

Ortaöğretim Öğrencileri İçin Okul Tükenmişliği Ölçeği (OOTÖ)

Ayşe AYPAY^a

Eskisehir Osmangazi Üniversitesi

Öz

Araştırmanın amacı "Ortaöğretim Okul Tükenmişliği Ölçeği"ni geliştirmektir. Çalışma grubu dört ildeki 14 ortaöğretim okuluna devam eden toplam 728 öğrenciden oluşmuştur. Veriler hem Açıklayıcı hem de Doğrulamalı Faktör Analizine (DFA) tabi tutulmuştur. Faktör Analizi yedi faktörlü bir yapıyı ortaya çıkarmıştır. Yedi faktörün açıkladığı toplam varyans %61'dir. DFA'da elde edilen modelin uyum indeksleri modelin uyumlu olduğunu göstermiştir. Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ölçek alt boyutları için .67 - .86 arasındadır. Ölçeğin iki-yarı test güvenirliği ölçek alt boyutları için .63-.88 arasındadır. Ölçeğin ölçüt geçerliği için Akademik Kontrol Odağı Ölçeği kullanılmıştır. Ölçekler arasında düşük ve orta düzeylerde anlamlı korelasyonlar hesaplanmıştır.

Anahtar Kelimeler

Tükenmişlik, Okul Tükenmişliği, Ölçek.

"Okul" ve "öğrenci" pek çok farklı özellikleri itibarıyla araştırmalara konu olmuş, bilimsel literatürde önemli bir yer edinmiş araştırma alanlarından. "Okul-öğrenci" ilişkisini ele alan araştırmaların pek çoğu okul özelliklerinin öğrenciler üzerindeki sosyal ve psikolojik etkilerine odaklanmıştır (Kuperminc, Leadbeater ve Blatt, 2001; Normandeau ve Guay, 1998; Rigby, 1999; Schunk, 1991). Okul-öğrenci ilişkisinde literatürde yakın zamanlarda çalışılmaya başlanan bir boyut öğrencilerde okul ve okulla ilgili yaşantılardan kaynaklanan ve okul tükenmişliği olarak adlandırılan bir olgudur.

Tükenmişlik kavramı bir olgu olarak bilimsel literatürde yer aldığı ilk zamanlardan bu yana, iş dünyasında yaşanan bir sendrom gibi düşünülmüştür (Yang ve Farn, 2005). Bunun en önemli nedeni, yüksek tükenmişlik düzeyinin genel olarak örgüt

psikolojisine özelden de bireyin verimliliğine verdiği zarar ve tükenmişliğin iş performansı üzerindeki olumsuz etkilerinin organizasyonlar tarafından birer tehdit olarak algılanmasıdır (Kahill, 1988; Löwenstein, 1991). Bu nedenle araştırmalar daha çok bireylerin iş pratikleri ve iş ortamından kaynaklanan tükenmişliklerinin, üretim ve verimlilik süreçlerine hangi biçimlerde yansıdığı ve bunların ortadan kaldırılması için gerekli tedbir ve düzenlemelerin hangi eksenler üzerine oturtulması gerektiği gibi sorunlar çerçevesinde kurgulanmıştır (Burke, Greenglass ve Schwarzer, 1996; Jacobs ve Dodd, 2003).

Okulun insanlarla yoğun ve sürekli bir etkileşim gerektirmesi (Farber ve Miller, 1981; Van Horn, Schaufeli ve Enzmann, 1999) ve kendi başına bir stres etkeni olması (Chang, Rand ve Strunk, 2000) nedenleriyle, öğretmenler, okul psikologları ve diğer okul personeline görülebilecek tükenmişlik üzerine pek çok araştırma yapılmıştır (Akçamete, Kaner ve Sucuoğlu 2001; Bakker ve Schaufeli, 2000; Cemaloğlu ve Kayabaşı, 2007; Farber ve Miller; Friedman, 1999; Greenglass, Fiksenbaum ve Burke, 1994; Huebner, 1992; Ross, Altmaier ve Russell, 1989; Russell, Altmaier ve Van Velzen, 1987; Sando-

a Dr. Ayşe AYPAY Eğitim Psikolojisi alanında yardımcı doçenttir. Çalışma alanları arasında tedbirsiz davranma eğilimi, genel öz yeterlik, öğrenci epistemolojik inanları, öğrencilerin okul tükenmişliği ve ölçek geliştirme yer almaktadır. İletişim: Eskisehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eskisehir, 26480, Türkiye. Elektronik Posta: ayseaypay@hotmail.com Tel: +90 222 239 3750 Fax: +90 222 229 3124.

val, 1993; Sucuoğlu ve Kuloğlu 1996; Tatar ve Hornczyk, 2003). Ancak “öğrenci-okul-tükenmişlik” ilişkisi okulların birer iş yeri gibi (McCarthy, Pretty ve Catano, 1990; Salmela-Aro, Savolainen ve Holopainen, 2009), öğrencilerin de okulla ilişkili olarak yapmaları gereken pek çok işten dolayı (Balogun, Helgemoe, Pellegrini ve Hoerberlein, 1996; Chamber ve Curral, 2005; Fimian Fastenau, Tashner ve Cross, 1989) bir anlamda bu işyerlerinin çalışanları gibi düşünülebileceği fikrinin benimsendiği yakın zamanlara kadar görmezden gelinmiştir. Literatüre okul tükenmişliği olarak giren ve öğrencilerde görülen tükenmişliği ifade eden sendrom, öğrencilerin okuldan ve okulla ilişkili görev ve sorumluluklarının kendilerinde oluşturduğu stres ve baskıdan kaynaklanan tükenme durumları olarak tanımlanabilir (McCarthy ve ark.; Yang ve Farn, 2005).

İş yaşamındaki tükenmişliği ölçmek amacıyla geliştirilen ve alanyazında da en yaygın olarak kullanılan tükenmişlik envanterinde, tükenmişlik kavramı üç ana boyuttan oluşan bir sendrom olarak tanımlanmaktadır: *duygusal tükenme* (emotional exhaustion), *duyarsızlaşma* (depersonalization) ve *zayıflamış kişisel başarı hissi* (reduced “sense of” personal accomplishment) (Maslach ve Jackson, 1981). Duygusal tükenmenin en temel göstergeleri, yoğun çalışmaya bağlı olarak yaşanan kronik yorgunluk ve gerginliktir. Duyarsızlaşmanın en temel göstergesi, hissizleşmedir. Çünkü birey karşındakileri birbirinden ayırt etmeden mekanik biçimlerde algılamaya başlar (Vasalampi, Salmela-Aro ve Nurmi, 2009). Yapılan işler anlamsız bulunmaya başlanır ve kişi iş heyecanını yitirir. Aynı biçimde hizmet verilen insanlara karşı da umursamaz ve alaycı bir tavır sergilenmektedir (Green, Walkey ve Taylor, 1991). Zayıflamış kişisel başarı hissini en temel göstergesi ise, kişinin öz-yeterlik algısının düşmesidir. Kişi kendisinin genel olarak başarılı olduğunu düşündüğünden, özellikle rekabeti ve sonuçta elde edilebilecek başarıyı umursamaz (Jacobs ve Dodd, 2003; Maslach, Schaufeli ve Leiter, 2001; Salmela-Aro, Savolainen ve ark., 2009).

Öğrencilerin de tıpkı çalışanlar gibi tükenmişlik sendromu geliştirebileceği fikrinin benimsenmeye başlamasının ardından öğrencilerdeki tükenmişliği ölçmek amacıyla Maslach Burnout Inventory-General Survey’den (MBI-GS) MBI-GS’den Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) (Schaufeli, Martinez, Pinto, Salanova ve Bakker, 2002); Bergen Burnout Indicator 15’den de (BBI-15) “School Burnout Inventory” (SBI) (Salmela-Aro ve Näätänen, 2005) uyarlanmıştır. Daha sonra da Salmela-Aro, Kiuru, Leskinen ve Nurmi (2009)

SBI’yi yeniden geçerlik ve güvenilirlik analizlerine tabi tutmuş ve dokuz maddelik bir ölçek elde etmiştir. Bu ölçeklerin hepsinde faktör yapıları iş yaşamındaki ile aynı bulunmuştur: Yorgunluk, ilgisizlik ve yetersizlik. Okul tükenmişliği ölçekleri ile iş yaşamında tükenmişliği ölçen ölçeklerin aynı faktör yapısını göstermesi, öğrencilerin ve çalışanların tükenme örüntülerinin aynı olduğu anlamına gelmektedir? Yoksa okul tükenmişliği ölçekleri ile iş yaşamında tükenmişlik ölçeklerinin faktör yapılarındaki bu benzerlik, okul tükenmişliği ölçeklerinin iş yaşamında tükenmişliği ölçmek amacıyla oluşturulmuş ölçeklerdeki aynı maddelerde bağlamsal sözcük değişiklikleri yapılarak (Örneğin “iş” ifadesi yerine “ödev yapma” ; “iş yeri” yerine “okul” gibi) uyarlanmasının bir sonucu mudur?

Tükenmişlik bir sendrom olarak tipik bazı özelliklerle tanımlanabilir. Ancak farklı gelişimsel dönemlerde, farklı bağlamlarda ve farklı yaşantılar içinde olan insanlarda bu sendromun kendine özgü bir şekilde yaşanması da beklenir. Bu beklenti hem kuramsal hem de pratik dayanaklara temellenmiştir. Pratikte, araştırma bulguları tükenmişliğin, içinde bulunulan örgütsel yapının koşulları ile kişisel özelliklerin etkileşimi sonucu ortaya çıkan bir durum olduğunu ileri sürmektedir (Jacobs ve Dodd, 2003; Vasalampi ve ark., 2009). Kuramsal olarak, Bronfenbrenner’e (1996) göre, insan gelişirken onu kuşatan çevresini algılayışında ve çevresi ile başa çıkmasında farklılıklar gösterir. İnsanın gelişimini ve davranışlarını etkileyen ekolojik çevresi de birbiri içine yerleştirilmiş bir yapılar seti gibi düşünülebilir. İnsanı kuşatan ekolojik çevresinin en iç kısmındaki yapı onun doğrudan etkilediği ve gelişen bireyi içine alan mikro sistem olarak adlandırılan yapıdır. Örneğin ev, sınıf, okul, dersane gibi. Ekolojik sistemin bir sonraki basamağı mikrosistemi oluşturan birimler arasındaki ilişkileri de içeren mezosistemdir. Örneğin ev ve okul arasındaki ilişkiler gibi. Bu açıklamalar iş yaşamındaki amir-çalışan ilişkisinin okuldaki öğretmen-öğrenci ilişkisinden farklılaşacağına işaret ettiği gibi; okul ve öğrenci ilişkisine müdahale eden diğer güçlerin (aile, dersane, sınavlar gibi) ve bunlar arasındaki etkileşimlerin de öğrencilerin yaşayabileceği tükenmişliği çalışanların yaşayabileceği tükenmişlikten farklılaştıracağına da işaret etmektedir. Tüm bunlara ek olarak, insan gelişimi ile ilgili kuramlar insanın farklı yaş aralıklarında içeren gelişim dönemlerinde (bebeklik, çocukluk, ergenlik, yetişkinlik, yaşlılık) farklı gelişimsel özellikler (duygusal, bilişsel, davranışsal, toplumsal, cinsel, ahlaki, bedensel) gösterdiğini ve farklı gelişimsel gereksinimler içine girdiğini ileri sürmektedir (Erikson, 1984; Gander ve Gardiner, 2004; Inhel-

der ve Piaget, 1958; Miller, 2008). Bununla birlikte çocukluk, ergenlik, gençlik, yetişkinlik gibi gelişim dönemleri bile kendi içinde alt gelişimsel evrelere ayrılmaktadır (Arnett, 2000; Özyurt 2007). Örneğin ergenliği çalışan bilim insanları erken, orta ve ileri ergenliği birbirinden ayırırlar. Örneğin ilköğretim II. kademe, ortaöğretim ve üniversite yılları genel olarak ergenlik olarak adlandırılıyorsa da bu eğitim kademelerindeki öğrenciler gelişimsel olarak farklılık gösterirler. Bu nedenle yapılacak çalışmalarda bu farklılıklara duyarlı olunmalıdır (Çok, 2007). İnsanın gelişimine dair bu bilgiler de bize tipik bazı özellikleri ortak biçimde barındırda da farklı yaş dönemlerinde ve farklı bağlamlarda yaşanan bir sendrom olan tükenmişliğin bu dönem ve bağlamlara özgü farklılıklar da gösterebileceğine işaret etmektedir.

Yukarıda özetlenen kuramsal ve pratik nedenler, farklı öğretim kademelerindeki öğrencilerde görülebilecek okul tükenmişliği sendromunu ölçmek amacıyla okul bağlamına özgü ölçeklerin geliştirilmesinin gerekliliğine işaret etmektedir. Yakın zamanda Türkiye’de ilköğretim II. Kademe öğrencilerinde okul tükenmişliğini ölçmek amacıyla bir ölçek geliştirilmiştir (Aypay, 2011). Bu ölçek 26 maddeden oluşmakta ve okul tükenmişliğinin kendine özgü örüntüsü hakkında daha fazla fikir veren dört faktörlü bir yapı göstermektedir. İlk faktör, okulla ilişkili ders çalışma, ödev yapma ve sınava girme gibi etkinliklerden kaynaklanan öğrencilerdeki yorgunluk, bunalmışlık ve sıkılmışlık hisleri ile bu etkinliklere yönelik anlamsızlık hissinin vurgulayan maddeler içermektedir ve “Okul Etkinliklerinden Kaynaklı Tükenmişlik” olarak adlandırılmıştır. İkinci faktör, okulla ilişkili konulardaki aile tutumlarından kaynaklanan öğrencilerdeki yorgunluk, gerginlik, bunalmışlık ve psikolojik çökkünlük hislerini vurgulayan maddeler içermektedir ve “Aileden Kaynaklı Tükenmişlik” olarak adlandırılmıştır. Üçüncü faktör, öğrencilerin okulda ve okulla ilgili etkinliklerde (ödev yapma ve ders çalışma) yaşadıkları yetersizlik hissini vurgulayan maddeleri içermektedir ve “Okulda Yetersizlik” olarak adlandırılmıştır. Dördüncü faktör de, öğrencilerin okula karşı yaşadıkları sevgisizliği ve ilgi azalmasını vurgulayan maddeleri içermektedir ve “Okula İlgili Kaybı” olarak adlandırılmıştır. Benzer çalışmalarla ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerde ve üniversite öğrencilerinde görülebilecek okul tükenmişliği sendromunu ölçmede kullanılabilen ölçeklerin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmalarla her öğretim kademesindeki farklı gelişimsel dönemlerdeki öğrencilerin geliştirebileceği okul tükenmişliği sendromunun kendine özgü örüntüsünün belirlenmesinin ve daha doğru bir biçimde

ölçülmesinin mümkün olacağı düşünülmektedir. Tüm bu nedenlerle, bu çalışmada Türkiye’deki ortaöğretim öğrencilerindeki okul tükenmişliğini ölçmede kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçeğin aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu çalışma bir ölçek geliştirme çalışmasıdır.

Çalışma Grubu

Çalışma, araştırmacının ulaşabildiği ve izin alabildiği Siirt, Bursa, İzmir ve Eskişehir illerinde bulunan 14 ortaöğretim okulunda gerçekleştirilmiştir. Okulların 6’sı genel lise, 7’si anadolu lisesi ve 1’i kız meslek lisesidir. Araştırmanın çalışma grubu, gönüllülük esasına göre uygulamaya katılan toplam 728 öğrenciden oluşmaktadır. Cinsiyetini belirtmiş olan 705 öğrencinin 409’u (%56) kız, 296’sı (%41) erkektir. Araştırma grubundaki 728 öğrencinin 205’i (%28) 9. sınıf, 277’si (%38) 10. sınıf, 154’ü (%21) 11. sınıf ve 92’si de (%13) 12. sınıf öğrencisidir.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada ortaöğretim öğrencilerindeki okul tükenmişliğini ölçmek amacıyla geliştirilen OOTÖ’nün ölçüt geçerliğini belirlemek amacıyla “Akademik Kontrol Odağı Ölçeği” (Akin, 2007) kullanılmıştır. Akademik kontrol odağı ile ilgili çalışmalarda, akademik kontrol odağının öğrencilerin çalışma zamanlarını, akademik ortalamalarını, derse katılım düzeylerini ve ev ödevlerini tamamlamalarını yordadığı belirlenmiştir (Ogden ve Trice, 1986; Trice, Ogden, Stevens ve Booth, 1987). İçsel kontrol odaklı öğrenciler bu akademik yeteneklerle ilgili olarak diğer öğrencilere göre daha olumlu bir durum sergilemektedir (Bursik ve Martin, 2006). Okul tükenmişliği ile ilgili araştırmalar tükenmişlik sendromu geliştirmiş öğrencilerin bu akademik yeteneklerle ilgili olarak olumsuz bir durum sergilediğine işaret etmektedir (McCarthy ve ark., 1990; Yang ve Farn, 2005). Trice (1985) ayrıca akademik kontrol odağının akademik motivasyonla ilişkili olduğunu da belirlemiştir. Tükenmişlik bireylerin motivasyon düzeylerinin düşmesi ve yapmakta oldukları işlere yönelik katılımlarının bozulması olarak da ele alınmaktadır (Maslach ve Leiter, 1997). Bu bilgiler ışığında okul tükenmişliğinin akademik kontrol odağı ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle, OOTÖ’nün ölçüt geçerliği için “Akademik Kontrol Odağı Ölçeği” (Akin, 2007) kullanılmıştır.

Akademik Kontrol Odağı Ölçeği (AKOÖ): Akın (2007) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek geçerlik ve güvenilirlik analizleri için Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 647 üniversite öğrencisine uygulanmıştır. Yapılan faktör analizi sonucunda toplam varyansın % 71.7'sini açıklayan, 17 madde ve 2 alt boyuttan [akademik dışsal kontrol odağı (ADKO) ve akademik içsel kontrol odağı (AİKO)] oluşan bir ölçme aracı elde edilmiştir. Ölçeğin faktör yükleri .61 ile .95 arasında değişmektedir. Uyum geçerliği çalışması için Kontrol Odağı Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeklerden elde edilen puanlar anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir. İç tutarlılık katsayıları AİKO için .94 ve ADKO için .95 olarak bulunmuştur. Ölçeğin test-tekrar test güvenilirlik katsayıları ise AİKO için .97 ve ADKO için .93 olarak bulunmuştur. Alt ölçeklerin madde-toplam puan korelasyonları .57 ile .92 arasında değişmektedir. AKOÖ'deki toplam madde sayısı 17'dir. Likert tipi 5'li derecelendirme ile yanıtlanan 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. AKOÖ'nün dışsal boyutundaki maddelerden iki örnek şöyledir: ["Bazı derslerde hiçbir zaman başarılı olmayacağımı düşünürüm.", "Derslerde başarılı olabilmek için şans çok önemlidir."]. AKOÖ'nün içsel boyutundaki maddelerden iki örnek şöyledir: ["Başarısızlığın tembelliğin bir sonucu olduğuna inanırım.", "Bir öğrenci istediğini elde edebilmek için çalışmalıdır."].

Süreç

OOTÖ'nün geliştirilmesi amacıyla öncelikle orta öğretim öğrencilerinden bilgi toplanmıştır. Bu amaçla biri Eskişehir'de ve biri de Ankara'da olmak üzere iki liseye devam eden toplam 150 öğrenciden okulla ilişkili ya da okuldan kaynaklanan ve onların yaşam kalitelerini bozan her türlü olumsuz duygu, düşünce ve yaşantılarını yazılı olarak paylaşmalarını istenmiştir.

Öğrencilerden toplanan metinlerdeki ifadeler onların okula ve okulla ilgili yaşantılarına yönelik tüm olumsuz duygu, düşünce ve yaşantılarını temsil edecek biçimde maddelere dönüştürülmüştür. Bazı maddeler araştırmacı tarafından tersine dönüştürülmüş ve havuza yeni maddeler olarak eklenmiştir. Tersinden ifade edilmiş maddelere örnek olarak, öğrenciler "Ders çalışmayı sıkıcı buluyorum" ifadesini kullanmışsa, araştırmacı "Ders çalışmaktan keyif alıyorum" ifadesini madde havuzuna eklemiştir.

Ölçek maddeleri dört farklı üniversitede görev yapmakta olan Eğitim Psikolojisi, RPD ve Ölçme ve Değerlendirme alanında uzman olan toplam sekiz kişiye görüş ve önerileri alınmak üzere gönderilmiştir. Tüm uzmanlardan gelen görüş ve öneriler doğrultusunda yapılan düzenlemelerle 44 maddelik bir taslak form elde edilmiştir. Uzman görüş ve önerileri doğrultusunda maddelerin yanıtları, dörtlü derecelendirme (Tamamen Katılıyorum, Katılıyorum, Katılmıyorum, Hiç Katılmıyorum) biçiminde hazırlanmıştır.

Taslak formun uygulanacağı yaş grubundaki öğrenciler için anlaşılır olup olmadığının belirlenmesi amacıyla 15 kişilik bir ortaöğretim öğrenci grubuna uygulanmıştır. Bu uygulamada tüm maddelerin öğrenciler tarafından kolayca anlaşılabilirdiği belirlenmiştir. OOTÖ'nün taslak formu geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmak üzere 2009-2010 öğretim yılının bahar döneminde Türkiye'nin farklı bölgelerinde yer alan dört ildeki üç ayrı okul türünü içeren toplam 14 ortaöğretim okulunda öğrenim gören 750 öğrenciye uygulanmıştır. Analizler geçerli kabul edilen toplam 728 kişilik veri üzerinden yapılmıştır.

Verilerin Analizi

Veriler betimsel istatistikler, korelasyon, Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA), güvenilirlik analizleri ile analiz edilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliği için öncelikle 728 kişilik geçerli veri iki eşit gruba bölünmüştür. Bölme işlemi yapılırken her sınıf düzeyindeki öğrenci sayılarının ve her gruba düşen kız ve erkek öğrenci sayılarının eşitlenmesine dikkat edilmiştir. Araştırmacı araştırmacının başında maddeler arasındaki karşılıklı ilişkiyi açıklamak için kaç faktörün gerekli olduğunu, nasıl bir faktör yapısının ortaya çıkacağını bilemediği ve ölçekte ortaya çıkacak faktörlerin bir-biri ile ilişkili olmadığını varsaydığı için verilerin ilk yarısına AFA uygulanmış ve Varimax Döndürme Tekniği kullanılmıştır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010, s.189; Pett, Lackey ve Sullivan, 2003, s. 3; Şencan, 2005, s. 778-779). Verilerin ikinci yarısına da DFA uygulanmıştır. Bunun nedeni, AFA ile belirlenmiş olan ölçeğin faktör yapısının DFA ile ne derece doğrulandığını test etmektir (Şencan, s. 778). Ölçek alt faktörleri için hesaplanan puanlar ile AKOÖ alt ölçek puanları arasındaki korelasyonlar ölçeğin ölçüt geçerliği için kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach Alpha katsayısı (ölçek alt faktörleri için) ve iki-yarı test güvenilirliği yöntemleriyle ölçülmüştür.

Bulgular**OOTÖ'nün Geçerlik Çalışmalarına İlişkin Bulgular**

OOTÖ'nün yapı geçerliği için 728 kişilik çalışma grubundan elde edilen verilerin ilk yarısına AFA uygulanmıştır. Açımlayıcı Faktör Analizinde Varimax Döndürme tekniği kullanılmıştır. OOTÖ'ye ait KMO değeri 0.88; Bartlett's Testi sonucu, manidar bulunmuştur ($\chi^2(946)=5517,651$, $p<.01$). Varimax Döndürme'si sonucunda analize tabi tutulan 44 maddeden faktör yükü .30'dan küçük olan maddeler ile faktör yükü iki faktörde birbirine çok yakın oranlarda yüklenen maddelerle birlikte toplam 10 madde atılmıştır. Bu maddeler çıkarılarak kalan 34 madde için tekrarlanan AFA'da Va-

rimax Döndürme'si sonucu, özdeğerleri 1'den büyük (3.70, 3.65, 3.22, 2.60, 2.58, 2.52 ve 2.33) yedi faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Birinci faktör ölçüğe ilişkin toplam varyansın %10.89'unu, ikincisi %10.75'ini, üçüncüsü %9.48'ini, dördüncüsü %7.66'sını, beşincisi %7.60'ını, altıncısı %7.41'ini ve yedincisi de %6.86'sını açıklamaktadır. Yedi faktörün açıkladıkları toplam varyans %61'dir. Yedi faktördeki maddelerin faktör yük değerleri .47 - .86 arasındadır. Ölçek maddelerinin ortak varyans değerleri bir madde hariç (.37) .43-.77 arasındadır. Faktörlere içerdikleri maddelerin vurguladıkları anlamlara uygun olarak "Okula İlgi Kaybı" (OİK), "Ders çalışmaktan Tükenme" (DÇT), "Aileden Kaynaklı Tükenmişlik" (AKT), "Ödev Yapmaktan Tükenme" (ÖYT), "Öğretmen Tutumlarından Bu-

Tablo 1.
OOTÖ'nün Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları

		Döndürme Sonrası Yük Değeri							
Faktör İsmi	Madde No	Faktör-1	Faktör-2	Faktör-3	Faktör-4	Faktör-5	Faktör-6	Faktör-7	Ortak Varyans
Okula İlgi Kaybı (OİK)	24	.86	.05	.02	.05	.02	.01	-.04	.75
	38	.82	.05	-.01	.01	-.02	-.02	.07	.68
	32	.80	.02	.02	.17	.03	-.01	.09	.68
	21	.71	.23	.00	.20	.19	.05	.08	.64
	25	.68	.19	.09	.14	.07	.19	.00	.56
Ders çalışmaktan Tükenme (DÇT)	7	.66	.01	.09	-.03	.18	.01	.21	.52
	3	.04	.85	-.03	.14	.14	.08	-.05	.77
	9	.10	.76	.05	.21	.11	-.01	.00	.65
	2	.17	.75	.02	.27	.18	.09	-.04	.71
	14	.04	.72	.15	.10	-.11	.16	-.02	.59
Aileden kaynaklı Tükenmişlik (AKT)	19	.08	.68	-.04	-.05	.06	-.03	.25	.54
	26	.18	.50	.17	.39	.12	.22	-.03	.53
	42	.02	-.08	.82	-.01	.11	-.01	.11	.70
	22	.12	.06	.77	.05	.08	.16	.18	.67
	37	.01	.15	.76	.09	.30	.11	.17	.74
Ödev Yapmaktan Tükenme (ÖYT)	6	-.04	-.02	.76	.11	.10	.01	.14	.62
	35	.10	.33	.47	-.02	.32	-.01	.06	.45
	1	.09	.18	-.07	.71	.12	.07	.02	.57
	20	.09	.08	.22	.70	.13	.17	.05	.60
	5	.15	.16	-.04	.57	.28	.06	.00	.46
Öğretmen Tutumlarından Bunalma ve Sıkılma (ÖTBS)	44	.09	.03	.08	.57	-.14	-.05	.05	.37
	4	.02	.29	.05	.55	.27	.09	-.10	.47
	40	.06	.19	.25	.11	.74	.14	.06	.68
	12	.21	-.03	.13	.19	.74	-.03	.20	.68
	28	.07	.10	.16	.07	.66	.28	.10	.57
Dinlenme ve Eğlenme Gerekisini (DEG)	23	.10	.14	.31	.17	.56	.18	-.02	.50
	18	.05	.08	-.02	.00	.06	.84	.16	.74
	27	.04	-.02	.03	.14	.16	.81	.10	.70
	43	.04	.19	.36	.04	.10	.58	.06	.52
	33	.01	.20	-.01	.35	.29	.55	.04	.55
Okulda Yetersizlik (OY)	17	.12	.14	.07	.01	.14	-.05	.81	.71
	16	.08	.03	.19	.11	.12	.07	.76	.66
	29	.10	-.05	.20	-.06	.02	.24	.71	.62
Cronbach Alpha	30	.06	-.03	.21	-.02	.00	.36	.50	.43
			.86	.82	.83	.67	.75	.72	.72
Açıklanan Varyans Toplam:% 61		% 10.89	%10.75	% 9.48	% 7.66	% 7.60	% 7.41	% 6.86	

nalma ve Sıkılma" (ÖTBS), "Dinlenme ve Eğlenme Gereksinimi" (DEG) ve "Okulda Yetersizlik" (OY) isimleri verilmiştir.

Her bir faktörün içerdiği maddelerden birer örnek şöyledir: OİK, "Okula gitmek istemiyorum."; DÇT, "Ders çalışmayı sıkıcı buluyorum."; AKT, "Ailemin sürekli daha fazla ders çalışmamı istemesinden yordum."; ÖYT, "Okul ödevlerini ağır bir yük gibi algılıyorum."; ÖTBS, "Bazı öğretmenlerimin davranışları yüzünden okulu çekilmez bir yer olarak görmeye başladım."; DEG, "ders çalışmaktan dinlenmeye ve eğlenmeye zaman bulamıyorum."; OY, "Okulda sık sık kendimi yetersiz hissediyorum."

OOTÖ'nün yapı geçerliği için uygulanan AFA sonuçları Tablo-1'de sunulmuştur.

OOTÖ alt faktörlerinin birbirleri ile ve toplam puanla olan korelasyonları Tablo- 2'de sunulmuştur. Tablo 2'de görüldüğü gibi, OOTÖ'nün faktörleri toplam puanla orta düzeyde, birbirleri ile de düşük ya da orta düzeyde korelasyonlar göstermiştir. Bu korelasyonların düşük ve orta düzeyde olduğu durumu ve AFA'da Varimax Döndürmesi sonucu, ortaya çıkan yedi faktörlü yapıda faktörlerin öz-değerleri (3.70, 3.65, 3.22, 2.60, 2.58, 2.52 ve 2.33) bir arada düşünüldüğünde, OOTÖ için bir toplam puan elde etmek yerine, her alt faktör için ayrı ayrı toplam puanlar elde edilerek okul tükenmişliğinin faktörlere bağlı bir biçimde değerlendirilmesinin daha uygun olduğu düşünülmektedir.

Tablo 2.
OOTÖ Alt Faktörlerinin Birbirleri ile ve Toplam Puanla Korelasyonları

	1	2	3	4	5	6	7
1. OOTÖ	-						
2. OİK	.62**	-					
3. DÇT	.67**	.34**	-				
4. AKT	.59**	.17**	.26**	-			
5. ÖYT	.65**	.35**	.47**	.20**	-		
6. ÖTBS	.71**	.34**	.36**	.48**	.40**	-	
7. DEG	.58**	.20**	.26**	.22**	.32**	.38**	-
8. OY	.51**	.27**	.11**	.33**	.11**	.29**	.30**

* $p < .05$ ** $p < .001$

AFA ile belirlenen ölçeğin yedi faktörlü yapısının toplanan verilerle ne derece uyum gösterdiğine ilişkin ek kanıtlar elde etmek amacıyla 728 kişilik çalışma grubundan elde edilen verilerin ikinci yarısına DFA uygulanmıştır. DFA'da En Küçük Kareler analiz tekniği kullanılmıştır. Model veri uyumu-na ilişkin hesaplanan ki-kare değeri manidardır, $\chi^2(506) = 1141.11$, $p < .01$. χ^2/df 'nin oranının 2-5 arasında olması iyi uyumu, 2'den küçük değerler ise mükemmel uyumu ifade etmektedir (Jöreskog

ve Sörbom, 2001; Kline, 2005). Örneklem büyüklüğünün etkisinin de hesaplamaya dahil edildiği "ki-kare serbestlik derecesi" oranı oldukça düşük bulunmuştur ($\chi^2/sd = 2.25$). Ayrıca modele ait diğer uyum iyiliği indeksleri de Tablo-3'te gösterilmiştir.

Tablo 3.
Ölçeğin DFA Modeline İlişkin Uyum Parametreleri

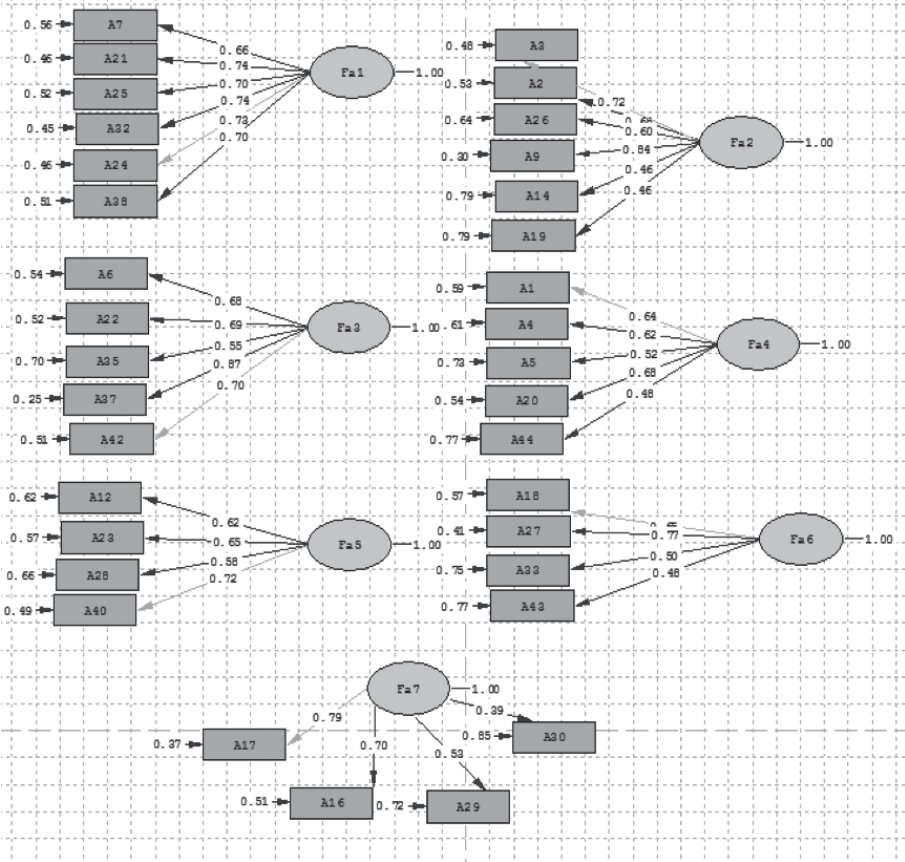
Uyum Parametresi	Katsayı
GFI	0.93
AGFI	0.91
PGFI	0.90
RMSEA	0.05
CFI	0.94
df	506
χ^2	1141.11
χ^2/df	2.25

Not. GFI: İyilik Uyum İndeksi; AGFI: Düzenlenmiş İyilik Uyum İndeksi; PGFI: Basitlik Uyum İndeksi; RMSEA: Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü; CFI: Karşılaştırmalı Uyum İndeksi; df : Serbestlik Derecesi; χ^2 : Ki-Kare İyilik Uyumunu

Bu indekslerin standart uyum ölçü değerleri ise şunlardır: GFI, AGFI'den elde edilen katsayısı 0 ile 1 değerleri arasında değişmektedir. Literatürde tam bir uyuma olmamakla birlikte elde edilen kat sayının 0.85 (Anderson ve Gerbing, 1984; Cole, 1987; Marsh, Balla ve McDonald, 1988) veya 0.90 (Kline, 1994; Schumacker ve Lomax, 1996) üzerinde olması iyi bir uyum olarak kabul edilmektedir. RMSEA'dan elde edilen değerlerde 0 ile 1 arasında değişmektedir. Gözlenen ve üretilen matrisler arasından hata payını ifade eden RMSEA'da, GFI ve AGFI daki durumun tersine elde edilen değer 0'a yakın olması uyumluluk için gereklidir. RMSEA'da elde edilen 0.05 ve daha küçük değerler uyumluluk için yeterlidir (Jöreskog ve Sörbom, 2001). Bu bilgilere göre, standart uyum değerleri kapsamında, çalışma modeline ilişkin elde edilen değerler incelendiğinde, modellenen faktör yapısının doğrulandığı görülmektedir.

DFA ile elde edilen modele dair path diyagramı Şekil-1'de gösterilmiştir. Şekil 1 incelendiğinde, DFA'da elde edilen ve faktörlerin maddelerle olan ilişkisini gösteren standartlaştırılmış katsayılar 0.46 ile 0.87 arasındadır.

OOTÖ'nün ölçüt geçerliğini incelemek için AKOÖ kullanılmıştır. OOTÖ alt faktörleri ile AKOÖ'nün akademik içsel kontrol odağı ve akademik dışsal kontrol odağı boyutlarından alınan puanlar arasındaki korelasyon katsayıları Tablo-4'te sunulmuştur.



Şekil 1.

Formlara İlişkin DFA Sonuçları

Tablo 4.
OOTÖ Alt Faktörlerinin AKOÖ Boyutları ile Arasındaki Korelasyonlar

Faktörler	AKOÖ-ADKO	AKOÖ-AİKO
ÖİK	.15**	
DÇT	.32**	-.25**
AKT	.33**	
ÖYT	.24**	-.14**
ÖTBS	.31**	
DEG	.26**	
OY	.24**	

* $p < .05$ ** $p < .001$

Tablo 4'te görüldüğü gibi, OOTÖ alt faktör puanları ile AKOÖ alt ölçek puanları (ADKO ve AİKO) arasında düşük ve orta düzeyde anlamlı korelasyonlar vardır. OOTÖ alt faktör puanları ile AKOÖ-ADKO faktör puanları arasındaki anlamlı korelasyonlar pozitif yönde iken, AKOÖ-AİKO faktör puanları arasındaki anlamlı korelasyonlar negatif

yöndedir. Ölçekten elde edilen puanlar ile ölçüt için kullanılan ölçekten elde edilen puanlar arasındaki geçerlik katsayıları literatürde genellikle hep düşük çıkmıştır. Bu iki puan arasındaki korelasyonların .30-.50 arasında olması arzu edilen bir durum olmakla birlikte; bazı bilim adamları, genelde yüksek değerler elde edilmemesi nedeniyle geçerlik katsayısını .20'ye düşürmüşlerdir (Şencan, 2005). Literatürdeki bu bulgulardan hareketle, yukarıda verilen korelasyonların OOTÖ'nün geçerliğini desteklediği düşünülmektedir.

OOTÖ'nün Güvenirlik Çalışmalarına İlişkin Bulgular

OOTÖ'nün güvenirliliği Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ve iki-yarı test güvenirliliği yöntemleriyle belirlenmiştir. OOTÖ'nün alt faktörleri için hesaplanan Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları sırasıyla .86,

.82, .83, .67, .75, .72 ve .72'dir. OOTÖ'nün alt faktörleri için hesaplanan iki-yarı test güvenilirliği katsayıları sırasıyla .88, .78, .85, .64, .74, .65 ve .63'tür.

Tartışma

OOTÖ'nün yapı geçerliği hem AFA hem de DFA ile analiz edilmiştir. OOTÖ'nün KMO değeri 0.88; Bartlett's Testi sonucu ($\chi^2_{(946)} = 5517.651, p < .001$), manidar bulunmuştur. Varimax Döndürme'si sonucu, özdeğerleri 1'den büyük ve toplam varyansın % 61'ini açıklayan yedi faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Maddelerin faktör yük değerleri .47 - .86 arasında değişmektedir. İçerdikleri maddelerin vurguladıkları anlamlara uygun olarak faktörlere sırasıyla "Okula İlgili Kaybı", "Ders çalışmaktan Tükenme", "Aileden Kaynaklı Tükenmişlik", "Ödev Yapmaktan Tükenme", "Öğretmen Tutumlarından Bunalma ve Sıkılma", "Dinlenme ve Eğlenme Gereksinimi" ve "Okulda Yetersizlik" isimleri verilmiştir.

AFA ile belirlenen ölçeğin dört faktörlü yapısının toplanan verilerle ne derece uyum gösterdiğine ilişkin ek kanıtlar elde etmek amacıyla DFA uygulanmıştır. Model veri uyumuna ilişkin hesaplanan Ki-Kare değeri [$\chi^2=1141.11, df=506, p < .01$] manidardır. Örneklem büyüklüğünün etkisinin de hesaplamaya dahil edildiği "Ki-Kare Serbestlik Derecesi" oranı ise oldukça düşük bulunmuştur ($\chi^2/sd=2.25$).

Modele ait diğer uyum iyiliği indeksleri de [$GFI=0.93, AGFI=0.91, PGFI=0.90, RMSEA=0.05, CFI=0.94$] model-veri uyumunun iyi olduğunu göstermektedir. Bu bilgilere göre, standart uyum değerleri kapsamında, çalışma modeline ilişkin elde edilen değerler modellenen faktör yapısının doğrulandığını göstermektedir. OOTÖ'nün yapı geçerliği için yapılan ve yukarıda özetlenen Açımlayıcı ve Doğrulamalı faktör Analizi sonuçları ölçeğin geçerli olduğunu göstermektedir.

OOTÖ'nün faktörleri toplam puanla orta düzeyde, birbirleri ile de düşük ya da orta düzeyde korelasyonlar gösterdiğinden OOTÖ için bir toplam puan elde etmek yerine, her alt faktör için ayrı ayrı toplam puanlar elde edilerek okul tükenmişliğinin boyutlara bağlı bir biçimde değerlendirilmesinin daha uygun olduğu düşünülmektedir. OOTÖ'nün ölçüt geçerliğini incelemek için AKOÖ kullanılmıştır. OOTÖ ile AKOÖ'nün alt ölçek puanları arasında .14 ile .33 arasında değişen anlamlı korelasyonlar elde edilmiştir. OOTÖ alt faktör puanları ile AKOÖ-ADKO faktör puanları arasındaki anlamlı korelasyonlar pozitif yönde iken, AKOÖ-AİKO faktör puanları arasındaki anlamlı korelas-

yonlar negatif yöndedir. Alanyazında tükenmişlik ve kontrol odağı ilişkisine yönelik çalışmalarda tükenmişlik dışsal kontrol odağı ile pozitif yönde (Lunenburg ve Cadavid, 1992; McIntyre, 1984; Sari, 2005; Sunbul, 2003), içsel kontrol odağı ile negatif yönde (Schmitz, Neumann ve Oppermann, 2000) ilişkili bulunmuştur. Dışsal kontrol odağı tükenmişliğin sıklıkla söz edilen habercilerinden biri olarak görülmektedir (Akomolafe ve Popoola, 2011). Bununla beraber, sözü edilen araştırmalarda elde edilen korelasyonlar genellikle düşük düzeydedir. Literatürdeki bu bulgulardan hareketle, yukarıda verilen korelasyonların OOTÖ'nün geçerliğini desteklediği düşünülmektedir.

OOTÖ'nün güvenilirliği Cronbach Alpha katsayısı ve iki-yarı yöntemleriyle belirlenmiştir. OOTÖ'nün alt faktörleri için hesaplanan Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları sırasıyla .86, .82, .83, .67, .75, .72 ve .72'dir. OOTÖ'nün alt faktörleri için hesaplanan iki-yarı test güvenilirliği katsayıları sırasıyla .88, .78, .85, .64, .74, .65 ve .63'tür. Bu bulgular ölçeğin orta-öğretim öğrencilerinde okul tükenmişliğini güvenilir biçimde ölçtüğünü düşündürmektedir.

İş yaşamındaki tükenmişliği ölçmek amacıyla geliştirilen ölçeklerden uyarlanan ve böylece faktör analizlerine tabi tutulan diğer okul tükenmişliği ölçeklerinde (Salmela-Aro ve Näätänen, 2005; Salmela-Aro, Savolainen ve ark., 2009; Schaufeli ve ark., 2002) faktör yapıları iş yaşamı için geliştirilmiş orijinal ölçeklerdeki gibi üç boyutlu (yorgunluk, ilgisizlik, yetersizlik) çıkmıştır. Bu çalışmada geliştirilen OOTÖ'deki faktör yapıları incelendiğinde, hem tükenmişlik ölçeklerindeki yorgunluk, ilgi kaybı, anlamsızlık, yetersizlik boyutlarının hem de aile tutumları, öğretmen tutumları, dinlenme ve eğlenme gereksinimi gibi boyutların ortaya çıktığı görülmektedir. Ayrıca bu boyutların diğer ölçeklerdeki gibi birbirinden tümüyle ayrı olmadığı ve daha çok öğrencilerin iç dünyasını yansıtacak biçimde şekillendiği de görülmektedir.

Sonuç olarak, bu çalışmadaki bulgular iş bağlamında tükenmişliği ölçmek amacıyla geliştirilen ölçeklerin okul bağlamına uyarlanmaları ile ilgili çalışmalara oranla, doğrudan okul bağlamında öğrencilerin tükenmişliklerini ölçmek amacıyla geliştirilen ölçeğin öğrencilerin iç dünyasını daha iyi temsil ettiğini ve bundan dolayı öğrencilerin yaşadıkları tükenmişliği daha geçerli ve güvenilir bir biçimde ölçtüğünü düşündürmektedir. Bundan sonra yapılacak araştırmalarda üniversite öğrencilerinde görülebilecek okul tükenmişliğini ölçmede kullanılacak bir ölçek geliştirilebilir. Ayrıca okul tükenmişliği ölçekleri kullanılarak yüksek tükenmişlik send-

romu geliştirmiş olan öğrenciler ve tükenmişlik sendromu göstermeyen öğrenciler belirlenerek, bu öğrencilerle yapılacak derinlemesine görüşmelere dayalı nitel çalışmalarla okul tükenmişliğine neden olan etkenler hakkında geniş bir bilgi çerçevesi oluşturulabilir.

Secondary School Burnout Scale (SSBS)

Ayşe AYPAY^a

Eskisehir Osmangazi University

Abstract

The purpose of this study is to develop "Secondary School Burnout Scale." Study group included 728 students out of 14 schools in four cities in Turkey. Both Exploratory Factor Analysis and Confirmatory Factor Analysis were conducted on the data. A seven-factor solution emerged. The seven factors explained 61 % of the total variance. The model indices of the Confirmatory Factor Analysis indicated a good-fit. Cronbach Alpha reliability coefficients for the sub-dimensions of the instrument ranged from .67 to .86. Split-half correlation coefficient for the sub-dimensions of the instrument ranged between .63 and .86. To establish criterion validity of the scale, "Academic Locus of Control Belief Scale" was used. There were low and medium correlations among the scales.

Key Words

Burnout, School Burnout, Scale.

The majority of research that focused on the relationship between "school-student" concerned with the effects of psychological and social of school characteristics on students (Kuperminc, Leadbeater, & Blatt, 2001; Normandeau & Guay, 1998; Rigby, 1999; Schunk, 1991). One of the strands that is concerned with the relationship between school and student in the literature is school burnout, a phenomenon that stem from school life.

Since it has come up in the literature, the concept of burnout was considered only a syndrome that experienced in business life (Yang & Farn, 2005). The main reason for that, a high level of burnout was perceived as a threat to both organizational psychology and individual effectiveness in organizations (Kahill, 1988; Löwenstein, 1991). Thus,

studies usually designed around individual business practices and issues related to burnout which emerge in business contexts (Burke, Greenglass, & Schwarzer, 1996; Jacobs & Dodd, 2003).

Since school requires an intensive and continuous interaction (Farber & Miller, 1981; Van Horn, Schaufell, & Enzmann, 1999) and it is a source of stress by itself (Chang, Rand, & Strunk, 2000); there have been studies conducted on the burnout of teachers, school psychologists and other school staff (Akçamete, Kaner, & Sucuoğlu 2001; Bakker & Schaufell, 2000; Cemaloğlu & Kayabaşı, 2007; Farber & Miller; Friedman, 1999; Greenglass, Fiksenbaum, & Burke, 1994; Huebner, 1992; Ross, Altmaler, & Russell, 1989; Russell, Altmaler, & Van Velzen, 1987; Sandoval, 1993; Sucuoğlu & Kuloğlu, 1996; Tatar & Horenczyk, 2003). However, it is ignored until recently that the relationship among "student-school-burnout" handled as if schools are business contexts (McCarthy, Pretty & Catano, 1990; Salmela-Aro, Savolainen, & Holopainen, 2009) and students carried out tasks regarding school related duties like work environment (Balogun, Helgemoe, Pellegrini, & Hoerberlein, 1996; Chambel & Curral, 2005; Fimlan, Fastenau, Tashner, & Cross, 1989). The syndrome cited in the literature as school burnout defined burnout observed on students. This

^a Ayşe AYPAY, Ph.D., is currently an assistant professor at the Department of Educational Sciences, Guidance and Psychological Counseling. Her research interests include tendency of imprudent behaviour, general self-efficacy, students' epistemological beliefs, student's school burnout and scale development. Correspondence: Assist. Prof. Ayşe AYPAY, Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Education, Meselik Campus, 26480, Eskisehir/TURKEY. E-mail: ayseaypay@hotmail.com Phone: +90 222 239 3750 Fax: +90 222 229 3124.

syndrome could be defined as the exhaustion as a result of the stress and pressure that stem from assignments and responsibilities of students concerning school and school related activities (McCarthy, Pretty, & Catano, 1990; Yang & Farn, 2005).

The concept of burnout is defined as a three-dimensional syndrome: emotional exhaustion, depersonalization and reduced "sense of" personal accomplishment (Maslach & Jackson, 1981). The basic indicators of emotional exhaustion are chronic fatigue and tension. The main indicator of depersonalization is callousness (Vasalampi, Salmela-Aro, & Nurmi, 2009). Individual finds the work meaningless and loses out his/her motivation (Green, Walkey & Taylor, 1991). The main indicator of reduced sense of personal achievement is a perception of low level of self-efficacy (Jacobs & Dodd, 2003; Maslach, Schaufeli, & Leiter, 2001; Salmela-Aro, Savolainen et al., 2009).

In order to measure student burnout, Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) (Schaufeli, Martinez, Pinto, Salanova, & Bakker, 2002) was adapted from the Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS)

Also from the Bergen Burnout Indicator 15 (BBI-15), "School Burnout Inventory" (SBI) was adapted (Salmela-Aro & Näätänen, 2005). Later, Salmela-Aro, Kiuru, Leskinen, and Nurmi (2009) revised SBI validity and reliability analyzes and came up with a nine-item instrument. In all these instruments, factor structures were found same as the ones developed in the business contexts: exhaustion, cynicism and efficacy (or sense of inadequacy). Then the following question could be raised: since school burnout inventories and business burnout inventories had same factor structures, does this mean that students and workers burnout patterns are the same? Or could this identical factor structures be a result of simply changing contextual words, such as replacing "work" with "doing homework" and replacing "workplace" with "school", in the school burnout inventories and instruments that measure burnout in the workplace.

Burnout as a syndrome could be defined with some typical characteristics. However, it is expected that for individuals in different developmental stages, in the different contexts, and in the different life experiences this syndrome might be experienced with some peculiarities. In practice, research findings on burnout indicated that it is a result of the interaction between organizational structures and individual characteristics (Jacobs & Dodd, 2003; Vasalampi et al., 2009). According to Brofenbrenner (1996), theoretically there were differences in the developmental process when

human beings is developing, perceiving the environment in which the individual is situated, and coping with the environment. These explanations point out that there might be differences between the superior-worker relationship and teacher-student relationship. Moreover, other forces that might influence school and student relationships such as family, examinations, and tutoring while the interaction among them could also change the burnout that students experience from the burnout that workers experience. In addition to all these factors, theories of human development argues that various developmental stages require different developmental characteristics (Erikson, 1984; Gander & Gardiner, 2004; Inhelder & Piaget, 1958; Miller, 2008). Even there are sub-developmental stages included within some developmental stages (Arnett, 2000; Özyurt 2007). For example, scholars make a distinction among early-adolescence, mid-adolescence and late-adolescence. Thus, studies should take these differences into account (Çok, 2007). Studies on human development indicate that there might be different experiences in terms of burnout syndrome, since it is experienced in different life stages and various contexts.

Theoretical arguments as well as practical reasons that were summarized previously point out that we need to develop different burnout scales to measure student burnout syndrome for different levels of teaching for various school contexts. Recently, an instrument to measure Elementary School Student Burnout Scale (grades 6-8) was developed (Aypay, 2011). This instrument includes 26-items and it has a four-factor structure that reflect peculiar patterns of school burnout. Similar studies might reveal more peculiar patterns of burnout for various teaching levels and different developmental stages. This might help us to introduce more specific characteristics and better measuring the school burnout syndrome. All these reasons led this study to aim at developing a valid and reliable instrument for secondary school students in Turkey.

Study Group

The study group included 728 students from 14 high schools in three different types of schools in Bursa, Eskişehir, İzmir and Siirt. 409 students out of 705 students indicated his/her gender were female (56 %) while 296 of them were male (41%). 205 of them (28 %) were in 9th grade, 277 of them were in the 10th grade, 154 (21 %) of them were in the 11th grade, and 92 of them were (13 %) in the 12th grade.

Data Collection Instrument

In order to establish criterion related validity of SSBS, "Academic Locus of Control Belief Scale (ALCBS)" was used (Akin, 2007). Studies that focus on the academic locus of control indicate that it predicted students study time, academic achievements, participation levels in courses, and completion of homework (Ogden & Trice, 1986; Trice, Ogden, Stevens, & Booth, 1987). Students with high internal control usually have better attitudes when compared to other students on these academic abilities (Bursik & Martin, 2006). Research on students who developed burnout syndrome indicated that they had negative attitudes on these academic abilities (McCarthy et al., 1990; Yang & Farn, 2005). Trice (1985) indicated that academic locus of control is correlated with motivation. Burnout is also associated with low motivation levels and lower levels of participation to the activities (Maslach & Leiter, 1997).

Process

In order to develop an instrument to measure SSBS, information is gathered from secondary school students. A total of 150 students from two high school (one in Ankara and one is in Eskişehir) students were asked to provide in writing all negative feelings, ideas, and experiences related to school. Student statements were turned into items that reflect their feelings, ideas, and experiences by the researcher. Then, these items were submitted to a total of eight experts (in educational psychology, guidance and counselling, measurement and evaluation) to provide face validity. Once the expert suggestions were collected and changes have been made, a draft form with 44 items emerged. The instrument had a four-point likert type scaling.

The draft form was piloted with 15 high school students to check whether the items clear and understandable. These students reported that they understood easily. Data for the validity and reliability of SSBS draft form collected from 750 students in 14 different high schools in four different cities in Turkey in the 2010-2011 academic year. Analyses were conducted on a total of 728 usable data.

Data Analysis

In the analyses, descriptive statistics, correlations, Exploratory Factor Analysis (EFA), Confirmatory Factor Analysis (CFA), and reliability analyses were used. The data was divided into two equal groups. While dividing into two equal groups, the

researcher paid attention to have equal number of students and gender distribution in each grade. To determining the factor structure, EFA was used in the first group. Since EFA assumes the factors are related, how many factors are needed to explain reciprocal relationship as well as what kind of factor structure exists in the data need to be answered (Çokluk, Şekerciöğlü, & Büyüköztürk, 2010, p. 189; Pett, Lackey, & Sullivan, 2003, p. 3; Şencan, 2005, p. 778-779). In the second half of the study group, CFA was used to determine whether the factor structure was confirmed or not with CFA (Şencan, p. 778). ALCBS was used to check the criterion validity of the SSBS. The reliability of the instrument was determined with Cronbach Alpha scores (both the total and sub-dimensions) and split-half correlations were used.

Results

SSBS's Validity

An Exploratory Factor Analysis (EFA) was conducted half of the study group with Varimax rotation while a CFA was conducted on the other half of the study group. KMO value was 0.88 and Bartlett's test was significant ($\chi^2_{(946)} = 5517,651, p < .01$). A total of 10 items were removed since some of them had factor loadings less than .30 and loading on two factors on similar rates. Once they removed, AFA was repeated and a seven-factor structure with eigenvalues over 1 emerged. Seven factors explained 61 % of the total variance. Factors were named as Loss of Interest to School (LIS), Burnout from Family (BFF), Burnout from Studying (BFS), Burnout from Family (BFF), Burnout from Homework (BFH), Burnout from Teacher Attitudes (BFTA), Need to Rest and Time for Fun (NRTF), and Feeling of Insufficiency at School (FIS). Correlations among the sub-dimensions of SSBS were all positive, medium and low. Based on the evidence from the factor analysis and eigenvalues, rather than having a total score from the SBSS, the use of factors could be more useful

In order to provide additional evidence for the validity of SBSS, CFA with least squares method was conducted on the data collected from the half of the study group. The Chi-square value on the model-fit was significant ($\chi^2_{(506)} = 1141.11, p < .01$). The value of χ^2/df ratio between 2 to 5 indicate a good fit, while values lower than 2 indicate an excellent fit (Jöreskog & Sörbom, 2001; Kline, 2005). In this study the χ^2/df ratio indicate a good fit ($\chi^2/sd=2.25$). Other goodness of fit indices were presented in Table-1.

Table 1.
CFA Model Goodness of Fit Indices for SBSS.

Indices	Coefficient
GFI	0.93
AGFI	0.91
PGFI	0.90
RMSEA	0.05
CFI	0.94
df	506
χ^2	1141.11
χ^2/df	2.25

Standard goodness of fit values as follows: The coefficients of GFI and AGFI ranges between 0 and 1. Although there is not an agreement in the literature, a coefficient of over 0.85 (Anderson & Gerbing, 1984; Cole, 1987; Marsh, Balla, & McDonald, 1988) or 0.90 (Kline, 1994; Schumacker & Lomax, 1996) are accepted as a good fit. RMSEA values also range between 0 and 1. In contrast to GFI and AGFI, RMSEA value closer to 0 indicate a fit while RMSEA values equal or less than 0.05 are acceptable (Jöreskog & Sörbom, 2001). Given these indices and standardized values, one may conclude that the model confirms the factor structure.

To check the criterion validity of the SSBS, ALCBS was used. ALCBS sub-dimensions are correlated with SSBS sub-dimensions. There is a positive low correlation (.15) exist between the ALCBS-Academic External Locus of Control (AELC) and Loss of Interest to School (LIS), Burnout from Homework (BFH) (.24). ALCBS-AELC had medium positive correlations (.31) with Burnout from Teacher Attitudes (BFTA), Burnout from Studying (BFS) (.32), and Burnout from Family (BFF) (.33), respectively. ALCBS-Academic Internal Locus of Control (AILC) had low negative correlations with BFH (-.14) and BFS (-.25), respectively. Literature points out that correlations between an instrument and the instruments used for the criterion validity were usually low. Although it is desirable to find correlations between .30 to .50, some scholars lowered the value as low as .20 since it is difficult to get medium level correlations (Şencan, 2005). Based on the findings in the literature, it might be claimed that criterion related evidence supported the validity of SSBS.

Reliability of SSBS

Reliability of SSBS was established by using both Cronbach Alpha and split half methods. Cronbach Alpha values for the sub-dimensions of SSBS were as follows, respectively: .86, .82, .83, .67, .75, .72 and .72. Split-half reliability coefficients were as follows, respectively: .88, .78, .85, .64, .74, .65 and .63.

Discussion

Both EFA and CFA was conducted to establish validity of SSBS. KMO values 0.88; Bartlett's Test ($\chi^2(946)=5517,651, p<.001$), was found to be significant. Following Varimax rotation, a seven factor solution with eigenvalues over 1 and they explained 61 % of the total variance. Factor loadings of the items ranged from .47 to .86. These seven factors were named as Loss of Interest to School (LIS), Burnout from Family (BFF), Burnout from Studying (BFS), Burnout from Family (BFF), Burnout from Homework (BFH), Burnout from Teacher Attitudes (BFTA), Need to Rest and Time for Fun (NRTF), and Feeling of Insufficiency at School (FIS).

In order to provide additional evidence, DFA was conducted to check how well the data fit to the model. For the model-data fit, chi-square value was significant [$\chi^2=1141.11, df=506, p<.01$]. Chi-square to df value was found to be low ($\chi^2/sd=2.25$) indicating an acceptable level. The fit indices for the model show that the model-data fit is good [$GFI=0.93, AGFI=0.91, PGFI=0.90, RMSEA=0.05, CFI=0.94$]. Thus, EFA and CFA values support evidence for the validity of SSBS.

SBSS sub-dimensions had medium levels of correlations with the total score while they had medium or low positive correlations among the dimensions. For the criterion related validity of SSBS, ALCBS was used. While there are positive correlations between SSBS sub-dimension scores and AELC, negative correlations are found between SSBS sub-dimensions and AILC. Positive relationships were found between burnout and AELC (Lunenburg & Cadavid, 1992; McIntyre, 1984; Sari, 2005; Sunbul, 2003), while negative relationships between SSBS sub-dimensions and AILC (Schmitz, Neumann, & Oppermann, 2000) in the literature. AELC was often accepted as one of the indicators of burnout (Akomolafe & Popoola, 2011). Both Cronbach Alpha and Split-Half methods provided evidence for the reliability of SSBS. These findings might point out that SSBS is a reliable measure secondary school student burnout.

Burnout instruments adapted from the business life to measure school burnout in the literature (Salmela-Aro & Näätänen, 2005; Salmela-Aro, Savolainen et al., 2009; Schaufeli et al., 2002), they found a three-dimensional factor structure which was similar to burnout instruments in business life [exhaustion, cynicism and efficacy (or sense of inadequacy)]. The results of SSBS which was developed in this study, factor structures indicated that in addition to exhaustion, cynicism, and feeling of inadequacy as in

the burnout scales in the literature and family, teacher attitudes, need for rest and have fun were also emerged. Moreover, these dimensions were not totally different from one another and it is more likely to reflect better the inner worlds of students.

In conclusion, the findings of this study demonstrate that SSBS developed in school settings rather than adapting instruments from the business environment. Thus, it may reflect better students' inner world, and may measure student burnout more realistically. Therefore, it might be claimed that SSBS is a valid and reliable instrument to measure school burnout. For future work, a new school burnout scale for the university students could be developed. Moreover, qualitative and quantitative studies may be conducted on students with high levels of burnout and students with low levels of burnout to provide a better framework to understand the factors that lead to school burnout.

References/ Kaynakça

Akçamete, G., Kaner, S. ve Sucuoğlu, B. (2001). *Öğretmenlerde tükenmişlik, iş doyumu ve kişilik*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Akın, A. (2007). Akademik kontrol odağı ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34 (3), 9-17.

Akomolafe, M. J., & Popoola, O. G. (2011). Emotional intelligence and locus of control as predictors of burnout among secondary school teachers. *European Journal of Social Sciences*, 20 (3), 369-378.

Anderson, J. C., & Gerbing, D. (1984). The effect of sampling error on convergence, improper solutions, and goodness-of-fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, 49, 155-173.

Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55, 469-480.

Aypay, A. (2011). İlköğretim II. kademe öğrencileri için okul tükenmişliği ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11 (2), 511-527.

Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2000). Burnout contagion processes among teachers. *Journal of Applied Social Psychology*, 30, 2289-2308.

Balogun, J. A., Helgemoe, S., Pellegrini, E., & Hoerberlein, T. (1996). Academic performance is not a viable determinant of physical therapy students' burnout. *Perceptual and Motor Skills*, 83, 21-22.

Bronfenbrenner, U. (1996). *The ecology of human development: Experiments by nature and design* (9th ed.). Massachusetts: Harvard University Press.

Burke, R. J., Greenglass, E. R., & Schwarzer, R. (1996). Predicting teacher burnout over time: Effects of work stress, social support, and self-doubts on burnout and its consequences. *Anxiety, Stress and Coping*, 9, 261-275.

Bursik, K., & Martin, T. A. (2006). Ego development and adolescent academic achievement. *Journal of Research on Adolescence*, 16 (1), 1-18.

Cemaloğlu, N. ve Kayabaşı, Y. (2007). Öğretmenlerin tükenmişlik düzeyi ile sınıf yönetiminde kullandıkları disiplin modelleri arasındaki ilişki. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27 (2), 123-155.

Chambel, M. J., & Curral, L. (2005). Stress in academic life: Work characteristics as predictors of student well-being and performance. *Applied Psychology: An International Review*, 54 (1), 135-147.

Chang, E. C., Rand, K. L., & Strunk, D. P. (2000). Optimism and risk for burnout among working college students: Stress as a mediator. *Personality and Individual Differences*, 29, 255-263.

Cole, D. A. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 1019-1031.

Çok, F. (2007). Farklı bağlamlarda ergen gelişimi. F. Çok (çev., ed.), *Ergenlik içinde* (s. 19-35). Ankara: İmge Kitabevi.

Çokluk, Ö., Şekerci, G. ve Büyükoztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.

Erikson, E. H. (1984). İnsanın sekiz çağı (çev. T. B. Üstün ve V. Şar). Ankara: Birey ve Toplum Yayıncılık.

Farber, B. A., & Miller, J. (1981). Teacher burnout: A psycho-educational perspective. *Teachers College Record*, 83 (2), 235-243.

Fimian, M. J., Fastenau, P. A., Tashner, J. H., & Cross, A. H. (1989). The measure of classroom stress and burnout among gifted and talented students. *Psychology in the Schools*, 26, 139-153.

Friedman, I. A. (1999). Turning over schools into a healthier workplace: Bridging between professional self-efficacy and professional demands. In R. Vandenberghe & A. M. Huberman (Eds.), *Understanding and Preventing Teacher Burnout* (pp. 166-175). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Gander, M. J., & Gardiner, H. W. (2004). Çocuk ve ergen gelişimi (çev. Ed. B. Onur). Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.

Green, D. E., Walkey, F. H., & Taylor, A. J. W. (1991). The three factor structure of the Maslach Burnout Inventory. *Journal of Social Behavior and Personality*, 6, 453-472.

Greenglass, E. R., Fiksenbaum, L., & Burke, R. J. (1994). The relationship between social support and burnout over time in teachers. *Journal of Social Behavior and Personality and Individual Differences*, 9, 219-230.

Huebner, E. S. (1992). Burnout among school psychologists: An exploratory investigation into its nature, extent, and correlates. *School Psychology Quarterly*, 7 (2), 129-136.

Inhelder, B., & Piaget, J. (1958). *The growth of logical thinking: From childhood to adolescence* (trans. A. Parsons & S. Milgram). New York: Basic Books, Inc., Publishers.

Jacobs, S., & Dodd, D. (2003). Student burnout as a function of personality, social support, and workload. *Journal of College Student Development*, 44 (3), 291-303.

Jöreskog, K., & Sörbom, D. (2001). *LISREL 8.51*. Mooresville: Scientific Software.

Kahill, S. (1988). Symptoms of professional burnout. A review of the empirical evidence. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 29, 284-297.

Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. New York, NY: Routledge.

- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling: Methodology in the social sciences* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Kuperminc, G. P., Leadbeater, B. J., & Blatt, S. J. (2001). School social climate and individual differences in vulnerability to psychopathology among middle school students. *Journal of School Psychology, 39* (2), 141-159.
- Löwenstein, L. (1991). Teacher stress leading to burnout-its prevention and cure. *Education Today, 41* (2), 12-16.
- Lunenburg, F. C., & Cadavid, V. (1992). Locus of control, pupil control ideology, and dimensions of teacher burnout. *Journal of Instructional Psychology, 19* (1), 13-22.
- Marsh, H. W., Balla, Jr., & McDonald, R. P. (1988). Goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis: The effects of sample size. *Psychological Bulletin, 103* (3), 391-410.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior, 2*, 99-113.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Reviews Psychology, 52* (1), 397-422.
- McCarthy, M. E., Pretty, G. M., & Catano, V. (1990). Psychological sense of community and student burnout. *Journal of College Student Development, 31*, 211-216.
- McIntyre, T. C. (1984). The relationship between locus of control and teacher burnout. *British Journal of Educational Psychology, 54* (2), 235-238.
- Miller, P. H. (2008). *Gelişim psikolojisi kuramları* (çev. Ed. B. Onur). Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.
- Normandeau, S., & Guay, F. (1998). Preschool behavior and first-grade school achievement: The mediational role of cognitive self-control. *Journal of Educational Psychology, 90*, 111-121.
- Ogden, E., & 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.
- Özyurt, B. E. (2007). Gelişim konularına genel bakış. A. Kaya (Ed.), *Eğitim psikolojisi içinde* (s. 1-35). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Pett, M. A., Lackey, N. R., & Sullivan, J. J. (2003). *Making sense of factor analysis: The use of factor analysis for instrument development in health care research*. London: Sage.
- Rigby, K. (1999). Peer victimisation at school and the health of secondary school students. *British Journal of Educational Psychology, 69* (1), 95-104.
- Ross, R. R., Altmaier, E. M., & Russell, D. W. (1989). Job stress, social support, and burnout among counseling center staff. *Journal of Counseling Psychology, 4*, 464-470.
- Russell, D. W., Altmaier, E., & Van Velzen, D. (1987). Job related stress, social support, and burnout among classroom teachers. *Journal of Applied Psychology, 72*, 269-274.
- Salmela-Aro, K., Kiuru, N., Leskinen, E., & Nurmi, J.-E. (2009). School burnout inventory (SBI) reliability and validity. *European Journal of Psychological Assessment, 25* (1), 48-57.
- Salmela-Aro, K., & Näätänen, P. (2005). *BBI-10. Nuorten kouluuupumusmenetelmä* [Method of assessing adolescents' school burnout]. Helsinki: Edita.
- Salmela-Aro, K., Savolainen, H., & Holopainen, L. (2009). Depressive symptoms and school burnout during adolescence: Evidence from two cross-lagged longitudinal studies. *Journal of Youth and Adolescence, 38* (10), 1316-1327.
- Sandoval, J. (1993). Personality and burnout among school psychologists. *Psychology in the Schools, 30*, 321-326.
- Sari, H. (2005). How do principals and teachers in special schools in Turkey rate themselves on levels of burnout, job satisfaction, and locus of control? *Alberta Journal of Educational Research, 51* (2), 172-192.
- Schaufeli, W. B., Martinez, I., Pinto, A. M., Salanova, M., & Bakker, A. (2002). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 33*, 464-481.
- Schmitz, N., Neumann, W., & Oppermann, R. (2000). Stress, burnout and locus of control in German nurses. *International Journal of Nursing Studies, 37* (2), 95-99.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (1996). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and achievement behaviors. *Educational Psychology Review, 1*, 173-208.
- Sucuoğlu, B. ve Kuloğlu, N. (1996). Özürü çocuklarla çalışan öğretmenlerde tükenmişliğin değerlendirilmesi. *Türk Psikoloji Dergisi, 10* (36), 44-60.
- Sunbul, A. M. (2003). An analysis of relations among locus of control, burnout and job satisfaction in Turkish high school teachers. *Australian Journal of Education, 47* (1), 58-72.
- Şencan, H. (2005). Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik. Ankara: Seçkin Yayıncılık Sanayi ve Ticaret AŞ.
- Tatar, M., & Horenczyk, G. (2003). Diversity-related burnout among teachers. *Teaching and Teacher Education, 19*, 397-408.
- 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., & Booth, J. (1987). Concurrent validity of the academic locus of control scale. *Educational and Psychological Measurement, 47*, 483-486.
- Van Horn, J. E., Schaufeli, W. B., & Enzmann, D. (1999). Teacher burnout and lack of reciprocity. *Journal of Applied Social Psychology, 29* (1), 91-108.
- Vasalampi, K., Salmela-Aro, K., & Nurmi, J.E. (2009). Adolescents' self-concordance, school engagement, and burnout predict their educational trajectories. *European Psychologist, 14* (4), 332-341.
- Yang, H.-J., & Farn, C. K. (2005). An investigation the factors affecting MIS student burnout in technical-vocational college. *Computers in Human Behavior, 21*, 917-932.