

DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği Türkçe Formunun Güvenirliği ve Geçerliği (11-17 Yaş Çocuk Formu ve 6-17 Yaş Ebeveyn Formu)

DSM-5 Level 2 Sleep Disorders Scale Validity and Reliability of Turkish Form (Form for Children Aged 11-17 Years and Parent Form for Children Aged 6-17 Years)

Handan ÖZEK ERKURAN¹, Şermin YALIN SAPMAZ², Ahmet HERDEM³, Masum ÖZTÜRK², Öznur BİLAÇ⁴, Özlem ÖNEN¹, Bengisu UZEL TANRIVERDİ⁵, Ertuğrul KÖROĞLU⁶, Ömer AYDEMİR³

¹Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Çocuk Psikiyatrisi Bölümü, İzmir, Türkiye

²Celal Bayar Üniversitesi Hastanesi, Çocuk Psikiyatrisi Bölümü, Manisa, Türkiye

³Celal Bayar Üniversitesi Hastanesi, Psikiyatri Bölümü, Manisa, Türkiye

⁴Manisa Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi, Çocuk Psikiyatrisi Bölümü, Manisa, Türkiye

⁵Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikoloji Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye

⁶Boylam Psikiyatri Enstitüsü, Psikiyatri Bölümü, Ankara, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği'nin Türkçe sürümünün güvenirliliği ve geçerliğinin çalışılması amaçlanmıştır.

Yöntem: DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği'nin çevirisi ve geri çevirisi yapıp ölçek hazırlanmıştır. Araştırma grupları çocuk psikiyatri kliniğinde tedavi gören ve uyku bozukluğu belirtileri olan klinik örneklem ile toplum örnekleminden oluşmuştur. Değerlendirmede DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği'nin çocuk ve ebeveyn ölçeklerinin yanı sıra Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği (PSQI) ve Çocuk Uyku Alışkanlıkları Anketi Türkçe Versiyonu (CSHQ) kullanılmıştır. Güvenirlik analizlerinde içsel tutarlılık katsayısı ve madde-toplam puan korelasyon analizi, test tekrar test güvenirliliği; geçerlik analizlerinde ise açıklayıcı faktör analizi ve birlikte geçerlik için ise Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve Çocuk Uyku Alışkanlıkları Anketi Türkçe Versiyonu ile korelasyon analizi yapılmıştır.

Bulgular: Güvenirlik analizlerinde Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı çocuk

ve ebeveyn formları için yüksek derecede güvenilir bulunmuştur. Madde-toplam puan bağıntı katsayıları çocuk formu için yüksek düzeyde, ebeveyn formu için orta ve yüksek düzeydedir ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Yapı geçerliğinde çocuk formunda varyansın %74,1'ini, ebeveyn formunda da varyansın %66,9'unu açıklayan iki faktör elde edilmiştir. Her iki formda da olumlu ve olumsuz ifadelerin iki farklı faktöre yük verdiği görülmüştür. Birlikte geçerlikte ölçeğin çocuk ve ebeveyn formunun Çocuk Uyku Alışkanlıkları Anketi Türkçe Versiyonu (CSHQ) ve Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği (PSQI) ile anlamlı korelasyon gösterdiği saptanmıştır.

Sonuç: DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği'nin Türkçe sürümünün hem klinik uygulamada hem araştırmalarda güvenilir ve geçerli biçimde kullanılabileceği gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: DSM-5 düzey uyku bozukluğu ölçeği, çocuk, uyku sorunları, uykusuzluk bozukluğu, güvenirlilik, geçerlik

ABSTRACT

Introduction: This study aimed to assess the validity and reliability of Turkish version of DSM-5 Level 2 Sleep Disorders Scale.

Method: The scale was prepared by translation and back translation of DSM-5 Level 2 Sleep Disorders Scale. Study groups consisted of a clinical sample that contained cases that had sleep related problems and treated in a child and adolescent psychiatry unit and also a community sample. In the assessment process, child and parent forms of DSM-5 Level 2 Sleep Disorders Scale and also Children's Sleep Habits Questionnaire-Turkish version (CSHQ) and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) were used. As for reliability analyses, internal consistency coefficient and item-total score correlation analysis, test-retest reliability; and for validity analyses, explanatory factor analysis and for concurrent validity, correlation analyses with Children's Sleep Habits Questionnaire-Turkish version (CSHQ) and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) were made.

Results: In reliability analyses, Cronbach's alpha internal consistency

coefficient values were found to be very highly reliable regarding child and parent forms. Item-total score correlation coefficients were high for child form while medium and high for parent form; indicating a statistical significance. As for construct validity, two factors were maintained that would count for 74.1% of the variance in child form and 66.9% of the variance in parent form. It was seen that positive and negative statements weighed on two different factors. As for concurrent validity, child and parent form of the scale showed significant correlation with Children's Sleep Habits Questionnaire-Turkish version (CSHQ) and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).

Conclusion: It was found that Turkish version of DSM-5 Level 2 Sleep Disorders Scale could be utilized as a valid and reliable tool both in clinical practice and for research purposes.

Keywords: DSM-5 level 2 sleep disorders scale, child, sleep disorders, insomnia disorder, reliability, validity

Cite this article as: Özek Erkan H, Yalin Sapmaz Ş, Herdem A, Öztürk M, Bilaç Ö, Öne Ö, Uzel Tanriverdi B, Köroğlu E, Aydemir Ö. DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği Türkçe Formunun Güvenirliliği ve Geçerliği (11-17 yaş çocuk formu ve 6-17 yaş ebeveyn formu). Arch Neuropsychiatry 2018;55:256-260. https://doi.org/10.5152/npa.2017.19324

GİRİŞ

Uyku sorunları, yaşam döngüsünün tüm aşamalarında sıklıkla gözlemlenmektedir. Okul öncesi yaş grubu için ebeveynler tarafından bildirilen uyku ile ilişkili sorunların prevalansı %25-50 arasında değişirken, bu oran okul çağı çocukları ile ergenlerde yaklaşık %20-30 olarak bildirilmektedir (1, 2). Uyku ile ilişkili sorunlar etkin biçimde ele alınmalı ve çözümlenmelidir; çünkü bu sorunlar, çocuk ile ergenlerin nörobilişsel, akademik, sosyal ile emosyonel işlevsellik düzeylerini oldukça olumsuz yönde etkilemektedir. Güncel yazın, uyku ile ilişkili sorunların tedavisi ile çocukların duygusal ve davranışsal sorunlarında iyileşme gözlemlendiğini işaret etmektedir (3). Yine, uyku sorunları ile Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), Anksiyete Bozuklukları, Duygudurum Bozuklukları gibi psikiyatrik hastalıklar arasında önemli düzeyde bir neden-sonuç ilişkisi bulunduğu ve uyku sorunlarının bu hastalıkların seyrini etkilediğine dair birçok kanıt mevcuttur (4-9). Tüm bu nedenler dolayısıyla, çocuk ve ergenlerde gözlemlenen uyku sorunlarını değerlendirme, derecelendirme ve tanılama aşamalarında klinisyenlere yardımcı olacak yeni ölçek ve gereklere gereksinim duyulmaktadır. Uyku sorunlarını değerlendirme ve ölçümlemede kullanılabilecek az sayıda Türkçe değerlendirme ölçeği bulunmaktadır. Bunlar içinde, geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ağargün ve ark. (10) tarafından gerçekleştirilen Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PSQI), yine Ağargün ve ark. (11) tarafından geçerlik ile güvenilirliği yapılmış olup 7-11 yaş arası çocuklarda parasomnileri değerlendiren bir uyku ölçeği ile Perdahlı Fiş ve ark. (12) tarafından Türkçe'ye kazandırılmış olan Çocukların Uyku Alışkanlıkları Anketi - Kısa Form (CSHQ) sayılabilir. Çocuk ile ergenlerin değerlendirme süreçlerinde olguların kendileri, aile ile gerektiğinde öğretmen ve diğer bilgi kaynaklarından veri toplamak psikiyatrik bozuklukların değerlendirilme aşamasındaki geçerliği ve doğruluğu arttırmaktadır (13). Bu nedenle, az önce belirtilen uyku sorunları ile ilgili değerlendirme ölçekleri ve anketlerin ya sadece ebeveynler tarafından dolduruluyor olması ya da sadece öz bildirim formlarının bulunması, değerlendirme sürecinde dezavantaj oluşturabilmektedir.

Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı (DSM) psikiyatrik bozukluklar ile sorunların tanımlanmasında en sık kullanılan sınıflandırma sistemlerini içermekte ve belli aralıklarla Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından güncellenerek kullanıma sunulmaktadır ve en son 5. Baskısı ile piyasaya sürülmüştür (14). DSM-5 tanı kriterlerinin 2013 yılında yenilenmesi ve yayımlanması ile birlikte, çeşitli psikiyatrik bozuklukların şiddetini belirleme ile izleminde kullanma amaçlarıyla yeni ölçeklere hem araştırma alanında hem de güncel psikiyatri uygulamalarında gereksinim duyulmaya başlanmıştır. Bu nedenle, Amerikan Psikiyatri Birliği birçok psikiyatrik bozukluk için DSM-5 kriterlerine adapte edilmiş yeni ölçek ve gereçler önermeye başlamıştır (15).

DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği, uyku sorunları olan çocuk ile ergenlerin ilk değerlendirme süreci yanı sıra izlemede kullanılmak üzere tasarlanmış bir gereçtir. Ölçeğin 6-17 yaş arası çocuklar için ebeveynleri ya da yasal vasileri tarafından doldurulabilecek sekiz maddelik bir ebeveyn formu ve yine 11-17 yaş arası gençler için de kendilerinin doldurabileceği dokuz maddelik bir öz bildirim formu bulunmaktadır (15).

Bu çalışmanın amacı, DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek ve kullanıma uygunluğunu test etmektir.

YÖNTEM

Çeviri süreci

DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanmasını gerçekleştirmek için öncelikle ölçek çalışmaları için DSM-5 Kaynak Kitabı ve Elkitabı'nın yayın ve çeviri haklarına sahip olan HYB Yayıncılık

ile Boylam Psikiyatri Enstitüsü'nden yazılı onam alınmıştır. Çeviri işlemi, üç çocuk ve ergen psikiyatrisi uzmanınca gerçekleştirilmiştir. Ortak ve üzerine uzlaşılan bir metin oluşturulduğunda, İngilizce'ye çeviri süreci başlatılmıştır. Çevirisi yapılan metin orijinal metin ile karşılaştırılmış ve beklenen kavramların içlenmesi için istenen kriterleri karşılayıp karşılamadığı kontrol edilmiştir. Gerekli onaylar alındıktan sonra ölçek metni son halini almıştır.

Örneklem Grubu

Bu çalışmanın örneklem grubunu, bir Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği'nde izlemi süren olgular, sağlıklı gönüllüler ile her iki grubun anne ile babaları oluşturmuştur. Klinik ve klinik örneklem ile aynı sosyoekonomik düzlemde edinilen toplum örneklemini toplamda 85 çocuk ile 86 ebeveyni oluşturmuştur. Psikiyatrik açıdan yüksek risk grubunu temsil eden klinik örneklemini uyku ile ilişkili sorunları olan ve bir Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Kliniği'nde izlenen 11-17 yaş arasında 30 çocuk ve 6-17 yaş aralığında 34 çocuk oluşturmuştur. Klinik ebeveyn örneklemini oluşturan 6-17 yaş arası çocukların tamamında primer tanı DEHB ve Uykusuzluk Bozukluğu iken, 11-17 yaş arası çocukların tamamında primer tanı Depresif Bozukluk ve Uykusuzluk Bozukluğu idi. Birlikte geçerliği değerlendirmek üzere uygulanan ve ebeveynlerce doldurulan Çocuklar için Uyku Alışkanlıkları Anketi (CSHQ) ölçeğinin okul öncesi ile okul çağı çocukları için Türkçe geçerlik ve güvenilirliği çalışılmış olduğundan, bu grup için çocuk örneklemini ile ebeveyn örneklemini farklı ailelerden elde edilmiştir. Çalışmaya dahil edilme kriterleri; 6-17 yaş arasında olmak, DSM-5 tanı kriterlerine göre herhangi bir uyku bozukluğu tanısını karşılıyor olmak ve çalışma yönergelerini algılama ve uygulamaya yetecek derecede bilişsel işlev düzeyine sahip olmak idi. Çalışmadan dışlanma kriterleri ise sürekli tıbbi bakım ve tedavi gerektirecek düzeyde bir fiziksel ya da nörolojik sorunun var olması idi. Psikiyatrik açıdan düşük riskteki grubu temsil eden toplum örneklemini ise klinik örnekleminine benzer sosyoekonomik düzeydeki civar okullara devam etmekte olan öğrenciler ile ailelerinden oluşturulmuştur.

Genel olarak, araştırma istatistiklerinde yeterli örneklem sayısına ulaşabilmek için gerekli sağlıklı gönüllü sayısının toplam ölçek madde sayısının yaklaşık 5-10 katı olmasının uygun olacağı ifade edilmektedir. Bu nedenle de bu çalışmada ulaşılması hedeflenen sağlıklı çocuk ve ebeveyn toplam sayısı 80 olarak hesaplanmıştır. Kontrol grubuna dahil olma kriterleri; 6-17 yaş aralığında olmak, herhangi bir fiziksel ya da psikiyatrik bozukluk tanısını karşılamamak ve çalışma yönergelerini uygulayabilecek derecede yeterli bilişsel kapasiteye sahip olmak idi.

Çalışma için onay, araştırmanın yürütüldüğü merkezin yerel etik kurulunca gerçekleştirilen değerlendirme sonrası alınmıştır.

Değerlendirme Gereçleri

1. DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği - Çocuk Formu: toplam sekiz maddeden oluşmaktadır. Her bir madde için çocuktan geçtiğimiz yedi gün içerisinde uyku bozukluğu ile ilişkili mevcut olan belirtilerinin şiddetini puanlaması istenmektedir. Ölçek beş dereceli Likert tipi bir derecelendirme sağlamaktadır (1=hiçbir zaman, 2=çok az/nadiren, 3=bazen, 4=sık sık, 5=hemen her zaman). Toplam puan 8-40 arasında değişmektedir ve yüksek skorlar uyku bozukluğu ile ilişkili belirtilerin daha şiddetli olduğunu göstermektedir.

2. DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği - Çocuk Formu: Her bir madde için bakım verenden geçtiğimiz yedi gün içerisinde çocuğunda gözlemlendiği uyku bozukluğu ile ilişkili mevcut olan belirtilerin şiddetini puanlaması istenmektedir. Ölçek beş dereceli Likert tipi bir derecelendirme sağlamaktadır (1=hiçbir zaman, 2=çok az/nadiren, 3=bazen, 4=sık sık, 5=hemen her zaman). Toplam puan 8-40 arasında değişmektedir ve yüksek skorlar uyku bozukluğu ile ilişkili belirtilerin daha şiddetli olduğunu göstermektedir.

3. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PSQI): Buysse ve ark. (1989) tarafından geliştirilmiş, bir aylık dönem boyunca uyku kalitesi ve uyku ile ilişkili bozuklukları sorgulayan toplamda 24 maddelik bir ölçektir (16). Ölçeğin 24 sorusundan 19'u bireyin kendisince doldurulurken kalan beş maddeyi ise bireyin uykusunu gözlemleyebilecek bir yakınının yanıtlaması istenmektedir. Ölçekteki her bir madde 0-3 arasında puanlanmakta (en azdan en çoğa doğru) ve toplam skor da 0-21 arasında değişmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Ağargün ve ark. (1996) tarafından gerçekleştirilmiştir.

4. Çocuklar için Uyku Alışkanlıkları Anketi - Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ): Çocukların uyku alışkanlıkları ile uyku ile ilişkili sorunlarını değerlendirmek üzere Owens ve ark. (2000) tarafından geliştirilmiştir (17). Ölçek geçmiş bir haftayı değerlendirecek şekilde ebeveynler tarafından yanıtlanması beklenen 33 madde ile sekiz alt ölçekten oluşmaktadır. Çocuğun uyku alışkanlıklarını değerlendirmeye yönelik üç adet de açık uçlu soru bulunmaktadır. Toplam skoru 41 ve üzeri olması "klinik açıdan önemli uyku sorunu varlığı" olarak yorumlanır. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirliği Perdahlı Fiş ve ark. (2010) tarafından yapılmıştır.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analiz için öncelikle çalışma grupları arasında sosyodemografik ve klinik özellikler açısından farklılık olmadığını göstermek amacı ile sayısal değişkenlere varyans analizi (ANOVA); kategorik değişkenlere ise Ki-kare testi uygulanmıştır.

Güvenirlik analizi için ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlık değeri hesaplanmıştır. Bununla birlikte madde-toplam puan korelasyon katsayıları hesaplanarak ölçeğin güvenilir olduğu saptanmıştır.

Ölçeğin yapı geçerliği için tüm çalışma gruplarından elde edilen veriler kullanılarak açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Örneklem açıcı faktör analizine uygun olup olmadığını değerlendirmek için ilk olarak Kaiser-Meier-Olkin Testi ile Bartlett Testi kullanılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi ana bileşenler yöntemine uygun olacak şekilde Varimax rotasyonu uygulanarak gerçekleştirilmiş olup özdeğeri 1 ve üzerinde olan faktörler değerlendirmeye alınmıştır. Faktör yapıları içinde ise faktör yükleri 0,4 ve üzerindeki değerlere sahip maddeler değerlendirmeye alınmıştır. Açımlayıcı faktör yapısı ölçeğin orijinal boyutsal yapısı ile karşılaştırılmıştır. Buna ek olarak, birlikte geçerliği belirlemek için Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği'nin Çocuk Formu ile PSQI; ve Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği Ebeveyn Formu ile CSHQ arasındaki korelasyonlar da hesaplanmıştır.

BULGULAR

Bu çalışmaya toplamda 85 çocuk ile 86 ebeveyn dahil edilmiştir. Ebeveyn örnekleminde klinik grubu oluşturan çocukların (n=34) yaş ortalaması 9,7±1,9 yıl iken toplum örneklemini oluşturan çocuklarınki ise 9,1±1,1 yıl idi. Klinik örneklemden 10 kız ile 24 erkek çocuğun ve toplum örneklemindeki 27 kız ile 25 erkek çocuğun ebeveynleri ölçeği doldurmuştu. 11-17 yaş arası grupta klinik örneklemden 26 kız ile dört erkek çocuk; toplum örnekleminde ise 35 kız ve 20 erkek çocuk ölçeği tamamlamıştı. 11-17 yaş grubundaki olgular için ortalama yaş (n: 30) 15,8±0,9 iken toplum örneklemini oluşturan çocukların yaş ortalaması ise 15,3±0,6 idi. Çalışma gruplarının sosyodemografik özellikleri Tablo 1 ve 2'de özetlenmiştir.

6-17 yaş grubunun değerlendirildiği ebeveyn örnekleminde olgu ile kontrol grubu arasında DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ebeveyn Formu toplam skorları (T=7,491, p<0,0001), Çocuklar için Uyku Alışkanlıkları Anketi toplam skorları (T=6,587, p<0,0001) ve cinsiyet (kikare=4,250, p=0,039) açısından istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanırken yaş (T=1,744, p=0,088), annelerin eğitim durumu (chi-square=0,778,

Tablo 1. Ebeveyn örnekleminin sosyodemografik özellikleri

		Uyku Bozukluğu grubu N: 34	Kontrol I grubu N: 52
Yaş		9,7±1,9	9,1±1,1
Cinsiyet*	Kız	10 (%29,4)	27 (%51,9)
	Erkek	24 (%70,6)	25 (%48,1)
Annelerin eğitim durumu	İlkokul & ortaokul	19 (%55,9)	24 (%46,2)
	Lise	7 (%20,6)	13 (%25,0)
	Üniversite	8 (%23,5)	15 (%28,8)
Babaların eğitim durumu	İlkokul & ortaokul	15 (%44,1)	19 (%36,5)
	Lise	11 (%32,4)	16 (%30,8)
	Üniversite	8 (%23,5)	17 (%32,7)
Ölçekler	DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozuklukları Ölçeği - Ebeveyn Formu**	22,7±6,53	13,5±4,84
	Çocuklar için Uyku Alışkanlıkları Anketi Ölçeği **	56,9±8,91	45,0±7,03

*p=0,039, **p<0,0001

Tablo 2. Ergen örnekleminin sosyodemografik özellikleri

		Uyku Bozuklukları grubu N: 30	Kontrol grubu N: 55
Yaş*		15,8±0,9	15,3±0,6
Cinsiyet**	Kız	26 (%86,7)	35 (%63,6)
	Erkek	4 (%13,3)	20 (%36,4)
Annelerin eğitim durumu	İlkokul & ortaokul	19 (%63,3)	37 (%67,3)
	Lise	9 (%30,0)	10 (%18,2)
	Üniversite	2 (%6,7)	8 (%14,5)
Babaların eğitim durumu	İlkokul & ortaokul	18 (%60,0)	26 (%47,3)
	Lise	9 (%30,0)	19 (%34,5)
	Üniversite	3 (%10,0)	10 (%18,2)
Ölçekler	DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozuklukları Ölçeği - Çocuk Formu***	26,7±9,2	19,5±6,6
	Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ****	21,6±7,2	15,5±8,0

*p=0,010, **p=0,024, ***p=0,0001, ****p=0,001

Tablo 3. DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozuklukları Ölçeği - Çocuk Formu maddeleri için madde-toplam skor korelasyon katsayıları, Cronbach alfa katsayıları ve faktör yükleri

	Madde - toplam skor korelasyon katsayısı	Cronbach alfa katsayısı	Faktör 1	Faktör 2
Uyku-Ç1	0,699	0,893		0,803
Uyku-Ç2	0,748	0,888	0,887	
Uyku-Ç3	0,696	0,893	0,904	
Uyku-Ç4	0,528	0,908		0,822
Uyku-Ç5	0,736	0,890		0,682
Uyku-Ç6	0,810	0,882		0,805
Uyku-Ç7	0,658	0,896	0,748	
Uyku-Ç8	0,730	0,892	0,603	0,529

Tablo 4. DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozuklukları Ölçeği - Ebeveyn Formu maddeleri için madde - toplam skor korelasyon katsayıları, Cronbach alfa katsayıları ve faktör yükleri

	Madde - toplam skor korelasyon katsayısı	Cronbach alfa katsayısı	Faktör 1	Faktör 2
Uyku-E1	0,537	0,825	0,765	
Uyku-E2	0,514	0,829		0,882
Uyku-E3	0,549	0,823		0,887
Uyku-E4	0,523	0,827	0,713	
Uyku-E5	0,636	0,812	0,841	
Uyku-E6	0,653	0,810	0,750	
Uyku-E7	0,481	0,834		0,651
Uyku-E8	0,751	0,804	0,826	

p=0,678), ve babaların eğitim durumu açısından farklılık bulunmamıştı (Ki-kare=0,909, p=0,635).

11-17 yaş grubu için ise olgu ile kontrol grubu arasında DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozuklukları Ölçeği Çocuk Formu toplam puanı (T=3,766, p<0,0001), Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi toplam puanı (T=3,433, p=0,001), yaş (T=2,698, p=0,010), cinsiyet (kikare=5,081, p=0,024) açısından anlamlı farklılık saptanırken annelerin eğitim durumu (kikare=2,283, p=0,319), ve babaların eğitim durumu açısından (kikare=1,579, p=0,454) herhangi bir anlamlı farklılık saptanmamıştı.

Güvenirlik analizleri

DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozuklukları Ölçeği için gerçekleştirilen güvenilirlik analizlerinde Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı çocuk formu için 0,905; ebeveyn formu için ise 0,839 olarak bulunmuştur. Her bir madde için Cronbach alfa katsayı değeri Tablo 3 ve Tablo 4'te gösterilmiştir. Madde-toplam puan korelasyon katsayıları ise özbidirim formu için 0,528-0,810 arasında; ebeveyn formu için ise 0,481-0,751 değerleri arasında bulunmuştur (Tablo 3 ve 4).

Geçerlik analizleri

Yapı geçerliğini belirlemek üzere DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği'ne açıcılayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Analiz öncesinde

örneklemün uygun olup olmadığını test etmek üzere Kaiser-Meyer-Olkin ile Bartlett Testleri de uygulanmıştır.

DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği Çocuk Formu için Kaiser-Meyer-Olkin analizi katsayısı 0,848 olarak bulunmuş, Bartlett Testi ile Ki-kare değeri 447,728 (p<0,0001) saptanmış ve örneklem grubunun faktör analizine uygun olduğu gösterilmiştir. Faktör analizi sonucunda özdeğeri 1'in üzerinde olan iki faktör elde edilmiştir. İlk faktörün özdeğeri 4,869 olup varyansın %60,86'sını açıklamıştır. İlk faktör içinde dört madde yer almakta idi ("uykum rahatlatıcı idi ve bana dinlenmiş hissettirmişti", "uykumdan tatmin olmuştum", "yeterince uyumuştum", "uyku kalitem") İkinci faktörün özdeğeri ise 1,060 olup toplam varyansın %13,25'ini açıklamıştı. Dört madde ("uykum dinlendirici değildi", "uykuya dalmakta zorlandım", "uykuyu sürdürmekte zorlandım", "uyku sırasında sorunlarım oldu") bu faktöre yük vermişti. Sekizinci madde olarak "uyku kalitem" esas olarak ilk faktöre, az bir miktarda da ikinci faktöre yük vermişti.

DSM-5 Düzey 2 Uyku Ölçeği Ebeveyn Formu için Kaiser-Meyer-Olkin analiz katsayısı 0,810 olarak bulunmuştu. Bartlett Testi'nde Ki-kare değeri 302,783 (p<0,0001) olarak bulunmuş ve örneklem grubunun faktör analizi uygulanmaya uygun olduğunu göstermişti. Faktör analizi sonucunda, özdeğeri 3,290 olan ve toplam varyansın %48,99'unu açıklayan bir faktör ile özdeğeri 1,431 olup toplam varyansın %17,89'unu açıklayan bir faktörle birlikte toplam iki faktör elde edilmiştir. İlk faktör içerisinde beş madde mevcuttu ("uykum rahatlatıcı değildi", "uykuya dalmakta zorlandım", "uykuyu sürdürmekte zorlandım", "uyku sırasında sorunlarım oldu", "uyku kalitem"). İkinci faktör içerisinde ise üç madde yer almıştı ("dinlenmiş hissettiren rahatlatıcı bir uyku uyudum", "uykumdan tatmin oldum", "yeterince uyudum").

DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozuklukları Çocuk Formu ile PSQI arasındaki birlikte geçerliği değerlendirme sonucunda elde edilen korelasyon katsayısı r=0,650 p<0,0001 olarak hesaplanmıştır.

DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozuklukları Ebeveyn Formu ile CSHQ arasındaki birlikte geçerliği değerlendirme sonucunda elde edilen korelasyon katsayısı r=0,717 p<0,0001 olarak hesaplanmıştır.

TARTIŞMA

Bu çalışmada DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği Türkçe Formu'nun uyarlanması ve geçerlik ile güvenilirliğin değerlendirilmesi amaçlanmış, sonuç olarak da ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerli ve güvenilir bir gereç olarak kullanılabilirliği gösterilmiştir.

Çalışmamızda çocuk ve ebeveyn formları için iç tutarlılık Cronbach alfa katsayısı ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir olduğunu (sırasıyla 0,905 ve 0,839) ve ölçeğin bütünü uygun biçimde temsil ettiğini göstermişti. Düzey 2 Uyku Bozukluğu Ölçeği için madde - toplam skor korelasyon katsayıları çocuk formu için yüksek; ebeveyn formu için ise orta-yüksek düzeyde bulunmuştu. Bunlar ölçeğin maddelerinin birbirleri arasında tutarlı olduğunu ve bütün olarak yapının güvenilir olduğunu kanıtlamaktadır. Tüm bunlar dikkate alındığında ölçeğin güvenilir bir gereç olarak kullanılabilirliği sonucuna ulaşılabilir.

Birlikte geçerlik analizinde ise, PSQI ve çocuk formu ile CSHQ - Türkçe versiyonu ve ebeveyn formu arasındaki korelasyonlar sırası ile 0,650/0,717 değerlerinde saptanmış olup her iki form için de yüksek düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Ölçeğin birlikte geçerlik değerlendirmesi geçerli bir ölçüm yöntemi olarak kullanılabilirliğini göstermektedir.

DSM-5 Düzey 2 Uyku Bozuklukları Ölçeği'ne açıcılayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Çalışmamızda, her bir form için özdeğeri 1'in üzerinde iki faktör elde edilmiştir. Bu durum ölçeğin tek faktörlü orijinal yapısı ile uyumlu değildir. Her bir form için faktör yapıları değerlendirildiğinde olumlu ve olumsuz ifadelerin iki ayrı faktöre yük verdikleri gözlenmiştir. Uyku Bozuklukları Ölçeği maddelerinin yapı içerisindeki semptom

kümelerine yüksek düzeyde özgül olduğu ve bunun da klinisyenin herhangi bir karıştırıcı faktörün etkisine maruz kalmaksızın uyku bozukluklarının şiddeti hakkında net bilgi edinmesine yardımcı olduğu söylenebilir.

Çalışmanın sınırlılıkları ve güçlü yönleri

Bu çalışma ile ilgili temel sınırlılık olgu grubunu oluşturan ve semptomatik dönemde olan olgu sayısının görece az olmasından ileri gelmektedir. Bir diğer sınırlılık da ayırıcı tanı değerlendirmesi için yapılandırılmış bir klinik görüşme yönteminin kullanılmamış olmasıdır. Olgu grubunda uyku bozukluğu olgularının tamamen Uykusuzluk Bozukluğu tanısına sahip olmaları ve başka bir uyku bozukluğu tanısının dahil edilememiş olması da sınırlılıklar arasında sayılabilir. Bunlarla birlikte, ölçek maddelerinin karşılaştırmalı analizlerinden elde edilen farklılıkları yorumlarken dikkatli olunmalıdır; çünkü hasta ve kontrol grubu arasında yaş ile cinsiyet açısından farklılıklar bulunmaktadır. Test - tekrar test korelasyonu ve değerlendirmeciler arasındaki korelasyon katsayılarının hesaplanmamış olması da sınırlılık olarak değerlendirilebilir. Çalışmanın amaçları doğrultusunda tüm istatistiksel analizler, çalışmanın orijinal örneklem büyüklüğünden fire vermeden yapılabilmektedir. Örneklem grubunun temsil ediciliğinin yüksek olması ise bu çalışma ve ölçeğin güçlü yönleri arasında sayılabilir; bu şekilde, ölçeğin klinik kullanıma da uygun olduğu belirlenmiştir.

Etik Komite Onayı: Çalışma için onay, Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi etik kurulundan alınmıştır.

Hasta Onamı: Katılımcılardan sözlü ve yazılı onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış Bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - ÖA, ŞYS, HÖE, AH; Tasarım - ÖA, ŞYS, HÖE, EK; Denetleme - ÖA, ŞYS, HÖE, EK; Kaynak - HÖE, ŞYS, AH, MÖ, EK; Malzemeler - HÖE, ŞYS, AH, MÖ, ÖB, BUT, ÖÖ; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - HÖE, ŞYS, AH, MÖ, ÖB, ÖÖ, BUT; Analiz ve/veya Yorum - HÖE, ŞYS, ÖÖ, ÖB, ÖA, BUT; Literatür Taraması - HÖE, ŞYS, AH, MÖ, ÖB, BUT, ÖÖ; Yazıyı Yazan - HÖE, ŞYS, BUT; Eleştirel İnceleme - HÖE, ŞYS, AH, MÖ, ÖB, ÖÖ, BUT, ÖA.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Approval for the study was obtained from the ethics committee of Celal Bayar University Medical Faculty Hospital.

Informed Consent: Verbal and written consent was obtained from the participants.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept -ÖA, ŞYS, HÖE, AH; Design - ÖA, ŞYS, HÖE, EK; Supervision - ÖA, ŞYS, HÖE, EK; Resource - HÖE, ŞYS, AH, MÖ, EK; Materials - HÖE, ŞYS, AH, MÖ, ÖB, BUT, ÖÖ; Data Collection and/ or Processing - HÖE, ŞYS, AH, MÖ, ÖB, ÖÖ, BUT; Analysis and/or Interpretation - HÖE, ŞYS, ÖÖ, ÖB, ÖA, BUT; Literature Search - HÖE, ŞYS, AH, MÖ, ÖB, BUT, ÖÖ; Writing - HÖE, ŞYS, BUT; Critical Reviews - HÖE, ŞYS, AH, MÖ, ÖB, ÖÖ, BUT, ÖA.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

KAYNAKLAR

- Anders TF, Eiben LA. Pediatric sleep disorders: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36:9-20. [CrossRef]
- Johnson KP. Pediatric sleep disorders. In: Cheng K, Myers KM, editors. *Child and Adolescent Psychiatry The Essentials*. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2005.
- Tauman R. Sleep and obesity in children. In: Ivanenko A, editor. *Sleep and Psychiatric Disorders in Children and Adolescents*. New York, NY: Informa Health Care; 2008. pp.383-405.
- Owens J, Spirito A, Marcotte A, McGuinn M, Berkelhammer L. Neuropsychological and Behavioral Correlates of Obstructive Sleep Apnea Syndrome in Children: A Preliminary Study. *Sleep Breath* 2000;4:67-78. [CrossRef]
- Chervin RD, Archbold KH, Dillon JE, Panahi P, Pituch KJ, Dahl RE, Guilleminault C. Inattention, hyperactivity, and symptoms of sleep-disordered breathing. *Pediatrics* 2002;109:449-456.
- O'Brien LM, Mervis CB, Holbrook CR, Bruner JL, Klaus CJ, Rutherford J, Raffield TJ, Gozal D. Neurobehavioral implications of habitual snoring in children. *Pediatrics* 2004;114:44-49.
- Arman AR, Ersu R, Save D, Karadag B, Karaman G, Karabekiroglu K, Karakoc F, Dagli E, Berkem M. Symptoms of inattention and hyperactivity in children with habitual snoring: evidence from a community-based study in Istanbul. *Child Care Health Dev* 2005;31:707-717. [CrossRef]
- Fallone G, Owens J, Deane J. Sleepiness in children and adolescents: clinical implications. *Sleep Med Rev* 2002;6:287-306.
- Ivanenko A, Crabtree VM, Gozal D. Sleep in children with psychiatric disorders. *Pediatr Clin North Am* 2004;51:51-68.
- Ağargün MY, Kara H, Anlar Ö. Pittsburgh Uyku Kalitesi Endeksinin geçerliği ve güvenirliği. *Türk Psikiyatri Derg* 1996;7:107-115.
- Agargun MY, Cilli AS, Sener S, Bilici M, Ozer OA, Selvi Y, Karacan E. The prevalence of parasomnias in preadolescent school-aged children: a Turkish sample. *Sleep* 2004;27:701-705.
- Fiş NP, Arman A, Ay P, Topuzoglu A, Gueler AS, Imren SG, Ersu R, Berkem M. The validity and the reliability of Turkish Version of Children's Sleep Habits Questionnaire. *Anadolu Psikiyatri Derg* 2010;11:151-160.
- King RA; The Work Group on Quality Issues. Practice Parameters for the Psychiatric Assessment of Children and Adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36:4S-20S. [CrossRef]
- Amerikan Psikiyatri Birliği. *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Beşinci Baskı (DSM-5). Tanı Ölçütleri Başvuru Elkitabı*. Çeviri editörü: Köroğlu E. Ankara: Hekimler Yayın Birliği; 2013.
- American Psychiatric Association. *Online Assessment Measures*. Available at: <http://www.psychiatry.org/practice/dsm/dsm5/online-assessment-measures>
- Buyse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res* 1989;28:193-213.
- Owens JA, Spirito A, McGuinn M. The Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ): psychometric properties of a survey instrument for school aged children. *Sleep* 2000;15:1043-1051.