

ORMAN MÜHENDİSİ ADAYLARININ AĞAÇ VE ÇEVREYE YÖNELİK TUTUMLARI: ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

The Attitudes Of Forest Engineering Students Towards Trees And Environment: The Case Of Artvin Coruh University

Bilim Uzmanı. Bülent ELDEMİR

Tarım ve Orman Bakanlığı, Artvin/TÜRKİYE

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5878-1589>

ÖZET

Bu çalışmanın amacı orman mühendisi adaylarının ağaç ve çevreye yönelik tutumları ve bu tutumlarının cinsiyet, anne-baba eğitim durumu ve mesleği, doğup büyüdüğü yer ve coğrafi bölge ve orman yararına göre farklılaşp farklılaşmadığının araştırılmasıdır. Araştırmada genel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışma grubunu 2020-2021 akademik yılında Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendisliği bölümünde okuyan 88 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Kunt tarafından 2013 yılında geliştirilen Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen veriler özel bir istatistik programıyla analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda orman mühendisi adaylarının ağaç ve çevreye yönelik yüksek düzeyde tutuma sahip oldukları, bu tutumların cinsiyet, anne-baba eğitim durumu, doğup büyüdüğü yer ve ormanın yararı bakımından anlamlı bir farklılık göstermediği, sadece babası işçi olan katılımcılarla, Akdeniz ve Ege Bölgesinde yaşayan katılımcıların sıra ortalamalarında daha yüksek tutuma sahip oldukları sonucuna erişilmiştir.

Anahtar kelimeler: orman mühendisliği, ağaç, çevre, tutum

ABSTRACT

The present study aims to investigate the differences between the attitudes of forest engineer candidates towards trees and the environment based on gender, parental education and occupation, the place of birth and childhood, geographical region and benefits of the forest variables. General screening model was employed in the research. The study group including 88 students attending Artvin Coruh University, Faculty of Forestry, Department of Forest Engineering during the 2020-2021 academic year. In the study, the Attitude towards Trees and Environment Scale, developed by Kunt in 2013, was employed to collect the data. The study data were analyzed with a special statistics software. The study findings demonstrated that the the forest engineering students' attitudes towards the trees and the environment were positive, and the attitudes did not exhibit significant differences based on gender, parental education level, the place of birth and childhood, and the benefits of the forest variables, and the attitudes of the participants who lived in the Mediterranean and Aegean regions, were more positive based on the mean rank.

Keywords: Forest engineering, trees, environment, attitude.

1. GİRİŞ

Çevre duyarlılığı, insan türü ile canlı ve cansız doğanın esenliğiyle bağlantılı yaşamsal bir konudur. Üzerinde yaşanılan Dünya'nın yaklaşık 4,5 milyar yaşında olduğu ve bu sürenin sadece son 315 bin yılının insan türü ile devam ettiği bilinmektedir. Ne yazık ki insan türünün neden olduğu sanayi, tarım, imar, ulaşım, maden, orman, hazine arazileri, mera ve çayır alanları, kıyıları, doğal kaynaklar, yer altı ve yerüstü su kaynakları gibi çevre sorunları giderek artmaktadır.

İlk insanlardan bu yana insanoğlu güvenlik, barınma, beslenme gibi ihtiyaçlarını karşılamak ve yaşamlarını sürdürebilmek amacıyla, yaşadıkları coğrafyayı keşfedebilmek adına çeşitli araştırmalar yapmışlardır (Kalin, 2018). Bu araştırmalar sürecinde bilinçsizce doğayı ve doğadaki canlıları kullanmışlardır. İlk

insanın ilkel yaşamından günümüzün modern ve teknolojik zamanına kadar geçen süre zarfında doğadaki birçok canlı ve bazı endemik türler ne yazık ki artık yok olmuştur (Ulu Kalın, 2018a).

Dünyadaki yaşamın devam edebilmesi için doğadaki tüm canlılara yaşanılabilir bir çevre bırakmanın ve bahsi geçen çevre sorunlarına karşı mücadele edebilmenin tek yolu eğitimidir (Kunt ve Geçgel, 2013). Eğitim, sistematik bir şekilde bireyde istendik davranış değişikliği oluşturma sürecidir (Aydemir ve Kalın, 2018).

Eğitimin başarıya ulaşması için planlamanın doğru yapılması gerekir. Öğretilecek bilginin nerede, ne şekilde ve ne zaman öğretileceği önceden alan uzmanları tarafından tasarlanmalıdır (Ulu Kalın, 2018b).

Eğitim faaliyetlerindeki öğretimin amaçlarından biri, öğrencilerin gezi-gözlem ve arazi çalışmaları teknikleri ile çevrelerindeki mekansal sorunları yerinde analiz edebilmeleri ve yeni, farklı, yaratıcı çözümler üretebilmeleridir (Köseoğlu, Mercan ve Pehlivanoğlu, 2020). Bireylerin çevre bilinci geliştirmeleri ve çevre duyarlılıklarının artırılması ile saha sağlıklı ve güvenli bir çevrede yaşamaları sağlanabilir (Göl, Saymalı ve Karaca, 2016).

Bireylerin çevreyi algılama düzeylerinin farklı olması ve çevreye yönelik olumlu veya olumsuz tutumlarının olmasının nedeni bireylerin sosyoekonomik durumları, yaşam tecrübeleri, cinsiyetleri, inanç ve toplumsal değer yargıları, doğal ortam ile olan etkileşimleri ve eğitim durumları gibi farklı değişkenleri içermektedir (Özgen, 2012).

Alanyazın incelendiğinde yükseköğretim öğrencilerinin çevreye karşı tutumları, sahip oldukları çevre bilinci düzeylerine yönelik çok sayıda çalışma yapıldığı saptanmıştır (Yılmaz vd, 2002; Çabuk ve Karacaoğlu, 2003; Özdemir vd, 2004; Oğuz, Çakıcı ve Kavas, 2011; Karataş, 2013; Okur Akçay, Halmatov ve Ekin, 2017). Ancak orman mühendisi adaylarının ağaç ve çevreye yönelik tutumları konusunda herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

1857 yılında İstanbul'da kurulan orman okuluyla başlanan orman mühendisliği mesleği 2020 yılı itibarıyla Türkiye'de 11 devlet üniversitesinde eğitim vermektedir. Genel Botanik, Jeoloji, Zooloji, Harita Bilgisi, Ağaç Fizyolojisi, Toprak İlmi, Ormancılık Hukuku, Orman Ekolojisi, Orman Entomolojisi, Fitopatoloji, Sel ve Çığ Kontrolü, Havza Amenajmanı, Orman Bakımı, Yaban Hayatı Bilgisi, Bitki Genetiği ve Islahı gibi dersleri 8 yarıyılık süre boyunca alan orman mühendisi adayları başarılı olmaları durumunda "Orman Mühendisliği Lisans Diploması" almaya hak kazanırlar (Ayyıldız ve Toksoy, 2001; Şafak, 2008; Özden ve Ekici, 2010). Tarım ve Orman Bakanlığı bünyesinde istihdam edilen orman mühendisleri, ormanlık alanların belirlenmesi, ağaçlandırılıp korunması ve geliştirilmesi üzerine çalışmalar gerçekleştirirler.

Bu çalışmada orman mühendisliği adaylarının farklı değişkenler açısından ağaç ve çevreye yönelik tutumları incelenmek istenmiştir. Bu bağlamda aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

- ✓ Orman Fakültesi öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumları cinsiyetlerine göre farklılık göstermekte midir?
- ✓ Orman Fakültesi öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumları anne eğitim durumuna göre farklılık göstermekte midir?
- ✓ Orman Fakültesi öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumları anne mesleğine göre farklılık göstermekte midir?
- ✓ Orman Fakültesi öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumları baba eğitim durumuna göre farklılık göstermekte midir?
- ✓ Orman Fakültesi öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumları baba mesleğine göre farklılık göstermekte midir?
- ✓ Orman Fakültesi öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumları doğup büyünülen yere göre farklılık göstermekte midir?
- ✓ Orman Fakültesi öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumları doğup büyünülen bölgeye göre farklılık göstermekte midir?
- ✓ Orman Fakültesi öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumları ormanların en önemli yararına yönelik görüşlerine göre farklılık göstermekte midir?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmada genel tarama modeli kullanılmıştır. Genel tarama modeli, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel yargıya varmak amacıyla, evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup örnek ya da örneklem üzerinden yapılan tarama düzenlemeleridir (Karasar, 2012).

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 akademik yılında Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendisliği programında okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışma grubuna ait bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Çalışma Grubunda Yer Alan Katılımcılara İlişkin Bilgiler

Cinsiyet	f	%
Kadın	42	47.7
Erkek	46	52.3
Toplam	88	100

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya 42 kadın ve 46 erkek olmak üzere toplam 88 kişinin katıldığı görülmektedir.

2.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak Kunt (2013) tarafından geliştirilen “Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek beşli likert tipinde toplam 29 maddeden oluşmaktadır. Ölçek geliştirme çalışması kapsamında yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin toplamda 6 faktörden oluştuğuna ulaşılmıştır. Ölçekte yer alan bu faktörler tabiat üzerindeki etkilerine yönelik tutum, korunmasına yönelik tutum, sorumluluk tutumu, bilinç tutumu, duygu tutumu ve önemine yönelik tutum şeklinde isimlendirilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ise .91 olarak hesaplanmıştır (Kunt, 2013). Araştırma kapsamında elde edilen veriler doğrultusunda da Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı hesaplanmış ve .92 olarak hesaplanmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kolmogorov Smirnov Testi uygulanmıştır. Tablo 2’de normallik testi sonuçlarına verilmiştir.

Tablo 2. Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları

	St.	df	p
Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutum	.165	88	.000*

p< .05

Tablo 2 incelendiğinde çalışma grubundan elde edilen verilerin normal dağılım göstermediği görülmektedir. Bu yüzden verilerin analizinde nonparametrik testlerden Mann Whitney U ve Kruskal Wallis H testleri kullanılmıştır. Elde edilen verilerin anlamlılığı p< .05 düzeyinde sınanmıştır.

3. BULGULAR

Araştırma kapsamında elde edilen veriler doğrultusunda orman fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin ağaç ve çevreye yönelik tutum ölçeğinden elde ettikleri puanların tanımlayıcı istatistik değerleri hesaplanmış ve Tablo 3’teki bulgulara ulaşılmıştır.

Tablo 3. Orman Fakültesi Öğrencilerinin Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutumlarının Tanımlayıcı İstatistik Bulguları

	n	\bar{X}	Ss.
Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutum	88	136.67	8.54

Tablo 3 incelendiğinde çalışma grubunda yer alan katılımcıların ağaç ve çevreye yönelik tutum puan ortalamalarının ($\bar{X} = 136.67$) yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum katılımcıların ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının olumlu olduğu şeklinde yorumlanabilir. Tablo 4 ise katılımcıların ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının cinsiyet özelliklerine göre Mann Whitney U testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 4. Orman Mühendisi Adaylarının Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutumlarının Cinsiyete Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları

	Cinsiyet	n	Sıralar Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	p
Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutum	Kadın	42	43.62	1832.00	929.00	.757
	Erkek	46	45.30	2084.00		
	Toplam	88				

Tablo 4 incelendiğinde katılımcıların ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının cinsiyetlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmektedir ($U= 929.00$, $p>.05$). Bu durum katılımcıların cinsiyet özelliklerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumlarını etkilemediği şeklinde yorumlanabilir. Araştırma kapsamında katılımcıların anne eğitim durumlarının tutumlarını farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla Kruskal Wallis H testi kullanılmış ve Tablo 5'teki bulgulara ulaşılmıştır.

Tablo 5. Orman Mühendisi Adaylarının Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutumlarının Anne Eğitim Durumuna Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

	Anne Eğitim Durumu	n	Sıra Ortalaması	sd	X ²	p
Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutum	İlkokul	59	46.82	4	7.22	.124
	Ortaokul	10	36.95			
	Lise	10	52.95			
	Önlisans	-	-			
	Lisans	8	31.44			
	Lisansüstü	1	3.00			
Toplam	88					

Tablo 5 incelendiğinde anne eğitim durumuna göre orman mühendisi adaylarının ağaç ve çevreye yönelik tutumları arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($X^2_{(4)}=7.22$, $p>.05$). Tablo 6'da annenin mesleğine göre ağaç ve çevreye yönelik tutuma yönelik bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 6. Orman Mühendisi Adaylarının Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutumlarının Anne Mesleğine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

	Anne Mesleği	n	Sıra Ortalaması	sd	X ²	p
Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutum	İşçi	7	44.36	3	4.36	.224
	Serbest meslek	10	60.05			
	Emekli	1	33.50			
	İşsiz	70	42.45			
	Toplam	88				

Tablo 6 incelendiğinde anne eğitim durumunda olduğu gibi anne mesleğine göre de orman mühendisi adaylarının ağaç ve çevreye yönelik tutumları arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($X^2_{(3)}=4.36$, $p>.05$). Başka bir ifadeyle katılımcıların annelerinin sahip oldukları meslekler ağaç ve çevreye yönelik tutumlarında anlamlı farklılık oluşturmamaktadır.

Araştırma kapsamında yer alan çalışma grubunun anne eğitim durumu ve mesleğinin yanı sıra baba eğitim durumu ve mesleği de dikkate alınarak, ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının bu değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kruskal Wallis H testi kullanılmış, Tablo 7 ile 8'deki sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo 7. Orman Mühendisi Adaylarının Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutumlarının Baba Eğitim Durumuna Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

	Anne Eğitim Durumu	n	Sıra Ortalaması	sd	X ²	p
Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutum	İlkokul	40	45.43	5	5.9	.309
	Ortaokul	20	49.43			
	Lise	14	41.61			
	Önlisans	3	22.17			
	Lisans	10	45.85			
	Lisansüstü	1	3.00			
Toplam	88					

Tablo 7 incelendiğinde orman mühendisi adaylarının baba eğitim durumuna göre ağaç ve çevreye yönelik tutumları arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($X^2_{(5)}=5.9$, $p>.05$).

Tablo 8. Orman Mühendisi Adaylarının Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutumlarının Baba Mesleğine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

	Baba Mesleği	n	Sıra Ortalaması	sd	X ²	p
Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutum	Memur	18	39.72	4	5.00	.284
	İşçi	11	55.86			
	Serbest meslek	33	39.85			
	Emekli	19	50.58			
	İşsiz	7	44.36			
	Toplam	88				

Anne mesleğinde olduğu gibi baba mesleğine göre de katılımcıların ağaç ve çevreye yönelik tutumları farklılık göstermemiştir ($X^2_{(4)}=5.00$, $p>.05$). Ancak sıra ortalamaları incelendiğinde babası işçi olan katılımcıların diğerlerine göre ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Katılımcıların ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının doğup büyüdükleri yere göre Mann Whitney U testi sonuçlarına Tablo 9'da yer verilmiştir.

Tablo 9. Orman Mühendisi Adaylarının Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutumlarının Doğup Büyünülen Yere Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları

	Doğup Büyünülen Yer	n	Sıralar Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	p
Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutum	Kent	49	43.32	2122.50	897.50	.625
	Köy/kasaba	39	45.99	1793.50		
	Toplam	88				

Tablo 9 incelendiğinde katılımcıların ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının doğdukları ve büyüdükleri yerlere göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmektedir ($U= 897.50$, $p>.05$). Katılımcıların ağaç ve çevreye yönelik tutum puanları doğdukları ve büyüdükleri yere göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 10. Orman Mühendisi Adaylarının Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutumlarının Doğup Büyünülen Bölgeye Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

	Bölgeler	n	Sıra Ortalaması	sd	X ²	p	Fark
Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutum	Akdeniz (1)	18	54.14	6	14.57	.024*	
	Karadeniz (2)	26	41.63				
	Ege (3)	4	69.13				
	Marmara (4)	6	23.00				
	İç Anadolu (5)	5	49.80				
	Doğu Anadolu (6)	14	49.64				
	Güneydoğu Anadolu (7)	15	33.37				
	Toplam	88					

$p < .05$

Tablo 10 incelendiğinde çalışma grubunda yer alan orman mühendisi adaylarının doğup büyüdükleri bölgelere göre ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının anlamlı olarak farklılık gösterdiği görülmektedir ($X^2_{(6)}=14.57$, $p<.05$). Anlamlılığın hangi kategoriler arasında olduğunu belirlemek amacıyla Mann Whitney U testi yapılmış ve anlamlı farklılık Akdeniz ile Marmara ve Güneydoğu Anadolu, Ege ile yine Marmara ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde doğup büyüyen katılımcılar arasında olduğu görülmüştür. Sıra ortalamaları değerleri incelendiğinde ise hem Akdeniz (SO= 54.14) hem de Ege (SO= 69.13) bölgesinde doğup büyüyen katılımcıların Marmara (SO= 23.00) ve Güneydoğu Anadolu (SO= 33.37) bölgelerinde doğup büyüyen katılımcılara göre ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının anlamlı olarak daha olumlu yönde olduğu söylenebilir.

Son olarak Tablo 11'de orman mühendisi adaylarının ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının ormanların en önemli yararına yönelik görüşlerine göre Kruskal Wallis H testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 11. Orman Fakültesi Öğrencilerinin Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutumlarının Ormanların En Önemli Yararına Yönelik Görüşlerine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

	Görüş	n	Sıra Ortalaması	sd	X ²	p
Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutum	Ekonomi	6	47.33	4	4.34	.362
	İnsan Yaşamı	44	49.22			
	İklim	16	36.97			
	Hava kirliliği	7	45.93			
	Diğer canlılar	15	36.90			
	Toplam	88				

Tablo 11 incelendiğinde katılımcıların ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının ormanlarının en önemli yararına yönelik görüşlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmektedir ($X^2_{(4)}=4.34$, $p>.05$). Başka bir ifadeyle katılımcıların ormanların ekonomik, insan yaşamı, iklim, hava kirliliği ve diğer canlılara yararlarına yönelik görüşlerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumlarını anlamlı olarak farklılaştırmamaktadır.

4. SONUÇ ve TARTIŞMA

Orman mühendisi adaylarının ağaç ve çevreye yönelik tutumları ve bu tutumların farklı değişkenler açısından değişiklik gösterip göstermediğinin saptanması amaçlanan bu çalışma 2020-2021 akademik yılında Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendisliği bölümünde okuyan 88 orman mühendisi adayına Kunt (2013) tarafından geliştirilen *Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği* kullanılmış ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

Orman mühendisi adaylarının ağaç ve çevreye yönelik tutum puan ortalamaları yüksek çıkmıştır. Bu durum katılımcıların ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının olumlu olduğu şeklinde açıklanabilir. Özdemir ve arkadaşları (2004) tıp fakültesi öğrencilerinin çevre sorunları konusundaki farkındalık ve duyarlılıklarını saptamayı amaçladığı çalışmalarında duyarlı olması beklenen bir toplum kesiminin konuya yeterli ilgiyi göstermediği sonucuna ulaşmışlardır. Benzer bir sonuca Oğuz, Çakıcı ve Kavas (2011) çalışmalarında peyzaj mimarlığı, çevre mühendisliği ve şehir ve bölge planlama lisans programı öğrencilerinin sahip oldukları çevre bilinci üzerine yapmış oldukları çalışmalarında öğrencilerin teorik bilgiye sahip olsa bile tutum ve davranışların uygulama aşamasında aynı özeni göstermedikleri sonucuna ulaşmışlardır. Oğuz, Çakıcı ve Kavas (2011) elde ettikleri bu sonuç doğrultusunda yükseköğretim kurumlarında çevre eğitimi konusunda ulusal politikalara ihtiyaç duyulduğunu vurgulamışlardır. Bu çalışmadan elde edilen sonuç bu öneriyi destekler niteliktedir. Orman mühendisliği lisans programının dersleri göz önünde bulundurulduğunda çoğunun çevreye yönelik olduğu ve bu doğrultuda orman mühendisi adaylarının ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırmanın çalışma grubunda yer alan orman mühendisi adaylarının ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının cinsiyetlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmektedir. Literatüre bakıldığında hem ağaç ve çevreye yönelik tutum inceleyen çalışmalarda hem de çevreye yönelik tutum ve farkındalık inceleyen çalışmalarda kadın katılımcıların erkek katılımcılara oranla daha yüksek tutum ve farkındalık sergiledikleri görülmektedir (Çabuk ve Karacaoğlu, 2003; Kunt ve Geçgel, 2013; Dolaştır Koyun, 2016; Okur Akçay, Halmatov ve Ekin, 2017). Kadınların çevre duyarlılığında daha olumlu tavır sergilediği farklı çalışmalarda da ortaya konulmuştur (Küçüktüvek, 2007; Tor, 2009).

Araştırmadan elde edilen bir diğer sonuç orman mühendisi adaylarının ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının Çabuk ve Karacaoğlu'nun (2003) çalışmalarında olduğu gibi anne ve baba eğitim durumu ile anne ve baba mesleğine göre istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığıdır. Sadece babası işçi olan katılımcıların tutum sıra ortalamalarında daha yüksek olduğu yönündedir. Literatürde bu sonucu destekleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu durum araştırmacılar açısından yeni bir çalışma alanı oluşturabilir.

Okur Akçay, Halmatov ve Ekin'in (2017) çalışmalarında elde edilen bulguyla aynı doğrultuda bu çalışmada da çalışma grubunun ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının doğdukları ve büyüdükları yerlere göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Kunt ve Geçgel (2013) ile Dolaştır Koyun'un (2016) çalışmalarında ise kentte yaşayan katılımcıların çevreye yönelik tutumları köyde yaşayan katılımcılara oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Araştırmacılar bu durumun nedenini kentlerde tahrip edilen orman alanları ve kentte yaşayan katılımcıların çevrenin önemini daha çok farkında olmaları şeklinde açıklamışlardır.

Çalışma grubunun doğup büyüdükları coğrafi bölgeye göre ağaç ve çevreye yönelik tutumları arasında bir ilişki olup olmadığına yönelik elde edilen sonuç Akdeniz ile Marmara ve Güneydoğu Anadolu, Ege ile yine Marmara ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde doğup büyüyen katılımcılar arasında olduğudur. Sıra ortalamaları değerlerinde ise hem Akdeniz Bölgesi hem de Ege Bölgesinde doğup büyüyen katılımcıların Marmara Bölgesi ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde doğup büyüyen katılımcılara göre ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının anlamlı olarak olumlu yönde olduğu sonucuna erişilmiştir. Bu sonuca ulaşmanın nedenleri arasında sanayinin gelişmesi, turizm bölgesi olması, bitki örtüsü, iklim özellikleri gibi beşeri ve fiziki coğrafi etmenler neden olarak gösterilebilir. Kunt ve Geçgel (2013) öğretmen adayları ile ilgili yaptıkları çalışmada Marmara Bölgesinde yaşayan katılımcıların; Okur Akçay, Halmatov ve Ekin'in (2017)

çalışmalarında ise Ege Bölgesinde yaşayan katılımcıların çevreye karşı duyarlılıklarının diğer bölgelerde yaşayan katılımcılara oranla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın son problemi olan orman mühendisi aday katılımcıların ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının ormanların en önemli yararına yönelik görüşlerine göre değerlendirildiğinde anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmektedir. Katılımcıların ormanların ekonomik, insan yaşamı, iklim, hava kirliliği ve diğer canlılara yararlarına yönelik görüşlerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumlarını anlamlı olarak farklılaşmadığına erişilen bu çalışmada elde edilen sonuç literatürdeki diğer çalışmalardan farklılık göstermektedir. Yapılan çalışmalar öğretmen adaylarının ağaç ve çevreye yönelik tutumlarında ormanın en önemli yararı olarak insan yaşamına etkisi olduğunu belirtmiştir (Kunt ve Geçgel, 2013).

Çalışmadan elde edilen bulgular ve literatürde ağaç ve çevreye yönelik tutumla ilgili yapılan çalışmalar göstermektedir ki, eğitim ağaç ve çevreye karşı tutumu olumlu yönde desteklemektedir. Orman mühendisi adaylarının ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının cinsiyet, anne-baba eğitim ve meslek durumu, doğup büyüdüğü yer gibi farklı değişkenlere rağmen değişmediği ve yüksek seviyede olduğu, bu sonucun ortaya çıkmasında orman fakültelerinde verilen eğitimin doğru ve yeterli olduğu, alan uzmanlarının gerekli yeterlilikte mezun olduğu söylenebilir.

KAYNAKÇA

- Aydemir, A. ve Kalın, Ö. U. (2018). 8. sınıf öğrencilerinin bağımsızlık, özgürlük, özgüven ve çağdaşlaşma değerlerine yönelik görüşlerinin algısal değişimlerinin incelenmesi, *Doğu Coğrafya*, 23(40), 87-100.
- Ayyıldız, H. ve Toksoy, D. (2001). Kafkas Üniversitesi- Artvin Orman Fakültesi öğrencilerinin sosyo-ekonomik yapısını belirlemeye yönelik bir araştırma, *Kafkas Üniversitesi Artvin Orman Fakültesi Dergisi*, 1, 75-82.
- Çabuk, B. ve Karacaoğlu, C. (2003). Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının incelenmesi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 36(1-2), 189-198.
- Dolaştır Koyun, B. (2016). *Evcil hayvanlara bağlanma ile ağaç ve çevre tutumu arasındaki ilişki*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), T. C. İstanbul Esenyurt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Göl, C., Saymalı, H. ve Karaca, G. (2016). Üniversite öğrencilerinin çevreye yönelik duyarlılıkları, *ÇKÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 187-200.
- Kalın, Ö. U. (2018). "Küreselleşme" (Ed. Hamza Akengin ve İskender Dölek) Günümüz Dünya Sorunları, ss.325-355, Pegem Akademi, Ankara
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, İlkeler ve Teknikler*. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık, Ankara.
- Karataş, A. (2013). *Çevre bilincinin geliştirilmesinde çevre eğitiminin rolü ve Niğde Üniversitesi eğitim fakültesi örneği*, (Yayımlanmamış doktora tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Köseoğlu, P., Mercan, G. ve Pehlivanoğlu, E. (2020). 9. sınıf lise öğrencilerine yönelik okul dışı ortamda gerçekleştirilen ağaçbilim eğitimi projesinin değerlendirilmesi, *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 904-931.
- Kunt, H. (2013). Ağaç ve çevreye yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 38, 253-262.
- Kunt, H. ve Geçgel, G. (2013). Öğretmen adaylarının ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi, *Turkish Studies*, 8(12), 793-807.
- Küçüktüvek, D. (2007). *Kadınların çevre korumaya yönelik mevcut bilgi ve tutumlarının saptanması (Afyonkarahisar ili örneği)*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Oğuz, D., Çakıcı, I. ve Kavas, S. (2011). Yüksek öğretimde öğrencilerin çevre bilinci, *SDÜ Orman Fakültesi Dergisi*, 12, 34-39.

- Okur Akçay, N., Halmatov, M. ve Ekin, S. (2017). Okul öncesi öğretmeni adaylarının ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi, *Iğd Üniv Sos Bil Der*, 13, 01-18.
- Özdemir, O., Yıldız, A., Ocaktan, E. ve Sarışen, Ö. (2004). Tıp fakültesi öğrencilerinin çevre sorunları konusundaki farkındalık ve duyarlılıkları, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 57(3), 117-127.
- Özden, S. ve Ekici, F. (2010). Orman mühendisliği mesleğinin dünü, bugünü ve geleceği, *III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi*, 20-22 Mayıs 2010, Cilt I, 17-23.
- Özgen, N. (2012). Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları: Türkiye örneği, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(2), 403-422.
- Şafak, İ. (2008). Ege Bölgesi orman mühendislerinin profili, *Orman Mühendisleri Odası Dergisi*, 45(10-11), 22-26.
- Tor, H. (2009). Increasing women's environmental awareness through education, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1, 939-942.
- Ulu Kalın, Ö. (2018a). Çevre eğitimi okuryazarlığı, R. Sever ve E. Yalçınkaya (Edt). *Çevre Eğitimi içinde* (ss. 199-230). Ankara: Pegem Akademi.
- Ulu Kalın, Ö. (2018b). Ortaokul öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi (Artvin il örneği), *AVRASYA Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 6(13), 1-12.
- Yılmaz, A., Morgil, İ., Aktuğ, P. ve Göbekli, İ. (2002). Ortaöğretim ve üniversite öğrencilerinin çevre, çevre kavramları ve sorunları konusundaki bilgileri ve öneriler, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 156-162.

