

## Fen Dersine Yönelik Uyumsal Öğrenme Durumları Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması

Burcu ŞENLER<sup>1</sup>

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü

Öğrencilerin motivasyonel inançları ve öz-düzenleme becerileri öğrenme süreçlerini doğrudan etkilediği için akademik başarılarında önemli bir rol oynamaktadır. Öz-yeterlik inançları, öğrenmeye verilen değer algısı ve öğrenme hedefleri bu motivasyonel inançlardan bazılarıdır. Sosyal bilişsel teorinin merkezinde yer alan öz-yeterlik inancı "bireyin belli bir performansı göstermek için gerekli etkinlikleri organize edip, başarılı olarak yapma kapasitesi hakkında kendine ilişkin yargısı" olarak tanımlanabilir (Bandura, 1986, s. 391). Öz-yeterlik inancı yüksek olan bireyler öz-yeterlik inancı düşük olanlara kıyasla başarıya giden yolda daha çok çaba gösterirler. Öte yandan, öğrenmeye verilen değer yani görev değeri ile hedef yönelimleri bireylerin öğrenme nedenlerini belirler (Pintich & DeGroot, 1990; VanderStoep, Pintrich, & Fagerlin, 1996; Zimmerman, 2000). Özellikle öğrenme yaklaşma hedef yönelimi olan bireyler anlamlı öğrenmeye, en iyi şekilde anlamaya ve uzmanlaşmaya odaklanırlar. Öz-düzenleme becerilerine sahip olan bireyler ise hedeflerini belirleyebilir, bu hedeflere ulaşmak için planlama yapıp uygun stratejileri kullanabilir ve kendi öğrenmelerini değerlendirebilirler. Dolayısı ile öz-düzenleme becerilerine sahip bireyler kendi öğrenmelerinde pasif olan bireylerden daha başarılıdır (Risemberg & Zimmerman, 1992). Bu bağlamda öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonel inançlarını ve öz-düzenleme becerilerini belirlemek önemlidir.

Bu çalışmanın amacı Fen Dersine Yönelik Uyumsal Öğrenme Durumları Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanarak geçerlik çalışmalarının tamamlanmasıdır. Çalışmaya 357 (182 kız, 174 erkek, 1 cevap yok) ortaokul öğrencisi katılmıştır. Katılımcılardan 133 kişi altıncı sınıfta, 176 kişi yedinci sınıfta, 48 kişi sekizinci sınıfta öğrenim görmektedir. Velayutham, Aldridge ve Fraser (2011) tarafından geliştirilen Fen Dersine Yönelik Uyumsal Öğrenme Durumları Ölçeği öğrenme hedef yönelimi, görev değeri, öz-yeterlik ve öz-düzenleme olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek, Likert tipi beşli derecelendirmelidir (1= Hiçbir zaman, 2= Nadiren, 3= Bazen, 4= Sık sık, 5= Her zaman ) ve her boyut için 8 madde olmak üzere toplamda 32 madde içermektedir.

Fen Dersine Yönelik Uyumsal Öğrenme Durumları Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlama çalışmasının ilk basamağı olarak ölçeği geliştirenler ile iletişim kurularak ölçeğin Türkçe uyarlama çalışması için izin alınmıştır. Ardından ölçek maddeleri Türkçe'ye çevrilmiş, alan bilgisi ve İngilizce yeterliliği bulunan iki akademisyene incelenmiştir. Gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra iki formun tutarlılığının dilin kullanımı ve dil bilgisi açısından incelenmesi için, bir İngilizce okutmanı tarafından ölçek maddelerinin kaynak dil olan İngilizce'ye geri çevirisi (back translation) yapılmış ve iki ölçek arasında anlam farklılığı olmadığı gözlenmiştir. Çeviri işlemi tamamlanan ölçeğin Türkçe'ye uygunluğunun kontrolü için ölçek Türkçe uzmanı tarafından kontrol edilmiş ve gerekli görülen dilbilgisi ve kelime değişiklikleri yapılmıştır.

Ölçeğin geçerliği için öncelikle Türkçe uyarlamasında yer alan maddelerin ayırt edicilik düzeyleri için madde analizi ile her maddenin kendi faktörü için düzeltilmiş madde-toplam korelasyon değerleri hesaplanmıştır. Bir diğer madde analizi yöntemi olarak ölçekten elde edilen ham puanlar küçükten büyüğe sıralanmıştır. Bu sıralamaya göre alt %27'lik grup ile üst %27'lik grupların puanları bağımsız t testi ile karşılaştırılmış ve üst %27'lik grupta yer alanların puanları ile alt %27'lik grupta yer alanların puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Ayrıca, ölçeğin alt boyutları arasındaki korelasyonlar hesaplanarak korelasyon değerlerinin anlamlı olduğu görülmüştür.

Ölçeğin yapı geçerliği doğrulayıcı faktör analizi yapılarak test edilmiştir. Yapılan ilk doğrulayıcı faktör analizinde fit indeksleri beklenen düzeyin biraz altında çıkmış ve gerekli modifikasyonlar yapılmıştır. Değişiklik sonrasında doğrulayıcı faktör analizinin uyum indekslerine bakıldığında değerlerin kabul edilebilir değer sınırları içinde olduğu gözlenmiştir. Uyum indeksleri sırasıyla şu şekildedir:  $\chi^2/sd= 3.63$ , NNFI = .95, CFI = .96, RMSEA = .08, PGFI = .67, PNFI = .85.

Fen Dersine Yönelik Uyumsal Öğrenme Durumları Ölçeği'nin iç tutarlılığını belirlemek amacıyla Cronbach's alpha katsayıları hesaplanmıştır. Alt ölçeklerde Cronbach's alpha katsayıları .83, .83, .86 ve .85, toplam ölçek için .94 olarak saptanmıştır.

Bu sonuçlar doğrultusunda bu ölçeğin, öğrencilerin fen dersindeki motivasyonel inançlarını ve öz-düzenleme becerilerini ölçmede kullanılarak öğretmenlere rehberlik edebileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Motivasyon, öz-düzenleme, fen dersi, ölçek

### KAYNAKÇA:

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Pintrich, P.R., & De Groot, E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology, 82*(1), 33-40.
- VanderStoep, S.W., Pintrich, P.R., & Fagerlin, A. (1996). Disciplinary differences in self-regulated learning in college students. *Contemporary Educational Psychology, 21*(4), 345-362.
- Velayutham, S., Aldridge, J. M., & Fraser, B. J. (2011). Development and validation of an instrument to measure students' motivation and self-regulation in science learning. *International Journal of Science Education, 33*, 2159-2179.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Kaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 13-39). San Diego, CA: Academic Press.