



Adaptation of the Academic Self-Discipline Scale to Turkish

Özge Erduran Tekin^{1,a,*}, Fatih Şal^{2,b}

¹Air Force Academy, National Defense University, İstanbul, Türkiye

² Faculty of Education, Ordu University, Ordu, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 09/03/2023

Accepted: 18/09/2023



This paper was checked for plagiarism using iThenticate during the preview process and before publication.

Copyright © 2017 by Cumhuriyet University, Faculty of Education. All rights reserved.

ABSTRACT

This study examines the validity and reliability of the Academic Self-Discipline Scale of university students in Turkish culture. A total of 579 (289 female and 290 male) university students, aged between 18 and 24, participated in the study to examine linguistic equivalence, equivalent scale validity, construct validity, and test-retest reliability. The confirmatory factor analysis results showed that the scale had two sub-dimensions, "Study in plan" and "Attention" as it was found in the original scale form. Predictive validity results showed a high positive correlation among the academic self-discipline scores, the academic potential satisfaction, and perceived academic potential sub-dimension scores of the Beliefs and Emotions towards Academic Potential Scale. In addition, Academic Self-discipline and the Academic Self-Efficacy Scale scores were highly positively correlated. As a result of the reliability analysis, Cronbach's alpha coefficient value of the scale (the Academic Self-Discipline Scale) was found to be .86 and the test-retest reliability score was .84. Finally, paired t-test analysis results revealed no significant difference between the pre-test and post-test mean scores of the scale. Overall, these results suggest that the Academic Self-Discipline Scale is a reliable and valid measurement tool that can be used to determine university students' academic self-discipline.

Keywords: Academic self-discipline, university students, study in the plan, attention, scale adaptation

Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması

Bilgi

*Sorumlu yazar

Süreç

Geliş: 09/03/2023

Kabul: 18/09/2023

Bu çalışma ön inceleme sürecinde ve yayımlanmadan önce iThenticate yazılımı ile taranmıştır.

Copyright

This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

Öz

Bu çalışma Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin Türk kültüründeki geçerlik ve güvenilirliğini üniversite öğrencileri örnekleminde incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu ölçeğin dilsel eş geçerliğini, eşdeğer ölçek geçerliğini, yapı geçerliğini ve test tekrar test güvenilirliğini inceleyebilmek amacıyla yaş aralıkları 18 ile 24 arasında değişen toplam 579 (289 kadın ve 290 erkek) üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Yapı geçerliği için yapılan doğrulayıcı faktör analizine göre ölçeğin orijinal halindeki gibi, planlı çalışma ve dikkat olmak üzere iki alt boyuttan oluşan yapısının doğrulandığı ve model uyum iyiliği indekslerinin kabul edilebilir uyuma işaret ettiği görülmektedir. Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin eşdeğer ölçek geçerliği Akademik Potansiyele Yönelik İnanç ve Duygular Ölçeği ile Akademik Öz Yeterlik Ölçeği'nden alınan puanların ilişkisine bakılarak ölçülmüş ve elde edilen puanlar arasında pozitif yönde yüksek ve anlamlı ilişkiler var olduğu görülmüştür. Yapılan güvenilirlik analizleri sonucunda Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin Cronbach alfa katsayısı .86 ve test-tekrar test güvenilirliği analiz sonucunun .84 olduğu görülmüştür. T testi sonuçlarına bakıldığında ölçeğin ön ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı miktarda bir farklılık olmadığı görülmüştür. Tüm bunlardan yola çıkarak Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu ve üniversite öğrencilerinin akademik öz disiplinlerini ölçmeye uygun olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Akademik öz disiplin, üniversite öğrencileri, planlı çalışma, dikkat, ölçek uyarlama

^a oerduran@hho.msu.edu.tr ^b fatifizme@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4052-1914>

<https://orcid.org/0000-0001-6132-7582>

How to Cite: Erduran Tekin, Ö., & Şal, F. (2023). Akademik öz disiplin ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 12(4), 942-953.

Giriş

Öz disiplin, bireylerin uzun süreli hedeflerine ulaşmak için kısa süreli arzu ve isteklerini bilinçli bir şekilde erteleyebilme yeteneği olarak tanımlanmıştır (Duckworth ve Seligman, 2006; Zhao ve Kio, 2015). Akademik ortamlarda hedeflerine ulaşmak için kendini kontrol edebilme konusunda çaba göstermek de akademik öz disiplin olarak tanımlanmaktadır. Yani öz disiplinin akademik ortamlardaki şekli akademik öz disiplin olarak adlandırılabilir (Pustika, 2020). Yüksek öz disiplin yeteneğine sahip olan bireyler kısa süreli haz sağlayan anlık davranışlarda bulunmak yerine kendilerini geliştiren düşünce ve davranışlara odaklanmayı tercih ederler (Lievens, Ones ve Dilchert, 2009). Bu da onların kısa süreli zevkler ile sabır gerektiren uzun süreli kazanımlar arasındaki çatışmayı daha kolay çözmelerini sağlamaktadır (Hagger ve Hamilton, 2019). Ayrıca bu kişiler sahip oldukları yüksek öz disiplin sayesinde basit hatalar yapmama konusunda daha dikkatli davranmaktadır (Gong vd., 2009).

Duckworth ve Gross (2014) öz disiplinli öğrencileri sağlıksız yiyeceklere karşı direnen, diyet yapan insanlara benzetmiştir. Çünkü hem öz disiplinli davranışlar hem de diyet yapmak kısa süreli zevklerle uzun süreli kazanımlar arasındaki çatışmayı çözmek için bilinçli bir çaba gerektirmektedir. Başarılı öğrencileri diğer öğrencilerden ayıran en önemli faktör öz disiplindir (Duckworth ve Seligman, 2005). Öz disiplinli öğrencilerin özellikleri Duckworth ve Seligman (2005) tarafından şöyle sıralanmıştır: Soruları okumadan öncesinde gelen yönergeyi okurlar, derste hayal kurmaktan ziyade öğretmenlerini dinlerler, televizyon izlemek yerine ödev yapmaya öncelik verirler; can sıkıntısı, hayal kırıklığı gibi negatif duygu durumlarında bile uzun vadeli hedeflerini gerçekleştirmek için çalışmaya devam ederler. Bu özelliklere ek olarak diğer çalışmalar, öz disiplini yüksek olan öğrencilerin anlık zevklere ve hazlara karşı direnç gösterebildiklerini (Mischel, 1974; Funder, Block ve Block, 1983) ve onları erteleyebildiklerini (Mischell, Shoda ve Peake, 1988), kendilerini kontrol edebildiklerini (Mischel, 1974), duygularını düzenleyebildiklerini (Duckworth ve Carlson, 2013; Baumeister vd., 1998), stres ve hayal kırıklığı ile başa çıkabildiklerini, kişilerarası iletişim becerilerinde diğerlerine göre daha başarılı olabildiklerini (Tangney, Boone ve Baumeister, 2018) özenli, iş birliğine açık, kibar ve uyumlu bir kişiliğe sahip olduklarını (Funder vd., 1983) göstermiştir. Diğer taraftan öz disiplini düşük olan bireylerin haz ertelemeye problem yaşadıkları ve bu yüzden anlık zevkleri tercih ettikleri (Mischell vd., 1988; Baumeister vd., 2008) agresif, sinirli ve huzursuz bir kişiliğe sahip oldukları (Funder vd., 1983), stresle baş etmede (Tangney vd., 2018) ve kendilerini kontrol etmede problemler yaşadıkları (Funder vd., 1983; Duckworth vd., 2019) ortaya konulmuştur.

Öz disiplin üzerine yapılan çalışmaları 2000'li yıllar öncesinde ve sonrasında yapılan çalışmalar olarak iki kategoride incelemek mümkündür. 2000 öncesindeki çalışmalar, öz disiplinle eş anlamlı olarak *haz erteleme*

kavramını kullanmıştır (Mischel, 1974; Mischell vd., 1988; Funder vd., 1983). Haz erteleme uzun süreli hedefler için duygu, düşünce, dikkat ve davranışın düzenlenmesi olarak tanımlanmıştır (Mischel, 1974). Bu tanım öz disiplin tanımlarıyla da benzerlik göstermektedir. Bu çalışmalarda (Mischel, 1974; Mischell vd., 1988; Funder vd., 1983), haz ertelemenin kişilik gelişimi için gerekli olduğu savunulmuştur. Örneğin; Shoda ve diğerleri (1990) tarafından yapılan çalışma da okul öncesinde haz erteleme davranışları gösteren ve haz erteleyebilen öğrencilerin, on yıl sonra ergen olduklarında haz erteleme davranışı göstermeyen öğrencilere kıyasla kendini düzenleme becerilerinin, sosyal ve bilişsel yeteneklerinin daha yüksek olduğu ve etkili problem çözme stratejilerini daha fazla kullandıkları görülmüştür. Bu çalışma ayrıca erken yaştaki haz erteleme davranışının, bireyin ergenlikte daha nitelikli bir kişiliğe sahip olmasına katkı sağladığını göstermiştir. Buna karşın haz erteleme problemlerinin ilerleyen yaşlarda anti-sosyal ve suça yönelik davranışlarla, fiziksel şiddet ve zorbalıkla (Mowrer ve Ullman, 1945) ilişkili olduğu görülmüştür.

2000'li yılların başlarında yapılan bir çalışma öz disiplini daha genel bir başlıkta ele almış, haz ertelemeyi öz disiplinin üç ana unsurundan biri olarak tanımlamıştır (Taylor, Kuo ve Sullivan, 2002). Sonraki çalışmalarda, öz disiplin ile eş anlamlı olarak öz kontrol (Tangney vd., 2018; Wills vd., 2006), davranışsal ve duygusal öz kontrol (Wills vd., 2006), öz düzenleme (Duckworth ve Carlson, 2013) ve irade gücü (Job, Dweck ve Walton, 2010) kavramları kullanılmıştır. Taylor ve diğerleri (2002) öz disiplinin üç ana unsuru konsantrasyon, dürtü kontrolü ve haz erteleme olarak sıralamıştır. Birinci unsur olan konsantrasyon sıkılmaya, hayal kırıklığına ve yorgunluğa rağmen sürdürülebilir dikkati sağlamak olarak tanımlanmaktadır. Konsantrasyon, bireylerin çalıştıkları konular üzerine yeterince odaklanarak, onları daha erken bitirmelerini ve daha kaliteli ürünler ortaya koymalarını sağlamaktadır. Diğer taraftan, konsantrasyon eksikliği bireylerin bir kitap ya da ödev başında saatlerce vakit geçirmesine rağmen, dikkatini vermede yaşanan problemden dolayı çok daha az ilerleme kaydedilmesine neden olmaktadır. İkinci unsur dürtülerin üstesinden gelmeyi sağlayan eyleme geçmeden önce o eylemin potansiyel avantaj ve dezavantajlarını düşünmek olarak tanımlanan dürtü kontrolüdür. Dürtü kontrolü bireylerin daha dikkatli ve sorumlu davranmalarını, madde kullanımı, saldırganlık ve şiddet gibi riskli davranışlardan uzak durmasını sağlamaktadır. Son unsur olan hazın ertelenmesi ise uzun süreli kazançlar için sabırlı davranarak anlık zevkleri ertelemek olarak tanımlanmıştır. Haz erteleme bireylerin uzun vadeli hedefler için sürdürülebilir bir çalışma performansı ortaya koymalarına yardımcı olmaktadır (Taylor vd., 2002).

Yapılan çalışmalarda öz disiplinle eş anlamlı olarak farklı terimler kullanılmasına rağmen, bu çalışmaların asıl amacı öğrencilerin öz disiplin performanslarıyla akademik başarıları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışmalar öğrencilerin okul başarıları ve entelektüel kapasiteleri ile öz

disiplinleri arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir (Duckworth ve Carlson, 2013; Zhao ve Kuo, 2015; Duckworth ve Seligman, 2005). Öz disiplin eksikliğinin ise anti-sosyal davranışlar, riskli cinsel davranışlar, maddenin kötüye kullanımı, intihar, toplumsal suçlara karışma ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Malouf vd., 2014). Ayrıca bazı çalışmalar öz disiplin ve zekânın öğrencilerin okul başarısını tahmin etmedeki rollerini karşılaştırmıştır. Duckworth ve Seligman (2005), bir tür entelektüel yetenek olan öz disiplinin, zekâyâ kıyasla akademik başarı üzerinde iki kat daha etkili olduğunu bulmuş ve öz disiplinin öğrencilerin ders notlarında entelektüel güçlerinden daha belirgin bir rol oynadığını kanıtlamıştır. Benzer bir şekilde, Hogan ve Weiss (1974) tarafından yapılan bir başka çalışma, benzer zekâ seviyelerine sahip olan ancak öz disiplinde farklılık gösteren iki grubun akademik başarılarını kıyaslamış ve öz disiplini yüksek olan grubun akademik başarısının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Öz disiplin öğrencilerin akademik başarısının güçlü bir belirleyicisidir ve başarılı öğrencileri diğerlerinden ayıran temel değişkendir (Duckworth ve Seligman, 2005). Bu kapsamda Şal (2022), üniversite öğrencilerinin akademik öz disiplin seviyelerini belirlemek amacıyla geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olan Akademik Öz Disiplin Ölçeği'ni geliştirmiştir. Geliştirilen ölçeğin "planlı çalışma" ve "dikkat" olmak üzere iki alt boyutu vardır. Alanyazında ilkökul, ortaokul ve lise öğrencilerinin öz disiplin seviyelerinin ölçülmesine yönelik pek çok çalışma olmasına rağmen (Mischell vd., 1988; Wills vd., 2006; Trautwein vd., 2009; Duckworth ve Seligman, 2005; 2006; Zhao ve Kio, 2015) üniversite öğrencilerinin akademik öz disiplinlerini ölçmeye yönelik sınırlı sayıda (John ve Strivastava, 1999) ölçme aracı vardır. Bu sebeple çalışma, Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin (Şal, 2022) Türk kültüründeki geçerlik ve güvenilirliğini inceleyerek, ölçeği üniversite öğrencileri örnekleminde Türkçeye uyarlamak amacıyla tasarlanmıştır. Bu uyarlama çalışması sayesinde, Türk kültüründeki üniversite öğrencilerinin akademik öz disiplin seviyesinin ölçülmesi ve uzun süreli hedeflerine odaklanmasını engelleyen dürtülerin farkına varılması sağlanarak, öğrencilerin akademik başarılarının artırılmasına yardımcı olunabilecektir (Duckworth ve Gross, 2014; Duckworth ve Seligman, 2006; Duckworth vd., 2019; Trautwein vd., 2009). Türk kültüründe üniversite öğrencilerinin akademik öz disiplinlerini ölçebilecek bir ölçme aracı bulunmadığından, yapılan bu ölçek uyarlama çalışmasının alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin Türkiye örnekleminde geçerlik ve güvenilirliğini inceleyebilmek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden olan tarama araştırma modellerine uygun olarak tasarlanmıştır (Creswell, 2012).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu kolay ulaşılabilen ve araştırmaya katılma konusunda istekli olan ulaşılabılır durum örnekleme yöntemi ile belirlenmiş üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Uyarlama çalışması yapılan ölçeğin dilsel eş değerliğini, eş değer ölçek geçerliğini, test tekrar test güvenilirliğini incelemek ve doğrulayıcı faktör analizini yapabilmek amacıyla dört ayrı çalışma grubundan veri toplanmıştır. Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin Türkçe ve İngilizce formu arasında dilsel eş değeri olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla ilk çalışma grubunda 18 kadın (%52,9) ve 15 erkekten (%44,1) oluşan 33 katılımcıdan veri toplanmıştır. Ölçüt geçerliğinin incelendiği ikinci çalışma grubunda 32 kadın (%52,5) ve 29 erkek (%47,5) katılımcı yer almıştır. Ölçeğin test tekrar test güvenilirliğini incelemek amacıyla üçüncü çalışma grubunda 20 kadın (%62,5) ve 12 erkek (%37,5) katılımcı yer almıştır. Doğrulayıcı faktör analizi yapılan dördüncü çalışma grubunda ise 216 kadın (%47,7) ve 234 erkek (%51,7) olmak üzere toplam 453 kişi yer almıştır. Çalışma grubunu oluşturan üniversite öğrencilerinin yaşları 18 ile 25 ($\bar{x}=22$) arasında değişmektedir. Üniversite öğrencisi olan katılımcıların 21'i (%3,6) hazırlık sınıfında, 46'sı (%7,9) birinci sınıfta, 76'sı (%13,1) ikinci sınıfta, 109'u (%18,8) üçüncü sınıfta, 205'i (%35,4) dördüncü sınıfta ve 122'si (%21,1) dördüncü sınıf üzerinde öğrenim görmeye devam etmektedir. Araştırma verileri 2022-2023 eğitim öğretim döneminde Google Form aracılığıyla çevrimiçi olarak toplanmış olup araştırmaya katılan öğrenciler Türkiye'de bulunan devlet ve vakıf üniversitelerinin çeşitli fakültelerinde (hukuk, eğitim, teknik, psikoloji ve mühendislik) öğrenim görmektedir. Bu çalışmada örneklem büyüklüğü belirkenirken ölçülen her bir gösterge değişkeninin en az 15 birime sahip olmasına dikkat edilmiştir (Stevens, 2009). Bu kapsamda çalışma grubunu oluşturan kişi sayısının ölçek uyarlama çalışması için yeterli düzeyde olduğu düşünülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Akademik Öz Disiplin Ölçeği

Ölçek Şal (2022) tarafından üniversite öğrencilerinin akademik öz disiplin düzeylerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Başlangıçta 58 maddeden oluşan ölçek, yapılan geçerlik ve güvenirlik analizleri sonucunda 18 maddeden ve iki alt boyuttan oluşmuştur. Bu alt boyutlar planlı çalışma ve dikkattir. Beşli Likert şeklinde puanlanmak üzere hazırlanan ölçekte, 5 "Her zaman" 1 ise "Hiçbir zaman" yanıtını temsil etmektedir. Ölçekteki madde 6, madde 7 ve madde 16 ters olarak puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 18 ile 90 arasında değişirken, alınan puanların artması akademik öz disiplinin artması anlamına gelmektedir. Yapılan güvenirlik analizi sonucunda ölçeğin Cronbach alfa katsayısının .90 olduğu görülmüştür. Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin bu araştırma kapsamında Cronbach alfa güvenirlik katsayısı .86 olarak hesaplanmıştır.

Akademik Özyeterlik Ölçeği

Ölçek Jerusalem ve Schwarzer tarafından 1981 yılında geliştirilmiş olup, ölçeğin Türkçeye uyarlaması Yılmaz,

Gürçay ve Ekici (2007) tarafından üniversite öğrencileri örnekleminde yapılmıştır. Uyarlama çalışmasında ölçeğin 7 maddeden oluştuğu ve tek faktörlü yapısının doğrulandığı görülmüştür. Ölçek dörtlü Likert şekilde hazırlanmıştır. Ölçeğin Türkçeye uyarlama çalışmasında hesaplanan güvenilirlik katsayısı .87 olarak belirlenmiştir. Bilimsel alanlardaki özyeterlik inancını ölçmek amacıyla geliştirilen ölçeğin bu araştırma kapsamında Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .70 olarak hesaplanmıştır.

Akademik Potansiyele Yönelik İnanç ve Duygular Ölçeği

Orijinali Patall, Awad ve Cestone tarafından 2014 yılında geliştirilmiş olan Akademik Potansiyele Yönelik İnanç ve Duygular Ölçeği'nin Türk kültürüne uyarlaması Akın, Akın ve Yıldız tarafından (2014) tarafından yapılmış olup, ölçeğin iki alt boyuttan ve 10 tane maddeden oluştuğu görülmektedir. Yedili Likert ölçek formatı şeklinde geliştirilen ölçek herhangi bir ters madde içermemektedir. Ölçekten alınan puanların yükselmesi akademik potansiyele ait inanç ve duyguların yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Ölçeğin uyarlama çalışması esnasında yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre akademik potansiyel memnuniyeti ve algılanan akademik potansiyel olmak üzere iki boyuttan oluşan ölçek, model ile iyi uyum göstermiştir ($\chi^2= 59.60$, $sd= 29$, $RMSEA= .06$, $CFI= .97$, $GFI= .97$, $SRMR= .04$). Uyarlama çalışması esnasında ölçeğin alt boyutlarının güvenilirlik katsayıları hesaplanmış, akademik potansiyel memnuniyeti alt boyutu için Cronbach alfa katsayısının .75 ve algılanan akademik potansiyel alt boyutu için .81 olduğu görülmüştür. Araştırma kapsamında ölçeğin alt boyutlarına ait iç tutarlık katsayıları, akademik potansiyel memnuniyeti alt ölçeği için .64, algılanan akademik potansiyel alt ölçeği için .89 olarak hesaplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Bu form araştırmaya katılan öğrencilerin yaş, cinsiyet ve bölümü gibi demografik özellikleri hakkında bilgi alabilmek amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır.

Etik Bildirim

Araştırma öncesinde Ordu Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulundan 29.12.2022 tarihinde 2022-266 karar sayısı ile etik kurul izni alınmıştır. Araştırmada kullanılan veriler Google Form aracılığıyla çevrimiçi olarak toplanmıştır. Araştırmanın yürütülmesinde tüm etik ilkelere dikkat edilmiştir. Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Çeviri Aşaması

Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin çeviri aşamasında ölçeğin İngilizce formu Psikolojik Danışmanlık ve İngiliz Dili Edebiyatı alanında doktora derecesine sahip iki öğretim üyesi tarafından Türkçeye geri çeviri yöntemi kullanılarak çevrilmiş, teorik olarak uygun olup olmadığı kontrol edildikten sonra dil açısından gerekli olan düzeltmeler yapılmış ve dil geçerliği inceleme formu ekseninde gerekli karşılaştırmalar yapılarak çeviri işlemi tamamlanmıştır (Seçer, 2015).

Verilerin Analizi

Analize başlamadan önce toplanan veriler incelendiğinde kayıp verinin olmadığı görülmüş ve uç değerler incelenmiştir. Standardize z değerlerine göre, ± 3 aralığının dışında yer alan 10 kişi olduğu görülüp bu veriler elenmiştir. Ardından verilerin dağılımındaki normallik incelenmiş, tek yönlü normallik için basıklık değeri -.13 ve çarpıklık değeri .20 şeklinde hesaplanmıştır. Elde edilen değerlerin ± 1 aralığında kalarak normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014). Çok değişkenli normalliği inceleyebilmek için Mardia'nın çok değişkenli standardize basıklık katsayısına bakılmıştır. Buna göre çok değişkenli normal dağılımdan söz edebilmek için hesaplanan standardize basıklık değerinin 8'den küçük olması gerekmektedir (Kline, 2011). Bu araştırmada standardize basıklık değeri 0.9 olarak hesaplanmış ve çok değişkenli normal dağılım varsayımının karşılandığı gözlenmiştir. Alanyazına bakıldığında var olan modelin teorik bir alt yapısı olduğunda doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmesinin daha güçlü sonuçlar vereceği belirtilmiştir (Huck, 2001). Bu nedenle Akademik Öz Disiplin Ölçeği'ni Türkçeye uyarlamak amacıyla ilk olarak Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirliği yapılmış, benzer amaçlarla ölçüm yapmayı amaçlayan "Akademik Özyeterlik Ölçeği" ve "Akademik Potansiyele Yönelik İnanç ve Duygular Ölçeği" ile ilişkisine bakılarak eşdeğer ölçek geçerliği incelenmiştir. Güvenirlik analizi yapabilmek için Cronbach alfa katsayısı hesaplanmış ve test tekrar test yöntemi uygulanmıştır. Verileri analiz etmede SPSS 26 ve AMOS 24 programlarından yararlanılmıştır.

Bulgular

Dilsel Eşdeğerlik Çalışması

Dilsel eşdeğerlik çalışması, lisans programlarında İngilizce olarak öğrenim görmeye devam eden ve ana dili Türkçe olan 35 üniversite öğrencisi ile yapılmıştır. Ölçeğin İngilizce olan orijinal formu üniversite öğrencilerine uygulandıktan yirmi iki gün sonra alan uzmanları tarafından çevirisi yapılan Türkçe form aynı gruba tekrar verilmiştir. Formlar arasındaki ilişkiye ait korelasyon değerlerine bakıldığında, Türkçe form ($\bar{x}=56.25$; $ss=10.48$) ile İngilizce form ($\bar{x}=57.71$; $ss=7.88$) arasındaki ilişkinin pozitif ve yüksek miktarda ($r= .82$; $p< .01$) anlamlı olduğu görülmüştür. Maddeler arasındaki ilişkilerin incelendiği korelasyon analizi sonucunda elde edilen değerlerin .72 ile .98 arasında değiştiği, ölçekteki maddelerin her iki dildeki ifadeleri arasında pozitif ve yüksek düzeyde anlamlı ilişkilerin olduğu görülmüştür ($p< .001$). Ardından orijinal Türkçe form ile çeviri İngilizce form arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olup olmadığı t test ile incelenmiş olup elde edilen değerler Çizelge 1'de sunulmuştur.

Çizelge 1. Dilsel eşdeğerlik çalışmasına ait t testi sonuçları

Ölçek Maddeleri	x	sd	t	p
Türkçe madde1 & İngilizce madde1	-.06	.24	-1,44	.16
Türkçe madde2 & İngilizce madde2	-.20	.53	-2,23	.03*
Türkçe madde3 & İngilizce madde3	-.06	.42	-,81	.42
Türkçe madde4 & İngilizce madde4	-.14	.49	-1,71	.10
Türkçe madde5 & İngilizce madde5	-.06	.59	-,57	.57
Türkçe madde6 & İngilizce madde6	.00	.69	,00	1.00
Türkçe madde7 & İngilizce madde7	-.17	.57	-1,79	.08
Türkçe madde8 & İngilizce madde8	-.09	.70	-,72	.48
Türkçe madde9 & İngilizce madde9	-.06	.48	-,70	.49
Türkçe madde10 & İngilizce madde10	-.11	.40	-1,68	.10
Türkçe madde11& İngilizce madde11	-.14	.49	-1,71	.10
Türkçe madde12 & İngilizce madde12	.06	.64	,53	.60
Türkçe madde13 & İngilizce madde13	-.06	.42	-,81	.42
Türkçe madde14 & İngilizce madde14	-.20	.41	-2,92	.01*
Türkçe madde15 & İngilizce madde15	.06	.54	,68	.54
Türkçe madde16 & İngilizce madde16	-.03	.51	-,33	.74
Türkçe madde17 & İngilizce madde17	-.11	.47	-1,44	.16
Türkçe madde18 & İngilizce madde18	-.09	.61	-,89	.41
Türkçe Toplam & İngilizce Toplam	-1.50	6.11	-1.41	.17

* $p < .05$

Dilsel eşdeğerliğin sağlanması için yapılan T-testi analizi sonucunda her iki formdan elde edilen toplam puanlar arasında istenen şekilde istatistiki açıdan anlamlı miktarda fark olmadığı görülmüştür ($t_{(34)}=-1.41$). Analizlerden elde edilen sonuçlara göre ölçek maddelerinin çok büyük bir kısmının dilsel eşdeğerliğinin olduğu görülmüştür. İlişkili grup t testi analizinden elde edilen sonuçlara göre istatistiki açıdan incelenmesi gereken maddeler 2 ve 14'tür. Korelasyon analizinden elde edilen katsayılara bakıldığında ise istatistiki açıdan uygun olmadığı düşünülen herhangi bir madde yoktur. T testi sonucunda anlamlı çıkan maddelerin korelasyon katsayılarına bakıldığında madde 2'nin korelasyon katsayısının .89 ($p < .001$) ve madde 14'ün korelasyon katsayısının da .89 ($p < .001$) olarak hesaplandığı görülmüştür. Ölçeğin her iki formuna ait toplam puanlar arasında istatistiki açıdan anlamlı bir fark olmadığından, alanyazına benzer olarak bu çalışmada da dilsel eşdeğerliğin sağlanabileceği varsayılmıştır (Dündar, Ekşi ve Yıldız, 2008). Bunun yanı sıra puanlayıcılar arasındaki uyum katsayısı hesaplanmıştır. Çeviri çalışmalarına Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık alanında doktora yapmış bir uzman, Türk Dili ve Edebiyatı alanında doktora yapmış bir uzman katılmış olmasına rağmen çeviri sonrasında alanlarında uzman iki kişi daha sürece dahil edilerek toplamda dört uzmandan, yapılan çeviri ve

sorunlu olabileceği düşünülen maddeler için görüş alınarak güvenilirlik artırılmaya çalışılmıştır. Puanlayıcıların değerlendirmelerinde 10'lu analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılmıştır. Puanlayıcılar arasında daha standart ve daha nesnel sonuçlar veren analitik dereceli puanlama anahtarının kullanılması daha tutarlı puanlama sağlamaktadır (Bıkmaz Bilgen ve Doğan, 2017; Jonsson ve Svingby, 2007; Kutlu, Doğan ve Karakaya, 2009). Bu nedenle hazırlanan analitik dereceli puanlama anahtarına uzmanların on üzerinden verdikleri puanlar için yedi puan sınır değer olarak kabul edilmiş (Erzen, 2016) ve uzman sayısının dört olması dolayısıyla Fleiss Kappa uyuma katsayısı hesaplanmıştır. Puanlayıcılar arası güvenilirlik belirlemede sıklıkla kullanılan Kappa istatistiği, Cohen (1960) tarafından önerilmiştir. Sınıflama düzeyinde puanlama yapan iki puanlayıcı arasındaki uyumun derecesini belirlemek için geliştirilmiştir (Cohen, 1960). İki puanlayıcı ile sınırlı kalan κ istatistiği, Fleiss (1971) tarafından ikiden fazla puanlayıcı arasındaki uyumu belirlemede kullanılabilmesi için genelleştirilmiştir (Fleiss, 1971). Kappa istatistiğinin bir avantajı kolay hesaplanması ve pratik yorumlanmasıdır. Diğer ve en önemli avantajı ise şansa beklenen uyumu düzeltmeyi temel almasıdır. κ , puanlayıcılar arası gözlenen uyumun içinden şansa/tesadüfe dayalı uyumun çıkarılmasına dayalı olarak hesaplanmaktadır (Sim ve Wright, 2005). Kappa istatistiği

-1 ile +1 arasında değer almaktadır (Fleiss, 1971). κ istatistiğinin yorumlanmasında 0,00 – 0,20 arasındaki değerler zayıf, 0,21 – 0,40 düşük, 0,41 – 0,60 orta, 0,61 – 0,80 yüksek, 0,81 – 1,00 çok yüksek uyum olarak kabul edilmektedir (Landis ve Koch, 1977). Bu çalışmada Türkçeye çevrilen ölçeğin dile uygunluğunu ve anlaşılabilirliğini değerlendirmek üzere analitik dereceli puanlama anahtarını dolduran dört puanlayıcı arasındaki uyumun derecesini belirlemek amacıyla hesaplanan Fleiss Kappa katsayısının .83 olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre puanlayıcılar arasında çok yüksek düzeyde bir uyum olduğu (Landis ve Koch, 1977) ve yapılan çeviri çalışmasının kabul edilebilir olduğu söylenebilir. Puanlayıcıların madde 2 ve madde 14 için yapmış oldukları puanlamaların uyumuna bakıldığında 4 uzmanın da maddeleri aynı puanladığı ve bir farklılık olmadığı, 10 üzerinden her iki maddeye de 9 puan verildiği görülmüştür. Dört uzman puanlayıcının arasında görülen yüksek uyum katsayısı, maddelerin Türkçe ve İngilizce formu arasında oluşan yüksek kolerasyon katsayısı ve istenen şekilde t testinin ölçeğin bütünü için anlamlı bir fark göstermemesi sonucunda, dilsel eş değerlik çalışmasını inceleyen dört alan uzmanı madde 2 ve madde

14'ün anlaşılır olduğunu düşünerek ölçekten çıkarılmamasına karar vermiştir. Bunun yanı sıra çevirisi tamamlanan ölçek üç öğrenciye pilot olarak uygulanmış ve madde 2 ve madde 14'ün anlaşılabilirliği konusunda öğrencilerden geri bildirim alınmıştır. Öğrenciler maddelerin anlaşılır olduğunu ifade etmiştir. Tüm bunlar doğrultusunda her iki maddenin de ölçekte kalmasına karar verilmiştir.

Yapı Geçerliliği

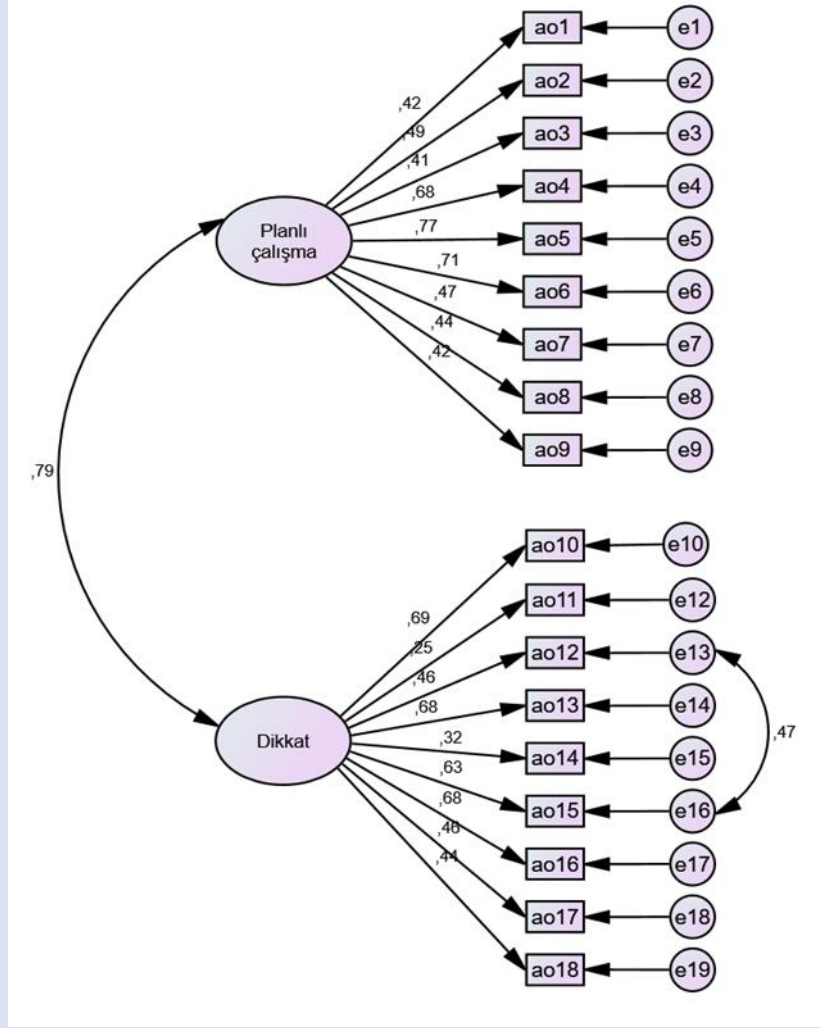
Alanyazında modelin teorik bir alt yapısı olduğunda doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmesinin daha güçlü sonuçlar vereceği ifade edilmektedir (Huck, 2001). Bu nedenle Akademik Öz Disiplin Ölçeği'ni uyarlamak amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. Geçerliliğin sağlanabilmesi için uyum iyiliğini gösteren değerlerin kabul edilebilir uyum veya mükemmel uyum vermesi beklenmektedir. Çizelge 2'de araştırma kapsamından yararlanılacak olan uyum iyiliği değerlerine ait olan aralıklar gösterilmiştir (Bollen, 1989; Browne ve Cudeck, 1993; Byrne, 1989; Hu ve Bentler, 1998; Jöreskog ve Sörbom, 1993; McDonald ve Marsh, 1990; Tanaka ve Huba, 1985):

Çizelge 2. Model uyum değerleri

Ölçüt	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Elde Edilen Değerler
(χ^2/sd)	≤ 3	$\leq 4-5$	2.51
RMSEA	$\leq .05$	.06 - .08	.06
SRMR	$\leq .05$	.06 - .08	.05
CFI	$\geq .95$	.90 - .94	.91
IFI	$\geq .95$	.90 - .94	.91
GFI	$\geq .90$	.89 - .85	.92
AGFI	$\geq .90$	.89 - .80	.90

Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin orijinaline ait model ile araştırma kapsamında elde edilen veri arasındaki uyumu gösteren uyum indekslerinin CFI, IFI ve AGFI hariç diğerlerinin kabul edilebilir değer aralıklarında olduğu [$\chi^2(134) = 428,721$; $p < 0.001$; $\chi^2/sd = 3,20$; $CFI = .86$; $GFI = .90$; $AGFI = .88$; $IFI = .86$; $SRMR = .06$; $RMSEA = .07$] belirlenmiştir. Yeterli seviyede olmayan değerlerin iyileşip iyileşmediğini görebilmek için program tarafından önerilen modifikasyonlar incelenmiş ve bu modifikasyonlar içerisinde iyileştirme oranı en yüksek olan modifikasyon dikkate alınarak ilişkili olduğu düşünülen iki maddenin hata kovaryansları ilişkilendirilmiştir. Modifikasyon, toplanan verilerle elde edilen modeli daha güçlü hâle getirebilmek amacıyla çalışmanın kuramsal yapısı da dikkate alınarak yapılmıştır (Çapık, 2014; Diamantopoulos, Sigua ve Cadogan, 2000). Bundan yola çıkarak modifikasyon önerilen madde 12 ve madde 15 göstergelerinin, kuramsal olarak akademik öz disiplini temsil etmedeki uygunluğu tartışılmıştır. Madde 12'ye bakıldığında "Beni rahatsız eden her şeyi kaldırırım." ifadesinin yer aldığı, madde 15'e bakıldığında "Etkili bir şekilde çalışmak için kendimi rahatsız edici unsurlardan uzak tutuyorum." ifadesinin yer aldığı görülmektedir. Birbirine ilişkilendirilen bu iki maddenin en temelde

benzer davranışları ölçtüğü, kişinin kendini rahatsız eden uyarılardan ne ölçüde uzaklaştırabildiğini belirlemeyi amaçladığı görülmüştür. Olumsuz kişisel performansı kontrol edebilmeyi temel alan ve akademik öz disiplini temsil eden davranışlara örnek olarak hayal kurmak yerine dikkatini yaptığı işe odaklamak, rahatsız edici uyarılardan uzaklaşmak, kendini kontrol etmek örnek verilebilmektedir (Duckworth ve Seligman, 2006). Bu kapsamda kendini rahatsız edici uyarılardan uzak tutmak ve etrafındaki rahatsız edici uyarıları kaldırmanın aynı hedefi amaçlayan davranış örüntüleri olduğu ve birbiriyle ilişkilendirilebileceği söylenebilir. Her iki madde de benzer bir davranışın yapıp yapılmadığını ölçmek amacıyla yazıldığı için madde 12 ile madde 15'in hata kovaryansları ilişkilendirilerek analiz tekrar edilmiştir. Yapılan yeni analiz sonucunda elde edilen değerlere bakıldığında, model uyum iyiliği değerlerinin Çizelge 2'de belirtilen değerlere göre kabul edilebilir aralıkta olduğu ve model ile veri arasında istenen düzeyde uyumun sağlandığı görülmektedir [$\chi^2(133) = 333.797$; $p < 0.001$; $\chi^2/sd = 2,51$; $RMSEA = .06$; $IFI = .91$; $CFI = .91$; $GFI = .92$; $AGFI = .90$; $SRMR = .05$]. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin standartlaştırılmış yol katsayıları Resim 1'de sunulmuştur.



Resim 1. Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin standartlaştırılmış yol katsayıları

Resim 1'e bakıldığında Akademik Öz Disiplin Ölçeği'ndeki maddelerin her birinin anlamlı parametre tahmin edicisi olarak çalıştığı görülmektedir ($p < .001$). Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin maddelerine ait olan yol katsayılarının .25 ile .77 arasında değiştiği ve madde 12 ile madde 15'in hata kovaryansları arasındaki ilişki serbest bırakıldığında ortaya çıkan ilişki katsayısının .47 olarak hesaplandığı görülmüştür. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda maddelerden elde edilen t değerlerinin de 4.78 ile 12.41 arasında değiştiği belirlenmiştir. Madde 11'e ait olan yol katsayısının .25 olarak hesaplanmasından dolayı biri Türk Dili ve Edebiyatı, diğeri Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık alanında uzman olan iki akademisyen tarafından maddenin anlaşılabilirliği ve kültürel olarak uygunluğu yeniden değerlendirilmiştir. Yapılan inceleme sonucunda iki uzman ve araştırmacılar, maddenin kültürel olarak uygun olduğuna karar vermiştir. Türk dili uzmanının önerileri doğrultusunda "Çalışma yerimi dikkat dağıtıcı olmayan bir yer hâline getiririm." şeklinde çevrilen madde "Çalışma ortamımı dikkat dağıtıcı olmayacak şekilde düzenlerim" olarak yenilenmiştir. Kültürel açıdan uygun

olan madde daha anlaşılır hâle getirilerek ölçekte kalmasına karar verilmiştir. Elde edilen tüm bulgular doğrultusunda ve path diyagramlarındaki verilerden hareketle ölçeğe ilişkin modelin uyum iyiliği değerlerinin kabul edilebilir olduğu varsayılmaktadır.

Eşdeğer Ölçek Geçerliliği

Geçerlik ve güvenilirliği yapılmış, benzer amaçlarla ölçüm yapmayı amaçlayan "Akademik Öz Yeterlik Ölçeği" ve "Akademik Potansiyele Yönelik İnanç ve Duygular Ölçeği" ile "Akademik Öz Disiplin Ölçeği" arasındaki ilişkiye bakılarak eşdeğer ölçek geçerliliği incelenmiştir. Analizler öncesinde toplam puanları alınan değişkenlerin normallikleri incelenmiş ve normal dağılım gösterdikleri görüldükten sonra Akademik Öz Disiplin Ölçeği ve diğer ölçekler arasındaki ilişkiler Pearson momentler çarpımı korelasyon analizi ile hesaplanmıştır. Analiz sonuçları Çizelge 3'te sunulmuştur:

Çizelge 3. Eşdeğer ölçek geçerliği sonuçları

	\bar{x}	ss	(1)	(2)	(3)
Akademik Öz Disiplin Ölçeği	55.51	10.39			
Akademik Özyeterlik Ölçeği	21.46	4.06	.66**		
Akademik Potansiyel Memnuniyeti	14.42	6.69	.61**	.54**	
Algılanan Akademik Potansiyel	18.60	7.34	.78**	.51**	.44*

** $p < .01$

Çizelge 3'e bakıldığında, Akademik Öz Disiplin Ölçeği, Akademik Potansiyel Yönelik İnanç ve Duygular Ölçeği'nin alt boyutları olan akademik potansiyel memnuniyeti ($r = .61$; $p < .01$) ve algılanan akademik potansiyel ($r = .78$; $p < .01$) alt boyutları arasında pozitif ve yüksek düzeyde; Akademik Öz Yeterlik Ölçeği ile arasında pozitif yönde yüksek miktarda ($r = .66$; $p < .01$) anlamlı ilişkilerin var olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara göre Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin eşdeğer ölçek geçerliğinin sağlandığı görülmektedir.

Güvenirlilik

Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin güvenirliliği Cronbach alfa katsayısı ve test tekrar test güvenirlilik katsayıları hesaplanarak incelenmiştir. Çalışmaya katılan 453 üniversite öğrencisinden toplanan veriler sonucunda hesaplanan Cronbach alfa katsayısının .86 olduğu görülmüştür. Psikolojik bir test için hesaplanan güvenirlilik katsayısının .70 ve üzerinde olmasının test puanlarının güvenirliliği için yeterli olduğu belirtilmiştir (Büyüköztürk, 2004). Test tekrar test analizini yapabilmek amacıyla 34 üniversite öğrencisine yirmi bir gün aralıkla verilen ölçeklerden çıkan korelasyon analizi sonuçlarına bakıldığında ön test ($\bar{x}=57.41$; $ss=8.57$) ve son test ($\bar{x}=58.72$; $ss=7.24$) sonucunda elde edilen puanlar arasında pozitif ve yüksek düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler olduğu görülmektedir ($r = .84$; $p < .001$). T test sonuçlarına göre de Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin yirmi bir gün ara ile yapılan ön ve son test puan ortalamaları arasında ($ss=4.69$; $p=.12$) anlamlı miktarda bir farklılık görülmemiştir ($t(31) = -1.58$).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Çalışmada Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması amacıyla geçerlik ve güvenirlilik analizleri yapılmıştır. Ölçek Şal (2022) tarafından lisans ve lisans üstü eğitim seviyesindeki öğrencilerin akademik olarak öz disiplin düzeylerini ölçebilmek amacıyla geliştirilmiştir. Öncelikle alan uzmanlarının yardımıyla ölçeğin Türkçe çevirisi yapılarak dilsel eş değerlik analizleri tamamlanmıştır. Elde edilen sonuçlar ölçekteki maddelerin dilsel eş değeriğe sahip olduğunu ve ölçeğin Türkçe formunun anlaşılır olduğunu göstermiştir. Ardından ölçeğin orijinal formundaki yapıya uygun olup olmadığını test edebilmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, madde 12 ve madde

15 arasındaki hata kovaryansları serbest bırakıldığında elde edilen modelin kabul edilebilir uyum değerlerine sahip olduğu görülmüştür. İlişkilendirilen maddelere bakıldığında ölçeğin geliştirildiği teorik alt yapının bu ilişkiyi destekler nitelikte olduğu görülmektedir. Ölçeğin benzer davranışları ölçmeyi amaçlayan Akademik Özyeterlik ve Akademik Potansiyel Yönelik İnanç ve Duygular Ölçeği ile ilişkisine bakılarak eşdeğer ölçek geçerliği incelenmiş ve eşdeğer ölçek geçerliğinin de sağlandığı görülmüştür. Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin güvenirliliği Cronbach alfa değeri ve test tekrar test güvenirlilik katsayıları hesaplanarak incelenmiş; Cronbach alfa katsayısının .86 ve test tekrar test güvenirlilik katsayısının .84 olduğu görülmüştür. Güvenirlilik için test tekrar test analizi sonuçlarının en az .50 olması ve Cronbach alfa değerlerinin de .70 olması tavsiye edilmekte olup (Robinson, Shaver ve Wriggsman, 1991) ölçeğin güvenilir olduğu görülmektedir.

Ölçeğin orijinal İngilizce formuna benzer olarak, bu çalışmada da "Planlı çalışma" ve "Dikkat" (Şal, 2022) olmak üzere iki alt boyutlu yapı doğrulanmıştır. Planlı çalışma alt boyutundaki maddelerin her gün aynı saatte kalkma, dersleri öncesinde ve sonrasında tekrarlama, çalışırken bilinçli ve plan dahilinde çalışma, zamanı etkili kullanmayla ilgili maddeler olduğu görülmektedir. Benzer şekilde alanda yapılan çalışmalar öz disiplini akademik başarının geliştirilmesinde önemli bir faktör olarak görmüş, akademik başarının elde edilmesinde sabır ve düzenli çalışmanın önemli olduğunu vurgulamıştır (Duckworth ve Gross, 2014; Duckworth ve Seligman, 2006; Duckworth vd., 2019; Trautwein vd., 2009). Ayrıca belirlenen hedeflere ulaşmada önemli olan diğer bir faktör ise çalışmada devamlılığı engelleyen, çalışmayı sekteye uğratan fiziksel ve dijital dikkat dağıtıcılara izin vermemektir (Duckworth ve Seligman, 2006; Zhao ve Kio, 2015). Uyarlanan ölçeğin diğer bir boyutu olan dikkat ise çalışma mekânında bulunan dikkat dağıtıcı unsurların ortamdaki uzaklaştırılmasının, çalışılacak konunun ve yöntemin önceden belirlenmesinin akademik başarının elde edilmesinde önemli olduğunu göstermektedir. Yapılan çalışmalarda bu bulgulara benzer olarak, öz disiplinin sağlanmasında duygu, düşünce ve davranışların hedefler tarafından düzenlenmesinin önemli olduğu (Funder, vd., 1983), çalışırken dikkat dağıtıcı uyarıların ortamdaki uzaklaştırılmasının çalışılan konuya tam odaklanmayı artırdığı, böylece ödevlerin daha erken

bitirilmesine ve akademik başarıya katkı sağladığı görülmüştür (Taylor vd., 2002). Akademik öz disiplinin akademik öz yeterlik ve üniversite not ortalaması arasındaki ilişkide aracı olduğu görülen bir çalışmada, akademik öz disiplinin akademik öz yeterlikten daha pratik ve işlevsel olduğu belirtilmiştir (Jung, Zhou ve Lee, 2017). Yapılan başka bir boylamsal çalışmada da ergenlerin akademik performanslarını takip etmede öz disiplinin zekadan daha fazla yordayıcı olduğu görülmüştür (Duckworth ve Seligman, 2005).

Özetle, bu çalışma ilkokul, ortaokul ve lise öğrencilerinin öz disiplin seviyelerinin tespitine odaklanan birçok çalışmanın aksine (Mischell vd.,1988; Wills vd., 2006; Trautwein vd., 2009; Duckworth ve Seligman, 2005; 2006; Zhao ve Kio, 2015), üniversite öğrencilerinin akademik öz disiplin seviyelerinin tespit edilebilmesi amacıyla yapılmış olup, bu kapsamda Şal (2022) tarafından geliştirilen Akademik Öz Disiplin Ölçeği'nin Türkçeye uyarlaması yapılmıştır. Öz disiplin geliştirilebilir bir beceri olup (Duckworth ve Carlson, 2013; Duckworth ve Seligman, 2005) üniversite öğrencilerinin akademik öz disiplin seviyeleri tespit edilerek, düşük öz disiplin becerisine sahip olan öğrencilerin kendilerini duygusal ve davranışsal olarak kontrol edebilecekleri aktivitelere ve eğitime yönlendirilmesi, öz disiplin seviyelerinin artırılması sağlanabilir (Zhao ve Kuo, 2015). Çalışmadan elde edilen veriler bu örneklemlerle sınırlı olmakla birlikte, üniversite öğrencilerinin akademik öz disiplinlerini geliştirebilmek adına ölçeğin geçerliğinin ve güvenilirliğinin farklı çalışma gruplarında sınanmasının da uygun olduğu düşünülmektedir.

Extended Abstract

Introduction

Self-discipline is a strong determinant of students' academic success and is one of the main variables that distinguish successful students from others (Duckworth & Seligman, 2005). Previous studies showed that self-discipline is positively correlated with students' school success and intellectual capacity (Duckworth & Carlson, 2013; Zhao & Kuo, 2015; Duckworth & Seligman, 2005). Although self-discipline plays an important role in students' academic success, there were not enough psychometric scales to measure the self-discipline levels of university students. Thus, the purpose of this study was to adapt the Academic Self-Discipline Scale (Sal, 2022) of university students to Turkish culture by examining its validity and reliability.

Method

A total of 579 (289 female and 290 male) university students, aged between 18 and 24 participated in the study for the examination of linguistic equivalence, equivalent scale validity, construct validity, and test-retest reliability. Confirmatory factor analysis was used to test the suitability of the collected data for the developed model. Correlation analysis and independent t-test analysis were also run to examine the validity and

reliability of the scale. The scale consisted of two sub-dimensions of study in plan and attention with 18 items. The scores that can be obtained from the scale vary between 18 and 90. High scores indicate that the student has high academic self-discipline ability. The reliability coefficient of the scale was found to be 0.90.

Results

As a result of the linguistic validation of the scale, there was a significant and high level of positive relationship between the English and Turkish forms; however, the unrelated group t-test results revealed null results. As a result of confirmatory factor analysis, item 11 was removed from the scale because of its lower factor loading value of .27. The removed item ("I make my workplace a place without distractions") seemed to measure similar behavioural characteristics like items 12 and 15. Furthermore, these two items (items 12 and 15) measured the extent to which individuals avoid distracting stimuli. Additionally, repeated confirmatory factor analysis confirmed the scale had two main sub-dimensions, and these are a study in plan and attention, as found in the original scale form. Besides, the goodness of fit index indicated an acceptable fit ($\chi^2= 290.416$; $p < .000$, $sd= 117$; $\chi^2/sd= 2.48$; $CFI= 0.91$; $GFI= 0.93$; $AGFI= 0.91$; $IFI= 0.92$; $SRMR= 0.05$; $RMSEA= 0.06$). The factor loads of the scale items varied between .32 and .77 and these variations were significant ($p < .001$ level). The Academic Self-discipline Scale was found to be positively correlated with academic potential satisfaction ($r= .61$) and perceived academic potential ($r= .78$), which were the sub-dimensions of the Beliefs and Emotions towards Academic Potential Scale, and the Academic Self-Efficacy Scale ($r= .66$). These results suggest that the equivalent scale validity of the Academic Self-Discipline Scale is provided. As a result of the reliability analysis, Cronbach's alpha coefficient value of the scale (the Academic Self-Discipline Scale) was found to be .86 and the test-retest reliability score was .84. Finally, paired t-test analysis results revealed no significant difference between the pre-test and post-test mean scores of the scale.

Discussion and Pedagogical Implications

Self-discipline is the ability of individuals to pursue a higher goal with a conscious effort by suppressing other desires that may interfere with the goal (Duckworth & Seligman, 2006). There is a significant relationship between academic self-discipline and success because highly self-disciplined individuals prefer to focus on thoughts and behaviors to develop their personality rather than engaging in momentary behaviors that provide short-term pleasure (Lievens et al., 2009). Bandura (1997) defined academic self-efficacy as a person's thoughts of goal attainment. In addition, other studies showed the relationships between academic self-efficacy and thoughts of achievement, (Richardson et al., 2012; Sitzmann and Ely, 2011) in parallel with our results in the study. Furthermore, academic self-discipline plays a crucial role in the enhancement of academic performance

(Trautwein et al., 2009). To improve the academic performance of university students, it is primarily necessary to determine the level of academic self-discipline. Experts in the field of education are thought to have important responsibilities to raise students' awareness of their academic self-discipline levels and to develop students' academic self-discipline. The reliability and validity results of the study suggest that the Academic Self-Discipline Scale is a valid and reliable measurement to determine the academic self-discipline abilities of university students in the Turkish sample. Since there is a limited instrument that can measure the academic self-discipline of university students, it is thought that this adaptation study will contribute to the field.

Araştırmanın Etik Taahhüt Metni

Yapılan bu çalışmada bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulduğu; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifatın yapılmadığı, karşılaşılabilecek tüm etik ihlallerde "Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi ve Editörünün" hiçbir sorumluluğunun olmadığı, tüm sorumluluğun Sorumlu Yazara ait olduğu ve bu çalışmanın herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğu sorumlu yazar tarafından taahhüt edilmiştir.

Kaynaklar

- Akın, A., Yıldız, B., & Akın, Ü. (2014). Akademik Potansiyele Yönelik İnanç ve Duygular Ölçeğinin Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenilirliği. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 49-62. <https://doi.org/10.14686/BUEFAD.201428171>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The executive of control*. Freeman.
- Baumeister, R. F., Sparks, E. A., Stillman, T. F., & Vohs, K. D. (2008). Free will in consumer behavior: Self-control, ego depletion, and choice. *Journal of Consumer Psychology*, 18(1), 4-13. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2007.10.002>
- Bıkmaz Bilgen, Ö. & Doğan, N. (2017). Puanlayıcılar arası güvenilirlik belirleme tekniklerinin karşılaştırılması. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 8(1), 63-78. <https://doi.org/10.21031/epod.294847>
- Bollen, K. A. (1989). A new incremental fit index for general structural equation models. *Sociological methods & research*, 17(3), 303-316.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. *Sage Focus Editions*, 154, 136-136.
- Büyüköztürk, Ş. (2004). *Veri analizi el kitabı*. Pegem A Yayıncılık.
- Byrne, B. (1989). *A Primer of LISREL, Basic Assumptions and Programming for Confirmatory Factor Analysis Models*. Springer-Verlag Publishing. <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4613-8885-2>
- Çapık, C. (2014). Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(3), 196-205.
- Çıtlık Sarıtaş, S., Büyükbayram, Z. & Anuş Topdemir, E. (2020). Hemşirelik öğrencilerinin öz-etkililik-yeterlik düzeyleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 8(3), 839-849. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.754113>

- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (3. Baskı). Pegem Akademi.
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 37-46.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson.
- Dadandı, İ. (2018). *Genel yetenek, akademik benlik kavramı, akademik öz-yeterlik, benlik saygısı, öğrenci bağlılığı ve akademik başarı arasındaki ilişkiler* (Tez No. 494313) [Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Diamantopoulos, A., Siguaw, J. A., & Cadogan, J. W. (2000). Export performance: The impact of cross-country export market orientation. J. P. Workman Jr., & W. D. Perreault Jr. (Eds.), *Marketing theory and application. Proceedings of the American Marketing Association Winter Conference* içinde (pp. 177-178). American Marketing Association.
- Duckworth, A. L., & Carlson, S. M. (2013). Self-regulation and school success. In B.W. Sokol, F.M.E Grouzet, & U. Muller (Eds.) *Self-regulation and autonomy: Social and developmental dimensions of human conduct* (pp. 208-230). Cambridge University Press.
- Duckworth, A., & Gross, J. J. (2014). Self-control and grit: Related but separable determinants of success. *Current Directions in Psychological Science*, 23(5), 319-325. <http://dx.doi.org/10.1177/0963721414541462>
- Duckworth, A. L., & Seligman, M. E. (2005). Self-discipline outdoes IQ in predicting the academic performance of adolescents. *Psychological science*, 16(12), 939-944. <http://dx.doi.org/10.1111/j.14679280.2005.01641>
- Duckworth, A. L., & Seligman, M. E. P. (2006). Self-discipline gives girls the edge: Gender in self-discipline, grades, and achievement test scores. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 198– 208. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.98.1.198>
- Duckworth, A. L., Taxer, J. L., Eskreis-Winkler, L., Galla, B. M., & Gross, J. J. (2019). Self-control and academic achievement. *Annual Review of Psychology*, 70(1), 373-399. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-103230>
- Dündar, S., Ekşi, H. & Yıldız, A. (2008). Aksiyonda Değerler Ölçeği dilsel eşdeğerlik geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 6(15), 89-114.
- Erzurumlu Ceylan, E. & Erdem, A. (2022). İlkokul öğrencilerinin öz disiplin, bireysel sorumluluk düzeyleri ve akademik başarılarının Gerçeklik Terapisi kapsamında öğretmen görüşleri çerçevesinde incelenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2022(19), 454-474.
- Erzen, E. (2016). Three-Dimensional Attachment Style Scale. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 17(3), 01- 21.
- Fleiss, J. L. (1971). Measuring nominal scale agreement among many raters. *Psychological Bulletin*, 76(5), 378-382.
- Funder, D. C., Block, J. H., & Block, J. (1983). Delay of gratification: Some longitudinal personality correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(6), 1198– 1213. <http://dx.doi.org/10.1037/00223514.44.6.1198>
- Gong, Y., Rai, D., Beck, J. E., & Heffernan, N. T. (2009). Does self-discipline impact students' knowledge and learning? *International Working Group on Educational Data Mining*. Paper presented at the International Conference on Educational Data Mining (EDM) (2nd, Cordoba, Spain, Jul 1-3, 2009). Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED539087>

- Hagger, M., S., & Hamilton, K. (2019). Grit and self-discipline as predictors of effort and academic attainment. *British Journal of Educational Psychology*, 89(2), 324-342.
- Hogan, R., & Weiss, D. S. (1974). Personality correlates of superior academic achievement. *Journal of Counseling Psychology*, 21(2), 144-149.
- Hu, L.-t., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424-453. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.3.4.424>
- Huck, S.W. (2001). *Reading Statistics and Research*. Longman.
- Job, V., Dweck, C. S., & Walton, G. M. (2010). Ego depletion—Is it all in your head? Implicit theories about willpower affect self-regulation. *Psychological Science*, 21(11), 1686-1693. <https://doi.org/10.1177/0956797610384745>
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. *Handbook of personality: Theory and research*, 2(1999), 102-138.
- Jonsson, A., & Svingby, G. (2007). The use of scoring rubrics: Reliability, validity and educational consequences. *Educational Research Review*, 2(2007), 130-144.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the simplis command language*. Scientific Software International, Inc.
- Jung, K.-R., Zhou, A. Q., & Lee, R. M. (2017). Self-efficacy, self-discipline, and academic performance: Testing a context-specific mediation model. *Learning and Individual Differences*, 60, 33-39. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.10.004>
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. The Guildford Press.
- Kutlu, Ö., Doğan, D. C. & Karakaya, İ. (2009). *Öğrenci başarısının belirlenmesi: performans ve portfolyaya dayalı durum belirleme*. Pegem Akademi.
- Landis, J. R., & Koch, G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-174.
- Lievens, F., Ones, D. S., & Dilchert, S. (2009). Personality scale validities increase through medical school. *Journal of Applied Psychology*, 94, 1514-1535. <http://dx.doi.org/10.1037/a0016137>
- Malouf, E. T., Schaefer, K. E., Witt, E. A., Moore, K., E., Stuewig, J., & Tangney, J., P. (2014). The brief self-control scale predicts jail inmates' recidivism, substance dependence, and postrelease adjustment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 40(3), 334-347. <https://doi.org/10.1177/0146167213511666>
- McDonald, R. P., & Marsh, H. W. (1990). Choosing a multivariate model: Noncentrality and goodness of fit. *Psychological Bulletin*, 107(2), 247-255. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.247>
- Mischel, W. (1974). Processes in delay of gratification. *Advances in experimental social psychology*, 7, 249-292. Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60039-8](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60039-8)
- Mischel, W., Shoda, Y., & Peake, P. K. (1988). The nature of adolescent competencies predicted by preschool delay of gratification. *Journal of personality and social psychology*, 54(4), 687. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.4.687>
- Mowrer, O. H., & Ullman, A. D. (1945). Time as a determinant in integrative learning. *Psychological Review*, 52(2), 61-90. <https://doi.org/10.1037/h0057071>
- Pustika, R. (2020). Future English teachers' perspective towards the implementation of e-learning in Covid-19 pandemic era. *Journal of English Language Teaching and Linguistics*, 5(3), 383-391.
- Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance. A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138, 353-387. <http://dx.doi.org/10.1037/a0026838>
- Robinson, J. P., Shaver, P. R., & Wrightsman, S. L. (1991). Criteria for scale selection and evaluation. J. P. Robinson, P. R. Shaver, & L. S. Wrightsman (Eds.). *Measures of personality and social psychological attitudes* içinde (pp. 1-16). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-590241-0.50005-8>
- Sal, F. (2022). Development of an Academic Self-discipline Questionnaire for University Students. *Pedagogical Perspective*, 1(2), 76-88. <http://dx.doi.org/10.29329/pedper.2022.493.1>
- Seçer, İ. (2015). *Psikolojik test geliştirme ve uyarlama SPSS ve LISREL uygulamaları*. Anı Yayıncılık.
- Shoda, Y., Mischel, W., & Peake, P. K. (1990). Predicting adolescent cognitive and self-regulatory competencies from preschool delay of gratification: Identifying diagnostic conditions. *Developmental Psychology*, 26(6), 978-986. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.26.6.978>
- Sim, J., & Wright, C. C. (2005) The Kappa statistic in reliability studies: Use, interpretation, and sample size requirements. *Physical Therapy*, 85(3), 258-268.
- Sitzmann, T., & Ely, K. (2011). A meta-analysis of self-regulated learning in work-related training and educational attainment: What we know and where we need to go. *Psychological Bulletin*, 137, 421-442. <http://dx.doi.org/10.1037/a0022777>
- Stevens, J. P. (2009). *Applied multivariate statistics for social sciences* (5th ed.). Routledge Taylor & Francis Group.
- Tanaka, J. S., & Huba, G. J. (1985). A fit index for covariance structure models under arbitrary GLS estimation. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38(2), 197-201.
- Tangney, J. P., Boone, A. L., & Baumeister, R. F. (2018). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. In *Self-regulation and selfcontrol* (pp. 173-212). Routledge. <http://dx.doi.org/10.4324/9781315175775>
- Taylor, A. F., Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. (2002). Views of nature and self-discipline: Evidence from inner-city children. *Journal of Environmental Psychology*, 22(1-2), 49-63. <http://dx.doi.org/10.1006/jev.2001.0241>
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Roberts, B. W., Schnyder, I., & Niggli, A. (2009). Different forces, same consequences: Conscientiousness and competence beliefs are independent predictors of academic effort and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97, 1115-1128. <http://dx.doi.org/10.1037/a0017048>
- Wills, T. A., Walker, C., Mendoza, D., & Ainette, M. G. (2006). Behavioral and emotional self-control: Relations to substance use in samples of middle and high school students. *Psychology of Addictive Behaviors*, 20(3), 265-278. <http://dx.doi.org/10.1037/0893-164X.20.3.265>
- Yılmaz, M., Gürçay, D. & Ekici, G. (2007) Akademik öz yeterlik ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, 33, 253-259.
- Yılmaz, V., & Varol, S. (2015). Hazır yazılımlar ile yapısal eşitlik modellemesi: AMOS, EQS, LISREL. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 44, 28-44.
- Zhao, R., & Kuo, Y., L. (2015). The role of self-discipline in predicting achievement for 10th graders. *International Journal of Intelligent Technologies and Applied Statistics*, 8(1), 61-70. <http://dx.doi.org/10.6148/IJITAS.2015.0801.05>

EK-1:

Akademik Öz Disiplin Ölçeği	Asla	Nadiren	Bazen	Genellikle	Her Zaman
1. Her gün aynı saatte uyanıyorum.					
2. Konularımı dersten sonra tekrar ediyorum, dersten önce hazırlık yapıyorum.					
3. Seçimlerimin duygularım ve dürtülerim tarafından belirlenmesine izin vermiyorum.					
4. Kendi çalışma zamanımı planladığım tablom var.					
5. Çalışma zamanımı akılcıca kullanıyorum.					
6. Rastgele çalışırım. *					
7. Sınıftayken başka şeyler hayal ediyorum. *					
8. Çalışmayı planladıysam, en yakın arkadaşım ile takılmayı reddedebilirim.					
9. Çalışırken çok istememe rağmen Facebook/Instagram vb. hesabımı kullanmıyorum.					
10. Çalışmaya başlamadan önce bilişsel olarak hazırım.					
11. Çalışma ortamımı dikkat dağıtıcı olmayacak şekilde düzenlerim.					
12. Çalışırken beni rahatsız eden her şeyi kaldırırım.					
13. Çalışmaya başlamadan önce ne çalışacağımı biliyorumdur.					
14. Çalışırken Facebook/instagram vb. hesabımı kullanmıyorum.					
15. Etkili bir şekilde çalışabilmek için beni rahatsız edebilecek unsurlardan uzak duruyorum.					
16. Nasıl çalışacağımı bilirim.					
17. Daha yüksek not alırsam çalışmaktan vazgeçerim. *					
18. Zaman zaman dikkatim dağılsa, yorulsam, sıkılsam bile çalışmaya devam ederim.					

- İlgili maddeler ters puanlanmaktadır.