



## Ortaöğretim Öğrencilerinin Çevresel Konular İle İlgili Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi

Nezvat Kazak<sup>1</sup>

*Bu araştırma, Van ilinde ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin çevre sorunlarına ilişkin bilgi düzeylerinin tespit etmek amacı ile yapılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, Van ilinde 9. sınıfta öğrenim gören 158 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmada öğrencilerin çevresel konular ile ilgili düzeylerinin ölçülmesi amacı ile 14 soruluk bir anket uygulanmıştır. Bu anket aracılığıyla öğrencilerin, çevre sorunları hakkında bilgi düzeyleri ölçülmeye çalışılmıştır. Araştırmada; Öğrencilerin çevre ile ilgili olgular açısından bilgi düzeyleri, kendilerine sunulan ölçeğe göre 3 puan ile temsil edilen "Açıklayacak kadar bilgim var" seviyesinde olup (tüm öğrencilerin ortalama puanları 4 üzerinden 2,77'dir).*

**Anahtar sözcükler:** çevre sorunu, çevre eğitimi, ortaöğretim

### Giriş

20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren insanlığı tehdit eden problemlerden birisi haline gelen çevre sorunları ve kirliliği, geçmişi çok eskilere uzanmasına rağmen kendisini sanayileşmenin sonucunda hissedilir hale getirmiştir. Önceleri sadece kirlenme olarak algılanan ve uluslar arası boyut kazanmadan yöresellik özelliği taşıyan çevre sorunları, gün geçtikçe hızla çoğalmış, yöresellikten kurtulup tüm dünyanın sorunu olmuştur. Çevre sorunlarının artması çevre kirliliğinin boyutlarını katı atık kirliliği olarak şekillenen yerel kirlilikten, asit yağmurları olarak şekillenen bölgesel kirliliğe ve küresel ısınma ve ozon tabakasının delinmesi olarak ortaya çıkan küresel kirlenmeye genişletmiştir. Hızla artan dünya nüfusu, plansız sanayileşme ve sağlıksız kentleşme, nükleer denemeler, bölgesel savaşlar, verimi artırmak amacıyla kullanılan tarım ilaçları, yapay gübreler ve artan kimyasal maddelerin kullanımı giderek çevre kirliliğine neden olarak çevre sorunlarının ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bunun doğal sonucu olarak kirlenen hava, su ve toprak canlıların yaşamını olumsuz yönde etkileyecek boyutlara ulaşmıştır. Yaşam standartlarının giderek yükselmesi ve dünya nüfusundaki hızlı artış doğal kaynaklar üzerindeki baskının artmasına neden olmuştur. Artan nüfusun doyurulması, giydirilmesi ve barındırılması kaynakların tüketimini artırarak beraberinde ciddi çevre sorunlarına yol açmıştır (Doğan, 1997).

İnsan yaşamı ve doğal yaşam çeşitli dengeler üzerine kurulmuştur. İnsanın çevreyle oluşturduğu ilişki en büyük dengelerden biridir. Bu sistemler arasındaki ilişkiler çoğunlukla kişiler tarafından fark edilmeyecek kadar uzun ilişki halkalarıyla birbirine bağlı ve uzun süreli olabilmektedir. Bu doğal sistemlere dışarıdan gelebilecek etkiler sonucu doğal dengeyi oluşturan zincirin halkalarında meydana gelen kopmalar zincirin tamamını etkileyerek bu dengenin olumsuz yönde etkilenmesine neden olacaktır. Çevre kirliliğinin boyutlarının ve zararlı etkilerinin artması kalkınma ve büyüme çabalarında çevre konusuna olan duyarlılığı artırmıştır. Bu çabalar özellikle gelecek nesillerin ihtiyaçlarını tehlikeye düşürmeden bugünkü

<sup>1</sup> Milli Eğitim Müdürü Saray/Van, nevatkazak@hotmail.com

neslin ihtiyaçlarını karşılamak olarak ifade edilen “sürdürülebilir kalkınma” kavramının gerek ulusal ve gerekse uluslararası boyutta önem kazanmasına neden olmuştur. Bu ise kalkınma ve büyüme çabalarında doğa ve çevrenin azami ölçüde korunmasına yönelik titizlik göstermek gerektiğinin ne kadar önemli olacağını ortaya koymuştur. Bu nedenle çevre problemlerinin ortadan kaldırılmasının ancak etkin bir çevre eğitimi ile mümkün olduğu söylenebilir (Şahin, vd. 2004: 115). Çevre eğitimi, içinde yaşanılan çevrenin her yönüyle bilincinde olma, çevreye zarar vermeden çevreden yararlanma bilincini kazanma ve çevre sorunlarının ortaya çıkmasına neden olan problemlerin çözümünü öğrenme konusunda çok önemlidir. Çevre eğitimi, İnsanların kendileri ile fiziki ve beşeri çevreleri arasındaki karşılıklı ilişkileri ve etkileşimleri anlamalarına ve bunun korunmasına uygun davranışları ve hüneleri kazanmasına yardım etme sürecidir (Kulaksızoğlu,1988: 270). Çevre eğitiminin amacı, bireyin çevreyle ilgili konularda duyarlılık kazanması, çevreyle etkileşiminde eleştireci bir bakış açısı geliştirmesi ve gelecek kuşaklara sağlıklı ve temiz bir çevre bırakmasının sağlanmasıdır (Erol ve Gezer, 2006: 66). Amaç, bireyin salt bilgi sahibi olmasından öte, çevre yönetiminde becerisi ve isteği olan bir katılımcı haline gelmesidir (Ünal ve Dımışkı, 1999: 143). İnsan, doğal sistemler ve doğal süreçler arasındaki etkileşimi geliştirmek, bireysel veya sosyal gruplarda çevreye karşı duyarlılığın artmasını sağlamak (Knapp, 2000; Köse, 2010) ve çevre sorunlarından haberdar olan, bu sorunların nasıl çözülebileceğini bilen bireyler yetiştirmektir. Çevre problemleri konusunda, bireyleri daha bilinçli ve duyarlı hale getirebilmek için, gerekli çevre eğitiminin verilmesi insanlığın geleceği açısından büyük önem arz etmektedir. Çevre problemleri ile başa çıkmanın en temel yolu bilinçli ve organize bir şekilde, toplumdaki bütün bireylerin çevre eğitiminden geçmesidir (Bozkurt ve Koray, 2002). Çevreyi koruma, ancak kişilerin bilgilendirilmesi ve eğitilmesi ile gerçekleşmektedir. Özellikle okul sistemi içinde bulunan bireylerin bu konudaki eğitimi büyük önem taşıdığından dolayı, çevre eğitiminin bireylere verilmesi gerekmektedir (Bradley, Waliczek ve Zajicek, 1999; Soran ve arkadaşları, 2000; Barraza, 2001; Loubser, Swanepoel ve Chacko, 2001; H. su, 2004; Strife, 2010).

Çevre duyarlılığı ve dünya vatandaşlığı bilincini tüm çocuklara kazandırmak velilerin, öğretmenlerin ve tüm insanlığın öncelikli görevidir. Bu görev, çevre bilincini ve ekolojik kültürü yükselten, çocuklarda olumlu çevresel tutum ve davranışlar oluşturan, çevreselleştirilmiş bir eğitim-öğretim modeli ile gerçekleştirilebilir (Atasoy, 2006).Çevre eğitimine katkı sağlamak amacıyla ülkemizde yapılan araştırmalarda okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim programları içerisinde ele alınan çevre konularının çevre bilincini geliştirme, çevre kavramlarını tanıma açısından yeterli olmadığı belirtilmiştir (Demirbaş ve Pektaş, 2009; Kaya, Akıllı ve Sezek, 2009; Kızıroğlu, 2000; Özdemir, Yıldız, Ocaktan ve Sarışen, 2004; Şimşekli, 2004; Ünal ve Dımışkı, 1999;Yılmaz, Morgil, Aktuğ ve Göbekli, 2002). 20. yüzyılın sonuna doğru yaşanan çevre kirliliğinin sınır tanımaması, diğer yandan iletişim araçlarının çok hızlı gelişmesi sonucu, dünyanın bir ucunda yaşanan bir olayın, diğer ucunda kısa sürede duyulması, bütün dünyada önemli bir çevre duyarlılığının oluşmasının nedenlerinden olmuştur(Geray, 1992,327). Bunun sonucunda1972’de Stockholm’da düzenlenen Birleşmiş Milletler (BM) Çevre Konferansı’nda yayınlanan çevre bildirisi uluslararası çevre hukukunun başlangıcı olarak kabul edilmektedir (Başlar, 1992: 8). Konferans’ta BM bünyesinde çevre örgütü kurulması önerilmiş ve aynı yıl BM Çevre Programı (UNEP) kurulmuştur (UNEP, 2010). Örgüt, kurulduğu günden bugüne kadar yaptığı birçok toplantı ve çalışma ile çevre sorunlarını ve yapılması gerekenleri dünya gündemine taşımıştır.(İncekara ve Tuna,2010) Birleşmiş Milletler Çevresi Konferansı ile çevre eğitimi konusunda uluslararası, küresel bir boyut kazandı. Konferans Bildirgesindeki insanlık, şimdiki ve gelecek nesiller için çevreyi korumak ve iyileştirmek mecburiyetindedir."ifadesiyle dikkatler, insanların çevrelerine dönük tutum ve davranışlarına çekilmiş oldu. Çevre eğitimi üzerine yapılan uluslararası çalışmaların bulgularına göre, bireylerin çevre eğitimini en verimli şekilde alabilecekleri öğretim seviyesi ortaöğretimdir.

### **Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın genel amacı, ortaöğretim 9.sınıf öğrencilerinin çevre sorunları hakkında bilgi düzeylerinin belirlenmesidir. Ailede ve eğitim kurumlarında verilecek olan çevre eğitiminin başlangıç noktasının belirlenmesi için, bireyin çevreye karşı göstermiş olduğu davranışlara ve aldığı çevre eğitiminin yeterli olup olmadığının araştırıldığı çalışmada aşağıdaki sorularına cevap aranmıştır:

- Öğrenciler, çevrelerinde yaşanmakta olan çevre problemlerinin farkındalar mı?
- Öğrenciler çevre ve sorunları hakkında genel bilgilere sahipler mi?

## Yöntem

Araştırma, mevcut durumu ortaya koyan ve betimsel nitelik taşıyan bir çalışmadır. Araştırma tarama modeli ile yapılmıştır. Tarama modeli, geçmişte meydana gelen ve halen var olan bir durumu var olduğu şekli ile betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. Bu yaklaşımda araştırmaya konu olan olay veya birey kendi koşulları içinde tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2011).

## Veri Kaynakları

2012-2013 öğretim yılında Van ilinde 26 ortaöğretim kurumunda 9.sınıfta öğrenim gören 4692 öğrenci çalışmamızın evrenini oluşturmaktadır. Van merkezdeki ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören 9.sınıf öğrencileri arasında seçilen 158 öğrenci ise araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur. Çalışma grubu her tür ortaöğretim kurumlarında rast gele seçilmiştir.

## Veri Toplama Aracı

Öğrencilerinin çevre duyarlılığına ilişkin görüşlerini ve çevre sorunları hakkında bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla, Azapagic, vd. 2007'den faydalanılmıştır (Azapagic, vd.2007: 17). Tarafından geliştirilen anket kullanılmıştır. Anketlerin güvenilirliği ile ilgili olarak yapılan analizlerde güvenilirlik katsayısı % 85,8 olarak tespit edilmiştir (Cronbach's-Alpha katsayısı: 0,858). Anket öğrencilerin çevreye karşı duyarlı olup olmadıklarına ve çevre sorunları hakkında bilgi düzeylerinin belirlenmesine yönelik sorulara yer verilmiştir. Ankette öğrencilere çevre ile ilgili 14 adet olgu verilerek öğrencilerin bu olgularla ilgili ortalama bilgi seviyeleri her bir olgu için toplam olarak ölçülmüştür (hava kirliliği, küresel ısınma, toprak erozyonu, vb.) ve bunların öğrenciler tarafından ne ölçüde bilindiği ile ilgili seçeneklere yer verilmiştir. Öğrencilerden bu olguları ne derece bildikleri ile ilgili olarak 1- "Hiç duymadım", 2-"Duydum fakat açıklayamam", 3- "Açıklayacak kadar bilgim var" ve 4- "Tam olarak biliyorum" şıklarından birini seçmeleri istenmiştir.

## Bulgular

**Tablo 1:** Öğrencilerin "Aşağıdaki olgularla ilgili bilgi seviyenizi nasıl ifade edersiniz?" sorusuna ortalama değerler ve karşılık gelen sözel ifade.

Çevre ile ilgili olgular	Ortalama (X)	Sözel ifade
1 Katı atık	2,2	Duydum fakat açıklayamam
2 İklim değişikliği	3,2	Açıklayacak kadar bilgim var
3 Su kirliliği	3,2	Açıklayacak kadar bilgim var
4 Orman tahribi	3,4	Açıklayacak kadar bilgim var
5 Toprak erozyonu	2,6	Açıklayacak kadar bilgim var
6 Toprağın tuzlanması	2,1	Duydum fakat açıklayamam
7 Küresel ısınma	3,1	Açıklayacak kadar bilgim var
8 Ekosistem	2,3	Duydum fakat açıklayamam
9 Doğal kaynakların yok olması	2,8	Açıklayacak kadar bilgim var
10 Çölleşme	3,3	Açıklayacak kadar bilgim var
11 Ozon tabakasının delinmesi	2,8	Açıklayacak kadar bilgim var
12 Biyoçeşitlilik	2,1	Duydum fakat açıklayamam
13 Hava kirliliği	3,5	Açıklayacak kadar bilgim var
14 Asit yağmuru	2,3	Duydum fakat açıklayamam
Ortalama puan (X)	2,77	

Öğrencilerin aldığı puanlar olgulara göre incelendiğinde; katı atık=2,2 (duydum fakat açıklayamam), iklim değişikliği=3,2 (açıklayacak kadar bilgim var), su kirliliği=3,2 (açıklayacak kadar bilgim var), orman tahribi=3,4 (açıklayacak kadar bilgim var), toprak erozyonu=2,6 (açıklayacak kadar bilgim var), toprağın tuzlanması=2,1 (duydum ama açıklayamam), küresel ısınma=3,1 (açıklayacak kadar bilgim var),

ekosistem=2,3 (duydum ama açıklayamam), doğal kaynakların yok olması=2,8 (açıklayacak kadar bilgim var), çölleşme=3,3 (açıklayacak kadar bilgim var), ozon tabakasının delinmesi=2,8 (açıklayacak kadar bilgim var), biyoçeşitlilik=2,1 (duydum ama açıklayamam), hava kirliliği=3,5 (açıklayacak kadar bilgim var). Buna göre, öğrencilerin tüm olgularla ilgili ortalama puanları, öğrencilerin bu olgularla ilgili bilgi seviyelerinin 4 üzerinden 2,77'lik bir ortalama değer ile "3= Açıklayacak kadar bilgim var" seviyesine denk gelmektedir.

İncekara ve Tuna (2010), yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin bu konularla ilgili ortalama bilgi seviyeleri her bir olgu için toplam olarak ölçülmüşlerdir. Buna göre, öğrencilerin tüm olgularla ilgili ortalama puanları, öğrencilerin bu olgularla ilgili bilgi seviyelerinin 4 üzerinden 3,11'lik bir ortalama değer ile "3= Açıklayacak kadar bilgim var" seviyesine denk geldiğini göstermişlerdir.

Bu sonuçlara göre öğrencilerin daha güncel olan ve sık kullanılan hava kirliliği, çölleşme, ormanların tahribi, su kirliliği, toprak erozyonu, doğal kaynakların yok olması gibi olguları, günlük hayatta pek kullanılmayan toprağın tuzlanması, asit yağmuru, biyoçeşitlilik, ve katı atık gibi olgulardan daha fazla bildikleri görülmektedir. Bunun yanında, öğrenciler bu olgulardan ortalama puanlara göre tam olarak bildiklerini ifade ettikleri hiçbir olgu yokken, hiç duymadıklarını belirttikleri bir olgu yoktur.

### Tartışma Ve Sonuç

Van ili sınırları içinde ortaöğretim 9.sınıf seviyesinde öğrenim gören 158 öğrencinin kendilerine verilen çeşitli çevre olgularına verdikleri cevaplar ile ilgili bilgi Seviyesinde elde ettikleri sonuçlara göre yapılan betimsel analizine dayanan bu çalışmada, önemli ve anlamlı sonuçlar çıkmıştır. Öğrencilerin çevre ile ilgili olgular açısından bilgi düzeyleri, kendilerine sunulan ölçeğe göre 3 puan ile temsil edilen "Açıklayacak kadar bilgim var" seviyesinde olup (tüm öğrencilerin ortalama puanları 4 üzerinden 2,77'dir) ortaöğretim seviyesine göre beklenenin altında bir düzeydir. Daha güncel olan ve günlük hayata daha çok konuşulan hava kirliliği, çölleşme ve iklim değişikliği gibi konularda yeterince bilgi sahibi oldukları görülmektedir. Ancak, öğrencilerin özellikle toprağın tuzlanması, asit yağmurları ve biyoçeşitlilik konularında önemli bilgi eksiklikleri olduğunu belirlenmiştir. Bununla birlikte öğrencilerin ortalama olarak, hiçbir konuyu tam olarak bilmemesi dikkat çekicidir. Demirbaş ve Pektaş (2009), ilköğretim 6., 7., 8. sınıfta bulunan öğrencilerin günlük hayatta karşılaştıkları çevre sorunlarıyla ilgili sorulara çoğunlukla doğru cevap verdiklerini, ancak güncel sorunlardan olan fakat öğretim ortamında nedenleri üzerinde fazlaca durulmadığı düşünülen sera etkisi, küresel ısınma vb. konularında yanlış cevaplar verdiklerini, ayrıca bununla ilgili olarak öğrencilerin bazı kavram yanılgılarına sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Benzer şekilde, Yılmaz ve diğerleri (2002) çalışmalarında yer alan öğrencilerin genel olarak çöp, geri dönüşüm gibi konulara hakim oldukları halde asit yağmuru, sera etkisi, ozon tabakasına zarar veren gazlar gibi konularda kimya eğitimi almış olmalarına rağmen bilgi seviyelerinin yeterli olmadığı sonucuna varmışlardır. Atasoy (2004), bir kavramın kullanılabilir bilgi haline gelmesi için öğrencinin kavramla ilgili her bir bilgi elemanına sahip olması gerektiğini, mevcut öğretim uygulamalarının, kavramlarla ilgili olarak öğrencilerin önerme ve zihinsel beceri kazanmasını sağlasa da imaj, episod ve motor beceri kazanmasını sağlayamadığını belirtmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde; uygulanan çevre eğitimi ile öğrencilerin bilişsel yapılarında müfredat programında yer alan kazanımlar doğrultusunda istenilen değişimlerin sağlanamadığı söylenebilir. Daha önce farklı eğitim kademelerinde yapılan bilimsel araştırmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir (Bahar, 2000; Özdemir ve diğerleri, 2004; Özdemir, 2007; Özbayrak ve diğerleri, 2011; Ünal & Dımışkı, 1999; Yılmaz ve diğerleri, 2002). Bu durum, öğretim programlarında çevre eğitiminin çok ciddiye alınmadığı ve çevre duyarlılığının insanların günlük yaşantılarına yansımadağı gerçekleri ortaya çıkmaktadır. Bu durumun ciddi biçimde gözden geçirilerek tüm eğitim paydaşlarının dikkatlerine sunulması gerekir.

### Kaynakça

- Atasoy, E. (2006). Çevre İçin Eğitim: Çocuk Doğa Etkileşimi, Ezgi Kitabevi.
- Bozkurt, O. ve Koray, Ö. C. (2002). İlköğretim Öğrencilerinin Çevre Eğitiminde Sera Etkisi ile İlgili Kavram Yanılgıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 67-73.

- Demirbaş, M. ve Pektaş, H. M. (2009). İlköğretim Öğrencilerinin Çevre Sorunu ile İlişkili Temel Kavramları Gerçekleştirme Düzeyleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3 (2), 195-211.
- Doğan, M. ve Akaydın, G. (2000). "Ulusal Gündem 2:Türkiye'de Fen Eğitimi Programları ve Çevre Eğitimi", *N. Congress of Science Education' 2000*, pp.82-85, September
- Erol, G. ve Gezer, K. (2006). Sınıf Öğretmenliği Öğretmen Adaylarına Çevreye ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları, *International Journal of Environmental and Science Education*, 1(1), 65-77.
- Geray, C. (1992). "Çevre için eğitim. (Der. Kele,R.)". İnsan Çevre Toplum. İstanbul, İmge Kitabevi
- İncekara, S ve Tuna, F. (2010). Ortaöğretim Öğrencilerinin Çevresel Konularla İlgili Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi: Çankırı ili örneği.
- Kaya, E. Akıllı, M. ve Sezek, F. (2009). Lise Öğrencilerinin Çevreye Karşı Tutumlarının Cinsiyet Açısından İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 43-54.
- Kızıroğlu, İ. (2000). Türk Eğitim Sisteminde Çevre Eğitimi ve Karşılaşılan Sorunlar, V.Uluslararası Ekoloji ve Çevre Sorunları Sempozyumu, Ankara, s.167.
- Knapp, D. (2000). The thessaloniki declaration: A wake-up call for environmental education? *The Journal of Environmental Education*, 31, 3, 32-39.
- Köse, E. Ö. (2010). Lise Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutumlarına Etki Eden Faktörler. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 7, 3.
- Kulaksızoğlu, A. (1988). Ekoloji, Çevre Sorunları ve Eğitim. *Fırat Havzası Çevre Sempozyumu*.
- Morgil, I. ve Yücel, S. (1998). Yükseköğretimde Çevre Olgusunun Araştırılması. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14,84-91.
- Özdemir, O., Yıldız, A., Ocaktan, E. ve Sarışen, Ö. (2004). Tıp fakültesi öğrencilerinin çevre sorunları konusundaki farkındalık ve duyarlılıkları. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 57 (3), 117-127.
- Şahin, N., Cerrah, L., Saka, A. Şahin, B. (2004). Yüksek Öğretimde Öğrenci Merkezli Çevre Eğitimi Dersine Yönelik Bir Uygulama. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (24)3, 113-128.
- Ünal, S. ve Dımışkı, E. (1999). Üniversite Öncesi Çevre Eğitimi ve Sorunları. *T.C.Çevre Bakanlığı Çevre ve İnsan Dergisi*, 42-56.

## *Assessing Knowledge of Secondary School Students' About Environmental Issues*

*Nezvat Kazak<sup>ii</sup>*

This study aims to detect knowledge level of 9th grade high school students in Van, about environmental problems. Sample of the study consists of 158 students in 9th grade. This study has been implemented with relation method. Fourteen questions have been asked students to assess their knowledge levels about environmental problems. In this study, knowledge levels of students have been found at the level of "I have enough information to explain it" represented as 3 points (mean scores of all students are 2,77).

**Keywords:** environmental problems, environment education, high school

---

<sup>ii</sup> Milli Eğitim Müdürü Saray/Van, nevatkazak@hotmail.com