

Gül Hanım EROL

Pamukkale University, TURKEY

Contact for: gulerol@gmail.com

Kutret GEZER

Pamukkale University, TURKEY

Prospective of Elementary School Teachers' Attitudes Toward Environment and Environmental Problems

Abstract:

Background (Introduction)

Today to cope with the changing environmental conditions and the environmental problems, countries separate their budgets in to the solving these problems. But; the easiest way is that growing up sensible generation about environmental problems. Especially environmental education has an important role in order to realize this mission. Environmental Education has its origins in the 1960s. Through the decade of the 1970s and into the 1980s, the Environmental Education movement grew rapidly. Education concerning environmental problems was recognized at the World Conference on the Environment in Rio de Janeiro in 1972. These emergences are today evident in environmental education.

Purpose

This study was conducted to understand university students' attitude toward environment and environmental issues. Also it was examined whether attitude toward environment of students differ significantly based on their socio-economic status.

Sample

For this study a sample of 225 student teachers was used. The sample composed of 143 girls and 82 boys. Participants included the sophomore students of Faculty of Education at Pamukkale University in Denizli, in Turkey.

Design and methods

For the purpose of this study, a survey composed of two section was given to sophomore students. In the first section of the survey, students were asked about demographics, in the second part they were given a scale to measure their attitudes toward environment and environmental issues. The reliability of Environmental Attitude Scale was found to be 0,81.

Results

According to the results of this study; students' attitude toward environment and environmental issues are not very high. Furthermore, environmental attitude of girls is higher than that of boys at a significant level. Mothers' occupation cause significant differences on students' attitude toward environment. Although student's attitude toward environmental issues differs regarding age and number of siblings, attitude toward environmental issues doesn't differ regarding father's occupation, parents' educational level, their house, families' economic status and whether the students took lesson about environment before.

Conclusion

To protect the environment, it is necessary to educate people as individuals who have environmental awareness and knowledge to environmental subjects. Environmental education has an important role in order to realize growing up sensible generation about environmental problems. Findings in this study may be interest to educators and have implications for development in Environmental Education in Turkey.

Sınıf Öğretmenliği Öğretmen Adaylarına Çevreye ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları

Özet

Giriş

Günümüzde değişen çevre koşulları ve çevre sorunlarıyla başa çıkmak için ülkeler bütçelerinin bir kısmını bu problemleri çözmek için ayırmaktadırlar. Ama, bu çözümün en kolay yolu; çevre bilincine sahip bireylerin yetiştirilmesidir. Bu sorumluluğun kazanılabilmesinde çevre eğitiminin önemli bir rolü vardır. Çevre eğitiminin kökeni 1960'lı yıllara dayanmaktadır. 1970'li yılların ortasından 1980'li yıllara doğru çevre eğitimi hareketi hızlanmıştır. Çevre problemleriyle ilgilenen eğitime ilk kez 1972 yılında Rio de Janeiro'da yapılan Dünya Çevre Günü'nde dikkat çekilmiştir. Bu girişimler bugünün çevre eğitiminin temelini oluşturmaktadır.

Amaç

Bu çalışma, üniversite öğrencilerinin çevre ve çevre sorunlarına karşı tutumlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Ayrıca bunların öğrencilerin sosyo-ekonomik özelliklerine göre önemli farklılıklar gösterip göstermediği araştırılmıştır.

Örneklem

Bu çalışma için 225 öğretmen adayı örneklem olarak belirlenmiştir. Örneklem, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı 2. sınıfta öğrenim gören 143'ü kız, 82'si erkek öğrenciden oluşmaktadır.

Yöntem

Araştırmada öğrencilere 2 bölümden oluşan bir anket uygulanmıştır. Anketin birinci bölümünde öğrencilerin kişisel bilgilerini belirlemeyi amaçlayan sorular, ikinci bölümde ise çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeği yer almıştır. Tutum ölçeğinin güvenilirliği 0,81'dir.

Bulgular

Araştırma bulgularına göre; öğrencilerin çevre ve çevre sorunlarına karşı tutumları genel olarak zayıftır. Ayrıca kız öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik tutumları erkek öğrencilere göre daha yüksek ve önemli seviyede farklıdır. Öğrencilerin annelerinin mesleği onların çevreye yönelik tutumları arasında önemli farklılıklar yaratmaktadır. Öğrencilerin çevreye karşı tutumları onların yaşlarına ve kardeş sayısına göre önemli farklılıklar gösterirken, yaşadıkları yerleşim birimine, babalarının mesleklerine, anne ve babalarının eğitim düzeylerine, oturdukları eve, ailenin gelir düzeyine ve daha önce çevreyle ilgili ders alıp almamalarına göre önemli farklılık göstermemektedir.

Sonuç

Çevreyi korumanın yolu çevre bilinci taşıyan ve çevre konularında bilgili bireyler yetiştirmektir. Çevre eğitimi çevre bilincine sahip bireylerin yetiştirilmesinde önemli bir role sahiptir. Bu araştırmanın bulguları eğitimcileri ilgilendirebilir ve Türkiye'de çevre eğitiminin gelişmesinde etkili olabilir.

Giriş

Sanayi devrimi ve bunun sonucunda bilim ve teknoloji alanlarında yaşanan gelişmeler insan-doğa dengesini insan lehine bozarak, insana doğaya müdahale imkanı vermiş ve bunun sonucunda da ekolojik denge bozulmuştur. Ekolojik dengenin bozulmasıyla hızla toprak kaybı, canlı türlerinin yok olması, çölleşme, asit yağmurları, açlık, yoksulluk, radyoaktif kirlenme vb. çevre sorunları artmıştır. Bu sorunların insan yaşamını tehdit eder boyutlara ulaşması sebebiyle insanlar çözüm önerileri aramaya başlamışlardır.

Çevre sorunlarının çözümü için gerekli ortamın hazırlanmasında çevre eğitimi büyük bir öneme sahiptir. Bu nedenle de çevre eğitimi, bireylere çevreleri hakkında bilgi, bilinç, değer ve beceriler ile birlikte çevre sorunlarını çözüme kavuşturmak amacıyla harekete geçme kararlılığını da kazandırabilecek bir süreçtir. Çevre eğitiminin asıl amacı, bireyin çevreyle ilgili konularda duyarlılık kazanması, bilinçli davranarak çevreyle etkileşiminde eleştireci bir bakış açısı geliştirmesi ve gelecek kuşaklara sağlıklı ve temiz bir çevre bırakmasının sağlanmasıdır (Doğan, 1997). Çevre eğitimiyle, insanların ekolojik dengesini ve bu denge içindeki kendi yerlerini kavramaları, gezegenle

nasıl uyum içinde yaşayabileceklerine ilişkin görüş geliştirmeleri, etkin ve sorumlu bir katılım için gerekli becerileri kazanmaları da amaçlanmaktadır (Geray, 1995).

Öğretmen yetiştirme programlarında çevre eğitiminin amaçları ise (Özdemir, 2003); Öğretmenlerin çevrenin bütünlüğü ile sürdürülebilir kalkınma arasındaki karmaşık ilişkileri anlamalarını sağlamak, öğretmenlerin yerel, ulusal, bölgesel ve küresel seviyede ekonomik büyüme programlarının doğuracağı çevre sonuçlarını tanımlarına yardımcı olmak, öğretmenlere, çevrenin korunması ve iyileştirilmesi için aktif çalışmaya sevk edecek çevreye yönelik sorumluluk duygusunu ve değer yargılarını aşılama, öğretmenlerin çevre eğitimi yeterli bir şekilde yürütebilmeleri için, çevre ve sosyo kültürel kalkınma sonucu ortaya çıkan problemler ve çözümleri hakkında yeterli bilgiyle donatmak, öğretmenlere yeni içerik ve yöntem uygulamaları için özgüven sağlamak, öğretmenlere, her grup ve kavram yetisindeki insanlar için örgün ve yaygın çevre eğitiminin gereğini kavratmaktır.

1970 ve 1980'li yıllar Türkiye'de çevre sorunlarının önemli boyutlara ulaştığı yıllardır. Bu yıllarda çevre sorunları için çeşitli çözüm önerileri geliştirilirken çevre eğitimi de gündeme geldi. Türkiye'de çevre olgusu 1982 Anayasası ile birlikte yasalarda yer almaya başlamıştır. Anayasa'nın 56. maddesi "Herkes, sağlıklı, dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek devletin ve vatandaşların görevidir." ilkesini getirmekte; çevre koruma, çağdaş bir yaklaşımla, anayasal bir esasa bağlanmaktadır. 1990-2000 yılları arası "Çevre Eğitimi için Dünya On yılı" olarak belirlenmiş ve 21.yüzyılın ilk on yılında Çevre Eğitimi ve öğretimi Eylem Planı'nın hazırlanması için 1977'de uluslararası bir kongrenin düzenlenmesi öngörülmüştür. Çevre eğitimi ve öğretimi konusunda 1990'lar için Uluslararası Eylem Stratejisi belirlenmiş olup Türkiye'de de buna uygun çalışmalar yapılmaktadır (Dinçer, 1991).

Türkiye'de çevre eğitimi 1991 yılından itibaren örgün eğitimde verilmeye başlanmıştır. Geçte olsa örgün eğitimde çevre eğitimine yer verilmiş ancak yeni program ve planlar hazırlanmamıştır. Yine okullarda bu dersleri konularında bilgili olanlar değil diğer branşlardaki öğretmenler vermektedir. Hepsinden önemli olan sorun ise çevre ile doğrudan ilgili derslerin, zorunlu dersler arasında yer almayıp seçmeli ders olarak öğrenci tercihine bırakılmasıdır.

Uzun zamandır bilinene göre birçok çevresel problemin esasını sorumsuz çevresel davranışlar oluşturmaktadır. Şüphesiz davranışları etkileyen etmenlerden en önemlisi tutumdur (Bradley ve diğerleri, 1999). Bireyin tutumlarının oluşumunda değişik etkilerden söz edilebilir. Birey, formal (biçimsel, resmi) eğitim kurumları ile informal (biçimsel olmayan, doğal) eğitim ortamlarının etkisi altındadır (Selçuk, 1996). Doğal ortamlarda yer alan aile üyeleri, arkadaşlar, akrabalar, komşular ile diğer toplumsal ve kültürel etkilerin öğrenmelerde etkisi önemlidir. Üstelik bu etkilemeler sonucu ortaya çıkan öğrenmeler, formal eğitim ile düzeltilemeyecek kadar olumsuz da olabilir. Örneğin, kır kültürü içinde yetişmiş bir kimsenin, kente gelişinde ortama uygun olmayan tutum ve davranışları görülebilir.

Hines, Hungerford ve Tomera çevreye karşı tutumu 2 kategoriye ayırmışlardır; bir bütün olarak çevre ve ekolojiye karşı tutum ve çevresel davranışları yerine getirmeye karşı tutum. Bilime karşı tutum ve başarı arasındaki ilişki eğitim araştırmacılarının odak noktası olmuştur. Birçok araştırmacı bilime karşı tutum ile yaş, cinsiyet, sosyoekonomik statü gibi sosyal ve kişisel faktörler arasındaki ilişki üzerine çalışmaktadır (Ma, Bateson, 1999). Genç insanların çevresel tutumları özellikle çok önemlidir çünkü; bugünkü şartlardan dolayı ortaya çıkan çevresel problemlere çözüm yolu bulmak için onların etkileri daha fazla olacaktır. Bu sebeple öyle görünüyor ki okul çağındaki öğrenciler için etkili bir çevre eğitimi çok önemlidir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı; Sınıf Öğretmenliği 2. sınıf öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik düşüncelerini, çevre ve ekoloji bilgilerini tespit etmek ve öğrencilerin çevre ve çevreye yönelik

tutumlarının onların sosyo-ekonomik özelliklerine göre önemli farklılıklar gösterip göstermediğini araştırmaktır.

Örneklem

Araştırmanın örneklemini 2003-2004 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı 2. sınıfta öğrenim gören 143'ü kız, 82'si erkek toplam 225 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini oluşturan öğrencilerin cinsiyetlere göre sayısı Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Örneklemi oluşturan öğrencilerin cinsiyetlere göre dağılım tablosu

| Cinsiyet | f | % |
|----------|-----|-------|
| Kız | 143 | 63,6 |
| Erkek | 82 | 36,4 |
| Toplam | 225 | 100,0 |

Yöntem

Bu çalışmanın amacı, öğrencilerin çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumlarının onların sosyo-ekonomik özelliklerine göre önemli farklılıklar gösterip göstermediğini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda çalışma betimsel türde olup, tarama modeli ile gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada bağımlı değişken olarak "Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği" puanları göz önünde bulundurulmuştur. Bağımsız değişkenler ise "Kişisel Bilgi Formuyla" elde edilmiştir.

Araştırma için gereken verilerin toplanmasına ilişkin olarak şu aşamalar takip edilmiştir: ilk olarak ilgili literatür taramasıyla konu ile ilgili yapılmış araştırmalar ve bu araştırmalarda uygulanan anketler incelenmiştir. Daha sonra araştırmanın amacı doğrultusunda bir anket belirlenmiştir. Anket 2 bölüm halinde planlanmıştır; Kişisel Bilgi Formu ve Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği.

Kişisel Bilgi Formu: Kişisel bilgi formunda öğrencinin kendisi ve ailesiyle ilgili bağımsız değişkenlerin belirlenmesini amaçlayan sorular bulunmaktadır. Ölçekte ele alınan bağımsız değişkenler şunlardır:

1. En uzun süre yaşanan yerleşim biriminin nüfusu.
2. Babanın öğrenim durumu.
3. Babanın mesleği.
4. Annenin öğrenim durumu.
5. Annenin mesleği.
6. Ailenin ortalama aylık geliri.
7. Ailedeki birey sayısı.
8. Oturulan evin durumu.

Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği: Ölçek Şama (1997) tarafından geliştirilmiştir. 20 maddelik çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeği tek boyutlu olup 10 olumlu, 10 olumsuz ifadeden oluşmaktadır. Ölçeğin ne denli güvenilir bir ölçme aracı olduğunu saptamak amacı ile aracın iç tutarlılık katsayısına (Cronbach Alpha Katsayısı) bakılmış ve Alpha: .7747 bulunmuştur (Şama, 1997). Araştırma doğrultusunda ölçeğin güvenilirlik değerine 100 öğrenciye ön test uygulanarak tekrar bakılmış ve Alpha .8119 bulunmuştur. Ölçek likert tekniği ile hazırlanmıştır. Bu yönteme göre, ölçek üçlü-beşli hazırlanabilir. Örneğin, İyi, Orta, Kötü, gibi. Likert tipi ölçeğin diğer bir özelliği tek boyutlu olmasıdır. Başka bir deyişle, bütün maddelerin aynı tutumu ölçmeleri amaçlanır. Bu araştırmanın ölçeği 5'li likert tekniği ile hazırlanmıştır. Olumlu ifadeler için 5-4-3-2-1, olumsuz ifadeler için 1-2-3-4-5 şeklinde puanlandırılmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 20, en yüksek puan 100 dür. Buna göre puanlama aşağıdaki gibidir.

| | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|
| | <u>Olumlu madde</u> | <u>Olumsuz madde</u> |
| Tamamen katılıyorum | 5 | 1 |

| | | |
|-------------------------|---|---|
| Katılıyorum | 4 | 2 |
| Kararsızım | 3 | 3 |
| Katılmıyorum | 2 | 4 |
| Kesinlikle katılmıyorum | 1 | 5 |

Araştırmanın tarama boyutunu gerçekleştirmek için öncelikle ölçme aracı olarak kullanılacak ölçekler hazırlanmıştır. Anket önceden belirlenmiş olan Pamukkale Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği 2. sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. Uygulama 2003-2004 öğretim yılı II. yarısında, öğrencilerin ilgili ders saatlerinde gerçekleştirilmiştir. Uygulamaların tümü bizzat araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Uygulama başlangıcında öğrencilere anketin yapısı ve ilgili bölümleri nasıl dolduracaklarına ilişkin açıklamalar yapılmış, uygulama esnasında onlardan gelen sorular cevaplandırılmıştır.

Anketlerin uygulanmasından sonra elde edilen verilerin analizinde bütün istatistiksel işlemlerde SPSS-12.0 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı kullanılmıştır. Analizlerde yapılırken ilgili kaynaklardaki yöntemler uygulanmıştır. Bulgular tablolar halinde sunulmuş ve yorumlanmıştır. Çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumların cinsiyete, anne mesleğine, ailedeki birey sayısı ve oturlan evin durumu değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını saptamak amacıyla "t-testi" kullanılmıştır. Yerleşim birimi, coğrafi bölge, baba öğrenim durumu, baba mesleği, anne öğrenim durumu ve gelir durumu değişkenlerine göre çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumların farklılaşıp farklılaşmadığını saptamak amacıyla "tek boyutlu varyans analizi" kullanılmıştır.

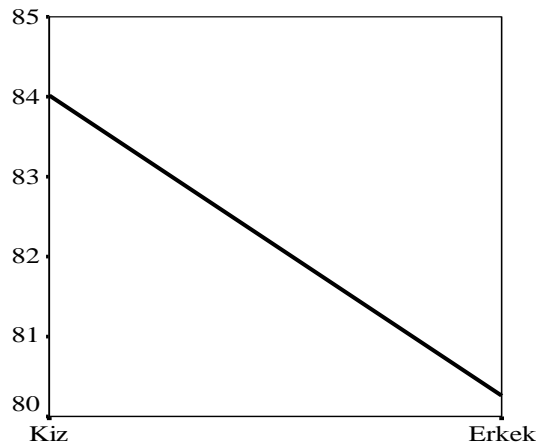
Cinsiyetin Çevreye Yönelik Tutuma Etkisine Ait Bulgular ve Yorumu

Sınıf öğretmenliği 2. sınıf öğrencilerinin çevre ve çevreye yönelik tutum puanlarının cinsiyete göre tanımlayıcı istatistikleri Tablo 2 ve Şekil 1'de sunulmuştur.

Tablo 2: kız ve erkek öğrencilerinin çevreye yönelik tutum puanlarının t-testi sonucu

| Cinsiyet | N | X | S | sd | t | p |
|----------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|
| Kız | 143 | 84,01 | 10,20 | 223 | 2,698 | 0,008 |
| Erkek | 82 | 80,25 | 9,79 | | | |

Tablo 2'den anlaşılacağı gibi, öğrencilerin çevreye yönelik tutumları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Kız öğrencilerin çevreye yönelik tutum puan ortalaması 84.01, erkek öğrencilerin tutum puan ortalaması ise 80.25 olup çevre ve çevreye yönelik tutum puan ortalaması kızlar lehinedir. Erkek öğrencilerin toplam puan ortalamalarının 3,76 puan daha düşük olduğu dikkat çekmektedir.



Şekil 1: kız ve erkek öğrencilerin tutum puan ortalamaları

Bu bulgular doğrultusunda öğrencilerin çevre ve çevreye yönelik tutumları ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark olduğu şeklinde yorumlanabilir. Sosyal grupların farklı olması cinsiyetler arası fark yaratabilmektedir.

Benzer sonuçlar farklı araştırmacılar tarafından da ortaya konulmuştur. Hounshell ve Liggett (1973) temelde aynı çevre bilgisine sahip olmalarına rağmen, kızların erkeklere göre daha olumlu çevre tutumu göstermeye eğilimli olduklarını bulmuşlardır (Iozzi, 1989).

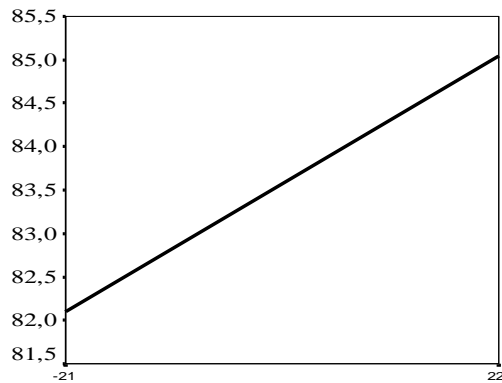
Yaş Değişkeninin Çevreye Yönelik Tutuma Etkisine Ait Bulgular ve Yorumu

Yaşı büyük öğrencilerin küçük olan öğrencilere göre çevreye karşı daha duyarlı olabilecekleri beklentisi ile, yaş ile çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasındaki ilişkinin saptanmasında "t-testi" uygulanarak çözümlene yapılmıştır. Bulgular Tablo 3 ve Şekil 2'de verilmiştir.

Tablo 3: öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının yaşlarına göre t-testi sonucu

| Yaş | N | X | S | sd | t | p |
|----------------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|
| 21 yaş ve altı | 183 | 82.09 | 10,56 | 223 | 2.014 | 0,048 |
| 22 yaş ve üstü | 42 | 85.04 | 8.04 | | | |

Öğrencilerin yaşlarına göre oluşturdukları alt gruplar ile çevre ve çevreye yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir.



Şekil 2: öğrencilerin yaşlarına göre tutum puan ortalamaları

21 yaşından büyük öğrencilerin tutumları ($X=85,04$), 21 yaşından küçük öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarına ($X=82,09$) göre daha olumludur. 22 ve üzeri yaşlardaki öğrencilerin toplam puan ortalamalarının 2,95 gibi bir farkla fazla olduğu dikkat çekmektedir.

En Uzun Süre Yaşanılan Yerleşim Biriminin Çevreye Yönelik Tutuma Etkisine Ait Bulgular ve Yorumu

En uzun süre yaşanılan yerleşim birimi ile çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasındaki ilişkinin saptanmasında "One-way Anova" uygulanarak çözümlene yapılmıştır. Bulgular Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının yerleşim birimine göre varyans analizi sonucu

| Varyansın Kaynağı | Kareler Toplamı | sd | Kareler Ortalaması | F | p |
|-------------------|-----------------|-----|--------------------|------|------|
| Gruplararası | 88,089 | 2 | 44,044 | ,422 | ,656 |
| Gruplarıçi | 23189,467 | 222 | 104,457 | | |
| Toplam | 23277,556 | 224 | | | |

Tablo 4'te öğrencilerin yaşamlarını sürdürdükleri yerleşim birimine göre oluşturdukları alt gruplar ile çevre ve çevreye yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır [$p>.05$].

Tablo 5: öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının yerleşim birimine göre ortalama ve standart sapma değerleri

| Yerleşim Birimi (nüfus) | N | X | Standart Sapma |
|-------------------------|-----|-------|----------------|
| 20 000'den daha az | 79 | 82,75 | 9,09 |
| 20 001 – 1 000 000 | 115 | 82,18 | 10,54 |
| 1 000 000'den fazla | 31 | 84,06 | 11,63 |
| Toplam | 225 | 82,64 | 10,19 |

Tablo 5'te görüldüğü gibi büyük ve küçük kentlerde yaşayan öğrencilerin ortalamaları birbirine yakın olmakla beraber büyük kentlerde yaşamış öğrencilerin tutum puanlarının daha yüksek olması dikkat çekmektedir.

Baba Öğrenim Durumunun Çevreye Yönelik Tutuma Etkisine Ait Bulgular ve Yorumu

Baba öğrenim durumu ile çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasındaki ilişkinin saptanmasında "One-way Anova" uygulanarak çözümlenmiştir. Bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6: öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının baba öğrenim durumuna göre varyans analizi sonucu

| Varyansı Kaynağı | Kareler Toplamı | sd | Kareler Ortalaması | F | p |
|------------------|-----------------|-----|--------------------|------|------|
| Gruplararası | 41,272 | 2 | 20,636 | ,197 | ,821 |
| Gruplarıçi | 23236,284 | 222 | 104,668 | | |
| Toplam | 23,277,556 | 224 | | | |

Öğrencilerin babalarının öğrenim durumunun onların çevre ve çevreye yönelik tutumlarına olan etkisi incelendiğinde anlamlı bir ilişki bulunmamıştır [$p>.05$]. Farklılık ya da ilişkinin olmaması istatistiksel olarak Tablo 6 ve Tablo 7'de görülmektedir.

Tablo 7: öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının babalarının öğrenim durumuna göre ortalama ve standart sapma değerleri

| Öğrenim Durumu | N | X | Standart Sapma |
|----------------|-----|-------|----------------|
| İlköğretim | 108 | 82,79 | 10,42 |
| Ortaöğretim | 81 | 82,87 | 10,43 |
| Yüksek Öğretim | 36 | 81,66 | 9,08 |
| Toplam | 225 | 82,64 | 10,19 |

Öğrencilerin babalarının öğrenim durumları ortalamalarına bakıldığında puanların birbirine çok yakın olduğu dikkat çekmektedir. Öğrencilerin çoğunluğunun babasının ilköğretim mezunu olduğu dikkat çekmektedir.

Baba Mesleğinin Çevreye Yönelik Tutuma Etkisine Ait Bulgular ve Yorumu

Baba mesleği ile çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasındaki ilişkinin saptanmasında "One-way Anova" uygulanarak çözümlenmiştir. Bulgular Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8: öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının baba mesleğine göre varyans analizi sonucu

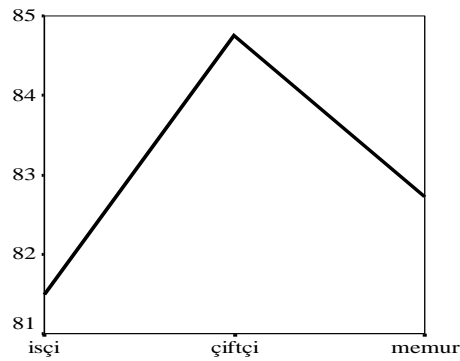
| Varyansın Kaynağı | Kareler Toplamı | sd | Kareler Ortalaması | F | p |
|-------------------|-----------------|-----|--------------------|-------|------|
| Gruplararası | 310,750 | 2 | 155,375 | 1,502 | ,225 |
| Gruplarıçi | 22966,806 | 222 | 103,454 | | |
| Toplam | 232777,556 | 224 | | | |

Öğrencilerin babalarının mesleğinin onların çevre ve çevreye yönelik tutumlarına olan etkisi incelendiğinde anlamlı bir ilişki bulunmamıştır [$p>.05$]. Farklılık ya da ilişkinin olmaması istatistiksel olarak Tablo 8, Tablo 9 ve Şekil 3'te görülmektedir.

Tablo 9: öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının baba mesleğine göre ortalama ve standart sapma değerleri

| Baba Mesleği | N | X | Standart Sapma |
|--------------|-----|-------|----------------|
| Serbest | 87 | 81,49 | 11,65 |
| Çiftçi | 44 | 84,75 | 6,65 |
| Memur | 94 | 82,72 | 10,03 |
| Toplam | 225 | 82,64 | 10,19 |

Tablo 9'a bakıldığında babaları çiftçi olan öğrencilerin tutum puanlarının ortalamalarının diğerlerine göre daha fazla olduğu dikkat çekmektedir.



Şekil 3: baba mesleğine göre çevreye yönelik tutum puan ortalamaları

Anne Öğrenim Durumunun Çevreye Yönelik Tutuma Etkisine Ait Bulgular ve Yorumu

Anne öğrenim durumu ile çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasındaki ilişkinin saptanmasında "One-way Anova" uygulanarak çözümleme yapılmıştır. Bulgular Tablo 10 ve Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 10: öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının anne öğrenim durumuna göre varyans analizi sonucu

| Varyansın Kaynağı | Kareler Toplamı | sd | Kareler Ortalaması | F | p |
|-------------------|-----------------|-----|--------------------|-------|------|
| Gruplararası | 293,947 | 2 | 146,974 | 1,420 | ,244 |
| Gruplarıçi | 22983,608 | 222 | 103,530 | | |
| Toplam | 23277,556 | 224 | | | |

Öğrencilerin annelerinin öğrenim durumunun onların çevre ve çevreye yönelik tutumlarına olan etkisi incelendiğinde anlamlı bir ilişki bulunmamıştır [$p>.05$].

Tablo 11: öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının anne eğitim düzeyine göre ortalama ve standart sapma değerleri

| Anne Eğitim Düzeyi | N | X | Standart Sapma |
|--------------------|-----|-------|----------------|
| İlköğretim | 138 | 81,91 | 10,75 |
| Ortaöğretim | 47 | 84,80 | 7,80 |
| Yükseköğrenim | 40 | 82,62 | 10,56 |
| Toplam | 225 | 82,64 | 10,19 |

Öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının anne eğitim düzeyine göre ortalama ve standart sapma değerleri incelendiğinde en düşük ortalamanın ilköğretim mezunu annelere ait olduğu fark edilmektedir.

Anne Meslek Durumunun Çevreye Yönelik Tutuma Etkisine Ait Bulgular ve Yorumu

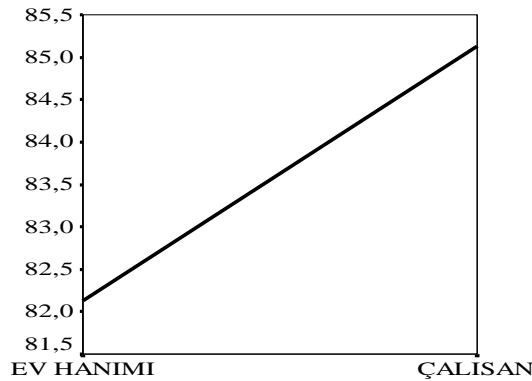
Anne mesleği ile çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasındaki ilişkinin saptanmasında “t-testi” uygulanarak çözümlene yapılmıştır. Bulgular Tablo 12 ve Şekil 4’de verilmiştir.

Tablo 12: öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının anne mesleğine göre ortalama ve standart sapma değerleri

| Meslek | N | X | S | sd | t | P |
|----------|-----|-------|-------|-----|--------|------|
| Evhanımı | 186 | 82,12 | 10,57 | 223 | -2,051 | ,044 |
| Çalışan | 39 | 85,12 | 7,76 | | | |

Öğrencilerin çevreye yönelik tutumları annelerinin çalışıp çalışmamasına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir [$p < .05$].

Çalışan annelerin çocuklarının çevreye yönelik tutum ortalamaları ($X=85,12$), çalışmayan annelerin çocukların tutum ortalamalarına ($X=82,12$) göre daha olumludur. Bu bulgu öğrencilerin çevre ve çevreye yönelik tutumları ile annelerinin çalışıp çalışmaması arasında bir ilişkinin olduğunu göstermektedir.



Şekil 4: anne mesleğine göre çevreye yönelik tutum puan ortalamaları

Çalışan anneler çocuklarını genelde kreşlere götürdükleri için çocuklar çevre eğitimlerini yeterince alabilmektedirler. Bu sebeple anneleri çalışan öğrencilerin çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumları daha olumludur.

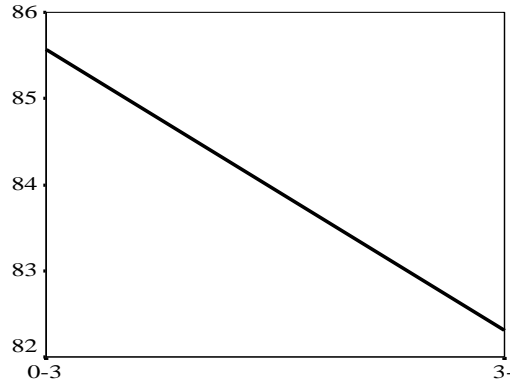
Ailedeki Birey Sayısının Çevreye Yönelik Tutuma Etkisine Ait Bulgular ve Yorumu

Ailedeki birey sayısı ile çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasındaki ilişkinin saptanmasında “t-testi” uygulanarak çözümlene yapılmıştır. Bulgular Tablo 13 ve Şekil 5’de verilmiştir.

Tablo 13: öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının ailedeki birey sayısına göre ortalama ve standart sapma değerleri

| Birey | N | X | S | sd | t | p |
|-------|-----|-------|-------|--------|-------|-----|
| 3 | 23 | 85,56 | 6,94 | 34,576 | 2,002 | ,05 |
| 3- | 202 | 82,31 | 10,46 | | | |

Öğrencilerin çevreye yönelik tutumları ailelerindeki birey sayısına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir [$p < .05$].



Şekil 5: ailedeki birey sayısına göre çevreye yönelik tutum puanları

3 kişilik bir ailede yetişen öğrencilerin çevreye yönelik tutumları, daha kalabalık bir ailede yetişen öğrencilerin tutumuna göre daha olumludur. Bu bulgu öğrencilerin çevre ve çevreye yönelik tutumları ile ailelerindeki birey sayısı arasında bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Bu durum çok çocuklu ailelerin çocuklarına eşit ve iyi imkanlar sağlayamadığı şeklinde yorumlanabilir.

Yaşanılan Ev Durumunun Çevreye Yönelik Tutuma Etkisine Ait Bulgular ve Yorumu

Yaşanılan ev durumu ile çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasındaki ilişkinin saptanmasında "t-testi" uygulanarak çözümlenmiştir. Bulgular Tablo 14'de verilmiştir.

Tablo 14: öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının yaşanılan evin durumuna göre ortalama ve standart sapma değerleri

| Ev | N | X | S | Sd | t | p |
|----------|-----|-------|-------|---------|------|------|
| Müstakil | 124 | 83,11 | 10,64 | 220,541 | ,771 | ,442 |
| Daire | 101 | 82,06 | 9,62 | | | |

Öğrencilerin yaşadıkları evin durumunun onların çevre ve çevreye yönelik tutumlarına olan etkisi incelendiğinde anlamlı bir ilişki bulunmamıştır [$p > .05$]. Farklılık ya da ilişkinin olmaması istatistiksel olarak Tablo 14'te görülmektedir. Öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarında oturdukları evin durumunun farklılık yaratmamasının nedeni, çevresel tutuma etki eden faktörlerin evin durumuyla paralellik göstermemesi şeklinde yorumlanabilir.

Öğrencilerin Ortaokul ve/veya Lisede Çevre ile İlgili Ders Alma Durumları

Öğrencilerin ortaokul ve/veya lisede çevre ile ilgili ders alma durumları ile çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasındaki ilişkinin saptanmasında "t-testi" uygulanarak çözümlenmiştir. Bulgular Tablo 15'te verilmiştir.

Tablo 15: öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının daha önce çevre ile ilgili bir ders alma durumuna göre ortalama ve standart sapma değerleri

| Ders alma durumu | N | X | S | sd | t | p |
|------------------|-----|---------|----------|-----|-------|------|
| Evet | 156 | 37,2564 | 10,66672 | 223 | -,219 | ,827 |
| Hayır | 69 | 37,5797 | 9,10463 | | | |

Öğrencilerin % 30,7'lik kısmı ortaokul ve/veya lisede çevre ile ilgili ders almamış, % 69,3'lük kısmı ise böyle bir ders almıştır. Ancak daha önce çevre ile ilgili ders almış öğrencilerin tutumları ile almamış öğrencilerin tutumları arasında istatistiksel anlamda bir fark bulunmamıştır.

Ailelerin Gelir Düzeyinin Çevreye Yönelik Tutuma Etkisine Ait Bulgular ve Yorumu

Ailelerin gelir düzeyi ile çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasındaki ilişkinin saptanmasında "One-way Anova" uygulanarak çözümlenmiştir. Bulgular Tablo 16'da verilmiştir.

Tablo 16: öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının ailenin gelir düzeyine göre ortalama ve standart sapma değerleri

| Varyansın Kaynağı | Kareler Toplamı | sd | Kareler Ortalaması | F | p |
|-------------------|-----------------|-----|--------------------|-------|------|
| Gruplararası | 374,491 | 2 | 187,246 | 1,815 | ,165 |
| Gruplarıçi | 22903,064 | 222 | 103,167 | | |
| Toplam | 23277,556 | 224 | | | |

Öğrencilerin ailelerinin gelir düzeyinin onların çevre ve çevreye yönelik tutumlarına olan etkisi incelendiğinde anlamlı bir ilişki bulunmamıştır [$p>.05$]. Farklılık ya da ilişkinin olmaması istatistiksel olarak Tablo 17'de görülmektedir.

Tablo 17: öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının aile gelir düzeyine göre ortalama ve standart sapma değerleri

| Gelir Düzeyi | N | X | Standart Sapma |
|--------------|-----|-------|----------------|
| Kötü | 13 | 87,69 | 6,14 |
| Orta | 155 | 82,13 | 11,26 |
| İyi | 57 | 82,87 | 7,22 |
| Toplam | 225 | 82,64 | 10,19 |

Tablo 17 incelendiğinde ailelerinin gelir durumu kötü olan öğrencilerin tutum puanlarının ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum gelir düzeyi iyi olan aileler çocuklarına iyi bir çevre eğitimi verir anlamına gelmemektedir.

Tartışma

Öğrencilerin çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumlarının onların cinsiyetlerine, yaşlarına, annelerinin mesleğine, ailelerindeki birey sayısına göre farklılıklar gösterdiği dikkat çekmektedir. Kız öğrencilerin tutumları erkek öğrencilere göre, yaşı büyük olan öğrencilerin yaşı küçük olanlara göre, annesi çalışanların annesi ev hanımı olanlara göre, hiç kardeşi olmayanların olanlara göre daha olumlu tutumlara sahip olduğu istatistiksel olarak bulunmuştur. Şama (1997) "Üniversite Gençliğinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları" başlıklı çalışması sonucunda kız öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının erkeklere göre daha olumlu olduğu, öğrencilerin yaşadıkları coğrafi bölgelerin

onların çevreye yönelik tutumlarına olan etkisi incelendiğinde önemli bir ilişki bulunmadığının, büyük kentlerde yaşayan öğrencilerin küçük kentlerde yaşayanlara göre daha olumlu tutuma sahip olduğunun üzerinde durmuştur.

Çevre eğitimi toplumun her kesimini kapsayan bir eğitim olmakla birlikte, genç nesil çevre eğitiminin en önemli hedef kitlesi durumundadır. Çünkü genç nesil, bugünkü çevre sorunlarının sorumluları olmamakla birlikte, bu çevre sorunlarından en çok etkilenecek ve bu nedenle de bu konuda en fazla bilgi, bilinç ve duyarlılık kazandırılması gereken kesimdir.

Bu araştırma sonuçlarına dayalı olarak şu öneriler yapılabilir:

Çevre eğitimi, hayat boyu süren bir eğitim süreci olması bakımından, her tür ve düzeydeki örgün ve yaygın eğitimin bir parçası olarak düşünülmelidir. Öğretmen her derste çevre konularına kendilerinin seçtikleri yöntemlerle değinmeli ve öğrencileri bu konuda motive etmelidir. Okullar arasında koordinasyon sağlanmalı ve toplu proje çalışmaları yapılmalıdır.

Çevre sorunlarının çözümünde insan rolünün ne derece önemli olduğu dikkate alınır, bireylerin çevre ve sorunları konusunda bilinçlenmelerinin gerekliliği kendini gösterir. Bu açıdan bakıldığında eğitimin ve çevresel tutumların rolü göz ardı edilemez. Halkın çevresel tutumunun ve eğitiminin ne derece yeterli olduğunun belirlenmesinde yapılan araştırmalar yetersiz kalmaktadır. Bu alanlarda yapılacak özgün araştırmalar, sorunların çözümüne yardımcı olacaktır.

Çevre değerlerine saygılı bir toplum oluşturabilmek için öncelikle toplumu oluşturan bireylerin doğru bilgilere ulaşmalarını sağlamak ve verilecek eğitimi buna göre şekillendirmek gerekmektedir. Çevre eğitimi, yeryüzünün doğal kaynaklarını sürdürülebilir bir biçimde yönetmek ve insanlara çevre ile ilgili bilgi, bilinç, beceri ve değerler kazandırarak, çevre koruma konusunda insanların sorumluluk üstlenmelerini sağlayabilecek şekilde biçimlendirilmelidir.

"Çevre eğitimi, tabii veya insanlar tarafından inşa edilen çevreler hakkında duyarlı ve bilgili bir vatandaşlık anlayışını geliştirmeyi hedefleyen bir çalışma alanıdır. Çevre konusunda duyarlılık ve bilgi sahibi olma o şekilde gerçekleştirilmelidir ki, sonuçta çevre sorunlarını çözmek için gerekli zihinsel altyapı kamu bilincinde oluşmalı ve yeni sorunların ortaya çıkmasını da önlemelidir. Çevre eğitimi, ayrıca insanlarda sorgulama, problem çözme, karar verme becerilerini geliştirmeyi amaçlamalıdır. Böylece yüksek kalitede bir çevre oluşumunu hazırlayarak, yüksek kalitede bir hayat standardının gerçekleşmesini sağlamalıdır" (Görümlü, 2003).

Bu amaçla, çevre bilincinin kazandırılmasında en büyük etken olan çevre eğitimi yaygınlaştırılması her yaş, eğitim ve meslekteki kişilere belirli bir program dahilinde verilmeli, özellikle okul öncesi dönemde çevre eğitimine ağırlık verilmeli, çevre mühendisliği eğitimi sadece mühendislik bilgisiyle sınırlı kalmamalı, hukuk, tıp, iktisat ve sosyal bilimler eğitim programlarında da çevre eğitime yer verilmeli, ayrıca kamu kurumlarında çalışan personele hizmet içi eğitimler yoluyla çevre eğitimi verilmelidir (Kavruk, 2002).

Çevre eğitimi, eğitim sürecinin sadece belli bir parçası olarak değil, çevreyle uyumlu yeni bir yaşama biçimi ve yeni bir hayat tarzının üzerinde gelişeceği, mükemmel bir temel olarak görülmeli, farklı yaş grupları ile, farklı sosyo-ekonomik ve kültürel yapılara, farklı yaşam koşullarına uyum sağlayabilmeli, bölgesel ve ulusal farklılıkları da dikkate almalıdır. Böylece çevre eğitimi, toplumdaki değişik faktörlere bilimsel ve teknik bilgi ile ahlaki nitelikler kazandırarak, insanların çevrenin üretken potansiyeli ve estetik değerlerinin korunmasıyla uyumlu bir gelişme sürecinin hazırlanması ve yönetilmesinde etkin bir rol üstlenmelerini sağlayabilmelidir (Kavruk, 2002).

KAYNAKLAR

- Bradley, J. C., Waliczek, T. M., Zajicek, J. M., Relationship Between Environmental Knowledge and Environmental Attitude of High School Students, *Journal of Environmental Education*, 30(3):17-21.
- Dinçer, M., Çevre Eğitiminin Önemi, TÇSV, Ankara, 1991.

- Doğan, M., “Çevre Eğitimi”, *Çevre ve İnsan*, Mart, 1997.
- Geray, C., “Çevre Koruma Bilinci ve Duyarlılık için Halkın Eğitimi”, *Yeni Türkiye Çevre Özel Sayısı*, Temmuz-Ağustos, 1995.
- Görümlü, T., Liselerde Çevreye Karşı Duyarlılığın Oluşturulmasında Çevre Eğitiminin Önemi Eğitimi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2003.
- Iozzi, L. A., What Research Says to the Educator Part One: Environmental Education and the Affective Domain. *The Journal of Environmental Education*, 20 (3), 3-9, 1989(a).
- Kavruk, S. B., Türkiye’de Çevre Duyarlılığının Artırılmasında Çevre Eğitiminin Rolü ve Önemi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2002.
- Ma, X., Bateson, D. J., A Multivariate Analysis of the Relationship Between Attitude Toward Science and Attitude Toward the Environment, *The Journal of Environmental Education*, Vol. 31(1), 27-32, 1999.
- Özdemir, A., İlköğretim Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre Bilgi ve Bilinçlerinin Araştırılması (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 2003.
- Selçuk, Z., Eğitim Psikolojisi, Pegema Yayını, s:2, Ankara, 1996.
- Şama, E., Üniversite Gençliğinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları-Gazi Eğitim Fakültesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2003.

