

Öğretmen adaylarının nesli tükenen ve Türkiye'ye özgü endemik türlere atfettikleri değerlerin belirlenmesi

Determination of the values attributed to the exhausted and Turkey's endemic species by preservice teachers

Zeynep Öner¹

Received Date: 09 / 10 / 2015

Accepted Date: 30 / 12 / 2015

Öz

Bu çalışmada öğretmen adaylarının nesli tükenen, tükenmekte olan ve Türkiye'ye özgü endemik türler hakkında sahip oldukları değer boyutlarının saptanması amaçlanmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda öğretmen adaylarına yarı yapılandırılmış anket uygulanarak belirlenen canlı türlerinin, kendileri için ifade ettiği değerler sorulmuştur. Verilen cevaplar kategorize edilmiş ve 13 farklı değer boyutu ortaya çıkmıştır. Bunlar; sempati-sevgi, ekolojik, besin, ekonomik, tehlikeli-korkutucu, süs-estetik, turistik, sanayi, sağlık-ilaç, sanatsal, eğitim, reklam, simge-oyuncaktır. Öğretmen adaylarının belirlenen canlı türlerine %20.00'lik cevap oranıyla en çok ekolojik, %14.00'lük oranla duygusal ve %10.03'lük oranla ekonomik açıdan önem verdikleri görülmüştür. Ayrıca bu 13 değer boyutu kullanılarak hazırlanan anketler uygulanarak öğretmen adaylarının belirlenen nesli tükenen ve Türkiye'ye özgü endemik türlerin her birine atfettikleri değerler ortaya çıkartılmıştır. Sonuçlar, öğretmen adaylarının biyolojik çeşitlilikle ilgili algılarının yeterli sayılabileceğini göstermektedir. Canlı çeşitliliğinin önemi ve korunması konularında bilinç, ilgi ve tutum oluşturacak öğretmenlerin bu konular hakkındaki algıları beklenen düzeyde olmalıdır. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda öğretmen adaylarının biyolojik çeşitlilikle ilgili algılarının yeterli olması önemlidir.

Anahtar sözcükler: Çevre eğitimi; Biyolojik çeşitlilik; Ekolojik değer; Nesli tükenen tür; Endemik tür

Abstract

The purpose of the study is to determine preservice teachers' value dimensions about exhausted, exhausting species and Turkey's endemic species. For this purpose, a semi-structured survey has been conducted to preservice teachers and asked what kind of values they have about species determined. The answers have categorized and 13 value dimensions have been determined. These are; sympathy-affection (emotional), ecological, nourishment, economic, dangerous-frightening, ornament-aesthetic, touristic, industry, health-medicine, artistic, educational, advertisement, symbol-toy. As a result of analysis of the datas it has seen that ecological value (20.00% answer rate) is the most important and then, emotional (14.00% answer rate), economic (10.03% answer rate) values are important for preservice teachers. Besides, the values have been determined which have been attributed to the each of exhausted, exhausting species and Turkey's endemic species by preservice teachers conducting surveys which has been prepared using 13 value dimensions. Based on the results, it can be considered that preservice teachers are proficient in perceptions about biodiversity. Teachers' perceptions about importance and conservation of biodiversity must be on an expected level because of teachers' creating awereness, perception and attitude on students. Taking into account of these factors, for preservice teachers it is important that having enough perception about biodiversity.

Keywords: Environmental education; Biodiversity; Ecological value; Exhausted species; Endemic species

¹ Ondokuz Mayıs University, Faculty of Education, Department of Primary Education, Science Education, SAM-SUN/TURKEY, zeynepce2010@gmail.com

1. Giriş

Tüm ulusların kalkınmışlık düzeyleri öncelikle sahip oldukları temel kaynakların varlığına ve daha sonra bu temel kaynakların korunması ve kullanılmasını sağlayacak olan yeterli eğitim düzeyine sahip olmalarına bağlı olup en önemli temel kaynaklardan biri de biyoçeşitlilik. Çepel'e (2003) göre biyoçeşitlilik; genetik farklılıklara sahip canlı türlerden oluşan, değişik işlevlere sahip, çeşitli ekosistemlere dağılmış bulunan, sayı ve tür bakımından zengin canlılar toplumunun oluşturduğu yaşam dünyalarıdır.

Biyolojik çeşitliliğin hem ülkelerin hem tüm dünyanın en önemli kaynaklarından biri olması bu konuda duyarlı olmamızı gerektiren önemli konulardan biridir. Bu konudaki duyarlılığın biyoçeşitliliğin sadece ülkelere ait olmayıp zamanla tüm dünyanın temel kaynakları olarak kabul edilmesi biyoçeşitliliğin korunması açısından büyük önem taşımaktadır. Çünkü tür çeşitliliğinin korunması ekonomik, estetik, felsefi, ekolojik ve insani açıdan büyük önem taşımaktadır. Türkiye'nin biyoçeşitliliği göz önünde bulundurulduğunda bu önem katlanarak artmaktadır. Bunun nedeni, Türkiye'nin tür ve ekosistem çeşitliliği bakımından zengin bir ülke oluşudur. Çepel (2003), bu zenginliğin iki önemli ekolojik nedeni olduğunu şöyle açıklamıştır:

“Bunlardan biri, Anadolu'nun coğrafi konumu bakımından üç kıta arasında bir köprü durumunda olmasıdır. Dolayısıyla, canlıların göç yolları üzerinde bulunmasıdır. İkinci ekolojik karakteristik ise, çok kısa mesafeler içinde ekstrem derecede farklı yeryüzü şekillerine, buna bağlı olarak da çok değişik lokal iklimlere sahip bulunmasıdır. Bu nedenlerle, Anadolu'da kıtalarla boy ölçüşebilecek biyolojik zenginlikler oluşmuştur. Örneğin, Avrupa kıtasında bütün bitki türlerinin toplamı 12.000 olduğu halde, yalnız Türkiye'de bu sayıya yakın bitki türü zenginliği bulunmaktadır. Bunların yaklaşık 9.000 tanesi çiçekli bitki olup, bunlardan da 3.000 tanesinin endemik olduğu, yani Anadolu'ya özgü olduğu bildirilmektedir.”

Hayvanlardan da Van ve Ankara kedileri, Hopa engereği, Anadolu parsı Anadolu'daki endemik hayvanlara örnek olarak verilebilir (Candaş, 2006). Bu doğal zenginliğe rağmen Türkiye'deki biyoçeşitlilik tehdit altındadır. Bunun başlıca nedenleri de toprağın bozulması, doğal kaynakların yok olmaya başlaması ve 60 yıldan beri Türkiye'de yaşanan hızlı nüfus artışıdır (Yıldız, Yılmaz ve Sipahioğlu, 2008). Kışlalıoğlu ve Berkes'in (1987) bu konudaki tespitleri şöyledir:

Ülkemizde çok değerli gen kaynağına sahip buğdaydan sadece üç tür kalmıştır. 1950'li yıllardaki araştırmalara göre, ülkemizde 600'den çok armut türü, 100'den çok elma, 600-1000 kadar üzüm, 50 kadar şeftali türü belirlenmiştir. Gen merkezi olan Karadeniz dağlarında, elma ve armut çeşitleri parmakla sayılacak kadar azalmıştır. Yerli üzüm türlerinin yerini hızla yabancı türler almıştır. Aynı şekilde gen merkezleri, Doğu Anadolu Bölgesi'nin batı ve iç kısımları olan yerli kayısı çeşitleri de çok azalmıştır. Kendine özgü aromalı lezzete sahip, gen merkezi Giresun yöresindeki güzel kirazların yerini Napolyon kirazının aldığı hepimiz tarafından bilinmektedir. Aynı şekilde bunlara Washington karpuzu ve portakalı eklenebilir.

Çepel'in (2003) aktardığına göre Türkiye'de bitki türlerinde olduğu gibi hayvan türlerinde de önemli kayıplar meydana gelmektedir ve Asya filii, yaban öküzü, yaban eşiği, aslan, kaplan, Anadolu parsı, yaban horozu ve koyunu gibi türler bunlardan sadece birkaçıdır. Bu gerçekler göz önünde bulundurulduğunda biyoçeşitliliğe sahip çıkmanın gerekliliği anlaşılabilir. Bu konuda çevre sorunları önemli bir yer tutar.

Çevre sorunları canlı ve cansız tüm sistemi tehdit etmektedir. Bu sorunların önlenmesi ve çözümlenmesi için toplumsal bilinç ve duyarlılığın artırılması ancak çevre için eğitimle sağlanabilir (Çevre Bakanlığı, 1998). Ayrıca Güneş ve Demir'e (2007) göre fen bilimleri eğitimi bilginin günlük yaşama uygulanması açısından büyük önem taşıdığından verilen eğitim ile bireyler önce kendi yaşam ortamlarındaki farkındalıkları kazanacak ve daha sonrada bu yaşam düzeneği içerisinde çevre korumaya yönelik davranış geliştirecektir.

Çevre duyarlılığının başarılı bir şekilde yeni nesle kazandırılması için öğretmenlerin bu konudaki eğitimleri önemlidir. Bu çalışmada, çevre ve ekoloji dersi alan öğretmen adaylarının nesli tükenen, tükenmekte olan ve Türkiye'ye özgü endemik türler için atfettikleri değer boyutlarının tespiti ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda ne tür bir eğitim yapılması gerektiği ile ilgili önerilerde bulunmak amaç edinilmiştir.

Araştırmanın problemi "Öğretmen adaylarının nesli tükenen ve Türkiye'ye özgü endemik türler hakkındaki ifadelerinde hangi değer boyutlarını kullanmışlardır?" şeklinde düzenlenmiştir.

2. Yöntem

120 öğretmen adayına nesli tükenen, tükenmekte olan ve Türkiye'ye özgü endemik türlere atfettikleri değerleri kategorize etmek amacıyla yarı yapılandırılmış 2 açık uçlu soru sorularak değer boyutları ortaya konulmuştur. 13 ayrı değer boyutu ortaya çıkmıştır. Bunlar: sempati-sevgi, ekolojik, besin, ekonomik, tehlikeli-korkutucu, süs-estetik, turistik, sanayi, sağlık-ilaç, sanatsal, eğitim, reklam ve simge-oyuncaktır. Daha sonra nesli tükenen ve Türkiye'ye özgü endemik türlere, belirlenen 13 değer boyutundan hangilerine ağırlıklı olarak önem verildiği ortaya çıkartılmak için anket oluşturulmuş ve uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar tablolaştırılarak gösterilmiştir.

3. Bulgular

Öğretmen adaylarının yarı yapılandırılmış ankette nesli tükenen ve Türkiye'ye özgü endemik canlılar için oluşturdukları ifadeler kategorize edilerek 13 farklı değer boyutuna ulaştıkları görülmüş ve bu değer boyutlarının hangi oranlarda olduğu saptanmıştır (bkz. Şekil 1).

Bu kategorizasyon yapılırken değer kavramının iki anlamı da göz önünde bulundurulmuştur. Değerin birinci anlamı güdüler, tercihler ve kişi bir aktiviteyi gerçekleştiriyorken, bir konuyu araştırıyorken veya bir nesneyi koruyorken tüm bunların altında yatan inanışlar olmakla birlikte ikinci anlamı bir nesnenin ya da aktivitenin insanlar için işe yarar değeridir (Perlman ve Adelson, 1997).

Aşağıda, değer kavramının iki anlamı da göz önünde bulundurularak çeşitli canlılara ait değer boyutları verilmiştir:

1. Sempati-Sevgi: Canlının sizin tarafınızdan sevilen, sempati duyulan bir tür olması.
2. Ekolojik: Canlının ekolojik açıdan çok büyük öneme sahip olması, doğada çok önemli bir tür olması.
3. Besin: Canlının besin maddesi olarak öneme sahip olması.
4. Ekonomik: Canlının ekonomik değerinin olması.
5. Tehlikeli-Korkutucu: Canlının sizin için veya diğer canlılar için tehlikeli, korkutucu olması.
6. Süs-Eстетik: Canlının süs amaçlı kullanımı veya estetik açıdan değerli oluşu.
7. Turistik: Canlının turistlerin ilgisini çekmesi.
8. Sanayi: Canlının tümünün veya bir organ ya da bölümünün sanayide kullanılması.

9. Sağlık-İlaç: Canlının veya o canlıdan elde edilen maddenin ilaç olarak kullanımı veya canlının herhangi bir tedavide kullanımı.

10. Sanatsal: Canlının şarkılara, türküler, filmlere, desenlere konu olması.

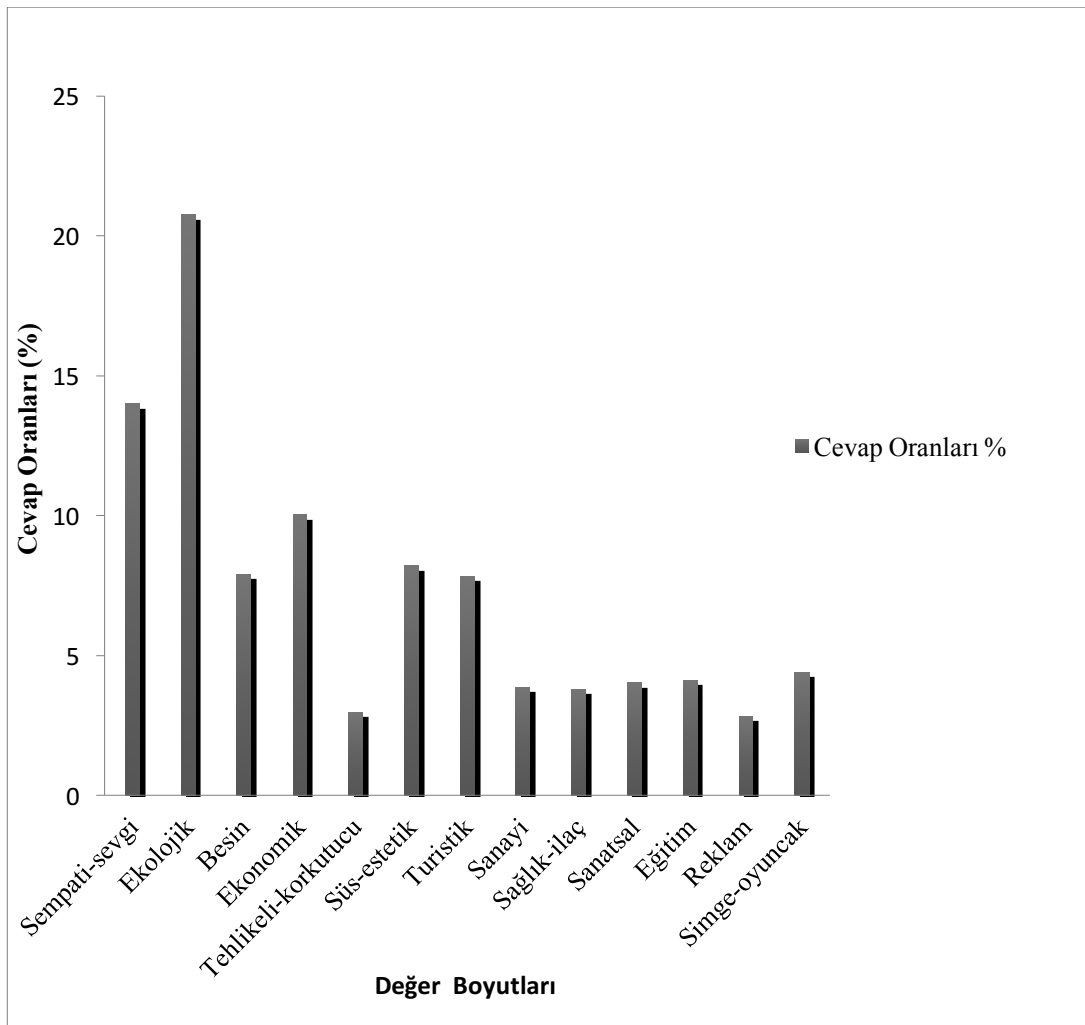
11. Eğitim: Canlının eğitim amaçlı laboratuvarlarda veya herhangi bir eğitim ortamında kullanımı.

12. Reklam: Canlının Türkiye'yi veya Türkiye'de bir bölge veya il, ilçeyi, nesneyi tanıtması

13. Simge-Oyuncak: Canlının resminin, karikatürünün, hareketinin...v.b. simge olarak kullanılması veya canlının oyuncuğunun yapılması.

Öğretmen adaylarının nesli tükenen, tükenmekte olan ve Türkiye'ye özgü endemik türlere ayrı ayrı atfettikleri değer boyutlarının neler olduğunun belirlenmesi için anket uygulanmış ve sonuçlar ayrı ayrı tablolatırılmıştır (bkz. Tablo 1 ve Tablo 2).

Şekil 1. Türkiye'deki endemik ve nesli tükenen türlere atfedilen değer boyutlarının istatistiksel değerlendirmesi



Tablo 1. Türkiye'deki Endemik Türler İçin Kullanılan Değer Boyutlarının İstatistiksel Değerlendirilmesi

	Sempati-Sevgi		Ekolojik		Besin		Ekonomik		Tehlikeli-Korkutucu		Süs-Estetik		Turistik		Sanayi		Sağlık-İlaç		Sanatsal		Eğitim		Reklam		Simgesel-Oyuncak		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Van Kedisi	104	86,67	36	30,00	0	0,00	21	17,50	1	0,83	54	45,00	35	29,17	1	0,83	1	0,83	11	9,17	16	13,33	73	60,83	62	51,67	
Kangal	16	13,33	40	33,33	3	2,50	32	26,67	74	61,67	6	5,00	20	16,67	0	0,00	0	0,00	3	2,50	5	4,17	31	25,83	28	23,33	
Midilli	56	46,67	43	35,83	1	0,83	3	2,50	1	0,83	23	19,17	59	49,17	0	0,00	0	0,00	5	4,17	32	26,67	16	13,33	47	39,17	
Denizli	31	25,83	61	50,83	10	8,33	14	11,67	1	0,83	24	20,00	44	36,67	2	1,67	1	0,83	34	28,33	7	5,83	62	51,67	38	31,67	
Horozu	15	12,50	40	33,33	17	14,17	31	25,83	1	0,83	6	5,00	7	5,83	54	45,00	4	3,33	2	1,67	6	5,00	29	24,17	9	7,50	
Tiftik Keçisi	6	5,00	63	52,50	69	57,50	23	19,17	0	0,00	12	10,00	6	5,00	24	20,00	48	40,00	2	1,67	3	2,50	4	3,33	2	2,50	
Kuşkonmaz	7	5,83	46	38,33	79	65,83	39	32,50	1	0,83	10	8,33	5	4,17	26	21,67	41	34,17	7	5,83	2	2,50	6	5,00	2	2,50	
Safran	46	38,33	34	28,33	8	6,67	14	11,67	2	1,67	75	62,50	20	16,67	6	5,00	12	10,00	15	12,50	10	8,33	21	17,50	9	7,50	
Sevgi Çiçeği	7	5,83	62	51,67	75	62,50	54	45,00	2	1,67	9	7,50	12	10,00	3	2,50	10	8,33	2	1,67	3	2,50	16	13,33	9	7,50	
Abant Gölü	10	8,33	69	57,50	46	38,33	55	45,83	2	1,67	11	9,17	32	26,67	2	1,67	3	2,50	7	5,83	12	10,00	31	25,83	10	8,33	
Alabalığı	34	28,33	87	72,50	3	2,50	10	8,33	12	10,00	10	8,33	14	11,67	1	0,83	4	3,33	5	4,17	16	13,33	11	9,17	11	9,17	
Van Gölü																											
İnci Kefali																											
Toros																											
Kurbacağı																											

Tablo 2. Türkiye'deki Nesli Tüklenen Türler İçin Kullanılan Değer Boyutlarının İstatistiksel Değerlendirilmesi

	Sempati-Sevgi		Ekolojik		Besin		Ekonomik		Tehlikeli-Korkutucu		Süs-Estetik		Turistik		Sanayi		Sağlık-İlaç		Sanatsal		Eğitim		Reklam		Simgesel-Oyuncak		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Flamingo	52	43,33	82	68,33	6	5,00	9	7,50	1	0,83	35	29,17	47	39,17	1	0,83	1	0,83	5	4,16	2	1,67	10	8,33	10	8,33	
Yunus	82	68,33	58	48,33	2	1,67	7	5,83	2	1,67	32	26,67	20	16,67	2	1,67	18	15,00	14	11,67	39	32,50	16	13,33	35	29,17	
Mersin Balığı	7	5,83	60	50,00	52	43,33	37	30,83	9	7,50	5	4,16	27	22,50	16	13,33	9	7,50	5	4,16	5	4,16	11	9,17	7	5,83	
Deniz	37	30,83	71	59,17	7	5,83	6	5,00	1	0,83	27	22,50	27	22,50	1	0,83	0	0,00	5	4,16	11	9,17	12	10,00	57	47,50	
Kaplumbağası																											
Kırmızı ve Siyah	7	5,83	96	80,00	10	8,33	30	25,00	0	0,00	42	35,00	61	50,83	14	11,67	10	8,33	15	12,50	5	4,16	4	3,33	5	4,16	
Mercanlar																											
Uskumru	5	4,16	29	24,17	99	82,50	48	40,00	0	0,00	1	0,83	3	2,50	7	5,83	0	0,00	2	1,67	2	1,67	3	2,50	2	1,67	
Asya Fıllı	11	9,17	91	75,83	4	3,33	3	2,50	9	7,50	2	1,67	12	10,00	3	2,50	0	0,00	6	5,00	4	3,33	2	1,67	5	4,16	
Akdeniz Foku	74	61,67	59	49,17	2	1,67	5	4,16	1	0,83	13	10,83	22	18,33	4	3,33	1	0,83	6	5,00	12	10,00	3	2,50	13	10,83	
Alagevik	37	30,83	73	60,83	32	26,67	16	13,33	1	0,83	10	8,33	21	17,50	4	3,33	0	0,00	10	8,33	2	1,67	1	0,83	9	7,50	
Karaca	50	41,67	58	48,33	7	5,83	5	4,16	6	5,00	24	20,00	10	8,33	1	0,83	1	0,83	26	21,67	3	2,50	2	1,67	17	14,17	
Ceylan	45	37,50	37	30,83	24	20,00	14	11,67	2	1,67	24	20,00	3	2,50	1	0,83	0	0,00	34	28,33	6	5,00	3	2,50	12	10,00	
Bozayı	15	12,50	54	45,66	5	4,16	4	3,33	83	69,17	2	1,67	3	2,50	2	1,67	1	0,83	9	7,50	3	2,50	3	2,50	23	19,17	
Kardelen	31	25,83	49	40,83	3	2,50	8	6,67	0	0,00	77	64,17	9	7,50	7	5,83	13	10,83	9	7,50	10	8,33	3	2,50	13	10,83	
Sıklamen	22	18,33	40	33,33	4	3,33	7	5,83	1	0,83	72	60,00	4	3,33	7	5,83	8	6,67	2	1,67	4	3,33	3	2,50	3	2,50	
Türkiye	37	30,83	48	40,00	46	38,33	27	22,50	0	0,00	71	59,17	13	10,83	20	16,67	24	20,00	9	7,50	7	5,83	20	16,67	8	6,67	
Orkideleri																											

4. Tartışma

Tüm insanların temel eğitimi doğduğu andan itibaren öncelikle aile içerisinde başlar ve daha sonra etkisi giderek azalmasına rağmen ömür boyu devam eder. Bu eğitim sürecinde ilk formal eğitimin gerçekleştiği ilkökul ve ortaokullar davranış geliştirme süreci açısından en önemli eğitim aşamalarıdır. Çevreye karşı davranış geliştirme sürecinde ise en önemli öğretim programlarından biri fen bilimleridir. Fen bilimleri eğitimi ile çevresel değerlerin kazandırılması amaçlanır. Çünkü çevre sorunlarının temelinde yatan neden, insanoğlunun *çevre* kavramına ait değerlerin tam olarak farkında olamamasıdır. Çanakçıoğlu'na (2011) göre; bir yandan çevre sorunlarına çare bulmak için ileri teknoloji geliştirilirken, öte yandan da çevre kirlenmesi zararlarını gidermek için devlet bütçelerine son derece yüksek ödenekler konuluyor. Oysa teknolojinin amacı çevre sorunlarına çare bulmak değil, insan hayatını kolaylaştırmaktır. Yani teknoloji insana hizmet eder. Teknolojinin kullanımı ve geliştirilmesi aşamasında çevresel değerler göz ardı edildiğinde çevre tahribatının meydana gelmesi kaçınılmazdır. Teknolojinin çevre dostu olmayan uygulamaları sebebiyle hem doğa katledilmiş hem de zararları giderebilmek için yüklü paralar harcanmış olur. Tüm bu sorunların önlenmesi için etkili çevre eğitimi önem taşır.

Türkiye'de çevre eğitiminin amacı, bireylerin çevre konusunda sorumlu davranışlar sergileyebilmelerine olanak sağlayacak ve destekleyecek bilgi, beceri ve değer yargıları ile donanmış vatandaşlar olarak yetişebilmelerine yardımcı olmak biçiminde ortaya konulmuştur (Devlet Planlama Teşkilatı [DPT], 1994). Fakat eğitim fakültelerinde çevre içerikli derslerin yeterli olduğu söylenemez. Hatta, eğitim fakültelerinin öğretmen yetiştiren programlarında konuya gerekli önemin verilmediği ve bu programlardan mezun olan öğretmen adaylarının gerekli donanım ve duyarlılığa sahip olmadıkları söylenebilir (Kaya ve Gündoğdu, 2007). En azından, tüm branşlarda öğretmen adaylarına etkili bir çevre eğitimi verilmeye gayret edilmelidir (Alım, 2007). Etkili çevre eğitiminin boyutlarından biri de "değer" konusudur.

Araştırmada ele alınan nesli tükenmiş, tükenmekte olan ve Türkiye'ye özgü endemik türlere atfedilen değerlerin belirlenmesi bu anlamda önem taşır. Sonuçlar incelendiğinde, bu türlerin ortak olarak en çok ekolojik değerinin olduğunun düşünüldüğü görülmektedir. Her canlının ekolojik değeri olduğuna göre sonuçlardan öğretmen adaylarının bu durumun farkında oldukları söylenebilir. Tek tek incelendiğinde ise bazı türlere bazı değer boyutlarında çok az atıfta bulunulduğu görülmektedir.

Sonuç olarak toplumun çevre konusunda bilgilendirilip çevreye ve onun öğelerine karşı atfedilen değer boyutlarının ortaya konması, bilinmeyenlerin öğretilmesi, ihmal edilenlerin giderilmesi açısından öğretmenlerin konuyla ilgili temel bilgilere sahip olması gerekmektedir. Bu nedenle öncelikle öğretmen yetiştirilmesine hizmet eden öğretim programlarında konuyla ilgili dersler ve içerikleri düzenlenerek eğitim yapılması öğretmen adaylarının mezun olduklarında bu değerleri anlayıp anlatacak yeterliliğe sahip olmaları açısından önem taşımaktadır.

Kaynakça

- Alım, M. (2007). *Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına ilgileri*. III. Sosyal Bilimler Kongresi. 18-20 Haziran. Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Candaş, D. (2006). *Endemik hayvanlar*. http://biltek.tubitak.gov.tr/merak_etikleriniz adresinden elde edildi (2 Şubat 2010).
- Çanakçıoğlu, H. (2011). *İnsan ve çevre*. İstanbul: Derin yayınları.

Turk, M., Ledić, J. (2016). Croatian academics' attitudes on the importance of academic profession competencies. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 2 (1), 144-152.

- Çepel, N. (2003). *Ekolojik sorunlar ve çözümleri*. Tübitak Popüler Bilim Kitapları. Ankara: Tübitak.
- Çevre Bakanlığı, (1998). *Çevre notları*. Ankara: Çevre Bakanlığı.
- Devlet Planlama Teşkilatı, (1994). *Yedinci beş yıllık kalkınma çevre özel ihtisas komisyonu raporu*. Yayın No: 2360. Ankara: DPT Yayınları.
- Güneş, T. ve Demir, S. (2007). İlköğretim programında okutulmakta olan hayat bilgisi derslerinin öğrencileri fen bilgisi derslerine hazırlamadaki etkileri. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 169-180.
- Kaya, İ. ve Gündoğdu, Y. (2007). Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilincini oluşturma ve geliştirmedeki rolü, Diyarbakır örneği. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18, 201.
- Kışlalıoğlu, M. ve Berkes, F. (1987). *Biyolojik çeşitlilik*. Ankara: Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını.
- Perlman, D. L. & Adelson, G. (1997). *Biodiversity: Exploring values and priorities in conservation*. Blackwell Science, England, 39.
- Yıldız, K., Yılmaz, M. ve Sipahioğlu, Ş. (2008). *Çevre bilimi ve eğitimi*. Ankara: Gündüz Yayıncılık.

Extended abstract in English

The purpose of the study is to determine the value dimensions which are attributed to the exhausted, exhausting and Turkey's endemic species by preservice teachers and make suggestions about what kind of education should be done in accordance with the results of the analysis.

For this purpose, a semi-structured survey has been conducted to 120 preservice teachers and asked what kind of values they have about species determined. The answers have categorized and 13 value dimensions have been determined. These are; sympathy-affection (emotional), ecological, nourishment, economic, dangerous-frightening, ornament-aesthetic, touristic, industry, health-medicine, artistic, education, advertisement, symbol-toy. While categorizing the value dimensions, it has been taken into consideration either belief and emotional dimensions or available dimension of an object or activity for people.

As a result of analysis of the data it has seen that the ecological value (20.00% answer rate) is the most important and then, sympathy-affection (14.00% answer rate), economic (10.03% answer rate) values are important for preservice teachers. Following rates of the value dimensions are ornament-aesthetic (8.20%), nourishment (7.92%), touristic (7.84%), symbol-toy (4.42%), educational (4.13%), artistic (4.02%), industry (3.86%), health-medicine (3.81%), dangerous-frightening (3.00%), advertisement (2.86%).

Besides, the values have been determined which have been attributed to the each of exhausted, exhausting and Turkey's endemic species by preservice teachers conducting surveys which has been prepared using 13 value dimensions. When analyzed the value dimensions attributed for Turkey's endemic species;

The sympathy-affection dimension is the most valuable for Van cat (86.67%). Then, pony (46.67%), iridescent flower (38.33%), Taurus frog (28.33%), Denizli rooster (25.83%) are the species which have high rates. It has seen that the ecological dimension is attributed values for all Turkey's endemic species in this study. The ecological dimension has the highest rate for Taurus frog (72.50%). The nourishment dimension has high rates for saffron (65.83%), Abant trout (62.50%), asparagus (57.50%) but hasn't any attribution for Van cat (0.00%). It has seen that pearl mullet (45.83%) and Abant trout (45.00%) have higher proportion to the other species and pony (2.50%) has the lowest rate for the economic dimension.

Although it hasn't been attributed values significantly in the dangerous-frightening dimension, Kangal dog (61.67%) and Taurus frog (10.00%) have higher rates than the others. The ornament-aesthetic dimension has the highest attribution for iridescent flower (62.50%), Van cat (45.00%). Kangal dog (5.00%) has the lowest rate for this value dimension. It is attributed to the touristic dimension for pony (49.17%) mostly. The other species which have higher proportion to the others are Denizli rooster (36.67%), Van cat (29.17%) and pearl mullet (26.67%). It has been attributed to the industry dimension mostly for Angora goat (45.00%). There is no attribution for Kangal dog and pony (0.00%) in the industry dimension. The species have the highest attributions to the health-medicine dimension are asparagus (40.00%) and saffron (34.17%). There isn't any attributions for Kangal dog (0.00%) in this dimension. Denizli rooster (28.33%) has the highest rate in the artistic dimension.

All species have attributions to the educational dimension more or less, but pony (26.67%) has the highest rate. The advertisement dimension has been thought mostly for Van cat (60.83%) and

Denizli rooster (51.67%). It has been attributed to the symbol-toy dimension for Van cat (51.67%) mostly. When analyzed the value dimensions attributed for exhausted, exhausting species;

It has been attributed to the sympathy-affection for dolphin (68.33%), Mediterranean seal (61.67%) mostly. All exhausted, exhausting species in the study have largely attributions to the ecological dimension. Red and black corals (80.00%) are on the first rank in this value dimension. Mackerel (82.50%) and sturgeon (43.33%) have higher proportion to the other species in the nourishment dimension. For the economic value dimension, mackerel (40.00 %) and sturgeon (30.83%) have the highest rates.

The prominent species for the dangerous-frightening dimension is brown bear (69.17%). Some species haven't been considered in this value dimension. These species are; red and black corals, mackerel, snowdrop and Turkish orchids (0.00%). In the ornament-aesthetic dimension, Asian elephant (1.67%), brown bear (1.67%) and mackerel (0.83%) are the species which have been thought least.

The touristic value dimension has the highest rates at a certain level for red and black corals (50.83) and flamingo (39.17%). The industry dimension hasn't been considered at high rates for exhausted, exhausting species in the study. Turkish orchids (16.67%), sturgeon (13.33%), red and black corals (11.67%) are the species which have been thought mostly for this value dimension.

It has seen that the health-medicine dimension has the highest rate for Turkish orchids (20.00%). Some species haven't been considered in this value dimension. These are: sea turtle, mackerel, Asian elephant, fallow deer, gazelle (0.00%). All species have attributions to the artistic dimension more or less but gazelle (28.33%) and roe deer (21.67%) have the highest rates. The educational dimension has the highest rate for dolphin (32.50%). In the advertisement dimension, Turkish orchids (16.67%), dolphin (13.33%), sea turtle (10.00%), sturgeon (9.17%) and flamingo (8.33%) are the prominent species.

Sea turtle (47.50%) has higher proportion to the other species for the symbol-toy dimension. Underlying reason about environmental problems is not being exactly aware of the values concerning the concept of *environment*. In this sense, it is important that determining the values attributed to the exhausted, exhausting and Turkey's endemic species.

When the results are analyzed, it has seen that it has been thought that all these species have the ecological value mostly. We can say that the preservice teachers are aware of that all species have an ecological value. If analyzed one by one, it has seen that some species have attributions slightly in some value dimensions.

In conclusion it is crucial that teachers must have basic knowledge about the subject in terms of providing people information about environment, revealing the value dimensions about environment and its elements, teaching unknowns, considering the ignored things before. Therefore, it is important that doing education with planning lessons and their contents on curriculums which have the purpose of teacher training in terms of having qualifications of preservice teachers in appreciating and getting across this values when they graduate.