



International Refereed Journal

Karaelmas Journal of Educational Sciences

Journal Homepage: ebd.beun.edu.tr



High School Students' Attitudes towards Animal Treatment

Şeyda GÜL¹, Esra ÖZAY KÖSE²

Received: 04 September 2019, Accepted: 27 November 2019

ABSTRACT

This study was conducted to investigate the high school students' attitudes towards animal treatment and to compare them according to different variables. In the study using the survey method, The Attitude Scale towards the Treatment of Animals (ASTA) originally developed by Taylor and Signal (2009) and adapted to Turkish by Gül and Özay-Köse (2019) was used as a data collection tool. The scale, which includes three sub-dimensions namely 'Pets', 'Pests' and 'Profit', was applied to a total of 190 students (93 girls, 97 boys) from 9th, 10th, 11th and 12th grades of a high school in Erzurum city center. According to the findings obtained after the analysis of the data with non-parametric statistical tests, it was found that the students' attitudes related to the overall scale were high. When the findings were evaluated in terms of sub-dimensions, it was found that students' attitudes were high/very high in the first two dimensions and medium level in the third dimension. When the students' attitudes were examined in terms of gender variable, it was found that there was a significant difference between boys and girls for overall scale and third sub-dimension of the scale, although the attitudes of both groups were high. On the other hand, when the findings were examined in terms of grade levels, it was found that attitudes were high in all grades and there were statistically significant differences among some classes in terms of the third dimension of the scale.

Keywords: Animal Treatment, High School Student, Attitude.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

From past to present there has been a close but complex relationship between humans and animals (Tatar, 2016). People sometimes torture animals and sometimes care about them very much. The fact that they do not have suitable environments for sheltering and performing behaviors that are appropriate to their etiology, not being able to eat regularly and adequately, health problems, being exposed to maltreatment and culling are important problems faced by street animals (Tamzok, Kük and Çobanoğlu 2013). Destruction of living organisms and damaging them upset ecological balances (Hizarci, Atilboz and Salman, 2005). Therefore, in many parts of the world, there is concern about these vital problems of animals. These problems are usually caused by human behavior that affects the lives of animals (Izmirli and Phillips, 2012). Of course, people's attitudes and behaviors are one of the main factors affecting animal welfare (Sarıal-Kubilay, 2019). At this point, it is suggested that animal lovers, who have positive attitudes towards animals, have higher empathy skills compared to other individuals in the society (Akdemir, 2016). Therefore, investigating the individuals' attitudes towards animals and revealing the current situation can be guiding in developing positive attitudes towards animals and turning them into behavior. The aim of this study is to examine the students' attitudes towards animal treatment.

Method

In the study, the comparison method defined under non-experimental research designs of quantitative research approach was used. In survey research, the investigator selects a sample of respondents from a target population

¹ Assoc. Prof. Dr., Ataturk University, Education Faculty of Kazım Karabekir, seydagul@atauni.edu.tr or soneryavuz@gmail.com

² Prof. Dr., Ataturk University, Education Faculty of Kazım Karabekir, esraozay@atauni.edu.tr

and administers a questionnaire or conducts interviews to collect information on variables of interest. Survey aroused to learn about peoples 'attitudes, beliefs, values, demographics, behavior, opinions, habits, desires, ideas and other types of information (McMillan and Schumacher, 2010).

The Attitude Scale towards the Treatment of Animals (ASTA) originally developed by Taylor and Signal (2009) and adapted to Turkish by Gül and Özay-Köse (2019) was used as a data collection tool. The scale, which includes three sub-dimensions namely 'Pets', 'Pests' and 'Profit', was applied to a total of 190 students (93 girls, 97 boys) from 9th, 10th, 11th and 12th grades of a high school in Erzurum city center.

Findings and Conclusions

According to the findings obtained after the analysis of the data with non-parametric statistical tests, it was found that the students' attitudes related to the overall scale were high. When the findings were evaluated in terms of sub-dimensions, it was found that students' attitudes were high/very high in the first two dimensions and medium level in the third dimension. These findings reveal the desirable aspect of students' positive attitudes towards animals. Similar findings were obtained from other studies. However, one of the main findings that needs to be discussed is that the students' attitudes have decreased slightly in the 'Profit' dimension of the study. It is remarkable that students with a high level of positive attitude, even in the 'Pests' dimension, exhibit a moderate attitude in the 'profit' dimension, which includes statements that people should benefit from animals. It may be due to many factors or religious factors that the students have to put aside animal rights to a small extent and tolerate their use for the benefit of human beings.

When the students' attitudes were examined in terms of gender variable, it was found that there was a significant difference between boys and girls for overall scale and third sub-dimension of the scale, although the attitudes of both groups were high. In other words, although men generally have a positive attitude towards animals and animal rights, they seem to strongly support the use of animals for the benefit of humans.

Finally, when the findings were examined in terms of grade levels, it was found that attitudes were high in all grades and there were statistically significant differences among some classes in terms of the third dimension of the scale. Accordingly, it is seen that students' positive attitudes towards pets increase in upper classes. In other words, as the students' education levels increased, their attitude levels increased. The relationship between education level and attitude towards animals has been the subject of different studies and the results supporting the findings of this study have been reached. As a result, when the research findings are evaluated in general, it can be said that the students' attitudes towards animal treatment are generally positive and high level. However, at some points, the necessity of further developing positive attitudes comes to the fore.

Lise Öğrencilerinin Hayvanlara Muameleye Yönelik Tutumları

Şeyda GÜL¹, Esra ÖZAY KÖSE²

Başvuru Tarihi: 04 Eylül 2019, **Kabul Tarihi:** 27 Kasım 2019

ÖZET

Bu çalışma, lise öğrencilerinin hayvanlara muameleye yönelik tutumlarını incelemek ve farklı değişkenlere göre karşılaştırmak amacıyla yürütülmüştür. Tarama yönteminin kullanıldığı çalışmada Taylor ve Signal (2009) tarafından geliştirilen ve Gül ve Özay-Köse (2019) tarafından Türkçe 'ye uyarlanan Hayvan Müdahalesine Yönelik Tutum Ölçeği (HMTÖ) veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. 'Evcil hayvanlar', 'Zararlılar' ve 'Fayda' olmak üzere üç alt boyut içeren ölçek, Erzurum il merkezindeki bir lisenin 9., 10., 11. ve 12. sınıflarına devam eden toplam 190 kişilik öğrenci grubuna (93 kız, 97 erkek) uygulanmıştır. Verilerin parametrik olmayan istatistik testlerle analizi sonrası elde edilen bulgulara göre ölçeğin geneline ait öğrenci tutumlarının yüksek düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır. Bulgular alt boyutlar açısından değerlendirildiğinde ise ilk iki boyutta öğrenci tutumlarının yüksek/çok yüksek, üçüncü boyutta ise orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin tutumları cinsiyet değişkeni açısından incelendiğinde, her iki grubun da tutumları yüksek düzeyde olmakla beraber, ölçeğin genelinde ve üçüncü alt boyutunda kız ve erkekler arasında anlamlı düzeyde bir farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır. Öte yandan bulgular sınıf düzeyleri açısından incelendiğinde ise, yine tüm sınıflarda tutumların yüksek düzeyde olduğu, ölçeğin üçüncü boyutu açısından ise bazı sınıflar arasında istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılaşmaların olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hayvanlara Muamele, Lise öğrencisi, Tutum.

1. Giriş

Yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren yaygın bir şekilde kullanılmaya başlayan çevre kavramı her ne kadar açık ve yalın bir kavram gibi algılansa da aslında karmaşık ve anlamının çok geniş olduğu görülmektedir (Özdemir, 1997; Önder, 2015). Bununla beraber en sade tanımıyla çevre; bütün canlıların hayatı boyunca karşılıklı bir etkileşim içinde olduğu, biyolojik, kimyasal, sosyal, ekonomik ve kültürel tüm aktivitelerini sürdürdüğü bir ortam şeklinde tanımlanabilir (Daştan, 1999; Seçgin, Yalvaç ve Çetin, 2010). Söz konusu ortamda bilinçsiz insan davranışları sonucu doğal kaynakların aşırı derecede sömürülmesi ve böylece doğal dengelerin bozulması ise çevre sorunlarını beraberinde getirmiştir (Gül ve Özay-Köse, 2015). İnsanın kendisinin de doğanın bir parçası olduğunu düşünmeden doğadan kendini soyutlaması ve çevresinde yaşayan diğer canlı organizmaları yok sayması, çevresel sorunların temel kaynağını oluşturmaktadır. Bununla beraber çevre bilincini bireylere kazandırmada dikkate alınması gereken en temel husus canlıların korunmasıdır. Zira çevreyi oluşturan öğeler arasında canlı varlıklar ilk sıralarda yer almaktadır. Canlıların insanlar tarafından bir şekilde yok edilmesi veya onlara zarar verilmesi sonucunda ekolojik dengeler bozulmakta ve geri dönüşmesi zor sonuçlar ortaya çıkmaktadır (Hızarcı, Atılboz ve Salman, 2005). Bu sonuçlara istinaden Erlich ve Wilson (1991), biyolojik çeşitliliğin korunması gerektiğini ifade ederek, yeryüzünde bulunan tüm bitki ve hayvanların miras alındığı şekilde tahrip edilmeden gelecek nesillere aktarılması gerektiğini savunmaktadır. Ancak ahlaki değer olarak toplumları meydana getiren bireylerin tamamının bu görevlerini yerine getirebilmeleri noktasında tamamen doğru davranışlar sergiledikleri söylenemez (Öztaş, Yel ve Öztaş, 2005).

Modern toplumların kültürel, politik ve sosyal arenasında hayvanlar önemli bir rol oynamaktadır (Gül ve Özay-Köse, 2019). Bu nedenle, özellikle hayvan refahı ve insanların hayvanlara muamele biçimi dünyada sosyal, politik, etik ve bilimsel açıdan giderek önem kazanmaktadır (Fraser ve Duncan, 1998; Mazas, Manzanal, Zarza ve María, 2013). Diğer taraftan hayvanların yaşamlarını etkileyen sorunlara bakıldığında, çoğunlukla insan davranışlarından kaynaklandığı görülmektedir (İzmirli ve Phillips, 2012). İnsanlar bazen hayvanlara eziyet ederken bazen de onları çok önemsemektedirler. Örneğin bazı kültürlerde ata, ruh veya tanrı gibi kavramlar hayvan şeklinde tasvir edilirken; bazı toplumlarda ise insanlar tarafından hayvanlar korkunç muamelelere maruz bırakılmıştır. Bu kötü muameleler ne yazık ki hâlâ günümüzde yapılmaya da devam etmektedir. Hayvanların özellikle çiftliklerde ve tıbbi araştırmalarda kullanımının hızla arttığı II. Dünya Savaşı sonrasında ise hayvanları korumaya yönelik

¹ Doç. Dr., Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, seydagul@atauni.edu.tr

² Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, esraozay@atauni.edu.tr

yeni tartışmalar başlatılmış ve bu doğrultuda hayvan haklarını korumayı hedefleyen organizasyonlar kurulmuştur (Tatar, 2016).

Hayvanları korumaya yönelik Türkiye’de yapılan düzenlemelere bakıldığında, padişah fermanlarında, belediye kanunlarında ve yabancı ziyaretçiler tarafından Osmanlı Döneminde kaleme alınan seyahatnamelerde söz konusu düzenlemeleri görmek mümkündür (Melikoğlu, 2009). Bununla beraber ülkemizde hayvanları koruma girişimlerine yönelik Robert Koleji bünyesinde görev yapan öğretmenler ile öğrencileri tarafından 1908’de oluşturulan “Şefkat Kolları” aracılığı ilk sistemli adımlar atılmıştır. Daha sonra ise 1912 yılında “İstanbul Himâye-i Hayvânât Cemiyeti” adıyla Türk tarihindeki ilk hayvanları koruma derneği kurulmuştur. Dernek, I. Dünya Savaşı sebebiyle faaliyetlerini durdurmuş olup cumhuriyetin ilanından sonra 1924 yılında tekrar aktif hayatına başlamış olup günümüze kadar “Türkiye Hayvanları Koruma Derneği” adıyla varlığını korumaya devam etmiştir. Hayvanları korumaya yönelik sözü edilen tüm bu girişimlere rağmen özellikle sokak hayvanlarını korumaya yönelik ilk kapsamlı kanunun çıkarılması 2004 yılına kadar beklemiştir (Özkul, Sarıbaş, Uzabacı ve Yüksel, 2013).

Günümüzde özellikle sokak hayvanlarının karşılaştıkları sorunlara bakıldığında barınmak vb. ihtiyaçları için elverişli ortamlara sahip olmamaları, yeterli beslenememeleri, çeşitli sağlık problemleri ile karşı karşıya olmaları, kötü muameleye maruz bırakılmaları veya itlaf edilmeleri vb. sorunların öncelikli olduğu görülmektedir (Tamzok, Kük ve Çobanoğlu 2013). Diğer taraftan insan-hayvan ilişkisinin önemli göstergelerinden biri olan (Doğan, Özkul ve Özen, 2011) ve büyük çoğunluğunu kedi ve köpeklerin oluşturduğu evcil hayvanlar, sokağa terk edilmesi ya da sahiplerinin ölümü sonucunda sahipsiz kalabilmektedirler. Türkiye’de, özellikle sahil bölgelerinde yılın belirli dönemlerinde yaşayan birçok insan, bu bölgelerden ayrılırken sahiplendikleri evcil hayvanları terk etmektedirler. Bu durum, sokaklardaki başıboş sahipsiz hayvanların sayısının her geçen gün daha da artmasında etkili olan faktörlerden biri olarak görülmektedir (Tamzok ve diğerleri, 2013). Dahası sosyolojik etkenlere de bağlı olarak bazı aileler ve toplumlarda avlanma, horoz dövüşü gibi etkinlikler desteklenmektedir (Agnew, 1998). Özellikle kırsal bölgelerde doğa ile iç içe yaşayan insanlar, canlılara karşı beklentilerin aksine daha olumsuz tutum ve davranışlar sergilemektedirler. Bu durum kendisinden başka canlılara yaşama hakkı tanımayan, çarpık kentleşmenin ürünü olan toplumlarda daha da ürkütücü boyutlardadır (Hızarcı ve diğerleri, 2005).

Avusturyalı düşünür Peter Singer tarafından 1975’te yazılan “Hayvan Özgürleşmesi” isimli kitap, hayvanları korumaya yönelik yapılan tartışmaların doruk noktası olarak kabul edilmektedir. Söz konusu kitap insanların, hayvanlara karşı davranışlarına öncelik veren hayvan refahı görüşünden esinlenerek ortaya çıkan “hayvan hakları” görüşüne ilham vermiştir. Hayvan refahı görüşünü savunanların çoğu hayvanlara karşı yapılan zulmün sona erdirilmesine odaklanmış olup, hayvanların öldürülmesini ahlaki açıdan sorgulamamışken; Singer ve savunucuları ise insanların hayvanları öldürmeye hakkı olup olmadığını sorgulamıştır (Akt. Tatar, 2016). Hayvan refahı, "iyi halde olmak, mutluluk" anlamında kullanılmakta ve tam olarak "iyi bir halde olma durumunu" belirtmektedir (Sert ve Uzmay, 2017). Bu noktada tutumun davranışsal boyutu dikkate alındığında (Rahayu, 2015), insanların hayvanlara karşı tutumlarının, hayvanlara muamele davranışına yansıtacağı ve böylece hayvan refahını etkileyeceği aşıkardır (Sarıal-Kubilay, 2019). Dahası, hayvanlara karşı olumlu tutumlara sahip olan hayvan severlerin, toplumdaki diğer bireylere kıyasla empati becerilerinin de daha yüksek olduğu ileri sürülmektedir (Akdemir, 2016). Nitekim Taylor ve Signal (2007) tarafından yürütülen bir çalışmada, hayvan refahı için çalışan kurum/topluluklara üye bireylerin gerek hayvanlara yönelik tutumlarının gerekse empati düzeylerinin diğer bireylere göre daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak her ne şekilde olursa olsun, hayvanlara yönelik olumlu tutumların gelişmesinde uzun vadeli ve etkin çözüm elbette ki eğitim ile mümkün olabilmektedir (Hızarcı ve diğerleri, 2005). Bu bilincin kazandırılmasında ise özellikle okullarda verilen biyoloji dersleri büyük önem taşımaktadır. Bu durumu destekler nitelikte Öztaş ve diğerleri (2005), biyoloji ders kitaplarında herhangi bir canlıdan bahsedilirken canlının insanlar için yararlı veya zararlı olduğuna dair bir kısım ifadelerin kullanılmasının bireylerin canlılara karşı tutum ve davranışlarının belirlenmesinde esas etken olabileceğini ifade etmişlerdir. Diğer taraftan, günümüzde insanlığın ulaştığı biyolojik bilgi seviyesinin çoğunlukla diğer canlıların aleyhine bir gelişim gösterdiği göz önüne alındığında, bireylerin almış oldukları eğitimin ekolojik değerlerin ve biyosferde yaşayan diğer canlıları tehdit edici olmaması gerektiği sonucuna ulaşmak mümkündür. Biyolojik sistemlerin bireyler tarafından tanınması, ekosistemde bulunan hayvanlar da dahil tüm canlıların belirli görevlerinin olabileceğinin bireylere kavratılması bireyin diğer canlılara karşı abartılmış kötü davranışlar sergilemelerini ve olumsuz tutum geliştirmelerini engelleyebilir. Öte yandan bireylerin hayvanlara

yönelik tutumlarının araştırılması ve mevcut durumun ortaya konulması, özellikle canlıların korunması noktasında verilen eğitimin şekillenmesinde katkı sağlayarak, hayvanlara yönelik olumlu tutumların geliştirilmesi ve davranışa dönüştürülmesinde yol gösterici olabilir. Buradan hareketle bu çalışmanın amacı öğrencilerin hayvanlara muameleye yönelik tutumlarının incelenmesi olup ele alınan araştırma soruları şu şekildedir:

- Lise öğrencilerinin hayvanlara muameleye yönelik genel tutumları ne düzeydedir?
- Lise öğrencilerinin hayvanlara muameleye yönelik tutum ölçeğinden elde edilen puanları arasında cinsiyetler açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Lise öğrencilerinin hayvanlara muameleye yönelik tutum ölçeğinden elde edilen puanları arasında sınıf düzeyi açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?

2. Yöntem

2.1. Araştırma Modeli

Çalışmada, nicel araştırma yaklaşımının deneysel olmayan araştırma desenleri altında tanımlanan tarama modeli kullanılmıştır. Tarama çalışmaları, araştırmacıların veri toplamak amacıyla geniş bir örneklem grubuna anket/ölçek uygulaması veya görüşmeler yapmasıyla gerçekleştirilen bir yöntemdir. Eğitim araştırmalarında anketler söz konusu örneklem veya kitlenin tutumlarını, inançlarını, düşüncelerini, özelliklerini belirlemek veya herhangi bir konuda bilgi toplamak amacıyla sıklıkla kullanılır (McMillan ve Schumacher, 2010).

2.2. Örneklem

Çalışmanın örneklemini Erzurum il merkezindeki uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiş bir lisenin 9., 10., 11. ve 12. sınıflarında öğrenim gören ve araştırmaya gönüllü olarak katılan öğrencilerden oluşmaktadır. Uygun (convenience) örnekleme, zaman, para ve işgücü açısından var olan sınırlılıklar nedeniyle örneklemin kolay ulaşılabilir ve uygulama yapılabilir birimlerden seçilmesidir (Büyüköztürk, 2012). Bu nedenle çalışmada bu yöntem tercih edilmiştir. Çalışmaya katılan toplam 190 öğrencinin okul, cinsiyet ve sınıflara göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1
Öğrencilerin Okul, Sınıf ve Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

| Cinsiyet | 9. sınıf | 10. sınıf | 11. sınıf | 12. sınıf | Toplam |
|----------|----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| Kız | 20 | 27 | 25 | 21 | 93 |
| Erkek | 20 | 25 | 28 | 24 | 97 |
| Toplam | 40 | 52 | 53 | 45 | 190 |

n=190

Tablo 1 incelendiğinde kız öğrencilerden 93 (%49.0), erkek öğrencilerden ise 97 (%51.0) kişi çalışmaya katılmışlardır. Katılımcılar sınıf düzeylerine göre incelendiğinde ise 9. sınıflardan 40 (%21.0), 10. sınıflardan 52 (%27.4), 11. sınıflardan 53 (%27.9) ve 12. sınıflardan ise 45 (%23.7) öğrenci çalışmaya gönüllü olarak katılmıştır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı, orijinal olarak Taylor ve Signal (2009) tarafından geliştirilmiştir. 30 maddelik orijinal ölçek, Evcil Hayvanlar (10 madde), Zararlılar (10 madde) ve Fayda (10 madde) olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Söz konusu orijinal ölçek, Gül ve Özay-Köse (2019) tarafından Türkçe’ye uyarlanmış olup Hayvan Müdahalesine Yönelik Tutum Ölçeği (HMTÖ)’ şeklinde adlandırılmıştır. Ölçeğin Türkçe’ye uyarlanması sürecinde öncelikle Gül ve Özay-Köse (2019) tarafından 24 öğrenci ve dört alan uzmanına ölçek uygulanarak dil geçerliliği sağlanmıştır. Dil geçerliliği çalışmalarından sonra madde analizi ve yapı geçerliliğine bakılmıştır. Bu aşamada öncelikle ölçekteki ifadeler için madde-toplam puan korelasyonlarına bakılmış, daha sonra ise sırasıyla açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Bu analizler için 30 maddelik Likert ölçek, toplam 218 kişiden oluşan biyoloji ve fen bilgisi öğretmen adayına uygulanmıştır. Uygulamalar sonrasında öncelikle veriler düzenlenmiş, bu amaçla olumsuz anlamlı ifadeler (üçüncü alt boyutta) ters kodlanmıştır. Sonrasında ise

yapılan analizler neticesinde ölçeğin toplam 19 madde içeren 'Evcil Hayvanlar (9 madde)', 'Zararlılar (6 madde))' ve 'Fayda (4 madde)' olmak üzere üç boyutlu yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı ise 0.827 olarak hesaplanmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen nicel veriler 'IBM SPSS Statistics' 20.0' programı kullanılarak istatistiksel analize tabii tutulmuştur. Çalışmada araştırma problemleri doğrultusunda öğrencilerin hayvan refahına yönelik genel tutum puanlarına ait ortalama değerler, Kutu ve Sözbilir (2011)'in beşli Likert tipi ölçekler için kullanmış olduğu aralıklar (1.00-1.80: çok düşük; 1.81-2.60: düşük; 2.61-3.40: orta; 3.41-4.20: yüksek; 4.21-5.00: çok yüksek) dikkate alınmıştır.

Diğer taraftan öğrencilerin tutumlarının cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğinin tespit etmede kullanılacak olan istatistiksel teste karar vermek amacıyla homojenlik ve normallik varsayımları test edilmiştir. Normallik varsayımının test edilmesinde gerek ölçeğin geneli gerekse alt boyutları için yapılan Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk test sonuçları (Tablo 2, Tablo 3), veri yapısının parametrik test yapmaya uygun olmadığını göstermiştir.

Tablo 2
Cinsiyete Göre HMTÖ'nin Normallik Testi Sonuçları

| Boyutlar | Cinsiyet | Kolmogorov-Smirnov | | | Shapiro-Wilk | | |
|-----------------|----------|--------------------|----|------|--------------|----|------|
| | | İstatistik | sd | p | İstatistik | sd | p |
| Evcil Hayvanlar | Kız | 0.214 | 93 | .000 | 0.808 | 93 | .000 |
| | Erkek | 0.161 | 97 | .000 | 0.853 | 97 | .000 |
| Zararlılar | Kız | 0.168 | 93 | .000 | 0.876 | 93 | .000 |
| | Erkek | 0.202 | 97 | .000 | 0.898 | 97 | .000 |
| Fayda | Kız | 0.187 | 93 | .000 | 0.910 | 93 | .000 |
| | Erkek | 0.157 | 97 | .000 | 0.909 | 97 | .000 |
| Ölçeğin Geneli | Kız | 0.159 | 93 | .000 | 0.870 | 93 | .000 |
| | Erkek | 0.130 | 97 | .000 | 0.918 | 97 | .000 |

Tablo 3
Sınıf Düzeyine Göre HMTÖ'nin Normallik Testi Sonuçları

| Boyutlar | Sınıf düzeyi | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|-----------------|--------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|-------|
| | | İstatistik | sd | p | İstatistik | sd | p |
| Evcil Hayvanlar | 1.sınıf | 0.182 | 40 | 0.002 | 0.894 | 40 | 0.001 |
| | 2.sınıf | 0.197 | 52 | 0.000 | 0.813 | 52 | 0.000 |
| | 3.sınıf | 0.169 | 53 | 0.001 | 0.877 | 53 | 0.000 |
| | 4.sınıf | 0.262 | 45 | 0.000 | 0.727 | 45 | 0.000 |
| Zararlılar | 1.sınıf | 0.227 | 40 | 0.000 | 0.899 | 40 | 0.002 |
| | 2.sınıf | 0.171 | 52 | 0.001 | 0.879 | 52 | 0.000 |
| | 3.sınıf | 0.178 | 53 | 0.000 | 0.871 | 53 | 0.000 |
| | 4.sınıf | 0.245 | 45 | 0.000 | 0.865 | 45 | 0.000 |
| Fayda | 1.sınıf | 0.154 | 40 | 0.018 | 0.923 | 40 | 0.010 |
| | 2.sınıf | 0.132 | 52 | 0.025 | 0.943 | 52 | 0.015 |
| | 3.sınıf | 0.179 | 53 | 0.000 | 0.865 | 53 | 0.000 |
| | 4.sınıf | 0.208 | 45 | 0.000 | 0.858 | 45 | 0.000 |
| Ölçeğin Geneli | 1.sınıf | 0.160 | 40 | 0.012 | 0.899 | 40 | 0.002 |
| | 2.sınıf | 0.182 | 52 | 0.000 | 0.850 | 52 | 0.000 |
| | 3.sınıf | 0.151 | 53 | 0.004 | 0.940 | 53 | 0.011 |
| | 4.sınıf | 0.184 | 45 | 0.001 | 0.955 | 45 | 0.077 |

Tablo 4'te görüldüğü gibi homojenlik varsayımının test edilmesinde ise Levene testi sonuçları da, verilerin homojen dağılmadığını ve bu nedenle yapısının parametrik test yapmaya uygun olmadığını göstermiştir.

Tablo 4
HMTÖ İçin Levene Homojenlik Testi Sonuçları

| Boyutlar | Cinsiyete göre Levene testi sonuçları | | | | Sınıf düzeyine göre Levene testi sonuçları | | | |
|-----------------|---------------------------------------|-----|-----|-------|--|-----|-----|-------|
| | Levene istatistiği | sd1 | sd2 | p | Levene istatistiği | sd1 | sd2 | p |
| Evcil Hayvanlar | 5,477 | 1 | 188 | 0,020 | 10,292 | 3 | 186 | 0,000 |
| Zararlılar | 0,455 | 1 | 188 | 0,501 | 13,293 | 3 | 186 | 0,000 |
| Fayda | 4,831 | 1 | 188 | 0,029 | 8,017 | 3 | 186 | 0,000 |
| Ölçeğin Geneli | 1,611 | 1 | 188 | 0,206 | 11,167 | 3 | 186 | 0,000 |

Yapılan analizler neticesinde veri yapısının parametrik test yapmaya uygun olmaması nedeniyle, yapılacak karşılaştırmalarda cinsiyet değişkeni için Mann-Whitney U testi, sınıf değişkeni için yapılan karşılaştırmalarda ise Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Önem düzeyinin yorumlanmasında ise %95 güven sınırları dikkate alınmıştır.

3. Bulgular

Araştırmanın bu aşamasında öğrencilere yöneltilen Hayvan Müdahalesine Yönelik Tutum Ölçeği (HMTÖ)'nden elde edilen puanları SPSS 20.0 istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir. Buna göre birinci araştırma sorusu kapsamında ölçek maddelerinin geneline ait betimsel istatistiklere yer verilmiştir. İkinci ve üçüncü araştırma soruları kapsamında ele alınan değişkenlerin etkisini incelemek amacıyla, betimsel istatistiklerin yanı sıra Mann-Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi kullanılarak karşılaştırmalar yapılmıştır. Analizler neticesinde elde edilen bulgular, araştırma soruları doğrultusunda aşağıda sırasıyla sunulmuştur.

3.1. Birinci Araştırma Sorusu Kapsamında Elde Edilen Bulgular

“Lise öğrencilerinin hayvanlara muameleye yönelik genel tutumları ne düzeydedir?” şeklindeki birinci araştırma sorusu doğrultusunda elde edilen bulgular Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5
Öğrencilerin HMTÖ'nden Elde Edilen Genel Tutumlarına Ait Betimsel İstatistikler

| Maddeler | \bar{x} | SS |
|---|-----------|------|
| Evcil Hayvanlar | 4.38 | 0.65 |
| Evcil hayvanların sağlıklı bir hayat sürdürmek için temiz su ve gıda almaya ihtiyacı vardır | 4.54 | 1.02 |
| Evcil hayvanlara barınak veya uygun yaşam alanı sağlanmalıdır | 4.66 | 0.65 |
| Evcil hayvanların düzenli olarak sağlık kontrolünden geçirilmeleri gerekir | 4,53 | 0,92 |
| Hasta hayvanlar veteriner bakım hakkına sahiptirler | 4,86 | 0,38 |
| Tüm evcil hayvanlar her zaman biraz ilgiye ihtiyaç duyarlar | 4,55 | 0,71 |
| Evcil hayvanlar acı, yaralanma ve hastalıklardan korunma hakkına sahiptir | 4,55 | 0,69 |
| Evcil hayvanlar korku ve sıkıntıdan uzak bir yaşam hakkına sahiptirler | 4,17 | 1,06 |
| Evcil hayvanım (ya da olursa) yemek yemediğinde endişelenirim | 3,85 | 1,15 |
| Evcil hayvanımı (ya da olursa) ailemin bir parçası olarak düşünürüm | 3,70 | 1,42 |
| Zararlılar (böcek, haşere, fare vb. kemirgenler) | 4.04 | 0.87 |
| Zararlılar kendi yaşam alanlarında doğal davranışlarını sürdürme özgürlüğüne sahiptir | 4.27 | 1.11 |
| Zararlılar kendi yaşam alanlarında korku ve sıkıntıdan uzak bir yaşam hakkına sahiptirler | 4.35 | 0.98 |
| Zararlılar acı, yaralanma ve hastalıklardan korunma hakkına sahiptir | 3.72 | 1.35 |
| Zararlılar kendi yaşam alanlarında rahatsızlık verici durumdan uzak olarak yaşamlarını sürdürme hakkına sahiptirler | 4.19 | 0.98 |
| Zararlılar kendi yaşam alanlarında yaşamlarını sürdürmek için temiz su ve gıda alma hakkına sahiptir. | 4.06 | 1.09 |
| Problem yaratan zararlılarla baş etmeye çalışırken daha insancıl metotlar kullanmalıyız | 3.65 | 1.59 |
| Fayda | 3.01 | 1.28 |
| Hayvanların yük taşımada kullanımı, kabul edilebilir bir gelir kaynağıdır (örneğin, nakliye şirketi veya şoför). | 3.18 | 1.62 |
| İnsanların yararına hayvanların kullanılması kabul edilebilirdir. | 2.86 | 1.72 |
| Kozmetik ve ev temizlik ürünlerini test etmek için hayvanları kullanmak uygundur. | 3.52 | 1.76 |
| İnsanlar gıda olarak hayvanları kullanma hakkına sahiptir. | 2.47 | 1.40 |
| Genel | 3.98 | 0.54 |

Tablo 5 incelendiğinde ölçeğin geneline ait öğrenci tutumlarının yüksek düzeyde ($\bar{x}=3.98$) olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre öğrencilerin hayvanlara muameleye yönelik olumlu tutumlara sahip olduğu söylenebilir. Bulgular alt boyutlar açısından incelendiğinde ise yine öğrenci görüşlerinin ilk iki boyut (Evcil Hayvanlar-Zararlılar) için yüksek/çok yüksek, üçüncü boyutta (Fayda) ise orta düzeyde tutumlara sahip olduğu görülmektedir. Her bir boyuttaki ifadeler ayrı ayrı değerlendirildiğinde ise yine ilk iki boyutta öğrenci tutumlarının çok yüksek/yüksek, üçüncü boyutta ise öğrencilerin özellikle “İnsanlar gıda olarak hayvanları kullanma hakkına sahiptir” maddesinde düşük ($\bar{x}=2.47$), diğer ifadelerde ise orta/yüksek düzeyde ortalamaya sahip olduğu belirlenmiştir. Buna göre öğrencilerin hayvanların insanlar tarafından gıda olarak kullanılmalarını bir hak olarak düşündükleri sonucu çıkarılabilir.

3.2. İkinci Araştırma Sorusu Kapsamında Elde Edilen Bulgular

“Lise öğrencilerinin hayvanlara muameleye yönelik tutum ölçeğinden elde edilen puanları arasında cinsiyetler açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklindeki ikinci araştırma sorusu doğrultusunda elde edilen bulgular Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6
Öğrencilerin Cinsiyete Göre HMTÖ Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

| Faktörler | Cinsiyet | n | \bar{x} | SS |
|-----------------|----------|----|-----------|------|
| Evcil Hayvanlar | Kız | 93 | 4.47 | 0.06 |
| | Erkek | 97 | 4.29 | 0.07 |
| Zararlılar | Kız | 93 | 4.13 | 0.09 |
| | Erkek | 97 | 3.95 | 0.09 |
| Fayda | Kız | 93 | 3.44 | 0.12 |
| | Erkek | 97 | 2.59 | 0.13 |
| Ölçeğin geneli | Kız | 93 | 4.15 | 0.05 |
| | Erkek | 97 | 3.83 | 0.06 |

Tablo 6’da da görüldüğü gibi ölçeğin genelinde kız öğrencilerin ($\bar{x}=4.15$) erkek öğrencilerden ($\bar{x}=3.83$) daha yüksek düzeyde olumlu tutumlara sahip olduğu belirlenmiştir. Aynı durum, ölçeğin alt boyutları için de söz konusudur. Bununla beraber cinsiyet değişkeni ile ilgili en dikkat çekici bulgu erkek öğrencilerin üçüncü boyuttaki görüşlerinin oldukça düşük olduğudur. Yani kız öğrenciler insanların faydasına hayvanların kullanılmasına karşı çıkarken erkekler bunun olması gereken bir durum olduğunu düşünerek farklı bakış açılarını ortaya koymuşlardır.

Tablo 7
Öğrencilerin HMTÖ Puanlarının Cinsiyete Göre Durumları

| Faktörler | Cinsiyet | Sıra ortalaması | Sıra toplamı | U | p |
|-----------------|----------|-----------------|--------------|--------|-------|
| Evcil Hayvanlar | Kız | 102.58 | 9539.5 | 3852.5 | 0.080 |
| | Erkek | 88.72 | 8605.5 | | |
| Zararlılar | Kız | 101.09 | 9401.0 | 3991.0 | 0.067 |
| | Erkek | 90.14 | 8744.0 | | |
| Fayda | Kız | 113.42 | 10548.0 | 2844.0 | 0.000 |
| | Erkek | 78.32 | 7597.0 | | |
| Ölçeğin geneli | Kız | 114.75 | 10672.0 | 2720.0 | 0.000 |
| | Erkek | 77.04 | 7473.0 | | |

Diğer taraftan yapılan Mann-Whitney U testi sonuçları ölçeğin genelinde ($U=2720.00$; $p=.000$) ve üçüncü alt boyutunda ($U=2844.00$; $p=.000$) kız öğrenciler ile erkek öğrencilerin görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılaşmanın olduğunu göstermiştir (Tablo 7).

3.3. Üçüncü Araştırma Sorusu Kapsamında Elde Edilen Bulgular

“Lise öğrencilerinin hayvanlara muameleye yönelik tutum ölçeğinden elde edilen puanları arasında sınıf düzeyi açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklindeki üçüncü araştırma sorusu doğrultusunda elde edilen bulgular Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8

Öğrencilerin Sınıflara Göre HMTÖ Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

| Faktörler | Sınıflar | n | \bar{x} | SS |
|-----------------|-----------|----|-----------|------|
| Evcil Hayvanlar | 9. sınıf | 40 | 4.17 | 0.65 |
| | 10. sınıf | 52 | 4.19 | 0.82 |
| | 11. sınıf | 53 | 4.50 | 0.44 |
| | 12. sınıf | 45 | 4.62 | 0.51 |
| Zararlılar | 9. sınıf | 40 | 3.99 | 0.80 |
| | 10. sınıf | 52 | 3.74 | 1.15 |
| | 11. sınıf | 53 | 4.27 | 0.62 |
| | 12. sınıf | 45 | 4.16 | 0.70 |
| Fayda | 9. sınıf | 40 | 2.90 | 1.23 |
| | 10. sınıf | 52 | 3.29 | 1.06 |
| | 11. sınıf | 53 | 3.00 | 1.52 |
| | 12. sınıf | 45 | 2.78 | 1.24 |
| Ölçeğin geneli | 9. sınıf | 40 | 3.85 | 0.54 |
| | 10. sınıf | 52 | 3.86 | 0.72 |
| | 11. sınıf | 53 | 4.11 | 0.39 |
| | 12. sınıf | 45 | 4.09 | 0.39 |

Tablo 8'de görüldüğü gibi ölçeğin genelinde tüm sınıflarda öğrencilerin yüksek düzeyde olumlu tutumlara sahip olduğu belirlenmiştir. Aynı durum, ölçeğin birinci ve ikinci alt boyutları için de söz konusudur. Bununla beraber sınıf düzeyi değişkeni ile ilgili olarak tüm sınıflarda öğrencilerin üçüncü alt boyuttaki ifadelerle orta düzeyde katıldıkları anlaşılmaktadır.

Tablo 9

Öğrencilerin HMTÖ Puanlarının Sınıflara Göre Durumları

| Faktörler | Sınıf | Sıra ortalaması | Chi Square | p |
|-----------------|-----------|-----------------|------------|-------|
| Evcil Hayvanlar | 9. sınıf | 73.70 | 16.077 | 0.001 |
| | 10. sınıf | 88.43 | | |
| | 11. sınıf | 98.56 | | |
| | 12. sınıf | 119.44 | | |
| Zararlılar | 9. sınıf | 89.00 | 4.898 | 0.179 |
| | 10. sınıf | 88.05 | | |
| | 11. sınıf | 106.04 | | |
| | 12. sınıf | 100.94 | | |
| Fayda | 9. sınıf | 90.40 | 3.111 | 0.375 |
| | 10. sınıf | 106.09 | | |
| | 11. sınıf | 95.24 | | |
| | 12. sınıf | 88.11 | | |
| Ölçeğin geneli | 9. sınıf | 80.86 | 5.442 | 0.142 |
| | 10. sınıf | 91.82 | | |
| | 11. sınıf | 106.28 | | |
| | 12. sınıf | 100.07 | | |

Diğer taraftan yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları birinci alt boyut için sınıf düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olurken (Ki kare=16.077; $p=.001$); ölçeğin genelinde ve diğer alt boyutlarında herhangi bir farklılaşmanın olmadığını göstermiştir (Tablo 9). Ölçeğin 'Evcil Hayvanlar' alt boyutu ile ilgili olarak ortaya çıkan farklılığın hangi sınıflardan kaynaklandığını belirlemek için Mann-Whitney U testi kullanılarak ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda 9-11. sınıflar ($U=750,5$; $p=.015$), 9-12. sınıflar ($U=470,5$; $p=.000$), 10-12. sınıflar ($U=811,5$; $p=.008$) ve 11-12. sınıflar ($U=903,00$; $p=.037$) arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılığın olduğu belirlenmiştir.

4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Dünyanın pek çok bölgesindeki insanlar hayvanların yaşamını ilgilendiren sorunlardan kaygı duymakta olup, buna istinaden hayvan hakları, hayvanların korunması ve refahı gibi hususlar günümüzün güncel konuları arasında yerini korumaya devam etmektedir. Elbette insanların hayvanlara yönelik

tutum ve davranışları, hayatını etkileyen bu tür sorunları tetikleyebilmektedir (İzmirli ve Phillips, 2012). Bu sebeple, insanların hayvan problemleriyle ilgili düşüncelerini ve hayvanlara yönelik tutumlarını öğrenmek önemlidir. Buradan hareketle çalışmada, lise öğrencilerinin hayvanlara muameleye yönelik tutumları incelenmiş ve farklı değişkenlere göre tutum düzeyleri karşılaştırılmıştır.

Çalışmada ilk olarak birinci alt problem ışığında, öğrencilerin tutumları ölçeğin geneli ve alt boyutlarına göre incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre öğrencilerin genel tutumlarının yüksek düzeyde ($\bar{x}=3.98$) olduğu tespit edilmiştir. Bulgular alt boyutlar açısından ele alındığında ise 'Evcil Hayvanlar' ($\bar{x}=4.38$) ve 'Zararlılar' ($\bar{x}=4.04$) boyutunda öğrenci tutumları yüksek iken, 'Fayda' ($\bar{x}=3.01$) boyutunda orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elbette bu bulgular, öğrencilerin hayvanlara karşı pozitif tutumlarının arzu edilen yönünü ortaya koymuştur. Benzer bulgular başka araştırmalar sonucunda da elde edilmiştir (Plous, 1996; Hızarcı ve diğerleri, 2005; Taylor ve Signal, 2005; Knight, Vrij, Bard ve Brandon, 2009; İzmirli ve Phillips, 2012). Örneğin Hazel, Signal ve Taylor (2011) tarafından yapılan bir çalışmada, bu çalışmanın bulgularını destekler nitelikte öğrencilerin evcil hayvanlara yönelik tutumlarının, zararlılar ve hayvanlardan yararlanma boyutlarına göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Evcil hayvan sahiplerinin hayvan refahına ilişkin algı ve tutumlarının incelendiği bir başka çalışmada da katılımcıların sadece evcil hayvanlarına değil, genel olarak diğer hayvanlara da iyi davrandıkları ve merhametle yaklaştıkları tespit edilmiştir. Araştırmacılar aynı zamanda evcil hayvan sahiplerinin tutumunun, hayvanları için sağlayacakları çevrenin iyi ya da kötü olmasını etkileyeceğini de ifade etmişlerdir (Sarial-Kubilay, 2019). Bu bakımdan bu çalışmanın bulgularının hâlihazırdaki çalışma bulguları ile örtüşmesi, insanların hayvanlara yaklaşımlarının olumlu yönlerini ortaya koyma adına sevindiricidir. Bununla beraber çalışmanın 'Fayda' boyutunda öğrenci tutumlarının biraz düşüş göstermesi üzerinde tartışılması gereken ana bulgulardan biri olarak değerlendirilebilir. Zira 'Zararlılar' boyutunda bile yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip olan öğrencilerin, insanların hayvanlardan yararlanmasını gerektiğine yönelik ifadeler içeren 'Fayda' boyutunda orta düzeyde tutum sergilemeleri oldukça dikkat çekicidir. Bu konuda öğrencilerin az da olsa hayvan haklarını bir kenara bırakıp, insan yararına kullanımını bir nebze hoş görmeleri birçok faktörden kaynaklanabileceği gibi dini faktörlerden de kaynaklanmış olabilir. Nitekim ülkemizde kurban kesme gibi bazı dini ritüeller, Anadolu'daki hayvancılık faaliyetleri, Türk kültüründen kaynaklanan at binme gibi binek hayvanlarının kullanımı vb. insanların hayvanlardan yararlanmasını öğrencilerin kısmen olumlu karşılamalarında etkili faktörler olabilir. Nitekim bu durumu destekler nitelikte Bozkurt ve diğerleri (2017), kültürel, ahlaki ve toplumsal öğeler ile inançların hayvan refahına yönelik tutumları etkilediğini ve daha yarıcı bir içeriği bünyesinde barındırdığını ifade etmişlerdir. Elbette bu konuda kesin bir yargıya varabilmek için doğrudan nitel uygulamalarla daha derin çalışmaların yapılması ve bu durumun sorgulanmasında fayda vardır.

Çalışmanın bulguları cinsiyetler açısından incelendiğinde, genel olarak kız ve erkeklerin tutum puanları yüksek olmakla beraber ölçeğin genelinde kızlar lehine anlamlı bir farklılığın olduğu görülmüştür. Diğer taraftan çalışmanın bulguları alt boyutlar açısından değerlendirildiğinde, yine genel olarak ilk iki boyutta kız ve erkeklerin olumlu tutumları ön plana çıkarken 'Fayda' boyutunda kızların yüksek, erkeklerin düşük ortalamaya sahip oldukları tespit edilmiştir. Ancak fayda boyutundaki maddeler ters kodlandığından kızların hayvanların insan yararı ile ilgili ifadelerde olumsuz erkeklerin ise daha olumlu olduğu anlaşılmaktadır. Yani erkekler her ne kadar genel olarak hayvanlar ve hayvan haklarına yönelik olumlu tutum sergileseler de insanların yararına hayvanların kullanımını daha çok destekliyor görünmektedirler. Kızların hayvanlara karşı olumlu tutumlarına yönelik elde edilen bu bulgular, alan yazında yürütülen birçok çalışmanın sonuçları ile paralellik taşımaktadır (Kellert & Berry, 1987; Hills, 1993; Agnew 1998; Paul & Podberscek, 2000; Serpell, 2004; Taylor ve Signal, 2005; Hazel ve diğerleri, 2011). Örneğin Herzog, Betchart ve Pittman (1991), yapmış oldukları çalışmalarında erkeklerin hayvan refahı sorunları için kadınlardan daha az endişe duyduklarını tespit etmişlerdir. İzmirli ve Phillips (2012) tarafında yapılan çalışmanın sonuçları da cinsiyetin önemli bir demografik belirleyen olup kızların erkeklere göre hayvanlara karşı daha sempatik tutum gösterdiğini ortaya koymuştur. Yine bazı çalışmalarda genel olarak hayvanlara karşı tutumlarda, erkeklerin insanlığın yararlarını daha ön planda tutarken, kızların hayvanlara karşı daha ilgili, empatik ve hayvanlar için fedakârlık yapmaya daha istekli bulunduğu ileri sürülmüştür (Türkmenoğlu, 2016).

Çalışmada son olarak öğrenci tutumları sınıf düzeyleri bazında incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre gerek ölçeğin genelinde gerekse birinci ve ikinci alt boyutunda öğrenci tutumlarının yüksek/çok yüksek, üçüncü alt boyutta ise orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan sınıf düzeylerine göre tutum puanlarının karşılaştırılması sonucunda gerek ölçeğin genelinde gerekse ikinci ve üçüncü alt

boyutta sınıflar arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşma olmazken; ölçeğin birinci alt boyutu için tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılaşmanın olduğu belirlenmiştir. Birinci boyut olan 'Evcil Hayvanlar' boyutunda ortaya çıkan farklılaşmanın hangi sınıflardan kaynaklandığının tespiti için yapılan ikili karşılaştırmalar ile aritmetik ortalamalar (Tablo 8) ve Tablo 9'da verilen sıra ortalamalarına ait değerler, farklılığın ana kaynağının 9. ve 12. sınıflar olduğunu göstermektedir. Buna göre sıra ortalama değerleri açısından 9. sınıftan 12. sınıfa doğru gidildikçe puanlarda artış olduğu açıkça görülmektedir. Bu durum üst sınıflara doğru gidildikçe öğrencilerin evcil hayvanlarla ilgili olumlu tutumlarının arttığını göstermektedir. Aslında, alan yazında hayvanlara muamele, hayvan refahı, hayvan hakları, hayvan ıslahı v.b. farklı boyutlarda hayvanlara yönelik tutumları cinsiyet vb. değişkenler açısından ölçen çok sayıda çalışma olmakla beraber, tutumları sınıf düzeylerine göre karşılaştırmalı olarak ele alan çalışmaların sayısının daha az olduğu dikkati çekmektedir. Çalışmalardan biri Yaşaroğlu ve Akdağ (2013) tarafından ilköğretim birinci kademe öğrencilerinin çevreye yönelik tutum ve davranışlarını belirlemek üzere kullanılan ölçeğin 'Hayvan Sevgisi' alt boyutu bazında yapılmış, elde edilen bulgulara sınıf düzeyleri açısından tutumlarda bir farklılaşmanın olmadığı görülmüştür. Bazı çalışmalarda ise sınıf düzeyinden ziyade daha genel bir yaklaşımla verilen eğitimin ya da eğitim düzeylerinin hayvanlara yönelik tutumu daha olumlu yönde etkilediğine yönelik sonuçlara ulaşılmıştır (Hazel ve diğerleri, 2011; Mazas ve diğerleri, 2013; Van der Weijden, 2013; Pirrone ve diğerleri, 2019). Bu çalışmada da sınıf düzeyi eğitim düzeyi ile ilişkilendirilebilir. Bir başka deyişle, çalışmada öğrencilerin eğitim düzeyi arttıkça tutum düzeyleri de artış göstermiştir. Nitekim bu konu ile ilgili olarak ortaöğretim biyoloji öğretim programı (MEB, 2018) incelendiğinde, 9. sınıfta ağırlıklı olarak canlılar dünyası konusu ile canlıların çeşitliliğine dikkat çekilirken, üst sınıflara gidildikçe, (10-11 ve 12. sınıflar) canlı-çevre ilişkilerine de odaklanılarak ekoloji, çevresel sorunlar vb. konulara da yer verildiği görülmektedir. Diğer taraftan aynı öğretim programında "*Canlılar Dünyası*", "*Ekosistem Ekolojisi ve Güncel Çevre Sorunları*", "*Komünite ve Popülasyon Ekolojisi*" ünitelerinde öğrenciler, çevresindeki canlıları ve canlıların içinde yaşadıkları çevre ile etkileşimlerini araştırma, gözlemlene ve incelemeye yönlendirilerek öğrencilere uygulamalar yaptırılmalıdır." şeklinde dikkat edilmesi gereken hususlara yer verilerek, öğrencilerde canlı-çevre ilişkisi noktasında bilincin kazandırılması amaçlanmıştır. Dolayısıyla üst sınıflara doğru gidildikçe verilen eğitimin olumlu etkisinin bu çalışmanın bulgularına da yansıdığı söylenebilir. Bununla beraber, ortaya çıkan anlamlı farklılığın ölçeğin sadece "evcil hayvanlar" boyutunda olması düşündürücüdür. Bu bulgu, öğrencilerin yakın çevrelerinde evcil hayvanlarla daha iç içe olması nedeniyle, verilen eğitimin bu boyuta yönelik tutumları daha fazla etkilemiş olmasıyla ilişkilendirilebilir. Eğitim düzeyi ile hayvanlara yönelik tutum arasındaki ilişki farklı çalışmalara da konu olmuş, bu çalışmanın bulgularını destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır. Örneğin Özkul ve diğerleri (2013) hayvan hakları konusundaki tutum ile eğitim düzeyi arasında pozitif bir ilişki olduğunu çalışmalarında ortaya koymuşlardır. Dolayısıyla bizim çalışmamızda da üst sınıflara gidildikçe tutumların olumlu yönde artış göstermesi, verilen eğitimin, özellikle biyoloji dersleri kapsamında her geçen yıl canlılarla ilgili daha fazla bilgi edinmeleri paralelinde öğrencilerin farkındalık kazanarak olumlu tutumlar geliştirdikleri söylenebilir. Bunun yanında sadece 'Evcil Hayvanlar' boyutunda üst sınıflara gidildikçe tutumların artması ve anlamlı farklılığın ortaya çıkması farklı açılardan da değerlendirilebilir. Bu bulgunun ortaya çıkmasında belki öğrencilerin evde evcil hayvan yetiştirmeleri vb. farklı faktörlerin de araştırılması, söz konusu bulgunun nedeninin daha net ortaya konulabilmesinde yardımcı olabilir.

Sonuç olarak araştırma bulguları genel olarak değerlendirildiğinde, öğrencilerin hayvanlara muameleye yönelik tutumlarının genel anlamda olumlu ve yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Bununla beraber bazı noktalarda olumlu tutumların daha da geliştirilmesinin gerekliliği öne çıkmaktadır. Bu noktada çalışmanın bulguları doğrultusunda aşağıdaki önerilerin sunulması gelecek araştırmalara yol gösterici olabilir. Buna göre öncelikle bu çalışma sadece lise öğrencileri ile yürütülmüştür. Dolayısıyla karşılaştırma gruplarından biri sadece sınıf düzeyi bazında ele alınmıştır. Bu noktada ileride yapılacak çalışmalarda öğretimin farklı kademelerinde (ilköğretim, orta öğretim, yükseköğretim vb.) uygulamalar yapılarak, eğitim düzeyinin tutum üzerindeki etkisi daha detaylı incelenebilir.

Çalışmada kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha olumlu tutumlara sahip olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle erkek öğrencilerin olumlu daha düşük olan tutumlarının altında yatan nedenlerin nitel araştırmalarla ortaya konulmasına ihtiyaç vardır.

Öğrencilerin hayvan besleme/hayvancılıkla uğraşma, bir evcil hayvana sahip olma vb. durumları, onların hayvanlara yönelik tutumlarını etkileyebilir. Bu nedenle ileride yapılacak çalışmalarda, bu gibi değişkenlerin de ele alınarak tutumların karşılaştırılması önerilebilir.

Hayvanlara muamele ve hayvanlara yönelik tutumlar, sadece okullarda öğrenim gören öğrenciler değil, toplumun her kesiminden bireyleri ilgilendiren sosyal bir konudur. Bu nedenle farklı sosyal statülerden bireylerin de örneklem olarak seçildiği benzer nitelikli çalışmalar yapılabilir.

Kaynaklar

- Agnew, R. (1998). The causes of animal abuse: A social-psychological analysis. *Theoretical Criminology*, 2(2), 177-209.
- Akdemir, S. (2016). *İlkokul öğrencilerinde hayvana yönelik kötü davranış ile saldırganlık ve empati düzeyleri arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü, İstanbul.
- Bozkurt, Z., Koçak, S., Kılıç, İ., Çelikeloğlu, K., Hacan, Ö., Lenger, Ö. F. & Tekerli, M. (2017). Attitudes of staff regarding animal welfare: A description on poultry farms in Afyonkarahisar. *Kocatepe Veterinary Journal*, 10(4), 308-316.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). Örneklem yöntemleri. Erişim: 18.11.2019 tarihinde <http://w3.balikesir.edu.tr/~msackes/wp/wp-content/uploads/2012/03/BAY-Final-Konulari.pdf> adresinden indirilmiştir.
- Daştan, H. (1999). *Çevre koruma bilinci ve duyarlılığının oluşmasında eğitimin yeri ve önemi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Doğan, Ö., Özkul, T. & Özen, A. (2011). Fırat ve uludağ üniversitesi veteriner fakültesi öğrencilerinin köpek psikolojisi konusundaki tutum ve görüşleri. *Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 58, 85-91.
- Erlich, P. R. & Wilson, E. O. (1991) Biodiversity studies: Science and policy. *Science*, 253(5021), 758-762.
- Fraser, D. & Duncan, I. J. (1998). 'Pleasures', 'pains' and animal welfare: Toward a natural history of affect. *Animal Welfare*, 7(4), 383-396.
- Gül, Ş. & Özay-Köse, E. (2015). Öğretmen adaylarının çevre sorumluluğuna bağlı tüketim bilinç düzeylerinin belirlenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(4), 334-345.
- Gül, Ş. & Özay-Köse, E. (2019). Adaptation of attitude scale towards the treatment of animals to Turkish: A validity and reliability study. *Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 16(2), 77-85.
- Hazel, S. J., Signal, T. D. & Taylor, N. (2011). Can teaching veterinary and animal-science students about animal welfare affect their attitude toward animals and human-related empathy?. *Journal of veterinary medical education*, 38(1), 74-83.
- Herzog, H. A., Betchart, N. S., & Pittman, R. B. (1991). Gender, sex role orientation, and attitudes toward animals. *Anthrozoös*, 4(3), 184-191.
- Hızarcı, T., Atılboz, N. G. & Salman, S. (2005). İki farklı sosyo-ekonomik bölgedeki ilköğretim 4.sınıf öğrencilerinin canlılara karşı tutumlarının incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(2), 55-69.
- Hills, A. (1993). The motivational bases of attitudes toward animals. *Society and Animals*, 1, 111-128.
- İzmirli, S. & Phillips, C. J. C. (2012). Attitudes to animal welfare and rights throughout the world in the modern era: A review. *Eurasian Journal of Veterinary Sciences*, 28(2), 65-68.
- Kellert, S. R. & J. K. Berry. (1987). Attitudes, knowledge, and behaviors toward wildlife as affected by gender. *Wildlife Society Bulletin*, 15, 363-371.
- Knight, S., Vrij, A., Bard, K. & Brandon, D. (2009). Science versus human welfare? Understanding attitudes toward animal use. *Journal of Social Issues*, 65(3), 463-483.
- Kutu, H. & Sözbilir, M. (2011). Yaşam temelli ARCS öğretim modeliyle 9. sınıf kimya dersi "Hayatımızda Kimya" ünitesinin öğretimi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(1), 29-62.
- Mazas, B., Manzanal, M. R. F., Zarza, F., J. & María, G. A. (2013). Development and validation of a scale to assess students' attitude towards animal welfare. *International Journal of Science Education*, 35(11), 1775-1799.
- McMillan, J. H. & Schumacher, S. (2010). *Research in education: Evidence-based inquiry* (7th Ed.). Newyork, Longman.
- Melikoğlu, B. (2009). Türkiye'de kurulan ilk Hayvanları Koruma Derneğinin tarihsel gelişimi. *Veteriner Hekimler Derneği Dergisi*, 80(1), 37-49.
- Önder, R. (2015). İlköğretim öğrencilerinin çevre tutumlarının incelenmesi. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 115-124.
- Özdemir, Ş. (1997). *Temel ekoloji bilgisi ve çevre sorunları*. Hatiboğlu Yayınları: Ankara.
- Özkul, T., Sarıbaşı, T., Uzabacı, E. & Yüksel, E. (2013). Türk toplumunun hayvan hakları kavramına yaklaşımının belirlenmesine yönelik bir araştırma: III. Hayvanları korumaya, hayvan hakları sorunlarına ve bölgesel farklılıklara yönelik tutum analizi. *Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 19(3), 365-369.
- Öztaş, F., Yel, M. & Öztaş, H. (2005). Biyoloji eğitiminin diğer canlılar ve çevreye karşı insan etik değerlerinin oluşumu üzerine etkileri. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 295-306.
- Paul, E. E. & Podberscek, A. L. (2000). Veterinary education and students' attitudes towards animal welfare. *Veterinary Record*, 146(10), 269-272.
- Pirrone, F., Mariti, C., Gazzano, A., Albertini, M., Sighieri, C. & Diverio, S. (2019). Attitudes toward animals and their welfare among Italian veterinary students. *Veterinary sciences*, 6(1), 1-9.

- Plous, S. (1996). Attitudes toward the use of animals in psychological research and education. *American psychologist*, 51(11), 1167-1180.
- Rahayu, S. (2015). *Evaluating the affective dimension in chemistry education*. In: Kahveci, M, Orgill, M.K. (eds). *Affective dimensions in chemistry education*. Springer, New York, pp 30–47.
- Sarial-Kubilay, G. S. (2019). *Pet hayvanı sahiplerinin hayvan refahına ilişkin algı ve tutumu üzerine bir araştırma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon.
- Seçgin, F., Yalvaç, G. & Çetin, T. (2010). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin karikatürler aracılığıyla çevre sorunlarına ilişkin algıları*. International Conference on New Trends in Education and Their Implications, Antalya, Turkey.
- Serpell, J. A. (2004). Factors influencing human attitudes towards animals and their welfare. *AnimalWelfare*, 13, 145–151.
- Sert, H. & Uzmay, A. (2017). Dünya’da hayvan refahı uygulamalarının ekonomik ve sürdürülebilirlik açısından değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(4), 263-276.
- Tamzok, H., Kük, M. & Çobanoğlu, N. (2013). Hukuki ve etik boyutlarıyla sokak hayvanları. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(1), 245-280.
- Tatar, D. B. (2016). Hayvanların korunmasına dair görüşlere eleştirel bir bakış. *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 20(3), 297-329.
- Taylor, N. & Signal, T. D. (2009). Pet, pest, profit: Isolating differences in attitudes towards the treatment of animals. *Anthrozoos*, 22(2), 129-135.
- Türkmenoğlu, E. (2016). Veterinary medicine and empathy. *Kocatepe Veterinary Journal*, 9(1), 36-42.
- Van der Weijden, J.A. (2013). *Attitudes towards the use of animals of students enrolled in animal welfare and laboratory science courses in the Netherlands*. MSc Thesis, Utrecht University; Utrecht, The Netherlands. 2 Eylül 2019 tarihinde <https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/289474> adresinden indirilmiştir.
- Yaşaroğlu, C. & Akdağ, M. (2013). İlköğretim birinci kademe (ilkokul) öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının değerlendirilmesi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(4), 50-65.