

## Sosyal Hizmet Bölümü Öğrencilerinin Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Doç. Dr. Hande ŞAHİN<sup>1\*</sup>, Arş. Gör. Kübra ARSLAN<sup>2+</sup> and Prof. Dr. Sibel ERKAL<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, Kırıkkale, Türkiye

<sup>2</sup>Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, Kırıkkale, Türkiye

<sup>3</sup>Hacettepe Üniversitesi, İİBF, Aile ve Tüketici Bilimleri Bölümü, Ankara, Türkiye

\*Corresponding author: kbraarslann@gmail.com

+Speaker: kbraarslann@gmail.com

Presentation/Paper Type: Oral / Full Paper

**Özet-** Tüm dünyada birçok nedene bağlı olarak artan çevre sorunları önemli boyutlara ulaşmıştır. Doğal kaynakların hızla tükenmesi, yeşil alanların azalması, çarpık kentleşme, bitki ve hayvan türlerinin azalması ve yok olmaya başlaması, çölleşme ve erozyon günümüzün başlıca çevre sorunlarıdır. Ağaçların bu çevre sorunlarının önlenmesinde, çevrenin korunmasında ve güzelleşmesinde önemli katkıları vardır. Bu çalışmada, sosyal hizmet bölümü öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü'nde öğrenim gören 150 öğrenci oluşturmuştur. Genel tarama yönteminin kullanıldığı bu çalışmada verilerin toplanmasında Kunt (2013) tarafından geliştirilen "Ağaç ve Çevre Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Toplanan verilerin istatistiksel analizleri için; tanımlayıcı istatistiksel metotların (aritmetik ortalama, standart sapma, frekans, yüzdelik) yanı sıra değişkenlere bağlı olarak T-testi, Anova, Kruskal Wallis ve Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda sosyal hizmet bölümü öğrencilerinin ağaç ve çevreye karşı olumlu bir tutuma sahip oldukları ve tutumlarının da yaş, cinsiyet, sınıf, çevre ile ilgili üniversite ders alma durumu, çevre ile ilgili bir kuruluşa üye olma durumuna göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ).

**Anahtar kelimeler-** Ağaç, Çevre, Çevresel Tutum, Sosyal Hizmet Öğrencisi

**Abstract-** Increasing environmental problems due to many reasons have reached significant levels all over the world. Rapid depletion of natural resources, reduction of green areas, distorted urbanization, the decline of plant and animal species and their disappearance, desertification and erosion are the major environmental problems of today. Trees have significant contributions to the prevention of these environmental problems and to the protection of the environment. In this study, it is aimed to examine the attitudes of social work department students towards tree and environment. The sample of the study consisted of 150 students studying at the Social Work Department of the Faculty of Health Sciences of Kırıkkale University. In this study using general screening method, Tree and Environment Attitude Scale which was developed by Kunt (2013) was used to collect the data. For statistical analysis of collected data; descriptive statistical methods (arithmetic mean, standard deviation, frequency, percentage) as well as independent samples T-test, Anova, Kruskal Wallis test and Mann Whitney U test were used. As a result of the study, it was determined that the social work department students had a positive attitude towards the tree and environment and their attitudes differed according to their age, gender, class, getting a university course about the environment and being a member of an environmental organization ( $p < 0.05$ ).

**Keywords-** Tree, Environment, Environmental Attitude, Social Work Student

### I. GİRİŞ

Kişinin hayatı fiziksel ve biyolojik çevresinde sürmektedir. Biyolojik yaşamın şekillenmesi ve devam etmesi canlının bulunduğu çevrenin koşullarına bağlı olarak şekillenmekte ve etkisi altında farklılık göstermektedir (Zengin ve Kunt, 2013). İnsanların yaşamı çevrenin koşullarından etkilendiği kadar çevre de insanların ekonomik, sosyal, kültürel, sanatsal tüm faaliyetlerinden etkilenmektedir.

Sanayileşme ile birlikte insanın çevre üzerindeki baskısı yoğunlaşmıştır. Özellikle yaşanan büyük çevresel sorunların etkisi ve çevreci hassasiyetleri gelişmiş insanların çalışmaları ile çevreci fikir ve akımlar rağbet görmeye ve kabul edilmeye

başlamıştır. Her alandan bilim insanları çevre ve çevrecilik düşüncesine katkı vermeye ve insanları çevrenin sahibi değil bir parçası olduklarını anlamalarını sağlamaya çalışmıştır (Kayaer, 2013).

Gelecek kuşaklar için tüm canlılara yaşanabilir bir çevre bırakmanın ve çevre sorunları ile başatmenin en temel yolu toplumdaki bütün bireylerin çevreye ilişkin bilinç kazanmasından geçmektedir. Dienno ve Hilton'a göre (2005) çevre bilgisi ile çevreye yönelik olumlu tutum arasında yakın bir ilişki vardır. Bu sayede çevreye yönelik tutum ve bilincin artmasıyla bireylerde çevre etik davranışının gelişmesi sağlanır.

Alanyazın taramasında çoğunlukla ilkököl ve ortaokul öğrencilerinin çevre bilgisi ve tutumları hakkında çalışmalar yapıldığı görülmüştür (Atasoy ve Ertürk, 2008; Aydın ve Kaya, 2011; Bowker, 2007; İncekara ve Tuna, 2010; Zengin ve Kunt, 2013; Meydan ve Doğu, 2008; Şahin ve Gül, 2009). Ancak üniversite öğrencileri üzerindeki çalışmalar kısıtlı kalmaktadır. Bu nedenle; sosyal hizmet bölümü öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumlarını araştırmayı amaçlayan bir çalışmaya gereksinim duyulmuştur. Bu araştırmada sosyal hizmet bölümü öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

## II. YÖNTEM

Bu araştırmanın evrenini, 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü'nde öğrenim gören öğrenciler oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise 2018-2019 eğitim-öğretim yılında bu bölümün 1. 2. 3. ve 4. sınıfında öğrenim gören ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 150 öğrenci oluşturmuştur.

### A. Veri Toplama Araçları

Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü'nde okuyan öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının belirlendiği 3 farklı bölümden oluşan bu çalışmanın ilk bölümünde; öğrencilerin demografik bilgileri ile ilgili sorular, ikinci bölümünde çevreye yönelik sorular, üçüncü bölümünde ise Kunt (2013), tarafından oluşturulan 29 maddelik "Ağaç ve Çevre Tutum Ölçeği" bulunmaktadır. Ölçekteki maddelerin cevap seçenekleri, "Tamamen Katılıyorum", "Katılıyorum", "Kararsızım", "Katılmıyorum", "Hiç Katılmıyorum" şeklinde sıralanmıştır. Ölçekteki seçeneklerin tamamı pozitif ifadeleri içermekte ve "Tamamen Katılıyorum" dan başlayarak sırasıyla 5, 4, 3, 2, 1 şeklinde değerlendirilmiştir. Ölçekteki puanlar, 1 ile 5 arasında olduğu için, puanlar 5'e yaklaştıkça öğrencilerin önermeye katılım oranları yüksek, 1'e yaklaştıkça ise düşük olduğu varsayılmıştır. Ölçekten elde edilebilecek en az puan 29, en fazla puan ise 145'tir.

### B. Verilerin Analizi

Araştırmada, öğrencilerin demografik özellikleri frekans ve yüzde dağılımları ile verilmiş olup üniversite öğrencilerinin "Ağaç ve Çevre Tutum Ölçeği"nde yer alan her bir madde yüzde dağılımlarının yanı sıra aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri ile betimlenmiştir. Bununla birlikte üniversite öğrencilerinin alt ölçek maddeleri ile demografik özelliklerine göre karşılaştırılmasında iki grup için t testi ve Mann Whitney U testi, ikiden daha fazla grup için ise ANOVA ve Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

## III. BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1. Araştırmaya alınan öğrencilerin demografik özelliklerine göre dağılımı**

Değişkenler	Grup	f	%
Yaş	17-19	84	56.0
	21-24	66	44.0

Cinsiyet	Kız	105	70.0
	Erkek	45	30.0
Sınıf	1	50	33.3
	2	42	28.0
	3	37	24.7
	4	21	14.0
Gelir	Düşük	26	17.3
	Orta	88	58.7
Anne eğitim düzeyi	Yüksek	36	24.0
	İlköğretim ve altı	66	44.0
	Orta öğrenim	38	25.3
	Lise	36	24.0
Baba eğitim düzeyi	Üniversite ve üstü	10	6.7
	İlköğretim ve altı	42	28.0
	Orta öğrenim	44	29.3
	Lise	30	20.0
Toplam	Üniversite ve üstü	34	22.7
		150	100.0

Tablo 1'e göre; araştırmaya alınan üniversite öğrencilerinin %56.0'sı 17-19 yaş grubunda iken %44.0'ı 21-24 yaş arasındadır. Araştırma örnekleminin %70'ini kızlar oluştururken %30'unu erkekler oluşturmaktadır. Öğrenciler arasında; birinci sınıfta okuyanlar (%33.3), ailesi orta gelir düzeyinde bulunanlar (%58.7), annesi ilköğretim ve altı (%44.0), babası ortaöğretim (%29.3) mezunu olanlar önde gelmektedir.

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin çevre ile ilgili özelliklerine göre dağılımları Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2. Araştırmaya alınan öğrencilerin çevre ile ilgili özelliklerine göre dağılımı**

Değişkenler	Grup	f	%
Çevre ile ilgili eğitim alma	Evet	51	34.0
	Hayır	99	66.0
Çevre ile ilgili kuruluşa üyelik	Evet	13	8.7
	Hayır	137	91.3
Çevre ile ilgili bilgilerin edinildiği kaynak	Okul	64	42.7
	Kitaplar	39	26.0
	Medya	47	31.3
Çevreye karşı bakış açısı	Yapılması gerekenleri biliyor ve dikkat ediyor	139	92.7
	Yapılması gerekenleri biliyor ancak dikkat etmiyor	11	7.3

<b>Toplam</b>	150	100.0
---------------	-----	-------

Tablo 2'ye göre araştırma kapsamına alınan öğrencilerin yarısından fazlasının (%66.0) çevre ile ilgili herhangi bir eğitim almadığı, çoğunluğunun (%91.3) çevre ile ilgili herhangi bir kuruluşa üye olmadığı, yarıya yakınının (%42.7) çevre ile ilgili bilgileri okuldan öğrendiği ve büyük çoğunluğunun (%92.7) çevre ile ilgili yapılması gerekenleri bilerek bu konuya dikkat ettiği belirlenmiştir.

Tablo 3'te üniversite öğrencilerinin "Ağaç ve Çevre Tutum Ölçeği" puanlarının bazı değişkenlere göre karşılaştırılması verilmiştir.

**Tablo 3. Öğrencilerin "Ağaç ve Çevre Tutum Ölçeği" puanlarının bazı değişkenlere göre karşılaştırılması**

Değişken	N	Ort.	SS	t	p	
Yaş	17-19	84	116.9643	25.80111	2.325	.044*
	21-24	66	126.0606	20.93718		
Cinsiyet	Kız	105	128.5143	20.07587	6.643	.010*
	Erkek	45	103.3556	23.81286		
Çevre ile ilgili eğitim alma	Evet	51	123.8235	20.15014	1.041	.006*
	Hayır	99	119.4949	25.92626		

Tablo 3'e göre; araştırmaya alınan öğrencilerin yaşları ile ağaç ve çevre tutumları arasında fark bulunduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Öğrencilerin yaşları arttıkça ağaç ve çevreye yönelik tutumlarında da olumlu yönde bir artış olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin cinsiyetleri ile ağaç ve çevre tutumları arasında anlamlı bir fark bulunduğu ve bu farklılığın kız öğrenciler lehine olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ).

Araştırmaya katılan Sosyal hizmet bölümü öğrencilerinin çevre ile ilgili herhangi eğitim alma durumları ile ağaç ve çevre tutumları arasında anlamlı bir fark bulunduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Çevre ile ilgili eğitim alan öğrencilerin ağaç ve çevreye yönelik daha olumlu bir tutuma sahip olduğu belirlenmiştir.

Yapılan Mann Whitney U testine öğrencilerin çevre ile ilgili bir kuruluşa üye olma durumları ve ağaç ve çevre tutumları arasında anlamlı bir fark belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Çevresel bir kuruluşa üye olan öğrencilerin ağaç ve çevreye yönelik daha olumlu bir tutuma sahip olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmaya alınanların çevreye karşı bakış açıları ile ağaç ve çevre tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ). Buna karşın çevre ile ilgili gerekenleri bilip buna dikkat eden öğrencilerin ağaç ve çevreye yönelik daha olumlu bir tutuma sahip olduğu saptanmıştır.

Sosyal hizmet bölümü öğrencilerinin ölçekten almış oldukları toplam puanların demografik değişkenlere göre ANOVA sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir.

**Tablo 4. Demografik değişkenlere ilişkin ANOVA sonuçları**

Değişken	N	Ort.	SS	F	p
----------	---	------	----	---	---

Sınıf						
Sınıf	1	50	113.2000	27.20519	2.969	.034*
	2	42	122.3571	24.88199		
	3	37	126.2432	15.21586		
	4	21	127.3810	24.31970		
Aylık gelir	Düşük	26	123.0000	19.73221	.124	.883
	Orta	88	120.3068	24.93456		
	Yüksek	36	121.1111	25.54187		
Baba eğitim düzeyi	İlköğretim	42	123.1190	16.97947	2.896	.037*
	Ortaöğretim	44	124.1591	23.83172		
	Lise	30	109.6000	33.09714		
	Üniversite	34	124.2059	20.53789		

\* $p < 0.05$

Öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf ile ağaç ve çevreye yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). Buna göre; sınıf arttıkça öğrencilerin ağaç ve çevreye yönelik tutumları da olumlu yönde artmaktadır.

Öğrencilerin gelir düzeyi ile ağaç ve çevreye yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ). Ancak düşük gelir düzeyine sahip öğrencilerin diğer gelir grubunda bulunan öğrencilere oranla ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu belirlenmiştir.

Yapılan Kruskal Wallis analizi sonucunda araştırmaya alınan üniversite öğrencilerinin anne eğitim düzeyi ile ağaç ve çevreye yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. ( $p > 0.05$ ). Buna karşın baba eğitim düzeyi ile ağaç ve çevreye yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Anne ve babası üniversite mezunu olan öğrencilerin ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu saptanmıştır.

#### IV. TARTIŞMA

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin yarısından fazlasının (%66.0) çevre ile ilgili herhangi bir eğitim almadığı, büyük bir kısmının (%91.3) çevre ile ilgili herhangi bir kuruluşa üye olmadığı, yarıya yakınının (%42.7) çevre ile ilgili bilgileri okuldan öğrendiği ve büyük çoğunluğunun (%92.7) çevre ile ilgili yapılması gerekenleri bilerek bu konuya dikkat ettiği belirlenmiştir.

Araştırmaya alınan öğrencilerin yaşları ile ağaç ve çevre tutumları arasında anlamlı bir fark bulunduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Erol (2005)'un çalışmasında da benzer şekilde; öğrencilerin yaşları arttıkça ağaç ve çevreye yönelik tutumlarında da olumlu yönde bir artış olduğu görülmektedir. Öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf ile ağaç ve çevreye yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). Buna göre; sınıf arttıkça öğrencilerin ağaç ve çevreye yönelik tutumları da olumlu yönde artmaktadır. Bunda da yaşın ve sınıf yükseldikçe edinilen bilgilerin etkili olduğu düşünülmektedir. Yapılan bazı çalışmalar da bu sonucu desteklemektedir (Özpinar, 2009; Baş, 2010; Arslanyolu, 2010; Aydın vd., 2011).

Öğrencilerin cinsiyetleri ile ağaç ve çevre tutumları arasında anlamlı bir fark bulunduğu ve bu farklılığın kız öğrenciler lehine olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Arık ve Yılmaz (2017)'in yaptığı çalışmada, öğretmen adaylarının çevre tutum düzeylerinin sadece cinsiyete göre kadınlar lehine anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur. Çevre tutumunun

cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini araştıran birçok çalışma, araştırma ile benzer sonuçlar göstermektedir (Şama, 2003; Eroğlu Doğan, 2013; Tuncer, Tekkaya & Sungur, 2006 Paraskevopoulos ve diğerleri 2003; Atasoy, 2005; Alp vd., 2006; Yılmaz vd., 2004). Bu durum cinsiyetin çevresel tutumu etkileyen önemli bir değişken olduğunu göstermektedir.

Sosyal hizmet bölümü öğrencilerinin çevre ile ilgili herhangi eğitim alma durumları, çevre ile ilgili bir kuruluşa üye olma durumları ve çevre ile ilgili gerekenleri bilip buna dikkat edenler ile ağaç ve çevre tutumları arasında anlamlı bir fark bulunduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Çevre ile ilgili eğitim alan öğrencilerin, çevresel bir kuruluşa üye olan öğrencilerin ve çevre ile ilgili gerekenleri bilip buna dikkat eden öğrencilerin ağaç ve çevreye yönelik daha olumlu bir tutuma sahip olduğu belirlenmiştir. Bu beklenen bir sonuçtur ve her konuda olduğu gibi alınan eğitimin çevre tutumu üzerinde de etkili olduğunu göstermektedir.

Öğrencilerin gelir düzeyi ile ağaç ve çevreye yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark tespit edilememiştir ( $p>0.05$ ). Düşük gelir düzeyine sahip öğrencilerin diğer gelir grubunda bulunan öğrencilere oranla ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Eroğlu Doğan (2013), Erol (2005) ve Erol ve Gezer (2006)'ın çalışmalarında da sosyo-ekonomik durum ile çevreye yönelik tutum arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Araştırmaya alınan üniversite öğrencilerinin anne eğitim düzeyi ile ağaç ve çevreye yönelik tutumları arasında fark tespit edilememiştir ( $p>0.05$ ). Bu sonuç, diğer çalışmaların sonuçları ile paralellik göstermektedir (Erol, 2005; Erol ve Gezer, 2006; Uluçınar Sağır, Aslan, Cansaran, 2008; Gökçe vd., 2007).

Araştırmaya alınan üniversite öğrencilerinin baba eğitim düzeyi ile ağaç ve çevreye yönelik tutumları arasında fark belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Yapılan bazı çalışmalarda da (Şama, 2003; Uluçınar vd., 2008; Özdemir, 2003; Baş, 2010; Özpınar, 2009) benzer şekilde baba eğitim durumu ile anlamlı bir ilişki vardır. Bu durum baba eğitim düzeyinin çevresel tutumu etkileyen önemli bir değişken olduğunu göstermektedir. Anne ve babası üniversite mezunu olan öğrencilerin ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu saptanmıştır. Eğitim düzeyi yüksek bir aile ortamının; çocuğun çevreye karşı daha olumlu tutum geliştirilmesinin bir nedeni olabilir. Bu durum çevre-eğitim ilişkisinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

## V. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonucunda sosyal hizmet bölümü öğrencilerinin ağaç ve çevreye karşı olumlu bir tutuma sahip oldukları ve tutumlarının da yaş, cinsiyet, sınıf, baba eğitim düzeyi, çevre ile ilgili üniversite ders alma durumu, çevre ile ilgili bir kuruluşa üye olma durumuna göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir ( $p<0.05$ ).

İnsanlar genellikle tutumlarını davranışlarına yansıtıkları için ağaçlarla ve çevreyle ilgili tutumların belirlenmesi doğayı koruma açısından önemlidir. İnsanların ağaçlar ve çevreye ilişkin tutumlarının belirlenmesi, ağaçları korumanın temel unsurlarından birisidir. Çevrenin korunması konusunda geliştirilen çabaların amacı, insanların daha sağlıklı ve

huzurlu bir çevrede yaşamalarının sağlanmasıdır. Çevrenin korunması insanın bilinçlendirilmesi ve eğitilmesi ile mümkündür. Çevre konusunda verilen eğitimlerin eksiklik veya yokluğundan dolayı çevre sorunları her geçen gün artarak daha çok etkisini göstermeye devam etmektedir. Çevre sorunlarına bir çözüm bulunmadığı takdirde doğa geri dönülemez bir yıkıma uğrayacak ve doğada bulunan tüm canlı ve cansız varlıklar zarar görecektir. Hatta sadece şimdiki kuşaklar değil; gelecek kuşakların hayatı da tehlikeye atılmış olacaktır. Çevre sorunlarının çözümü insanların olumlu çevre bilinci ve tutumu kazanmasıyla oluşacak bir durumdur.

Üniversitelerde çevre ve çevre sorunlarına ilgi uyandırabilmek için çevre konusunda konferans, panel, seminer gibi faaliyetler düzenlenmelidir. Ayrıca öğrenciler ile doğa gezileri ve ağaç dikim faaliyetleri gibi etkinlikler yapılarak öğrencilerin ağaç ve çevre bilinci kazanmalarına katkı sağlanabilir.

## KAYNAKÇA

- Alp, E., Ertepinar, H., Tekkaya, C. & Yılmaz, A. (2008). A survey on Turkish elementary school students' environmental friendly behaviors and associated variables. *Environmental Education Research*, 14(2), 129-143.
- Arık, S. & Yılmaz, M. (2017). Fen bilimleri öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları ve çevre kirliliğine yönelik metaforik algıları. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 1147-1164.
- Arslanyolu, K. (2010). *İlköğretim öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarının çoklu zeka kuramına göre incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erzincan Üniversitesi, Erzincan.
- Atasoy, E. & Ertürk, H. (2008). İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir alan araştırması. *Erzincan Eğitim Dergisi*, 10(1): 105-122.
- Aydın, F. & Kaya, H. (2011). Sosyal bilimler lisesi öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının değerlendirilmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 24, 229-257.
- Aydın, F., Coşkun, M., Kaya, H. & Erdönmez, İ. (2011). Gifted students' attitudes towards environment: a case study from Turkey. *African Journal of Agricultural Research*, 6(7):1876-1883.
- Baş Tarsus, M (2010). *Evaluation of environmental school students*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Bowker, R. (2007). Childrens perceptions and learning about tropical rainforest an analysis their drawings. *Environmental Education*, 13 (1): 75-96.
- Bozkurt, Y. (2013). *Çevre sorunları ve politikaları*. Bursa: Ekin yayınları (3.Baskı).
- DiEnno, C. M. & Hilton, S. C. (2005). High school students knowledge, attitudes, and levels of enjoyment of an environmental education unit on nonnative plants. *The Journal of Environmental Education*, 37 (1), 13-25.
- Eroğlu Doğan, E. (2013). Biyolog ve öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları ve bilgi düzeyleri. *İlköğretim Online*, 12 (2), 413-424.
- Erol, G. H. ve Gezer, K. (2006). *Prospective of elementary school teachers attitudes toward environment and environmental problems*. *International Journal of Environmental and Science Education*, 1, 65-77.
- Erol, G. H. & Gezer, K. (2006). Sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarına çevreye ve çevre sorunlarına yönelik tutumları. *International Journal of Environmental & Science Education*, 1 (1), 65-77.
- Erol, H.G. (2005). *Sınıf öğretmenliği ikinci sınıf öğrencilerinin çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumları*. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Gökçe, N., Kaya, E., Aktay, S. & Özden, M. (2007). İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları. *İlköğretim Online E- Dergi*, 6(3), 452-468.

- İncekara, S. & Tuna, F. (2010). Ortaöğretim Öğrencilerinin çevresel konularla ilgili bilgi düzeylerinin ölçülmesi (Çankırı İli Örneği). *Marmara Coğrafya Dergisi*, 22, 168-182.
- Karadayı, G. (2005). *Ortaöğretim öğretmenlerinin küresel, ulusal ve yerel çevre sorunları hakkındaki görüşleri (Sakarya İli Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Kayaer, M. (2013). Çevre ve etik yaklaşımlar. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 1(2).
- Kayalı, H. (2010). Sosyal bilgiler, Türkçe ve sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 258-268.
- Kunt, H. (2013). Ağaç ve çevreye yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 38, 253- 262.
- Kunt, H. & Geçgel, G. (2013). Öğretmen adaylarının ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*. 8(12): 793-807.
- Meydan, A. & Doğu, S. (2008). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevre sorunları hakkındaki görüşlerinin bazı değişkenlere göre değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 267-277.
- Özdemir, A. (2003). *İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre bilgi ve bilinçlerinin araştırılması*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Özpinar, D. (2009). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin çevre sorunları hakkındaki görüşleri (Afyonkarahisar ili örneği)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- Paraskevopoulos, S., Padelidi, S. & Zafiroopoulos, K. (1998). Environmental knowledge of elementary school students in Greece. *Journal of Environmental Education*, 29(3):55.
- Şahin, K. & Gül, S. (2009). Ortaöğretim Öğrencilerinin çevre bilgisi, davranışı ve duyarlılıklarının araştırılması (Samsun Örneği). *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(2), 541-556.
- Şama, E. (2003) Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2): 99- 110.
- Tuncer, G., Tekkaya, C. & Sungur, S. (2006). Öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma ile ilgili inançları: Cinsiyet ve çevre dersine katılımın etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (31), 179-187.
- Uluçınar Sağır, Ş., Aslan, O. & Cansaran, A. (2008). İlköğretim öğrencilerinin çevre bilgisi ve çevre tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online*, 7 (2), 496-511.
- Uzun, N. & Sağlam, N. (2006). Ortaöğretim öğrencileri için çevresel tutum ölçeği geliştirme ve geçerliliği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 240-250.
- Yılmaz, Ö., Boone, W.J. & Andersen, H.O. (2004). Views of elementary and middle school Turkish students toward environmental issues. *International Journal of Science Education*, 26(12), 1527-1546.
- Yücel, A.S. & Morgil, F.İ. (1998). Yükseköğretimde çevre olgu-sunum araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 84-91.
- Zengin, U. ve Kunt, H. (2013). Ortaokul öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 (23), 155-165.