecilerin gündemindedir. Ayrıca

denetimde güvenlik kontrolü, gözetim yazılımları gibi teknolojik ürünlerden de faydalanılmaktadır (Uyar, 2007).

Günümüzde muhasebe meslek mensuplarından finansal rapor hazırlama ve denetlemenin yanısıra sistem ve vergi danışmanlığı, finansal planlama ve analistlik, stratejik danışmanlık gibi alanlarda da talepler olacaktır. Meslek mensuplarının bunlara yanıt verecek şekilde kendilerini geliştirmeleri gerekmektedir.

#### 2.2. Muhasebe Eğitiminde Teknoloji

IFAC, kamuya güvenilir finansal bilgiler sunmakla yükümlü olan muhasebecilerin eğitiminin önemli olduğunun üzerinde durmuş ve eğitim standartlarını yayınlamıştır. Yayınlamış olduğu standartlardan biri de bilgi teknolojileri ile ilgilidir. Bu standartlara göre muhasebeciler genel bilgi teknolojileri bilgisine sahip olmanın yanısıra bilgi teknolojilerini kontrolünü yapabilmeli, bilgi sistemlerini tasarlayabilmeli, değerleyebilmeli ve yönetebilmelidir.

Muhasebecilerin yeterlilik öncesi, bilgi teknolojileri ile ilgili olarak elektronik posta, dijital imza, elektronik dosya, USB kullanımı, tablolama yazılımları, kelime işlemci yazılımlar, dosya ve klasör yönetimi, iletişim yazılımı, web arama, dijital imzalı sertifikalar kullanma, elektronik posta, bilgisayar ağları, mobil araçlar, donanım, elektronik veri transferi, yazılım, veri organizasyonu ve giriş yöntemleri, bilgi yönetimi sistemi, uzman bilgi sistemleri, karar destek sistemleri, girdi ve çıktı aygıtları, bilgi teknolojileri risk yönetimi, kurulum, sistemin test edilmesi gibi konularda eğitim almış olması beklenmektedir. (Uyar,2007)

#### 3. Literatür Taraması

Birer meslek mensubu adayı olan üniversite öğrencilerinin bilgi teknolojileri konularında üniversitede doğrudan eğitim alabilecekleri gibi, muhasebe dersi veren öğretim elemanlarının derslerde bu bilgi teknolojilerinden faydalanmaları da bir öğrenmeleri açısından önemlidir. Ülkemizde muhasebe derslerinde bilgi teknolojilerinden faydalanma ve öğrencilerin muhasebe derslerinde bilgi teknolojileri kullanımı konusundaki görüşlerini ortaya koyan çalışmalar incelenmiştir.

Sayın ve diğerlerinin (2005), çalışmasında teknolojik araçlardan yararlanma düzeyi ile derslerdeki başarı düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı test edilmiş, sadece bir derste anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Öğretim araçlarına yönelik olarak

derslerde teknolojik anlatım araçlarının dersi anlamayı kolaylaştırması ile derse olan ilgiyi arttırması arasındaki ilişki incelenmiş ve pozitif ve anlamlı bir ilişki çıkmıştır.

Kalmış ve Yılmaz'ın (2004), çalışmasında Türkiye'de lisans seviyesindeki işletme bölümlerinde, bilgi teknolojileri bilgisi ve bunlara ilişkin yeteneklerin kazandırılması konusundaki eğitimin, yeterli düzeyde verilemediğinin söylenebileceği ve bu bağlamda teknolojinin işletme ve diğer alanlarda yoğun olarak kullanıldığı bir çağda, bilgi teknolojileri bilgisi ve buna ilişkin yeteneklere duyulan ihtiyaç dikkate alındığı taktirde, bu konudaki eğitim çok yetersiz olduğu belirtilmiştir. Bu alanda eğitim veren üniversitelerin ders programlarına bakıldığında, hem derslerin yoğunluğunun az olduğu hem de işletme yaşamına ve muhasebe sorunlarına ilişkin verilen eğitimin yetersiz olduğu belirtilmiştir.

Butler ve Mautz (1996), çalışmalarında 1983 yılında Paivio and Harshman tarafından geliştirilmiş olan "Bireysel Farklılıklar Ölçeği" ni muhasebe dersi için uyarlayarak, multimedya sunumu ile öğrenme arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, multimedya araçlarının tek başlarına akılda kalıcılığı artırmadığı ancak yine de öğrencilerin multimedya araçlarını tercih konusunda daha olumlu baktıkları tespitini yapmışlardır.

Çoşkun (2008), çalışmasında muhasebe eğitiminde geleneksel yöntemlerin kullanımının öneminin devam ettiğini vurgulamakla birlikte, öğretme tekniklerinde değişikliğe ve teknoloji kullanımı gibi yeni yöntemlere ihtiyaç duyulduğunu belirtmiştir. Muhasebe derslerinde tepegöz veya yansı kullanılması, bilgisayarın ve hazır paket programlarının yaygın olarak kullanılması, ders araç-gereçlerinin ve materyallerinin dijital ortama taşınması gibi konuların önemine işaret etmiştir. Ayrıca muhasebe eğitiminde örgün eğitimde verilen derslere yardımcı olmak amacı ile dersin web sayfasının hazırlanmasının öğrenmeye katkı sağlayan bir unsur olduğunu da ifade etmiştir.

Toraman ve diğerleri (2008), bilgi teknolojilerinin meslek mensuplarının eğitimi üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmalarında, muhasebe ders programları içerisinde yer alan temel konuların hiçbirisinde, bunların bilgi teknolojilerine etkisi veya ilişkisi gibi konulara değinilmediğini belirtmişlerdir. Bu durumun bilgi teknolojisi veya sistemlerinin anlaşılmasını olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir. Ayrıca muhasebe eğitimi gören öğrencilerin ve meslek mensuplarının bilgi teknolojisi konusunun önemi konusunda bilinçlendirilmeleri gerektiğine vurgu yapmışlardır.

Tekşen ve diğerleri (2010), Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi'ne bağlı meslek yüksekokullarında öğrenim gören muhasebe öğrencilerin muhasebe eğitimini değerlendirdikleri bir çalışma yapmışlardır. Çalışmaya katılan öğrencilerin % 69,5'i muhasebe eğitim kalitesini etkileyen en önemli unsurun öğretim elemanlarının kalitesi olduğunu, % 67,7'si muhasebe eğitiminde en çok tahta kaleminin eğitim aracı olarak kullanıldığını ve % 85'i de muhasebe derslerinin aktif yöntem (düz anlatım ve ödev verme yöntemi) olarak işlendiğini ifade etmişlerdir.

Hacırüstemoğlu (2008), "Bilgi Çağında Muhasebe Eğitimi" çalışmasında üniversitelerin muhasebe eğitiminde elektronik ortamdaki uygulamaların ders programlarına alınması gerektiğinin üzerinde durmuştur. Ayrıca muhasebe eğitiminin görsel malzemeler destekli powerpoint ortamında sunumları içermesi gerektiğine vurgu yapan araştırmacı, öğrencinin dikkatini ayakta tutacak interaktif bir ortam yaratarak bilgi teknolojilerinin kullanıldığı eğitim modelinin tercih edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca Web siteleri ve web kütüphaneleri yardımı ile öğrencilere sürekli öğrenme alışkanlık ve becerisi kazandırılması, ders araç-gereçlerinin dijital ortama taşınması ve muhasebe ile ilgili kurum ve kuruluşların muhasebedeki gelişmeleri ücretsiz dijital platformlarda sunması gerektiğini ifade etmiştir.

Çankaya ve Dinç (2009), bilgi teknolojileri ile desteklenen muhasebe derslerinin öğrenciler üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada, KTÜ-İİBF, İktisat bölümünde, genel muhasebe dersi alan 600 öğrenciyi tek ve çift numaralılar olmak üzere iki gruba ayırmıştır. Tek numaralı öğrenci grubuna klasik usulde ders anlatılırken, çift numaralı öğrenci grubuna Powerpoint gibi multimedya araçları kullanılarak ders anlatılımıştır. Yazarlar, akademik performans açısından, powerpoint sunumu ile ders gören öğrencilerin, klasik usulde ders gören öğrencilere göre daha başarılı olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, Powerpoint sunumu ile ders gören öğrencilerin, klasik ders gören öğrencilere göre derse olan ilgilerinin nispeten fazla olduğu ve powerpoint sunumu ile ders gören öğrencilerin, dersin daha ilgi çekici, daha eğlenceli, daha dinlendirici ve daha yararlı hale geldiğini düşündükleri ortaya koymuşlardır. Çalışmada, Powerpoint sunumu ile ders gören öğrencilerin yargılarının, klasik ders gören öğrencilere göre daha olumlu olduğu belirtilmiştir.

Uslu (1999), çalışmasında bilgisayarın derse entegre edilmesiyle derslerin daha renkli biçime sokulacağını, dersle ilgili materyalin, tasarımın, ödevlerin, sınav sonuçlarının,

çeşitli ders malzemelerinin öğretim elamanının, fakültenin veya bölümün web sayfasına aktarılarak öğrencinin istediği yerden bunlara ulaşmasının sağlanacağını belirtmiştir. Ayrıca, benzetim yazılımlarının kullanılmasıyla öğrencinin verdiği kararların işletmeyi nereye götürdüğünü görebilmesi, işletme sorunlarına çözüm üretirken çeşitli değişkenlerin etkilerinin işletme üzerinde olumlu-olumsuz ne tür etkiler yapacağını kestirerek ona göre karar almasını sağlayacağını ifade etmiştir.

Babuçoğlu (2006), tez çalışmasında derste anlatılan kasa hesabının dönemsonu işlemleri konusu ile ilgili internet üzerinden kısa anlatımlara yer verilerek kendi başına anlaşılabilir materyal üzerinde örnek uygulamalar içeren bir sistemi örgün eğitim veren bir kursta derse katılan öğrenciler üzerine uygulamıştır. Babuşçuoğlu, öğrencilerin bu çalışmadan genel olarak memnun kaldıklarını bildirmiştir.

Ömürbek ve Bekçi'nin (2006), gerçekleştirdiği çalışmada öğrencilerin "Bilgisayarlı Muhasebe" dersine bakış açılarını değerlendirilmiş ve muhasebe paket programlarının faydalı yönlerini ortaya koymak adına anket çalışması yapmıştır. Bilgisayarlı Muhasebe dersi alan öğrenciler üzerinde yapılan araştırmada, bilgi teknolojilerinin muhasebe eğitimi üzerindeki rolü incelenmiş ve muhasebe derslerinde bilgisayar destekli uygulamaların gerekli olduğu sonucuna varılmıştır.

Fidan (2012), powerpoint ve klasik usulde muhasebe dersi alan öğrencilerin muhasebe dersinin anlaşılabilmesi açısından algı ve yargılarında farklılıklar olup olmadığını tespit etmek için yaptığı çalışmada, bilgi teknolojisi araçlarının mevcut eğitim yöntemlerinin eksikliklerini gidermek ve muhasebe dersine karşı öğrencilerin olumsuz düşüncelerinin giderilmesi amacıyla bir araç olarak kullanımının sağlanması gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca bilgi teknolojilerinin muhasebe derslerinde kullanılması ile dersin anlaşılmasının daha kolaylaşır hale geleceği ve derse katılımın artacağını da ifade etmiştir.

Muhasebe meslek mensubu adayı olan üniversite öğrencilerinin muhasebe derslerinde teknoloji kullanımı ile ilgili görüşlerini ortaya koyan çalışmalara pek rastlanmamıştır. Bu çalışmanın söz konusu açığı gidermesi amaçlanmaktadır. Ayrıca incelenen çalışmalarda, ülkemizde muhasebe eğitiminde bilgi teknolojileri eğitimi ve eğitimlerde bilgi teknolojilerinden faydalanma konusunda yapılması gerekenlerin henüz istenilen seviyeye ulaşmadığı görülmektedir. Bu çalışmanın bir diğer amacı da bu durumu ortaya koymaktır.

#### 4. Araştırmanın Amacı

Araştırmamızın amacı Türkiye'deki üniversitelerde muhasebe dersleri veren akademisyenlerin derslerinde teknolojik donanım ve yazılım araçlarını kullanım düzeylerini öğrenci gözüyle belirlemektir. Ayrıca öğrencilerin teknoloji kullanım özelliklerine göre muhasebe derslerinde teknoloji kullanımı konusundaki yaklaşımları belirlenmeye ve öğrenciler arasında farklılık olup olmadığı test edilmeye çalışılacaktır.

## 5. Araştırmanın Önemi

Araştırmamız özellikle işletme bölümünde daha fazla muhasebe dersi alan öğrencilerin eğitim aldıkları muhasebe derslerinin işlenişi sırasında, dersi veren öğretim üyesinin teknolojiyi ne oranda kullandığı belirlenmeye çalışılacaktır. Ayrıca öğrenciler açısından muhasebe derslerinde hangi teknolojik donanım ve yazılım araçlarının kullanılması ile eğitimin anlaşılırlığının artacağı belirlenmeye çalışılacaktır. Konu ile ilgili yapılmış çalışmalar dar alanda genellikle üniversiteler bazında yapılmış olup, Türkiye genelinde böyle bir çalışma ilk kez yapılmış olacaktır. Konu ile ilgili daha önce Türkiye çapında üniversitelerde muhasebe dersi veren akademisyenler üzerinde de bir anket çalışması uygulanmıştır. Yaptığımız bu iki çalışma sonuçları da değerlendirilerek, iki farklı açıdan üniversitelerde muhasebe derslerinde hangi teknolojik donanım ve yazılım araçlarının kullanılması gerektiği konusunda çıkarımlarda bulunulacaktır.

#### 6. Araştırmanın Kapsamı Ve Sınırlılıkları

Araştırma evrenini tüm Türkiye'deki devlet üniversitelerinde sadece işletme bölümünde son sınıfta okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Örnek kütle olarak ise ülkemizin 7 coğrafik bölgesinden rastgele seçilmiş devlet üniversitelerinde okuyan işletme bölümü lisans öğrencileri alınmıştır. Anket dersi veren öğretim üyelerine posta yoluyla ve elden ulaştırılmıştır. Öğretim üyeleri işletme bölümü öğrencilerine 2013-2014 öğretim yılı bahar dönemi Mayıs ayı son haftalarında anketi uygulamıştır.

Dağıtılan anket formları toplamda 1000 adet olmakla birlikte anketi gönüllü olarak cevaplanan 600 adet öğrenci olmuştur. Bu anket formlarının ise 566'sı değerlendirmeye uygun görülmüştür. Öğretim döneminin son haftalarında uygulatılmaya çalıştığımız anket üniversitelerin işletme bölümü öğrencilerinin derslere katılım düzeyleri ile sınırlı kalmıştır.

#### 7. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada anket yöntemi kullanılmış olup, veriler basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile posta ve elden gönderilen ankete verdikleri cevaplar ile elde edilmiştir. Ankette demografik özelliklerle ilgili 5, kapalı uçlu (Evet/Hayır) cevapları ile ölçülen 48 ve 5'li Likert (5. Kesinlikle katılıyorum, 4.Katılıyorum, 3. Fikrim Yok, 2. Katılmıyorum, 1. Kesinlikle Katılmıyorum) ile ölçülen 17 soru ile 2 adet açık uçlu soru yer almaktadır. Toplamda 72 adet sorulardan elde ettiğimiz veriler IBM SPSS Statistics 21 Programı kullanılarak değerlendirilmiştir.

Sorular öğrencilerin son sınıfa kadar aldıkları muhasebe derslerinin belirlenmesi, muhasebe derslerinin işlenişi sırasında hangi teknolojik donanım ve yazılım materyallerinin kullanılması gerektiği konusunda öğrencilerin görüşlerini tespit etmeye yönelik soru grupları, şimdiye kadar aldıkları muhasebe derslerinde dersi veren öğretim üyesi tarafından teknolojik donanım ve yazılım araçlarından ne kadar faydalandığını belirlemeye çalıştığımız soru grubundan, muhasebe derslerinde teknoloji kullanılıp kullanılmaması gerekliliği hakkında öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi için soru grubundan ve muhasebe derslerinde teknoloji kullanılmışsa bunun derse olan bakışını ne yönde etkilediğine dair soru grubundan oluşmaktadır.

#### 8. Araştırmanın Güvenilirliği

Ankette yer alan sorular güvenilirlik açısından analiz edildiğinde anketimizin Cronbach's Alpha değeri 0,732 olarak çıkmıştır. Anket bu sonuçla değerlendirmeye uygun güvenilirliktedir.

#### 9. Araştırmada Kullanılan Testler

Ankete verilen cevapların analizinde frekans, ortalama ve standart sapma (SS) değerlendirmeleriyle birlikte Independent Sample T–Testi (Levene testi) uygulanmıştır. Bununla birlikte çalışmamızda çok fazla tablo gösteremeyeceğimiz için sadece istatistiki olarak anlamlı dediğimiz ( $P \le 0.05$ ) sonuçlara yer verilmiştir.

T-Testi sadece iki grup arasında karşılaştırma yapmaya imkân tanımaktadır. Burada karşılaştırılan iki grubun normal dağılım sergileyen iki farklı evrenden tesadüfi olarak seçilmiş olması ve gözlemlerin birbirinden bağımsız olması gerekmektedir. Her iki grubun varyanslarının eşit olma zorunluluğu bulunmamakla birlikte, varyanslarının eşit

olup olmaması durumuna göre farklı t değerleri hesaplanmaktadır (Altunışık vd., 2007: 175-176).

## 10. Araştırmanın Hipotezleri

**H1:** Öğrencilerin aldıkları muhasebe derslerinde dersi veren öğretim üyeleri tarafından teknolojik herhangi bir materyal kullanma durumlarına göre muhasebe derslerinde teknoloji kullanımı hakkındaki duyarlılık düzeyleri farklılaşmaktadır.

**H2**: Öğrencilerin muhasebe derslerine ve sınavlarına hazırlanırken kendilerinin teknolojik herhangi bir materyalden faydalanma durumlarına göre muhasebe derslerinde teknoloji kullanımı hakkındaki duyarlılık düzeyleri farklılaşmaktadır.

## 11. Araştırmanın Analiz Sonuçları

#### 11.1. Araştırmanın Frekans Analizi Sonuçları

Değerlendirmeye alınan 566 adet anket sonuçlarına göre öğrencilerin demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. Öğrencilerin yaklaşık % 63'ü normal öğretim, % 37'si ise ikinci öğretimde eğitim almaktadır. Öğrenciler cinsiyetleri açısından gruplandırıldıklarında ise yaklaşık % 59'unun kadın, % 41'inin erkek olduğu görülmüştür.

Tablo 1: Araştırmaya Katılanların Demografik Özellikleri

Öğrenim Türü	N	%	Cinsiyet	N	%
Normal Öğretim	359	63,4	Kadın	333	58,8
İkinci Öğretim	207	36,6	Erkek	233	41,2
Toplam	566	100,0	Toplam	566	100,0
Yaş Aralığı	N	%	Son Dönem Not Ortalaması	N	%
<=21 yaş	41	7,2	<2,00	27	4,8
22 yaş	162	28,6	2,00-2,49	154	27,2
23 yaş	194	34,3	2,50-2,99	144	25,4
24 yaş	87	15,4	>=3,00	123	21,7
>=25 yaş	56	9,9	Cevapsız	118	20,8
Cevapsız	26	4,6	Toplam	566	100,0
Toplam	566	100,0		1	•

Yaşları açısından gruplandırıldıklarında ise öğrencilerin yaşlarının 22 ve 23 yaşları arasında oldukları belirlenmiştir. Yaş sorumuza 26 öğrenci cevap vermemiştir. Öğrencileri son dönem not ortalamaları açısından baktığımızda ise ankete katılan öğrencilerin daha fazla 2,00-2,49 not ortalaması aralığında yer aldığı tespit edilmiştir. Ortalamalarıyla ilgili olan bu sorumuza da 118 öğrenci cevap vermemiştir.

Ankete katılan öğrenciler Tablo 2'de görülen şehirlerdeki üniversitelerde eğitim almaktadır. Farklı bölgelerde bulunan 11 şehirdeki üniversitelerden dönüş olmuştur.

Tablo 2:Öğrencilerin Okudukları Üniversitenin Bulunduğu Şehir

Şehirler	N	%	Şehirler	N	%
Antalya	48	8,5	Kars	44	7,8
Ardahan	28	4,9	Muğla	43	7,6
Balıkesir	32	5,7	Sakarya	71	12,5
Bilecik	90	15,9	Tokat	74	13,1
İstanbul	34	6,0	Trabzon	54	9,5
Kahramanmaraş	48	8,5	Toplam	566	100,0

Tablo 3'te öğrencilerin üniversite hayatları sonrasında muhasebe ile ilgili herhangi bir alanda çalışma düşüncesinde olup olmadıkları değerlendirme sonuçları yer almaktadır. Öğrencilerin yaklaşık % 54'ünün muhasebe alanında çalışma düşüncesinde olduğunu belirttiği tespit edilmiştir.

Tablo 3: Öğrencilerin Muhasebe Alanında Çalışma Düşüncesi

Cevap	Evet	%
Evet	305	53,9
Hayır	258	45,6
Cevapsız	3	0,5
Toplam	566	100,0

Tablo 4'te öğrencilerin son sınıflarına kadar aldıkları muhasebe dersleri verilmiştir. Öğrencilerin çoğunluğu genel muhasebe, envanter, maliyet ve yönetim muhasebesi derslerini aldıklarını belirtmekle birlikte, uzmanlık muhasebesi altında belirttiğimiz muhasebe derslerinden aldığını belirten öğrenci yaklaşık % 9'dur. Bilgisayarlı muhasebe dersi aldığını belirten öğrenci ise yaklaşık % 30'dur.

Tablo 4: Öğrencilerin Şimdiye Kadar Aldıkları Muhasebe Dersleri

Dersler	Evet	%
Genel Muhasebe (Finansal Muhasebe, Muhasebeye Giriş, Genel	551	97,3
Muhasebe I-II, Envanter -Bilanço, Dönemsonu İşlemleri Muhasebesi,		
Şirketler Muhasebesi gibi dersler)		
Finansal Raporlar Analizi (Finansal Tablolar Analizi, Mali Raporlar	342	60,4
Analizi, Finansal Tabloları Okuma)		
Maliyet Muhasebesi – Yönetim Muhasebesi (Maliyet Yönetimi,	550	97,2
Maliyet Muhasebesi I-II)		
Muhasebe Denetimi (Denetim, İç Kontrol)	416	73,5
Bilgisayarlı Muhasebe (Muhasebede Bilgisayar Kullanımı)	167	29,5
Uzmanlık Muhasebesi (İnşaat Muhasebesi, Konaklama Muhasebesi,	50	8,8
Bankacılık, Dış Ticaret İşlemleri Muhasebesi, Sigortacılık İşlemleri		
Muhasebesi, Sağlık İşletmeleri Muhasebesi, Devlet Muhasebesi,		
Çevre Muhasebesi, Adli Muhasebe, Muhasebe Bilgi Sistemi gibi)		
Diğer (Muhasebe Organizasyonu, Muhasebede Vaka Etütleri,	10	0,02
Stratejik Maliyet Yönetim Muhasebesi, UFRS, Finansal Kurumlar		
Muhasebesi, Değerleme.)		

Belirttiğimiz muhasebe dersleri dışında aldıkları dersleri yazmaları istenilen öğrencilerden alınan cevaplara göre "Muhasebe Organizasyonu, Muhasebede Vaka Etütleri, Stratejik Maliyet Yönetim Muhasebesi, UFRS, Finansal Kurumlar Muhasebesi, Değerleme" başlıklı muhasebe derslerinin de bazı üniversitelerde işletme bölümü lisans öğrencilerine okutulduğu görülmüştür.

Öğrencilere muhasebe derslerinde mutlaka kullanılması gerektiğini düşündükleri teknolojik donanım araçları sorulmuştur. Verilen cevapların sonuçları Tablo 5'te verilmiştir. Öğrencilerin ankette belirttiğimiz donanım araçları içinde en fazla projeksiyon cihazı, taşınabilir bilgisayar ve akıllı tahta seçeneklerini işaretledikleri görülmüştür. En az işaretlenen seçenek ise televizyon ve dokümantasyon kamera seçenekleri olmuştur. Dokümantasyon kameranın az seçilmesinin nedeni olarak bu teknolojik eğitim aracının eğitimde kullanımının özellikle muhasebe derslerinde daha yeni olmasından ve öğrencilerin bu aracı daha önce hiç görmemiş olmasından

kaynaklandığı düşünülmektedir. Dokümantasyon kamera akademisyenler tarafından da daha yeterince bilinmemektedir.

Tablo 5: Muhasebe Derslerinde Teknolojik Donanım Kullanılmasının Gerekliliği İle İlgili Öğrenci Görüşleri

Teknolojik Donanım Araçları	Evet	%
Projeksiyon cihazı	370	65,4
Taşınabilir Bilgisayar (Laptop, Tablet)	333	58,8
Akıllı tahta	315	55,7
Sunum kumandası	263	46,5
Lazer işaret kalemi	177	31,3
Mikrofon / Hoparlör	159	28,1
Elektronik ölçme ve değerlendirme sistemi (CPS)	126	22,3
Tepegöz	109	19,3
CD, DVD, Blueray	92	16,3
Video konferans cihazı	91	16,1
Dokümantasyon kamera	58	10,2
TV	54	9,5

Öğrencilere muhasebe derslerinde mutlaka kullanılması gerektiğini düşündükleri teknolojik yazılım araçları sorulmuştur. Verilen cevapların sonuçları Tablo 6'da verilmiştir. En az işaretlenen seçenek ise televizyon ve dokümantasyon kamera seçenekleri olmuştur. Dokümantasyon kameranın az seçilmesinin nedeni olarak bu teknolojik eğitim aracının eğitimde kullanımının özellikle muhasebe derslerinde daha yeni olmasından ve öğrencilerin bu aracı daha önce hiç görmemiş olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Dokümantasyon kamera akademisyenler tarafından da daha yeterince bilinmemektedir. Öğrencilerin ankette belirttiğimiz yazılım araçları içinde en fazla "İnternet Tabanlı Muhasebe Yazılım Programları ve Paket Muhasebe Yazılım Programları" seçenekleri işaretlenmiştir. En az işaretlenen seçenek ise "Bulut Depolama Araçları" seçeneği olmuştur. Öğrencilere eğitimde kullanılabilecek başka teknolojik yazılım varsa yazmaları istenmiştir. Öğrenciler bu açık uçlu seçeneğe Tablo 6'da görülen muhasebe programlarının da kullanılabileceğini belirtmişlerdir.

Tablo 6: Muhasebe Derslerinde Teknolojik Yazılım Kullanılmasının Gerekliliği İle İlgili Öğrenci Görüşleri

Teknolojik Yazılım Araçları	Evet	%
İnternet Tabanlı Muhasebe Yazılım Programları (LUCA vs.)	425	75,1
Paket Muhasebe Yazılım Programları (ETA, LKS, LOGO vs.)	397	70,1
Ofis Uygulamaları (Powerpoint, Excel, Word vs.)	360	63,6
Kişisel Web Sitesi	133	23,5
E-Posta (e-mail)	124	21,9
Sosyal Ağlar (Facebook, Twitter, Linkedln vs.)	124	21,9
Sosyal Gruplar (E-Gruplar)	102	18,0
Bulut Depolama Araçları (Yandex, Dropbox vs.)	90	15,9
Diğer ( Netsis, Zenom)	4	0,007

Öğrencilere okudukları üniversitelerinde muhasebe derslerinin uzaktan verilip verilmediği sorulmuştur. Alınan cevaplar Tablo 7'de verilmiştir. Bu sorumuza yaklaşık % 19 oranda "Evet", % 78 oranda da "Hayır" cevabı alınmış ve 20 öğrenci de cevap vermemiştir.

Tablo 7: Muhasebe Derslerinin Uzaktan Eğitimle Verilme Durumu

Cevap	Evet	%
Evet	106	18,7
Hayır	440	77,7
Cevapsız	20	3,5
Toplam	566	100,0

Öğrencilere şimdiye kadar aldıkları muhasebe derslerinde belirttiğimiz teknolojik donanım ve yazılım araçlarını dersi veren öğretim üyesi tarafından kullanıp kullanmadığı sorulmuştur. Bu sorumuza verilen cevapların değerleri Tablo 8'de verilmektedir. Öğrencilerden yaklaşık % 59'u bu sorumuza "Evet" cevabı vererek muhasebe derslerinin herhangi birinde belirttiğimiz teknolojik araçlardan en az birinin kullanılmış olduğunu göstermiştir.

Tablo 8: Muhasebe Derslerinde Teknolojik Materyal Kullanılma

Cevap	Evet	%
Evet	332	58,7
Hayır	234	41,3
Toplam	566	100,0

Öğrencilere şimdiye kadar aldıkları muhasebe derslerinde belirttiğimiz teknolojik donanım ve yazılım araçlarını dersi veren öğretim üyesi tarafından kullanıp kullanmadığı ile ilgili sorumuza sadece "Evet" cevabını verenlerin Tablo 9'da görülen soruları cevaplamaları istenmiştir. Tablo 9'da görülen sorularımıza öğrencilerin verdikleri cevaplar incelendiğinde muhasebe derslerinde teknolojik donanım olarak dersi veren öğretim üyesinin en fazla sunum programlarını (Powerpoint gibi) kullandığının belirtildiği % 51,6 oranla görülmüştür. Öğrencilerin yaklaşık % 37'sinin öğretim üyelerinin verdikleri ödevlerin ve ders notlarının paylaşımında elektronik postasından faydalandığı belirtilmiştir.

Tablo 9: Muhasebe Dersinde Teknolojik Ders Materyallerinin Kullanılma Durumu

Teknolojik Materyaller	Evet	%
Sunum programı (Powerpoint) kullandı mı?	292	51,6
Ödevlerin ve ders notlarının paylaşımında elektronik postasından faydalandı mı?	210	37,1
İnternet sitelerinden faydalandı mı?	162	28,6
Ödevlerin ve ders notlarının paylaşımında sosyal ağlardan (Facebook, Twitter) faydalandı mı?	148	26,1
Paket muhasebe yazılım programı kullandı mı? (ETA gibi)	124	21,9
Kendi kişisel web sitesine sizi yönlendirdi mi?	108	19,1
Video konferans, video kamera uygulamaları kullandı mı?	91	16,1
İnternet tabanlı muhasebe programı kullandı mı? (LUCA gibi)	65	11,5
Akıllı tahta kullandı mı?	39	6,9
Akıllı cep telefonu uygulamalarından faydalandı mı?	29	5,1
Elektronik Ölçme ve Değerlendirme Sistemi (CPS) kullandı mı?	23	4,1

Öğrencilerin % 5,1'i öğretim üyelerinin akıllı cep telefonlarını eğitim amaçlı kullandıklarını belirtmiştir. Muhasebe derslerinde akıllı tahta kullanıldığını ise öğrencilerin yaklaşık % 7'si belirtmiştir. Elektronik ölçme ve değerlendirme sistemi (CPS) ise özellikle maliyeti ve bilinmediği için üniversitelerde kullanımı olmayan bir teknolojik eğitim aracı olduğundan, öğrencilerin de bu sorumuza bilmeden cevap verdikleri düşünülmektedir. 23 öğrenci bu teknolojik aracı derslerde kullanıldığını belirtmiştir.

Öğrencilere sahip oldukları teknolojik donanım ve yazılımlar hakkında sorular sorulmuş ve muhasebe dersleri için de sahip oldukları bu unsurlardan faydalanıp faydalanmadıkları belirlenmeye çalışılmıştır. Tablo 10'da sorularımıza verilen cevaplar görülmektedir.

Öğrencilere kendilerine ait bir bilgisayarı olup olmadığı sorulduğunda % 87,3 oranda "Evet" cevabı alınmıştır. Akıllı cep telefonu olan öğrenci oranı ise % 75,4'tür. Okudukları üniversitelerde kablosuz internet olduğunu belirten öğrenci oranı ise % 86'dır. Kablosuz internet hizmetinden ise % 43,8 oranda öğrencinin faydalandığını belirttiği görülmüştür.

Tablo 10: Öğrencilerin Teknoloji Sahipliği ve Kullanma Özellikleri

Sorularımız	Evet	%
Kendinize ait bilgisayarınız var mı?	494	87,3
Kendinize ait akıllı cep telefonunuz var mı?	427	75,4
Üniversitenizde kablosuz internet hizmeti var mı?	487	86,0
Kablosuz internet hizmetinden düzenli olarak faydalanıyor musunuz?	232	41,0
Muhasebe derslerine çalışmak için faydalandığınız internet siteleri var	216	38,2
mı?		
Bir muhasebe paket programını yeterli seviyede kullanabileceğinizi	117	20,7
düşünüyor musunuz?		
Muhasebe derslerine hazırlanırken teknolojiden faydalanıyor	239	42,2
musunuz?		
Muhasebe dersleri ile ilgili sınavlara hazırlanırken teknolojiden	245	43,3
faydalanıyor musunuz?		

Muhasebe derslerine çalışırken faydalandıkları bir internet sitesi olup olmadığı sorulan öğrencilerden yaklaşık % 41'i "Evet" cevabı vermiştir. Bir muhasebe paket programını yeterli seviyede kullanabileceğini düşünen öğrenci ise ankete katılanların yaklaşık %

21'dir. Muhasebe derslerine hazırlanırken teknolojiden faydalandığını belirten öğrenci oranı yaklaşık % 42'dir. Muhasebe dersleri ile ilgili sınavlara hazırlanırken teknolojiden faydalandığını belirten öğrenci oranı ise % 43 olarak elde edilmiştir.

Şimdiye kadar aldıkları muhasebe derslerinde dersi veren öğretim üyesinin teknolojik araçlardan herhangi birini kullanıp kullanmadığına dair sorduğumuz soruya sadece "Evet" diyen 332 öğrenci ele alınarak ortalamaları açısından değerlendirilmiştir.

Tablo 11: Muhasebe Derslerinde Teknoloji Kullanımının Muhasebe Derslerine Olan Bakış Açılarına Etkisi

Teknoloji Kullanımının Muhasebe Dersine Olan Bakış Açınıza Etkisi İçin İfadeler	1	2	3	4	5	Ortalama
1:Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyor	um, 3	3:Fikri	m Yo	k, 4:	Kesii	nlikle
Katılıyorum  Teknoloji kullanımı muhasebe derslerini zevkli kıldı.	18	43	62	150	59	3,57
Teknoloji kullanımı muhasebe derslerini anlamamı kolaylaştırdı.	23	38	71	151	49	3,50
Teknoloji kullanımı muhasebe derslerine ilgimi arttırdı.	22	45	84	132	49	3,42
Teknoloji kullanımı muhasebe derslerinde başarımı arttırdı.	22	43	102	118	47	3,38
Teknoloji kullanımı muhasebeyi sevmemi sağladı.	28	48	84	125	47	3,35

Tablo 11'de görülen 5 adet ifade için verdikleri cevapların 5'li Likert ölçeğine göre sonuçlarını aritmetik ortalamaları açısından değerlendirdiğimizde öğrencilerin bu 5 ifade için olumlu yönde düşündükleri sonucuna varılabilmektedir. En olumlu ortalama değerini alan seçenek "Teknoloji kullanımı muhasebe derslerini zevkli kıldı" seçeneğidir. Tablo 11'de görülen 5 adet ifade genel olarak değerlendirildiğinde teknoloji kullanımı ile öğrencilerin muhasebe dersine olan ilgisinin, başarısının, algısının ve sevgisinin az da olsa artmasının sağladığı söylenebilir.

Tablo 12: Öğrencilerin Muhasebe Derslerinde Teknoloji Kullanımı Hakkındaki Düşünceleri

Muhasebe Derslerinde Teknoloji Kullanımı Hakkındaki Belirttiğimiz İfadeler	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim Yok	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıvorum	Ortalama
Muhasebe yazılımları ayrı bir ders olarak anlatılmalıdır. (Örneğin bilgisayarlı muhasebe dersinde)	53	16	20	142	334	4,22
Muhasebe dersleri veren öğretim üyelerinin eğitimle ilgili yeni teknolojileri takip etmesi gerekmektedir.	35	19	42	196	273	4,16
Muhasebe derslerinde ders konuları sınıfta anlatıldıktan sonra konu ile ilgili ders notları internet ortamında da (e-mail, web sitesi, web grupları) paylaşılmalıdır.	34	26	43	191	271	4,13
Muhasebe dersleri için teknoloji donanımlı özel derslikler kullanılmalıdır.	35	33	79	222	196	3,90
Teknoloji kullanımı ile muhasebe gibi zor bir derslerin kavranması daha kolay hale gelecektir.	23	54	74	252	162	3,84
İnternetteki muhasebe sitelerinde verilen muhasebe bilgileri muhasebe eğitimine faydalıdır	30	50	127	256	102	3,62
Muhasebe derslerini anlatan öğretim üyelerinin mutlaka kendi web sitesi olmalıdır.	37	52	157	193	126	3,56
Öğrencilerle ders ile ilgili iletişim sağlamak için Facebook, Twitter gibi sosyal ağların kullanımı etkilidir.	47	78	113	211	116	3,48
Teknolojik araçların derslerde kullanımı sadece alıştırma yaparken öğrenme sürecine katkı sağlar.	31	114	119	226	75	3,35
Muhasebe derslerinde klasik anlatım yerine sunum programları ile anlatım tercih edilmelidir.	76	118	93	159	119	3,22
Temel muhasebe konularının anlatımında teknolojik araç kullanımı fayda sağlamaz.	151	169	99	91	55	2,52
Muhasebe dersleri uzaktan eğitim uygulamaları ile de anlatılabilir.	196	112	116	79	62	2,47

Öğrencilerin muhasebe derslerinde teknoloji kullanılması ile ilgili olarak hazırladığımız 12 adet ifadeye 5'li Likert ölçeğine göre katılım durumları ölçülmek istenmiştir. Tablo 12'de görülen bu 12 adet ifadeye öğrencilerin verdikleri cevapların aritmetik ortalamalarına göre en yüksek ortalamayı alan seçenek (4,22) ortalama ile "Muhasebe yazılımları ayrı bir ders olarak anlatılmalıdır (Örneğin bilgisayarlı muhasebe dersinde)" seçeneğidir. Ankete katılan 566 öğrencinin 334'ü bu ifade için "Kesinlikle Katılıyorum" seçeneğini işaretlemişlerdir. Öğrencilerin verdikleri cevaplara göre en düşük ortalama (2,47) ile "Muhasebe dersleri uzaktan eğitim uygulamaları ile de anlatılabilir" ifadesi olmuştur. Öğrenciler muhasebe derslerinin uzaktan eğitim yolu ile verilebileceği düşüncesine katılmamaktadır. Öğrencilerin verdikleri cevaplara göre "Temel muhasebe konularının anlatımında teknolojik araç kullanımı fayda sağlamaz" ifadesine katılmadıkları görülmüştür. Öğrenciler temel muhasebe derslerinde de teknoloji kullanılmasının fayda sağlayacağını düşündüklerini belirtmişlerdir.

Tablo 13'te aldıkları muhasebe derslerinde herhangi bir teknolojik aracın öğretim üyesi tarafından kullanılıp kullanılmaması açısından öğrencilerin muhasebe derslerinde teknoloji kullanımı hakkındaki düşüncelerini ölçen ifadeler için test sonucunda anlamlı bulunan ifadeler şöyledir:

- 1- "Muhasebe derslerinde klasik anlatım yerine sunum programları ile anlatım tercih edilmelidir" ifadesinde derslerinde teknolojik araç kullanıldığını belirten ve kullanılmadığını belirten öğrenciler arasında istatistiki anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Aldıkları muhasebe derslerinde dersi veren öğretim üyesi tarafından herhangi bir teknolojik araç kullanıldığını belirten öğrenciler lehine bir istatistiki sonuç elde edilmiştir. Aldıkları muhasebe derslerinde dersi veren öğretim üyeleri tarafından herhangi bir teknolojik araç kullanılmış olan öğrenciler muhasebe derslerinde klasik anlatım yerine sunup programları ile anlatım yapılması görüşüne daha olumlu bakmaktadırlar.
- 2- "Muhasebe derslerinde ders konuları sınıfta anlatıldıktan sonra konu ile ilgili ders notları internet ortamında da (e-mail, web sitesi, web grupları) paylaşılmalıdır" şeklindeki ifademizde de yine derslerinde teknolojik araç kullanılmış ve kullanılmamış olan her iki grup arasında istatistiki anlamlı fark tespit edilmiştir. Sonuç, fark derslerinde teknolojik materyal kullanılmamış olan grup lehinedir. Derslerinde teknolojik herhangi

bir materyal kullanılmamış olan öğrenciler kullanılanlara göre bu ifadeye daha olumlu yönde katılmaktadır.

3- "Muhasebe dersleri uzaktan eğitim uygulamaları ile de anlatılabilir" ifadesinde de yine sonuçlara göre aldıkları muhasebe derslerinde, dersi veren öğretim üyeleri tarafından herhangi bir teknolojik araç kullanılmış olan öğrencilerle kullanılmamış öğrenciler arasında istatistiki anlamlı fark tespit edilmiştir. Derslerinde teknolojik araç kullanılmış ve kullanılmamış olan her iki grup da bu sorumuza "Katılmıyorum" yönünde cevapları daha çok vermekle birlikte, derslerinde teknolojik araç kullanılmadığını belirten öğrenci grubu bu ifadeye daha olumsuz yönde cevapları vermişlerdir.

H1 hipotezi için yukarıdaki 3 ifade için kabul, diğer 9 ifade için ise ret sonucu elde edilmiştir.

Tablo 14'te öğrencilerin muhasebe derslerine hazırlanırken kendilerinin teknolojiden faydalanıp faydalanmama özellikleri ile öğretim üyelerinin muhasebe derslerinde teknoloji kullanımı hakkındaki belirttiğimiz ifadelere yönelik öğrencilerin algıları arasında fark olup olmadığını tespit etmede Independent Sample T-Testi uygulanmıştır. Bu analiz sonucunda Tablo 14'te görülen 3 ifadede anlamlı fark tespit edilmiştir.

- 1- "Muhasebe dersleri veren öğretim üyelerinin eğitimle ilgili yeni teknolojileri takip etmesi gerekmektedir" ifadesinde öğrencilerden muhasebe derslerine hazırlanırken teknoloji kullandığını belirtenler teknolojiyi kullanmadığını belirten öğrencilere lehine istatistiki açıdan daha olumlu cevaplar vermişlerdir.
- 2- "Teknoloji kullanımı ile muhasebe gibi zor bir derslerin kavranması daha kolay hale gelecektir" ifadesinde öğrencilerden muhasebe derslerine hazırlanırken teknoloji kullanmadığını belirtenler teknolojiyi kullandığını belirten öğrencilere lehine istatistiki açıdan daha olumlu cevaplar vermişlerdir. Bu sonuca göre muhasebe derslerine hazırlanırken teknolojik herhangi bir araç kullanmadığını belirten öğrenciler teknoloji kullanımı ile muhasebe dersinin daha kolay kavranacağı yönündeki ifadeye daha olumlu düşünceye sahiptirler.
- 3- "Temel muhasebe konularının anlatımında teknolojik araç kullanımı fayda sağlamaz" ifadesinde öğrencilerden muhasebe derslerine hazırlanırken teknoloji kullandığını belirtenler ile teknolojiyi kullanmadığını belirten öğrenciler arasında istatistiki fark vardır ve bu fark teknolojiyi kullandığını belirten öğrenciler lehinedir. Muhasebe

derslerine hazırlanırken teknoloji kullandığını belirten öğrenciler temel muhasebe konularının anlatımında teknolojik araç kullanımının fayda sağlamayacağı ifadesine katılmamaktadır.

Tablo 15'te öğrencilerin muhasebe sınavlarına hazırlanırken kendilerinin teknolojiden faydalanıp faydalanmama özellikleri ile öğretim üyelerinin muhasebe derslerinde teknoloji kullanımı hakkındaki belirttiğimiz ifadelere yönelik öğrencilerin algıları arasında fark olup olmadığını tespit etmede Independent Sample T-Testi uygulanmıştır. Bu analiz sonucunda Tablo 15'te görülen 1 ifadede anlamlı fark tespit edilmiştir.

1- "Temel muhasebe konularının anlatımında teknolojik araç kullanımı fayda sağlamaz" ifadesinde muhasebe sınavlarına hazırlanırken teknoloji kullandığını belirten öğrencilerle kullanmadığını belirten öğrenciler arasında istatistiki anlamlı fark çıkmıştır. Bu fark sınavlara hazırlanırken teknoloji kullanan öğrenciler lehine çıkmıştır. Muhasebe sınavlarına hazırlanırken teknoloji kullandığını belirten öğrencilere göre sınavlara hazırlanırken teknoloji kullanmadığını belirten öğrenciler, temel muhasebe konularının anlatımında teknolojik araç kullanımının fayda sağlamayacağı ifadesine daha güçlü katılmadıkları yönünde bir sonuç çıkmıştır.

"H2: Öğrencilerin muhasebe derslerine ve sınavlarına hazırlanırken kendilerinin teknolojik herhangi bir materyalden faydalanma durumlarına göre muhasebe derslerinde teknoloji kullanımı hakkındaki duyarlılık düzeyleri farklılaşmaktadır" şeklindeki hipotezimizin testi sonucunda Tablo 14' teki 3 ifade için H2 hipotezi kabul, diğer 9 ifade için ret ve Tablo 15'teki 1 ifade için kabul diğer 11 ifade için ise ret sonucu elde edilmiştir.

Tablo 13: Muhasebe Derslerinde Herhangi Bir Teknolojik Aracın Kullanılıp Kullanılmaması İle Öğretim Üyelerinin Muhasebe Derslerinde Teknoloji Kullanımı Hakkındaki Belirttiğimiz İfadelere Yönelik Öğrencilerin Algıları İçin Independent Sample T- Test Analizi Sonuçları

İfadeler	Derslerde Teknoloji Kullanımı Durumu	N	Aritmetik Ortalama	SS	t	sd	Sig.	P
Muhasebe derslerinde klasik anlatım yerine sunum programları ile anlatım tercih edilmelidir.	Evet Kullanıldı	234	3,08	1,351	-2,132	563	,419	,033*
	Hayır Kullanılmadı	331	3,33	1,343	-2,129	499,793		,034
Muhasebe derslerinde ders konuları sınıfta anlatıldıktan sonra konu ile ilgili ders notları internet ortamında da (e-mail, web sitesi, web grupları) paylaşılmalıdır.	Evet Kullanıldı	234	4,00	1,241	-2,258	563	,031	,024
	Hayır Kullanılmadı	331	4,22	1,028	-2,187	440,673		,029*
Muhasebe dersleri uzaktan eğitim	Evet Kullanılıyor	234	2,62	1,404	2,227	563	,316	,026*
uygulamaları ile de anlatılabilir.	Hayır Kullanılmıyor	331	2,36	1,342	2,210	487,595		,028

Tablo 14: Öğrencilerin Muhasebe Derslerine Hazırlanırken Kendilerinin Teknolojiden Faydalanıp Faydalanmama Durumları İle Öğretim Üyelerinin Muhasebe Derslerinde Teknoloji Kullanımı Hakkındaki Belirttiğimiz İfadelere Yönelik Öğrencilerin Algıları İçin Independent Sample T- Test Analizi Sonuçları

İfadeler	Derse Hazırlanırken Teknoloji Kullanımı Durumu	N	Aritmetik Ortalama		t	sd	Sig.	P
Muhasebe dersleri veren öğretim	Kullanıyor	238	4,26	1,015	2,000	563	,172	,046*
üyelerinin eğitimle ilgili yeni teknolojileri takip etmesi gerekmektedir.	Kullanmıyor	327	4,08	1,166	2,043	545,145		,041
Teknoloji kullanımı ile muhasebe	Kullanıyor	238	3,95	1,007	2,117	563	,001	,035
gibi zor bir derslerin kavranması daha kolay hale gelecektir.	Kullanmıyor	327	3,76	1,107	2,149	535,766		,032*
Temel muhasebe konularının	Kullanıyor	238	2,32	1,260	-3,119	563	,132	,002*
anlatımında teknolojik araç kullanımı fayda sağlamaz.	Kullanmıyor	327	2,67	1,314	-3,140	522,643		,002

Tablo 15: Öğrencilerin Muhasebe Sınavlarına Hazırlanırken Kendilerinin Teknolojiden Faydalanıp Faydalanmama Durumları İle Öğretim Üyelerinin Muhasebe Derslerinde Teknoloji Kullanımı Hakkındaki Belirttiğimiz İfadelere Yönelik Öğrencilerin Algıları İçin Independent Sample T- Test Analizi Sonuçları

	Teknoloji							
İfadeler	Kullanımı	N	AO	SS	T	sd	Sig.	P
Temel								
muhasebe	Kullanıyor	244	2,32	1,275	-3,252	563	,273	,001*
konularının								
anlatımında								
teknolojik								
araç kullanımı	Kullanmıyor	321	2,68	1,302	-3,261	528,621		,001
fayda								
sağlamaz.								

#### 12. Sonuç

Çalışmada ankete katılan öğrencilerin verdikleri cevaplara göre muhasebe derslerinde teknolojik donanım ve yazılım araçlarının kullanım düzeyleri hakkında genel bir fikir edinilmeye çalışılmıştır. Ayrıca öğrencilerin muhasebe derslerinin işlenişi sırasında teknolojik donanım ve yazılım araçlarının kullanımı konusunda düşünceleri ve algıları belirlenmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada sadece devlet üniversitelerinde lisans düzeyinde ders alan işletme bölümü öğrencilerine verilen muhasebe derslerinde, dersi veren öğretim üyeleri tarafından teknoloji kullanım düzeyleri belirlenmeye ve öğrenci açısından muhasebe derslerinde teknolojinin kullanılması istek ya da isteksizliği hakkında genel bir fikir edinilmeye çalışılmıştır.

On bir üniversiteden ankete katılan öğrencilerin verdikleri cevaplara göre öğrenciler muhasebe dersi işlenişi sırasında en fazla projeksiyon cihazı, bilgisayar ve akıllı tahta kullanılarak ders anlatılması gerektiğini belirtmişlerdir. Muhasebe derslerinde yazılım aracı

olarak ise en fazla "İnternet Tabanlı Muhasebe Yazılım Programları ve Paket Muhasebe Yazılım Programları" seçeneklerinin kullanılması gerektiği sonucu elde edilmiştir.

Öğrencilere şimdiye kadar aldıkları muhasebe derslerinde belirttiğimiz teknolojik donanım ve yazılım araçlarını dersi veren öğretim üyesi tarafından kullanıp kullanmadığı ile ilgili sorumuza sadece "Evet" cevabını verenlerin muhasebe derslerinde teknolojik donanım olarak dersi veren öğretim üyesinin en fazla sunum programlarını (Powerpoint gibi) kullandığının belirtildiği görülmüştür. İkinci olarak öğrencilerin öğretim üyelerinin verdikleri ödevlerin ve ders notlarının paylaşımında elektronik postasından faydalandığı belirttiği sonucu elde edilmiştir.

Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun kendi bilgisayarı, akıllı cep telefonu ve üniversitelerinde kablosuz internet hizmeti olduğunu belirttiği görülmekle birlikte, teknoloji sahipliklerine nazaran muhasebe dersleri ile ilgili çalışmalarında teknoloji kullanımlarının çok daha az düzeyde oldukları görülmüstür.

Öğrencilere muhasebe derslerinde teknoloji kullanılması hakkındaki düşüncelerini belirleyebilmek amacıyla sorduğumuz ifadelere öğrencilerin verdikleri cevapların aritmetik ortalamalarına göre değerlendirildiğinde ise "Muhasebe yazılımları bilgisayarlı muhasebe gibi ayrı bir ders olarak anlatılmalıdır" ifademiz en fazla olumlu katılımı almıştır. Öğrencilerin verdikleri cevaplara göre en düşük ortalamayı "Muhasebe dersleri uzaktan eğitim uygulamaları ile de anlatılabilir" ifadesi almıştır. Öğrenciler muhasebe derslerinin uzaktan eğitim yolu ile verilebileceği düşüncesine katılmamaktadır. Ayrıca öğrencilerin verdikleri cevaplara göre "Temel muhasebe konularının anlatımında teknolojik araç kullanımı fayda sağlamaz" ifadesine katılmadıkları görülmüştür. Öğrenciler temel muhasebe derslerinde de teknoloji kullanılmasının fayda sağlayacağını düşündüklerini belirtmişlerdir.

Şimdiye kadar aldıkları muhasebe derslerinde dersi veren öğretim üyesinin teknolojik araçlardan herhangi birini kullanıp kullanmadığına dair sorduğumuz soruya sadece "Evet" diyen öğrencilerin verdikleri cevapların aritmetik ortalamaları açısından değerlendirilmesinde ise öğrencilerin bu 5 ifade için olumlu yönde düşündükleri sonucuna varılabilmektedir. Teknoloji kullanımı ile öğrencilerin muhasebe dersine olan ilgisinin, başarısının, algısının ve sevgisinin az da olsa artmasının sağladığının belirtildiği söylenebilir.

Bu çalışmada öğrencilerin muhasebe derslerinde ve sınavlarında teknoloji kullanım özelliklerine göre muhasebe derslerinin işlenişi sırasında teknoloji kullanılması hakkında verdiğimiz ifadelere algıları test edilmiştir. Muhasebe dersleri veren öğretim üyelerinin eğitimle ilgili yeni teknolojileri takip etmesi gerekmektedir şeklindeki ifademize öğrencilerden muhasebe derslerine hazırlanırken teknoloji kullandığını belirtenler lehine bir sonuç elde edilmiştir. Teknoloji kullanan öğrenciler kullanmayanlara nazaran öğretim üyelerinin yeni teknolojileri takip etmesi yönünde düşünmektedirler. Teknoloji kullanımı ile muhasebe gibi zor bir derslerin kavranması daha kolay hale gelecektir şeklindeki ifademizde ise muhasebe derslerine hazırlanırken teknolojik herhangi bir araç kullanmadığını belirten öğrenciler lehine bir sonuç elde edilmiştir. Temel muhasebe konularının anlatımında teknolojik araç kullanımı fayda sağlamaz şeklindeki ifademize muhasebe derslerine hazırlanırken teknoloji kullandığını belirten öğrenciler lehine bir sonuç çıkmıştır. Teknoloji kullanan öğrenciler temel muhasebe konularının anlatımında teknolojik araç kullanımının fayda sağlamayacağı ifadesine katılmamaktadır.

Bu çalışmada ayrıca öğrencilerin bugüne kadar aldıkları muhasebe derslerinde dersi veren öğretim üyeleri tarafından herhangi bir teknolojik araç kullanılın kullanılmadığı durumlarına göre muhasebe derslerinin işlenişi sırasında teknoloji kullanılması hakkında verdiğimiz ifadelere öğrencilerin algıları test edilmiştir. Muhasebe derslerinde klasik anlatım yerine sunum programları ile anlatım tercih edilmelidir şeklindeki ifademize aldıkları muhasebe derslerinde dersi veren öğretim üyeleri tarafından herhangi bir teknolojik araç kullanılmış olan öğrenciler muhasebe derslerinde klasik anlatım yerine sunup programları ile anlatım yapılması görüşüne katılmaktadır. Muhasebe derslerinde ders konuları sınıfta anlatıldıktan sonra konu ile ilgili ders notları internet ortamında da (e-mail, web sitesi, web grupları) paylaşılmalıdır şeklindeki ifademize derslerinde teknolojik herhangi bir materyal kullanılmış olan öğrenciler kullanılanlara göre bu ifadeye daha olumlu yönde katılmaktadır. Muhasebe dersleri uzaktan eğitim uygulamaları ile de anlatılabilir şeklindeki ifademizde derslerinde teknolojik araç kullanılan öğrenciler muhasebe derslerinin uzaktan eğitimle anlatılabileceği ifadesinde katılmadıklarını belirten bir sonuç ortaya çıkmıştır.

Günümüzde e-ticaret, e-işletme, e-devlet, e-fatura, e-beyanname gibi yeni oluşumlar ve uygulamalar ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu gelişmeler, muhasebecilerin bilgi ve iletişim

teknolojilerine ilişkin sistemlerin geliştirilmesi ve uygulanabilmesi yeterliliğine sahip olmaları gerektiğini ortaya koymuştur. Artık, sadece bilginin öğretilmesi gelecek için büyük eksiklik olarak görülmektedir. Öğretilen bilgilerin teknoloji ile destek görmesi, öğrencilerin geleceğin dünyası hakkında donanımlı olmaları konusunda hazır olmalarını daha da ön plana çıkmaktadır. Ülkeler ve insanlar arası mesafelerin saniyelerle ölçüldüğü günümüz teknoloji dünyasında, muhasebe eğitiminin de kapsamını ve amacını aşması gerekmektedir. Muhasebe derslerinde teknolojiden, sunum amaçlı faydalanmanın çok daha ötesinde farklı amaçlar için de faydalanılması gerekmektedir.

Sonuç olarak gelişim ve yeniliğe açık, yeni koşullara cevap vermeye hazır bir muhasebe eğitimi için öğretim elemanının, öğrenci ile öğretilecek konu arasındaki etkileşime yardımcı olacak her türlü araç ve gerecin gelişen teknoloji ile uyumlu olması gerekmektedir.

### Kaynaklar

- 1) ALTUNIŞIK, R. ve diğerleri (2007). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*, 5. Baskı, Sakarya Yayıncılık, Sakarya.
- 2) BABUÇOGLU,B. (2006). İnternet Destekli Olarak Sunulan Muhasebe Uygulamaları Dersinde Öğrenci Memnuniyetinin Ölçülmesi: Özel İnci Anadolum Açıköğretim Kursunda Bir Uygulama, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.
- 3) BUTLER, J. B. & MAUTZ, R. D. (1996). Multimedia presentations and learning: a laboratory experiment. *Issues in Accounting Education*, 11 (2), 259–280
- 4) ÇANKAYA F. ve DİNÇ E., (2009), "Powerpoint ve Klasik Usulde Muhasebe Eğitimi Alan Öğrenciler Arasındaki Farklılıkların Tespiti: Karadeniz Teknik Üniversitesinde Bir Araştırma", **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,** C:1, S: 17, (s. 28 52)
- 5) ÇOŞKUN, A. (2008). "Akademik Kişisel Web Sayfalarının Muhasebe Eğitiminde Yardımcı Kaynak Olarak Kullanılması", **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, S:40, (s.154-164)

- 6) FİDAN, M.E. (2012), "Üniversitelerde Muhasebe Dersini Powerpoint Sunumu Ve Klasik Yöntem İle Alan Öğrenciler Arasındaki Farklılıklar: Bilecik Üniversitesi Örneği", Journal of Yasar University, 25(7), (4281-4306)
- 7) HACIRÜSTEMOĞLU, R.(2008). "Bilgi Çağında Muhasebe Eğitimi", **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**, C:3, (s.1-6)
- 8) IFAC (2010), Handbook Of International Education Pronouncements, <a href="http://www.ifac.org/news-events/2014-01/iaesb-publishes-new-standards-content-professional-accounting-education-program">http://www.ifac.org/news-events/2014-01/iaesb-publishes-new-standards-content-professional-accounting-education-program</a> (Erişim: 20 Şubat 2014)
- 9) IFAC,http://www.ifac.org/sites/default/files/publications/files/handbook-ofinternational-e-2.pdf http://www.ifac.org/news-events/2007-10/ifacs-internationalaccounting-education-standards-board-releases-new-practice-g
- 10) KALMIŞ, H. ve YILMAZ, B.B. (2004). Lisans seviyesindeki muhasebe eğitiminin mevcut durumu ve geliştirilmesi için yapılması gereken geliştirmeler. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü XXIII Türkiye muhasebe eğitimi sempozyumu, http://www.isletme.istanbul.edu.tr/surekli yayınlar/tmes2004/bildiri2.doc
- 11) ÖMÜRBEK, V. ve BEKÇİ, İ. (2006). Bilgi Teknolojilerinin Muhasebe Eğitimi Üzerindeki Rolü: Bilgisayarlı Muhasebe Dersi Alan Öğrenciler Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe ve Denetime Bakış* Dergisi, 18, 75-93.
- 12) SAYIN ve diğerleri. (2005). Dokuz Eylül Üniversitesi, İİBF'nde öğrenci açısından ve altyapı bakımından muhasebe ve finans eğitiminin etkinliğinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi üzerine bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 26, 101-108.
- 13) TEKŞEN, Ö. ve diğerleri (2010), "Muhasebe Eğitiminin Değerlendirilmesi: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi'ne Bağlı Meslek Yüksekokulları Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma", Muhasebe ve Finansman Dergisi, S:46, (s.100-112)
- 14) TORAMAN, C. ve diğerleri, (2008). "Bilgi teknolojileri ve Meslek Mensuplarının Eğitimi Üzerindeki Etkileri", **EKEV Akademi Dergisi** Y:12, S:37 (s.15-26)
- 15) USLU, S. (1999), Bilgi Teknolojisindeki Gelişmelerin İşığında Muhasebe Mesleği Ve Uygulamalar, IV. Türkiye Muhasebe Denetimi Sempozyumu, 5-9 Mayıs, Antalya.

http://archive.ismmmo.org.tr/docs/Sempozyum/04.SEMPOZYUM/2GUN2OTURUM/0
3-Selcuk%20Uslu195.doc (Erişim: 20 Şubat 2014)

16) UYAR, S. VE ÜNLÜSOY, E.(2007), "Uluslararası Eğitim Standartları (IES) ve Eğitim Uygulamaları Açıklamaları (IEPS) Çerçevesinde Bilgi Teknolojileri İle Muhasebe ve Denetim İlişkisi, **İZSMMO, Türkiye Muhasebe Standartları Sempozyumu XI,** 26-30 Ekim 2007, Antalya