



Amasya Üniversitesi  
Eğitim Fakültesi Dergisi  
2(1), 87-114, 2013

<http://dergi.amasya.edu.tr>

## Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği'nin Okul Öncesi Öğretmen Adayları Üzerinde Geçerlik Güvenirlik Çalışması\*\*

Seda Özkubat<sup>1,\*</sup> ve Serap Demiriz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye  
<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi, Türkiye

Alındı: 13.02.2013 - Düzeltildi: 01.04.2013 - Kabul Edildi: 10.04.2013

### Özet

Bu araştırmanın amacı, Pelletier ve diğerleri (1998) tarafından geliştirilen Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeğinin Okul Öncesi Öğretmen Adayları Üzerinde Geçerlik Güvenirlik Çalışması'nın yapılmasıdır. Araştırmanın evrenini, Ankara il merkezindeki devlet ve vakıf üniversitelerindeki eğitim fakülteleri'nin 2008-2009 eğitim öğretim yılında "Okul Öncesi Öğretmenliği Programı'nın" üçüncü ve dördüncü sınıfında öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Yapılan geçerlik güvenirlik analizleri sonucunda 6 faktör ve 24 maddeden oluşan ölçeğin açıkladığı toplam Varyans Oranının %74,61 ve Cronbach  $\alpha$  iç tutarlılık kat sayısının .87 olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının değişkenler açısından değerlendirmesi yapıldığında; sınıf düzeylerine göre ölçeğin "İçe Yansıtılmış Düzenleme ve İçsel Düzenleme" boyutu puanları arasında anlamlı fark yok iken diğer tüm alt boyutlarda farkların anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının annelerinin öğrenim durumuna göre ölçeğin "İçsel Düzenleme" boyutunda farkın anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çevreye yönelik ders alma durumlarına göre ölçeğin "Bütünleşmiş Düzenleme" ve "İçe Yansıtılmış Düzenleme" boyutu puanları

\*Sorumlu Yazar: Tel.: 507 7418856, E-posta: sakarya\_seda@hotmail.com

\*\*Bu araştırma Yrd. Doç. Dr. Serap Demiriz danışmanlığında Seda Sakarya tarafından yürütülen yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

ISSN: 2146-7811, ©2013

arasında anlamlı fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda Eğitim Fakültelerinde, birey çevre ilişkisini ele alan ve bu doğrultuda olumlu tutum geliştirmeye yönelik derslerin programlara eklenmesi ve bu derslerin programda yer alan saatlerinin artırılması önerilebilir.

*Anahtar Kelimeler:* Okul Öncesi, Motivasyon, Çevre, Öğretmen Adayları

---

## **Giriş**

Çevre sorunlarının ortaya çıkmasıyla beraber yaşanan toprak kayıpları, canlı türlerinin yok olması, asit yağmurları, çölleşme, açlık, yoksulluk vb. çevresel sorunlar insan yaşamını tehdit eder boyuta ulaşmıştır. İşte bu noktada çevreye yönelik tutumlar ve çevre eğitimi önemli bir rol oynamaktadır. Çevresel durumlardaki kötüye gidiş giderek büyüyen çağdaş bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Çevreyle ilgili ihmaller sonucu ortaya çıkan problemler yaşam kalitesini çeşitli seviyelerde etkilemektedir. Ancak günümüzde bu konular çoğunlukla ekolojik gruplar ve hükümetlerin yürüttüğü bazı programlar tarafından ciddiye alınmakta olup çalışmalar sürdürülmektedir. Çevre ile ilgili insanların geliştirecekleri tutumlar ve edinecekleri bilgiler çevreye yönelik bu ilgisizliğin giderilmesinde etken olacaktır (Kavruk, 2002; Akt: Erol, 2005; Pelletier, Tuson, Demers, Noels & Beaton, 1998 ).

Çevre sorunları insanlığın yaşadığı ekolojik sorunlardan biridir ve insanların çeşitli faaliyetleri sonucu çevrenin bozulmasıyla ortaya çıkar. Çevre sorunlarının esas nedeni ekolojik dengenin bozulmasıdır. Ekolojik dengenin bozulması; doğa ve insanlar arasındaki ilişkilerin, doğal döngüleri (madde ve enerji döngüsü) bozabilecek biçimde gelişmesidir (Yıldız ve diğerleri, 2000).

Davis (1998)'in vurguladığı gibi toplumların en önemli görevlerinden biri yeni yetişen nesillere hali hazırdaki gidişatı gözden geçirmek ve değiştirmek için gerekli tutum, değer, bilgi ve beceriyi kazandırmak aynı zamanda sağlıklı, adaletli, güçlendirilebilir bir gelecek sunmaktır. Çevre eğitiminin verilmesi, bu amaçlara ulaşabilmek için oldukça gereklidir. Çevre eğitimi öğrencilerin, öğretmenlerin ve toplumun, çevresel sorunlara ve meselelere çözüm getirmek için birlikte

çalışmalarıdır. Çevre eğitimi bir düşünce ve yaşam biçimini baz almaktadır (<http://sas.metu.edu.tr/files/gazi%20paper.doc>).

Çevre sorunlarının ana kaynağına bakıldığında, insan doğa ilişkilerinin karşımıza çıktığı görülmektedir. İlk zamanlarda yaşamak için doğa güçlerine karşı savaşılan insan oğlu, son yıllarda doğaya egemen olmaya ve bu durum da doğal kaynakları hızla tüketmeye başlamıştır. İşte tam da bu noktada yapılması gereken en önemli şey insan kaynağına gerekli bilgi ve beceriyi kazandırmaktır. Çevresel sorunların kaynağı insanların bu konudaki tutum ve davranışları olduğuna göre, verilecek çevre eğitimlerinin çevrenin korunmasına katılımı arttıracığı şüphesizdir (Daştan, 1999).

Zamanlarının büyük bir bölümünü çocuklarla beraber geçiren öğretmenlerin, çocukların çevreye karşı duyarlılıklarını arttırmalarında oldukça önemli bir yere sahip oldukları kuşkusuzdur. Bu noktada öğretmenlerin dikkat etmeleri gereken hususlara bakıldığında; çocuklarda var olan merakı ve hevesi farklı öğretim yollarıyla desteklemeleri, farklı çevre gezileri düzenlemeleri, etkinliklerde çevre ile ilgili kitaplara yer vererek çevre bilinci oluşturmaları, program içinde çevre ile ilgili konuları oyunlaştırmaları, çocukların çevreye ait bilgilerini ve farkındalıklarını arttırmak için çeşitli resim ve üç boyutlu nesnelere çevre düzenlemeleri yapmaları sıralanabilir. Bunun dışında; çocuklara kazandırılacak çevreyi koruyucu davranışlar; dağıttığı oyuncaklarını toplaması, evini kirletmemesi, faaliyetler sonrasında malzemeleri toplayıp yerlerine kaldırması gibi davranışlardır. Burada dikkat edilmesi gereken bir diğer önemli husus ise öğretmenlerin davranışlarıyla çocuklara model olabilmeleridir. Çocukların yetişkinleri pek çok konuda model aldıkları, iyi bir gözlemci ve taklitçi oldukları düşünüldüğünde; öğretmenlerin bu konuda davranış, tutum ve hareketlerine dikkat etmeleri ve çocuklara gözlem yapma, çevreyi sevmeye, çevre ile ilgilenme gibi davranışlar kazandırarak onların bu yönde olumlu tutum geliştirmelerini sağlayabilmeleri önemlidir (Dinçer, 1999; Daştan, 1999; Kavruk, 2002).

Çocukların örnek aldığı modellerin, onların çevresel davranışlarını ve değerlerini etkileyebileceği görülmüştür. Erken yaşlarda çevre eğitimi fikri, çocuğun doğaya ihtiyacı olduğu ve sağlıklı bir gelişim için doğayla sağlıklı bir ilişki içinde olması gerektiği görüşünden destek almaktadır. Dunlap ve Van Liere

(1978) daha iyi eğitilmiş bireylerde daha yoğun ekolojik fikirlerin eğitim, medya ve kişisel bilgiler aracılığıyla aktarılabilceği düşüncesinde yoğunlaşmışlardır. Bu fikrin temelinde daha eğitimli ailelerde yetişen çocukların daha çevreci tutumlar sergilemelerinin umulması yatar (Futer,2005;Wilson, 1993; .Akt: Peer, Goldman Yavetz; 2007).

Özellikle öğretmen yetiştiren kurumlarda eğitim gören bireylerin çevreye karşı tutum, davranış ve çevresel bilgi düzeyleri oldukça önemlidir. Öğretmenlere yeni içerik ve yöntemleri uygulayabilmeleri için; özgüven sağlamak, her grup ve eğitim kademesindeki bireyler için örgün ve yaygın çevre eğitiminin gereğini kavratmak, çevre bütünlüğü ile sürdürülebilir kalkınma arasındaki karmaşık ilişkileri anlamalarını sağlamak, çevreye yönelik sorumluluk duygusunu ve değer yargılarını aşılacak gerekmektedir (Erol, 2005).

Bireylerin çevreye yönelik olumlu davranışlar sergilemelerinde dış cesaretlendirici faktörlerin ve uyarıcıların yanında motivasyonun sağlanması bu konuda ele alınabilecek bir diğer önemli husustur. Öz kararlılık teorisi (Deci & Ryan, 1985)'ne göre davranışın temelini oluşturan motivasyonun çeşitleri belirlenmelidir. Bunlar; iç motivasyon, dış motivasyon ve motivasyonsuzluktur. Bunlardan iç motivasyon; memnuniyet ve zevk için aktivitede bulunmaya yönelik bir motivasyon şeklidir. Bu tür motivasyon kişisel seçim ve ilgi alanlarıyla ortaya çıkan bir motivasyon türüdür. Bu türden motivasyonla ortaya çıkan davranışlar yine kişinin kendi isteğiyle sonuçlanacaktır. Dış motivasyonda ise; asıl amaç ilgi alanlarına yönelik değildir. Dış motivasyonun yönetimi sadece çevre kaynaklı kontrollerle sağlanmaktadır. (örneğin ödül ve ceza). Bu motivasyon aracılığıyla gerçekleştirilen davranış tarzı, belli bir süre sonra içselleştirilerek kişisel seçimlerle yapılan davranışlara dönüşür. Motivasyonsuzluk durumunda ise, bireylerin karşılaştığı olaylarda ileriye görme kabiliyetlerinde eksiklik söz konusudur. Bu türden davranışlar, manasızlık ve vazgeçilme olasılığı yüksek türden davranışlardır (Pelletier ve diğerleri, 1998).

Okul öncesi dönemde yer alan çocukların her türlü davranışlarında yetişkinleri model aldıkları düşünüldüğünde; bu dönemde çocuklarla beraber vakit geçiren yetişkinlerin tutum, yaklaşım ve davranışlarının oldukça önemli olduğu ve

çocukların bakış açılarını birebir etkilediği göz ardı edilmemelidir. Bu araştırma ile öğretmen adaylarının çevreye karşı motivasyon türleri belirlenecektir. Böylelikle alana kazandırılan ölçek aracılığıyla yetişkinlere bu yönde bilinçlendirme çalışmaları yapılabilecektir. Çocukların hayatlarında oldukça önemli katkıları bulunan yetişkinlerin bilinçlendirme, tutum ve davranışlarını şekillendirme çalışmaları yapılarak, gerekli önlemler alınabilecektir. Bu sebeplerden ötürü Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği'nin geçerlik güvenirlik çalışmasının yapılması önemlidir.

Bu çerçevede aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği; Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının çevresel motivasyonlarını ölçmede geçerli ve güvenilir midir?
2. Öğretmen adaylarının çevreye karşı motivasyonları sınıf düzeyi, anne öğrenim durumu, baba öğrenim durumu, çevreye yönelik ders alma durumu, çevreyle ilgili seminerlere katılma durumlarına göre farklılık göstermekte midir?

## **Yöntem**

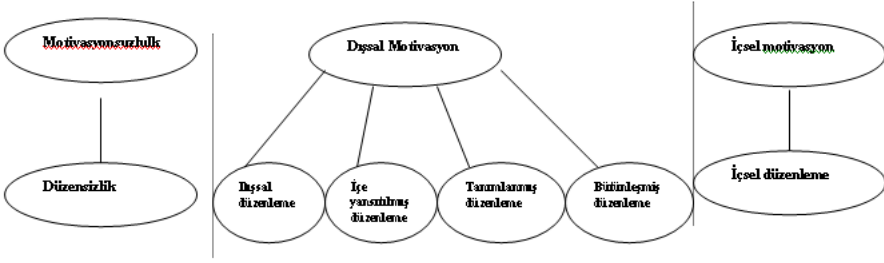
Araştırma çevreye karşı motivasyon ölçeğinin okul öncesi öğretmen adayları üzerinde, geçerlik güvenirlik çalışmasını yapmaya yönelik tarama modelinin kullanıldığı betimsel bir çalışmadır.

### **Alan ve Katılımcılar**

Araştırmanın evrenini, Ankara il merkezindeki devlet ve vakıf üniversitelerinin eğitim fakültelerinde 2008-2009 eğitim öğretim yılında “Okul Öncesi Öğretmenliği Programı'nın” üçüncü ve dördüncü sınıfında öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmuştur. Bu çalışmada evrenin tamamına ulaşılması amaçlanmış, ancak uygulama sırasında eğitim ortamında bulunan ve çalışmaya gönüllü olarak katılan toplam 308 öğretmen adayı araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

### **Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması**

Araştırma için gerekli verilerin toplanması amacıyla orijinal adı “The Motivation Toward The Environment Scale” olan, Deci ve Ryan’ın 1985 yılında geliştirdikleri teorileri temel alınarak Pelletier ve diğerleri (1998) tarafından yeniden oluşturularak son hali verilen likert tipi bir ölçek kullanılmıştır. Kullanılan bu ölçek, okul öncesi öğretmen adaylarının çevreye karşı motivasyon türlerini belirlemek amaçlı geliştirilmiş “Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği”dir. 7’li likert ile değerlendirilen ölçek, bireylerin çevreye yararlı davranışlar sergileme hususundaki motivasyonlarını değerlendirmektedir. Bireylerin çevresel motivasyon seviyelerini değerlendiren ve 24 maddeden oluşan ölçeğin orijinal hali; İçsel Düzenleme (Intrinsic Regulation), Bütünleşmiş Düzenleme (Integrated Regulation), Tanımlanmış Düzenleme (Identified Regulation), İçe yansıtılmış Düzenleme (Introjected Regulation), Dışsal Düzenleme (External Regulation) ve Motivasyonsuzluk (Non Regulation) olmak üzere 6 alt ölçekten oluşmaktadır. İçsel Düzenleme alt boyutu; yenilik ve zorlukları aşmak, bir kişinin kapasitesini görmesi ve genişletmesi, keşfetmek, öğrenmek için içsel bir isteği (örn; *Çevreye katkıda bulunmaktan aldığım zevk için*); Dışsal düzenleme alt boyutu; insanların açık ödülleri veya tehdit eden tehlikelerden kaçınmak gibi istenen sonuçları elde etmek için sergiledikleri davranışları (örn; *Başkalarından alacağım onay için*); İçe Yansıtılmış Düzenleme alt boyutu; kendine değer verme (gurur) veya suçluluk ve utanç duyma durumlarından kaynaklanan davranışları yani kısmi bir içselleştirmeyi ifade eder (örn; *Çünkü yapmasaydım suçluluk duyardım*). Tanımlanmış Düzenleme alt boyutu; insanların bir davranışın altında yatan değeri tanıdığı ve kabul ettiği bir süreçtir. İnsanlar bir davranışın değerini tanımlayarak onun içselleştirilmesini daha fazla gerçekleştirirler ve o değeri kendi değerleri gibi kabul ederler (örn; *Çünkü bu daha iyi bir çevreye katkıda bulunmak için seçtiğim bir yol*). Bütünleşmiş Düzenleme alt boyutu; sadece davranışın önemi tanımlamayı içermekle kalmaz aynı zamanda bu tanımlamaları özün diğer yönleri ile de bütünleştirir. (örn; *Çünkü bu benim yaşam tarzımın bir parçası*) Motivasyonsuzluk boyutu ise; insanların davranış gösterme isteğinin olmadığı bir durumu ifade eder. (örn; *Neden çevre için bir şeyler yaptığımı merak ediyorum durumda açıkça hiçbir ilerleme yok*)



Şekil 1. Alt ölçek şeması

Ölçek puanlamasında ters puanlama yapılmamaktadır. Ölçekteki ifadeler; katılımcıların anketi tamamlayabilmeleri için göstergeleri ifade eder. Veri elde etmede kullanılan 7’li likert puanlamaları, her alt ölçeğin toplam puanlamalarını oluşturmak için eklenerek hesaplanır.

Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeğini geliştiren Pelletier ve diğerleri; geliştirdikleri ölçeğin faktöriyel yapısının doğruluğunu araştırmak, alt ölçekler arasındaki ilişkinin düzeyini tayin etmek ve alt ölçeklerin iç tutarlılığını test etmek amaçlarıyla Kanada’nın Ontroiro ilinin Cornwall bölgesinde yaşayan ve tesadüfî olarak seçilen 544 katılımcıyla çalışmışlardır. Bu kişilerden 349’u erkek, 188’i kadındır. 7 kişi ise cinsiyet hanesini boş bırakmıştır. Araştırmanın örneklemindeki bireylerin ortalama aile gelirlerinin 1000\$’dan az ve 100,000\$’a kadar çıktığı, eğitim seviyelerinin ise; lise veya daha düşük (197), çeşitli kurslar (151), bazı üniversiteler (74), üniversite derecesine sahip olanlar (68), yüksek lisans veya doktora yapanlar (27), eğitim durumlarını belirtmeyenler (27) olduğu belirlenmiştir. Faktör analizleri USRELL VII ile değerlendirilmiş ve bunun sonucunda 6 faktör yapısı yaratılmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucu alt ölçeklerde eğitim seviyelerindeki farklılığın doğurduğu sonuçlar açıkça görülmüştür. Üniversite düzeyindeki katılımcıların motivasyonsuzluk seviyeleri, lise seviyesindeki katılımcılara göre daha düşük çıkmıştır. Yapılan bir diğer değerlendirmede ise ölçeğin test tekrar test güvenilirliğine bakılmıştır. 66 kişilik üniversite öğrencisinin katıldığı çalışmada bir kez ölçeği

tamamlayan gruptan beş hafta sonra ölçeği tekrar tamamlamaları istenmiştir. Sonuçları belirlemede birinci ve ikinci zaman uygulamaları için alt ölçekler arası korelasyonlar hesaplanmıştır. Buna ek olarak da alt ölçeklerin iç tutarlılığı her bir sınav oturumu için Cronbach  $\alpha$  ile karşılaştırılmıştır. Araştırma sonuçlarında alt ölçekler yeterli seviyelerde test tekrar test korelasyonları göstermiştir. Değerler; .63 ile .79 arasında değişmektedir; ayrıca iç tutarlılık değeri .78 ile .96 arasında değişmektedir. Tüm bu bulgular ölçekle ilgili memnun edici sonuçlar ortaya koymuştur (Pelletier ve diğerleri, 1998).

Araştırmada kullanılan bir diğer veri toplama aracı ise 21 sorudan oluşan ve öğretmen adaylarının demografik özelliklerini ailevi, eğitsel ve kişisel boyutlarda değerlendiren demografik bilgi formudur.

Uygulama öncesinde Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nden gerekli izin yazıları alınmış ve uygulama yapılacak Üniversitelerin ilgili fakültelerine izin yazısı gönderilmiştir. Bölüm ve Ana Bilim Dalı Başkanları ile görüşme yapıp hangi ders ve saatlerde uygulama yapılacağına karar verildikten sonra uygulamaya geçilmiştir. Uygulama başlangıcında her sınıfta yaklaşık 10 dakika öğrencilere ölçeğin yapısı, neler içerdiği, amacı hakkında bilgi verildikten sonra ölçeği nasıl dolduracaklarına ilişkin açıklamalar yapılmış, ardından gönüllülük esası dikkate alınarak ölçek uygulamasına geçilmiştir. Uygulama esnasında öğrencilerden gelen örneğin, likert tipi ölçeği açıklamaya yönelik vb. sorular cevaplandırılmıştır. Her sınıftaki uygulama süreci yaklaşık 30 dakika sürmüştür. Uygulamaların tümü bizzat araştırmacı tarafından yürütülmüştür.

### **Verilerin Analizi**

Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği'nin yapı geçerliğini belirlemek üzere temel bileşenler analizi yöntemine dayalı açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ölçeğin güvenilirliği ise Cronbach-alfa iç tutarlık katsayısı ile incelenmiştir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine, çevre sorunlarına yönelik ders alma durumlarına göre Çevresel Motivasyon Ölçeği puanlarının karşılaştırılması bağımsız (ilişkisiz) örneklem için t-testi ile yapılmıştır. Bu test iki bağımsız gruba ilişkin puan ortalamalarının karşılaştırılmasında kullanılan parametrik bir



tekniktir. Söz konusu değişkenlerin de iki düzeyi bulunduğundan, karşılaştırmalarda bu test kullanılmıştır. Öğrencilerin annelerinin ve babalarının öğrenim durumlarına göre karşılaştırmalar ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile yapılmıştır. Anlamlı çıkan F değerlerinde, farkın kaynağını bulmak üzere çoklu karşılaştırma testlerinden Scheffe Testi kullanılmıştır. (Büyüköztürk, 2006).

## **Bulgular**

Bu bölümde demografik verilere, ölçeğin geçerlik güvenilirlik analiz sonuçlarına ve “Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği” ile bağımsız değişkenler arasındaki istatistikî analiz sonuçlarına yer verilmiştir.

### **Öğretmen Adaylarının Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular**

Araştırmaya katılan 308 öğretmen adayının cinsiyet ve yaşa göre dağılımları incelendiğinde adayların; % 96.75’inin (n=298) kız, % 3.25’inin (n=10) erkek, % 8.76’sının (n=27) 18-20 yaş grubunda, %84.42’sinin (n=260) 21-24 yaş grubunda, %6.82’sinin (n=21) ise 24 ve üstü yaş grubunda olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının sınıf dağılımları incelendiğinde; 308 öğretmen adayının % 50.65’inin (n=156) üçüncü sınıf, % 49.03’ünün (n=151) dördüncü sınıf öğrencisi oldukları görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çevreyle ilgili aldıkları ders sayıları incelendiğinde; 308 öğretmen adayının % 48.70’inin (n=150) bir, % 8.77’sinin (n=27) iki, %0.65’inin (n=2) üç ders aldığı, %41.56’sının (n=128) ise hiç ders almadığı görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının anne öğrenim durumu incelendiğinde; 308 öğretmen adayının annelerinin % 2,60’ının (n=8) Okuryazar değil, % 3,25 inin (n=10) Okuryazar, % 35,39’unun (n=109) İlkokul, % 9,74’ünün (n=30) Ortaokul, % 30,52’sinin (n=94) Lise, %18,50’sinin (n=57) Üniversite mezunu olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının baba öğrenim durumu incelendiğinde; 308 öğretmen adayının babalarının %

0,32'sinin (n=1) Okuryazar değil, % 0,65'inin (n=2) Okuryazar, % 16,56'sının (n=51) İlkokul, % 10,39'unun (n=32) Ortaokul, % 31,50'sinin (n=97) Lise, %40,26 (n=124) Üniversite mezunu olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının üniversite bünyesinde ya da dışarıda seminere katılma durumları incelendiğinde; 308 öğretmen adayının %17.86'sının (n=55) Evet, % 81.49'unun (n=251) Hayır katılmadım cevabı verdikleri görülmektedir.

### **Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği'nin Geçerlilik ve Güvenirliğine İlişkin Bulgular**

Çalışmada veri toplama aracı olarak kullanılan Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği dil geçerliliğini sağlamak amacıyla ilk olarak bir dil uzmanı tarafından İngilizce'den Türkçe'ye çevrilmiştir. Daha sonra başka bir uzman tarafından Türkçe formlar tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Üçüncü bir uzman tarafından tekrar Türkçeye çevrilen formlar, dördüncü bir uzman tarafından İngilizceye çevrilerek orijinal formla karşılaştırılmış ve ölçeklere son hali verilmiştir. Uzman görüşleri doğrultusunda çeviri formlarında, %92 oranında tutarlılık sağlanmıştır.

Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği kapsam geçerliliği için, altı profesör, bir doçent, iki yardımcı doçent ve iki öğretim görevlisinin görüşüne sunulmuştur. Uzmanlara verilen formda maddeleri uygun, uygun değil ve düzeltilmeli şeklinde işaretlemeleri ve uygun olmadığını düşündükleri durumda maddeleri düzeltmeleri istenmiştir. Uzmanlardan gelen görüşler içerisinde hiçbir madde için "uygun değil çıkarılmalıdır" ifadesine yer verilmediği görülmüş, hazırlanan uzman görüş formunun düzeltilmeli (öneri / görüş) kısmına yazılan görüşler tek tek değerlendirilerek ölçeğe son hali verilmiştir.

Bu araştırmada Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği'nin geçerliliğini tespit etmek amacıyla faktör analizi yapılmasına karar verilmiştir. Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği'nin faktör analizine uygun olup olmadığını anlamak için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri ve Barlett Küresellik testleri yapılmıştır. Verilerin faktör analizine uygunluğunu test etmek amacıyla hesaplanan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri ve Barlett Küresellik Testi sonuçlarının açıklayıcı faktör analizi için yeterli olduğu görülmektedir. Bu araştırmada KMO değerinin

.91 olduğu saptanmıştır. Bu da “mükemmel” olarak nitelendirilebilir (Field, 2000; Kalaycı, 2005). Yine aynı amaçla uygulanan Barlett Küresellik Testi değerinin de anlamlı olduğu [ $X^2 \leq 5001.637$ ,  $p < .01$ ] belirlenmiştir. Bu bulgular doğrultusunda, veri setinin faktörleştirmeye uygun olduğuna karar verilmiştir (Field, 2000; Kalaycı, 2005; Şencan, 2005) Bireylerin çevresel motivasyonunu ölçen Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği'nin yapı geçerliğini belirlemek üzere temel bileşenler analizi yöntemine dayalı açılımlı faktör analizi uygulanmıştır. Ölçeğin güvenilirliği ise Cronbach-alfa iç tutarlık katsayısı ile incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 1'de sunulmaktadır.

**Tablo 1. Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği " açılımlı faktör analizi sonuçları**

<b>Faktör 1</b>		Döndürülmüş	Düzeltilmiş
<b>Bütünleşmiş</b>	Maddeler	Faktör	Madde_
<b>Düzenleme</b>		Yük Değeri	Toplam Korelasyonu
15. Madde		.76	.80
17. Madde		.75	.79
19. Madde		.85	.86
20. Madde		.82	.84
<b>ÖZDEĞER=9.22</b>		<b>CRONBACH-ALFA : <math>\alpha = .92</math></b>	
<b>AÇIKLANAN VARYANS =%13.92</b>			
<b>Faktör 2:</b>		Döndürülmüş	Düzeltilmiş
<b>İçsel</b>	Maddeler	Faktör	Madde_
<b>Düzenleme</b>		Yük Değeri	Toplam Korelasyonu
1. Madde		.82	.81
3. Madde		.80	.81
5. Madde		.78	.82
9. Madde		.75	.82
<b>ÖZDEĞER=3.09</b>		<b>CRONBACH-ALFA : <math>\alpha = .92</math></b>	

---

**AÇIKLANAN VARYANS =%13.59**

---

<b>Faktör3</b>		Döndürülmüş	Düzeltilmiş
<b>İçe Yansıtılmış</b>	Maddeler	Faktör	Madde_
<b>Düzenleme</b>		Yük Değeri	Toplam Korelasyonu
7. Madde		.82	.69
14.Madde		.76	.74
18. Madde		.81	.77
21. Madde		.78	.77
<b>ÖZDEĞER=1.98</b>		<b>CRONBACH-ALFA : <math>\alpha</math> =.88</b>	

---

**AÇIKLANAN VARYANS =%13.09**

---

<b>Faktör 4</b>		Döndürülmüş	Düzeltilmiş
<b>Motivasyonsuzluk</b>	Maddeler	Faktör	Madde_
		Yük Değeri	Toplam Korelasyonu
2. Madde		.76	.69
6.Madde		.77	.70
8. Madde		.84	.70
24. Madde		.85	.76
<b>ÖZDEĞER=1.42</b>		<b>CRONBACH-ALFA : <math>\alpha</math> =.86</b>	

---

**AÇIKLANAN VARYANS =%12.47**

---

<b>Faktör 5:</b>		Döndürülmüş	Düzeltilmiş
<b>Tanımlanmış</b>	Maddeler	Faktör	Madde_
<b>Düzenleme</b>		Yük Değeri	Toplam Korelasyonu
4. Madde		.69	.68

---

10.Madde	.79	.86
11. Madde	.74	.81
22. Madde	.69	.73

---

**ÖZDEĞER=1,17**

**CRONBACH-ALFA :  $\alpha = .89$**

---

**AÇIKLANAN VARYANS =%11.97**

---

<b>Faktör 6:</b>		Döndürülmüş	Düzeltilmiş
<b>Dışsal</b>	Maddeler	Faktör	Madde_
<b>Düzenleme</b>		Yük Değeri	Toplam Korelasyonu
12.Madde		.49	.30
13. Madde		.83	.57
16.Madde		.77	.50
23.Madde		.82	.53

---

**ÖZDEĞER=1.02**

**CRONBACH-ALFA :  $\alpha = .64$**

---

**AÇIKLANAN VARYANS = %9.58**

---

---

**TOPLAM ÖLÇEK İÇİN**

---

KMO=.91

BARLETT KÜRESELLİK TESTİ:  $X^2 = 5001.637, P=.000$

---

**AÇIKLANAN VARYANS = %74.61**

**CRONBACH-ALFA :  $\alpha = .87$**

---

Faktör sayısına karar vermek üzere yapılan incelemeler sonucunda, ölçeğin orijinal yapısı ile aynen örtüştüğü ve altı faktörlü bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Orijinal ölçek ile tek farklılık, orijinal ölçek ile Türkçe formu arasında faktörlerin sırasının açıkladıkları varyans açısından farklılık göstermesidir.

Birinci faktörde 4 madde yer almaktadır. Maddelerin döndürülmüş faktör yük değerleri .75 ile .85 arasında değişmektedir. Maddelere ilişkin düzeltilmiş madde-toplam

korelasyonları ise .79 ile .86 arasında değişmektedir. Birinci faktöre ilişkin özdeğer 9.22, faktörün tek başına açıkladığı varyans %13.92 ve Cronbach-alfa iç tutarlık katsayısı .92'dir.

İkinci faktörde 4 madde yer almaktadır. Maddelerin döndürülmüş faktör yük değerleri .75 ile .82 arasında değişmektedir. Maddelere ilişkin düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları ise .81 ile .82 arasında değişmektedir. Bu faktöre ilişkin özdeğer 3.09, faktörün tek başına açıkladığı varyans %13.59 ve Cronbach-alfa iç tutarlık katsayısı .92'dir.

Üçüncü faktörde 4 madde yer almaktadır. Maddelerin döndürülmüş faktör yük değerleri .76 ile .82 arasında değişmektedir. Maddelere ilişkin düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları ise .69 ile .77 arasında değişmektedir. Bu faktöre ilişkin özdeğer 1.98, faktörün tek başına açıkladığı varyans %13.09 ve Cronbach-alfa iç tutarlık katsayısı .88'dir.

Dördüncü faktörde 4 madde yer almaktadır. Maddelerin döndürülmüş faktör yük değerleri .76 ile .85 arasında değişmektedir. Maddelere ilişkin düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları ise .69 ile .76 arasında değişmektedir. Bu faktöre ilişkin özdeğer 1.42, faktörün tek başına açıkladığı varyans %12.47 ve Cronbach-alfa iç tutarlık katsayısı .86'dır.

Beşinci faktörde 4 madde yer almaktadır. Maddelerin döndürülmüş faktör yük değerleri .69 ile .79 arasında değişmektedir. Maddelere ilişkin düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları ise .68 ile .86 arasında değişmektedir. Bu faktöre ilişkin özdeğer 1.17, faktörün tek başına açıkladığı varyans %11.97 ve Cronbach-alfa iç tutarlık katsayısı .89'dur.

Altıncı faktörde 4 madde yer almaktadır. Maddelerin döndürülmüş faktör yük değerleri .49 ile .83 arasında değişmektedir. Maddelere ilişkin düzeltilmiş maddetoplam korelasyonları ise .30 ile .57 arasında değişmektedir. Bu faktöre ilişkin özdeğer 1.02, faktörün tek başına açıkladığı varyans %9.58 ve Cronbach-alfa iç tutarlık katsayısı .64'dür.

Altı faktör ve 24 maddeden oluşan ölçeğin açıkladığı toplam varyans oranı %74.61 ve Cronbach-alfa iç tutarlık katsayısı .87'dir. Bu bulgular tüm maddelerin yeterli faktör yük değerine (>.32) ve madde-toplam korelasyonuna (>.30) sahip olduğunu göstermektedir. Genel olarak madde toplam korelasyonlarının da .30'dan yüksek olması, maddelerin bireyleri iyi ayırt ettiğinin bir göstergesidir (Büyüköztürk,2006).

Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği'nin güvenilirliğini tespit etmek amacıyla Cronbach Alfa güvenilirlik istatistiği yapılmıştır. Yapılan istatistiklere göre ölçeğin tamamının Cronbach Alfa değeri .87 olarak belirlenmiştir. Analiz sonuçları birlikte değerlendirildiğinde, Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği'nin Türk kültüründe kullanılabilir, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu ifade edilebilir.

Tablo 2, Tablo 3, Tablo 4, Tablo 5 ve Tablo 6'da Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği'nin alt boyutlarına ilişkin sonuçları sınıf düzeyi, anne-baba öğrenim durumu, çevreyle ilgili ders alma ve çevreyle ilgili seminerlere katılma durumuna göre verilmiştir.

**Tablo 2. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre çevresel motivasyon ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin t-testi sonuçları**

Alt Ölçek	Sınıf	N	$\bar{X}$	S	Sd	T	p
		(307)					
İçsel Düzenleme	Üç	156	22.64	4.12	305	1.73	.09
	Dört	151	21.78	4.60			
Bütünleşmiş Düzenleme	Üç	156	19.74	4.73	305	2.46	<b>.02</b>
	Dört	151	18.35	5.20			
Tanımlanmış Düzenleme	Üç	156	24.45	3.36	305	2.45	<b>.02</b>
	Dört	151	23.36	4.35			
İçe Yansıtılmış Düzenleme	Üç	156	19.38	5.01	305	1.34	.18
	Dört	151	18.58	5.55			
Dışsal Düzenleme	Üç	156	8.33	3.42	305	2.09	<b>.04</b>
	Dört	151	7.54	3.18			
Motivasyonsuzluk	Üç	156	5.85	2.51	272,998	2.02	<b>.04</b>
	Dört	151	6.55	3.47			

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre Çevresel Motivasyon Ölçeği'nin "İçe

Yansıtılmış Düzenleme [ $t_{(305)} = 1.34$ ;  $p > .05$ ]; ve İçsel Düzenleme” [ $t_{(305)} = 1.73$ ;  $p > .05$ ] boyutu puanları arasında anlamlı fark yok iken diğer tüm alt boyutlarda farklar anlamlıdır. Motivasyonsuzluk boyutu hariç diğer tüm boyutlarda üçüncü sınıfların ortalaması dördüncü sınıflardan yüksektir.

**Tablo 3. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çevreye yönelik ders alma durumlarına göre çevresel motivasyon ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin t testi sonuçları**

Alt Ölçek	Ders Alma Durumu	N (307)	$\bar{X}$	S	Sd	T	p
İçsel Düzenleme	Alan	179	22.50	4.26	305	1.44	.15
	Almayan	128	21.77	4.55			
Bütünleşmiş Düzenleme	Alan	179	19.66	5.14	305	2.62	<b>.01</b>
	Almayan	128	18.16	4.68			
Tanımlanmış Düzenleme	Alan	179	24.27	3.75	305	1.93	.06
	Almayan	128	23.41	4.08			
İçe Yansıtılmış Düzenleme	Alan	179	19.55	5.32	305	2.34	<b>.02</b>
	Almayan	128	18.13	5.15			
Dışsal Düzenleme	Alan	179	8.12	3.24	305	1.10	.27
	Almayan	128	7.70	3.44			
Motivasyonsuzluk	Alan	179	6.18	2.88	305	.25	.81
	Almayan	128	6.27	3.26			

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çevreye yönelik ders alma durumlarına göre Çevresel Motivasyon Ölçeği'nin “Bütünleşmiş Düzenleme [ $t_{(305)} = 2.62$ ;  $p < .01$ ]” ve “İçe Yansıtılmış Düzenleme [ $t_{(305)} = 2.34$ ;  $p < .05$ ]” boyutu puanları arasında anlamlı fark olduğu, diğer boyutlarda ise farkın anlamlı olmadığı görülmektedir. Anlamlı farkın bulunduğu iki alt boyutta da çevre sorunlarına yönelik ders alan öğrencilerin ortalamaları, almayanlardan yüksektir.



**Tablo 4. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının anne öğrenim durumlarına göre çevresel motivasyon ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin anova sonuçları**

Alt Ölçek	Anne Öğrenim Durumu	n (290)	$\bar{X}$	S	Sd	F	p	Anlamlı Fark
İçsel Düzenleme	İlkokul	109	22.18	4.67	3,286	3.38	.02	2-3
	Ortaokul	30	20.03	5.62				
	Lise	94	22.91	3.76				
	Üniversite	57	22.21	3.64				
Bütünleşmiş Düzenleme	İlkokul	109	18.89	5.46	3,286	1.39	.25	-
	Ortaokul	30	17.43	5.73				
	Lise	94	19.32	4.20				
	Üniversite	57	19.56	4.66				
Tanımlanmış Düzenleme	İlkokul	109	23.96	4.13	3,286	2.62	.06	-
	Ortaokul	30	22.13	4.53				
	Lise	94	24.27	3.41				
	Üniversite	57	24.30	3.48				
İçe Yansıtılmış Düzenleme	İlkokul	109	19.09	5.53	3,286	.31	.82	-
	Ortaokul	30	18.07	5.32				
	Lise	94	19.00	4.93				
	Üniversite	57	19.04	5.60				
Dışsal Düzenleme	İlkokul	109	8.18	3.44	3,286	.60	.62	-
	Ortaokul	30	8.10	4.08				
	Lise	94	7.70	2.77				
	Üniversite	57	7.56	3.62				
Motivasyonsuzluk	İlkokul	109	6.36	3.26	3,286	1.34	.26	-
	Ortaokul	30	7.10	4.47				
	Lise	94	5.85	2.38				
	Üniversite	57	6.21	2.80				

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının annelerinin öğrenim durumuna göre Çevresel Motivasyon Ölçeği'nin "İçsel Düzenleme" boyutu puanları hariç, diğer boyutlarda gruplar arasında anlamlı fark yoktur. "İçsel Düzenleme" boyutunda ise

fark anlamlıdır [ $F_{(3, 286)}=3.38$ ;  $p \leq .05$ ]. Farkın kaynağını bulmak üzere uygulanan Scheffe Testi sonuçları incelendiğinde ise farkın ortaokul ve lise mezunu anneleri olan öğrenciler arasında olduğu görülmektedir.

Alt Ölçek	Baba Öğrenim Durumu	n (304)	$\bar{X}$	S	Sd	F	p	Anlamlı Fark
İçsel Düzenleme	İlkokul	51	22.82	4.20	3,300	.61	.61	-
	Ortaokul	32	21.84	4.65				
	Lise	97	22.38	4.34				
	Üniversite	124	21.94	4.40				
Bütünleşmiş Düzenleme	İlkokul	51	19.57	5.02	3,300	.75	.52	-
	Ortaokul	32	19.56	4.96				
	Lise	97	19.26	5.09				
	Üniversite	124	18.56	4.95				
Tanımlanmış Düzenleme	İlkokul	51	24.63	3.41	3,300	.67	.57	-
	Ortaokul	32	23.72	3.79				
	Lise	97	23.86	3.63				
	Üniversite	124	23.76	4.25				
İçe Yansıtılmış Düzenleme	İlkokul	51	19.65	5.80	3,300	.80	.49	-
	Ortaokul	32	19.59	5.31				
	Lise	97	18.40	5.10				
	Üniversite	124	18.92	5.19				
Dışsal Düzenleme	İlkokul	51	8.08	3.27	3,300	.18	.91	-
	Ortaokul	32	8.19	3.51				
	Lise	97	7.79	3.15				
	Üniversite	124	7.83	3.47				
Motivasyonsuzluk	İlkokul	51	6.04	2.50	3,300	.82	.48	-
	Ortaokul	32	6.03	3.18				
	Lise	97	5.60	2.44				
	Üniversite	124	6.56	3.60				

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının babalarının öğrenim durumuna göre Çevresel Motivasyon Ölçeği'nin hiçbir alt boyutunda gruplar arasında anlamlı fark yoktur.

**Tablo 6. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çevre ile ilgili seminerlere katılma durumlarına göre çevresel motivasyon ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin t testi sonuçları**

Alt Ölçek	Seminere		$\bar{X}$	S	Sd	T	p
	Katılma Durumu	n (306)					
İçsel Düzenleme	Evet	55	24.25	3.40	304	3.93	<b>.00</b>
	Hayır	251	21.75	4.46			
Bütünleşmiş Düzenleme	Evet	55	21.22	4.73	304	3.63	<b>.00</b>
	Hayır	251	18.57	4.95			
Tanımlanmış Düzenleme	Evet	55	25.00	3.44	88.458	2.55	<b>.01</b>
	Hayır	251	23.65	3.97			
İçe Yansıtılmış Düzenleme	Evet	55	20.16	4.96	304	1.88	.06
	Hayır	251	18.70	5.31			
Dışsal Düzenleme	Evet	55	7.87	3.55	304	.07	.94
	Hayır	251	7.91	3.23			
Motivasyonsuzluk	Evet	55	6.07	3.25	304	.39	.70
	Hayır	251	6.25	3.00			

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik seminere katılma durumlarına göre Çevresel Motivasyon Ölçeği'nin "İçsel Düzenleme [ $t_{(304)}=3.93$ ;  $p<.01$ ]"; "Bütünleşmiş Düzenleme [ $t_{(304)}=3.63$ ;  $p<.01$ ]" ve "Tanımlanmış Düzenleme [ $t_{(304)}=2.55$ ;  $p<.01$ ]" boyutlarına ilişkin puanları arasında anlamlı fark olduğu, diğer boyutlarda ise farkın anlamlı olmadığı görülmektedir. Anlamlı farkın bulunduğu üç alt boyutta da çevre sorunlarına yönelik seminere katılan öğrencilerin ortalamaları, katılmayanlardan daha yüksektir

## Tartışma ve Sonuçlar

Tablo 1 incelendiğinde; altı faktör ve 24 maddeden oluşan ölçeğin açıkladığı toplam varyans oranının %74.61 ve Cronbach-alfa iç tutarlık katsayısının .87 olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bulgular tüm maddelerin yeterli faktör yük değerine ( $>.32$ ) ve madde-toplam korelasyonuna ( $>.30$ ) sahip olduğunu göstermektedir. Genel olarak madde toplam korelasyonlarının da .30'dan yüksek olması, maddelerin bireyleri iyi ayırt ettiğinin bir göstergesidir (Büyüköztürk, 2006). Çevreye karşı Motivasyon Ölçeği'nin güvenilirliğini tespit etmek amacıyla Cronbach Alfa güvenilirlik istatistiği yapılmıştır. Yapılan istatistiklere göre ölçeğin tamamının Cronbach Alfa değeri .87 olarak belirlenmiştir. Alt boyutlara ilişkin yapılan değerlendirmede; birinci alt boyuta ilişkin Cronbach Alfa değeri .92, ikinci alt boyuta ilişkin Cronbach Alfa değeri .92, üçüncü alt boyuta ilişkin Cronbach Alfa değeri .88, dördüncü alt boyuta ilişkin Cronbach Alfa değeri .86, beşinci alt boyuta ilişkin Cronbach Alfa değeri .89, altıncı alt boyuta ilişkin Cronbach Alfa değeri .64 olarak belirlenmiştir. Analiz sonuçları birlikte değerlendirildiğinde, Çevreye Karşı Motivasyon Ölçeği'nin Türk kültüründe kullanılabilir, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu ifade edilebilir.

Tablo 2 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre Çevresel Motivasyon Ölçeği'nin "İçe Yansıtılmış Düzenleme [ $t(305)=1.34$ ;  $p>.05$ ]; ve İçsel Düzenleme" [ $t(305)=1.73$ ;  $p>.05$ ] boyutu puanları arasında anlamlı fark yok iken diğer tüm alt boyutlarda farklar anlamlıdır. Motivasyonsuzluk boyutu hariç, diğer tüm boyutlarda üçüncü sınıfların ortalaması, dördüncü sınıflardan yüksektir. Bu sonucun, eğitim kademesinin son sınıfında yer alan öğrencilerin akademik başarı kaygısı ile KPSS gibi durumlara yoğunlaşmaları nedeniyle duyarlılık gerektiren çevre vb. konulara karşı hassasiyetlerinin azalmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Armağan (2006)'ın araştırmasında da ilköğretim 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin çevre konularındaki bilgilerini ve çevreye karşı olan duyarlılıkları incelenmiştir. Araştırma sonuçları; çoktan seçmeli sorularda 7. sınıf öğrencilerinin daha başarılı olduğunu, açık uçlu sorularda ise, her soru için farklı başarı dağılımı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu araştırma bulgularında da görüldüğü üzere ilköğretim 7. sınıf öğrencileri

8. sınıf öğrencilerine oranla çevresel duyarlılık değerlendiren çoktan seçmeli sorularda daha başarılı olmuşlardır. Araştırma bulgularında yapılan yorumu destekler nitelikte ortaya çıkan bu araştırma sonuçlarında da 8. sınıf öğrencilerinin 7. sınıf öğrencilerinden daha az başarılı olmaları, 8. sınıfta girilen sınavlar ve liselere giriş kaygısından dolayı duyarlılık gerektiren konulara daha az eğilimli olmalarından kaynaklandığı düşünülebilir. Bu bulguların tersine; Erol (2005)'un sınıf öğretmenliği öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarını değerlendirildiği araştırma sonuçları, 21 yaşından büyük öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının, 21 yaşından küçük öğrencilerin tutumlarına göre daha olumlu olduğunu ortaya çıkarmıştır

Tablo 3 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çevreye yönelik ders alma durumlarına göre Çevresel Motivasyon Ölçeği'nin “Bütünleşmiş Düzenleme [t(305)=2.62; p<.01]” ve “İçe Yansıtılmış Düzenleme [t(305)=2.34; p<.05]” boyutu puanları arasında anlamlı fark olduğu, diğer boyutlarda ise farkın anlamlı olmadığı görülmektedir. Anlamlı farkın bulunduğu iki alt boyutta da çevre sorunlarına yönelik ders alan öğrencilerin ortalamaları, almayanlardan yüksektir. Anlamlı farklılık yaratan alt ölçeklerin içeriklerine bakıldığında bu alt ölçeklerden birinin içe yansıtılmış düzenleme alt ölçeği olduğu görülmektedir. Bu alt boyut, kısmen içselleştirilmiştir ve böylece zaman içinde devamlılığı dışsal düzenlemelerden daha fazladır. Anlamlı farklılık yaratan bir diğer alt boyut olan bütünleşmiş düzenleme alt boyutunun dışsal motivasyonların en fazla ve tam olarak içselleştirilmiş olduğu görülmektedir. Çünkü bu motivasyon alt ölçeği sadece davranışın önemini tanımlamayı içermekle kalmaz aynı zamanda bu tanımlamaları özün diğer yönleri ile de bütünleştirir. Bu durum sonucunda çevreye yönelik ders alan öğretmen adaylarının, çevreye yönelik davranış gösterme motivasyonlarının içsel motivasyona doğru bir gelişim gösterdiği görülmektedir. Çevreyle ilgili ders alan öğretmen adaylarının bu iki alt boyutta puan ortalamalarının yüksek olması; çevreyle ilgili alınan derslerin içeriklerinin öğrencilerin çevreye yönelik olan davranış ve düşüncelerinde olumlu etki yaratmış olmasından kaynaklanabilir. Üniversitelerde çevre eğitimine yönelik alınan dersler, ders bölüm kurulu kararıyla

bazı üniversitelerde seçmeli, bazılarında ise zorunlu olarak yer almaktadır. Bu durumun da, öğrencilerin çevresel anlamda duyarlılık ve çevreye yönelik davranış sergileme konularında motivasyonlarını etkileyebileceği düşünülmektedir. Yapılan bir başka araştırmada ise; Gigliotti (1990) verilen çevre eğitimlerinin istenir ve istenmeyen sonuçlarını değerlendirmiş ve günümüzde çevre eğitimi konusundaki eksikliklere değinmiştir. Bu konuda alınabilecek önlemlerle ilgili düşüncelerini ortaya koyan araştırmacı, verilen çevre eğitiminin çevre problemlerini çözebilecek düzeyde olmadığını ve bu sorunu çözmeye istekli insanlar yetiştirmediğini belirtmiştir. Bireylerin çevre problemleri konusunda yapmaları gerekenler hakkında yeterince bilgi sahibi olmadıklarını belirtmiştir. Hedewig (1992) ise yaptığı araştırmada; Almanya’da öğretmen yetiştirme programlarında verilen çevre eğitiminin durumunu ortaya koymuştur. Çevre eğitimi dersi, öğretmen yetiştirme programlarında yer almadığı için öğrencilerin bu konu hakkındaki bilgileri; Biyoloji, Fizik, Kimya, Coğrafya, Politeknik ve Politika gibi derslerde ve meslek eğitiminde edindiklerini, eğitim bilimleri öğretiminde çevre eğitimi ile ilgili konuların interdisipliner olarak verilebileceğini ifade etmiştir (Akt:Buhan, 2006).

Tablo 4 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğretmen adaylarının annelerinin öğrenim durumuna göre Çevresel Motivasyon Ölçeği’nin “İçsel Düzenleme” boyutu puanları hariç, diğer boyutlarda gruplar arasında anlamlı fark yoktur. “İçsel Düzenleme” boyutunda ise fark anlamlıdır [F(3, 286)=3.38; p .05]. Farkın kaynağını bulmak üzere uygulanan Scheffe Testi sonuçları incelendiğinde ise farkın ortaokul ve lise mezunu anneleri olan öğrenciler arasında olduğu görülmektedir. Annesi lise mezunu olan öğrencilerin İçsel Düzenleme puan ortalamaları, annesi ortaokul mezunu olanlardan yüksektir. Bu bulgu sonucunda içsel düzenleme alt ölçeğinde lise ve ortaokul mezunu anneler arasında oluşan ve lise mezunu anneler lehine yüksek puan ortalamaları alınması durumu; eğitim düzeyinin çevresel motivasyonu olumlu yönde etkilediği, çevreye yönelik bilinci arttığı şeklinde yorumlanabilir. Erol (2005)’un yaptığı araştırma sonuçları, bu bulguya yakın sonuçlar elde etmiştir. Araştırmada; sınıf öğretmenliği ikinci sınıf öğrencilerinin çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumları incelenmiştir. Araştırma

bulguları; öğrencilerin annelerinin eğitim durumlarının onların çevreye yönelik tutumları arasında farklılıklar yarattığı yönünde ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin çevreye yönelik tutum puanlarının anne eğitim düzeyine göre ortalama ve standart sapma değerleri incelendiğinde düşük ortalamaların ilköğretim mezunu annelere ait olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Tablo 5 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğretmen adaylarının babalarının öğrenim durumuna göre Çevresel Motivasyon Ölçeği'nin hiçbir alt boyutunda gruplar arasında anlamlı fark yoktur. Çevresel konularla ilgili yapılan araştırmaların çoğunluğunda baba öğrenim durumu değişkeninin çevreye yönelik tutum ve davranışları etkileme konusunda herhangi bir anlamlı farklılık yaratamadığı sonucu, babaların çocukları üzerinde anneleri kadar etkin bir rol alamadıkları şeklinde açıklanabilir. Araştırma bulgularını destekler nitelikte yapılan bir diğer araştırma bulgusuna göre; Ek ve diğerleri (2009); Adnan Menderes Üniversitesinin farklı akademik alanlarında okuyan öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik tutumları ve bu tutumları etkileyen faktörler kapsamlı araştırmasında baba öğrenim düzeyleri ile Çevresel Tutum Ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulamamıştır.

Tablo 6 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik seminere katılma durumlarına göre Çevresel Motivasyon Ölçeği'nin “İçsel Düzenleme [ $t(304)=3.93$ ;  $p<.01$ ]”; “Bütünleşmiş Düzenleme [ $t(304)=3.63$ ;  $p<.01$ ]” ve “Tanımlanmış Düzenleme [ $t(304)=2.55$ ;  $p<.01$ ]” boyutlarına ilişkin puanları arasında anlamlı fark olduğu, diğer boyutlarda ise farkın anlamlı olmadığı görülmektedir. Anlamlı farkın bulunduğu üç alt boyutta da çevre sorunlarına yönelik seminere katılan öğrencilerin ortalamaları, katılmayanlardan daha yüksektir. Bu bulgu çevreyle ilgili seminerlere katılma ile çevreye yönelik davranış gösterme motivasyonları arasında bir ilişki olduğu şeklinde de yorumlanabilir. Çevreyle ilgili seminerlere katılan öğrencilerin bu iki alt boyutta puan ortalamalarının yüksek olması, çevreyle ilgili katılınan seminerlerin içeriklerinin öğrencilerin çevreye yönelik olan davranış ve düşüncelerinde olumlu etki yaratmış olmasından kaynaklanabilir. Negev ve arkadaşları (2008) yaptıkları araştırmada; İsrail’de 6. sınıftan 12.

sınıfa kadar olan öğrencilerin çevresel okuryazarlık seviyelerini ölçmek için, çevresel bilgi, tutum ve davranış boyutlarını içeren ulusal bir anket uygulamışlardır. Araştırmacılar çalışma bulgularını ve sayılan boyutlar arasındaki ilişkiyi deneysel ve demografik verilerle ortaya koymuşlardır. Araştırma sonuçları; çevresel bilgi ve davranış arasında önemli bir ilişki olmadığını ortaya koymuştur. Etnik ve sosyoekonomik durumlar her ne kadar çevresel okuryazarlık üstünde etkili olsa da katılımcıların çevresel tutum ve davranışları arasında çevresel bilgiye nazaran daha sıkı bir ilişki bulunmuştur.

### **Öneriler**

Eğitimcilere ve araştırmacılara, eğitim fakültelerinde; birey çevre ilişkisini ele alan ve bu doğrultuda olumlu tutum geliştirmeye yönelik dersleri programlara eklemeleri ve bu derslerin programda yer alan saatlerini arttırmaları, eğitim fakülteleri öğrencileri için çevresel bilinci destekleyen çevre seminer ve konferanslarına daha sıklıkla yer vermeleri, eğitim fakültelerinde çevre konulu gazete, dergi vb. süreli yayınların bulundurmaları, öğretmen adayı yetiştirme süresince çevreyle ilgili teorik derslerin yanında uygulamaya dönük derslere de yer vermeleri, okul öncesi öğretmen adayı öğrencilerin çevresel duyarlılık, tutum ve çevre için olumlu davranışlarda bulunmaya yönelik motivasyonlarını çeşitli araştırmalarla değerlendirmeleri ve bu yönde ortaya çıkan sonuçların gerekli önlemler alınmasında kullanılması önerilebilir.

Bu araştırmada; Ankara ilinde yer alan üniversitelerin okul öncesi öğretmenliği bölümünde okuyan üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri ele alınmıştır. Bundan sonra yapılacak çalışmaların farklı bölge, okul ve kademelerde uygulanması önerilmektedir.

### **Kaynaklar**

Armağan, F.Ö. (2006). İlköğretim 7.-8. sınıf öğrencilerinin çevre eğitimi ile ilgili bilgi düzeyleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Ana Bilim Dalı, Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı, Ankara.



- Buhan, B. (2006). *Okul Öncesinde Görev Yapan Öğretmenlerin Çevre Bilinci ve Bu Okullardaki Çevre Eğitiminin Araştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İlköğretim Ana Bilim Dalı Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı, İstanbul
- Büyüköztürk, Ş. (2006). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı* (6. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Daştan, H. (1999). Çevre koruma bilinci ve duyarlılığının oluşmasında eğitimin yeri ve önemi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Yönetimi Ana Bilim Dalı, Kentleşme ve Çevre Sorunları Bilim Dalı, Ankara.
- Diñer, Ç. (1999). Okulöncesi Dönem Çevresel Farkındalık Arttırma Yolları. *Çevre ve İnsan Dergisi*. 44, 29-31.
- Ek H., Kılıç, N., Ögdüm, P., Düzgün, G. ve Şeker, S. (2009). *Adnan Menderes Üniversitesinin Farklı Akademik Alanlarında Öğrenim Gören İlk ve Son Sınıf Öğrencilerinin Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları ve Duyarlılıkları*. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(1), 125-136.
- Erol, G. H. (2005). *Sınıf Öğretmenliği İkinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı, Denizli.
- Field, A. (2000). *Discovering Statistics Using SPSS for Windows*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publications.
- Futer, M. (2005). *Evaluating The Effectiveness of Environmental Education Essential Elements in School Field Trip Programming*, Master Thesis, McGill University, Montreal, Department of Intedrated Studies in Education.
- Gigliotti, L.M. (1990). Environmental Education: What Went Wrong? Can Be Done?. *The Journal of Environmeantal Education*. 22, 9-12.
- Kalaycı, Ş. (2005). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kavruk, S.B. (2002). Türkiye’de çevre duyarlılığının arttırılmasında çevre eğitiminin rolü ve önemi.

Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kentleşme ve Çevre Sorunları Ana Bilim Dalı, Ankara.

- Negev, P., Sagy, G., Gzrb Y., Salzberg, A & Tal, A. (2008). Evaluating the Environmental Literacy of Israeli Elementary and High School Students. *Journal of Environmental Education*. 39(2).
- Pelletier, L., Tuson, K., Demers, I. Noels and K. Beaton, A. (1998). Why are you doing thinks for the environment? The motivation toward the environment scale. *Journal of Applied Social Psychology*. 28(5), 437-468.
- Peer, S., Goldman, D. and Yavetz B. (2007). Environmental Literacy in Teacher Training: Attitudes, Knowledge, and Environmental Behavior of Beginning Students. *The Journal of Environmental Education*. 39(1), 45-59.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- URL-1 (2013). <http://sas.metu.edu.tr/files/gazi%20paper.doc>
- Yıldız, K., Sipahioğlu, Ş., Yılmaz, M. (2000). *Çevre Bilimi*. Gündüz Eğitim ve Yayıncılık. Ankara.

# **The Study of Reliability and Validity of the Motivation toward the Environment Scale on Preschool Teacher Candidates<sup>\*\*</sup>**

**Seda Özkubat<sup>1,†</sup> and Serap Demiriz<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Ministry of Education, Turkey

<sup>2</sup> Gazi University, Turkey

Received: 13.02.2013 - Revised: 01.04.2013 - Accepted: 10.04.2013

## **Summary**

**Purpose of the study:** Conduction of validity and reliability of the motivation toward environments scale which is developed by Pelletier et al. (1998), and its examination with regards to some variables is the aim of this study.

**Method:** This study is a descriptive research that used the survey model. Population of the study is 466 teacher candidates, studied in forth and second grades of a Preschool Teaching Program in Education Faculties during 2008-2009 academic year. A likert type scale, which is originally known as the Motivation toward the Environment Scale that is reconstituted by Pelletier et al. (1998) based on the theories developed by Deci and Ryan in 1985 was used to collect data required for the study.

**Findings and Discussions:** It was found that total variance is 74.61% and Cronbach-alfa internal consistency coefficient is .87 according to the scale which consists of 6 factors and 24 items. To determine the reliability of the scale Cronbach-alfa reliability statistics was applied. According to the statistics, Cronbach-alfa value of the scale is .87 as a whole. When results of the analysis examined as a whole, it can be stated that the scale is a valid and reliable measurement tool that can be used for Turkish culture. While there is no significant difference between “Introjected Regulation [t(305)=1.34;

---

<sup>†</sup> Corresponding Author: E-mail: sakarya\_seda@hotmail.com

<sup>\*\*</sup> This research is generated from master thesis conducted by Seda Sakarya under the consultancy of Assist. Prof. Dr. Serap Demiriz

ISSN: 2146-7811, ©2013

$p > .05$ ]; and “Internal Regulation [ $t(305)=1.73$ ;  $p > .05$ ] dimensions’ scores, there are significant differences in other sub-dimensions. Except the motivational dimension, the average score of third graders is higher than fourth grades in all other dimensions. It can be assumed that it stems from the decrease of fourth graders’ sensitivity towards subjects like environment and etc. that requires attention since they focus on academic success and KPSS and etc. It is clear that there is a statistically significant difference between Integrated Regulation [ $t(305)=2.62$ ;  $p < .01$ ]” and Introjected Regulation [ $t(305)=2.34$ ;  $p < .05$ ]” dimensions’ scores while difference between other dimensions is not significant. In two sub-dimensions there is significant difference between the average scores of students who take environmental courses and the others. When the content of scales that presents significant differences is examined it can be seen that one of these subscales is introjected regulation subscale. There is only a significant difference in Internal Regulation dimension according to mother’s education levels [ $F(3, 286)=3.38$ ;  $p .05$ ]. Internal Regulation score averages of students whose mothers’ are high school graduates are higher than the students whose mothers’ are middle school graduates. This finding can be interpreted that education level affects environmental motivation positively and raises awareness towards environment. There is no significant difference among sub dimension of the scale in association with the educational level of fathers. The result obtained from the about environmental issues revealed that fathers’ educational level variable does not cause any significant difference on attitude and behavior towards environment. It can also be explained as fathers do not have an efficient role as mothers on their children. It was found that there are significant differences among “Internal Regulation [ $t(304)=3.93$ ;  $p < .01$ ]”; “Integrated Regulation [ $t(304)=3.63$ ;  $p < .01$ ]” and “Defined Regulation [ $t(304)=2.55$ ;  $p < .01$ ]” dimensions in association with the participation in environmental issues seminars and the difference in other dimensions are not significant. In these three sub-dimensions, there are significant differences between the average scores of students who attend environmental issues seminars and the others. The students who take environmental courses have higher scores than the others.

**Recommendations:** It can be suggested for the educators and researchers that some courses that handle individual environment relations and aims development of positive attitudes on this issue should be included in curriculum, the course hours should be increased and seminars and conferences that support and raise environmental awareness of students in education faculties should be held more frequently, periodicals like newspapers and magazines should be available in faculties and there should be practical courses as well as theoretical ones on environmental issues for teacher candidates.

**Keywords:** Preschool, Motivation, Environment, Teacher Candidates