

Rüya YILMAZ¹
Okan YILMAZ²

¹ Namık Kemal Üniversitesi, Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 59030, Tekirdağ / Türkiye

² Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 17020, Çanakkale / Türkiye

sorumlu yazar: ryilmaz@nku.edu.tr

Halkın Çevre Bilincinin Saptanması ve Sosyo-Ekonomik Özelliklerin Çevresel Bilinç Üzerine Etkileri: Kırklareli Örneğinde

Determining the Environmental Awareness of Local People and Effects of Socio-Economic Features upon Environmental Awareness: The Case Study of Kırklareli

Alınış (Received): 02.12.2016

Kabul tarihi (Accepted): 20.03.2017

Anahtar Sözcükler:

Çevre bilinci, çevre sorunları, Kırklareli

Key Words:

Environmental awareness, environmental problems, Kırklareli

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, yoğun çevresel baskıların görüldüğü, Türkiye' nin Avrupa kıtasında yer alan Kırklareli ilinde yaşayan halkın ülkesel, bölgesel ve yerel boyutta çevre sorunlarına karşı duyarlılıklarını saptamak ve çevre bilincinin artırılabilmesi için önerilerin geliştirilmesidir. Bu amaçla, Kırklareli ilinde 402 adet anket yüz yüze görüşme yöntemiyle Ocak-Temmuz 2014 tarihleri arasında uygulanmıştır. Sonuçlar, SSPS programıyla analiz edilmiştir. Ankette bireylerin sosyo-ekonomik durumlarına göre 'çevresel bilinç', değerleri sorgulanmıştır. Araştırma sonucunda Trakya Bölgesindeki üç ilin ortalama 'çevresel duyarlılık' puanı 64,02 olarak hesaplanmıştır.

ABSTRACT

Aim of this study is to determine awareness of people, who dwell in Kırklareli situated in Thracian Region, which lies in the European part of Turkey and is seen to receive intense environmental pressure, related to environmental problems in national, regional and local scale and to develop proposals to increase environmental awareness. For this reason, questionnaire study was applied in 2014 to 402 people through face-to-face interviewing method in Kırklareli. In the questionnaire, 'environmental awareness' levels of individuals have been questioned according to their socio-economic conditions. In the results of the research, average 'environmental awareness' score of three districts in the Kırklareli has been calculated as 64,02.

GİRİŞ

Aşırı nüfus artışı, sanayileşme, çarpık ve hızlı kentleşme, tarım, teknolojiye yeni gelişmeler, değişik enerji elde etme yöntemleri, gelişen ulaşım olanakları, araçları ve ulaşım ağları, silahlanma ve savaşlar gibi bir çok etken dünyadaki çevre sorunlarının hergün dahada çok artmasına neden olmaktadır. Ekonomik nedenlerle mevcut politikaların çevre sorunlarının çözümünde yetersiz kaldığı görülmektedir. Dünyadaki kirlenmenin azaltılmasında en önemli rolü oynayacak aktörler şüphesiz insanoğludur. Yapılan birçok araştırma halkın çevresel problem ve çözüm olanaklarıyla ilgili yeterli bilgiye sahip olmadığını göstermektedir.

Bu kapsamda, yapılan önceki çalışmalarda, ülkemizde, çevresel farkındalığa dikkat çekmek için yapılan birçok araştırmanın öğrencilerle yapıldığı

görülmektedir. Çabuk ve Karacaoğlu (2003), üniversite öğrencilerinin, günümüzde küresel bir kavram olarak ele alınan, tüm bireylerin sorumlu ve aktif bireyler olmaları gerektiği sıklıkla vurgulanan, 'çevre' kavramı ile ilgili sahip oldukları metaforları ortaya koymayı amaçlamıştır. Alp ve ark.(2006), çevreye yönelik bilgi ve tutumların, cinsiyet ve branşa göre farklılaşmadığı ve öğretmen adaylarının çevreye karşı bilgi ve davranışlarının yeterli düzeyde olmadığı sonucuna varmışlardır. Beyhun ve ark. (2007), Deniz ve Genç (2007), Aslan ve ark. (2008), Atasoy ve Ertürk(2008), Aydın (2010) gibi birçok araştırma konuya katkı sağlamak üzere yapılmıştır.

Bu çalışma, Türkiye'nin sanayi bölgesi sayılabilecek ve aşırı alan kullanımından dolayı birçok çevre kirliliğinin görüldüğü Trakya Bölgesi'nde yer alan ve bölgenin doğal özelliklerini en iyi koruyabilmiş ili olan

Kırklareli’ndeki çevre sorunları ve çevre bilinç düzeyini saptamak amacıyla yürütülmüştür.

MATERYAL ve YÖNTEM

Materyal

Araştırma, Kırklareli ilinde yürütülmüştür, ana materyallerini araştırma alanı olan, Kırklareli’nde yaşayan kent sakinleri (yönteme göre rastgele seçilmiş 402 kişi Kırklareli’nde yaşayan), bireylerin çevre bilinç düzeyinin belirlenmesinde kullanılan anketler ve konuyla ilgili önceki çalışmalar oluşturmaktadır. Araştırmada, uygulanan anketlerin değerlendirilmesinde, bilgisayar ortamında SPSS ve Microsoft Excel programları kullanılmıştır.

Yöntem

Araştırmada Kırklareli’ndeki, ‘Bireysel Çevre Bilinci Değeri’ni saptamak için; Yucel ve ark., 2006a, Yucel ve ark., 2006b, Mansuroglu ve ark., 2008; Yılmaz, 2009, Yılmaz ve Korkut, 2010, Yılmaz, 2011; Yılmaz ve Yılmaz, 2016 tarafından hazırlanan anket soruları, puanlamaları ve analiz yöntemi kullanılmıştır. Bu analizlere göre; araştırma örnekleme büyüklüğünün saptanması, sorgulama yönteminin seçimi, anket formunun hazırlanması, anketin ön testten geçirilmesi ve hataların düzeltilmesi, anketin uygulanması, çevresel bilinç değerlerinin ve düzeylerinin saptanması olmak üzere 6 aşamadan oluşmuştur (Yucel ve ark., 2006a, Yucel ve ark., 2006b, Mansuroglu ve ark., 2008; Yılmaz, 2009, Yılmaz ve Korkut, 2010, Yılmaz, 2011; Yılmaz ve Yılmaz, 2016).

- Örnekleme büyüklüğünün saptanmasında Arkin ve Colton’un % 5 hata payına göre 100.000” nin üzerindeki nüfus için öngördüğü en az denek sayısı 400’dur (Pulido, 1972). Buna göre, örnekleme sayısı ilin nüfusları dikkate Kırklareli için 402 adet anket uygulanmıştır.

- Kırklareli kent sakinlerinin çevre duyarlılıklarının belirlenmesinde standart formlarda yerinde anket yöntemi uygulanmıştır. Çalışma da, daha güvenli ve hızlı olması nedeniyle yüzyüze görüşme yoluyla sorgulamanın gerçekleştirilmesi uygun görülmüştür.

- Kırklareli’nde; çevre konusundaki “Bilinçler”, “Sosyo–Ekonomik Yapının Belirlenmesi” başlıkları altında toplanmıştır. “Bilinçler” bölümünde bireylerin çevre sorunları konusunda bilinç belirlenmesi amacıyla hazırlanmış 10 adet soru oluşturulmuştur. Bilinç soruları, genel anlamda bireylerin çevre sorununun diğer sorunlar arasındaki yerini, çevre sorunlarının önem düzeylerini Türkiye ve Kırklareli ölçeğinde belirlemeye yönelik hazırlanmıştır. Bu bölümde ayrıca çevre kirliliklerinin en önemli kaynakları, doğanın çevre sorunlarına karşı tepkisi, çevre korumanın gerekliliği, çevrenin bozulması sonucu oluşabilecek senaryolar,

kirliliklerin önlenmesi ile kağıt ve şişe toplama konteynerlerinin bireyler için ne ifade ettiği sorgulanmıştır. “Sosyo–Ekonomik Yapı” bölümünde de bireylerin çevre sorunlarına yaklaşımları ile cinsiyet, yaş, medeni durum, iş, eğitim gibi sosyo ekonomik kriterlerin etkileri araştırılmıştır. Ayrıca bireylerin çevre ve doğa koruma konusunda ders alma durumları ele alınmıştır.

-Anket çalışması, Kırklareli Merkez ilçe sınırları içinde 402 bireye 26 sorudan oluşan standart formlar aracılığıyla Ocak- Temmuz 2014 tarihleri arasında rastlantısal olarak uygulanmıştır.

-Çevresel Bilinç Değerleri ile Düzeylerinin Saptanması: Sorulara verilen cevaplar için puanlama sistemi geliştirilmiştir. Puanlama sistemi için soru tipleri belirleyici olmuştur. Çalışmada soru tipleri aşağıda açıklanmıştır;

Tek Seçenekli Sorular: Bu soru tipi ile bireylerin çevre konusundaki farklı görüş ve tutumlarındaki birincil öncelikler ile evet-hayır sorgulamaları yapılmıştır. Çalışmada, kapalı seçeneklerin yanı sıra bir adet açık seçenekle birlikte desteklenerek sorgulanmıştır. Bu sorularda en yüksek puan “10” olarak belirlenmiştir. Sorunun niteliğine göre, seçenekler birbirine yakın değerlerde ise aynı puan almıştır. Seçeneklerin değer açısından birbirinden farklılık göstermesi durumunda; seçeneklerin önemine bağlı olarak;

I- 10, 0

II- 10, 5, 0

III- 10, 7, 4, 1, 0

IV- 10, 8, 2, 0 şeklinde azaltılarak puanlandırılmıştır.

Çok Seçenekli Kapalı Uçlu Sorular: Çalışmada, çok seçmeli kapalı uçlu soru tipi, çevre konusunda bireylerin geri kazanım ve tehlikeli atıklar konusunda tutumunu belirleyici bir soruda kullanılmıştır. Bu sorgulama bireyin beyanına dayalı olması nedeniyle pozitif seçeneklerin toplam “30” puan üzerinden değerlendirilmiştir. Sorunun niteliği açısından seçenekler önem düzeylerine göre 8, 7, 5 ve 3 şeklinde puanlandırılmıştır. Negatif cevaba ise “0” puan verilmiştir.

Üç Seçenekli Sorular: Hava, su, toprak, gürültü ve radyoaktif kirliliğin ilk üç kaynağının sorgulandığı kendi içinde beş alt grup sorudan oluşan bir soruda kullanılmıştır. Bu soru tipi kapalı seçeneklerin yanı sıra açık uçlu bir seçenekle desteklenerek sorgulanmıştır. Kapalı seçenekler, önem düzeyine göre azalan şekilde, 13 ile 0 arasında, açık uçlu seçenekler ise verilen cevabın niteliğine göre yine 13 ile 0 arasında puanlandırılmıştır. Bu soru tipinde elde edilebilecek en yüksek puan “30” olarak belirlenmiştir.

Önem Sıralaması Soruları: Çevre konusunda alınabilecek önlemlerin sıralamasını hedefleyen bir adet bilinç belirleyici soruda kullanılmıştır. 5 tane

kapalı uçlu seçeneğin yanı sıra bir adet açık uçlu seçenek de eklenmiştir. Sıralama sonucunda elde edilebilecek en yüksek puan "30" olarak kabul edilmiştir. Önlemlerin önem düzeylerine göre puanlandırılmasında oluşturulan çapraz puanlama çizelgesi kullanılmıştır. Bireylerin belirttiği açık uçlu seçenek puanlamada değerlendirilmemiştir. Sadece farklı önlem sunabilmeleri irdelenmiştir (Çizelge 1). Katılım Düzeyi Soruları: Çevre korumanın gerekliliği konusunda 6 adet görüşün ve çevrenin bozulması sonucunda oluşabilecek 8 adet senaryo için katılım düzeylerinin sorgulandığı 2 soru kullanılmıştır. Çevre ve doğa korumanın gerekliliğini belirten altı adet görüşün sorgulandığı bir soruda her görüş için en yüksek puan 10 alınmıştır. Böylece toplamda 60 puan (6x10) üzerinden değerlendirilmiştir. Katılım düzeyleri ise "katılıyorum", "belki" ve "katılmıyorum" şeklinde ölçeklendirilmiştir. Sorgulanan görüşün içeriğinin pozitif veya negatif oluşuna göre;

Çizelge 1. Önlemlerin önem düzeylerine göre puanları

Table 1. The marks which according to importance levels of precautions

Önlem Sıralama	1. Önlem	2. Önlem	3. Önlem	4. Önlem	5. Önlem	6. Önlem
1. Derece	10	8	6	4	2	0
2. Derece	8	8	6	4	2	0
3. Derece	6	6	6	4	2	0
4. Derece	4	4	4	4	2	0
5. Derece	2	2	2	2	2	0
6. Derece	0	0	0	0	0	0

I- "katılıyorum" dan "katılmıyorum" a doğru 10,4,0 şeklinde azalan,

II- "katılıyorum" dan "katılmıyorum" a doğru 0,4,10 şeklinde artan bir puanlandırma yapılmıştır. Her senaryo için en yüksek puan "10" olarak alınmıştır. Senaryo sorulan toplam "80" puan (8 x 10) üzerinden değerlendirilmiştir. Katılım düzeyi "çok az", "az", "orta", "fazla" ve "çok fazla" şeklinde ölçeklendirilmiştir. Sorgulanan senaryonun içeriğinin pozitif veya negatif oluşuna göre; I- "Çok az" dan "Çok fazla" ya veya II- "Çok fazla" dan "Çok Az" a doğru 10, 7, 4, 1, 0 şeklinde puanlandırılmıştır.

Puanların Eşit Ağırlıklandırılması: Soruların değerlendirme puanlarının farklı olması nedeniyle, elde edilen puanların eşit ağırlıklandırılması gerekmektedir. Bunun için, her sorudan elde edilen puanın, bu sorudan elde edilebilecek en yüksek puana göre yüzde değeri hesaplanmıştır. Hesaplanan yüzde değer o sorudan elde edilmiş eşit ağırlıklı puan olarak kabul edilmiştir. Örneğin, toplam puanı 30 olan bir sorudan bireyin aldığı 10 puanın $(10/30) \times 100$ şekline, toplam puanı 10 olan sorudan elde ettiği 6 puanın ise $(6/10) \times 100$ şeklinde yüzde değeri alınarak sırasıyla 33,33 ve 60

puanlarına ulaşılmıştır. Böylece her soru için eşit ağırlıklı puanlar elde edilmiştir.

Bireylerin bilinç düzeyleri ile cinsiyet, yaş, medeni durumu, iş durumu, eğitim, çevre konusunda eğitim alıp almadıkları, gelir gibi sosyal özelliklerine ve anket bölgelerine göre çaprazlanarak, bireylerin çevre konusuna yaklaşımlarında bu kriterlerin etkileri araştırılmıştır.

ARAŞTIRMA BULGULARI

Araştırma bulguları, anket sonuçlarının değerlendirilmesi ile çevre bilinç düzeylerinin saptanması ve sosyo-ekonomik yapılarını belirlemeye yönelik iki aşamada ele alınmıştır.

1. Kırklareli İlinde Ankete Katılan Bireylerin Sosyo-Ekonomik Yapı

Kırklareli'nde ankete katılan bireylerin 'Sosyo-Ekonomik Yapıları' cinsiyet, yaş, medeni durum, iş durumu, eğitim durumu, çevre konusunda ders alma ve gelir durumları kapsamında araştırılmıştır. Kırklareli ilinde çevre bilinci anketine katılan erkeklerin sayısı 205, frekansı ise %51.00 kadınların sayısı 197, frekansı ise %49.00 olarak bulunmuştur (Çizelge 2).

Bireylerin medeni durum sonuçlarında ise ankete 215 bekarın katıldığı, frekansının ise %53.48 bulunduğu görülür. Evli bireylerin sayısı 187 frekansı ise %46.52 olarak bulunmuştur. Bu bireylerin meslek durumlarına bakıldığında, en fazla kişi sayısı öğrencilerde görülmektedir. Öğrencilerin sayısı 115, frekansı ise %28.61'dir. 70 kişi ile ikinci sırada yer alan memurların frekansı ise %17.41 bulunmuştur. Üçüncü sırada özel sektör bulunmaktadır. Ev hanımları 7 kişi ile sonuncu sırada yer alır, frekansı ise %1.74 bulunmuştur. Ankete katılan bireylerin yaş aralığına göre dağılımı incelendiğinde, 18 yaş ve altı yaş aralığında frekans %3.48, 18-24 yaş aralığında frekans %34.58, 25-30 yaş aralığında %21.64, %25.12'si 31-40 yaş aralığında, %9.70'i 41-50 yaş aralığında, %4.48'i 51-60 yaş aralığında, %1.00'ü ise 60 yaş ve üstü yaş gruplarını oluşturmaktadır. Anket geneli ele alındığında 18-24 yaş aralığı ile 25-30 yaş aralığı toplam frekansı %56.22 bulunmuş. Bu sonuca bakarak anket yapılan kişilerin yarısından çoğunun genç olduğu görülmektedir. Çevre duyarlılığı hakkında ders alıp almama durumu incelendiğinde bireylerin en çok ilköğretimde ders aldıkları görülür. İlköğretimde ders alan bireylerin sayısı 125 frekansı ise %31.09'dur. Ortaokul ve lisede ders alanların sayıları birbirine çok yakındır. Ortaokulda ders alanların sayısı 82 frekansı ise %20.40'dır. İlkokul ve ortaokulda ders alanların toplamı ankete katılan bireylerin yarısına denk gelmiştir bu sonuca göre Kırklareli'de bireylerin duyarlılık konusunda çocukken bilgilendirildiği anlaşılmaktadır. Bireylerin eğitim durumunda %2.74'ü

okuryazar değil iken %3.98'i sadece okuryazardır. %10.95'i ilkokul, %5.47'si ortaokul, %23.38'i lise, %6.72'si yüksekokul, %38.06'sı üniversite, %7.96'sı da lisansüstü mezundur. Kırklareli'nde ankete katılan en fazla kişi üniversite mezunları olmaktadır (Çizelge 2).

Çizelge 2. Ankete katılan bireylerin sosyo – ekonomik durumu
Table 2. Socio-economic structure of individuals

Kırklareli		Sayı (n)	Frekans (%)
Cinsiyet	Erkek	205	51.00
	Kadın	197	49.00
	Toplam	402	
Medeni durum	Bekar	215	53.48
	Evli	187	46.52
	Toplam	402	
İş durumu	Çiftçi	9	2.24
	Emekli	22	5.47
	Ev Hanımı	7	1.74
	Esnaf	17	2.23
	İşçi	41	10.20
	İşsiz	59	14.68
	Memur	70	17.41
	Öğrenci	115	28.61
	Özel sektör	62	15.42
Toplam	402		
Yaş	18 yaş ve altı	14	3.48
	18-24 yaş	139	34.58
	25-30 yaş	87	21.64
	31-40 yaş	101	25.12
	41-50 yaş	39	9.70
	51-60 yaş	18	4.48
	60 yaş ve üzeri	4	1.00
	Toplam	402	
Ders alıp almama	İlkokul	125	31.09
	Ortaokul	82	20.40
	Lise	84	20.90
	Üniversite	57	14.18
	Lisans üstü	7	1.74
	Dersi alamayanlar	47	11.69
	Toplam	402	
Eğitim durumu	Okuryazar değil	11	2.74
	Okuryazar	16	3.98
	İlkokul	44	10.95
	Ortaokul	22	5.47
	Lise	94	23.38
	Yüksekokul	27	6.72
	Üniversite	153	38.06
	Lisansüstü	32	7.96
Toplam	402		
Gelir	500 TL az	31	7.71
	500 ile 1000 TL arasında	33	8.21
	1000-2000 TL arasında	116	28.86
	2000-3000 TL arasında	110	27.36
	3000-4000 TL arasında	87	21.64
	4000 TL 'den fazla	25	6.22
	Toplam	402	

Kırklareli'nde yapılan anket çalışmasında bireylerin gelir seviyesi incelendiğinde %7.71'i 500 TL'den az, %8.21'i 500-1000TL arasında, %28.86'sı 1000-2000TL arasında, %27.36'sı 2000-3000TL arasında, %21.64'ü 3000-4000 TL arası ve %6.22'si 4000 TL'den fazla gelire sahip olduğu bulunmuştur. 4000 TL'den fazla gelire sahip olanların kişi sayısı 25 olup en az kişi sayısına sahip olduğu görülür. 500 TL'den az gelire sahip olanların kişi sayısı ise 31 dir. Genel olarak gelir durumuna bakıldığında ankete katılanların çoğunun orta gelire sahip olduğu görülmektedir (Çizelge 2).

2. Çevresel Bilinç

Türkiye ve Kırklareli Kenti'nin En Önemli Sorunları : Bireylerden "işsizlik", "çevre", "sağlık", "terör", "trafik", "eğitim", "enflasyon" ve kendilerinin belirtecekleri "diğer" bir sorun arasından 3 tanesini Kırklareli Kenti ölçeklerinde önemlerine göre sıralamaları istenmiştir. Türkiye ve Kırklareli Kenti ölçeklerinde 1., 2. ve 3. derecede önemli görülen sorunların dağılımları Çizelge 3'te verilmiştir.

Ankete katılanlar Türkiye'nin 1. derecede en önemli sorununu %45,8 gibi yüksek bir oranla "işsizlik" olarak belirtmişlerdir. Bunu sırayla; eğitim, terör, trafik, çevre, sağlık ve enflasyon takip etmektedir.

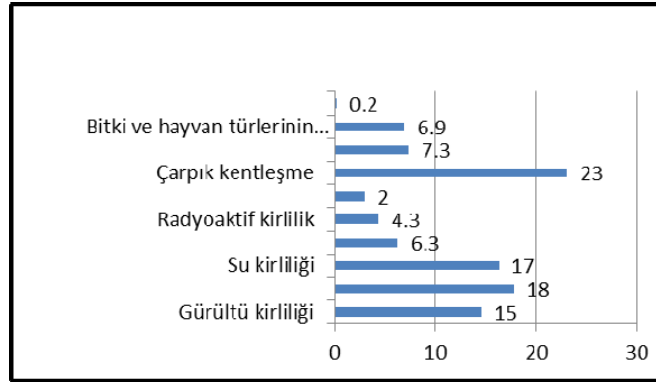
Kırklareli'nin 1. Derecede en önemli sorunu %36,3 gibi yüksek bir oranla "işsizlik" olarak belirtmişlerdir. Bunu "çevre" ve "sağlık" sorunu takip etmektedir. "Çevre" sorununun 1., 2. ve 3. derecedeki önem düzeylerinde sırasıyla 15,4 , 22,9 ve 17,2 değerlerine sahiptir (Çizelge 3.).

Bu soruda ayrıca bireylerin sıraladıkları sorunlar önem düzeylerine göre ağırlıklandırılmıştır. Ağırlıklandırılmada bireylerce birinci derecede önemli görülen sorunların belirtilme sayısı 3 ile, ikinci derecede önemli görülen sorunların belirtilme sayısı 2 ile, üçüncü derecede önemli görülen sorunun belirtilme sayısı ise 1 kat sayısı ile çarpılmıştır. Bunların aritmetik toplamalarının alınması ile her sorun için ayrı ayrı ağırlık puanı elde edilmiştir. Sorunların, karşılaştırılabilmesi için tüm sorunların ağırlık puanlarının toplamalarına göre % değerleri hesaplanmıştır. Bireyler açık uçlu seçeneğe, herhangi bir sorun belirtmemişlerdir.

Türkiye ve Kırklareli Kenti'nin En Önemli Çevre Sorunları : Araştırmada, bireylere "gürültü kirliliği", "hava kirliliği", "su kirliliği", "toprak kirliliği", "radyoaktif kirlilik", "erozyon", "çarpık kentleşme", "küresel ısınma" ile "bitki ve hayvan türlerinin azalması"ndan oluşan 10 kapalı uçlu ile kendilerinin belirteceği bir adet açık uçlu seçenek içinden Türkiye'nin önemli 3 çevre sorununu sıralamaları istenmiştir. Alınan cevaplar önceki soruda olduğu gibi ağırlıklandırılmış, Kırklareli halkına göre Türkiye'nin en önemli çevre sorunları Şekil 1.'de verilmiştir.

Çizelge 3. Türkiye ve Kırklareli Kenti' nin sorunlarının önem derecesine göre oranları (%)**Table 3.** Ratios of Problems of Turkey and Kırklareli according to their significance levels (%)

Sorun	Türkiye			Kırklareli		
	1. Derece	2. Derece	3. Derece	1. Derece	2. Derece	3. Derece
a) İşsizlik	45,8	17,2	18,4	36,3	13,7	21,1
b) Çevre	7,0	15,2	15,7	15,4	22,9	17,2
c) Sağlık	4,7	14,9	10,4	15,4	17,2	19,4
d) Terör	14,7	14,2	12,7	3	4,7	3,2
e) Trafik	8	17,7	15,4	13,9	22,9	13,7
f) Eğitim	15,4	15,4	17,9	12,7	13,7	15,2
g) Enflasyon	3,7	5,2	9,2	2,2	4,7	8
h) Diğer	0,7	0,2	0,2	1	0,2	2,2
Cevapsız	-	-	-	-	-	-
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

**Şekil 1.** Kırklareli halkına göre Türkiye'nin en önemli çevre sorunları**Figure 1.** The most important environmental problems of Turkey according to the public of Kırklareli

Araştırmanın bu bölümünde, bireylerin yaşadıkları Kırklareli'nde gözlemedikleri en önemli 3 çevre sorununu sıralamaları istenmiş ve alınan cevaplar bir önceki soruda olduğu gibi ağırlıklandırılmıştır. Buna göre, Kırklareli'nin en önemli çevre sorunu %19.33 ile Türkiye genelinde olduğu gibi “çarpık kentleşme” belirtilmiştir. Bunu, Azalan sıra ile, su kirliliği (% 14,93), radyoaktif kirliliği (% 13,33), hava kirliliği (%12,27), bitki ve hayvan türlerinin azalması (% 8,07), küresel ısınma (% 6,37), erozyon (% 4,97), gürültü kirliliği (%3,03) ve diğer seçeneği (% 0,47) izlemiştir.

Çevre Kirliliklerinin En Önemli Kaynakları

Hava Kirliliği: Araştırmada, bireylere hava kirlilik kaynağı olarak verilen kapalı uçlu seçeneklerden, Kırklareli hava kirliliği kaynakları endüstri” (fabrikalar, santralle), “ulaşım” (egzoz gazları), “yerleşim” (evsel baca gazları), “tarım” (anız yakımı), “doğal nedenler” (orman yangınları, volkanik patlamalar) arasında ilk üç sırayı birbirine oldukça yakın oranlarla endüstri (%28,9), ulaşım (%26,2) ve yerleşim (%24,7) almıştır. Daha sonrası, tarım (%13,6), doğal nedenler (%5,8) ve diğer nedenler (%0,8) olarak sıralanmıştır.

Su Kirliliği: Bireylere, Kırklareli su kirliliğinin kaynakları olarak, “endüstri” (fabrikalar, santraller), “yerleşim” (evsel atıklar), “katı atık depolama” (sızıntı

suları), “tarım” (gübreleme, ilaçlama), “deniz ulaşımı” şeklindeki 5 kapalı uçlu ve bir açık uçlu seçenek arasından en önemli gördükleri su kirlilik kaynağı olarak verilen kapalı uçlu seçeneklerden, Kırklareli su kirliliğinin kaynakları “yerleşim” (evsel baca gazları), endüstri” (fabrikalar, santralle), “ulaşım” (egzoz gazları) ve “tarımsal faaliyetler” şeklindeki 4 kapalı uçlu ve bir açık uçlu seçenek ile sorgulanmıştır. Bu soruda açık uçlu seçenek olarak, “çöplerin yere atılması” belirtilmiştir. Kırklareli toprak kirliliği kaynaklarına verilen cevapların oransal dağılımı “yerleşim” % 27,8, “tarımsal faaliyetler” %24,9, “ulaşım” (egzoz gazları) %22,7 ve endüstri %20,8 ve % 3,7 diğer şeklinde sıralanmıştır.

Toprak Kirliliği: Araştırmada, bireylere toprak kirlilik kaynağı olarak verilen kapalı uçlu seçeneklerden, Kırklareli toprak kirliliği kaynakları “yerleşim” (evsel baca gazları), endüstri” (fabrikalar, santralle), “ulaşım” (egzoz gazları) ve “tarımsal faaliyetler” şeklindeki 4 kapalı uçlu ve bir açık uçlu seçenek ile sorgulanmıştır. Bu soruda açık uçlu seçenek olarak, “çöplerin yere atılması” belirtilmiştir. Kırklareli toprak kirliliği kaynaklarına verilen cevapların oransal dağılımı “yerleşim” % 27,8, “tarımsal faaliyetler” %24,9, “ulaşım” (egzoz gazları) %22,7 ve endüstri %20,8 ve % 3,7 diğer şeklinde sıralanmıştır.

Gürültü Kirliliği: Araştırmada, bireylere gürültü kirliliği kaynağı olarak verilen kapalı uçlu seçeneklerden, Kırklareli gürültü kirliliği kaynakları “ulaşım” %26,53, “inşaat” %21,60, “yerleşim” %20,07, “Endüstri”

(fabrikalar, santraller) %17.07 ve "ticari faaliyetler" %13.40 şeklinde sıralanmış ve diğerleri cevabının ise oransal dağılımı %1.33 olmuştur.

Radyoaktif Kirlilik: Araştırmada, Kırklareli radyoaktif kirlilik kaynakları radyoaktif kirliliğe neden olan 4 önemli kaynak, "nükleer santraller" %30.10 ile, "nükleer denemeler" %28.87 ile, "hastaneler" %26.97 ve "doğal nedenler" ise %8.87 şeklindeki 4 kapalı uçlu ve bir açık uçlu diğer seçeneği %5.20 şeklinde sıralanmıştır. cevapların oransal dağılımının % 2.46'sı ise cevap vermeyenlerin oranıdır.

Çevre Sorunlarına Karşı Doğanın Tepkisi: Anket formunda, doğanın çevre sorunlarına karşı tepkisi 4 ayrı tanım ve bu tanımları sembolize eden şekillerle açıklanmıştır. Verilen cevaplara göre Kırklareli ilinin çevre sorunlarına karşı doğanın tepkisinin oransal dağılışı Çizelge 4'te verilmiştir.

Bireylerin % 53.5'ü belirli sınırlar çerçevesinde doğanın, baskıları belirli bir düzeye kadar tolere edebileceğini düşünmektedir. Bununla birlikte bireylerin % 27.5'i doğa üzerinde oluşan çevresel etkilere karşı

"hassas" olduğu görüşündedir. Ankete katılanların %8'i doğanın dayanıklı olduğunu ve %11'i oluşan etkilerin sonuçlarının önceden hesaplanamaz olduğunu düşünmektedir (Çizelge 4).




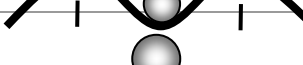
Çevre ve Doğa Korumanın Gerekliliği

Çalışmada bireylerin çevre ve doğa korumanın gerekliliğini belirten, doğal kaynakların kirlenmesi, kaynakların mülkiyeti, doğaya insan etkisi, doğal kaynaklar ile ekonomi arasındaki ilişki, sosyo ekonomik sorunlar ile çevre sorunları arasındaki öncelik ve sürdürülebilir bir çevrenin gelecek kuşaklara aktarılması olmak üzere 6 ayrı görüşe katılım düzeyleri araştırılmıştır (Çizelge 5).

Çizelge 5 incelendiğinde, bireylerin %74,1'i çevre sorunları arasındaki öncelik ve sürdürülebilir bir çevrenin gelecek kuşaklara aktarılması görüşüne "Katıldıklarını" belirttikleri görülmektedir. Doğal kaynaklardan ekonomik yararlanmanın korumadan daha öncelikli olduğu görüşüne bireylerin %60'ı katılmadıklarını belirtmiştir. Bu görüşe bireylerin %18,9'u ise katıldıklarını belirtmişlerdir.

Çizelge 4. Çevre Sorunlarına Karşı Doğanın Tepkisi (%).

Table 4. Rating of reaction of nature to environmental problems.

	Dayanıklı % 8 Doğa kendini sürekli yenileyebilecek durumdadır. Bu nedenle olumsuz etkileri her durumda karşılayabilir ve sürekli olarak başlangıç noktasına geri döner.
	Hassas % 27.5 Her türlü etkiye karşı çok hassastır. En küçük bir etki bile dengenin bozulmasına neden olabilmektedir.
	Belirli sınırlar çerçevesinde toleranslı % 53.5 Belirli sınırlar çerçevesinde oluşan etkiye karşı tolerans gösterebilir. Belirli bir noktadan sonra kontrol edilemez.
	Tahmin edilemez % 11 Oluşan etkilerin sonuçları önceden hesaplanamaz.

Çizelge 5. Çevre ve Doğa Korumanın Gerekliliği Konusunda Bireylerin Görüşleri (%)

Table 5. Views of individuals regarding the necessity of environmental and nature protection (%)

GÖRÜŞLER	Katılıyorum	Belki	Katılmıyorum	Toplam
Doğal kaynaklar tüm insanlığın ortak malıdır. Bu nedenle kaynakları kullanan ve kirlüten işletmeler "kirlüten öder" düşüncesiyle, zararı karşılamak koşuluyla kullanılabilir.	24,4	30,1	45,5	100,0
Doğal kaynaklar tüm insanlığın ortak malıdır. Bu nedenle kullanımında ortak olmalıdır. Bireylere satılamaz ve kiralanamaz.	71,6	19,2	9,2	100,0
İnsan karışmadığı sürece çevre ve doğa kendi işleyişine bozulmadan devam edebilir.	55,7	36,3	8,0	100,0
Doğal kaynaklardan ekonomik bir yararın elde edilmesi söz konusu ise, öncelikle kullanılması ön planda olup, korunması ikinci planda olmalıdır.	18,9	21,1	60,0	100,0
Ülkelerin çevre sorunlarından daha önemli sosyo-ekonomik sorunları olabilir. Bu nedenle sosyo-ekonomik sorunların çözümüne öncelik verilmelidir.	27,1	41	31,9	100,0
Sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda kuşaklar arası eşitlik olmalıdır. Gelecek kuşaklara bozulmamış bir çevre bırakılmalıdır.	74,1	15,9	10,0	100,0

Doğal kaynakların “kirlenen öder koşuluyla kullanılması” görüşünde olan bireyler (%24,4) ve “doğal kaynaklardan ekonomik gelir söz konusu ise öncelikle korumadan önce kullanılabilir” görüşüne katılan bireylerin (%18,9), ülkedeki ekonomik kaygılar üzerine bu görüşleri destekledikleri düşünülebilir. Ayrıca belirsizliğin en fazla olduğu görüş ise %41’lik bir oranla “belki” seçeneği ile “çevre sorunlarından daha önce sosyo-ekonomik sorunların çözümüne öncelik verilmesi gerekliliği” görüşüdür. Bu sonuç da yine ülkedeki ekonomik kaygılara bağlanabilir. Ancak bireylerin “doğal kaynaklar tüm insanlığın ortak malıdır. Bireylere satılmaz ve kiralanamaz” görüşüne %24,4 oranında katılması bu ekonomik kaygılar konusunda çelişki yaratmaktadır. “İnsan karışmadığı sürece çevre ve doğa kendi işleyişine bozulmadan devam edebilir” görüşüne ise bireylerin yarısı katılmaktadır.

Çevrenin Bozulması Sonucunda Ortaya Çıkabilecek Senaryolar

Bireylerin çevrenin bozulması sonucu yaşanabilecek iklim değişikliği, açlık, petrol ürünleri, içme suyu, kaynak ve su rezervleri konusunda anlaşmazlıklar, ekolojik tarım, buzulların erimesi ve çölleşme konularında 8 ayrı senaryoya katılım düzeyleri sorgulanmıştır. Kırklareli için, doğal kaynakların tükenmesi ve çevre kirliliklerinin

sonuçları ile ilişkili olarak oluşturulan senaryolara katılım düzeylerine göre oransal değerleri Çizelge 6’da verilmiştir.

Senaryolar konusunda katılım düzeylerinde çok büyük farklılıklar gözlenmemektedir. Tüm senaryolar için katılım “fazla” düzeylerinde yoğunlaşmıştır. “Petrol ürünleri azalacak ve araçlar için başka yakıt türleri” senaryosu toplamda % 44,3 ile “fazla” katılım düzeyi en yüksek oranlı senaryodur. “Çok fazla” katılımın en yoğun olduğu senaryo ise “Yoksulluk ve açlık artacak” görüşüdür. Genel olarak bireyler çevre sorunlarının artacağı görüşündedirler.

Çevre Sorunlarına Karşı Alınabilecek Önlemlerin Önem Sırası

Çevre sorunlarına karşı alınabilecek önlemleri önem düzeylerine göre sıralamaları istenmiştir. 5 adet kapalı uçlu ve bir adet açık uçlu cevabın sonuçları Çizelge 7’de verilmiştir.

Kırklareli’nde yaşayan bireylerin %39,1’i birinci derecede, eğitimle insan duyarlılığının arttırılacağına inanmaktadır. II. Derecede %26,4 ile yasalar, III. derecede %24,9 ile ekonomik önlemler (ceza, vergi, teşvik, kredi), IV. derecede %28,4 ile sanayide dönüşümlü hammadde kullanımının teşviki, V. derecede ise %35,1 ile gelişmiş teknoloji şeklinde sıralanmıştır.

Çizelge 6. Kırklareli’nde bireylerin çevrenin bozulması sonucunda ortaya çıkabilecek çeşitli senaryolara katılım düzeyleri

Table 6. Agreement levels of individuals to various scenarios that may occur as a result of degradation of environment (%)

Senaryolar	Çok Az	Az	Orta	Fazla	Çok Fazla	Toplam
İklim değişikliği ve küresel ısınma artacak.	12,9	11,9	33,8	27,1	14,3	100,0
Yoksulluk ve açlık artacak	3,7	2,0	27,6	44,3	22,4	100,0
Petrol ürünleri azalacak ve araçlar için başka yakıt türleri kullanılacak	8,2	3,2	22,9	44,3	21,4	100,0
Kaliteli içme suyu azalacak ve çok pahalı olacak	4,7	1,7	53,2	24,5	15,9	100,0
Kaynaklar ve su rezervleri için savaş boyutunda anlaşmazlıklar çıkacak	4,5	2,2	50,0	29,1	14,2	100,0
Ekolojik tarım önem kazanacak	7,5	2,7	28,1	40,3	21,4	100,0
Buzulların erimesi sonucu kıyı Yerleşimleri su altında kalacak.	7,7	14,9	30,8	24,4	22,2	100,0
Çölleşme hızlanacak.	8,0	3,7	33,3	35,3	19,7	100,0

Çizelge 7. Çevre sorunlarına karşı alınabilecek önlemlerin önem sıralamasının dağılımı (%)

Table 7. Distribution of order of importance of the precautions to be able to taken against environmental problems (%)

Önlemler	1. Derece	2. Derece	3. Derece	4. Derece	5. Derece	6. Derece
Gelişmiş teknoloji	15,4	17,2	10,2	20,1	35,1	29,6
Eğitimle insan duyarlılığının arttırılması	39,1	21,6	20,4	12,4	8,7	1,2
Yasalar	22,9	26,4	25,1	16,9	7,2	1,5
Sanayide dönüşümlü hammadde kullanımının teşviki	15,7	13,4	19,4	28,4	22,6	1,7
Ekonomik önlemler (ceza, vergi, teşvik, kredi)	7,0	21,1	24,9	22,1	24,1	1,7
Diğer	0,0	0,2	0,0	0,0	2,2	2,2
Cevapsız	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	61,9
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Kağıt ve Cam Şişe Toplama Konteynerlerinin Bireyler İçin Anlamı

Bireyler için, Kırklareli ilinde kent içerisinde çok sayıda olmayan, kağıt ve cam toplama konteynerlerinin anlamı, "çöpten kurtulma", "çevreyi koruma", "hammadde eldesi", "önemsiz" ve "ekonomi" şeklinde 5 kapalı uçlu seçenek ve 1 adet açık uçlu seçenek ile sorgulanmıştır. Sorgulama sonuçlarına göre, %36.8 ile "çöpten kurtulma", %20.1 ile "çevreyi koruma", % 15.9 ile "hammadde eldesi", %2 ile "ekonomi", %2.7 ile "önemsiz" ve %22.4 ile diğer seçeneğiyle sıralanmıştır.

3. Çevre Bilincinin Saptanması

Araştırmanın yöntem bölümünde belirtilen puanlama sistemine göre ankete katılan bireylerin "Bireysel Çevre Bilinci" değeri saptanmıştır. Bu çevresel değerlerin cinsiyet, yaş, medeni durum, iş, eğitim, çevre konusunda ders alma durumlarına göre ortalamaları ile en yüksek ve en düşük çevresel bilinç değerine ilişkin istatistikler Çizelge 8'de verilmiştir.

Çizelge 8. Kırklareli bireysel çevre bilinç değerinin demografik yapı ve sosyo-ekonomik kriterlere göre ortalama, en yüksek ve en düşük istatistik puanları (n=birey sayısı)

Table 8. Environmental consciousness value and levels (min.-max.) according to social-economic structure in Kırklareli (n= number of samples)

Kriter	En Düşük	En Yüksek	Ortalama
Cinsiyet	Erkek n=205	55,20	86,33
	Kadın n=197	55,62	87,50
Medeni Durum	Bekar n=215	55,58	87,50
	Evli n=187	55,20	86,75
İş Durumu	Çiftçi n=9	65,83	80,04
	Emekli n=22	55,83	82,16
	Ev Hanımı n=7	71,20	82,75
	Esnaf n=17	60,95	81,16
	İşçi n=41	55,58	85,04
	İşsiz n=59	58,20	86,91
	Memur n=70	55,75	86,75
	Öğrenci n=115	55,20	87,50
	Özel Sektör n=62	64,58	83,70
Ders Alıp Almama	İlkokul n=125	55,20	83,70
	Ortaokul n=82	55,62	86,91
	Lise n=84	58,2	86,75
	Üniversite n=57	63,37	83,07
	Lisansüstü n=7	67,25	87,50
	Ders Almayanlar n=47	55,58	83,62
Yaş	15-18 yaş n=14	72,54	81,83
	18-24 yaş n=139	55,58	87,50
	25-30 yaş n=87	59,91	86,91
	31-40 yaş n=101	55,20	85,04
	41-50 yaş n=39	55,83	84,29
	51-60 yaş n=18	61,45	83,04
	60 yaş ve üzeri n=4	68,54	79,04

Kırklareli bireysel çevre bilinci değerinin, demografik yapı ve sosyo-ekonomik kriterlerine göre ortalama, en yüksek ve en düşük istatistik puanları cinsiyet ortalamalarında erkek grubunda 205 kişi, iken kadınlarda kişi sayısı n=197'dir. Kadınların ortalama değerleri erkeklerden %1 daha fazladır. Bekarların "çevresel bilinç" değeri yaklaşık %0.5 gibi bir oranla evlilere göre fazladır. Bireylerin iş durumlarına göre dağılımlarında, çevresel değerler çok büyük farklılıklar oluşturmamakla birlikte, ev hanımları diğer bireylere göre 'en yüksek' düzeyde "çevresel bilinç" değerine sahiptir. Ancak ev hanımları grubunda birey sayısı oldukça azdır. Ayrıca en düşük "çevre bilinci" değerine sahip iş grubu esnaflardır. En yüksek birey sayısı ise öğrenci grubunda yer almaktadır. Bireylerin çevre konusunda ders alma durumları ile ilgili en fazla kişi sayısı ilkököl grubunda yer almaktadır, kişi sayısı ise 125'tir. En az kişi sayısı ise lisansüstü grubunda yer almaktadır, kişi sayısı ise 7'dir. Çevresel değerler arasındaki ilişki incelendiğinde, üniversitede konuyla ilgili ders almış bireylerin çevre bilinci ortalaması, %75,61 iken, hiç ders almamış bireylerin bilinç ortalaması %73,34'dür (Çizelge 8.).

Bireylerin çevre konusunda ders alma durumları ile çevresel bilinç değeri arasındaki ilişki incelendiğinde, üniversitede konuyla ilgili ders almış bireylerin çevre bilinci ortalaması %75,61 iken, hiç ders almamış bireylerin bilinç ortalaması %73,34'dür. Çevresel değerlerin eğitim kriteri ile ilişkisinin incelenmesinde, lisansüstü grubunda "çevresel bilinç" değeri diğer gruplara göre daha yüksek ortalamaya sahiptir.

Yaş durumu incelendiğinde ise 51-60 yaş grubu tüm gruplara göre ortalama "çevresel bilinç" değeri en düşük olanıdır. 15-18 yaş grubu tüm çevresel değerler için diğer gruplara göre daha yüksek ortalamalara sahiptir ve sonuç gençlerin çevrenin geleceği ile ilgili endişeli olduğunu göstermektedir. En düşük birey sayısına sahip grup 60 yaş ve üzeridir, kişi sayısı ise 4'dür. 31-40 yaş grubu ise en fazla kişi sayısına (101) sahip gruptur.

SONUÇ

Tüm dünyada çevre sorunlarının hızla arttığı yüzyılımız, ekonomik kaygıların ön planda tutulduğu, bu sorunları çözmek için radikal kararlar alınmadığı görülmektedir. Bu durum dünyamızda yaşayan herkes için bir sorumluluk oluşturmaktadır. Anket çalışması sırasında, bireylerin çevre sorunları, kaynakları, ve bu sorunları önleme-azaltma konusunda ciddi bir bilgi eksikliği içinde oldukları gözlenmiştir. Kırklareli, doğal kaynaklar açısından zengin ve Trakya bölgesindeki hızlı

alan kullanım değişimlerinin etkisi altında bir ildir. Araştırmanın sonunda, Kırklareli için "çevresel bilinç değeri" %74,62 olarak hesaplanmıştır. Kırklareli halkı, çevresel bilinci konusunda 'iyi' düzeyde puan almıştır. Bununla birlikte, çevresel tutum ve duyarlılık puanlarında buna paralel olarak artırılması için iyi planmış çevre eğitimi düzenlenmesi gereklidir. Çalışmada çevresel bilinç değerleri, bireylerin çevre sorunlarını bildiklerini ortaya koymaktadır. Tutum ise çevre sorunlarına karşı gösterdikleri davranışlardır.

Trakya Bölgesi ölçeğinde çevresel bilinç puanı 74,66 olarak saptanmıştır. Bu puan "iyi" düzeyde bir çevresel bilince eşittir (Yılmaz ve Yılmaz, 2016). Aynı sorular Adana'da yapılan araştırmada çevresel duyarlılık değeri 58,4 olarak, çevre bilinç değeri 69,97 bulunmuştur (Yücel ve ark., 2006a-b). Antalya'da ise çevre bilinci 74.3 puan olarak hesaplanmıştır (Mansuroğlu ve ark., 2008). Tekirdağ 76.16 ve Edirne ise 73.22 puan olarak hesaplanmıştır (Yılmaz ve Yılmaz, 2016).

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde çevresel bilinç ve etiğin gelişmesi açısından insanların daha fazla ve doğru eğitime gereksinimi bulunmaktadır. Eğitim çalışmalarına ek olarak ilgili kurum ve kuruluşların desteği ile halkın çevreleri konusunda bilgi sahibi olmaları desteklenmeli ve yerel yönetimler başta olmak üzere hemen her konuda halkın görüşlerine başvurularak insanların çevresi ile bütünleşmesi sağlanmalıdır (Yücel ve ark., 2006b). Çevre eğitim ve okulların 'eco okul' olarak yapılanmanın öğrencilerin

çevre duyarlılığının arttırmasından dolayı (Zhongguo, 2004), Türkiye içinde bu yapılmaya yönelik planlamaların yapılması fayda sağlayacaktır.

Bölgedeki alternative koşullar için çevre ve doğa korumasında daha çevre dostu iş kollarının girişimcilik analizleri yapılmalıdır (Yılmaz, 2007; Yılmaz ve ark., 2013). Çevre için çalışan sivil toplum örgütlerinin daha aktif çalışması özendirici olabilecektir. Çevre ve doğanın koruma konusuna basın ve türlü iletişim aracının yararlanılması önemlidir. Türkiyede sosyal medya kullanımının yaygın olması, çevresel duyarlılığı arttırmak için bir fırsat sayılabilir. Devletin toplumun çevresel bilincini arttıracak destek olması önemli bir konudur. Hatta yasa ve yönetmeliklerle çevresel duyarlılığın artırılmasında görev verilecek aktörler ve sorumlulukları belirlenmelidir. Tüm bunlar, çevre koruma, çevre bilincini ve duyarlılığını arttırmak için iyi bir planlamanın yapılması gerektiğini göstermektedir.

TEŞEKKÜR

NKUBAP.00.18.AR.13.03 no'lu 'Trakya'da Halkın Çevre Duyarlılığının Saptanması ve Sosyo-Ekonomik Özelliklerin Çevresel Duyarlılık Üzerine Etkileri' konulu, Namık Kemal Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Sonuç Raporundan üretilen bu makale için desteklerini sunan Namık Kemal Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- Alp, E., Ertepinar, H., Tekkaya C. ve Yılmaz, A. (2006). A Statistical Analysis of Children's Environmental Knowledge and Attitudes in Turkey. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 15(3):210-223.
- Aydın, F. Ve Çepni, O. (2010). University Students' Attitudes Towards Environmental Problems: A Case Study From Turkey. *International Journal Of The Physical Sciences*, 5(17):2715-2720.
- Aslan, O., Sağır Uluçınar, S. Ve Cansaran, A (2008). Çevre Tutum Ölçeği Uyarlanması Ve İlköğretim Öğrencilerinin Çevre Tutumlarının Belirlenmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25: 283-295.
- Atasoy, E. ve Ertürk, H (2008). İlköğretim Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Çevre Bilgisi Üzerine Bir Alan Araştırması. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1): 105-122.
- Çabuk, B. ve Karacaoğlu, C. (2003). Üniversite Öğrencilerinin Çevre Duyarlılıklarının İncelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 36:189-198.
- Mansuroğlu, S., O. Karaguzel, M. Atik ,(2008). Environmental Awareness Level In Antalya City (Turkey) And It's Relations With Socio-Economic Characteristics, *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2008, 21(2), 167-177.
- Pulido A., (1972). *Estadística Tecnicas de Investipacion Social*. Ediciones Anaya, Madrid.
- Yılmaz, O., Mansuroğlu, S., Yılmaz, R., 2013. Swot Analysis Of Ecotourism As A Tool For Sustainable Development: A Case Research In North-West Black Sea Coastal Zone Of Turkey, *J Environ Prot Ecol*, (14) 2, P: 786-798, Bulgaria.
- Yılmaz, R., 2011. Determination Of The Environmental Problems At A National And Local Public Level: Cases Of Tekirdağ And Turkey, *J Environ Prot Ecol (Isi) Issn 1311-5065*, 12 (3a), 1443-1457.
- Yılmaz, R. (2009). Edirne'de Çevre Bilincinin Belirlenmesi ve Sosyo-Ekonomik Özelliklerin Çevresel Bilinç Üzerine Etkileri, *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 6 (1),.
- Yılmaz, R., Korkut, A., (2010). 'Investigation On The Environmental Awareness Level And Its Developing Possibilities In Tekirdag, Turkey', *Journal Of Environmental Protection And Ecology (Isi)*, Issn 1311-5065, 11(4): 1397-1407.
- Yılmaz, R., Yılmaz, O., 2016. Trakya' da Halkın Çevre Duyarlılığının Saptanması ve Sosyo-Ekonomik Özelliklerin Çevresel Duyarlılık Üzerine Etkileri, *Namık Kemal Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Sonuç Raporu*, NKUBAP.00.18.AR.13.03, Tekirdağ.

- Yucel, M., (1994). Adana Halkinin Çevreye Duyarlılığının Belirlenmesi. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 25. Kuruluş Özel Sayısı, 121-136, Adana.
- Yucel, M, C. Uslu, N. Peker Say, (2003). Çukurova Üniversitesi Personel ve Öğrencilerinin Çevre Duyarlılıklarının Belirlenmesi. Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma Projesi, Proje No: BAP – PM 2002-01. Adana.
- Yucel M., F. Altunkasa, S. Guçray, C. Uslu, S. N. Peker, (2006a) Investigation of the Level of Environmental Awareness and Development Facilities in Adana, Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 19 (2), 217.
- Yucel M., F. Altunkasa, S.S. Guçray, C. Uslu, S. N. Peker, (2006b) Investigation on the Environmental Awareness Level and Its Developing Possibilities in Adana. Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri, Proje No:ZF2004BAP12, Adana, . 67 p.