

PAPER DETAILS

TITLE: Muhasebe ve Finansman Egitimi Alan ve Almayan Lise Öğrencilerinin Vergi Ahlâki, Vergi Algisi ve Vergi Bilinci Farklılıklarının İncelenmesi: Bir Uygulama Örneği

AUTHORS: Fatih ÖZCAN,Nermin AKYEL

PAGES: 54-67

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1036958>

RESEARCH ARTICLE / ARAŞTIRMA MAKALESİ

Muhasebe ve Finansman Eğitimi Alan ve Almayan Lise Öğrencilerinin Vergi Ahlâkı, Vergi Algısı ve Vergi Bilinci Farklılıklarının İncelenmesi: Bir Uygulama Örneği

The Examination of Differences in Tax Ethics, Tax Perception and Tax Awareness of High School Students With and Without Accounting and Finance Education: A Research Sample

Fatih ÖZCAN¹ & Nermin AKYEL²

Öz

Vatandaşların, vergi ahlâkına, olumlu vergi algısına ve vergi bilincine sahip olmaları devletin vergi toplamasını kolaylaştıracak ve vergi kaçırmanın önüne geçecektir. Muhasebe ve finansman eğitimi alan lise öğrencilerinin hem vergi mükellefi adayı hem de vergilendirme sürecinde etkin rol oynayan muhasebe meslek mensubu adayı olması, bu öğrencilerin vergi ahlâkı, vergi algısı ve vergi bilinci düzeylerini ayrıca önemli kılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, muhasebe ve finansman alanında eğitim alan lise öğrencileriyle muhasebe ve finansman eğitimi almayan lise öğrencilerinin vergi ahlâkı, vergi algısı ve vergi bilinci farklılıklarını ortaya koymaktır. Verilerin elde edilmesi için yüz yüze anket yöntemi kullanılmış ve öğrencilerin vergi ahlâkı, vergi algısı ve vergi bilinci farklılıklarını tespit etmek için farklılık analizleri yapılmıştır. Yapılan analizlerin sonucunda, muhasebe eğitimi alan lise öğrencileriyle muhasebe eğitimi almayan lise öğrencileri arasında vergi ahlâkı, vergi algısı ve vergi bilinci bakımından anlamlı farklılıklar olmadığı tespit edilmiştir. Liselerde verilen muhasebe ve finansman eğitiminin, vergi ahlâkı, vergi algısı ve vergi bilincini oluşturmaya katkısının olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Vergi Algısı, Vergi Ahlâkı, Vergi Bilinci, Muhasebe Eğitimi, Lise

Abstract

Citizens having tax morality, positive tax perception and tax awareness will make it easier for the government to collect taxes and will avert tax evading. The fact that high school students who have received accounting and finance education are both taxpayer candidates and professional accountant candidates who play an active role in the taxation process also make these students' level of tax morality, tax perception and tax awareness important as well. The purpose of this study is to reveal the differences in tax morality, tax perception and tax awareness of high school students who are trained in accounting and finance and high school students who do not receive accounting and finance education. To obtain the data, face-to-face survey method was used and discriminant analysis were carried out to determine the students' tax morality, tax perception and tax awareness differences. As a result of the analysis, it was determined that there was no significant difference between high school students who received accounting education and high school students who did not receive accounting education in terms of tax morality, tax perception and tax awareness. . It is concluded that accounting and finance education in high schools does not have a contribution on tax morality, tax perception and raising tax awareness.

Key Words: Tax Perception, Tax Morality, Tax Awareness, Accounting Education, High School

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, Sakarya Üniversitesi, İşletme Enstitüsü, Muhasebe ve Finansman ABD, fatihozzcan@gmail.com, Orcid: 0000-0002-7484-042X

² Dr. Öğr. Üyesi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Geyve Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü, nakyel@subu.edu.tr

Giriş

Devletin, harcamalarını karşılayabilmesi için para basma, borçlanma, harç, menkul ve gayri menkul satışı, bağışlar, vergiler gibi çok sayıda gelir kalemi mevcuttur. Bunların içinde en çok kullanılanı vergi enstrümanıdır. Verginin, bütçedeki gelir kalemleri içinden en fazla payı almasının başlıca sebebi, harcamaları finanse etmek için kullanılacak seçenekler arasında en makul olanı olmasıdır. Vergiye alternatif finansman yolu olarak borçlanmanın faizleri yükseltmesi, para bastırmanın enflasyona sebep olması gibi durumlar göz önünde bulundurulduğunda, verginin ilk önce başvurulacak finansman kaynağı olması kaçınılmazdır. Bunlara paralel olarak, Türkiye’de 2018 yılında vergi gelirlerinin bütçedeki payının %87 olduğu görülmektedir (Gelirler İdaresi Başkanlığı, 2020).

Bütçedeki payı göz önüne alındığında, vergi gelirlerinin kamu hizmetlerinin finansmanındaki en önemli unsur olduğunu söylenebilir. Dolayısıyla bu önemli gelir kaleminin kamuya aktarımı noktasında sıkıntılar yaşanması kamu hizmetlerini aksatabilir veya daha farklı finansman yollarına başvurulmasına (borçlanma, para basma gibi) sebep olabilir.

Vergilerin tahsili aşamasında devletin ilgili birimlerinin işlevselliği önemli olsa da mükelleflerin vergi ödeme isteği de çok önemli bir faktördür. Bireylerin vergi ile ilgili yükümlülüklerini tam olarak yerine getirmesinde, vergiye karşı olan tutum ve davranışların önemli bir yeri vardır. Olumlu bir vergi algısına, vergi ahlâkına ve vergi bilincine sahip bireyler, vergiyle ilgili yükümlülüklerini tam ve zamanında yerine getireceğinden, kamu hizmetlerinin finansmanında sıkıntı yaşanmayacaktır.

Muhasebe ve finansman eğitimi alan lise öğrencileri, gelecekte hem birer vergi mükellefi hem de muhasebe meslek mensubu adayı olduklarından, bu öğrencilerin vergi algısı, vergi ahlâkı ve vergi bilinci düzeyleri ayrıca önem taşımaktadır. Bu öğrenciler, vergi konusuyla iç içe bir eğitim almaları sebebiyle diğer lise öğrencilerine göre vergi hakkında daha çok bilgi sahibidirler (Mesleki Eğitim ve Öğretim Sistemini Güçlendirme Projesi (MEGEP), 2020).

Bu çalışmada öncelikle vergi, vergi ahlâkı, vergi algısı ve vergi bilinci kavramları açıklanmıştır. Ayrıca muhasebe ve finansman alanının ders müfredatı, vergi konusu açısından irdelenmiştir. Son kısımda ise muhasebe ve finansman eğitimi alan lise öğrencileriyle bu eğitimi almayan lise öğrencilerinin vergi ahlâkı, vergi algısı ve vergi bilinci farklılıklarının incelenmesi için yapılan anket çalışmasının analizine yer verilmiştir.

1. Kavramsal Çerçeve

Devletin var olma nedeni vatandaşlarının ortak ihtiyaçlarını karşılamaktır. Vatandaşların müşterek ihtiyaçlarının karşılanması için en uygun kaynak yine vatandaşlardan toplanan vergilerdir. Vergi; *“kamu hizmetlerine harcanmak için hükûmetin, yerel yönetimlerin yasalara göre doğrudan doğruya veya bazı*

Muhasebe ve Finansman Eğitimi Alan ve Almayan Lise Öğrencilerinin Vergi Ahlâkı, Vergi Algısı ve Vergi Bilinci Farklılıklarının İncelenmesi: Bir Uygulama Örneği

malların fiyatlarının üstüne koyarak dolaylı yoldan herkesten topladığı paradır” (Türk Dil Kurumu Sözlükleri, 2020). Akdoğan’a (2011:119) göre vergi; devletin sunacağı hizmetler için gerekli olan giderler ile devletin borçlarından doğan giderleri karşılamak için, devletin egemenlik gücüyle karşılık olmaksızın kişilerden zorla alınan parasal ödemelerdir.

Vergilendirme sürecinin başarıya ulaşması için mükelleflerde vergi bilincinin oluşması gerekmektedir (Sürmen, 1992:26-27). Vergi bilinci, vatandaşların vergi yükümlülükleriyle alakalı görev ve sorumluluk anlayışına sahip olmasıdır (Dura, 2019). Vatandaşların, devlet tarafından kendisine sunulan hizmetlerin finansman kaynağı olarak vergiyi görmesi vergi bilinci kavramıyla alakalıdır (Taytak, 2010:498-499).

Bireylerde vergi bilincinin meydana gelmesi için bireylerin olumlu bir vergi algısına sahip olması gerekmektedir. Taytak’a (2016:1936) göre vergi algısı; duyu organlarımız aracılığıyla kaydedilmiş olan duyuların, zihnimizde yeniden şekillenerek vergiye ilişkin ortaya çıkardığı fikirler ve yorumlardır. Bireyler, vergiyi bir külfet, parasal bir ceza veya her vatandaşın yerine getirmesi gereken bir görev olarak algılayabilmektedir. Olumlu algı, olumlu tutuma sebep olup bireylerin vergiyle ilgili sorumluluklarını yerine getirmesini sağlamaktadır.

Bireylerin vergiyle ilgili görev ve sorumluluklarını yerine getirmesi, vergi ahlâkının bir sonucudur. Vergi ahlâkı, bireyin vergi ödemesiyle alakalı içsel bir motivasyon kaynağıdır ve bireyin vergi kaçırmaması, vergi borcunu zamanında ve eksiksiz ödemesi, borcunu ödemeyen kişilere karşı tepki göstermesi gibi davranışları ifade etmektedir (Edizdoğan, Çetinkaya ve Gümüş, 2013:221).

2. Vergi İçeriği Bakımından Muhasebe ve Finansman Alanı Müfredatı

Vergilendirme sürecinde çok önemli işlevlere sahip olan muhasebe meslek mensupları, gerek vergiyi ortaya çıkaran mali işlemlerin kaydı ve verginin hesaplanmasında gerekse hesaplanan verginin vergi dairesine ödenmesi aşamasında çok önemli bir konumda yer almaktadırlar. Dolayısıyla muhasebe meslek mensubu yetiştirmek amacıyla öğrenci kabul eden liselerde muhasebe ve finansman alanında vergi konusuyla iç içe olan pek çok ders mevcuttur. Aşağıda her sınıf düzeyindeki derslerin vergiyle ilgili içerikleri irdelenmiştir (MEGEP, 2020).

Dört yıllık lise eğitiminin ilk senesinde yani 9. sınıfta muhasebe ve finansman alanı dersi mevcut değildir. Yalnızca ortak alan dersi olarak mesleki gelişim dersi okutulmaktadır. Haftada iki ders saati olarak okutulan ve yedi modülden oluşan bu dersin sadece bir modülünde vergi konusuna yer verilmiş ve vergi türleri kısaca tanıtılmıştır.

10. sınıfta, özellikle haftada yedi saat olarak okutulan “Temel Muhasebe” dersinin içeriğinde vergiyle ilgili çok fazla konu mevcuttur. Vergiyle ilgili suç ve cezalar, mükelleflerin vergi dairesine karşı sorumlulukları, fatura düzenleme, vergi türleri, beyannameler, stopaj gibi pek çok vergi içeriğinin olduğu “Temel Muhasebe” dersinin uygulamasına yönelik açıklamasında “*“vergilendirilmiş kazancın kutsallığıyla ilgili değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir”* ifadesine yer

verilmiştir. İki saatlik “Mesleki Matematik”, üç saatlik “Standart Türk Klavyesi” ve iki saatlik “Ofis Programları” derslerinde ise vergi içeriği mevcut değildir.

11. sınıfta, yedi saatlik “Genel Muhasebe”, altı saatlik “Bilgisayarlı Muhasebe” ve iki saatlik “Şirketler Muhasebesi” derslerinde verginin hesaplanması ve kaydedilmesiyle ilgili içerikler mevcuttur. Üç saatlik “Mesleki Yabancı Dil” dersinde vergi içeriği yoktur.

12. sınıftaki öğrenciler, haftada üç gün işletmelerde staj yapmakta ve vergiyle ilgili iş ve işlemleri uygulamalı olarak takip etmektedirler. Bunun dışında iki saatlik “Maliyet Muhasebesi” dersinde vergi içeriği mevcut değildir.

3. Literatür Taraması

Türkiye’de vergi ahlâkı, vergi algısı ve vergi bilinciyle ilgili pek çok araştırma yapılmıştır. Bu kavramları eğitimle ilişkilendiren bazı çalışmalar aşağıda sıralanmıştır.

Karaot (2010), ilköğretim seviyesindeki öğrencilerin vergi bilincini tespit etmeye yönelik İzmir ili Aliaga ilçesinde bir çalışma yapmıştır. Öğrencilere mülakat ve anket yöntemi uygulanan çalışmada, okulda vergi içerikli eğitim almamalarına rağmen, kamu hizmetleri için verginin öneminin farkında oldukları tespit edilmiştir. Velilerin eğitim seviyesiyle, öğrencilerin vergi ödeme isteğinin doğru orantılı olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin, devletin vergi almasıyla ilgili kararsız olduğu, alışveriş sırasında fiş fatura almama görüşünde oldukları sonucuna varılmıştır. Öğrencilerin vergi bilinci düzeylerini arttırmaya yönelik daha aktif çalışmalar yapılmasının gerekliliği vurgulanmıştır.

Erge (2016), muhasebe alanında eğitim gören hem lise hem de ön lisans öğrencilerinin vergi bilinci ve vergi ahlâkını tespit etmeye yönelik olarak bir çalışma yapmıştır. Konya ili Akşehir ilçesinde görüşme yöntemi kullanılarak yapılan çalışmada, lise öğrencilerinin, ön lisans öğrencilerine kıyasla vergi konusunda daha az bilgiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Lise eğitiminde, Türk Vergi Sistemi, Vergi Uygulamaları, Vergi Hukuku gibi derslerin müfredatta yer alması önerisi getirilmiştir.

Gür (2019), Bingöl ilinde ortaöğretim öğrencilerinin vergi bilinci ve vergi ahlâkı üzerine yapmış olduğu çalışmada yaşları 14 ile 19 arasında değişen 6.021 öğrenciye anket yapılmıştır. Anket sonucunda elde edilen verilere Ki-Kare, Kruskal Wallis H ve Medyan testleri uygulanmıştır. Testlerin sonuçlarına göre, yaş, cinsiyet ve sınıfa göre vergi ahlâkı ve vergi bilincinin farklılık gösterdiği, velilerin mesleği, öğrenim durumları ve aylık gelirlerine göre vergi ahlâkı ve vergi bilinci bakımından öğrenciler arasında farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca vergi, vergisini ödeyen ve ödemeyen vatandaş tanımlama, verginin gerekli olası konularında olumlu bakış açısının çok yüksek olduğu belirlenmiştir.

Karacan (2019), Sakarya ilinde ön lisans öğrencilerinin vergi bilinci seviyelerini ve vergiye bakış açılarını tespitiye yönelik bir çalışma ortaya koymuştur. Kolayda Örneklem Yöntemini

Muhasebe ve Finansman Eğitimi Alan ve Almayan Lise Öğrencilerinin Vergi Ahlakı, Vergi Algısı ve Vergi Bilinci Farklılıklarının İncelenmesi: Bir Uygulama Örneği

kullanarak öğrencilere anket uygulamış ve öğrencilerin vergi skorunu 3,22 olarak tespit etmiştir. Anne mesleğinin ve sınıf seviyesinin vergi algısında etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Vergi skoru ortalamanın üstünde olan öğrencilerin, vergi sistemiyle ilgili algılarının olumsuz olduğu belirlenmiştir. Vergiyle ilgili ders almış öğrencilerin, vergiyle ilgili ders almayanlara göre vergi bilinci düzeylerinin daha fazla olduğu ortaya konmuştur.

Yıldız ve Bakır (2019), Eskişehir’de 123 lise öğrencisine, vergi bilinç seviyelerini tespit etmek amacıyla anket uygulamıştır. Ankete katılan öğrencilerin %66’sı vergi oranların çok yüksek olduğunu ve vergi oranlarının düşürülmesi halinde vergi kaçakçılığının azalacağını belirtmiştir. Öğrencilerin %61,8’i vergilerin ödenmediği takdirde kamu hizmetlerinde aksama olacağı görüşündedir. Öğrenciler arasında %8’lik bir kısım, veri kaçırma davranışını normal olarak kabul etmiştir. Yapılan analizlerin sonucunda, üniversite eğitimi öncesinde öğrencilere ekonomi ve vergiyle ilgili eğitimler verilmesi gerekliliği tespit edilmiştir.

Türkiye’de yapılan çalışmaların yanı sıra yurtdışında da yapılan birçok çalışma mevcuttur. Bu çalışmaların bazılarını aşağıda yer verilmiştir.

Dubin, Graetz ve Wilde, 1990 yılında bir çalışma yapmışlar ve vergi bilinciyle eğitim arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışma sonucunda vergi bilinciyle eğitim arasında negatif bir ilişkinin olduğunu belirlemişlerdir. Eğitim düzeyi arttıkça vergiyle ilgili pozitif tutum ve algının azaldığını tespit etmişlerdir.

Torgler ve Murphy (2004) tarafından Avustralya’da yapılan çalışmada, 1981 ve 1995 yıllarındaki Dünya Değerler Anketi çalışmasının verileri kullanılmış, demografik faktörlerin ve hukuka güvenin, yıllar içinde vergi ahlakına etkileri incelenmiştir. Çalışmada, demografik faktörlerin ve hukuka güvenin yıllar itibarıyla vergi ahlakına etkilerinin fazla değişkenlik göstermediği tespit edilmiştir. Ayrıca, yaş artışı ile vergi ahlakının doğru orantılı olduğu, kadınların vergi ahlakının erkeklere oranla daha yüksek olduğu, meslek ve eğitimin ise vergi ahlakına etkisinin olmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Hastuti (2014), Endonezya’da yapmış olduğu çalışmada, işletme dersi alan ve almayan üniversite öğrencilerine, etik vergi bilinci farklılıklarını tespit etmek amacıyla anket uygulamıştır. İşletme dersi alan ve almayan öğrencilerin etik vergi bilinci arasında farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

4. Araştırmanın Hipotezleri

Yapılan literatür taramasında, özellikle vergi bilinciyle ilgili birçok çalışma olduğu görülmüştür. Muhasebe ve finansman eğitimi alan lise öğrencilerine yönelik yapılan çalışmalar olsa da lise düzeyinde muhasebe ve finansman eğitimin vergi bilincine, vergi ahlakına ve vergi algısına katkısını ortaya koyan çalışmalara rastlanmamıştır. Yapılan çalışmada, anket uygulanan öğrencilerin bir kısmı muhasebe ve finansman eğitimi verilen liselerde eğitim gören öğrencilerden oluşmakta, diğer

kısmı da muhasebe ve finansman eğitimi verilmeyen liselerde eğitim gören öğrencilerden oluşmaktadır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki hipotezler test edilecektir.

H₁: Vergi algısı açısından muhasebe eğitimi verilen lise öğrencileriyle muhasebe eğitimi verilmeyen lise öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H₂: Vergi ahlâkı açısından muhasebe eğitimi verilen lise öğrencileriyle muhasebe eğitimi verilmeyen lise öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H₃: Vergi bilinci açısından muhasebe eğitimi verilen lise öğrencileriyle muhasebe eğitimi verilmeyen lise öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H₄: Vergi bilinci açısından muhasebe eğitimi verilen liselerde sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

5. Yöntem

5.1. Amaç

Çalışmanın amacı, muhasebe eğitimi verilen liselerdeki öğrencilerle muhasebe eğitimi verilmeyen liselerdeki öğrencilerin vergi bilinci, vergi ahlâkı ve vergi algısı bakımından farklılıklarını tespit edip muhasebe ve finansman eğitiminin vergi bilinci, vergi ahlâkı ve vergi algısına katkısını irdelemektir.

5.2. Kapsam

Çalışmanın kapsamını Kocaeli'nin Gebze ilçesindeki dört lise oluşturmaktadır. Bu okullardan ikisinde muhasebe eğitimi verilmekte olup diğer ikisinde ise muhasebe eğitime yer verilmemektedir. Araştırma kapsamını, adı geçen okullarda yer alan 9., 10., 11. ve 12. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

5.3. Araştırmanın Örnekleme ve Verilerin Toplanması

Araştırma verilerinin toplanması için anket yöntemi kullanılmıştır. Anket formunun hazırlanması sırasında Karacan'ın (2019), Kumbaşı'nın (2016) ve Karaca'nın (2015) çalışmalarında yer alan anket formlarından yararlanılmıştır. Muhasebe eğitimi verilen liselerde görev yapan muhasebe ve finansman öğretmenleriyle okul yöneticilerinin görüşleri alınarak anket sorularının son şekli verilmiştir. Anketin uygulanabilmesi için Kocaeli İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli izinler alınmıştır.

Gebze'de 2019 yılı itibariyle resmi ve özel olmak üzere toplam 32 lise mevcuttur. Bu liselerden ikisinde muhasebe ve finansman eğitimi verilmektedir ve toplam öğrenci sayıları 1.776'dır. Liselerde eğitim gören öğrenci sayısı 21.772'dir (Gebze İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, 2020). Çalışmada, muhasebe ve finansman eğitimi verilen iki liseden her sınıf düzeyinde toplam 329 öğrenciye, muhasebe ve finansman eğitimi verilmeyen biri Anadolu Lisesi, diğeri meslek lisesi olmak üzere iki liseden her sınıf düzeyinde toplam 392 öğrenciye anket uygulanmıştır. Anket sonucunda elde edilen veriler SPSS 22.0 programında analiz edilmiştir. Hipotezlerin test edilmesinde, iki bağımsız değişkeni olan hipotezler için “Bağımsız Örneklem T Testi”, ikiden daha çok bağımsız değişkeni olan hipotez için “ANOVA (Tek Yönlü Varyans Analizi)” kullanılmıştır. Testlerin uygulanabilirliğini

Muhasebe ve Finansman Eğitimi Alan ve Almayan Lise Öğrencilerinin Vergi Ahlakı, Vergi Algısı ve Vergi Bilinci Farklılıklarının İncelenmesi: Bir Uygulama Örneği

tespit etmek amacıyla, güvenilirlik analizi ve normallik testi yapılmış ve Tablo: 1’de yer alan veriler elde edilmiştir.

Tablo: 1 Normallik Testi ve Güvenilirlik Analizi Sonuçları

İfadeler	İfade Sayısı	N	Ortalama	Normallik Testi		Güvenilirlik Analizi
				Skewness (Çarpıklık)	Kurtosis (Basıklık)	Cronbach’s Alpha
Vergi Algısı	9	721	3,05	-,252	-,134	.773
Vergi Ahlakı	7	721	3,78	-,952	,822	.785
Vergi Bilinci	19	721	3,40	-,607	,472	.867

Tablo: 1’de yer alan verilere göre, çarpıklık ve basıklık katsayıları, ifadelerin tamamında +1,00 ile -1,00 arasında yer aldığından elde edilen verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir (Morgan vd., 2011:51). İfadelerin tamamında, Cronbach’s Alpha katsayısı .700’den büyük olduğu için çalışmada kullanılan ölçeğin güvenilir olduğu belirlenmiştir (Kılıç,2016:47).

5.4. Araştırmanın Kısıtları

Araştırmanın sadece Kocaeli iline bağlı Gebze ilçesinde yapılması, ilçedeki 32 liseden yalnızca dördünü kapsaması ve eğitim-öğretim yılı tamamlanmadan yapılmış olması araştırmanın kısıtlarıdır.

6. Analiz ve Bulgular

6.1. Demografik Bulgular

Tablo: 2’de yer alan verilere göre, ankete katılan öğrencilerin %45,6’sı muhasebe eğitimi verilen liselerde, %54,4’ü ise muhasebe eğitimi verilmeyen liselerde eğitim almaktadır. Öğrencilerin, %27,2’si 9. sınıf, %24,1’i 10. sınıf, %26,2’si 11. sınıf ve %22,5’i 12. sınıf öğrencisidir.

Tablo: 2 Demografik Bulgular

		n	%
Lise Türü	Muhasebe Eğitimi Verilen	329	45,6
	Muhasebe Eğitimi Verilmeyen	392	54,4
	Toplam	721	100
Sınıf Düzeyi	9	196	27,2
	10	174	24,1
	11	189	26,2
	12	162	22,5
	Toplam	721	100

6.2. Vergi Algısıyla İlgili Sorulara Verilen Cevapların Değerlendirilmesi

Öğrencilere, vergi algısını tespit etmek amacıyla beşli likert ölçeği kullanılarak toplam dokuz ifade sunulmuş ve bu ifadelere katılım düzeyleri sorulmuştur. Tablo: 3’de, öğrencilerin vergi algısıyla ilgili ifadelere katılım düzeyleri görülmektedir. En az katılma düzeyi “Kesinlikle Katılmıyorum”, en çok katılma düzeyi “Kesinlikle Katılıyorum” seçenekleridir. Ortalaması üçten fazla olan ifadelerin öğrenciler tarafından kabul gördüğü, ortalaması üçten az olan ifadelerin ise öğrenciler tarafından kabul görmediği kabul edilmiştir.

Tablo: 3’de yer alan verilere göre, 1-6-7-9 numaralı ifadelerin ortalaması üçten büyük olduğu için öğrenciler bu ifadelere olumlu katılım göstermiştir. 2-3-4-5-8 numaralı ifadelerin ortalaması üçten küçük olduğundan, öğrenciler bu ifadelere olumlu katılım göstermemiştir. “Devletin varlığı için vergi çok önemli bir kavramdır” ifadesi, 3,53 ortalama ile en çok katılımın olduğu ifadedir. “Kişilerin ödediği her bir kuruluş verginin mutlaka hizmet olarak karşılığı olmak zorunda değildir” ifadesi ise 1,98 ortalama ile katılımın en az olduğu ifadedir.

Tablo: 3 Öğrencilerin Vergi Algısına İlişkin Bulgular

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Ortalama	Standart Sapma
1- Vergi ödemek en önemli vatandaşlık görevlerindendir.	n	69	95	156	245	155	3,45	1,2316
	%	9,6	13,3	21,6	34,0	21,5		
2- Vergilendirilen kazanç kutsaldır.	n	104	176	296	110	35	2,72	1,0436
	%	14,4	24,3	41,1	15,3	4,9		
3- Vergi vermek gurur duyulacak bir davranıştır.	n	131	198	218	123	51	2,67	1,1621
	%	18,2	27,5	30,2	17,1	7,0		
4- Vergi, vatandaşın üstünde ekonomik (parasal, maddi) bir yük değildir.	n	203	220	168	91	39	2,37	1,1722
	%	28,2	30,5	23,3	12,6	5,4		
5- Vergi dairesine karşı sorumluluklar (verginin ödenmesi, takip edilmesi, diğer işler) vatandaşlar için zaman kaybı değildir.	n	105	137	229	179	71	2,96	1,1897
	%	14,6	19,0	31,8	24,7	9,9		
6- Devlet, şirketlerden ve vatandaşlardan ne kadar çok vergi alırsa, altyapı, ulaşım, eğitim, adalet, sağlık gibi hizmetleri daha kaliteli verebilir.	n	97	101	168	212	143	3,28	1,2995
	%	13,5	14,0	23,3	29,4	19,8		
7- Vergi ödemesi gereken her vatandaş vergisini eksiksiz ve zamanında öderse, vatandaşlar devletten daha kaliteli hizmet (eğitim, adalet, ulaşım, altyapı, sağlık gibi) alabilirler.	n	87	81	158	242	153	3,41	1,2714
	%	12,1	11,2	21,9	33,6	21,2		
8- Kişilerin ödediği her bir kuruluş verginin mutlaka hizmet olarak karşılığı olmak zorunda değildir.	n	340	173	126	46	36	1,98	1,1629
	%	47,1	24,0	17,5	6,4	5,0		
9- Devletin varlığı için vergi çok önemli bir kavramdır.	n	56	71	182	259	153	3,53	1,1569
	%	7,8	9,8	25,2	35,9	21,3		

6.3. Vergi Ahlâkıyla İlgili Sorulara Verilen Cevapların Değerlendirilmesi

Öğrencilere, vergi ahlâkı seviyelerini tespit etmek amacıyla yedi ifade sunulmuş ve bu ifadelere katılım düzeyleri beşli likert ölçeğiyle tespit edilmiştir.

Tablo: 4’de yer alan verilere göre, ifadelerin tamamının ortalaması üçten büyük olduğu için öğrencilerin ifadelerin tamamına olumlu katılım göstermiştir. En çok katılım, 4,30 ortalama ile “Alışveriş sırasında mutlaka fatura ya da fiş alınmalıdır” ifadesine aittir. En az katılım ise 3,18 ortalama ile “Vergi, zorunlu olduğundan değil gönüllü olarak ödenmelidir” ifadesine olmuştur.

Tablo: 4 Öğrencilerin Vergi Ahlâkına İlişkin Bulgular

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Ortalama	Standart Sapma
1- Vatandaşlar vergi kaçırdığında suç işlemişlerdir.	n	63	40	78	210	330	3,98	1,2553
	%	8,7	5,5	10,8	29,2	45,8		
2- Vergi kaçırانların Alo Maliye 189, vergi daireleri, Maliye Bakanlığı gibi ilgili yerlere şikâyet edilmesi doğru bir davranıştır.	n	40	44	87	230	320	4,03	1,1439
	%	5,5	6,1	12,1	31,9	44,4		
3- Suçun niteliğine göre vergi kaçırانlara mutlaka hapis veya para cezası verilmelidir.	n	57	50	151	215	248	3,76	1,2191
	%	7,9	6,9	20,9	29,8	34,5		
4- Cezalar ve denetim olmasa bile vatandaşlar vergi borcunu mutlaka ödemelidir.	n	66	66	128	282	179	3,61	1,2117
	%	9,2	9,2	17,8	39,1	24,7		
5- Vergiyi daha az ödemek için yasalardaki açıklardan yararlanmak doğru bir davranış değildir.	n	60	82	137	231	211	3,63	1,2444
	%	8,3	11,4	19,0	32,0	29,3		
6- Vergi, zorunlu olduğundan değil gönüllü olarak ödenmelidir.	n	120	104	181	160	156	3,18	1,3669
	%	16,6	14,4	25,1	22,2	21,6		
7- Alışveriş sırasında mutlaka fatura ya da fiş alınmalıdır.	n	46	24	39	172	440	4,30	1,1334
	%	6,4	3,3	5,4	23,9	61,0		

6.4. Vergi Sistemi Farkındalığıyla İlgili Sorulara Verilen Cevapların Değerlendirilmesi

Öğrencilere, Türkiye’deki vergiler hakkında farkındalığı tespit etmek amacıyla üç ifade sunulmuştur. Beşli likert ölçeğiyle kendilerine sunulan bu ifadelere katılım düzeyleri ölçülmüştür.

Tablo: 5’de yer alan verilere göre, ifadelerin tamamının ortalaması üçten büyük olduğu için öğrenciler ifadelerin tamamına olumlu katılım göstermişlerdir. En çok katılım 4,03 ortalama ile “Alışveriş sırasında ödemiş olduğum vergi ya da vergiler hakkında genel olarak bilgi sahibiyim” ifadesine aittir. Öğrencilerin en az katıldığı ifade ise 3,73 ortalama ile “Türkiye’de, çok kazananın çok, az kazananın az vergi ödediği adil bir vergi sistemi vardır” ifadesidir.

Tablo: 5 Öğrencilerin Vergi Sistemi Farkındalığına İlişkin Bulgular

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Ortalama	Standart Sapma
1- Devletin, topladığı vergileri hangi hizmetler sunmak için harcadığını bilmek isterim.	n	62	41	94	209	315	3,93	1,2516
	%	8,6	5,7	13,0	29,0	43,7		
2- Alışveriş sırasında ödemiş olduğum vergi ya da vergiler hakkında genel olarak bilgi sahibiyim.	n	42	44	87	230	320	4,03	1,1439
	%	5,5	6,1	12,1	31,9	44,4		
3- Türkiye’de, çok kazananın çok, az kazananın az vergi ödediği adil bir vergi sistemi vardır.	n	58	53	154	216	240	3,73	1,2224
	%	3,0	7,4	21,4	30,0	33,2		

6.5. Hipotezlerin Test Edilmesi

İki bağımsız değişkeni olan hipotezler, “Bağımsız Örneklem T Testi” ile, ikiden fazla bağımsız değişkeni olan hipotez ise “Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)” kullanılarak test edilmiştir. Analiz edilen hipotezlerin bulguları aşağıda verilmiştir.

H₁: Vergi algısı açısından muhasebe eğitimi verilen lise öğrencileriyle muhasebe eğitimi verilmeyen lise öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo: 6’da yer alan verilere göre, muhasebe eğitimi verilen liselerde eğitim gören öğrencilerle muhasebe eğitimi verilmeyen liselerde eğitimi gören öğrenciler arasında vergi algısı bakımından anlamlı bir farklılık yoktur ($p>0,05$). H_1 reddedilmiştir.

Tablo: 6 Vergi Algısı İfadelerine İlişkin Bağımsız Örneklem T Testi Sonuçları

Lise Türü	N	Ortalama	Standart Sapma	t	Sd	p	Sonuç
Muhasebe Eğitimi Verilmeyen	392	3,0204	,76099	-1,068	719	,286	H_1 reddedilmiştir
Muhasebe Eğitimi Verilen	329	3,0813	,76418				

H₂: Vergi ahlâkı açısından muhasebe eğitimi verilen lise öğrencileriyle muhasebe eğitimi verilmeyen lise öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Muhasebe ve Finansman Eğitimi Alan ve Almayan Lise Öğrencilerinin Vergi Ahlakı, Vergi Algısı ve Vergi Bilinci Farklılıklarının İncelenmesi: Bir Uygulama Örneği

Tablo: 7’de yer alan verilere göre, vergi ahlakı açısından muhasebe eğitimi verilen liselerde eğitim gören öğrencilerle muhasebe eğitimi verilmeyen liselerde eğitim gören öğrenciler arasında, anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$). H_2 reddedilmiştir.

Tablo: 7 Vergi Ahlakı İfadelerine İlişkin Bağımsız Örneklem T Testi Sonuçları

Lise Türü	N	Ortalama	Standart Sapma	t	Sd	p	Sonuç
Muhasebe Eğitimi Verilmeyen	392	3,8207	,79774	1,347	719	,178	H_2 reddedilmiştir
Muhasebe Eğitimi Verilen	329	3,7390	,82583				

H_3 : Vergi bilinci açısından muhasebe eğitimi verilen lise öğrencileriyle muhasebe eğitimi verilmeyen lise öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Anket soruları, vergi algısı, vergi ahlakı ve vergi sistemiyle ilgili ifadelerden oluşmaktadır. Öğrencilerin vergi bilincini ölçmek amacıyla vergi algısı, vergi ahlakı ve vergi sistemiyle ilgili ifadeler (Toplam 19 ifade) bir bütün olarak değerlendirilmiştir.

Tablo: 8’deki verilere göre, vergi bilinci açısından muhasebe eğitimi verilen liselerde eğitim gören öğrencilerle, muhasebe eğitimi verilmeyen liselerde eğitim gören öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$). H_3 reddedilmiştir.

Tablo: 8 Vergi Bilinci İfadelerine İlişkin Bağımsız Örneklem T Testi Sonuçları

Lise	N	Ortalama	Standart Sapma	t	Sd	p	Sonuç
Muhasebe Eğitimi Verilmeyen	392	3,4019	,63585	,199	719	,842	H_3 reddedilmiştir
Muhasebe Eğitimi Verilen	329	3,3921	,67599				

H_4 : Vergi bilinci açısından muhasebe eğitimi verilen liselerde sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Muhasebe eğitimi verilen liselerde anket uygulanan 329 öğrencinin sınıf seviyelerine göre dağılımı şu şekildedir;

- 9. Sınıf: 96 öğrenci
- 10. Sınıf: 75 öğrenci
- 11. Sınıf: 94 öğrenci
- 12. Sınıf: 64 öğrenci.

Tablo: 9’daki verilere göre, muhasebe eğitimi verilen liselerdeki 9., 10., 11. ve 12. sınıf öğrencileri arasında vergi bilinci açısından herhangi bir farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$). H_4 reddedilmiştir.

Tablo: 9 Farklı Sınıf Seviyelerinin Vergi Bilincine İlişkin ANOVA Sonuçları

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p*	Sonuç
Gruplar Arası	3,612	3	1,204	2,675	,060	H ₄ reddedilmiştir
Grup İçi	146,270	325	,450			
Toplam	149,882	328				

*Levene <0,05 olduğu için Welch testindeki değer kullanılmıştır (IBM, 2020).

Test edilen 4 hipotez de reddedilmiştir. Muhasebe eğitimi verilen liselerde eğitim gören öğrencilerle muhasebe eğitimi verilmeyen liselerde eğitim gören öğrenciler arasında vergi algısı, vergi ahlâkı ve vergi bilinci bakımından anlamlı farklılıklar bulunamamıştır. Ayrıca, muhasebe eğitimi verilen liselerde 9., 10., 11. ve 12. sınıf öğrencileri arasında vergi bilinci bakımından da anlamlı bir farklılık yoktur.

Tartışma ve Sonuç

Vergi, devletin amaçlarını gerçekleştirebilmesi için kullandığı en önemli finansman kaynağıdır. Bu önemli kaynağın vatandaşlardan verimli bir şekilde toplanabilmesi için, vatandaşların vergiye gönüllü uyum göstermesi kaçınılmaz bir gerçektir. Bu uyumun sağlanabilmesi için olumlu bir vergi algısına, vergi ahlâkına ve vergi bilincine ihtiyaç vardır.

Her vatandaşın vergiye karşı olumlu algısı, vergi ahlâkı ve vergi bilinci önemli olmakla birlikte, vergilendirme sürecinin içinde aktif olarak yer alan muhasebe çalışanlarının vergi algısı, vergi ahlâkı ve vergi bilinci ayrıca önem taşımaktadır. Bu sebeple çalışmamızda, muhasebe eğitimi verilen liselerde eğitim gören ve her biri muhasebe meslek mensubu adayı olan lise öğrencilerinin vergi algısı, vergi ahlâkı ve vergi bilinci düzeyleri incelenmiştir. Bu öğrencilerle birlikte, muhasebe eğitimi almayan lise öğrencileri de çalışmanın bir parçasını oluşturmaktadır.

İki öğrenci grubunun (muhasebe eğitimi alan ve almayan) vergi algısı, vergi ahlâkı ve vergi bilinci düzeyleri karşılaştırılmış, yapılan analizler sonucunda aralarında vergi bilinci, vergi ahlâkı ve vergi bilinci bakımından farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca, muhasebe eğitimi verilen liselerdeki her sınıf seviyesi arasındaki vergi bilinci farklılığı analiz edilmiş ve farklılık olmadığı görülmüştür.

Muhasebe alanının ders içerikleri incelendiğinde, 9. sınıflar hariç 10., 11. ve 12. sınıf öğrencilerinin vergiyle ilgili içeriği olan birçok ders gördüğü, öğrencilerin vergi konusunda diğer lise öğrencilerine göre daha fazla bilgiye sahip olduğu söylenebilmektedir. Araştırma sonuçlarına göre, muhasebe eğitimi almayan lise öğrencileriyle muhasebe eğitimi alan lise öğrencileri arasında vergi algısı, vergi ahlâkı ve vergi bilinci açısından farklılık olmaması, aynı zamanda muhasebe alanı dersi görmeyen 9. sınıf öğrencileriyle muhasebe alanı dersi gören 10., 11. ve 12. sınıf öğrencileri arasında

Muhasebe ve Finansman Eğitimi Alan ve Almayan Lise Öğrencilerinin Vergi Ahlâkı, Vergi Algısı ve Vergi Bilinci Farklılıklarının İncelenmesi: Bir Uygulama Örneği

da farklılık olmaması, lise düzeyindeki muhasebe eğitiminin, vergi algısına, vergi ahlâkına ve vergi bilincine katkısının olmadığını göstermektedir.

Muhasebeyle ilgili bir mesleği icra etme potansiyeli yüksek olan muhasebe alanı öğrencilerinin vergi algısı, vergi ahlâkı ve vergi bilinci düzeylerini arttırmak için;

- Muhasebe alanının ders içeriklerinde vergi bilinci konusu mutlaka yer almalı,
- Vergi haftası gibi etkinlikler daha verimli ve bütün yılı kapsayacak şekilde icra edilmeli,
- Okul ve vergi dairesi arasında öğrencilerin vergi bilincini arttırmak için eşgüdüm sağlanmalı,
- Muhasebe meslek mensupları tarafından da öğrencilere vergi, vergi bilinci, vergi ahlâkı gibi konularda bilgiler verilmelidir.

Çalışma, Kocaeli ilinin Gebze ilçesinde yapılmıştır. Başka il veya ilçelerde yapılacak çalışmalarda, muhasebe eğitimi alan ve muhasebe eğitimi almayan lise öğrencilerinin, vergi algısı, vergi ahlâkı ve vergi bilinci düzeyleri karşılaştırılarak ortaya çıkan sonuçların farklılık gösterip göstermediği araştırılabilir.

Kaynakça

- Akdoğan, Abdurrahman (2011) *Kamu Maliyesi*, 11. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Dubin, Jeffrey A., Michael J. Graetz ve Louis L. Wilde (1990) "The Effect Of Audit Rates On The Federal Individual Income Tax: 1977-1986", *National Tax Journal*, 43.4, ss. 395-409, <https://www.ntanet.org/NTJ/43/4/ntj-v43n04p395-409-effect-audit-rates-federal.pdf> [Erişim Tarihi: 31.03.2020].
- Dura, İsmail Hakkı (2019) "Vergi Bilinci Nedir, Nelerden Etkilenir?", *Vergi Sorunları Dergisi*, <http://www.vergisorunlari.com.tr/yazi/i-hakki-dura/vergi-bilinci-nedir-nelerden-etkilenir/137> [Erişim Tarihi: 09.03.2020].
- Edizdoğan, Nihat ve diğerleri (2013) *Kamu Maliyesi*, 5. Baskı, Ekin Yayınevi, Bursa.
- Erge, Sultan (2016) "Vergi Bilinci ve Vergi Ahlakı; Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Lise ve Ön Lisans Öğrencileri Üzerinde Nitel Bir Çalışma". *Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, 12, ss. 232-244.
- Gebze İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü (2020) http://gebze.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_03/15111532_2018-2019_sayYsal_bilgiler_2.pdf [Erişim Tarihi: 10.03.2020].
- Gelirler İdaresi Başkanlığı (GİB) (2019) "Tablo: 1 Genel Bütçe Gelirleri Tahsilatı (1923- 2018)" https://www.gib.gov.tr/fileadmin/user_upload/VI/GBG/Tablo_1.xls.htm [Erişim Tarihi: 08.03.2020].
- Gür, Esra (2019) *Ortaöğretim Öğrencilerinde Vergi Bilinci ve Vergi Ahlakı: Bingöl İli Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Hastuti, Rini (2014) "Tax Awareness And Tax Education: A Perception Of Potential Taxpayers", *International Journal of Business, Economics and Law*, 5.1, ss. 83-91, <https://www.ijbel.com/wp-content/uploads/2014/12/ACC-37-Tax-awareness-and-tax-education-a-perception-of-potential-taxpayers.pdf> [Erişim Tarihi: 30.03.2020].
- IBM (2020) "ANOVA Seçenekleri" https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/tr/SSEP7J_10.1.1/com.ibm.swg.ba.cognos.ug_cr_rptstd_10.1.1.doc/c_id_obj_anova.html [Erişim Tarihi: 12.03.2020].
- Karaca, Rukiye (2015) *Vergi Bilinci ve Vergi Algısı: Kütahya İlinde İlköğretim Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Karacan, Can İlker (2019) *Ön Lisans Öğrencilerinin Vergiye Bakışı ve Vergi Bilinç Düzeyi: Sakarya İli Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Karaot, Ali (2010) *İlköğretim Çağındaki Öğrencilerin Vergi Bilinç Düzeyi; İzmir İli Aliğa İlçesi Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.
- Kılıç, Selim (2016) "Cronbach'ın Alfa Güvenirlik Katsayısı". *Journal of Mood Disorders (JMOOD)*, 6.1, ss. 47-48.
- Kumbaşlı, Ensar (2016) *Vergi Bilinci ve Vergi Ahlakının Gelişmesinde Maliye Bölümü Eğitiminin Rolü*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Mesleki Eğitim ve Öğretim Sistemini Güçlendirme Projesi (MEGEP) (2020) "Haftalık Ders Çizelgeleri ve Öğretim Programları", <http://www.megep.meb.gov.tr/?page=ogretimProgramlari> [Erişim Tarihi: 08.03.2020].
- Morgan, George A. ve diğerleri (2011) *IBM SPSS For Introductory Statistics: Use And Interpretation*, Routledge, New York.
- Sürmen, Yusuf (1992) "Vergi Bilincinin Geliştirilmesinde Muhasebecinin Rolü". *Sayıştay Dergisi*, 7, ss. 25-29.
- Taytak, Mustafa (2010) "İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinde Vergi Bilincinin Tespiti: Ampirik Bir Araştırma". *Maliye Dergisi*, 158, ss.496-512.
- Taytak, Mustafa (2016) "Vergi Kültürünün Belirleyen Faktörler ve Mükelleflerin Demografik Özelliklerinin Vergi Kültürü Üzerindeki Etkisi". *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5.7, ss.1933-1957.
- Torgler, Benno ve Kristina Murphy (2004) "Tax Morale In Australia: What Shapes it and Has it Changed Over Time", *Journal of Australian Taxation*, 7.2, ss. 298-335, <https://core.ac.uk/download/pdf/143848112.pdf> [Erişim Tarihi: 30.03.2020].
- Türk Dil Kurumu (TDK) Sözlükleri (2020). <https://sozluk.gov.tr/?kelime=>
- Yıldız, Gülşah ve Zeynep Bakır (2019) "Lise Öğrencilerine Yönelik Vergi Bilinci: Eskişehir Örneği". *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)*, 6.4, ss. 294-307.