

Year (Yıl) : 2018
 Volume (Cilt) : 5
 Issue Number (Sayı) : 1
 Doi : 10.5455/JNBS.1522419592

Received/Geliş: 30.03.2018
 Accepted/Kabul:09.04.2018

DEHB DSM ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI

RELIABILITY AND VALIDITY OF THE TURKISH VERSION OF THE ADHD DSM SCALE

Barış Metin¹, Zeynep Alpuğan¹, Hatice Yıldız Burkovik¹, Saadet Merih Çengel¹, Eda Yılmaz¹, Meral Aydın¹, Meltem Sunar¹, İrem Can Esenkaya¹, Leyla Arslan¹, Sinem Zeynep Metin¹, Nevzat Tarhan¹

Özet

Bu çalışmada DEHB DSM ölçeği'nin Türkçe formunun geçerliliği ve güvenilirlik analizi yapılmıştır. DEHB DSM ölçeği 225 kişiye uygulanmıştır. Eş zamanlı olarak bütün katılımcılara ASRS DEHB ölçeği ve 45 katılımcıya DIVA klinik görüşme envanteri uygulanmıştır. Ölçeğin güvenilirliği, eş zamanlı geçerliliği ve faktör analizi ile tespit edilen yapı geçerliliği yeterli düzeyde bulunmuştur. DEHB DSM ölçeğinin Türkçe versiyonu erişkinde DEHB bulgularını taramak için kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir araçtır.

Anahtar Kelimeler: erişkin DEHB, ASRS tarama Ölçeği, DIVA, Türkçe form, geçerlilik, güvenilirlik

Abstract

The aim of this study was to examine the validity and the reliability of the Turkish version of ADHD DSM scale. ADHD DSM Scale was applied in a sample of 225 persons. Simultaneously Attention Deficit Hyperactivity Disorder Self-report Scale (ASRS) scale was also applied and DIVA interview was used to ascertain the diagnosis in 45 individuals with suspected ADHD. The reliability, concurrent validity and construct validity which is detected by factor analysis was found to be adequate. The Turkish Version of ADHD DSM Scale is a reliable and valid tool for scanning ADHD symptoms in adults.

Keywords: adult ADHD, ASRS screener, DIVA, turkish version, reliability, validity

¹ Üsküdar Üniversitesi, ITBF, Psikoloji bölümü, İstanbul, Türkiye

^{*}Sorumlu Yazar: Doç. Dr. Barış Metin, Altunizade Mahallesi, Haluk Türksoy Sk. No:14, 34662 Üsküdar/İstanbul, Türkiye E-mail: baris.metin@uskudar.edu.tr

1. Giriş

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) neredeyse yaşam boyu sürebilen nörolojimsel bir bozukluktur (DSM-V, 2013). DEHB’de en dikkat çekici problemler dikkat eksikliği ve hiperaktivite/impulsivitedir. Dikkat eksikliği belirtileri konsantrasyon güçlüğü, dikkatin kolay dağılması, başlanan işin bitirilememesi gibi durumları kapsarken; hiperaktivite/dürtüsellik semptomları aşırı hareketlilik, sıra bekleyememe, sürekli hareket etme isteği gibi belirtileri içerir. DEHB’nin sadece çocukluk ve ergenlik döneminde değil aynı zamanda yetişkinlik döneminde de devam eden bir bozukluk olduğu ortaya konmuştur (Biederman ve ark., 2000). Çocukluk çağında DEHB tanısı alan bireylerin %50-70’inde belirtiler yetişkinlikte de devam etmektedir (Öncü, 2008). Çocuklarda daha çok hiperaktivite/dürtüsellik semptomları belirginken erişkin yaşamda daha çok dikkat eksikliği yakınmaları belirgindir (Öncü, 2008).

Ülkemizde DEHB nin tanısı ve taraması için çeşitli ölçekler bulunmaktadır. Çocuklarda tarama amaçlı 28 maddelik Conners öğretmen değerlendirme formu ve 48 ve 57 maddelik Anne-Baba değerlendirme formları bulunmaktadır (Dereboy ve ark., 2007; Kaner ve ark., 2011). Bunun yanında Atilla Turgay tarafından geliştirilmiş DSM tabanlı belirti tarama ölçeği de bulunmaktadır (Ercan ve ark. 2007). Ayrıca yine Turgay tarafından geliştirilen DSM tabanlı erişkin semptom tarama ölçeği de bulunmaktadır (Günay ve ark., 2005). Ergenlerde kullanılabilecek öz bildirim ölçeği de Kaner ve arkadaşları tarafından adapte edilmiştir (Kaner ve ark., 2012). ASRS ölçeği, Kessler ve Ustun tarafından geliştirilmiş bir tarama ölçeğidir ve Türkçe adaptasyonu tarafından yapılmıştır (Doğan ve ark., 2009). Bu ölçekler yanında erişkinlerde çocukluk çağı semptomlarını taramak için geliştirilmiş Wender-Utah değerlendirme ölçeği de Türkçeye adapte edilmiştir (Öncü ve ark., 2005).

DEHB DSM ölçeği Kooij ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş 23 maddelik bir ölçektir. 11 Aslen DSM-IV kriterleri kullanılarak hazırlanmış ancak DSM-IV deki 18 semptom DSM-V (2013) de değişikliğe uğramadığı için güncel olarak kullanılabilir. Ölçekte erişkin yaşamdaki 18 DSM semptomu tek tek sorgulanmaktadır. Hangi maddenin hangi DSM semptomunu sorguladığı Tablo 1 de verilmiştir. Her bir semptom için 0= hiçbir zaman veya nadiren, 1=bazen, 2=sık ve 3= çok sık şeklinde Likert tipi yanıtlanabilir. DSM semptomunun varlığı için 2 ve daha yüksek yanıt kriter kabul edilir. Bu çalışmamızda ülkemize erişkin yaşamında DEHB semptomlarını tarayacak bir ölçek kazandırmak için bu ölçeğin Türkçe adaptasyonu, geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır.

2. Yöntem

Çalışma Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır.

2.1. Katılımcılar

Çalışmaya yaşları 18 ile 62 arası değişen 225 kişi alınmıştır (ortalama=28). Örneklem 104 erkek ve 121 kadından

oluşmaktadır. Eğitim durumu açısından katılımcılar %2 ilkokul ve altı, % 10 ortaokul, %71 lise, %15 üniversite ve %2 daha yüksek eğitim almış kişilerden oluşmaktaydı.

Ayrıca katılımcıların %77 si bekar, %25 i de evliydi. Katılımcıların büyük çoğunluğu üniversite öğrencisidir. Daha üst yaş gruplarını almak için toplumdan da sözel duyurular yöntemiyle katılımcı alınmıştır.

2.2. Veri toplama araçları

DEHB derecelendirme ölçeği Sandra Kooij’den izin alınmasından sonra İngilizce versiyonundan (Kooij et al., 2005) Türkçeye çevrilmiş ve daha sonra tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Orijinal haliyle anlamca eşleşmeyen maddeler değiştirilmiştir.

2.3. ASRS DEHB ölçeği

Ölçek 18 maddeden oluşmaktadır. 1,2,3,4,7,8,9,10 ve 11. Maddeler dikkat eksikliği alt boyutunu, diğer maddelerse hiperaktivite alt boyutunu sorgulamaktadır. Bunun dışında ölçeğin ilk 6 maddesinin tarama açısından duyarlı olduğu bulunmuştur. ASRS Likert tipi bir ölçektir “asla, nadiren, bazen, sık ve çok sık ” seçeneklerinden oluşmaktadır.

2.4. DIVA görüşme envanteri

DIVA görüşme envanteri de Sandra Kooij tarafından geliştirilmiş DSM semptomlarına yönelik bir klinik görüşme envanteridir (Kooij, 2007). Doktor veya klinik psikolog tarafından uygulanabilir ve 18 DSM semptomunun tek tek sorulmasına dayanır. Bir görüşme envanteri olduğu için DEHB açısından altın standart olarak kabul edilebilir. Bu çalışmada sadece DEHB tanısı ile izlenen 25 hastaya ve DEHB DSM ölçeği sonucu DEHB olasılığı bulunan (bir alt boyutta >4 kriterin pozitif olması) 20 DEHB tanısı olmayan kişiye uygulanmıştır.

2.5. İstatistiksel analiz

Ölçeğin güvenilirliğini saptamak için Cronbach alpha katsayısı hesaplanmıştır. Dış geçerlilik analizi için ölçek puanları ile ASRS puanları arasındaki korelasyon hesaplandı. Yapı geçerliliğini ölçmek amacıyla faktör analizi kullanıldı. Ölçek maddelerinin faktör analizine uygunluğunu test etmek için Kayser Meyer-Olkin (KMO) katsayısı analizi yapıldı. DEHB DSM ölçeği ile DIVA arasındaki korelasyon hesaplanırken her iki ölçme aracıda karşılanan kriter sayısı değişken olarak kullanıldı.

3. Bulgular

3.1. Güvenilirlik

DEHB DSM Ölçeği’nin toplam Cronbach alfa değeri 0.9 olarak tespit edildi. Dikkat eksikliği alt boyutunun Cronbach alpha değeri 0.89, hiperaktivite/dürtüsellik altboyutu için bu değer 0.84 bulunmuştur. Bu bulgular ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğunu düşündürmektedir.

3.2. Yapı geçerliliği

Analizde KMO katsayısı 0.91 ve Bartlett sferisite değeri anlamlı tespit edilmiştir ($p<0.001$). Bu bulgular örneklemin faktör analizine uygunluğunu teyit etmektedir. Faktör yükleri hesaplanırken promax eksen döndürme yöntemi kullanılarak faktör yükleri bulunmuştur. Ölçekte dikkat eksikliği ve hiperaktivite/dürtüsellik şeklinde iki faktör bulunduğundan çıkarılan faktör sayısı iki ile sınırlanmıştır.

İki faktörlü değerlendirme sonucunda dikkat eksikliği alt boyutunun ağırlıklı olarak birinci faktöre, hiperaktivite alt boyutunun da ikinci faktöre yüklendiği bulunmuştur (Tablo 2). Birinci faktör toplam varyansın %36 sını, ikinci faktör de %9'unu açıklamaktadır.

3.3. Eş zamanlı geçerlilik

DEHB DSM ölçeği puanları ile ASRS puanları arasındaki korelasyon katsayısı 0.84 ($p<0.001$), hiperaktivite puanları arasındaki korelasyon katsayısı da 0.79 ($p<0.001$) olarak bulunmuştur. Bu bulgular ölçeğin eşzamanlı geçerliliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. DEHB DSM ölçeğinde dikkat eksikliği alt boyutunda karşılanan kriter sayısı ile DIVA dikkat eksikliği alt boyutunda karşılanan kriter sayısı arasındaki korelasyon $r=0.48$ bulundu ($p<0.001$). Hiperaktivite kriterleri için bu korelasyon 0.34 ($p=0.02$) bulundu.

4. Tartışma

DEHB erişkin yaşamda çocukluk dönemi kadar olmasa da oldukça sık görülen bir sorundur. Hastalığın erişkin hayattaki prevalansının %4.4 olduğu tahmin edilmektedir (Kessler ve ark., 2006). DEHB belirtileri erişkin yaşamda hiperaktiviteden çok dikkat eksikliği ile kendini göstermekte ve belirgin akademik başarısızlığa neden olabilmektedir. Erişkin DEHB bozukluğu akademik başarısızlık yanında yaşam kalitesini de belirgin olarak düşürmekte ve sosyal yaşamda çeşitli problemlere neden olmaktadır (Agarwal ve ark., 2012). DEHB'li bireylerin %40-60'ında anksiyete, %35-50'sinde de depresyon komorbid olarak görünmektedir (Sobanski ve ark., 2006). Ayrıca DEHB madde bağımlılığında oldukça sık görülmektedir (Wilens ve ark., 2004). Bu bulgular klinisyenlerin erişkin hastalarla çalışırken DEHB'yi sıklıkla akılda buldurması ve sorgulaması gerektiğini göstermektedir.

Bu çalışmada ülkemizde adaptasyonu bulunmayan ve tarama amaçlı kullanılabilecek bir ölçek olan DEHB DSM Ölçeğinin Türkçeye uyarlanması, geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Çalışma sonunda ölçeğin alt ölçekler bazında güvenilirliğinin yüksek olduğu bulundu. Geçerlilik için hem eşzamanlı geçerlilik hem de faktör analiz kullanıldı. Eşzamanlı geçerlilikte DEHB DSM Ölçeği'nin daha önceden uyarlaması yapılmış ASRS ölçeği ile yüksek düzey körele olduğu bulunmuştur. DIVA envanteri ile yine aynı şekilde anlamlı korelasyonlar saptanmıştır. Yapı geçerliliği analizinde de ölçekte dikkat eksikliği ve hiperaktivite/impulsite alt boyutlarının genel olarak iki alt komponent altında ayrıştığı görülmektedir.

Bu bulgular ölçeğin Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirliğinin yeterli olduğunu düşündürmektedir. DEHB

DSM ölçeği hem genel DEHB düzeyini ölçmek ve izlemek için total ve alt boyut düzeyinde skorlanarak kullanılabilir hem de kişide kaç DSM kriterininin bulunduğunu tespit etmek amacıyla kullanılabilir. DSM-5 kriterlerine göre dikkat eksikliği ve hiperaktivite alt boyutlarında beşer kriterin karşılanması yeterlidir (DSM-5). Klinik kullanımın yanı sıra ölçek bilimsel çalışmalarda DEHB şiddetini ölçmede de kullanılabilir. Ancak unutulmaması gereken bir nokta DEHB DSM Ölçeği'nin bir tarama aracı olduğudur ve tanı aracılığı ile kullanımının kısıtlı olduğudur. Tanı amacıyla klinik görüşmenin kullanılması gerekmektedir.

Çalışmamızın temel kısıtlılığı örneklem büyüklüğü ile ilgilidir. 225 kişilik örneklem birçok ölçek çalışmasının örneklem büyüklüğünden yüksek olmasına (Devellis ve ark., 2003) karşın ölçeğin psikometrik özelliklerini tam olarak gösteremeyebilir. Birçok çalışmada örneklem büyüklüğünün yanında kullanılan bir diğer gösterge de kişi/madde oranıdır. Bu konuda literatürde yapılan araştırmalar incelendiğinde minimum 5'in üstünde ve ideal olarak 10 ve üzeri oranlar önerilmektedir (Osborne ve ark., 2004). Bizim çalışmamızda bu oran 9.78 olarak gerçekleşmiş ve bu nedenle örneklem büyüklüğünün genel olarak kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilir (Anthoine ve ark., 2014; Devellis ve ark., 2003; Osborne ve ark., 2004;).

Bu çalışmada DEHB DSM Ölçeği'nin erişkin formunun güncel semptomlara yönelik kısmının adaptasyonu yapılmıştır. Sonuç olarak ölçeğin tarama ve takip amaçlı kullanım için yeterli geçerlilik ve güvenilirliğe sahip olduğu bulunmuştur. Ancak ölçeğin çocukluk çağı semptomlarını taramak için kullanılan bir versiyonu da mevcuttur. Ölçeğin bu bölümünde DSM semptomları geriye dönük sorgulanmaktadır. İlerideki çalışmalarda bu formun da geçerlilik güvenilirliği yapılabilir.

Tablo 1. Ölçek maddeleri ve karşılık gelen DSM kriterleri

DSM - V Kriteri		Ölçek maddesi	
1a	Çoğu zaman dikkatini ayrıntılara veremez ya da okul çalışmalarında, işlerinde ya da diğer etkinliklerinde dikkatsizce hatalar yapar.	1	İşteki detaylara yakından dikkat etmekte başarısızım.
		3	İşte dikkatsizce hatalar yaparım.
1b	Çoğu zaman üzerine aldığı görevlerde ya da oynadığı oyunlarda dikkatini sürdürmekte zorluk yaşar..	5	Görevlerde dikkati sürdürmekte zorlanırım.
1c	Doğrudan kendisiyle konuşulduğunda çoğu zaman dinlemiyormuş gibi görünür.	7	Söylenenleri dinlemem
1d	Çoğu zaman yönergeleri izleyemez ve okulda verilen görevleri sıradan günlük işleri ya da işyerindeki görevlerini tamamlayamaz.	10	Talimatları takip etmekte zorlanırım. İşlerimi ya da uğraşlarımı bitirmekte başarısız olurum.
1e	Üzerine aldığı görevleri ve etkinlikleri düzenlemede çoğu zaman zorluk çeker.	14	Görev ve aktivite düzenlemede zorlanırım.
1f	Sürekli anlıksal çaba gerektiren görevlerden çoğu zaman kaçınır, bunları sevmez ya da bu tür işlere girmek istemez.	16	Sürekli zihinsel çaba lazım olan işlerle uğraşmak konusunda ya isteksizimdir ya da bundan kaçınırım.
1g	Çoğu zaman üzerine aldığı görevler ya da etkinlikler için gerekli olan şeyleri kaybeder.	18	Görev ve aktiviteler için gerekli şeyleri kaybederim.
1h	Çoğu zaman dikkati dış uyaranlarla kolaylıkla dağılır.	20	Dikkatim kolay dağılır.
1i	Günlük etkinliklerinde çoğu zaman unutkanlıktır.	22	Günlük işleri unuturum
2a	Çoğu zaman kıpır kıpırdır, ellerini ve ayaklarını vurur ya da oturduğu yerde kıvrınır.	2	Elim ayağım kıpır kıpırdır Kıpırdamadan oturamam.
2b	Oturması beklenen durumlarda çoğu zaman oturduğu yerden kalkar.	6	Uygunsuz durumlarda oturduğum yerden kalkarım.
2c	Çoğu zaman uygunsuz olan durumlarda koşuşturur durur ya da tırmanır (ergenlerde ya da erişkinlerde öznel huzursuzluk duyguları ile sınırlı olabilir).	8	Tez canlı hissederim.
		9	Çok çabuk sıkılırım
2d	Çoğu zaman oyun oynamak ya da zaman geçirmek etkinliklerine sessiz bir biçimde katılmakta zorluk çeker.	12	Boş zamanlarımda rahatlamakta zorlanırım.
		13	Tatillerde ya da boş zamanlarımda kalabalık ve gürültülü ortamları tercih ederim.
2e	Çoğu zaman hareket halindedir ya da bir motortakmış gibi davranır.	15	Sürekli bir şeyle meşgulümdür ya da motor takılmış gibi davranırım.
2f	Çoğu zaman çok konuşur.	17	Aşırı konuşurum
2g	Çoğu zaman sorulan soru tamamlanmadan önce cevap verir.	19	Daha soru tamamlanmadan pat diye cevap veririm
2h	Çoğu zaman sırasını bekleme gücüğü vardır.	21	Sıra beklemekte zorlanırım.
2i	Çoğu zaman başkalarının sözünü keser ya da yaptıklarının arasına girer (örneğin; başkalarının oyunlarına ya da konuşmalarına burnunu sokar).	23	Başkalarının sözünü keserim veya izinsiz araya girerim.

Tablo 2. DEHB DSM ölçeğinin faktör yükleri

Soru	Patern Matrisi		Soru	Patern Matrisi	
	Komponent			Komponent	
	1	2		1	2
1	0.776		13	0.12	0.296
2		0.755	14	0.776	-0.197
3	0.704		15	-0.181	0.766
4		0.704	16	0.718	-0.102
5	0.739		17		0.67
6		0.378	18	0.556	0.163
7	0.484		19	0.199	0.528
8	-0.212	0.78	20	0.615	0.156
9	0.341	0.477	21	0.225	0.563
10	0.767		22	0.748	
11	0.857	-0.131	23	0.473	0.248
12	0.249	0.217			

Kaynakça

Agarwal, R., Goldenberg, M., Perry, R., Ishak, W.W. (2012). The quality of life of adults with attention deficit hyperactivity disorder: A systematic review. *Innov. Clin. Neurosci*, 9,10-21.

American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Washington, DC, 2013.

Anthoine, E., Moret, L., Regnault, A., Sbille, V., Hardouin, J.B. (2014). Sample size used to validate a scale: A review of publications on newly-developed patient reported outcomes measures. *Health Qual. Life Outcomes*, 12, 1-10.

Biederman, J., Mick, E., & Faraone, S.V. (2000). Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder : impact of remission definition and symptom type. *American Journal of Psychiatry*, 157, 816-818.

Dereboy, Ç., Şenol, S., Şener, E., Dereboy, F. (2007). Connors Kısa Form Öğretmen ve Ana Baba Derecelendirme Ölçeklerinin Geçerliliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 18, 48-58.

Devellis, R. (2003). *Scale Development: Theory and Applications*, second ed., London: Sage Publications.

Doğan, S., Oncu, B., Varol-Saraçoğlu, G., Küçükgöncü, G. (2009). Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği (ASRS-v1 . 1): Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 10, 77-87

Ercan, E.S., Amado, S., Somer, O. & Çıkoğlu S . (2001). Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Yıkıcı Davranım Bozuklukları İçin Bir Test Bataryası Geliştirme Çabası. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 8(3), 132- 144

Günay, Ş., Savran, C., Aksoy, U.M. (2005). Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Ölçeğinin (Adult ADD/ADHD DSM IV-Based Diagnostic Screening and Rating Scale) Dilsel Eşdeğerlilik, Geçerlik, Güvenirlik ve Norm Çalışması. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 21, 133-150.

Kaner S, Büyükoztürk Ş, İşeri, E. (2012). Connors-Wells Oz-Bildirim Ölçeği Kısa Formunun Türk Ergenlere Uyarlama Çalışması. *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 15(4), 208-217

Kaner, S., Büyükoztürk, Ş., İşeri, E., Ak, A., Özaydın, L. (2011). Connors Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Uzun Formu : Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 18, 45-58.

Kessler R.C., et al. (2006). The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: Results from the National Comorbidity Survey Replication, 163(4), 716-723.

Kooij, JJS, Francken MH. Diagnostisch Interview Voor ADHD (DIVA) bij volwassenen. Çevrimiçi adres www.kenniscentrumadhd/bijvolwassenen.nl, 2007

Kooij, S., Buitelaar, J.K., van den Oord, E.J., Furer, J.W., Rijnders, C.A., Hodiament, P.P. (2005). Internal and external validity of attention-deficit/hyperactivity disorder in a population-based sample of adults. *Psychological Medicine*, 35:817-827.

Osborne, J.W., Costello, A.B. (2004). Sample size and subject to item ratio in principal components analysis. *Pract. Assessment, Res. Eval*, 9, 1-9.

Öncü B. (2008). Yetişkinde Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu. In Karakaş, S. (Ed). *Kognitif Nörobilimler içinde*, (pp. 417-436). Ankara: MN Medikal & Nobel Tıp Kitapevi

Öncü, B., Ölmez, Ş. & Şentürk V. (2005). Wender-Utah derecelendirme ölçeği Türkçe formunun erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu'nda geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 16(4), 252-259.

Sobanski, E., (2006). Psychiatric comorbidity in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci*,; 256, 26-31.

Wilens, T.E. (2004). Impact of ADHD and its treatment on substance abuse in adults. *J. Clin. Psychiatry*; 65, 38-45.