

# Türk Vergi Sistemi Neden ve Ne Kadar Karmaşık Algılanıyor?: Bir Karma Yöntem Araştırması\*

Seda ÖNER\*\* Mehmet CURAL\*\*\*

## ÖZ

Vergi karmaşıklığı, mükelleflerin vergiye uyum davranışlarını olumsuz etkilemekte ve gerek mükellefler için uyum maliyetlerini gerekse vergi idareleri için operasyonel maliyetleri artırarak devleti vergi geliri kaybına uğratabilmektedir. Bu nedenle, vergi sisteminin basitleştirilmesi yönündeki çabalar önem kazanmaktadır. Ancak, vergi karmaşıklığının azaltılması veya ortadan kaldırılması için öncelikle mevcut vergi karmaşıklığı düzeyinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu araştırma; vergi karmaşıklığı algısını belirleyen faktörlerin saptanmasını, vergi karmaşıklığı algısını ölçmek üzere endeks geliştirilmesini ve bu endeks aracılığıyla Türk Vergi Sistemi'nin algılanan karmaşıklık düzeyinin ölçülmesini amaçlamaktadır. Araştırmada muhasebe meslek mensupları, vergi dairesi personeli, maliye alanında araştırma yapan akademisyenler ve vergi hukukunu ilgilendiren konularda hizmet veren avukatlardan oluşan 26 katılımcıyla yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiş ve ulaşılan bulgulara dayalı olarak bir endeks geliştirilmiştir. Aynı meslek gruplarından belirlenen 507 katılımcıya ait anket verisiyle bu endeks kullanarak yapılan hesaplama sonucunda tüm katılımcıların "genel vergi karmaşıklığı algısı" skorlarının ortalaması 1 üzerinden 0,69 olarak bulunmuş ve Türk Vergi Sistemi'nin yüksek düzeyde karmaşık olarak algılandığı tespit edilmiştir. Araştırma, vergi karmaşıklığı konusunda literatüre ve politika yapıcılara özgün ve önemli katkılar sağlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Vergi Karmaşıklığı, Vergi Karmaşıklığı Algısı, Vergi Karmaşıklığı Endeksi, Vergi Sisteminin Basitleştirilmesi, Vergi Uyumu

**JEL Sınıflandırması:** H2, K30

## Why and How Complex is the Turkish Tax System Perceived?: A Mixed Method Research

### ABSTRACT

Tax complexity negatively impacts taxpayers' compliance behavior, increasing compliance costs for taxpayers and operational costs for tax administrations, ultimately resulting in revenue losses for the state. Consequently, efforts to simplify the tax system have gained importance. However, to reduce or eliminate tax complexity, it is first necessary to assess the current level of tax complexity. This research aims to identify the factors determining the perception of tax complexity, develop an index to measure tax complexity perception, and measure the perceived complexity level of the Turkish Tax System through this index. In the research, semi-structured interviews were conducted with 26 participants, including professional accountants, tax office personnel, academics conducting research in the field of public finance, and lawyers serving on issues related to tax law, and an index

\* Bu makale, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı'nda (Sakarya Üniversitesi ile Ortak Program) Prof. Dr. Mehmet CURAL'ın danışmanlığında hazırlanan "Türk Vergi Sistemi'nin Algılanan Karmaşıklık Düzeyinin Ölçümü: Bir Karma Yöntem Araştırması" isimli doktora tezinden üretilmiştir.

\*\* Arş.Gör.Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, sedayilmaz@beun.edu.tr; <https://orcid.org/0000-0001-6462-4144>

\*\*\* Prof.Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, mcural@beun.edu.tr; <https://orcid.org/0000-0001-8759-1904>

was developed based on the findings. As a result of the calculation made using this index with the survey data of 507 participants selected from the same professional groups, the average score of all participants' "overall tax complexity perception" was found to be 0.69 out of 1, and it was determined that the Turkish Tax System is perceived as highly complex. The research provides original and significant contributions to the literature and policymakers on the topic of tax complexity.

**Key Words:** Tax Complexity, Tax Complexity Perception, Tax Complexity Index, Simplification of the Tax System, Tax Compliance

**JEL Classification:** H2, K30

## GİRİŞ

Literatürde vergi karmaşıklığı için kapsamlı ve genel bir tanım bulunmamakta, vergi karmaşıklığı daha çok sınıflandırmalar ve karmaşıklığa neden olan faktörler üzerinden açıklanmaktadır (Budak ve James, 2017: 63). Farklı algılamalardan kaynaklanan bu durum, literatürde tanım üzerinde uzlaşa sağlanmasını zorlaştırmaktadır. Vergi karmaşıklığı kesin ve net bir tanıma sahip olmasa da literatürde çeşitli tanımlar bulunmaktadır. Schenk (2011), vergi karmaşıklığı terimini, "bir vergi mükellefinin yasal bir hüküm veya yönetmeliği anlama ve bunlara uyma kabiliyeti" olarak tanımlarken Hoppe vd. (2020) "vergi kanununu okuma, anlama ve bunlara uymanın zorluğundan doğan vergi sisteminin bir özelliği" olarak tanımlamaktadır. Bu çalışmada ise vergi karmaşıklığı, "vergi kurallarını anlama ve vergi yükümlülüklerine uyma güçlüğü" şeklinde tanımlanmaktadır<sup>1</sup>.

Vergi karmaşıklığı, literatürün erken dönemlerinde genellikle vergi uyumu çalışmalarının bir parçası olarak değerlendirilmiş ve doğrudan incelenmemiştir. Ancak, son zamanlarda özellikle Türkçe literatürde bu konuya artan bir ilgi gözlemlenmektedir. Vergi karmaşıklığı, mükelleflerin vergiye uyum davranışlarını olumsuz yönde etkileyebilmekte, mükelleflere uyum maliyetleri, idareye ise operasyonel maliyetler getirebilmekte ve devletin vergi geliri kaybına neden olabilmektedir. Günümüzde ekonomik ve teknolojik gelişmelerle birlikte vergi sistemlerinin giderek karmaşık hale gelmesi, vergi karmaşıklığının potansiyel olumsuz etkilerini daha da belirgin hale getirmiştir. Böylece mükellefler, vergi idaresi ve politika yapıcılar arasında vergi karmaşıklığı konusuna verilen önem artmıştır.

Vergi sistemlerinin basitleştirilmesi için vergi sisteminin neden ve ne kadar karmaşık olduğunun belirlenmesi ve bu doğrultuda basitleştirme çalışmalarının planlanması gerekmektedir. Ancak, literatürde vergi karmaşıklığı kavramının belirsiz olması ve farklı biçimlerde algılanması nedeniyle bu konuda bir uzlaşa sağlanamamış olması, bu çalışmaların sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilmesini zorlaştırmaktadır.

Literatürdeki ampirik araştırmalar genellikle vergi mevzuatının okunabilirliğini incelemeye odaklanmıştır. Ancak, vergi karmaşıklığını çok

<sup>1</sup> Bu çalışmada vergi karmaşıklığı, hem dar hem de geniş anlamda tanımlanmıştır. Burada yer verilen tanım, dar anlamda vergi karmaşıklığının tanımıdır. Geniş anlamda vergi karmaşıklığının tanımına "Endeks Modeli" başlıklı bölümde yer verilmektedir.

boyutlu ve farklı perspektiflerden ele alan daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu görülmektedir.

Türkçe literatürde vergi karmaşıklığı konusu son zamanlarda popülerleşmeye başlamasına rağmen, bu alandaki literatürün sınırlı olduğu görülmektedir. Çalışmaların sayısının azlığı, mevcut olanların da sadece karmaşıklığın belirli bir yönüne odaklanarak ölçmeye çalışması ve vergi sistemlerindeki ulusal farklılıkları dikkate almaması nedeniyle Türk Vergi Sistemi'nin karmaşıklığının tam anlamıyla kavranamadığı ve ortaya koyulamadığı görülmektedir. Türk Vergi Sistemi'nin karmaşıklık düzeyinin doğru bir şekilde belirlenebilmesi için ulusal farklılıklardan kaynaklanabilecek faktörlerin ortaya çıkarılması ve vergi karmaşıklığı ölçümüne dâhil edilmesi gerekmektedir.

Bu araştırmanın amacı; muhasebe meslek mensupları, vergi dairesi personeli, maliye alanında araştırma yapan akademisyenler ve vergi hukukunu ilgilendiren konularda hizmet veren avukatların algıları üzerinden Türk Vergi Sistemi'nin karmaşıklık düzeyini ölçmektir. Araştırmada bu amaç doğrultusunda, vergi karmaşıklığı algısını belirleyen faktörlerin saptanması, vergi karmaşıklığı algısı endeksi geliştirilmesi ve bu endeks kullanılarak Türk Vergi Sistemi'nin algılanan karmaşıklık düzeyinin ölçülmesi hedeflenmektedir. Çalışmayla elde edilen bulgular, vergi sistemi üzerindeki ulusal farklılıkları göz önüne alarak vergi karmaşıklığının tespit edilmesini sağlamakta ve bu açıdan basitleştirme çabalarına ışık tutmaktadır.

Keşfedici sıralı karma yöntem deseni rehberliğinde yürütülen araştırmanın ilk aşaması olan nitel araştırmada; muhasebe meslek mensupları, vergi dairesi personeli, maliye alanında araştırma yapan akademisyenler ve vergi hukukunu ilgilendiren konularda hizmet veren avukatlarla yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler neticesinde vergi karmaşıklığını belirleyen faktörler tespit edilmiştir. Daha sonra bu görüşmelerin sonucunda tespit edilen faktörlere dayalı olarak "*Öner Vergi Karmaşıklığı Algısı Endeksi (ÖVKAİ)*" geliştirilmiştir. Nicel araştırmada ise aynı meslek gruplarından seçilen katılımcılardan anket aracılığıyla veri toplanmış ve Türk Vergi Sistemi'nin algılanan karmaşıklık düzeyinin ölçülmüştür. Ayrıca katılımcıların meslekleri itibarıyla vergi karmaşıklığı skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı tespit edilmiştir.

Araştırmanın birinci bölümünde literatür incelemesine, ikinci bölümde kavramsal çerçeveye yer verilmiştir. Araştırmanın metodolojisinin açıklandığı kısım üçüncü bölümde yer almaktadır. Dördüncü bölümde nitel araştırma bulguları, beşinci bölümde araştırma kapsamında geliştirilen endeksin modeli, altıncı bölümde nicel araştırma bulguları sunulmuştur. Son bölümde ise araştırma sonucunda elde edilen bulgular, literatürle ilişkilendirilerek yorumlanmış ve karmaşıklığın giderilmesine yönelik öneriler sunulmuştur.

## I. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Vergi karmaşıklığı, birçok açıdan ele alınabilen ve herkes için farklı anlamlara gelebilen çok yönlü bir kavramdır. Tran-Nam ve Evans'a (2014: 345) göre vergi karmaşıklığı; bireylerin önyargılarına, bakış açılarına ve çalışma

alanlarına göre değişen bir kavramdır. Bu nedenle, net bir tanım oluşturunmanın ve kesin bir ölçüm yapmanın zor olması kaynaklı olarak literatürde vergi karmaşıklığının tanımlanmasından genellikle kaçınılmış, bunun yerine karmaşıklığa etki eden faktörler üzerinde durulmuştur (Budak ve James, 2017: 63).

Uluslararası literatürde, vergi karmaşıklığının 2010 yılı öncesinde genellikle tek boyutlu bir perspektifle ele alındığı, özellikle *vergi mevzuatının okunabilirliği* üzerinde odaklandığı gözlemlenmiştir<sup>2</sup>. Bu dönemde, araştırmaların *mevzuatın anlaşılabilirliği*<sup>3</sup> ve *belirsizliği*<sup>4</sup> konularına da değindiği ancak genellikle tek boyutta yoğunlaştığı görülmektedir. Ancak, 2010 yılından itibaren vergi karmaşıklığına çok boyutlu bir bakış açısı getirilmeye başlanmıştır. Bu dönemde araştırmalar hala mevzuatın okunabilirliği, anlaşılabilirliği ve belirsizliği üzerinde durmakla birlikte<sup>5</sup> farklı araştırma alanları da gelişmiştir<sup>6</sup>.

Ampirik araştırmaların odaklandığı ülkeler arasında ABD<sup>7</sup>, Avustralya<sup>8</sup> ve Yeni Zelanda<sup>9</sup> öne çıkmaktadır. Bu nedenle söz konusu ülkelerin vergi sistemlerinin karmaşık olduğu ve vergi basitleştirmeye önem verdiği düşünülmektedir. Ampirik araştırmalarda benzer yöntemlerin ve tekniklerin kullanıldığı gözlenmiştir. Mevzuatın okunabilirliğinin genellikle Flesch ve F-KGL indeksleriyle ölçüldüğü belirlenmiştir<sup>10</sup>. Mevzuatın anlaşılabilirliğini inceleyen araştırmalarda ise farklı yöntemlerin kullanıldığı gözlenmektedir.

Uluslararası literatürde vergi karmaşıklığını ölçmek üzere *kurumsal*<sup>11</sup> ve *akademik*<sup>12</sup> araştırmalar kapsamında endeksler geliştirildiği görülmektedir. Bu endekslerde genellikle *mevzuatın okunabilirliği*, *belirsizliği*, *detaylı olması*, *mevzuat değişiklikleri*, *kayıt tutma*, *verginin hesaplanması*, *beyan edilmesi* ve *verginin yönetimi* gibi karmaşıklık faktörleri temel alınmıştır.

<sup>2</sup> 2010 yılı öncesinde mevzuatın okunabilirliğiyle ilgili yapılan araştırmalar: Pyrczak (1976); Tan ve Tower (1992); Martindale vd, (1992); Smith ve Richardson (1999); Richardson ve Smith (2002).

<sup>3</sup> 2010 yılı öncesinde mevzuatın anlaşılabilirliğiyle ilgili yapılan araştırmalar: Pyrczak (1976); Koch ve Karlinsky (1984); Martindale vd, (1992); Karlinsky ve Andrews (1986).

<sup>4</sup> 2010 yılı öncesinde mevzuatın belirsizliğiyle ilgili yapılan araştırmalar: Long ve Swingen (1987); Carnes ve Cuccia (1996); McKerchar vd, (2005).

<sup>5</sup> 2010 yılı sonrasında mevzuatın okunabilirliği, anlaşılabilirliği ve belirsizliğiyle ilgili yapılan araştırmalar: Saw ve Sawyer (2010); Barney vd, (2012); Saad vd, (2014); Strauss ve Toor (2014); Umar ve Saad (2015).

<sup>6</sup> 2010 yılı sonrasında yapılan diğer araştırmalar: Awasthi ve Bayraktar (2014); Faridy vd, (2014); Gambo vd, (2014); Isa, 2014; Saad, 2014; Borrego vd, (2015); Mas'ud vd, (2015); Budak ve James (2016); Tran-Nam vd, (2016); Vaillancourt vd, (2015); Vaillancourt vd, (2016); Hoppe vd, (2017); Budak ve James (2018); Hoppe vd, (2020).

<sup>7</sup> ABD'yle ilgili yapılan araştırmalar: Koch ve Karlinsky (1984); Milliron (1985); Karlinsky ve Andrews, (1986); Long ve Swingen, 1987); Martindale vd, (1992); McKerchar vd, (2005); Slemrod (2005); Barney vd, (2012); Strauss ve Toor (2014).

<sup>8</sup> Avustralya'yla ilgili yapılan araştırmalar: Smith ve Richardson (1999); Richardson ve Smith (2002); McKerchar vd, (2005); Budak ve James (2016); Tran-Nam vd, (2016).

<sup>9</sup> Yeni Zelanda'yla ilgili yapılan araştırmalar: Tan ve Tower (1992); Saw ve Sawyer (2010); Saad (2014); Budak ve James (2016).

<sup>10</sup> Mevzuatın okunabilirliğinin Flesch ve F-KGL indeksleriyle ölçüldüğü araştırmalar: Tan ve Tower (1992); Smith ve Richardson (1999); Richardson ve Smith (2002); Saw ve Sawyer (2010); Barney vd, (2012); Saad vd, (2014); Strauss ve Toor (2014); Umar ve Saad (2015).

<sup>11</sup> Vergi karmaşıklığı endeksleri geliştiren kurumsal araştırmalar: OTS (2012); OTS (2013); Weinstein -PPI (2014); World Bank Group ve PwC (2004); OTS (2015); TMF Group (2017).

<sup>12</sup> Vergi karmaşıklığı endeksleri geliştiren akademik araştırmalar: Tran-Nam ve Evans (2014); Borrego vd, (2015); Borrego vd, (2016); Hoppe vd, (2020).

Türk Vergi Sistemi'nin karmaşıklık düzeyini endeksler aracılığıyla ölçen uluslararası ve Türkçe literatürdeki ampirik araştırmaların özet bulguları Tablo 1'de sunulmaktadır.

**Tablo 1.** Türk Vergi Sistemi'nin Karmaşıklık Düzeyine İlişkin Literatürdeki Özet Bulgular

| Araştırmalar                      | Bulgular                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Budak ve James (2016)             | <u>Gelir ve Katma Değer Vergisi:</u><br>OTS Karmaşıklık Endeksi:<br>Toplam Temel Karmaşıklık: 2,98/10<br>Karmaşıklığın Etkisi: 6,94/10                                                                |
| Hoppe vd,<br>2016 yılı            | <u>Kurumlar Vergisi:</u><br>Vergi Kodu Karmaşıklığı: 0,45/1<br>Vergi Çerçevesi Karmaşıklığı: 0,29/1<br>Vergi Karmaşıklığı Endeksi: 0,37/1                                                             |
| TMF (2017)                        | Finansal Karmaşıklık Endeksi: 94 ülke içerisinde 1. sırada                                                                                                                                            |
| Budak ve James (2018)             | <u>Gelir, Kurumlar, Katma Değer, Veraset ve İntikal Vergisi:</u><br>OTS Karmaşıklık Endeksi:<br>Toplam Temel Karmaşıklık: 8,40/10<br>Karmaşıklığın Etkisi: 7,50/10                                    |
| Dünya Bankası Grubu ve PwC (2018) | <u>Vergi Ödeme Kolaylığı:</u> 72,4/100                                                                                                                                                                |
| Hoppe vd,<br>2018 yılı            | <u>Kurumlar Vergisi:</u><br>Vergi Kodu Karmaşıklığı: 0,46/1<br>Vergi Çerçevesi Karmaşıklığı: 0,32/1<br>Vergi Karmaşıklığı Endeksi: 0,39/1                                                             |
| Dünya Bankası Grubu ve PwC (2020) | <u>Vergi Ödeme Kolaylığı:</u> 86,6/100                                                                                                                                                                |
| Hoppe vd,<br>2020 yılı            | <u>Kurumlar Vergisi:</u><br>Vergi Kodu Karmaşıklığı: 0,41/1<br>Vergi Çerçevesi Karmaşıklığı: 0,25/1<br>Vergi Karmaşıklığı Endeksi: 0,33/1                                                             |
| Çakır (2021)                      | <u>Gelir Vergisi:</u><br>Vergi Karmaşıklık Endeksi: 6,858/10<br><u>Kurumlar Vergisi:</u><br>Vergi Karmaşıklık Endeksi: 6,336/10<br><u>Katma Değer Vergisi:</u><br>Vergi Karmaşıklık Endeksi: 6,664/10 |
| TMF (2021)                        | Finansal Karmaşıklık Endeksi: 77 ülke içerisinde 5. sırada                                                                                                                                            |
| TMF (2022)                        | Finansal Karmaşıklık Endeksi: 94 ülke içerisinde 7. sırada                                                                                                                                            |

**Kaynak:** Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 1'de görüldüğü üzere Türk Vergi Sistemi'nin karmaşıklığı farklı vergi türleri bakımından ve farklı perspektiflerle değerlendirilse de genel olarak orta düzeyin üzerinde bir karmaşıklığa sahip olduğu görülmektedir. Uluslararası araştırmalar, Türk Vergi Sistemi'nin karmaşıklık düzeyinin diğer ülkelere kıyasla nispeten yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

Türkçe literatürdeki vergi karmaşıklığıyla ilgili erken dönem çalışmalarda, uluslararası literatürde olduğu gibi vergi karmaşıklığının çoğunlukla vergi uyumu çalışmalarının bir parçası olduğu ve vergi uyumunu olumsuz yönde etkileyen bir faktör olması yönünden ele alındığı görülmektedir.<sup>13</sup> Ancak son yıllarda doğrudan vergi karmaşıklığına odaklanan çalışmaların arttığı gözlenmektedir. Vergi karmaşıklığına odaklanan derleme çalışmalarla birlikte<sup>14</sup> özellikle son yıllarda Türk

<sup>13</sup> Türkçe literatürde vergi karmaşıklığını içeren vergi uyumu araştırmaları: Tunçer (2005); Yeniçeri (2005); Aktan ve Çoban (2006); Cansız (2006); Gök (2007); Ömürbek vd, (2007); Tuay ve Güvenç (2007); Yıldız ve Saruç (2007); Çataloluk (2008); Gürlü Hazman (2009); İpek ve Kaynar (2009); Ayyıldız vd, (2014); Saygın vd, (2019).

<sup>14</sup> Türkçe literatürde vergi karmaşıklığına odaklanan derleme araştırmalar: Bakkal (2013); Karabacak (2013a); Üyümez (2016); Zeren (2019).

Vergi Sistemi'nin karmaşıklığının incelenmesine yönelik ampirik araştırmaların artmaya başladığı dikkat çekmektedir. Türk Vergi Sistemi'nin karmaşıklığını değerlendiren Türkçe literatürdeki diğer ampirik araştırmaların bulguları Tablo 2'de sunulmaktadır.

**Tablo 2.** Türk Vergi Sistemi'nin Karmaşıklığını Değerlendiren Türkçe Literatürdeki Diğer Ampirik Araştırmaların Bulguları

| Araştırmalar            | Bulgular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Karabacak (2013b)       | Gelir Vergisi Kanunu, Katma Değer Vergisi Kanunu ve Kurumlar Vergisi Kanunu'nun okunabilirliğinin ve anlaşılabilirliğinin incelendiği çalışma sonucunda, hiç vergi hukuku temel bilgisine sahip olmayan öğrencilerin vergi kanunlarını okuyup anlamakta hiçbir şey anlamayacak derecede zorluk yaşadıkları saptanmıştır. Vergiyle ilgili temel bilgiye sahip oldukları kabul edilen (vergiyle ilgili temel derslerin tamamını almış) öğrencilerin ise vergi kanunlarını güçlüklerle okudukları tespit edilmiştir. |
| Bozdoğan ve Kurt (2019) | Muhasebe meslek mensupları, akademisyen, avukat ve İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinden oluşan katılımcıların çoğunlukla Türk vergi kanunlarının karmaşık bir yapıda olduğu algısına sahip olduğu ve bu algılar ile meslek grupları arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir.                                                                                                                                                                                                      |
| Değirmenci (2019)       | Gelir Vergisi Kanunu ile Kurumlar Vergisi Kanunu'nun (KVK) okunabilirliği “çok zor” olarak bulunmuştur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Öner ve Cural (2019)    | Gelir Vergisi Kanunu'nun okunabilirliği “çok zor”, 2006-2017 yılları arasında yayınlanan Gelir Vergisi beyanname düzenleme rehberleri ve beyan broşürlerinin okunabilirliği “zor” olarak bulunmuştur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Saygın vd. (2019)       | Gelir Vergisi mükelleflerinden oluşan katılımcıların çoğunlukla vergi karmaşıklık düzeylerinin yüksek olduğu ve vergi sisteminin karmaşıklığının vergi uyumu üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Uğurlu (2019)           | Türk vergi kanunlarında yer alan geçici maddelerin sayısı, Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından verilen özgelelerin sayısı, vergi harcaması kalemlerinin sayısı, vergi harcamalarının tutarı ve ilgili vergi türü tahsilatı içindeki payları bakımından Türk Vergi Sistemi karmaşık bulunmuştur.                                                                                                                                                                                                                   |
| Arslan (2020)           | Kurumlar Vergisi Kanunu'nun okunabilirliği “çok zor” olarak bulunmuştur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**Kaynak:** Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 2'de de görüldüğü üzere Türkçe literatürde vergi karmaşıklığı üzerine yapılan çalışmaların uluslararası literatüre kıyasla sınırlı olduğu söylenebilmektedir. Vergi karmaşıklığının incelenmesine yönelik ampirik araştırmalar artmasına rağmen vergi karmaşıklığını daha kapsamlı ve çok boyutlu ele alan araştırmalara ihtiyaç olduğu anlaşılmaktadır.

## II. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Literatür gözden geçirilerek araştırmanın amacıyla önemli derecede ilişkili olduğu düşünülen karmaşıklık faktörleri belirlenmiştir. Bu faktörler üzerinde odaklanılarak araştırmanın kavramsal çerçevesi oluşturulmuştur. Araştırmanın kavramsal çerçevesi, literatürde belirlenen faktörleri kapsamlı ve detaylı bir şekilde içermektedir. Literatürdeki farklı görüşler arasındaki karşıtlık nedeniyle, kavramsal çerçeve içerisindeki faktörlerin adlandırılmasında doğrudan karmaşıklık noktasının vurgulanmasına önem verilmiştir. Örneğin, “mevzuatın kapsamlılığı” faktörüyle ilişkili olarak literatürde, mevzuatın hem geniş hem dar kapsamlı olmasının ayrı birer karmaşıklık nedeni olabileceği üzerine tartışmalar bulunmaktadır (OTS, 2012,

s. 9-10). Bu sebeple, faktörlerin daha net anlaşılmasını sağlamak için faktörler, karmaşıklığın gerçek nedeni açıkça ifade edilerek adlandırılmıştır. Yukarıda bahsedilen örnekte bu faktör, literatürdeki tartışmaların göreceli ağırlığına göre “mevzuatın kapsamının geniş olması” olarak isimlendirilmiştir. Tüm faktörlerin adlandırılmasında aynı yaklaşım benimsenmiş ve bu şekilde kavramsal çerçevenin netliği sağlanmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın kavramsal çerçevesini aşağıda yer alan boyutlar ve faktörler oluşturmaktadır:

- **Mevzuatın Dili ve Anlatımı:** “Mevzuatın okunabilir olmaması”, “mevzuatın anlaşılabilir olmaması” ve “mevzuatın belirsiz olması”
- **Mevzuatın Hacmi:** “Mevzuatın kapsamının geniş olması”, “mevzuatta detaylı kurallar olması” ve “mevzuatın boyutunun büyük olması”
- **Mevzuat Değişiklikleri:** “Mevzuatta sık değişiklik yapılması” ve “mevzuat değişikliklerinin kapsamının geniş olması”
- **Verginin Hesaplanması:** “Vergi hesaplamalarının zor olması” ve “vergi hesaplamalarının çok fazla olması”
- **Kayıt Tutma Yükümlülüğü:** “Kayıt tutma yükümlülüğünün detaylı olması” ve “kayıt tutma yükümlülüğünün zahmetli olması”
- **Beyanname Formları:** “Beyanname formlarının biçim bakımından anlaşılabilir olmaması” ve “beyanname formlarının içerik bakımından anlaşılabilir olmaması”
- **Vergi Yönetimi:** “İdari yükümlülükler mükelleflerin uyum sağlamasının zor olması” ve “idari yükümlülükler idarenin uyum sağlamasının zor olması”
- **Vergi Rehberliği:** “Vergi rehberlerinin okunabilir olmaması”, “vergi rehberlerinin içerik bakımından yeterli olmaması”, “vergi rehberlerinin miktar bakımından yeterli olmaması” ve “vergi rehberlerinin erişilebilir olmaması”

Araştırmada, kavramsal çerçevede yer alan karmaşıklık boyutları veya faktörler arasındaki ilişkilere değil, her bir faktörün tek başına vergi sisteminin karmaşık olarak algılanmasına hangi ağırlıkta ve ne düzeyde neden olduğuna odaklanılmaktadır.

### III. METODOLOJİ

Araştırma problemi, “Türk Vergi Sistemi ne ölçüde karmaşıktır?” olarak ifade edilmiştir. Araştırma problemi kapsamında aşağıdaki alt araştırma soruları oluşturulmuştur:

- **AS1:** Vergi karmaşıklığı algısını belirleyen faktörler nelerdir?
- **AS2:** Vergi karmaşıklığı algısını belirleyen faktörler hangi boyutlar altında tanımlanabilir?
- **AS3:** Vergi karmaşıklığı algısını oluşturan faktörler nasıl ölçülebilir?
- **AS4:** Vergi karmaşıklığı algısını belirleyen faktörlerin göreceli önem dereceleri nedir?
- **AS5:** Vergi karmaşıklığı algısını belirleyen faktörler yönünden Türk Vergi Sistemi ne ölçüde karmaşık olarak algılanmaktadır?

- **AS6:** Türk Vergi Sistemi’nin algılanan karmaşıklık düzeyi nedir?
- **AS7:** Türk Vergi Sistemi’nin algılanan karmaşıklık düzeyi mesleğe göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Araştırma sorularını en iyi şekilde yanıtlamak ve hem nitel hem de nicel araştırmanın avantajlarını birleştirmek amacıyla karma yöntem araştırma metodolojisi tercih edilmiştir.

Araştırma, keşfedici sıralı karma yöntem deseniyle yürütülmüştür. İlk aşamada vergi karmaşıklığını belirleyen faktörleri keşfetmek için nitel araştırma yapılmış, ikinci aşamada bu bulgulara dayalı bir ölçme aracı (endeks) geliştirilmiş, üçüncü aşamada ise nicel araştırmayla elde edilen verilere bu endeks uygulanarak Türk Vergi Sistemi’nin algılanan karmaşıklığı analiz edilmiştir. Veri toplama aracı olarak nitel araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme, nicel araştırmada ise anket kullanılmıştır.

Nitel araştırmanın genel evreni, vergi karmaşıklığı algısını farklı paydaş grupları bakımından değerlendirmek amacıyla, Türkiye’deki muhasebe meslek mensupları, vergi dairesi personeli, maliye alanında araştırma yapan akademisyenler ve vergi hukukunu ilgilendiren konularda hizmet veren avukatlardan oluşturulmuştur. Çalışma grubu, Zonguldak’taki bu meslek gruplarından amaçlı örnekleme yöntemi olan kuramsal örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Örneklem büyüklüğü, veri toplama sürecinin uygunluğuna bağlı olarak belirlenmiştir. Veri toplama sürecinde toplam 26 katılımcıyla (11 muhasebe meslek mensubu, 9 vergi dairesi personeli, 4 akademisyen ve 2 avukat) görüşülmüş ve veriler “*Maxqda Analytics Pro 2020*” yazılımıyla analiz edilmiştir.

Nicel araştırmanın evreni de aynı meslek gruplarını kapsamakta olup bu evrenden 500 kişilik bir örneklem, alt evrenlerin taşıdığı farklı özellikler nedeniyle farklı örnekleme teknikleriyle<sup>15</sup> belirlenmiştir. Veri toplama aracı olarak kullanılan anket formu çevrimiçi anket sitesi “*Survey.com*” aracılığıyla oluşturulmuştur.

Araştırmada ilk olarak Gelir Vergisi, Kurumlar Vergisi ve Katma Değer Vergisi’nin karmaşıklık düzeylerinin ayrı ayrı ölçülmesi planlanmıştır. Ancak pilot çalışma sonucunda katılımcıların söz konusu vergilere yönelik algılanan karmaşıklık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanamadığından Türk Vergi Sistemi’nin genel karmaşıklık algısının ölçülmesine karar verilmiştir.

Anket aracılığıyla 61 ilde 529 katılımcıdan veri toplanmış, 507 veri (158 muhasebe meslek mensubu, 207 vergi dairesi personeli, 114 akademisyen ve 28 avukat) analize tabi tutulmuştur. Verilerin analizi için “*IBM SPSS Statistics 25.0*” kullanılmış ve katılımcıların meslekleri itibarıyla vergi karmaşıklığı algısı skorları arasında farklılık olup olmadığı parametrik olmayan testlerden Kruskal-Wallis Testi’yle analiz edilmiştir.

<sup>15</sup> Araştırma örneklemini belirlemek üzere muhasebe meslek mensupları ve vergi dairesi personeli için *kolayda örnekleme tekniği*, vergi hukukunu ilgilendiren konularda hizmet veren avukatlar için ise *kartopu örnekleme tekniği* kullanılmıştır. Maliye alanında araştırma yapan akademisyenlerin tamamına erişilmesi mümkün olduğundan ve alt evren nispeten küçük hacimli olduğundan örneklem seçilmeden tam sayım yapılması uygun görülmüştür.

#### IV. NİTEL ARAŞTIRMA BULGULARI

26 katılımcıyla<sup>16</sup> gerçekleştirilen görüşmelerle elde edilen verilerin analiz edilmesiyle Tablo 3'te yer alan ana ve alt kategoriler<sup>17</sup> belirlenmiştir.

**Tablo 3.** Nitel Araştırma Sonucunda Oluşturulan Ana ve Alt Kategoriler

| Ana Kategoriler                                        | Alt Kategoriler                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mevzuatın Dili ve Anlatımı<br>(26 kişi)                | Mevzuatın Okunabilir Olmaması (4 kişi)<br>Mevzuatın Dilinin Anlaşılır Olmaması (16 kişi)<br>Mevzuatın Belirsiz Olması (26 kişi)<br>Mevzuatın Dilinin Eski Olması (14 kişi)<br>Mevzuatın Teknik Terimler İçermesi (8 kişi)                |
| Mevzuatın Hacmi<br>(23 kişi)                           | Mevzuatın Kapsamının Geniş Olması (13 kişi)<br>Mevzuatta Detaylı Kurallar Olması (18 kişi)<br>Mevzuatın Boyutunun Büyük Olması (8 kişi)                                                                                                  |
| Mevzuat Değişiklikleri<br>(22 kişi)                    | Mevzuatta Sık Değişiklik Yapılması (19 kişi)<br>Mevzuat Değişikliklerinin Kolay Ulaşılabilir Olmaması (6 kişi)<br>Vergi Oranlarında Değişiklik Yapılması (8 kişi)                                                                        |
| Verginin Hesaplanması<br>(15 kişi)                     | Vergi Hesaplamalarının Teknik Olması (13 kişi)<br>Vergi Hesaplamalarının Detaylı Olması (3 kişi)                                                                                                                                         |
| Kayıt Tutma Yükümlülüğü<br>(9 kişi)                    | Kayıt Tutma Yükümlülüğünün Anlaşılabilir Olmaması (5 kişi)<br>Kayıt Tutma Yükümlülüğünü Yerine Getirme Şeklinin Zor Olması (5 kişi)                                                                                                      |
| Beyanname ve Bildirim<br>Verme Yükümlülüğü<br>(5 kişi) | Beyanname ve Bildirim Formlarının Dilinin Anlaşılır Olmaması (4 kişi)<br>Beyanname ve Bildirim Verme Sürelerinin Birbirinden Farklı Olması (3 kişi)                                                                                      |
| Mevzuatın Hazırlanması ve<br>Uygulanması<br>(17 kişi)  | İdari Uygulamaların Mevzuatla Uyuşmaması (16 kişi)<br>Mevzuatın İleriye Dönük Hazırlanmaması (6 kişi)<br>İkincil Mevzuatın Geç Yürürlüğe Konması (6 kişi)                                                                                |
| Vergi Rehberliği<br>(22 kişi)                          | Vergi Rehberlerinin Mevzuatı Açıklamada Yetersiz Olması (18 kişi)<br>Vergi Rehberliğinin Kolay Ulaşılabilir Olmaması (11 kişi)                                                                                                           |
| Mevzuat Koordinasyonu<br>(14 kişi)                     | Mevzuattaki Kurallar Arasında Uyuşmazlıklar Olması (6 kişi)<br>Mevzuattaki Kuralların Birbiriyle Bağlantılı Olması (6 kişi)<br>Mevzuat Bütünlüğünün Olmaması (7 kişi)                                                                    |
| Elektronik Vergi<br>Uygulamaları<br>(14 kişi)          | Elektronik Vergi Uygulamalarının Mükelleflerin Tümünü Kapsamaması (8 kişi)<br>Elektronik Vergi Uygulamalarının Kullanımının Teknik Bilgi Gerektirmesi (6 kişi)<br>Elektronik Vergi Uygulamalarının Altyapısının Yetersiz Olması (6 kişi) |

**Kaynak:** Çalışma yapılan görüşmeden elde edilen verilerle yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 3'te görüldüğü üzere nitel araştırma sonucunda toplam 10 ana kategori ve 28 alt kategori oluşturulmuştur. **“Mevzuat koordinasyonu”** ve **“elektronik vergi uygulamaları”**, araştırmanın kavramsal çerçevesine eklenen yeni boyutlar olmuştur. Ayrıca daha önce oluşturulan kavramsal çerçevede yer alan faktörler büyük ölçüde revize edilmiştir. Bu revizyonlar, araştırmanın kavramsal çerçevesinin daha kapsamlı olmasını ve katılımcı görüşleriyle uyumlu hale gelmesini sağlamıştır<sup>18</sup>.

#### V. ENDEKS MODELİ

Vergi karmaşıklığı kavramını ölçülebilir hale getirmek için öncelikle vergi karmaşıklığının tanımı yapılmıştır. Araştırmada, vergi karmaşıklığı kavramı, tanımın kavramı belirleyen faktörlerin tümünü kapsamı amacıyla katmanlı (hem dar hem de geniş) olarak tanımlanmıştır. Buna göre *“vergi kurallarını anlama ve vergi yükümlülüklerine uyma güçlüğü”* vergi karmaşıklığının dar tanımını, *“vergi*

<sup>16</sup> Katılımcıların 19'u erkek, 7'si kadın; 14'ü lisans, 12'si lisansüstü mezundur. Katılımcıların mesleki deneyim süresi ortalaması 15,5, yaş ortalaması (bu bilgiyi paylaşan 19 katılımcının) ise 38,9'dur.

<sup>17</sup> Nitel araştırma metodolojisinin terminolojisine uygun olarak “kategori” terimi kullanılmaktadır.

<sup>18</sup> Yoğun ve kapsamlı bir araştırma olan nitel araştırmanın tüm bulgularının bu makalede sunulması mümkün olmadığından, vergi karmaşıklığı algısını belirleyen faktörlerin saptanması ve bu faktörlerin hangi boyutlar altında tanımlandığının ortaya konması amacıyla yürütülen nitel araştırmanın yalnızca nihai sonuçlarına yer verilmiştir.

mevzuatının dil, anlatım, hacim ve koordinasyonu, mevzuatta yapılan değişiklikler, mevzuatın hazırlanması ve uygulanması, verginin hesaplanması, kayıt tutma yükümlülüğü, beyanname ve bildirim verme yükümlülüğü, vergi rehberliği ve elektronik vergi uygulamalarıyla ilişkili olarak vergi kurallarını anlama ve vergi yükümlülüklerine uyma güçlüğü” ise kavramın geniş tanımını oluşturmuştur.

Algılanan vergi karmaşıklığını ölçmek amacıyla “oluşturucu ölçüm modeli”<sup>19</sup> yaklaşımına göre bir endeks inşa edilmiştir. Oluşturucu ölçüm modelinde, farklı bileşenler bir araya getirilerek ve tek bir toplam veya ortalama puana dönüştürülerek endeks oluşturulmaktadır. Bu modelde, ölçüm yapılırken genellikle yapının içerdiği bileşenlerin belirli bir kavramsal çerçeve içinde değerlendirilmesi amaçlanmaktadır (Şencan, 2005: 72, 73; Neuman, 2020: 372).

Borrego’nun (2014) vergi karmaşıklığı ve vergi karmaşıklığı algısı kavramlarının birbirinden ayrı olduğu ve her birinin farklı ölçüm biçimlerine sahip olduğu görüşünün temel alındığı bu çalışmada vergi karmaşıklığının subjektif boyutunu yansıtan “vergi karmaşıklığı algısı”na odaklanılmıştır. Vergi karmaşıklığı algısını ölçmek üzere oluşturulan ve vergi karmaşıklığı algısını belirleyen faktörleri dikkate alan bir ölçüm aracı olarak geliştirilen endeks, literatürdeki diğer vergi karmaşıklığı endekslerinden ayırt edilmesi için “Öner Vergi Karmaşıklığı Algısı Endeksi (ÖVKA)” olarak isimlendirilmiştir<sup>20</sup>. “ÖVKA” modeline ilişkin bilgiler Tablo 4’te yer almaktadır.

**Tablo 4.** Öner Vergi Karmaşıklığı Algısı Endeksi Modeline İlişkin Bilgiler

| Boyutlar                   | Göstergeler                                                  | Gösterge Kodları | Gösterge Tanımları (Anket Soruları)                                                       |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mevzuatın Dili ve Anlatımı | Mevzuatın Okunabilir Olmaması                                | MDA1             | Mevzuatın kelime ve cümle uzunlukları bakımından okunabilir olmaması                      |
|                            | Mevzuatın Dilinin Anlaşılmaması                              | MDA2             | Mevzuatın dilinin anlaşılır olmaması                                                      |
|                            | Mevzuatın Belirsiz Olması                                    | MDA3             | Mevzuatın yoruma izin vermeyecek netlikte olmaması                                        |
|                            | Mevzuatın Dilinin Eski Olması                                | MDA4             | Mevzuatın günümüz dilinde kullanılmayan eski kelimeler içermesi                           |
|                            | Mevzuatın Teknik Terimler İçermesi                           | MDA5             | Mevzuatın vergiyle ilgili konulara özgü teknik terimler içermesi                          |
| Mevzuatın Hacmi            | Mevzuatın Kapsamının Geniş Olması                            | MH1              | Mevzuatın çok sayıda düzenleme içermesi                                                   |
|                            | Mevzuatta Detaylı Kurallar Olması                            | MH2              | Mevzuatın muafiyet, istisna, indirim ve benzeri detaylı düzenlemeler içermesi             |
|                            | Mevzuatın Boyutunun Büyük Olması                             | MH3              | Mevzuatın kısım, bölüm ve sayfa sayısı gibi özellikleri bakımından boyutunun büyük olması |
| Mevzuat Değişiklikleri     | Mevzuatta Sık Değişiklik Yapılması                           | MD1              | Mevzuatın sık değişiklik yapılması                                                        |
|                            | Mevzuat Değişikliklerinin Kolay Ulaşılabılır Olmaması        | MD2              | Torba kanun ve benzeri şekillerde yapılan mevzuat değişikliklerinin izlenebilir olmaması  |
|                            | Vergi Oranlarında Değişiklik Yapılması                       | MD3              | Vergi oranlarında değişiklik yapılması                                                    |
| Verginin Hesaplanması      | Vergi Hesaplamalarının Teknik Olması                         | VH1              | Farklı olaylar için farklı oran uygulamaları ve benzeri teknik hesaplamalar olması        |
|                            | Vergi Hesaplamalarının Detaylı Olması                        | VH2              | Vergi hesaplamalarının çok fazla işlem gerektirmesi                                       |
| Kayıt Tutma Yükümlülüğü    | Kayıt Tutma Yükümlülüğünün Anlaşılabılır Olmaması            | KTY1             | Kayıt tutma yükümlülüğüyle ilgili kuralların anlaşılabilir olmaması                       |
|                            | Kayıt Tutma Yükümlülüğünü Yerine Getirme Şeklinin Zor Olması | KTY2             | Kayıt tutma yükümlülüğünü yerine getirme şeklinin kolay olmaması                          |

<sup>19</sup> Oluşturucu ölçüm modeli, yapılan ölçümlerin etki ve neden ilişkisine dayalı olarak yapılandırılmasını gerektirmektedir. Göstergeler arasındaki çoklu bağlantı sorununun varlığı test edilmekte ve içerik belirtimi ile gösterge belirtimi arasında uyum sağlanması önemli olmaktadır. Oluşturucu ölçüm modellerinde göstergeler birbirinin yerine kullanılamamakta ve bir göstergenin çıkarılması yapıda eksiklikler yaratabilmektedir. Bu ölçüm modellerinde bu nedenle faktör analizi ve iç tutarlılık değerlendirmesi gibi geleneksel prosedürler uygun olmamaktadır (Hair vd, 2017: 137; Diamantopoulos ve Winklhofer, 2001: 271).

<sup>20</sup> Endekste geçen “Öner” ismi, endeksin geliştirildiği ve bu makalenin türetildiği tez araştırmasını yürüten araştırmacının soyadına dayanarak verilmiştir. Literatürdeki diğer vergi karmaşıklığı endekslerinden ayırt edilmesi için bu endeksin, araştırmacının literatüre getirdiği özgün katkısı yansıtmak üzere kendi soyadı olan “Öner” ismiyle anılması uygun görülmüştür.

|                                         |                                                                                                                                                                                                                |                      |                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beyanname ve Bildirim Verme Yükümlülüğü | Beyanname ve Bildirim Formlarının Dilinin Anlaşılır Olmaması<br>Beyanname ve Bildirim Verme Sürelerinin Birbirinden Farklı Olması                                                                              | BBVY1<br>BBVY2       | Beyanname ve bildirim verme formlarının dilinin anlaşılır olmaması<br>Beyanname ve bildirim verme sürelerinin birbirinden farklı olması                                                                         |
| Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanması   | İdari Uygulamaların Mevzuatla Uyuşmaması<br>Mevzuatın İleriye Dönük Hazırlanmaması<br>İkincil Mevzuatın Geç Yürürlüğe Konulması                                                                                | MHU1<br>MHU2<br>MHU3 | İdari uygulamaların mevzuatla uyuşmaması<br>Mevzuatın geleceğe yönelik planlama yapılmadan hazırlanmış olması<br>İkincil mevzuatın geç yürürlüğe konulması                                                      |
| Vergi Rehberliği                        | Vergi Rehberlerinin Mevzuatı Açıklamada Yeterli Olmaması<br>Vergi Rehberliğinin Kolay Ulaşılabılır Olmaması                                                                                                    | VR1<br>VR2           | Vergi rehberlerinin mevzuatı açıklamada yeterli olmaması<br>Rehberlik hizmetlerinin yaygın kullanılan araçlar üzerinden yeterli düzeyde yapılmaması                                                             |
| Mevzuat Koordinasyonu                   | Mevzuattaki Kurallar Arasında Uyuşmazlıklar Olması<br>Mevzuattaki Kuralların Birbiriyle Bağlantılı Olması<br>Mevzuat Bütünlüğünün Olmaması                                                                     | MK1<br>MK2<br>MK3    | İkincil mevzuatta yer alan kuralların kanundaki kurallara aykırı olması<br>Mevzuattaki bir kuralın başka bir kurala atıf yapması<br>Mevzuatın dağınık bir yapısının olması                                      |
| Elektronik Vergi Uygulamaları           | Elektronik Vergi Uygulamalarının Mükelleflerin Tümlünü Kapsamaması<br>Elektronik Vergi Uygulamalarının Kullanımının Teknik Bilgi Gerektirmesi<br>Elektronik Vergi Uygulamalarının Altyapısının Yetersiz Olması | EVU1<br>EVU2<br>EVU3 | Elektronik vergi uygulamalarının mükelleflerin tümlünü kapsamaması<br>Elektronik vergi uygulamalarının kullanımının teknik bilgi gerektirmesi<br>Elektronik vergi uygulamalarının altyapısının yeterli olmaması |

**Açıklamalar:** Ölçek olarak 5'li Likert tipi ölçek kullanılmış olup önem derecesi için ölçek noktaları "1= Hiç Etkili Değil, 2= Etkili Değil, 3= Ne Etkili Ne Etkili Değil, 4= Etkili, 5= Tamamen Etkili"; karmaşıklık derecesi için ölçek noktaları "1= Hiç Karmaşık Değil, 2= Karmaşık Değil, 3= Ne Karmaşık Ne Karmaşık Değil, 4= Karmaşık, 5= Tamamen Karmaşık" olarak isimlendirilmiştir.

**Kaynak:** Çalışma yapılan görüşmeden elde edilen verilerle yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 4'te tanıtılan endeksin oluşturulmasında kullanılan göstergelerin ağırlıklarının bireysel olarak belirlenmesi önemli olarak görüldüğünden (Hair vd, 2017: 16) göstergelerin ağırlıklarının tespiti için katılımcılardan, vergi karmaşıklığı algısını etkileyen faktörlerin önem derecelerini değerlendirmeleri istenmiştir. Her bir boyuta eşit ağırlık vermek üzere, her bir gösterge için katılımcılar tarafından belirlenen önem dereceleri, normalize edilerek ağırlıklar belirlenmiş ve endeks skorlarının hesaplanmasında kullanılmıştır. Algılanan vergi karmaşıklığını ölçmek üzere geliştirilen endeks, katılımcıların Tablo 4'te yer alan anket sorularına 5'li Likert tipi ölçek üzerinden verdikleri yanıtlarla hesaplanmak üzere tasarlanmıştır.

Endeksin hesaplanma yöntemi, bileşik ölçümlerden oluşan oluşturucu endekslerin karakteristiğini yansıtmaktadır (Diamantopoulos ve Winklhofer, 2001: 270). Bu yöntemde, göstergelerin belirli ağırlıklarla çarpılması ve toplanmasıyla her bir katılımcı için bir bileşik skor elde edilmektedir. Genel vergi karmaşıklığı algısı skoru (Formül 1) ile her boyut için vergi karmaşıklığı algısı skoru (Formül 2) aşağıdaki formüllerle hesaplanmaktadır:<sup>21 22</sup>

$$\text{Öner Vergi Karmaşıklığı Algısı Endeksi} = \sum_{i=1}^{28} w_i \cdot x_i \quad (5.1)$$

$$\text{Öner Vergi Karmaşıklığı Algısı Alt Endeksi} = \sum_{i=1}^{n_i} w_i \cdot x_i \quad (2)$$

Göstergelerin ağırlıklarının belirlenmesi ve endeksin hesaplanma yöntemi,

<sup>21</sup> Endeks formülünde  $i$ , karmaşıklık faktörünü (gösterge);  $w$ , karmaşıklık faktörünün önem derecesini (gösterge ağırlığını);  $x$ , karmaşıklık faktörünün karmaşıklık derecesini göstermektedir. Endekste toplam 28 gösterge yer aldığından formülde 1'den 28'e kadar skorların toplandığı gösterilmektedir.

<sup>22</sup> Alt endeks formülünde  $i$ , karmaşıklık faktörünü (gösterge);  $n_i$ , karmaşıklık faktörünün sayısını;  $w$ , karmaşıklık faktörünün önem derecesini (gösterge ağırlığını);  $x$  karmaşıklık faktörünün karmaşıklık derecesini göstermektedir. Her boyuta ait alt endekste farklı sayıda gösterge yer aldığından formülde 1'den  $n_i$  'ye kadar skorların toplandığı gösterilmektedir.

literatürdeki vergi karmaşıklığı endekslerinde kullanılan yöntemlerle uyumludur (OTS, 2012; OTS, 2013; Borrego vd, 2015; Borrego vd, 2016; Hoppe vd, 2020; Çakır, 2021). Bu yöntemler, endekslerin subjektif boyutunu ölçmede etkili olabilecek katılımcı görüşlerinden yararlanmayı ve göreceli önem ve karmaşıklık derecelerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu şekilde oluşturulan endeks, katılımcıların göreceli karmaşıklık algısını ölçmenin yanı sıra, karmaşıklığın ortaya çıkmasında hangi faktörlerin daha belirleyici olduğunu anlamaya da olanak sağlamaktadır.

## VI. NİCEL ARAŞTIRMA BULGULARI

Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine ait bilgiler tablo halinde Ek 1’de sunulmaktadır. Katılımcıların vergi karmaşıklığı algısını belirleyen faktörlere atadıkları önem derecelerinin ortalamalarına ilişkin bulgular Tablo 5’te verilmektedir.

**Tablo 5.** Katılımcıların Vergi Karmaşıklığı Algısını Belirleyen Faktörlere Atadıkları Önem Dereceleriyle İlgili Verilerin Ortalamaları

| Kodlar | Faktörler                                                               | Ortalamalar |             |             |             |      |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
|        |                                                                         | MMM         | VDP         | AKAD        | AV          | Tümü |
| MDA1   | Mevzuatın Okunabilir Olmaması                                           | 0,75        | 0,69        | <b>0,82</b> | 0,73        | 0,74 |
| MDA2   | Mevzuatın Dilinin Anlaşılır Olmaması                                    | 0,76        | 0,70        | <b>0,83</b> | 0,81        | 0,75 |
| MDA3   | Mevzuatın Belirsiz Olması                                               | 0,73        | 0,66        | 0,69        | <b>0,74</b> | 0,69 |
| MDA4   | Mevzuatın Dilinin Eski Olması                                           | 0,67        | 0,68        | <b>0,72</b> | 0,63        | 0,68 |
| MDA5   | Mevzuatın Teknik Terimler İçermesi                                      | 0,59        | <b>0,61</b> | <b>0,61</b> | 0,60        | 0,60 |
| MH1    | Mevzuatın Kapsamının Geniş Olması                                       | 0,79        | 0,77        | <b>0,80</b> | 0,73        | 0,78 |
| MH2    | Mevzuatta Detaylı Kurallar Olması                                       | 0,72        | <b>0,73</b> | 0,70        | 0,65        | 0,72 |
| MH3    | Mevzuatın Boyutunun Büyük Olması                                        | <b>0,68</b> | 0,66        | 0,66        | 0,54        | 0,66 |
| MD1    | Mevzuatta Sık Değişiklik Yapılması                                      | 0,80        | 0,79        | <b>0,86</b> | <b>0,86</b> | 0,81 |
| MD2    | Mevzuat Değişikliklerinin Kolay Ulaşılabilir Olmaması                   | 0,77        | 0,72        | 0,81        | <b>0,86</b> | 0,76 |
| MD3    | Vergi Oranlarında Değişiklik Yapılması                                  | <b>0,68</b> | 0,58        | 0,59        | 0,61        | 0,61 |
| VH1    | Vergi Hesaplamalarının Teknik Olması                                    | 0,71        | 0,65        | 0,72        | <b>0,73</b> | 0,69 |
| VH2    | Vergi Hesaplamalarının Detaylı Olması                                   | 0,67        | 0,60        | 0,70        | <b>0,73</b> | 0,65 |
| KTY1   | Kayıt Tutma Yükümlülüğünün Anlaşılabilir Olmaması                       | 0,68        | 0,61        | <b>0,73</b> | <b>0,73</b> | 0,66 |
| KTY2   | Kayıt Tutma Yükümlülüğünü Yerine Getirme Şeklinin Zor Olması            | 0,67        | 0,60        | <b>0,73</b> | 0,70        | 0,66 |
| BBVY1  | Beyanname ve Bildirim Formlarının Dilinin Anlaşılır Olmaması            | 0,66        | 0,55        | <b>0,70</b> | <b>0,70</b> | 0,63 |
| BBVY2  | Beyanname ve Bildirim Verme Sürelerinin Birbirinden Farklı Olması       | 0,65        | 0,58        | 0,68        | <b>0,73</b> | 0,63 |
| MHU1   | İdari Uygulamaların Mevzuatla Uyuşmaması                                | 0,75        | 0,60        | 0,76        | <b>0,79</b> | 0,70 |
| MHU2   | Mevzuatın İleriye Dönük Hazırlanmaması                                  | <b>0,80</b> | 0,62        | 0,78        | 0,79        | 0,72 |
| MHU3   | İkincil Mevzuatın Geç Yürürlüğe Konulması                               | <b>0,74</b> | 0,60        | 0,72        | 0,72        | 0,68 |
| VR1    | Vergi Rehberlerinin Mevzuatı Açıklamada Yeterli Olmaması                | <b>0,71</b> | 0,55        | 0,68        | 0,66        | 0,63 |
| VR2    | Vergi Rehberliğinin Kolay Ulaşılabilir Olmaması                         | <b>0,72</b> | 0,57        | 0,70        | <b>0,72</b> | 0,65 |
| MK1    | Mevzuattaki Kurallar Arasında Uyuşmazlıklar Olması                      | 0,71        | 0,53        | 0,68        | <b>0,76</b> | 0,63 |
| MK2    | Mevzuattaki Kuralların Birbiriyle Bağlantılı Olması                     | <b>0,74</b> | 0,65        | 0,69        | 0,68        | 0,69 |
| MK3    | Mevzuat Bütünlüğünün Olmaması                                           | <b>0,82</b> | 0,70        | 0,80        | <b>0,82</b> | 0,77 |
| EVU1   | Elektronik Vergi Uygulamalarının Mükelleflerin Tümünü Kapsamaması       | <b>0,68</b> | 0,59        | 0,64        | 0,63        | 0,63 |
| EVU2   | Elektronik Vergi Uygulamalarının Kullanımının Teknik Bilgi Gerektirmesi | <b>0,78</b> | 0,61        | 0,69        | 0,66        | 0,68 |
| EVU3   | Elektronik Vergi Uygulamalarının Altyapısının Yetersiz Olması           | <b>0,79</b> | 0,61        | 0,69        | 0,68        | 0,69 |

**Açıklamalar:** “1= Hiç Etkili Değil, ..., 5= Tamamen Etkili” ölçeği “0= Hiç Etkili Değil, ..., 1= Tamamen Etkili” ölçeğine dönüştürülmüştür. Tablodaki verilerin standart sapma değerleri 0,11 ila 0,31 aralığındadır. Tablodaki tüm verilerin mod ve medyan değerleri 0,75’ tir.

**Kaynak:** Çalışma yapılan anketten elde edilen verilerle yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 5'e göre katılımcıların karmaşıklığı ortaya çıkarmada en çok önemli buldukları karmaşıklık faktörü “*mevzuatta sık değişiklik yapılması*” ( $\bar{X}=0,81$ , en az önemli buldukları ise “*mevzuatın teknik terimler içermesi*” ( $\bar{X}=0,60$ ) olmuştur.

Meslek gruplarına göre önem dereceleri incelendiğinde, vergi dairesi personeli, akademisyen ve avukatların en çok önem verdiği faktörün “*mevzuatta sık değişiklik yapılması*” olduğu görülmektedir (VDP:  $\bar{X}=0,79$ ; AKAD:  $\bar{X}=0,86$ ; AV:  $\bar{X}=0,86$ ). Avukatların en çok önem verdiği bir diğer faktör aynı ortalamayla “*mevzuat değişikliklerinin kolay ulaşılabilir olmaması*” olmuştur. Muhasebe meslek mensuplarının ise en yüksek önem atfettikleri faktörün “*mevzuat bütünlüğünün olmaması*” olduğu anlaşılmaktadır ( $\bar{X}=0,82$ ).

En düşük önem dereceleri verilen faktörler; muhasebe meslek mensupları için “*mevzuatın teknik terimler içermesi*” ( $\bar{X}=0,59$ ), vergi dairesi personeli için “*mevzuattaki kurallar arasında uyumsuzluklar olması*” ( $\bar{X}=0,53$ ), akademisyenler için “*vergi oranlarında değişiklik yapılması*” ( $\bar{X}=0,59$ ), avukatlar için ise “*mevzuatın boyutunun büyük olması*” ( $\bar{X}=0,54$ ) olarak belirlenmiştir.

Katılımcıların Türk Vergi Sistemi'nin karmaşıklığına ilişkin algı düzeylerini yansıtan verilerin ortalamalarına ilişkin bilgiler Tablo 6'da verilmektedir.

**Tablo 6.** Katılımcıların Türk Vergi Sistemi'nin Karmaşıklığına İlişkin Algılarıyla İlgili Verilerin Ortalamaları

| Kodlar | Faktörler                                                         | Ortalamalar |      |             |             |      |  |
|--------|-------------------------------------------------------------------|-------------|------|-------------|-------------|------|--|
|        |                                                                   | MMM         | VDP  | AKAD        | AV          | Tümü |  |
| MDA1   | Mevzuatın Okunabilir Olmaması                                     | <b>0,77</b> | 0,68 | 0,76        | 0,74        | 0,73 |  |
| MDA2   | Mevzuatın Dilinin Anlaşılır Olmaması                              | <b>0,75</b> | 0,68 | 0,73        | 0,70        | 0,71 |  |
| MDA3   | Mevzuatın Belirsiz Olması                                         | 0,72        | 0,62 | 0,68        | <b>0,73</b> | 0,67 |  |
| MDA4   | Mevzuatın Dilinin Eski Olması                                     | 0,68        | 0,68 | <b>0,69</b> | 0,58        | 0,67 |  |
| MDA5   | Mevzuatın Teknik Terimler İçermesi                                | <b>0,63</b> | 0,59 | 0,61        | <b>0,63</b> | 0,61 |  |
| MH1    | Mevzuatın Kapsamının Geniş Olması                                 | 0,78        | 0,75 | <b>0,79</b> | 0,72        | 0,77 |  |
| MH2    | Mevzuatta Detaylı Kurallar Olması                                 | 0,71        | 0,70 | 0,71        | <b>0,75</b> | 0,71 |  |
| MH3    | Mevzuatın Boyutunun Büyük Olması                                  | <b>0,73</b> | 0,69 | 0,68        | 0,65        | 0,69 |  |
| MD1    | Mevzuatta Sık Değişiklik Yapılması                                | 0,82        | 0,77 | <b>0,84</b> | 0,78        | 0,80 |  |
| MD2    | Mevzuat Değişikliklerinin Kolay Ulaşılabilir Olmaması             | 0,78        | 0,72 | 0,81        | <b>0,83</b> | 0,76 |  |
| MD3    | Vergi Oranlarında Değişiklik Yapılması                            | <b>0,68</b> | 0,61 | 0,60        | 0,65        | 0,63 |  |
| VH1    | Vergi Hesaplamalarının Teknik Olması                              | 0,68        | 0,63 | 0,69        | <b>0,73</b> | 0,66 |  |
| VH2    | Vergi Hesaplamalarının Detaylı Olması                             | 0,66        | 0,62 | 0,69        | <b>0,72</b> | 0,65 |  |
| KTY1   | Kayıt Tutma Yükümlülüğünün Anlaşılabilir Olmaması                 | 0,68        | 0,61 | 0,68        | <b>0,71</b> | 0,65 |  |
| KTY2   | Kayıt Tutma Yükümlülüğünü Yerine Getirme Şeklinin Zor Olması      | 0,66        | 0,61 | 0,69        | <b>0,71</b> | 0,65 |  |
| BBVY1  | Beyanname ve Bildirim Formlarının Dilinin Anlaşılır Olmaması      | <b>0,66</b> | 0,57 | <b>0,66</b> | <b>0,66</b> | 0,62 |  |
| BBVY2  | Beyanname ve Bildirim Verme Sürelerinin Birbirinden Farklı Olması | 0,65        | 0,64 | 0,64        | <b>0,69</b> | 0,65 |  |
| MHU1   | İdari Uygulamaların Mevzuatla Uyuşmaması                          | 0,75        | 0,62 | 0,72        | <b>0,76</b> | 0,69 |  |
| MHU2   | Mevzuatın İleriye Dönük Hazırlanmaması                            | <b>0,78</b> | 0,67 | 0,75        | <b>0,78</b> | 0,72 |  |
| MHU3   | İkincil Mevzuatın Geç Yürürlüğe Konulması                         | 0,75        | 0,63 | 0,71        | <b>0,77</b> | 0,69 |  |
| VR1    | Vergi Rehberlerinin Mevzuatı Açıklamada Yeterli Olmaması          | <b>0,72</b> | 0,56 | 0,64        | 0,68        | 0,64 |  |
| VR2    | Vergi Rehberliğinin Kolay Ulaşılabilir Olmaması                   | <b>0,71</b> | 0,58 | 0,67        | <b>0,71</b> | 0,65 |  |
| MK1    | Mevzuattaki Kurallar Arasında Uyuşmazlıklar Olması                | 0,72        | 0,58 | 0,67        | <b>0,78</b> | 0,65 |  |
| MK2    | Mevzuattaki Kuralların Birbiriyle Bağlantılı Olması               | <b>0,75</b> | 0,67 | 0,71        | 0,67        | 0,70 |  |
| MK3    | Mevzuat Bütünlüğünün Olmaması                                     | 0,79        | 0,71 | 0,78        | <b>0,80</b> | 0,76 |  |

|      |                                                                         |      |      |      |      |      |
|------|-------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| EVU1 | Elektronik Vergi Uygulamalarının Mükelleflerin Tümünü Kapsamaması       | 0,69 | 0,63 | 0,64 | 0,64 | 0,65 |
| EVU2 | Elektronik Vergi Uygulamalarının Kullanımının Teknik Bilgi Gerektirmesi | 0,72 | 0,62 | 0,65 | 0,65 | 0,66 |
| EVU3 | Elektronik Vergi Uygulamalarının Altyapısının Yetersiz Olması           | 0,77 | 0,61 | 0,66 | 0,67 | 0,67 |

**Açıklamalar:** “1= Hiç Etkili Değil, ..., 5=Tamamen Etkili” ölçeği “0= Hiç Etkili Değil, ..., 1=Tamamen Etkili” ölçeğine dönüştürülmüştür. Tablodaki verilerin standart sapma değerleri 0,17 ila 0,31 aralığındadır. Tablodaki tüm verilerin mod ve medyan değerleri 0,75’tir.

**Kaynak:** Çalışma yapılan anketten elde edilen verilerle yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 6’da da görüldüğü üzere katılımcıların Türk Vergi Sistemi’nin karmaşıklığına ilişkin algı düzeyi ortalamaları, tüm katılımcılar bakımından en yüksek algı ortalamasına sahip faktörün “*mevzuatta sık değişiklik yapılması*” ( $\bar{X}=0,80$ ), en düşük algı ortalamasının ise “*mevzuatın teknik terimler içermesi*” ( $\bar{X}=0,61$ ) olduğunu göstermektedir.

Meslek gruplarına göre yapılan incelemede; muhasebe meslek mensupları, vergi dairesi personeli ve akademisyenlerin en yüksek algı ortalamasına sahip oldukları faktörün “*mevzuatta sık değişiklik yapılması*” olduğu görülmektedir (MMM:  $\bar{X}=0,82$ ; VDP:  $\bar{X}=0,77$ ; AKAD:  $\bar{X}=0,84$ ). Avukatların ise “*mevzuat değişikliklerinin kolay ulaşılabilir olmaması*” faktörü en yüksek karmaşıklık düzeyine sahip faktör olmuştur ( $\bar{X}=0,83$ ).

Algı ortalamalarının en düşük olduğu faktörlerin muhasebe meslek mensuplarında “*mevzuatın teknik terimler içermesi*” ( $\bar{X}=0,63$ ), vergi dairesi personelinde “*vergi rehberlerinin mevzuatı açıklamada yeterli olmaması*” ( $\bar{X}=0,56$ ), akademisyenlerde “*vergi oranlarında değişiklik yapılması*” ( $\bar{X}=0,60$ ), avukatlarda ise “*mevzuatın dilinin eski olması*” ( $\bar{X}=0,58$ ) olduğu belirlenmiştir.

ÖVKAE aracılığıyla katılımcıların bileşik değişkene ait bireysel vergi karmaşıklığı algısı skorları (hem genel hem her boyut için) hesaplanmış ve aritmetik ortalamaları alınarak Türk Vergi Sistemi’nin algılanan karmaşıklık düzeyine ilişkin tek bir ölçüm skoru elde edilmiştir. Ayrıca her meslek grubu için ayrı ayrı hesaplama yapılmıştır. Türk Vergi Sistemi’nin algılanan karmaşıklığı bu skorlar üzerinden değerlendirilmiştir.

Vergi karmaşıklığı algısı skorlarını yorumlayabilmek için endeks skorları, beş düzeyde kategorize edilmiştir.<sup>23</sup> Vergi karmaşıklığı algısı skorları için belirlenen kategorilerle ilgili bilgiler Tablo 7’de yer almaktadır.

**Tablo 7.** Vergi Karmaşıklığı Algısı Düzeyleri ve Skor Aralıkları

| Skor Aralıkları | Algı Düzeyleri |
|-----------------|----------------|
| 0,00-0,19       | Çok Düşük      |
| 0,20-0,39       | Düşük          |
| 0,40-0,59       | Orta           |
| 0,60-0,79       | Yüksek         |
| 0,80-1,00       | Çok Yüksek     |

**Kaynak:** Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Katılımcıların meslekleri itibarıyla vergi karmaşıklığı algısı skorlarının

<sup>23</sup> 5’li Likert tipi ölçeğe göre elde edilen araştırma verileri yeniden ölçekleme yapmamak adına 0-1 aralığında kodlandığından araştırmacı tarafından endeks aracılığıyla hesaplanabilecek en düşük skor (0) başlangıç, en yüksek skor (1) ise bitiş noktası olarak belirlenerek çok düşük ile çok yüksek arasında değişen beş düzeye ayrılmıştır. Bu şekilde yapılan bir sınıflandırmayla, hem “orta” bir kategori oluşturulması hem de kategorilere karşılık gelen karmaşıklık düzeylerinin ölçek noktalarına karşılık gelen katılma derecelerine daha uygun olması sağlanmıştır.

ortalamalarının sıralamasına ilişkin bilgiler Tablo 8’de sunulmaktadır.

**Tablo 8.** Katılımcıların Vergi Karmaşıklığı Algısı Skorlarının Ortalamalarının En Yüksekten En

| MMM          |             | VDP          |             | AKAD         |             | AV           |             | Tümü         |             |
|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| No           | $\bar{X}$   | No           | $\bar{X}$   | No           | $\bar{X}$   | No           | $\bar{X}$   | No           | $\bar{X}$   |
| MD           | 0,77        | MH           | 0,73        | MD           | 0,79        | MD           | 0,78        | MD           | 0,75        |
| MH           | 0,76        | MD           | 0,72        | MH           | 0,74        | MHU          | 0,76        | MH           | 0,74        |
| MHU          | 0,76        | MDA          | 0,68        | MHU          | 0,74        | MK           | 0,76        | MK           | 0,72        |
| MK           | 0,76        | MK           | 0,67        | MK           | 0,74        | VH           | 0,74        | MHU          | 0,71        |
| EVU          | 0,74        | <b>GENEL</b> | <b>0,66</b> | MDA          | 0,71        | KTY          | 0,71        | MDA          | 0,70        |
| MDA          | 0,72        | MHU          | 0,64        | <b>GENEL</b> | <b>0,70</b> | MH           | 0,70        | <b>GENEL</b> | <b>0,69</b> |
| VR           | 0,71        | EVU          | 0,63        | VH           | 0,69        | <b>GENEL</b> | <b>0,70</b> | EVU          | 0,67        |
| <b>GENEL</b> | <b>0,71</b> | VH           | 0,61        | KTY          | 0,69        | MDA          | 0,69        | VH           | 0,66        |
| VH           | 0,68        | KTY          | 0,59        | EVU          | 0,67        | BBVY         | 0,69        | KTY          | 0,64        |
| KTY          | 0,67        | BBVY         | 0,59        | VR           | 0,66        | VR           | 0,69        | VR           | 0,64        |
| BBVY         | 0,66        | VR           | 0,56        | BBVY         | 0,65        | EVU          | 0,67        | BBVY         | 0,63        |

**Kaynak:** Çalışma yapılan anketten elde edilen verilerle yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 8’de görüldüğü üzere araştırma örnekleminin (tüm katılımcılar) vergi karmaşıklığı algısı skorlarının ortalaması 0,69 olarak bulunmuştur. Tablo 7’de yer alan vergi karmaşıklığı algısı düzeylerine ve skor aralıklarına göre bu değer, “yüksek” bir karmaşıklık düzeyine işaret etmektedir. Muhasebe meslek mensuplarının skor ortalaması 0,71, vergi dairesi personelinin 0,66, akademisyenlerin ve avukatların ise 0,70 olarak hesaplanmıştır. Dört meslek grubunun benzer skor ortalamalarına sahip olduğu ve karmaşıklık algısı düzeylerinin “yüksek” olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 8’de yer alan vergi karmaşıklığı algısı skorlarına göre, katılımcılar, Türk Vergi Sistemi’nin karmaşıklığına en çok “**mevzuat değişiklikleri**” ( $\bar{X}=0,75$ ), en az ise “**beyanname ve bildirim verme yükümlülüğü**” ( $\bar{X}=0,63$ ) boyutunun etkide bulunduğunu düşünmektedir. Meslek gruplarına göre incelendiğinde, muhasebe meslek mensupları, akademisyenler ve avukatlar için Türk Vergi Sistemi’ni en çok karmaşıklaştıran boyutun “**mevzuat değişiklikleri**” (MMM:  $\bar{X}=0,77$ ; AKAD:  $\bar{X}=0,79$ ; AV:  $\bar{X}=0,78$ ), vergi dairesi personeli için ise “**mevzuatın hacmi**” boyutu olduğu görülmektedir ( $\bar{X}=0,73$ ).

Katılımcıların meslekleri itibarıyla vergi karmaşıklığı skorları arasında farklılık olup olmadığı aşağıdaki hipotezler kapsamında Kruskall-Wallis testi kullanılarak test edilmiştir<sup>24</sup>:

$H_{0i}$ : Muhasebe meslek mensuplarının, vergi dairesi personelinin, maliye alanında araştırma yapan akademisyenlerin ve avukatların vergi karmaşıklığı algısı skorları arasında mesleklerine göre  $\alpha=0,05$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $i=1, \dots, 11$ ).

$H_{ai}$ : Muhasebe meslek mensuplarının, vergi dairesi personelinin, maliye alanında araştırma yapan akademisyenlerin ve avukatların vergi karmaşıklığı algısı skorları arasında mesleklerine göre  $\alpha=0,05$  düzeyinde istatistiksel olarak

<sup>24</sup> Her boyut ve “genel vergi karmaşıklığı” yapısı için ayrı hipotez kurulmuş olup, i simgesi bu boyutları ve ölçülen genel yapıyı temsil etmektedir. Boyutlar ( $i=1, \dots, 10$ ) ve “genel vergi karmaşıklığı” yapısı ( $i=11$ ) için sıfır hipotezi ( $H_{0i}$ ) ve alternatif hipotez ( $H_{ai}$ ) gösterilmiştir. Parametrik testlerin ön koşulları sağlanamadığından ikiden fazla bağımsız grup arasındaki farklılıkları analiz etmek üzere parametrik olmayan testlerden Kruskall-Wallis testi kullanılmıştır.

anlamli bir farklılık bulunmaktadır ( $i = 1, \dots, 11$ ).

Kruskall-Wallis testi sonuçları Ek 2’de, farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun belirlendiği Bonferroni düzeltmeli Mann Whitney-U testi sonuçları ise Ek 3’te tablo halinde sunulmaktadır. Bonferroni düzeltmeli çoklu karşılaştırma testi sonuçlarında farklılık saptanan faktörlerle<sup>25</sup> ilgili bilgiler Tablo 9’da yer almaktadır.

**Tablo 9.** Katılımcıların Mesleklerine Göre İki Örneklem Grubu Arasında Farklılık Saptanan Boyutlar

| Boyutlar | Örneklem 1-<br>Örneklem 2 | Sıra Ortalamaları |               | Farklılığın<br>Yönü |
|----------|---------------------------|-------------------|---------------|---------------------|
|          |                           | Örneklem 1        | Örneklem 2    |                     |
| KTY      | VDP-MMM                   | 223,50            | <b>271,60</b> | MMM>                |
|          | VDP-AKAD                  | 223,50            | <b>276,47</b> | AKAD>               |
| MHU      | VDP-MMM                   | 213,85            | <b>293,29</b> | MMM>                |
|          | VDP-AKAD                  | 213,85            | <b>261,75</b> | AKAD>               |
|          | VDP-AV                    | 213,85            | <b>297,57</b> | AV>                 |
| VR       | VDP-MMM                   | 217,21            | <b>293,91</b> | MMM>                |
| MK       | VDP-MMM                   | 218,48            | <b>290,10</b> | MMM>                |
| EVU      | VDP-MMM                   | 231,30            | <b>295,20</b> | MMM>                |
| EVU      | MMM-AKAD                  | <b>295,20</b>     | 240,55        | MMM>                |
| GENEL    | VDP-MMM                   | 227,95            | <b>279,46</b> | MMM>                |

**Kaynak:** Çalışma yapılan anketten elde edilen verilerle yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 9’a göre, muhasebe meslek mensupları ve akademisyenlerin “**kayıt tutma yükümlülüğü**” ve “**mevzuatın hazırlanması ve uygulanması**” için hesaplanan endeks skorları yüksek ve anlamlı derecede farklılık göstermektedir. Avukatlar ile vergi dairesi personeli arasında “**mevzuatın hazırlanması ve uygulanması**” faktöründe avukatlar lehine olmak üzere farklılık tespit edilmiştir. Ayrıca, “**vergi rehberliği**”, “**mevzuat koordinasyonu**” ve “**elektronik vergi uygulamaları**” boyutlarına ait endeks skorlarında muhasebe meslek mensupları lehine olmak üzere vergi idaresi personeliyle aralarında farklılıklar saptanmıştır. Son olarak, genel vergi karmaşıklığı algısında da vergi idaresi personeliyle aralarında farklılıklar olduğu ve bu farklılığın muhasebe meslek mensupları lehine olduğu görülmektedir.

## TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Türk Vergi Sistemi’nin algılanan karmaşıklık düzeyini ölçmeyi amaçlayan bu araştırma vergi karmaşıklığına ilişkin kapsamlı ve detaylı bir inceleme sunmakta olup literatüre; kavramsal, teorik ve ampirik yönden katkı sağlamaktadır. Söz konusu katkılara ek olarak, politika yapıcılara, vergi sisteminin basitleştirilmesine olan ihtiyaç düzeyini belirleme ve olası çalışmaları yönlendirme noktasında katkı sunmaktadır.

Nitel araştırmanın sonuçları, verginin karmaşık olarak algılanmasının çok sayıda faktörden kaynaklandığını ve bunların bir kısmının literatürde rastlanmayan ya da nadir rastlanan karmaşıklık faktörleri olduğunu ortaya koymuştur. Nicel araştırmayla elde edilen verilerden katılımcıların vergi karmaşıklığı algısını belirleyen faktörlere atadıkları önem derecelerinin ortalamaları, göstergelerin

<sup>25</sup> Bonferroni düzeltmeli çoklu karşılaştırma testi, Ek 3’teki tabloda italik olarak vurgulanan boyutlarda katılımcı mesleklerinin endeks skorları üzerinde etkileri olduğunu göstermesine rağmen hangi gruplar arasında farklılık olduğunu açıklayamamıştır. Bu durumun <https://stats.stackexchange.com/questions/16665/how-can-i-get-a-significant-overall-anova-but-no-significant-pairwise-difference> adresli internet sayfasından edinilen bilgilere göre gruptaki örneklem sayılarındaki farklardan kaynaklandığı düşünülmektedir.

ağırlıklarının farklı olması gerektiğine dair literatürdeki tartışmalarla uyumlu bulunmuştur (Evans ve Collier, 2012; OTS, 2012; Tran-Nam ve Evans, 2014; Budak vd, 2016).

Araştırma örnekleminin (tüm katılımcıların) **“genel vergi karmaşıklığı algısı”** skorları ortalaması 0,69, muhasebe meslek mensuplarının 0,71, vergi dairesi personelinin 0,66, akademisyenlerin ve avukatların 0,70 olarak hesaplanmıştır. Dört meslek grubunun da skor ortalamaları, Türk Vergi Sistemi’nin “yüksek” düzeyde karmaşık olarak algılandığını göstermektedir.

Uluslararası ve Türkçe literatürde de sıkça karşılaşılan bir karmaşıklık faktörü olarak kabul edilen *“mevzuatta sık değişiklik yapılması”* faktörü, nicel araştırmada da öne çıkan bir faktör olmuştur. Muhasebe meslek mensupları için öne çıkan diğer bir faktör olan *“mevzuat bütünlüğünün olmaması”* faktörüne ise uluslararası literatürde sınırlı çalışmada rastlanmıştır. Bu bağlamda, nitel araştırma sonucunda bu faktörün kavramsal çerçeveye eklenmiş olması önemli bir bulgu olarak görülmektedir. Muhasebe meslek mensupları tarafından bu faktöre verilen yüksek önem derecesi, vergi mevzuatının bütünlüğünün karmaşıklığın ulusal nitelikte temel belirleyicilerinden olabileceğini düşündürmektedir.

*“Vergi oranlarında değişiklik yapılması”* faktörü, akademisyenler açısından diğer gruplara göre daha az etkili bulunmuştur. Nitel araştırmadaki katılımcıların görüşleriyle birlikte değerlendirildiğinde bu durumun akademisyenlerin vergi oranlarını takip etme ve hesaplama yapma gerekliliğinin diğer meslek gruplarına göre daha düşük olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Avukatlar arasında öne çıkan *“mevzuatın boyutunun büyük olması”* faktörü, literatürde sıkça karşılaşılan bir karmaşıklık faktörü olarak kabul edilmektedir. Ancak, bu faktörün diğer meslek gruplarına göre avukatlar tarafından daha az etkili bulunması dikkat çekmektedir. Bu durumun avukatların hukuki metinlerle daha sık karşılaşmaları nedeniyle vergi mevzuatının boyutunun etkilerini daha az önemsemelerinden kaynaklı olması muhtemel olarak görülmektedir.

Türk Vergi Sistemi’nin algılanan karmaşıklığını yansıtan bulgular, Türk Vergi Sistemi’nin genel olarak karmaşık algılandığını göstermektedir. Hem katılımcılar hem de faktörler itibarıyla Türk Vergi Sistemi’nin eşit düzeyde karmaşık algılanmadığı görülmüştür. Bu sonuç, vergi karmaşıklığının bireyler arasında farklı anlamlar taşıdığını ve önyargılara, bakış açlarına, araştırma alanlarına bağlı olarak değişebileceğine dair literatürdeki tartışmaları desteklemektedir (Borrego, 2014:60; Tran-Nam ve Evans, 2014:345).

*“Mevzuatta sık değişiklik yapılması”* faktörü, avukatlar dışındaki meslek grupları ve tüm katılımcılar tarafından Türk Vergi Sistemi’nin başlıca karmaşıklık nedeni olarak belirlenmiştir. Bu faktör, avukatlar için ise en karmaşık bulunan üçüncü faktör olmuştur. Bu sonuçlar, ilgili paydaşlar arasında Türk Vergi Sistemi’nin mevzuatın sık değişmesi nedeniyle karmaşık olduğu konusunda genel bir uzlaşma olduğunu göstermektedir. Avukatlar ise Türk Vergi Sistemi’ni en çok *“mevzuat değişikliklerinin kolay ulaşılabilir olmaması”* yönünden karmaşık

bulmuşlardır.

Avukatlar arasında öne çıkan diğer bulgular arasında “*mevzuat bütünlüğünün olmaması*” faktörünü ikinci sırada karmaşık bulmaları bulunmaktadır. Avukatların, özellikle “*mevzuatın değişikliklerinin kolay ulaşılabilir olmaması*” (birinci sırada) ve “*mevzuat bütünlüğünün olmaması*” (ikinci sırada) faktörlerini karmaşık bulmaları dikkat çekici olmuştur. Vergi mevzuatının dağınık yapısının ve izlenebilir olmamasının avukatlarda karmaşıklık algısı oluşturmalarının mesleki faaliyetleri gereği diğer mevzuatlara da hâkim olmalarından ve vergi mevzuatını diğer mevzuatlarla kıyaslamalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Avukatlar arasında öne çıkan başka bir bulgu, “*mevzuatın dilinin eski olması*” faktörünü Türk Vergi Sistemi’ni en az karmaşık hale getiren neden olarak görmeleri olmuştur. Diğer meslek grupları, bu faktör yönünden Türk Vergi Sistemi’ni daha fazla karmaşık bulmuşlardır. Bu durumun, avukatların hukuki dile daha aşina olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

“*Mevzuatın teknik terimler içermesi*” faktörü, katılımcılar arasında Türk Vergi Sistemi için en az karmaşık algılanan faktör olarak belirlenmiştir. Muhasebe meslek mensupları, bu faktörü diğer meslek gruplarına kıyasla daha düşük bir karmaşıklık derecesiyle değerlendirmişlerdir. Bu durumun, meslek gruplarının vergi mevzuatının teknik terimlerine hâkim olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

“*Vergi rehberlerinin mevzuatı açıklamada yeterli olmaması*” faktörü, vergi dairesi personeli tarafından Türk Vergi Sistemi için en önemli karmaşıklık nedeni olarak görülmüştür. Vergi dairesi personelinin, rehberlerin idare tarafından çıkarılması nedeniyle yeterli düzeyde açıklanabilir olduğunu düşündüğü ve bu faktörü diğer meslek gruplarına kıyasla daha düşük karmaşıklık derecesiyle değerlendirdiği muhtemel olarak görülmektedir.

Akademisyenler, “*vergi oranlarında değişiklik yapılması*” faktörünü diğer meslek gruplarına kıyasla Türk Vergi Sistemi için daha az önemli karmaşık nedeni olarak bulmuşlardır. Bu durumun, önem derecelerinde yorumlandığı gibi akademisyenlerin mesleki faaliyetleri gereği vergi oranlarını sürekli takip etmeleri ve hesaplama yapmaları gerekmediğinden vergi sistemi ve oranlarını daha düşük düzeyde karmaşık olarak algılamalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Muhasebe meslek mensuplarının ve akademisyenlerin “**elektronik vergi uygulamaları**” boyutuna ait skorları arasında muhasebe meslek mensupları lehine farklılık tespit edilmiş olup bu durumun muhasebe meslek mensuplarının akademisyenlere göre elektronik vergi uygulamaları konusunda daha fazla deneyime sahip olmalarından ileri geldiği düşünülmektedir.

Vergi dairesi personeli ile muhasebe meslek mensupları arasında “**genel vergi karmaşıklığı algısı**” skorları bakımından anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Muhasebe meslek mensuplarının mükellef ve idare arasında bir köprü olmaları ve mükellefler adına hareket etmeleri nedeniyle daha yüksek karmaşıklık düzeyine sahip oldukları çıkarsanmaktadır.

Araştırma sonucunda, literatürün aksine mevzuatın okunabilir

olmamasının Türk Vergi Sistemi için önemli bir karmaşıklık nedeni olmasına rağmen en belirgin karmaşıklık faktörlerinden biri olmadığı tespit edilmiştir. Aynı şekilde, mevzuatın dili ve anlatımından kaynaklanan karmaşıklık algısının da yüksek olduğu, ancak diğer faktörlere kıyasla daha az karmaşık olarak algılandığı belirlenmiştir.

Uluslararası literatürde sıkça vurgulanan **“kayıt tutma yükümlülüğü”** ve **“beyanname ve bildirim verme yükümlülüğü”** ise bu araştırmada, özellikle vergi dairesi personeli tarafından göreceli olarak daha az karmaşık ve önemli bulunmuştur. Literatürde rastlanmayan *“elektronik vergi uygulamalarının altyapısının yetersiz olması”*, sınırlı araştırmada rastlanan ve nitel araştırmayla ortaya çıkarılan *“mevzuat değişikliklerinin kolay ulaşılabilir olmaması”* ve *“mevzuat bütünlüğünün olmaması”* faktörleri ile **“mevzuatın hazırlanması ve uygulanması”** ve **“mevzuat koordinasyonu”** boyutları, **“mevzuat değişiklikleri”** ve **“mevzuatın hacmi”** boyutlarından sonra Türk Vergi Sistemi’nin karmaşık olarak algılanmasının en önemli nedenleri olarak bu araştırmada keşfedilmiştir.

Sonuç olarak, Türk Vergi Sistemi’nin genel olarak “yüksek” düzeyde karmaşık algılandığı sonucuna ulaşılmıştır. Türk Vergi Sistemi’nin karmaşık olarak algılanmasının temel nedenleri arasında **“mevzuat değişiklikleri”**, **“mevzuatın hacmi”**, **“mevzuat koordinasyonu”** ve **“mevzuatın hazırlanması ve uygulanması”** gibi boyutların yer aldığı belirlenmiştir. Ayrıca hem atfedilen önem hem de algılanan karmaşıklık açısından farklı meslek grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu kanıtlanmıştır.

Araştırma sonuçları doğrultusunda, politika yapıcılara sunulmak üzere Türk Vergi Sistemi’nin karmaşıklığının azaltılmasına yönelik birtakım öneriler geliştirilmiştir:

- Mevzuatın anlaşılabilirliğini artırmak için açık ve sade bir dil kullanılmalı, cümleler kısa tutulmalı, gereksiz detaylara ve parantez içi hükümlere yer verilmemelidir.
- Vergi kanunlarının yazımında günümüz Türkçesi tercih edilmelidir.
- Belirsizlikleri gidermek için kurallar net ve kesin ifadelerle oluşturulmalı, ikincil mevzuatta ise bu kuralları açıklayan detaylara ve uygulama örneklerine yer verilmelidir.
- Mevzuatın gereksiz büyümesini engellemek için muafiyet, istisna, indirim gibi düzenlemeler asgari düzeye indirilmeli, mülga ve geçici maddeler kaldırılmalıdır.
- Vergi sisteminin çağın gereklerine uyum sağlaması için gerekli olanlar dışında mevzuat değişikliklerinden kaçınılmalıdır. Ekonomik ve teknolojik gelişmelere uygun şekilde, vergiye tabi olaylardaki artış ve çeşitlilik göz önünde bulundurularak mevzuat sistemli bir şekilde güncellenmelidir.
- Aynı vergi düzenlemeleri ve oranlar üzerinde sık değişiklik yapılmamalı, özellikle bir mali yıl içinde sık değişikliklerden kaçınılmalıdır. Mevzuattaki değişiklikler, öngörülebilirliği bozmayacak şekilde yapılmalıdır.

- Vergiyle ilgili her düzenleme torba kanun kapsamında değil, doğrudan vergi kanunları çerçevesinde yapılmalıdır.
- Benzer ya da farklı durumlar için belirlenen farklı kurallar ve oran uygulamaları mümkün olduğunca sadeleştirilmeli ve hesaplamaların aşırı teknik hale gelmemesine özen gösterilmelidir.
- Kayıt tutma kuralları sadeleştirilmeli ve yükümlülükler daha kolay uygulanabilir hale getirilmelidir.
- Kâğıt ortamında belge düzenlenmesine tamamen son verilmelidir.
- Beyanname ve bildirimler birleştirilerek tek bir formda sunulmalı, vergi dışı bildirimler kaldırılmalı ve her kuruma ayrı bildirim zorunluluğu sona erdirilmelidir.
- Beyanlar, elektronik ortamda, kısa ve gerekli içeriklerle yapılmalıdır.
- Beyan süreleri yeniden düzenlenerek sürelerde yeknesaklık sağlanmalıdır.
- Vergi dairesi personeline verilen eğitimler artırılarak idarenin vergi sistemine hâkimiyeti güçlendirilmelidir.
- Vergi sisteminin paydaşlarıyla iş birliği ve iletişim artırılmalıdır.
- Mevzuat, bugünün ve geleceğin ihtiyaçlarına uyum sağlayacak şekilde uzun vadeli planlanmalıdır. “Kervan yolda dizilir” anlayışından uzaklaşılarak anlık ihtiyaçlara yönelik çözümlerden uzak durulmalıdır.
- Dijitalleşen ve küreselleşen dünyada değişimlere uyum sağlayacak bir mevzuat oluşturmak üzere ekonomik ve teknolojik gelişmeleri izleyen, ticari hayata uyumlu ve küresel bir bakış açısına sahip uzun vadeli ve kalıcı düzenlemeler yapılmalıdır.
- Yeni düzenlemelerin ardından ikincil mevzuatlar hızla çıkarılmalı, böylece uygulamadaki belirsizlikler önlenmelidir.
- Vergi rehberliğinin kapsamı daha ulaşılabilir kanallardan olacak şekilde genişletilmeli, ayrıca somut uygulama örnekleriyle daha açıklayıcı hale gelmesi sağlanmalıdır.
- Vergiyle ilgili eğitimler etkin hale getirilmeli, eğitimin okul öncesi eğitim kurumlarından başlatılarak toplumun vergi konusundaki bilinç düzeyinin gelecek yıllarda daha fazla artırılması sağlanmalıdır.
- Hem birincil hem ikincil mevzuatta, gerekli olan kurallar sadeleştirilip birleştirilmelidir.
- Birincil ve ikincil mevzuat arasındaki uyumsuzluklar tespit edilip giderilmeli, uyumsuzlukların önlenmesine önem verilmelidir.
- Kurallar, doğrudan ilgili maddelerde açıklanmalı, aşırı atıflardan ve yoğun bağlantılardan kaçınılmalıdır.
- Vergi kanunlarının yazımında sistematik bir yöntem benimsenmeli ve dağınık mevzuat yapısı, bütünlük sağlanacak şekilde düzenlenmelidir.
- Mevzuatta yapılan değişiklikler, mevzuatın sistematığına uygun şekilde mevzuata işlenmeli, ayrıntılar ise ayrı bir belgede sunulmalıdır.
- Vergi sisteminin dijitalleşmesi için gerekli altyapı oluşturulmalı, vergiyle ilgili yükümlülüklerin tamamen elektronik ortamda yerine getirilmesi ve yapay zekâ gibi teknolojilerin kullanılması teşvik edilmelidir.

- Vergi Konseyi bünyesinde bir çalışma grubu oluşturulması ve Hazine ve Maliye Bakanlığı bünyesinde “Vergi Basitleştirme Genel Müdürlüğü” adında bir birimin kurulması önerilmektedir. Bu birimin, vergi sisteminin karmaşıklığını önlemek ve mevcut karmaşıklığı azaltmak amacıyla, mevzuatın hazırlanması ve uygulanması sürecinde danışma ve yürütme organı olarak görüş bildirmesi, araştırmalar yapması ve çeşitli faaliyetlerde bulunması üzerine kurulması önerilmektedir.

Özetle, Türk Vergi Sistemi’nin algılanan karmaşıklığını azaltmak için mevzuatın dili sadeleştirilmeli, mevzuat bütünlüklü bir yapıya kavuşturulmalı, elektronik ortam daha etkin kullanılmalı ve paydaşlar arası iş birliği artırılmalıdır.

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

Makalenin tüm süreçlerinde Yönetim ve Ekonomi Dergisi’nin araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun olarak hareket edilmiştir.

### **Yazarların Makaleye Katkı Oranları**

1. yazar %70 oranında, 2. yazar %30 oranında katkı sağlamıştır.

### **Çıkar Beyanı**

Yazarların herhangi bir kişi ya da kuruluş ile çıkar çatışması yoktur.

### **KAYNAKÇA**

- Aktan, C. C. ve Çoban, H. (2006). Vergileme Ekonomisi ve Vergileme Psikolojisi Perspektiflerinden Vergiye Karşı Tutum ve Davranışları Belirleyen Faktörler, C. C. Aktan, D. Dileyici ve İstiklal Yaşar Vural (Der.), *Vergileme Ekonomisi ve Vergileme Psikolojisi içinde*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Arslan, C. B. (2020). Vergilemede Açıklık ve Basitlik İlkesi: Kurumlar Vergisi Kanunu’nun Okunabilirlik Düzeyine İlişkin Bir İnceleme. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 13, Sayı 4, 687-695.
- Awasthi, R. and Bayraktar, N. (2014). *Can Tax Simplification Help Lower Tax Corruption?*, The World Bank Group Policy Research Working Paper 6988.
- Bakkal, U. (2013). Vergiye Uyum Çerçevesinde Karmaşık Vergi Sistemleri Teorik Bir Analiz. İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Barney, D., Tschopp, D. and Wells, S. (2012). Tax Simplification through Readability: A Look at Tax Law Complexity. *The CPA Journal*, Vol. 82, Iss. 12, 6-10.
- Borrego, A. C. (2014). *Tax Compliance and Tax Complexity in Portugal: Essays on the Perception of Tax Professional*, PhD, Universidade do Minho, Escola de Economia e Gestão, Portekiz.
- Borrego, A. C., Loo, E. C., Lopes, C. M. M. and Ferreira, C. M. S. (2015). Tax Professionals’ Perception of Tax System Complexity: Some Preliminary Empirical Evidence From Portugal. *eJournal of Tax Research*, Vol. 13, Iss. 1, 338-360.
- Borrego, A. C., Lopes, C. M. M. and Ferreira, C. M. S. (2016). Tax Complexity Indices and Their Relation with Tax Noncompliance: Empirical Evidence From the Portuguese Tax Professionals. *Tékhné*, Vol. 14, Iss. 1, 20-30.
- Budak, T. and James, S. (2016). The Applicability of the OTS Complexity Index to Comparative Analysis Between Countries: Australia, New Zealand, Turkey and the UK. *eJournal of Tax Research*, Vol. 14, Iss. 2, 426-454.
- Budak, T. and James, S. (2018). The Level of Tax Complexity: A Comparative Analysis between the UK and Turkey Based on the OTS Index. *International Tax Journal*, Ocak-Şubat, 27-40.
- Budak, T., James, S. and Benk, S. (2017). Vergi Sisteminin Basitleştirilmesi: Kavramsal Bir Değerlendirme, A. Gerçek ve Ö. Çetinkaya (Ed.), *Maliye Araştırmaları-1 32. Uluslararası Maliye Sempozyumu Bildiriler/Türkiye Seçme Bildiriler içinde* (61-84). Bursa: Ekin Basın Yayın Dağıtım.

- Cansız, H. (2006). Vergi Mükelleflerinin Vergiyi Algılama Hakkındaki Görüşleri: Afyonkarahisar İli Örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt 8, Sayı 2, 115-138.
- Carnes, G. A. and Cuccia, A. D. (1996). An Analysis of the Effect of Tax Complexity and its Perceived Justification on Equity Judgments. *The Journal of the American Taxation Association*, Vol. 18, Iss. 2, 40-56.
- Çakır, M. (2021). *Türk Vergi Sisteminde Vergi Karmaşıklığının Analizi*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Çataloluk, C. (2008), Vergi Karşısında Mükelleflerin Tutum ve Davranışları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 20, 213-228.
- Değirmenci, T. ve Beşel, F. (2022). Türkiye’de Gelir Üzerinden Alınan Vergilerin Karmaşıklık Analizi. *Maliye Dergisi*, Cilt 158, 160-178.
- Diamantopoulos, A. and Winklhofer, H. M. (2001). Index Construction with Formative Indicators: An Alternative to Scale Development. *Journal of Marketing Research*, Vol. 38, Iss. 2, 269-277.
- Evans, C. and Collier, K. (2012). The Delphi Technique (Edited by Lynee Oats). *Taxation: A Fieldwork Research Handbook*. London: Routledge, 228-241.
- Faridy, N. Copp, R., Freudenberg, B. and Sarker, T. (2014). Complexity, Compliance Costs and Non-compliance with VAT by Small and Medium Enterprises in Bangladesh: Is There a Relationship. *Australian Tax Forum*, 29, 281-328.
- Gambo, E-M. J., Mas’ud, A., Nasidi, M. and Oyewole, O. S. (2014). Tax Complexity and Tax Compliance in African Self-Assessment Environment. *International Journal of Management Research and Reviews*, 4(5), 575-582.
- Gök, A. K. (2007). Vergi Dircininin Gelişimi. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt 22, Sayı 1, 143-163.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M. and Sarstedt, M. (2017). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Los Angeles: SAGE Publications.
- Hoppe, T., Schanz, D., Sturm, S. and Sureth-Sloane, C. (2017). What Are the Drivers of Tax Complexity for Multinational Corporations? Evidence From 108 Countries. *WU International Taxation Research Paper Series*, No: 2017-12.
- Hoppe, T., Schanz, D., Sturm, S. and Sureth-Sloane, C. (2020). *Measuring Tax Complexity Across Countries: A Survey Research on MNCs*. TRR 266 Accounting for Transparency Working Paper Series No. 5.
- Isa, K. (2014). Tax Complexities in the Malaysian Corporate Tax System: Minimise to Maximise. *International Journal of Law and Management*, Vol. 56, Iss. 1, 50-65.
- İpek, S. ve Kaynar, İ. (2009). “Vergiye Gönüllü Uyum” Konusunda Çanakkale İline Yönelik Ampirik Bir Çalışma. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt 16, Sayı 1, 173-190.
- Karabacak, Y. (2013a). Vergi Karmaşıklığı Modern Vergi Sistemlerinin Kaçınılmaz Sonu Mudur?, *Mali Çözüm Dergisi*, Cilt 120, 15-30.
- Karabacak, Y. (2013b). Türk Vergi Kanunlarının Karmaşıklık Düzeyinin Ölçümü Üzerine Bir Deneme. *Maliye Dergisi*, Cilt 165, 38-53.
- Karlinsky, S. S. and Andrews, J. D. (1986). Measuring Conceptual Complexity: A Content-Analytic Model Using the Federal Income Tax Laws. *Written Communication*, Vol. 3, Iss. 2, 186-194.
- Koch, B. S. and Karlinsky, S. S. (1984). The Effect of Federal Income Tax Law Reading Complexity on Students’ Task Performance. *Issues in Accounting Education*, Vol. 1, 98-109.
- Kuzucu Yapar, B. (2022). Vergilendirmede Açıklık İlkesi: Veraset Ve İntikal Vergisi Kanunu’nun Okunabilirlik Düzeyine İlişkin Bir Değerlendirme. *Journal of Economics Business & Finance Research/Ekonomi İşletme ve Maliye Araştırmaları Dergisi*, Cilt 4, Sayı 3, 207-216.
- Long, S. B. and Swingen, J. A. (1987). An Approach to the Measurement of Tax Law Complexity”, *Journal of the American Taxation Association*. Vol. 8, Iss. 2, 22-36.
- Martindale, B. C., Koch, B. S., and Karlinsky, S. S. (1992). Tax Law Complexity: The Impact of Style. *The Journal of Business Communication* (1973), Vol. 29, Iss. 4, 383-400.

- Mas'ud, A., Manaf, N. A. A. and Saad, N. (2015). Compliance Complexity and Tax Compliance for Individuals in Pre and Post M-filing Implementation in Malaysia. *Journal of Accounting and Finance in Emerging Economies*, Vol. 1, Iss. 1, 1-8.
- McKerchar, M., Ingraham, L. R. and Karlinsky, S. (2005). Tax Complexity and Small Business: A Comparison of the Perceptions of Tax Agents in the United States and Australia. *Journal of Australian Taxation*, Vol. 8, 289-327.
- Milliron, V. C. (1985). A Behavioral Research of the Meaning and Influence of Tax Complexity. *Journal of Accounting Research*, Vol. 23, Iss. 2, 794-816.
- Neuman, W. L. (2020). Toplumsal Araştırma Yöntemleri: Nitel ve Nicel Yaklaşımlar I. (Ö. Akkaya, Çev.) Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Office of Tax Simplification [OTS]. (2012). *The Office of Tax Simplification Complexity Index*. [https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7b29d740f0b66eab99f695/ots\\_complexity\\_index\\_methodology\\_paper.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7b29d740f0b66eab99f695/ots_complexity_index_methodology_paper.pdf)
- Office of Tax Simplification [OTS]. (2013). *The OTS Complexity Index – version 2*. [https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7c55d3e5274a2041cf3522/ots\\_complexity\\_index\\_version2.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7c55d3e5274a2041cf3522/ots_complexity_index_version2.pdf)
- Office of Tax Simplification [OTS]. (2015). *OTS Complexity Project – The OTS Complexity Index*. [https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a816d6ae5274a2e87dbd91f/OTS\\_complexity\\_index\\_methodology\\_June\\_2015.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a816d6ae5274a2e87dbd91f/OTS_complexity_index_methodology_June_2015.pdf)
- Ömürbek, N., Çiçek, H. G. ve Çiçek, S. (2007). Vergi Bilinci Üzerine Bir İnceleme: Üniversite Öğrencileri Üzerinde Yapılan Anketin Bulguları. *Maliye Dergisi*, Cilt 153, Temmuz-Aralık, 102-122.
- Öner, S. ve Cural, M. (2019). Vergi Karmaşıklığı: Gelir Vergisi Kanunu, Gelir Vergisi Beyanname Düzenleme Rehberleri ve Beyan Broşürlerinin Okunabilirliği. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, Cilt 5, Sayı 1, 99-114.
- Pyrczak, F. (1976). Readability of "Instructions for Form 1040". *Journal of Reading*, Vol. 20, Iss. 2, 121-127.
- Richardson, G. and Smith, D. (2002). The Readability of Australia's Goods and Services Tax Legislation: An Empirical Investigation. *Federal Law Review*, Vol. 30, 475-506.
- Saad, N. (2014). Tax Knowledge, Tax Complexity and Tax Compliance: Taxpayers' View. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Vol. 109, 1069-1075.
- Saad, N., Udin, S. M. and Derashid, C. (2014). Complexity of the Malaysian Income Tax Act 1967: Readability Assessment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Vol. 164, 606-612.
- Saw, K. and Sawyer, A. (2010). Complexity of New Zealand's Income Tax Legislation: The Final Installment. *Australian Tax Forum*, Vol. 25, 213-244.
- Saygın, Ö., Sandalcı, U. ve Sandalcı, İ. (2019). Vergi Sistemi Karmaşıklığının Vergi Uyumu Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Vergi Sorunları Dergisi*, Cilt 42, Sayı 366, 144-162.
- Schenk, D. H. (2011). Exploiting the Salience Bias in Designing Taxes. *Yale Journal on Regulation*, Vol. 28, 253-311.
- Slemrod, J. (2005). The Etiology of Tax Complexity: Evidence From US State Income Tax Systems. *Public Finance Review*, Vol. 33, Iss. 3, 279-299.
- Smith, D. and Richardson, G. (1999). The Readability of Australia's Taxation Laws and Supplementary Materials: An Empirical Investigation. *Fiscal Studies*, Vol. 20, Iss. 3, 321-349.
- Strauss, R. P. and Toor, S. (2014). The Readability of the US Federal Income Tax System: Some First Results. *National Tax Association 107th Research Conference*, November 13-15, Santa Fe, NM, 1-17.
- Şencan, H. (2005). Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik. (1. Baskı), Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Tan, L. M and Tower, G. (1992). The Readability of Tax Laws: An Empirical Research in New Zealand. *Australian Tax Forum*, Vol. 9, 355-372.
- TMF Group. (2017). *The Financial Complexity Index*. [http://go.tmf-group.com/complexity\\_index\\_report.html](http://go.tmf-group.com/complexity_index_report.html)

- TMF Group. (2021). *The Global Business Complexity Index*. <https://www.tmf-group.com/en/news-insights/publications/2021/global-business-complexity-index/>
- TMF Group. (2022). *The Global Business Complexity Index*. <https://www.tmf-group.com/en/news-insights/publications/2022/global-business-complexity-index/>
- Tran-Nam, B. and Evans, C. (2014). Towards the Development of a Tax System Complexity Index. *Fiscal Studies*, Vol. 35, Iss. 3, 341-370.
- Tran-Nam, B., Lignier, P. and Evans, C. (2016). The Impact of Recent Tax Changes on Tax Complexity and Compliance Costs: The Tax Practitioners' Perspective. *Australian Tax Forum*, 31(3), 455-479.
- Tuay, E. ve Güvenç, İ. (2007). *Türkiye’de Mükelleflerin Vergiye Bakışı*, Gelir İdaresi Başkanlığı Yayınları, Yayın No: 51.
- Uğurlu, H. (2019). Vergilendirmede Basitlik İlkesi Açısından Türk Vergi Sistemi’nin Değerlendirilmesi. *The Journal of International Scientific Researches*, Cilt 4, Sayı 2, 178-194.
- Umar, M. S. and Saad, N. (2015). Readability Assessment of Nigerian Company Income Tax Act. *Jurnal Pengurusan (UKM Journal of Management)*, Vol. 44, 25-33.
- Üyümez, E. (2016). Vergi Mevzuatının Karmaşıklığı ve Uzlaşma Yöntemi Bağlamında Vergi Uyumunun Değerlendirilmesi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, Cilt 8, Sayı 1, 39-45.
- Vaillancourt, F., Lammam, C., Ren, F., and Roy, M. (2016). *Measuring Personal Income Tax Complexity in Canada*, Vancouver: Fraser Institute.
- Vaillancourt, F., Roy, M. and Lammam, C. (2015). Measuring Tax Complexity in Canada. *Fraser Research Bulletin*, 1-10.
- Weinstein, P. (2014). *The State Tax Complexity Index: A New Tool for Tax Reform and Simplification*, Washington DC: Progressive Policy Institute Policy Memo.
- World Bank Group and PwC (2018). *Paying Taxes: Thirteen Years of Data and Analysis on Tax Systems in 190 Economies: A look at Recent Developments And Historical Trends*, Washington DC: World Bank.
- World Bank Group and PwC (2020). *Paying Taxes 2020: The Changing Landscape of Tax Policy and Administration across 190 Economies*, Washington DC: World Bank.
- Yelman, E. (2021). Vergi Karmaşıklığı Bağlamında Türkiye’de Harcama Vergilerinin Okunabilirlik Analizi. *Birey ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 11, Sayı 2, 145-165.
- Yeniçeri, H. (2005). Vergi Yükümlerinin Vergi Karşısındaki Tutum ve Davranışlarının Gelir Düzeyine Göre Karşılaştırılması. *Sosyoloji Konferansları*, 31, 279-299.
- Yıldız, H. ve Saruç, N. T. (2007). Mükelleflerin Algıladıkları Vergi Adaleti Ölçümüne Yönelik Bir Çalışma: Sakarya İli Örneği, *V. Uluslararası Türk Dünyası Sosyal Bilimler Kongresi Bildiriler 11–13 Haziran 2007 içinde* (1015-1028). Calalabat-Kırgızistan.
- Zeren, G. (2019). Türkiye’de ve Bazı Ülkelerde Vergi Karmaşıklığının Karşılaştırmalı İncelenmesi. *International Journal of Public Finance*, Cilt 4, Sayı 2, 145-165.

## SUMMARY

### Research Objectives and Problem

The objectives of this research are to identify the factors determining the perception of tax complexity, develop an index to measure this perception, and measure the perceived complexity of the Turkish Tax System using this index.

In line with these objectives, the research problem is formulated as “To what extent complex is the Turkish Tax System?”

### Research Questions

What are the factors determining the perception of tax complexity? Under what constructs can the factors determining the perception of tax complexity be defined? How can the constructs that form the perception of tax complexity be measured? What are the relative importance levels of the factors determining the

perception of tax complexity? To what extent is the Turkish Tax System perceived as complex in terms of the factors determining the perception of tax complexity? What is the perceived complexity level of the Turkish Tax System? Does the perceived complexity level of the Turkish Tax System significantly differ according to profession?

### **Literature Gap**

International empirical literature generally focuses on examining the readability of tax legislation, while the limited Turkish literature similarly attempts to measure complexity through a single aspect. The existing studies, which lack a multidimensional approach and do not consider national differences in tax systems, fail to fully comprehend and reveal the complexity of the Turkish Tax System.

### **Methodology**

This research was conducted using an exploratory sequential mixed-methods design. In the first stage, a qualitative research was conducted to explore the factors determining tax complexity. In the second stage, a measurement tool (index) was developed based on these findings. In the third stage, this index was applied to the quantitative data obtained, allowing for an analysis of the complexity of the Turkish Tax System. Data collection methods included semi-structured interviews for the qualitative phase and a survey for the quantitative phase.

The qualitative research analyzed data from 11 professional accountants, 9 tax office personnel, 4 academicians researching in the field of public finance, and 2 lawyers serving on issues related to tax law from Zonguldak. For the quantitative research, data were collected from 158 professional accountants, 207 tax office personnel, 114 academicians researching in the field of public finance, and 28 lawyers serving on issues related to tax law across Turkey.

To measure the perceived tax complexity of the Turkish Tax System, an index was developed based on the complexity factors identified in the qualitative research, named the “Oner Tax Complexity Perception Index (OTCPI)”. Constructed according to the formative measurement model approach, the index provides a composite score for each participant by multiplying indicators by specific weights and summing the results.

### **Findings, Conclusion, and Evaluation**

The qualitative research identified a total of 10 main constructs under which 28 sub-constructs were defined: “language and expression of legislation”, “volume of legislation”, “legislative changes”, “tax guidance”, “implementation of legislation”, “tax calculation”, “legislation coordination”, “electronic tax applications”, “record-keeping obligations”, and “declaration and notification obligations”.

The average score of the “overall tax complexity perception” for the research sample (all participants) was calculated as 0,69, with 0,71 for professional accountants 0,66 for tax office personnel and 0,70 for academicians, and lawyers. The average scores for all four professional groups indicate that the Turkish Tax System is perceived as “highly” complex.

When considering the average scores of the constructs, “legislative changes” emerged as the construct perceived as the most complex by the entire research sample and the other three professional groups, except for tax office personnel. For tax office personnel, the construct with the highest perceived complexity was “volume of legislation”.

The construct with the lowest perceived complexity for both the research sample and professional accountants and academicians was “declaration and notification obligations”. For tax office personnel, the construct with the lowest perceived complexity was “tax guidance”, while for lawyers, it was “electronic tax applications”.

It was observed that all participants, except for tax office personnel, perceived taxes as highly complex both in overall and across all constructs. Tax office personnel perceived the constructs “record-keeping obligations”, “declaration and notification obligations” and “tax guidance” as “moderately” complex, while the other constructs were perceived as “highly” complex.

Statistical tests conducted to determine whether tax complexity perception scores significantly differed according to participants’ professions revealed that the profession had a significant impact on the perception scores calculated for the constructs of “legislative changes”, “tax calculation”, “record-keeping obligations”, “legislation preparation and implementation”, “tax guidance”, “legislation coordination”, and “electronic tax applications” as well as the overall score.

In conclusion, it was determined that the Turkish Tax System is generally perceived as “highly” complex. Constructs such as “legislative changes”, “volume of legislation”, “legislation coordination”, and “legislation preparation and implementation” stand out as key factors contributing to the perceived complexity.

**Ek 1. Nicel Araştırma Katılımcılarının Sosyo-Demografik Özellikleri**

|                       | Frekans |     |      |    |            | Yüzde |      |      |      |             |
|-----------------------|---------|-----|------|----|------------|-------|------|------|------|-------------|
|                       | MMM     | VDP | AKAD | AV | Tümü       | MMM   | VDP  | AKAD | AV   | Tümü        |
| <b>Cinsiyet</b>       |         |     |      |    |            |       |      |      |      |             |
| Kadın                 | 41      | 76  | 40   | 13 | <b>170</b> | 25,9  | 36,7 | 35,1 | 46,4 | <b>33,5</b> |
| Erkek                 | 117     | 130 | 74   | 15 | <b>336</b> | 74,1  | 62,8 | 64,9 | 53,6 | <b>66,3</b> |
| Cevapsız              | 0       | 1   | 0    | 0  | <b>1</b>   | 0,0   | 0,5  | 0,0  | 0,0  | <b>0,2</b>  |
| <b>Yaş Aralıkları</b> |         |     |      |    |            |       |      |      |      |             |
| 29 ve altı            | 8       | 11  | 14   | 5  | <b>38</b>  | 5,1   | 5,3  | 12,3 | 17,9 | <b>7,5</b>  |
| 30-39                 | 46      | 84  | 42   | 12 | <b>184</b> | 29,1  | 40,6 | 36,8 | 42,9 | <b>36,3</b> |
| 40-49                 | 53      | 45  | 31   | 8  | <b>137</b> | 33,5  | 21,7 | 27,2 | 28,6 | <b>27,0</b> |
| 50-59                 | 34      | 48  | 23   | 3  | <b>108</b> | 21,5  | 23,2 | 20,2 | 10,7 | <b>21,3</b> |
| 60 ve üstü            | 17      | 12  | 3    | 0  | <b>32</b>  | 10,8  | 5,8  | 2,6  | 0,0  | <b>6,3</b>  |

|                                                |     |     |     |    |     |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------|-----|-----|-----|----|-----|------|------|------|------|------|
| Cevapsız                                       | 0   | 7   | 1   | 0  | 8   | 0,0  | 3,4  | 0,9  | 0,0  | 1,6  |
| <b>Eğitim Düzeyi</b>                           |     |     |     |    |     |      |      |      |      |      |
| Lise                                           | 8   | 8   | 0   | 0  | 16  | 5,1  | 3,9  | 0,0  | 0,0  | 3,2  |
| Ön Lisans                                      | 7   | 7   | 0   | 0  | 14  | 4,4  | 3,4  | 0,0  | 0,0  | 2,8  |
| Lisans                                         | 96  | 166 | 13  | 19 | 294 | 60,8 | 80,2 | 11,4 | 67,9 | 58,0 |
| Lisansüstü                                     | 47  | 26  | 101 | 9  | 183 | 29,7 | 12,6 | 88,6 | 32,1 | 36,1 |
| <b>Mesleki Deneyim Süresi Aralıkları (Yıl)</b> |     |     |     |    |     |      |      |      |      |      |
| 9 ve altı                                      | 35  | 81  | 43  | 9  | 168 | 22,2 | 39,1 | 37,7 | 32,1 | 33,1 |
| 10-19                                          | 49  | 30  | 30  | 10 | 119 | 31,0 | 14,5 | 26,3 | 35,7 | 23,5 |
| 20-29                                          | 39  | 51  | 27  | 9  | 126 | 24,7 | 24,6 | 23,7 | 32,1 | 24,9 |
| 30-39                                          | 24  | 41  | 10  | 0  | 75  | 15,2 | 19,8 | 8,8  | 0,0  | 14,8 |
| 40 ve üstü                                     | 11  | 1   | 3   | 0  | 15  | 7,0  | 0,5  | 2,6  | 0,0  | 3,0  |
| Cevapsız                                       | 0   | 3   | 1   | 0  | 4   | 0,0  | 1,4  | 0,9  | 0,0  | 0,8  |
| <b>Toplam</b>                                  | 158 | 207 | 114 | 28 | 507 | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |

**Kaynak:** Çalışma yapılan anketten elde edilen verilerle yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

**Ek 2.** Katılımcıların Mesleklerine Göre Vergi Karmaşıklığı Algısı Skorlarının Karşılaştırılması – Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

| Boyutlar | Sıra Ortalamaları |        |        |        | Test Değerleri | Anlamlılık Değerleri (P) | Sıfır Hipotezleri (H <sub>0</sub> ) |
|----------|-------------------|--------|--------|--------|----------------|--------------------------|-------------------------------------|
|          | MMM               | VDP    | AKAD   | AV     |                |                          |                                     |
| MDA      | 273,46            | 236,88 | 260,74 | 243,32 | 6,026          | 0,110                    | Reddedilemez*                       |
| MH       | 271,24            | 247,89 | 242,56 | 248,50 | 3,356          | 0,340                    | Reddedilemez*                       |
| MD       | 269,82            | 229,79 | 270,21 | 277,68 | 9,726          | <b>0,021</b>             | <b>Reddedilir</b>                   |
| VH       | 265,06            | 229,93 | 271,14 | 299,77 | 11,197         | <b>0,011</b>             | <b>Reddedilir</b>                   |
| KTY      | 271,60            | 223,50 | 276,47 | 288,64 | 16,190         | <b>0,001</b>             | <b>Reddedilir</b>                   |
| BBVY     | 269,77            | 234,35 | 261,90 | 278,14 | 6,833          | 0,077                    | Reddedilemez*                       |
| MHU      | 293,29            | 213,85 | 261,75 | 297,57 | 30,263         | <b>0,000</b>             | <b>Reddedilir</b>                   |
| VR       | 293,91            | 217,21 | 259,72 | 277,48 | 26,610         | <b>0,000</b>             | <b>Reddedilir</b>                   |
| MK       | 290,10            | 218,48 | 261,30 | 283,18 | 23,529         | <b>0,000</b>             | <b>Reddedilir</b>                   |
| EVU      | 295,20            | 231,30 | 240,55 | 244,11 | 18,802         | <b>0,000</b>             | <b>Reddedilir</b>                   |
| GENEL    | 279,46            | 227,95 | 258,24 | 285,70 | 12,723         | <b>0,005</b>             | <b>Reddedilir</b>                   |

**Açıklamalar:** Gözlenen verilerle sıfır hipotezi reddedilememektedir. Başka bir veri setiyle yokluk hipotezinin reddedilme ihtimali olduğundan ilgili test sonuçları, sıfır hipotezin kabul edilmesi anlamına gelmemektedir. Bu nedenle “kabul edilir” ifadesinin kullanılmasından kaçınılmıştır.

**Kaynak:** Çalışma yapılan anketten elde edilen verilerle yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

**Ek 3. Bonferroni Düzeltmeli Mann Whitney-U Testi Sonuçları**

| Boyutlar | Örneklem 1-<br>Örneklem 2 | Test<br>Değerleri | Anlamlılık<br>Değerleri<br>(Bonferroni<br>Düzeltilmesi<br>Öncesi) | Düzeltilmiş<br>Anlamlılık<br>Değerleri<br>(Bonferroni<br>Düzeltilmesi<br>Sonrası) | Sıfır<br>Hipotezleri<br>(H <sub>0</sub> ) |
|----------|---------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| MD       | VDP-MMM                   | 40,027            | 0,009                                                             | 0,056                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | VDP-AKAD                  | -40,423           | 0,017                                                             | 0,104                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | VDP-AV                    | -47,886           | 0,103                                                             | 0,616                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | MMM-AKAD                  | -0,395            | 0,982                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | MMM-AV                    | -7,859            | 0,793                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | AKAD-AV                   | -7,464            | 0,808                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
| VH       | VDP-MMM                   | 35,136            | 0,021                                                             | 0,124                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | VDP-AKAD                  | -41,208           | 0,014                                                             | 0,084                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | VDP-AV                    | -69,840           | 0,016                                                             | 0,095                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | MMM-AKAD                  | -6,073            | 0,731                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | MMM-AV                    | -34,705           | 0,239                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | AKAD-AV                   | -28,632           | 0,345                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
| KTY      | VDP-MMM                   | 48,104            | 0,001                                                             | <b>0,009</b>                                                                      | <b>Reddedilir</b>                         |
|          | VDP-AKAD                  | -52,974           | 0,002                                                             | <b>0,009</b>                                                                      | <b>Reddedilir</b>                         |
|          | VDP-AV                    | -65,143           | 0,024                                                             | 0,144                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | MMM-AKAD                  | -4,869            | 0,782                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | MMM-AV                    | -17,038           | 0,562                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | AKAD-AV                   | -12,169           | 0,687                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
| MHU      | VDP-MMM                   | 79,446            | 0,000                                                             | <b>0,000</b>                                                                      | <b>Reddedilir</b>                         |
|          | VDP-AKAD                  | -47,898           | 0,005                                                             | <b>0,028</b>                                                                      | <b>Reddedilir</b>                         |
|          | VDP-AV                    | -83,724           | 0,004                                                             | <b>0,025</b>                                                                      | <b>Reddedilir</b>                         |
|          | MMM-AKAD                  | 31,549            | 0,077                                                             | 0,462                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | MMM-AV                    | -4,277            | 0,886                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | AKAD-AV                   | -35,826           | 0,242                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
| VR       | VDP-MMM                   | 76,709            | 0,000                                                             | <b>0,000</b>                                                                      | <b>Reddedilir</b>                         |
|          | VDP-AKAD                  | -42,518           | 0,011                                                             | 0,068                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | VDP-AV                    | -60,277           | 0,038                                                             | 0,225                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | MMM-AKAD                  | 34,191            | 0,053                                                             | 0,319                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | MMM-AV                    | 16,432            | 0,578                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | AKAD-AV                   | -17,758           | 0,559                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
| MK       | VDP-MMM                   | 71,629            | 0,000                                                             | <b>0,000</b>                                                                      | <b>Reddedilir</b>                         |
|          | VDP-AKAD                  | -42,822           | 0,012                                                             | 0,069                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | VDP-AV                    | -64,703           | 0,027                                                             | 0,162                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | MMM-AKAD                  | 28,806            | 0,107                                                             | 0,641                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | MMM-AV                    | 6,926             | 0,816                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | AKAD-AV                   | -21,880           | 0,475                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
| EVU      | VDP-MMM                   | 63,897            | 0,000                                                             | <b>0,000</b>                                                                      | <b>Reddedilir</b>                         |
|          | VDP-AKAD                  | -9,253            | 0,586                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | VDP-AV                    | 12,808            | 0,662                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | MMM-AKAD                  | 54,644            | 0,002                                                             | <b>0,013</b>                                                                      | <b>Reddedilir</b>                         |
|          | MMM-AV                    | 51,089            | 0,087                                                             | 0,521                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | AKAD-AV                   | -3,555            | 0,908                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
| GENEL    | VDP-MMM                   | 51,509            | 0,001                                                             | <b>0,005</b>                                                                      | <b>Reddedilir</b>                         |
|          | VDP-AKAD                  | -30,294           | 0,076                                                             | 0,457                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | VDP-AV                    | -57,750           | 0,050                                                             | 0,302                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | MMM-AKAD                  | 21,214            | 0,239                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | MMM-AV                    | -6,241            | 0,835                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |
|          | AKAD-AV                   | -27,455           | 0,374                                                             | 1,000                                                                             | Reddedilemez                              |

**Kaynak:** Çalışma yapılan anketten elde edilen verilerle yazarlar tarafından oluşturulmuştur.