

AKADEMİK KONTROL ODAĞI ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Arş. Gör. Ahmet Akın
Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Eğitim Bilimleri Bölümü

ÖZET

Bu araştırmanın amacı Akademik Kontrol Odağı Ölçeği'ni geliştirmek ve geçerlik ve güvenilirlik analizlerini yapmaktır. Araştırmanın örneklemini Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 647 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Yapılan faktör analizi sonucunda toplam varyansın % 71.7'sini açıklayan, 17 madde ve 2 alt boyuttan oluşan bir ölçme aracı elde edilmiştir. Bu alt boyutlar akademik dışsal kontrol odağı ile akademik içsel kontrol odağıdır. Ölçeğin faktör yükleri .61 ile .95 arasında değişmektedir. Uyum geçerliği çalışmasında bu çalışmada geliştirilen ölçek ile Kontrol Odağı Ölçeği (Dağ, 2002) arasında anlamlı ilişkiler olduğu görülmüştür. İç tutarlılık güvenilirlik katsayıları akademik içsel kontrol odağı için .94 ve akademik dışsal kontrol odağı için .95 olarak bulunmuştur. Ölçeğin test-tekrar test güvenilirlik katsayıları ise akademik içsel kontrol odağı için .97 ve akademik dışsal kontrol odağı için .93 olarak bulunmuştur. Madde analizi sonucunda alt ölçeklerin madde-toplam puan korelasyonlarının .57 ile .92 arasında değiştiği ve %27'lik alt-üst grupların ortalamaları arasındaki tüm farkların anlamlı olduğu görülmüştür. Bu bulgulara dayanarak AKOÖ'nün eğitim ve psikoloji alanında kullanılabilir, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: Akademik Kontrol Odağı, Geçerlik, Güvenirlik, Doğrulamalı Faktör Analizi

ABSTRACT

The aim of this research is to develop the Academic Locus of Control Scale and to examine its validity and reliability analyses. The sample of study consists of 647 university students from Sakarya University. In this study construct and concurrent validities, internal consistency, test-retest reliabilities and item analysis of the scale were examined. As a result of factor analysis for construct validity two factors have emerged which named academic external locus of control and academic internal locus of control, consist of 17 items and account for the 71.7 % of the total variance. In the concurrent validity significant relationships were found between The Academic Locus of Control Scale which was developed in this study and Locus of Control Scale (Dağ, 2002). The internal consistency reliability coefficients were .94 for internal academic locus of control and .95 for external academic locus of control. Findings also demonstrated that item-total correlations ranged from .57 to .92. Test-retest reliability coefficients were .97 and .93 for two subscales, respectively. The item-total correlations ranged from .57 to .92. According to these findings the Academic Locus of Control Scale can be named as a valid and reliable instrument that could be used in the field of education and psychology.

Key Words: Academic Locus of Control, Validity, Reliability, Confirmatory Factor Analysis

GİRİŞ

Kontrol odağı yapısı bireylerin, olaylara yönelik kişisel sorumluluklarını algılama derecelerine bağlı olarak, içsel-dışsal kontrol odağı boyutları üzerinde dağılım gösterdiklerini savunan Rotter'in (1954) sosyal öğrenme teorisine dayanmaktadır. Rotter (1975) bireyin beklentilerini etkileyen önemli değişkenlerin, bireyin kişilik yapısı ile içinde bulunduğu durumun doğası olduğunu bildirmiştir. Bu açıklama, bireyin benzer durumlara benzer tepkiler verdiği genel bir beklenti olan kontrol odağı teriminin gelişmesine neden olmuştur (Liebert ve Liebert, 1998). Rotter'in sosyal öğrenme teorisi düşüncelerin davranışlara aracılık ettiğini öne sürmektedir (Stipek ve Weisz, 1981). Bu bakış açısına göre kontrol odağı, tek başına bir pekiştirici olmaktan daha çok, bireyin davranışının sıklığını kontrol eden ve pekiştiricilerin neye yol açtığına yönelik inanç ve beklentilerini ifade eden bir yapıdır.

Kontrol odağı genel anlamda içsel ve dışsal kontrol odağı şeklinde sınıflandırılmaktadır. İçsel kontrol odağı bireyin, olay veya çıktıların

kendi davranışından veya yetenek gibi süreklilik sergileyen bir kişilik özelliğinden kaynaklandığına yönelik inancıyla ilişkilidir. Dışsal kontrol odağı ise bireyin, olay veya çıktıların şans, görevin zorluğu veya diğer bireylerin davranışları gibi kendi kontrolü dışındaki faktörlerden kaynaklandığına yönelik inancıyla ilişkilidir (Battle ve Rotter, 1963; Rotter ve Mulry, 1965; Stipek, 1993). Bireyler başarılı oldukları durumlarda içsel kontrol odaklı, başarısız oldukları durumlarda ise dışsal kontrol odaklı olmayı daha fazla tercih ederek bilişsel ve duygusal denge sağlama ve benliğe hizmet eden yargılarda bulunma eğilimi gösterirler.

Kontrol odağı yüksek içsellikten yüksek dışsalığa doğru devam eden bir süreklilik üzerinde var olan ve bireylerin bu iki uç sınır arasında değişiklik gösterdiği bir yapıdır. Değişebilir olmasına rağmen kontrol odağı genellikle sürekli bir özellik olarak ele alınır (Findley ve Cooper, 1983). Önceki deneyimlerine bağlı olarak öğrenciler kontrol

odağı oryantasyonlarını yeni başarı durumlarına taşırlar (Stipek, 1993). Kontrol odağı, eğitimden psikolojiye uzanan geniş bir alanda davranışların açıklanmasına yardımcı olmaktadır (Lefcourt, 1982; Rotter, 1990). Kelly'nin (2002) belirttiği gibi, kontrol odağı kavramının insan davranışı ve özellikle de öğrencilerin davranışları üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalar giderek artmaktadır.

Kontrol Odağının Ölçülmesi

Kontrol odağı genellikle bireyin kendisi hakkında bilgi vermesine yönelik (self-report) ölçeklerle değerlendirilir. Stipek ve Weisz (1981) çocuklar için geliştirilen 13 farklı kontrol odağı ölçeğini incelemiştir. Bu ölçekler örneklemelerinin yaş gruplarına, madde formatlarına, maddelerde tanımlanan pozitif veya negatif durumların sayısına ve ölçeğin geliştirdiği alana göre farklılık göstermektedir (Stipek ve Weisz, 1981). Stipek ve Weisz'in (1981) incelemesi akademik başarı alanına özel kontrol odağı ölçeklerinin, genel kontrol odağı ölçeklerine göre, akademik başarı ile tutarlı biçimde daha yüksek ilişkili olmadığını göstermiştir. Bununla birlikte bu iki araştırmacı, akademik başarı alanında geliştirilmiş olan ölçekler ile genel kontrol odağı ölçeklerinin çeşitli yönlerden (uzunluk, madde formatı vb.) farklılaştığını belirtmiştir.

Literatürde genel kontrol odağını değerlendiren bir çok ölçme aracı bulunmakla birlikte (örneğin, Duttweiler, 1984; Levenson, 1974; Paulhus ve Christie, 1981; Reid ve Ware, 1974; Rotter, 1966), özellikle psikolojik ve fiziksel sağlığın çeşitli alanlarında kontrol odağını değerlendirmeye yönelik oldukça fazla sayıda ölçme aracı geliştirilmiştir. Bu alanlardan bazıları alkolizm (Donovan ve O'Leary, 1978; Worrell ve Timility, 1981), kalp sağlığı (O'Connell ve Price, 1985), şeker hastalığı (Bradley ve diğerleri, 1984; Ferrato ve diğerleri, 1987; Gamsu ve Bradley, 1987), diyet (Saltzer, 1982; Stotland ve Zuroff, 1990), depresyon (Whitman, Desmond, ve Price, 1987), kanser (Watson ve diğerleri, 1990) ve hipertansiyondur (Stanton, 1987). Ayrıca evlilik kontrol odağı ölçeği (Miller, Lefcourt ve Ware, 1983), ebeveynlik kontrol odağı ölçeği (Campis, Lyman ve Prentice-Dunn, 1986), öğretmenlik kontrol odağı ölçeği (Rose ve Medway, 1981) ve iş kontrol odağı ölçeği (Spector, 1988) gibi daha özel ölçme araçları geliştirilmiştir. Bu ölçme araçları genellikle 5'li, 6'lı veya 7'li Likert tipi derecelendirmeye sahip olmasına

rağmen, bazıları doğru yanlış şeklinde ikili bir cevaplama seçeneği sunmaktadır.

Akademik ortamlarda kontrol odağını değerlendirmek amacıyla geliştirilen ölçme araçları diğerlerine göre daha az sayıdadır. Trice (1985), Rotter'ın (1975) kontrol odağı ölçeklerinin "alana özel olarak geliştirilmesi gerektiği" önerisini dikkate alarak, akademik alanlara yönelik kontrol odağını değerlendiren *Akademik Kontrol Odağı Ölçeği* isimli bir ölçme aracı geliştirmiştir. Akademik kontrol odağı ölçeği (Trice, 1985) üniversite öğrencilerinin akademik çıktılar üzerinde kontrol sağlama yeteneklerine ilişkin inançlarını değerlendiren bir ölçme aracıdır. 28 maddeden oluşan bu ölçek doğru/yanlış şeklinde bir cevaplama sistemine sahiptir. Ölçekten alınan puanlar 0-28 arasında değişmekte ve düşük puanlar içsel kontrol odağını, yüksek puanlar ise dışsal kontrol odağını göstermektedir. Deneysel çalışmalar bu ölçeğin akademik ortalama, sınıfa katılım düzeyi, ev ödevlerini yapma ve çalışma zamanı gibi öğrencilerin akademik yeteneklerini yordadığını kanıtlamıştır (Ogden ve Trice, 1986; Trice ve diğerleri, 1987). Bu değişkenlerin tümünde içsel kontrol odaklı öğrenciler diğerlerine göre daha pozitif çıktılar elde etmişlerdir (Bursik ve Martin, 2006). Trice (1985) Akademik Motivasyon Kontrol Listesi (Smith, 1973) ve İç-dış Kontrol Odağı Ölçeği (Rotter, 1966) ile geliştirdiği ölçek arasındaki anlamlı ilişkilere dayanarak ölçeğin yapı geçerliğinin yüksek olduğunu savunmuştur. Bu ölçeklerin ikisi de iç ve dış kontrol odağı teorisini temel alarak bireylerin yüklemelerini değerlendirmektedir. Trice (1985) ölçeğin Kuder-Richardson güvenirlilik katsayısının .70 olduğunu bildirmiştir. Ölçeğin beş hafta aralıklarla yapılan test-tekrar test güvenirlilik puanı ise .92 olarak bulunmuştur.

Connell (1985) çocukların okuldaki başarı ve başarısızlıkları açısından kontrol odaklarını değerlendiren Çok boyutlu Kontrol Algısı Ölçeği'ni geliştirmiştir. Bu ölçek üç alt boyuttan oluşmaktadır: a) bilinmeyen kontrol, b) içsel kontrol ve c) dışsal kontrol. Bu kontrol kaynaklarının herbiri üç davranışsal alanda değerlendirilmektedir: a) bilişsel, b) sosyal ve c) fiziksel. Her bir alt boyutun 4 madde ile değerlendirildiği ve 12 maddeden oluşan bu ölçek 4'lü bir derecelendirmeye sahiptir. Ölçeğin test-tekrar güvenirlilik katsayısı .34, alt ölçeklerin Cronbach alfa güvenirlilik katsayıları ise .56-.67 arasında bulunmuştur. Lefcourt

(1966) kontrol odağı alanında yapılan araştırmalara ilişkin yaptığı literatür incelemesinde, bu kavramın çeşitli sosyal davranışların, öğrenme performansının ve başarıyla ilişkili aktivitelerin önemli bir yordayıcısı olduğu sonucunu elde etmiştir. Ayrıca birçok araştırmada kontrol odağı ile akademik başarı arasında anlamlı ilişkiler olduğu görülmüştür (Bartel, 1971; Clifford ve Clearly, 1972; Crandall, Katkovsky ve Crandall, 1965; Keith, Pottebaum ve Eberhart, 1986;

YÖNTEM

Örneklem

Araştırmanın örneklemini Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin sınıf öğretmenliği (n=143), sosyal bilgiler öğretmenliği (n=101), fen bilgisi öğretmenliği (n=135), Türkçe öğretmenliği (n=98), bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenliği (n=122) ve psikolojik danışmanlık ve rehberlik (n=48) bölümlerinde öğrenim gören, 334'ü (%51) kız ve 313'ü (%49) erkek olmak üzere toplam 647 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Örneklemin büyük bir bölümü (%93) 17 ile 22

Veri Toplama Aracı

Kontrol Odağı Ölçeği. Rotter'ın (1966) geliştirdiği Kontrol Odağı Ölçeği, Dağ (1991) tarafından Türkçeye uyarlanmış ve Dağ (2002) tarafından revize edilmiştir. Kontrol Odağı Ölçeğinin ilk Türkçe formu, her maddesi seçime zorlanmış iki alt yanıt olanağı sunan 29 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten elde edilen toplam puan 0-23 arasında değişmekte ve yüksek puanlar dış kontrol odağı yönündeki artışı, düşük puanlar ise iç kontrol odağındaki artışı işaret etmektedir. Ölçeğin iç-tutarlık güvenilirlik katsayısı .71, test-tekrar test güvenilirliği ise .83 olarak bulunmuştur. Daha sonra Dağ (2002) bu ölçeği revize ederek, 47 maddeden oluşan 5'li Likert tipi bir derecelendirme ölçeği geliştirmiştir. Üniversite öğrencilerinden oluşan bir örneklem üzerinde yürütülen geçerlik ve güvenirlik çalışmaları sonucunda, iç tutarlılık iç-tutarlık güvenilirlik katsayısı .92, test tekrar test güvenilirlik katsayısının ise .88 olduğu görülmüştür. Kontrol Odağı Ölçeğinin geçerliğine ilişkin yapılan incelemelerde ise ölçeğin "kişisel kontrol", "şansa inanma", "çabalamanın anlamsızlığı", "kadercilik" ve "adil olmayan dünya inancı" şeklinde 5 alt faktörden oluştuğu bulunmuştur (Dağ 2002).

Nowicki ve Walker, 1974). Akademik kontrol odağı ile akademik başarı ve diğer bir çok olumlu değişkenin ilişkili olduğu kanıtlanmasına rağmen, yapılan inceleme sonucunda ülkemizde akademik kontrol odağını değerlendiren herhangi bir ölçme aracının bulunmadığı görülmüştür. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı öğrencilerin akademik kontrol odaklarını geçerli ve güvenilir olarak değerlendirebilecek bir ölçme aracı geliştirmektir

yaş arasındadır ve yaş ortalaması 19'dur. Ölçeğin test-tekrar test güvenirlik çalışması Sakarya Üniversitesi'nde öğrenim gören 187 öğrenci, uyum geçerliği çalışması ise 163 öğrenci araştırmaya dahil edilmiştir.

İşlem

Ölçek maddelerinin hazırlanması. Bu süreçte öncelikle akademik kontrol odağı alanında yapılan araştırmalar ve akademik kontrol odağı yapısıyla ilgili elde edilen kuramsal bilgiler incelenmiştir. Aynı zamanda kontrol odağını değerlendirmeye yönelik geliştirilen ölçme araçlarının faktör yapıları ve ölçek maddeleri de incelenmiş ve 41 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Bir sonraki aşamada 41 madde psikoloji, psikolojik danışmanlık ve rehberlik, ölçme ve değerlendirme alanlarında uzman olan 8 öğretim üyesine incelenmiş ve anlaşılabilirlik, ifadelendirme ve akademik kontrol odağı yapısını ne düzeyde ölçebildiği açısından 5'li bir derecelendirme üzerinden değerlendirmeleri istenmiştir. Bu uygulamada öğretim üyeleri her bir maddeyi üç gösterge açısından değerlendirmiş ve bu değerlendirmeler sonucunda 13 madde ölçekten çıkarılmıştır. Kalan 28 madde beş basamaklı Likert tipi ("1" Hiç uygun değil, "2" Uygun değil, "3" Biraz uygun, "4" Uygun, "5" Tamamen uygun) bir derecelendirme ölçeği şeklinde yazılmış ve bu maddeler üzerinde geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır.

Geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. AKOÖ'nün geçerlik çalışmaları olarak yapı ve uyum geçerliği yapılmıştır. Yapı geçerliği için ölçeğin faktör yapısını ve alt ölçeklerini belirlemek amacıyla açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi (AFA) bir ölçekteki maddelerin birbirini dışta tutan, daha az sayıda faktöre ayrılıp ayrılmadığını ortaya çıkarmak için yapılmaktadır. Aynı faktör grubunda toplanan maddelere, maddelerin içeriğine göre bir ad verilmeye çalışılır. Faktör analizi bir aracın tek boyutlu olup olmadığını test etmek amacıyla da kullanılmaktadır (Balcı, 2000). Faktör yüklerinin yüksek olması, değişkenin söz konusu faktör altında yer alabileceğinin bir göstergesi olarak görülür. Açıklanan varyans oranının %30'un üzerinde olması, davranış bilimlerinde yapılan test geliştirme çalışmalarında yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2004).

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ise kuramsal bir temele dayanarak çeşitli değişkenlerden oluşturulan faktörlerin gerçek verilerle ne derece uyum gösterdiğini değerlendirmeye yönelik bir analizdir. DFA'da sinanan modelin yeterliğinin belirlenmesi için çok sayıda uyum indeksi kullanılmaktadır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2004). Bu çalışmada

BULGULAR

Yapı geçerliği

AKOÖ'nün faktör yapısını incelemek amacıyla öncelikle 28 madde için döngüsüz (unrotated) metot kullanılarak maksimum faktör sayısı incelenmiş ve maddelerin 6 faktörde toplandığı belirlenmiştir. Ancak ölçek geliştirme sürecinde iki faktörlü bir yapı elde etmek amaçlandığı için, temel bileşenler tekniği ile oblik döndürme faktör çözümlemesi sonuçları iki faktörlülükle sınırlandırılmıştır. Bu döndürmenin kullanılmasının nedeni ölçeğin iki faktörü arasında ilişki olmasıdır (Tabachnick & Fidell, 1996). Bu işlem sonucunda toplam varyansın % 71.7'sini açıklayan 2 faktörlü bir yapı elde etmiştir. Her bir faktöre ait maddelerin faktör analizi sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

yapılan DFA için çoklu uyum indeksleri kullanılmış ve Ki-kare uyum testi (Chi-Square Goodness), İyilik Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index, GFI), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index, CFI), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index, NFI), Göreli Uyum İndeksi (Relative Fit Index, RFI), Fazlalık Uyum İndeksi (Incremental Fit Index, IFI), Ortalama Hataların Karekökü (Root Mean Square Residuals, RMR) ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA) uyum indeksleri incelenmiştir. Bu uyum indekslerinde genelde olduğu gibi GFI, CFI, NFI, RFI ve IFI >.90, RMSEA ve RMR < .05 ölçüt olarak alınmıştır (Hu & Bentler, 1999). AKOÖ'nün güvenilirlik çalışmaları olarak ise Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı ve test-tekrar test güvenilirlik katsayıları incelenmiştir. Madde analizi için ise düzeltilmiş madde-toplam puan korelasyonu ve *t* testi kullanılarak üst %27 ile alt %27'lik grupların madde ortalamaları arasındaki farkların anlamlılığına bakılmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizleri için SPSS 11.5 ve LISREL 8.54 programları kullanılmıştır.

Tablo 1

AKOÖ Faktör Analizi Sonuçları

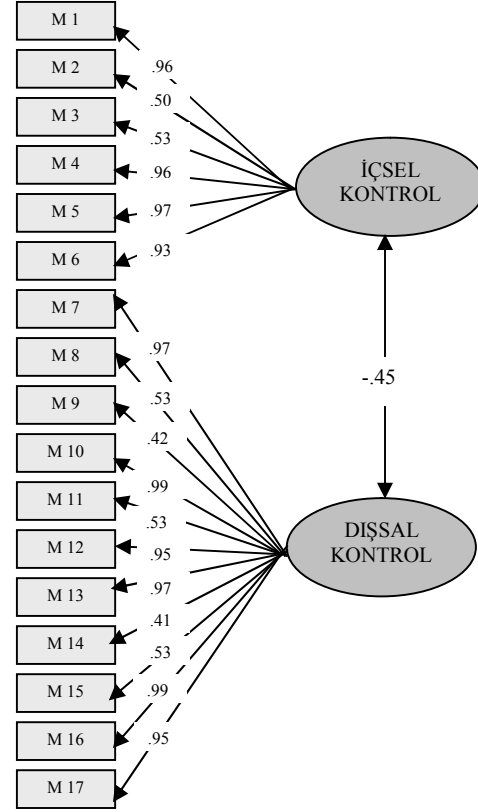
Madde No	Dışsal Kont.	İçsel Kont.
1	.93	
2	.93	
3	.92	
4	.92	
5	.91	
6	.91	
7	.75	
8	.75	
9	.75	
10	.62	
11	.61	
12		.95
13		.95
14		.93
15		.92
16		.74
17		.72

Bu iki alt boyutun isimlendirilmesinde faktörlerde toplanan maddelerin içeriği ve kuramsal yapıya uygunluk dikkate alınmıştır. Birinci faktörde toplanan maddelerin daha çok öğrencilerin akademik çalışmalara ilişkin dışsal kontrol odaklılığını işaret eden maddeler olduğu görülmüş ve bu boyut *akademik dışsal kontrol odağı* olarak adlandırılmıştır. Bu faktör altında yer alan maddeler öğrencilerin akademik ortamlarda elde ettikleri olumlu veya olumsuz çıktılarını, başarı veya başarısızlıklarını; şans, görevin zorluğu veya diğer bireylerin davranışları gibi kendi kontrolleri dışındaki etkenlerden kaynaklandığına yönelik inançlarıyla ilişkilidir. Toplam varyansın % 45.28'ini açıklayan ve 11 maddeden oluşan bu boyuta ait maddelerin faktör yükleri .61 ile .93 arasında değişmektedir. Bu faktör altında yer alan maddelere örnek olarak “Derslerde başarılı olabilmek için şans çok önemlidir” gösterilebilir.

İkinci faktör altında yer alan maddeler ise daha çok öğrencilerin akademik çalışmalara ilişkin iç kontrollerini değerlendirmeye yönelik olduğu için bu boyut *akademik içsel kontrol odağı* olarak isimlendirilmiştir. Bu faktör altında toplanan maddeler genellikle öğrencilerin akademik anlamdaki başarı veya başarısızlıklarının kendi davranışlarından veya kişilik özelliklerinden kaynaklandığına inanmasıyla ilişkilidir. 6 maddeden oluşan bu faktöre ait maddelerin faktör yükleri .72 ile .95 arasında değişmekte ve toplam varyansın %26.39'unu açıklamaktadır. Bu boyutta yer alan maddelere örnek olarak “Sınavdan yüksek not alabilmem için o derse iyi çalışmam gerektiğini düşünürüm” gösterilebilir.

AKOÖ'nün yapı geçerliği için yapılan DFA'dan elde edilen modelin uyum indeksleri incelenmiş ve Ki-kare değerinin ($\chi^2=495.31$, $N=695$, $sd=102$, $p=0.00$) anlamlı olduğu görülmüştür. Uyum indeksi değerleri ise $RMSEA=0.075$, $NFI=0.97$, $CFI=0.98$, $IFI=0.98$, $RFI=0.97$, $GFI=0.92$, $AGFI=0.88$ ve $SRMR=0.021$ olarak bulunmuştur. Bu uyum indeksi değerleri modelin iyi uyum verdiğini göstermektedir. Modele ilişkin faktör yükleri Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1
AKOÖ'ye İlişkin Path Diagramı ve Faktör Yükleri



Uyum Geçerliği

AKOÖ'nün diğer bir geçerlik çalışması olarak uyum geçerliği yapılmıştır. Uyum geçerliği için bu çalışmada geliştirilen ölçek ile Dağ (2002) tarafından revize edilen Kontrol Odağı Ölçeği 163 üniversite öğrencisine uygulanmış ve iki uygulama arasındaki korelasyon hesaplanmıştır. AKOÖ'nün dışsal ve içsel kontrol odağı alt boyutları ile KOÖ'nün alt ölçekleri arasındaki korelasyon katsayıları Tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 2
AKOÖ ile KOÖ Alt Ölçekleri Arasındaki Korelasyonlar

Faktör	1	2	3	4	5
AİKO	.22*	-.54**	.19*	-.33**	-.24*
ADKO	-.18*	.73**	.48**	.36**	.44**

* $p < .05$ ** $p < .01$

Not.

1. Kişisel kontrol
2. Şansa inanma
3. Çabalamanın anlamsızlığı
4. Kadercilik
5. Adil olmayan dünya inancı

Tablo 2 incelendiğinde AKOÖ'nün akademik içsel kontrol odağı boyutu ile KOÖ'nün kişisel kontrol faktörü arasında .05 düzeyinde, diğer dört faktör arasında .01 düzeyinde anlamlı ilişkiler olduğu görülmektedir. AKOÖ'nün akademik dışsal kontrol odağı faktörü ise KOÖ'nün kişisel kontrol dışındaki tüm faktörleri ile .01 düzeyinde ilişkili bulunmuştur.

Madde Analizi

AKOÖ'nün madde ayırt ediciliği için madde-toplam puan korelasyonu ve %27'lik alt-üst grup karşılaştırmalarına yer verilmiştir. Madde-toplam puan korelasyonu ölçek maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklar (Büyüköztürk, 2004). Başka bir deyişle, bir ölçme aracındaki her bir maddenin benzer davranışları örneklediğini gösterir. Buna göre, madde-toplam puan korelasyonunun pozitif ve yüksek olması beklenir (Fraenkel & Wallen, 2000). Ölçeğin düzeltilmiş madde-toplam puan korelasyonlarının .57 ile .92 arasında sıralandığı, toplam puanlara göre belirlenmiş %27'lik alt ve üst grupların madde puanlarındaki farklara ilişkin t ($sd=372$) değerlerinin ise 12.99 ($p < .001$) ile 49.15 ($p < .001$) arasında sıralandığı görülmüştür. Ayrıca en düşük düzeltilmiş madde-toplam puan korelasyonuna sahip 3. maddenin çıkartılması durumunda iç tutarlılık katsayısının .9562 olduğu görülmektedir. Buna göre çıkartılması durumunda ölçeğin toplam iç tutarlılığını önemli oranda değiştirebilecek maddenin olmadığı söylenebilir. Bulgular Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3
Akademik Kontrol Odağı Ölçeği Düzeltilmiş Madde-toplam Puan Korelasyonları ve %27'lik Alt-üst Grup Farkına İlişkin t Değerleri

Faktör	Madde no	r_{jk}	t
ADKO	1	.89	46.01
	2	.72	29.11
	3	.58	13.58
	4	.90	49.15
	5	.72	28.83
	6	.88	43.88
	7	.89	47.21
	8	.57	12.99
	9	.72	29.11
	10	.90	49.15
AİKO	11	.88	43.88
	12	.89	41.62
	13	.64	23.21
	14	.67	24.83
	15	.92	48.71
	16	.92	48.71
	17	.86	37.41

Güvenirlik Bulguları

AKOÖ güvenirliğini belirlemek için iç tutarlılık, ve test-tekrar test güvenirlik katsayıları incelenmiştir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayıları akademik içsel kontrol odağı faktörü için .94 ve akademik dışsal kontrol odağı faktörü için .95 olarak bulunmuştur. AKOÖ'nün test-tekrar test güvenirlik puanını belirlemek için ölçek 21 gün arayla 148 üniversite öğrencisine iki kez uygulanmış ve bu iki uygulama puanları arasındaki korelasyonların akademik içsel kontrol odağı için .97 ve akademik dışsal kontrol odağı için .93 olduğu görülmüştür.

AKOÖ Puanlarının Değerlendirilmesi

AKOÖ'deki toplam madde sayısı 17'dir. 5'li Likert tipi bir derecelendirme sunduğu için bu ölçekten alınabilecek en yüksek puan 85, en düşük puan ise 17'dir. Ters madde bulunmayan AKOÖ'nün içsel ve dışsal boyutlarından alınan puanlar yükseldikçe öğrencinin ilgili boyuta ait özelliklere yüksek düzeyde sahip olduğu söylenebilir. Ölçeğin uygulama süresi yaklaşık 8-10 dakikadır.

TARTIŞMA

Bu araştırmanın amacı öğrencilerin akademik çalışmalara yönelik kontrol odaklarını değerlendirmede kullanılabilecek bir ölçek olan AKOÖ'yü geliştirmek ve geçerlik ve güvenirlik

analizlerini gerçekleştirmektedir. Araştırmanın örnekleme ölçek geliştirme çalışmaları için öngörülen sayı bakımından yeterli niteliktedir. Aynı zamanda araştırmadan elde edilen bulgular AKOÖ'nün yüksek düzeyde geçerlik ve güvenirlik ölçülerine sahip olduğunu kanıtlamıştır.

Ölçeğin faktör yapısını belirlemek için açımlayıcı faktör ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmış ve ölçek maddelerinin iki faktörde toplandığı görülmüştür. Daha sonra bu faktörler altında yer alan maddeler incelenmiş ve bu iki faktör değerlendirdikleri özellikler bakımından akademik dışsal kontrol odağı ile akademik içsel kontrol odağı olarak adlandırılmıştır. Ölçekte yer alan 17 maddenin tümünün kendi faktörlerinde yüksek, diğer faktörlerde düşük olması faktörlerin bağımsızlığını göstermesi açısından son derece önemlidir.

AKOÖ'nün diğer bir geçerlik çalışması olarak uyum geçerliği incelenmiş ve bu kapsamda Kontrol Odağı Ölçeği ile bu araştırmada geliştirilen ölçek arasındaki korelasyon hesaplanmıştır. Yapılan analiz sonucunda AKOÖ'nün içsel kontrol odağı alt boyutu ile KOÖ'nün şansa inanma, kadercilik ve adil olmayan dünya inancı alt faktörleri arasında negatif ilişkiler olduğu görülmüştür. Ayrıca dışsal kontrol odağı alt boyutu ile KOÖ'nün şansa inanma, çabalamanın anlamsızlığı, kadercilik ve adil olmayan dünya inancı alt faktörleri arasında pozitif ve .01 düzeyinde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Dışsal kontrol odaklı bireylerin başarı ve başarısızlıklarını önemli düzeyde şansa veya diğer dışsal faktörlere atfettikleri dikkate alındığında, dışsal kontrol odağı ile şansa inanma arasındaki ilişkinin oldukça yüksek düzeyde ve pozitif ($r = .73$) bulunmasının anlamlı olduğu söylenebilir. KOÖ ile AKOÖ'nün alt boyutları arasındaki ilişkileri gösteren bu sonuçların ölçeğin uyum geçerliğine ilişkin önemli bir kanıt olduğu söylenebilir.

Madde analizi sonucunda ölçeğin düzeltilmiş madde-toplam puan korelasyonlarının .57 ile .92 arasında sıralandığı görülmüştür. Madde-toplam puan korelasyonunun yorumlanmasında .30 ve daha yüksek olan maddelerin bireyleri ölçülen özellik bakımından iyi derecede ayırt ettiği dikkate alındığında (Büyüköztürk, 2004), bu katsayıların yeterli olduğu ifade edilebilir. Ayrıca %27'lik alt ve üst grup puanları arasında yapılan *t* testi sonuçları tüm maddeler ve alt

ölçekler için anlamlı bir farklılık olduğunu ortaya koymuştur.

Ölçeğin iç tutarlılık güvenirlik katsayıları akademik içsel kontrol odağı için .94 ve akademik dışsal kontrol odağı faktörü için ise .95 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar ölçekte yer alan maddelerin birbirleri ile tutarlı, dolayısıyla iç tutarlılık anlamındaki güvenirliğin yüksek olduğunu kanıtlamaktadır. Üç hafta arayla yapılan test-tekrar test güvenirlik çalışmasında ise iki uygulama arasındaki korelasyonun .97 ve .93 olarak bulunması ölçeğin kararlılıkla aynı yapıyı ölçtüğünü ortaya koymaktadır. Trice (1985) geliştirdiği ölçekte bu katsayılara oldukça yakın sonuçlar elde etmiştir.

AKOÖ'nün psikometrik özelliklerinin incelendiği bu çalışmadan elde edilen tüm bulgular ölçeğin öğrencilerin akademik çalışmalarına ilişkin kontrol odaklarını belirlemede geçerli ve güvenilir bir araç olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Ancak bu araştırmada geliştirilen ölçeğin örneklem bakımından Sakarya Üniversitesi öğrencileriyle sınırlı olması, farklı üniversitelerde veya liselerde öğrenim gören öğrenciler üzerinde ölçeğin geçerlik veya güvenirlik çalışmalarının tekrarlanmasını önemli kılmaktadır. Ayrıca AKOÖ'nün kullanılacağı araştırmaların yapılması bu ölçeğin ölçme gücüne önemli katkılar sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Balcı, A. (1995). *Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: 72 TDFO Bilgisayar Yayıncılık San.Tic.Ltd.Şti.
- Bartel, N. (1971). Locus of control and achievement in middle and lower class children. *Child development*, 42, 1099-1107.
- Battle, E. S. ve Rotter, J. B. (1963). Children's feelings of personal control as related to social class and ethnic group. *Journal of Personality* 3(1), 482-90.
- Bradley, C., Brewin, C. R., Gamsu, D. S. ve Moses, J. L. (1984). Development of scales to measure perceived control of diabetes mellitus and diabetes-related health beliefs. *Diabetic Medicine*, 1, 213-18.
- Bursik, K. ve Martin, T. A. (2006). Ego development and adolescent academic achievement. *Journal of Research on Adolescence*, 16(1), 1-18.
- Büyüköztürk, Ş. (2004). *Veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö., Kahveci, Ö. ve Demirel, F. (2004). Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik

- çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 4(2), 207-239.
- Campis, L., Lyman, R. ve Prentice-Dunn, S. (1986). The parental locus of control scale: Development and validation. *Journal of Clinical Child Psychology*, 15, 260-267.
- Clifford, M. ve Clearly, J. (1972). Relationship between children's academic performance and achievement accountability. *Child development*, 43, 647-655.
- Connell, J. (1985). A new multidimensional measure of children's perceptions of control. *Child Development*, 56, 1018-1041.
- Crandall, V. C., Katkovsky, W. ve Crandall, V. J. (1965). Children's beliefs in their own control of reinforcements in intellectual-academic achievement situations. *Child Development*, 36, 91-109.
- Dağ, İ. (1991). Rotter'in İç-Dış Kontrol Odağı Ölçeği (RİDKÖÖ)'nin üniversite öğrencileri için güvenilirliği ve geçerliği. *Psikoloji Dergisi*, 7(26), 10-16.
- Dağ, İ. (2002). Kontrol Odağı Ölçeği (KOÖ): Ölçek geliştirme, güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 17, 77-90.
- Donovan, D. ve O'Leary, M. (1978). The drinking-related locus of control scale: Reliability, factor structure and validity. *Journal of Studies on Alcohol*, 39, 759-784.
- Duttweiler, P. (1984). The internal control index of diabetes mellitus and diabetes related health beliefs. *Diabetic Medicine*, 1, 213-218.
- Ferrato, L., Price, J., Desmond, S. ve Roberts, S. (1987). Development of a diabetes locus of control scale. *Psychological Reports*, 61, 763-770.
- Findley, M. ve Cooper, H. (1983). Locus of control and academic achievement: A literature review. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 419-427.
- Fraenkel, J. R. ve Wallen, N. E. (2000). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill, Boston, MA.
- Gamsu, D. ve Bradley, C. (1987). Clinical stows attributions about diabetes: Scale-development and staff vs. patient comparisons. *Current Psychological Research and Reviews*, 6, 69-78.
- Keith, T. Z., Pottebaum, S. M. ve Eberhart, S. (1986). Effects of self-concept and locus of control on achievement: A large-sample path analysis. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 4, 61-72.
- Kelly, F. D. (2002). The effects of locus of control, gender and grade upon children's preference for praise or encouragement. *Journal of Individual Psychology*, 58, 197-207.
- Lefcourt, H. M. (1966). Internal versus external control of reinforcement. *Psychological Bulletin*, 65, 206-220.
- Lefcourt, H. M. (1982). *Locus of control: Current trends in theory and research* (2nd Ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Levenson, H. (1974). Activism and powerful other: Distinctions within the concept of internal-external control. *Journal of Personality Assessment*, 38, 377-383.
- Liebert, R. M. ve Liebert, L. L. (1998). *Liebert & Spiegel's personality strategies & issues* (8thed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Publishing Company.
- Miller, P., Lefcourt, H. ve Ware, E. (1983). The construction and development of the Miller Mental Locus of Control Scale. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 15, 266-279.
- Nowicki, S. ve Walker, C. (1974). The role of generalized and specific expectancies in determining academic achievement. *Journal of Social Psychology*, 94, 275-280.
- O'Connell, J. ve Price, J. (1985). Development of a heart disease locus of control scale. *Psychological Reports*, 86, 159-164.
- Ogden, E. ve Trice, A. (1986). The predictive validity of the academic locus of control scale for college students: Freshman outcomes. *Journal of Social Behavior and Personality*, 1, 649-652.
- Paulhus, D. ve Christie, R. (1981). Spheres of control: An interactionist approach to assessment of perceived control. In H. Lefcourt (Ed.), *Research with the Locus of Control Construct*, vol. 1. New York: Academic Press.
- Reid, D. ve Ware, E. (1974). Multidimensionality of internal-external control: Implications for past and future research. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 5, 265-271.
- Rose, J. ve Medway, F. (1981). Measurement of teachers' beliefs in their control over student outcomes. *Journal of Educational Research*, 14, 185-190.
- Rotter, J. B. (1954). *Social learning and clinical psychology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1), 1-26.
- Rotter, J. B. (1975). Some problems and misconceptions related to the construct of internal versus external control of reinforcement. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 56-67.
- Rotter, J. B. (1990). Internal versus external control of reinforcement: A case history of a variable. *American Psychologist*, 45, 489-493.
- Rotter, J. B. ve Mulry, R. C. (1965). Internal versus external control of reinforcement and decision time. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2, 598-604.

- Saltzer, E. (1982). The weight locus of control (WLOC) scale: A specific measure for obesity research. *Journal of Personality Assessment*, 46, 620-628.
- Spector, P. (1988). Development of the work locus of control scale. *Journal of Occupational Psychology*, 61, 335-340.
- Stanton, A. (1987). Determinance of adherence to medical regimens by hypertensive patients. *Journal of Behavioural Medicine*, 10, 377-394.
- Stipek, D. J. (1993). *Motivation to learn : From theory to practice*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Stipek, D. J. ve Weisz, J. R. (1981). Perceived personal control and academic achievement. *Review of Educational Research*, 51, 101-137.
- Stotland, S. ve Zuroff, D. (1990). A new measure of weight locus of control: The Dieting Beliefs Scale. *Journal of Personality Assessment*, 54, 191-203.
- Trice, A. (1985). An academic locus of control scale for college students. *Perceptual and Motor Skills*, 61, 1043-1046.
- Trice, A., Ogden, E., Stevens, W. ve Booth, J. (1987). Concurrent validity of the academic locus of control scale. *Educational and Psychological Measurement*, 47, 483-486.
- Watson, M., Greet, S., Pruyn, J., & Van der Borne, B. (1990). Locus of control and adjustment to cancer. *Psychological Reports*, 66, 39-48.
- Whitman, L., Desmond, S. ve Price, J. (1987). Development of a depression locus of control scale. *Psychological Reports*, 60, 583-589.
- Worrell, L. ve Timility, L. (1981). The measurement of locus of control among alcoholics. In H. Lefcourt (Ed.), *Research with the Locus of Control Construct*, vol. 1, s. 321-333. New York: Academic Press.