

# Uyku İnancı Ölçeği Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması: Metodolojik Çalışma

## Turkish Validity and Reliability of the Sleep Belief Scale: Methodological Study

Ülkü DEMİRKAN YAPAR<sup>a</sup>, Fatma BİRGİLİ<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Uyku Merkezi Ünitesi, Muğla, TÜRKİYE

<sup>b</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları ABD, Muğla, TÜRKİYE

**ÖZET Amaç:** Araştırma, Uyku İnancı Ölçeği'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla metodolojik olarak yapılmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Araştırma, Ocak-Mart 2020 tarihleri arasında araştırmacı tarafından Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi dahili ve cerrahi birimleri ile yoğun bakım ve acil, dahiliye ve cerrahi polikliniklerinde çalışan hemşirelerin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini 487 hemşire, örneklemini ise ölçeğin madde sayısının 10 katı alınarak 200 hemşire oluşturmuştur. Araştırmada veriler demografik özellikleri ve Uyku İnanc Ölçeği'ni içeren anket formu ile yüz yüze görüşme tekniğiyle toplanmıştır. Veri toplama formlarının doldurulma süresi ortalama 20 dk sürmüştür. Verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS AMOS V20 paket program kullanılmıştır. **Bulgular:** Ölçeğin dil geçerliği çeviri-geri çeviri yöntemi kullanılarak sağlanmıştır. Kapsam geçerliği için 10 uzmandan görüş alınmış ve Kapsam Geçerlik İndeksi 0,99 olarak bulunmuştur. Ölçeğin yapı geçerliğinin tespitinde, Açıklayıcı Faktör Analizi ve Doğrulayıcı Faktör Analizi yöntemi kullanılmıştır. Faktör analizi sonucunda Türkçe uyarlamada elde edilen ölçek 20 maddeden ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları orijinal ölçekten farklı yapılanma göstermiştir. Elde edilen ölçeğe ilişkin alt boyutlar: "Uyku Döngüsü Davranışı", "Uyku İle İlgili Tutum", "Uyku ile Uyumsuz Alışkanlıklar" şeklinde adlandırılmıştır. Ölçeğin güvenirliliği iç tutarlılık (madde istatistikleri ve testi yarılama) ve değişmezlik (test-tekrar test) ile incelenmiştir. Ölçeğin iç tutarlılık Cronbach alfa katsayısı 0,798 olarak hesaplanmıştır. Uyku İnanc Ölçeği maddeleri arasında önemli bir korelasyon (ilişki) olduğu saptanmıştır (p<0,05). Araştırmada Uyku İnanc Ölçeği'nin test-tekrar test ölçek toplam puan korelasyonu 0,858 olarak bulunmuştur. **Sonuç:** Uyku İnanc Ölçeği'nin Türkçeye uyarlama çalışması sonucunda elde edilen ölçek, geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracıdır. Ölçek, bireylerin uyku inancının belirlenmesi amacıyla kullanılabilir.

**ABSTRACT Objective:** The study was conducted methodologically in order to evaluate the Turkish adaptation, validity and reliability of Sleep Belief Scale. **Material and Methods:** The research was carried out by the researcher between January and March 2020 with the participation of nurses working in the internal and surgical units of Muğla Sıtkı Koçman University Training and Research Hospital, intensive care and emergency, internal medicine and surgery outpatient clinics. The universe of the study consisted of 487 nurses, the number of items in the scale was 20, and 200 nurses formed the sample of the study, taking 10 times the number of items. In the study, the data were collected by face-to-face interview technique with a questionnaire including demographic characteristics and sleep belief scale. It took an average of 20 minutes to fill in the data collection forms. IBM SPSS AMOS V20 package program was used to evaluate the data. **Results:** Language validity of the scale was provided by using translation-back translation method. Ten experts were consulted for the content validity and the Content Validity Index was found to be 0.99. Exploratory Factor Analysis and Confirmatory Factor Analysis method was used to determine the construct validity of the scale. The scale obtained in the Turkish adaptation as a result of factor analysis consists of 20 items and 3 sub-dimensions. The sub-dimensions of the scale showed a different structuring than the original scale. The sub-dimensions related to the scale obtained were named as "Sleep Cycle Behavior", "Attitude Related to Sleep", "Habits Incompatible with Sleep". The reliability of the scale was examined by internal consistency (item statistics and test halving) and invariance (test-retest). The internal consistency Cronbach Alpha coefficient of the scale was calculated as 0.798. It was determined that there is a significant correlation between sleep belief scale items (p<0.05). Test-retest scale total score correlation of Sleep Belief Scale was found 0.858 in the study. **Conclusion:** The scale obtained as a result of the adaptation study of Sleep Belief Scale into Turkish is a valid and reliable measurement tool. The scale can be used to determine the sleep belief of individuals.

**Anahtar Kelimeler:** Uyku; uyku inancı; ölçek; tutum; güvenilirlik ve geçerlilik

**Keywords:** Sleep; sleep belief; scale; attitude; reliability and validity

**Correspondence:** Fatma BİRGİLİ

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları ABD, Muğla, TÜRKİYE/TURKEY

**E-mail:** fatmab@mu.edu.tr



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences.

**Received:** 08 Oct 2020

**Received in revised form:** 26 Mar 2021

**Accepted:** 29 Apr 2021

**Available online:** 20 May 2021

2146-8893 / Copyright © 2021 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Uyku, insan hayatının en önemli ve temel ihtiyaçlarından biridir. Bir insan, yaşamının 1/3'ünü uykuda geçirir. Uyku, bireylerin yaşam kalitesini etkileyen önemli bir sağlık değişkenidir. Uyku, normal termoregülasyonu sürdürmede, bağışıklık sistemini güçlendirmede ve beyin gelişiminin yanı sıra somatik büyüme ve gelişmeye yardımcı olmada etkilidir.<sup>1,2</sup> Düzenli ve kaliteli uyku, akıl yürütme yeteneğini artırır dolayısıyla karar verme ve yeni bilgiler öğrenme becerisini de artırır.<sup>3</sup> Sağlıklı bir yaşamın gerekliliklerinden biri olan uykunun kalitesini ve miktarını birçok faktör etkiler.

Uyku kalitesini ve miktarını etkileyen faktörlerden biri vardiya sistemiyle çalışmaktır.<sup>4</sup> Sağlık bakım hizmeti sunan hemşireler, vardiya sistemiyle bakımın sürekliliğini sağlamak için değişik zaman dilimlerinde çalıştıklarından yapılan çalışmalarda uyku kalitelerinin düşük olduğu saptanmıştır.<sup>5,6</sup> Hemşirelerin vardiya sistemiyle çalışmaları uyku kalitesindeki bozulmalarının yanı sıra sosyal yaşamları ve iş yaşamları da olumsuz etkilenmektedir. Yapılan bir çalışmada, vardiya sistemiyle evde bakım veren 775 hemşirede kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yüksek oranda uyku bozukluğu olduğu, uykuya dalma ve uykuyu sürdürme problemleri yaşadıkları, kaliteli uyku uyuma oranlarının düşük olduğu belirtilmektedir.<sup>7</sup> Yapılan bir başka çalışmada ise uyku kalitesi bozuk olan hemşirelerin iş veriminin düşük olduğu saptanmıştır.<sup>8</sup> Uyku bozukluğu, hemşirelerin kritik düşünme, problem çözme, karar verme ve çalışma performansının düşmesine, bakım hizmetinin etik olarak güvenliğini de olumsuz etkilemektedir.<sup>9</sup> Ayrıca yapılan çalışmalar hastaların da düşük uyku kalitesine sahip olduğunu ve daha fazla uyku bozukluğu yaşadığını göstermektedir.<sup>8,9</sup> Hastalardaki uyku bozuklukları; iyileşmede gecikme, ağrı, anksiyete, düşme riskinin artması ve fiziksel-zihinsel sağlık sorunları gibi olumsuz durumlara neden olmaktadır.<sup>10-12</sup> Bu tür sorunlar nedeniyle hastanede yatan hastaların rahat uyumaları için uygun bir ortam sağlanması gerekmektedir. Hastaların fizyolojik ihtiyaçlarının karşılanması, bütüncül bir yaklaşım izleyen hemşirelerin temel işlevlerinden biridir. Uyku fizyolojik bir gereklilik olduğu için hemşirelerin, hastaların rahat uymasına engel olan durumları tespit edip ortadan kaldırması önemlidir.<sup>13</sup> Ayrıca hastaları uyku hijyeni

(UH) konusunda bilgilendirmek de hemşirelerin uyku ile ilgili sorumluluklarından biridir.<sup>14</sup> UH, uyku kalitesini artıran ilke ve uygulamalardan oluşur.<sup>15</sup> UH eğitiminin kapsamı; uyku ortamının düzenlenmesi, uyku süresi, besin alımı, günlük aktiviteler ve zihinsel kontrol gibi konuları kapsamaktadır.<sup>16</sup> Hastalar için tasarlanmış UH eğitimi uyku problemlerini azaltmalarına veya ortadan kaldırmalarına yardımcı olur.<sup>17</sup>

Teorik olarak, uyku bozuklukları için UH alışkanlıkları, tutumlar, inançlar ve zihinsel uyarılma gibi çeşitli risk faktörleri vardır ve bunların hepsi uykusuzluğun sürdürülmesinde çok önemli rol oynamaktadır.<sup>18,19</sup> UH uygulamaları önemli ölçüde uyku kalitesiyle ilişkilidir.<sup>12,20,21</sup> UH uygulamasıyla da uyku inançları ve tutumları birbiriyle ilişkilidir.<sup>18,22-24</sup> Bu nedenle, yanlış uyku inançlarının saptanmasına, uyku ile uyumsuz davranışların ve bilişlerin değerlendirilmesine olanak tanıyan bir psikometrik aracın mevcudiyeti, uyku bozuklukları alanında önleyici tedbirler geliştirmek için uyku inançları ve hijyenin rolünün ve uykusuzlukla nasıl ilişkili olduğunun anlaşılmasında çok yararlı olabilir.

Literatür incelendiğinde, Türkiye’de uyku ile ilgili yapılan çalışmalarda uyku inancıyla ilgili çalışmaların bulunmadığı, uyku inancını ölçen bir araç olmadığı görülmüştür. Bu çalışmada Adan ve ark. tarafından 2006 yılında İsviçre’de geliştirilen Uyku İnancı Ölçeği’nin (UIÖ) Türk toplumu için uygunluğu, geçerlik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

### ARAŞTIRMA TİPİ

Bu araştırma metodolojik ve tanımlayıcı tiptedir. Araştırma Adan, Fabbri, Natale ve Prat tarafından 2006 yılında İsviçre’de İngilizce olarak geliştirilen “UIÖ”nün Türk toplumuna uyarlanması için güvenilirlik ve geçerliliğini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

### ARAŞTIRMA EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesinde çalışan 487 hemşire oluşturmaktadır. Bir ölçeğin başka bir kültüre uyarlanmasında, ölçek madde sayısının en az

5-10 katı büyüklüğünde bir gruba ulaşılması gerekmektedir.<sup>25</sup> Araştırmada kullanılan ölçeğin istatistiksel çözümlenmesi faktör analizine dayanmaktadır. Faktör analizi tekniğinde araştırmanın yapıldığı örneklemin, 100 ve 100'ün üzerinde olması hatta daha geçerli sonuçlar için ölçek maddesi başına en az 10 denek, bazı çalışmalarda ise 20 denek olması gerektiği belirtilmektedir.<sup>26</sup> Araştırmada kullandığımız ölçek madde sayısı 20 olduğu için 100-400 hemşire örneklem grubu için yeterli görülmektedir. Ayrıca 300 kişilik bir grubun iyi, 500 kişilik bir grubun çok iyi, 1.000 kişilik bir grubun ise mükemmel olduğu literatürde belirtilmektedir.<sup>26</sup> Araştırmanın örneklemini, UIÖ'de bulunan 20 maddenin 10 katı olan 200 hemşire oluşturmuştur.

### VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırma verilerinin toplanmasında “Kişisel Bilgi Formu” ve “UIÖ”yü içeren anket formu kullanılmıştır.

**Kişisel Bilgi Formu:** Hemşirelerin yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, çocuğunun olma durumu, mezun olduğu okul, çalıştığı klinik, çalışma yılı ve pozisyonu, alkol/sigara/uyku ilacı kullanma durumu, kaliteli uyku uyuma durumu ve etkileyen faktörlerle ilişkili 14 soru içermektedir.<sup>25-27</sup>

**Uyku İnancı Ölçeği:** Adan, Fabbri, Natale ve Prat tarafından 2006 yılında geliştirilmiştir.<sup>28</sup> Uyku inanç kuramı temel alınarak geliştirilen ölçek, 20 maddeden ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları: “*Uyku Döngüsü Davranışı*”, “*Uyku İle İlgili Tutum*”, “*Uyku ile Uyumsuz Alışkanlıklar*”dır. Ölçek, 5'li Likert tipinde olup, (1) her zaman olumlu etkiler, (2) çoğunlukla olumlu etkiler, (3) hiçbir zaman etkilemez, (4) nadiren olumsuz etkiler, (5) her zaman olumsuz etkiler seçeneklerinden oluşmaktadır. Ölçekten alınacak en düşük puan 20, en yüksek puan 100 puandır. Ölçekteki yüksek puanlar katılımcıların uyku inancı olumlu tercihlerini göstermektedir.<sup>28</sup>

Adan, Fabbri, Natale ve Prat'in çalışmasında ölçeğin hem iç tutarlılığı hem de test-tekrar test güvenilirliği için bakılan Cronbach'ın alfa katsayısı 0,71 bulunmuş olup, faktör analizi sonucu 20 maddeye indirgenen ölçeğin yapısında uyku ile uyumsuz davranışlar, uyku-uyanıklık döngüsü davranışları, uyku düşüncesi ve tutumları olarak adlandırılan 3 faktör bulunmuştur. Ölçeğin alt boyut Cronbach'ın alfa katsayıları sırasıyla 0,52, 0,47, 0,69'dur.<sup>28</sup> Bu çalışmada Uyku Döngüsü Davranışları, Uyku İle İlgili Tutumlar, Uyku İle Uyumsuz Davranışlar olarak adlandırılan 3 faktör bulunmuştur. Ölçeğin ve alt boyutlarının Cronbach'ın alfa katsayıları sırasıyla 0,79, 0,82, 0,74, 0,69'dur.

**VERİ TOPLAMA ARAÇLARININ UYGULANMASI**

Araştırmaya, Ocak-Mart 2020 tarihleri arasında Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan, araştırmaya katılmayı kabul eden 200 hemşire çalışma kapsamına alınmıştır. Geçerliliğin belirlenmesinde, ölçek formları hemşirelere, kurumdan klinik sorumlularından izin alınarak, araştırmacı tarafından klinikte hemşirelerin uygun olduğu zamanda yüz yüze görüşme tekniğiyle uygulanmıştır. Araştırma kapsamında hemşirelere araştırmanın amacı hakkında bilgi verilerek onamlarının alınmasının ardından Kişisel Bilgi Formu ve UIÖ uygulanmıştır. Veri toplama formlarının doldurulma süresi her hemşire için ortalama 15-20 dk sürmüştür. Ölçeğin zamana göre değişmezliğini değerlendirmek amacıyla test-tekrar test analizi için 200 çalışana anket 3 hafta sonra yeniden uygulanmıştır.

### ARAŞTIRMANIN ETİK BOYUTU

Ölçeğin kullanım izni ölçeği geliştiren araştırmacılardan alınmıştır. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulunda 190148 protokol numarası (karar no:170) ile çalışmanın yürütülmesi uygun görülmüştür. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinden ve Muğla İl Sağlık Müdürlüğünden gerekli kurum izni alınmıştır. Araştırma Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yapılmıştır. Veri toplama formları uygulanmadan önce sözel olarak hemşirelerin onamları araştırmacı tarafından alınmıştır.

### VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Geçerlik Çalışması**

UIÖ'nün geçerlik çalışmasında dil geçerliği, kapsam geçerliği yapı geçerliği yapılmıştır.

### Uyku İnancı Ölçeği'nin Dil Geçerliliği

Dil geçerliğinde çeviri ve geri çeviri yöntemi kullanılmıştır. Ölçek, öncelikle İngilizceden Türkçeye 5 ayrı uzman tarafından çevrilmiştir. Elde edilen 5 çeviri, araştırmacı ve danışmanı tarafından değerlendirilerek en uygun ifadeler belirlenmiş ve Türkçe ölçek taslak formu oluşturulmuştur.<sup>26,28</sup> Daha sonra Türk Dili ve Edebiyatı bir öğretim elemanı tarafından ifadelerin anlaşılabilirliği ve imla açısından kontrol edilmiştir. Oluşturulan ölçek, uyku kalitesi, ölçek geçerlik güvenirlik, psikiyatri hemşireliği, etik çalışmaları olan on uzman görüşüne sunulmuştur.<sup>25,26</sup> Ölçeğin İngilizce maddeleriyle Türkçe karşılıkları olan formda uzmanlardan her bir maddeyi 1-4 puan arasında puanlanmaları istenmiştir. Puanlamada "1 puan uygun değil, 2 puan biraz uygun (maddenin/ifadenin revizyonu gerekli), 3 puan oldukça uygun (uygun ancak ufak değişiklik gerekli), 4 puan son derece uygun" olarak tanımlanmıştır. Uzmanlardan alınan görüşler %76'sı tüm uzmanlar, %20'si 9 uzman, %4'ü 2 uzman tarafından 3-4 puan olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda ölçek üzerinde gerekli düzeltmeler yapılarak ölçeğin Türkçe formu geri çeviri için 2 İngilizce dil uzmanına gönderilmiştir. Geri-çeviri yöntemiyle tekrar İngilizceye çevrilerek, çeviriden kaynaklanabilecek anlam kaymaları ortadan kaldırılmıştır. Daha sonra ölçek maddelerinin anlaşılabilirliğine, ifadelerin netliğine karar vermek ve ölçeğin iç tutarlılığını hesaplayarak güvenirlik çalışması yapmak için pilot çalışma yapılmıştır. Bu amaçla hastanede çalışan araştırmaya katılmaya gönüllü 90 hemşireye ölçek formu uygulanmıştır. Hemşireler tarafından ölçeğin ifadelerinin net ve anlaşılır olduğunu belirtilmiştir. Uygulanan ölçek formunun; iç tutarlılıkta Cronbach'ın alfa katsayısı 0,95, ölçekten alınan en düşük puan 90, en yüksek puan 450'dir.

### Uyku İnancı Ölçeği'nin Kapsam Geçerliliği

Dil geçerliği sağlanan ölçeğin kapsam geçerliği yapılmıştır. Davis tekniği kullanılarak hemşirelik alanında çalışmalar yürüten 10 uzmandan görüş alınmıştır. Uzmanlardan, ölçek maddelerini uyku inancı, UH ve uyku davranışını Uyku İnanc Kuramı çerçevesinde hemşireler açısından doğru olarak ölçüp ölçmediği, Türk toplumuna dil uygunluğu, açıklığı anlaşılabilirliği yönlerinden 1-4 puan arasında dere-

celendirmeleri istenmiştir. Dil geçerliği için kullanılan puanlama skalası kullanılmıştır. Kapsam geçerliğinde tüm uzmanlar, ölçekteki her maddeye 4 puan vermişlerdir. Bu çalışmayla ölçeğin kapsam geçerliğinin olduğu kabul edilmiştir.

### Uyku İnancı Ölçeği'nin Yapı Geçerliliği

Yapı geçerliğini belirlemek amacıyla 3 adımlı bir prosedür izlenmiştir. İlk olarak örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olup olmadığını kontrol etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı hesaplanmış ve Barlett Sphericity testi yapılmıştır. Verilerin faktör analizine uygunluğu için KMO 0,60'dan yüksek ve Barlett testinin  $p < 0,001$  olması gerekmektedir.<sup>29</sup> İkinci adımda faktör yapısını ortaya çıkarmak amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) gerçekleştirilmiştir. AFA'da değişkenler arasındaki ilişkilerden hareketle faktör bulmaya yönelik bir işlem söz konusudur. Çalışmada son olarak, AFA'dan elde edilen faktör yapısının uygunluğunu test etmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır.<sup>30</sup>

### Güvenirlik Çalışması

Ölçme aracının güvenirliği tutarlı, kararlı ve duyarlı olmasına bağlıdır. Duyarlılık, ölçme aracı biriminin büyüklüğüyle ilişkili iken tutarlılık, maddelerin testin tümüyle uyumlu olmasıyla kararlılık ise aynı koşullarda tekrarlanan ölçümlerde de aynı sonuçların elde edilmesiyle ilişkilidir. Araştırmanın güvenirlik çalışması, iç tutarlılık ve test-tekrar test çalışmasıyla yapılmıştır. Ölçek ve alt boyutlarının iç tutarlılığı için Cronbach alfa katsayısı, madde toplam puan analizi için Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.<sup>25</sup>

### İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Çalışmanın analizleri IBM SPSS V25 ve IBM SPSS AMOS programlarıyla gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı verilerin analizinde aritmetik ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri belirlenmiştir. Ölçeğin geçerliğinin değerlendirilmesinde dil geçerliliği ve içerik geçerliliği hesaplanmıştır. Ölçek iç tutarlılığının değerlendirilmesinde madde analizi yapılarak maddelerin madde-toplam puan korelasyon değerleri için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğin güvenirliğinin değerlendirilmesinde zamana karşı değişmezlik

(test-tekrar test), Cronbach alfa katsayısı, iç tutarlılık (madde toplam puan korelasyonları) hesaplanmıştır.<sup>26,30</sup> Çalışma kapsamında elde edilen verilerin faktör analizine uygun olup olmadığının belirlenmesi amacıyla Bartlett Testi, KMO testi uygulanmıştır. Verilerde parametrik yöntemlerinin uygunluğunun değerlendirilmesinde Bartlett Sphericity (chi-square) testi kullanılmıştır.<sup>31</sup> Çalışmadaki faktör sayısının belirlenebilmesi için maddelere ait öz değerler (Eigenvalues) ve yamaç grafiği (scree plot) kullanılmıştır. Faktör yapısını açıklarken faktörleştirme yöntemi olarak temel bileşenler analizi ve döndürme yöntemi olarak da Varimax metodu seçilmiştir. Anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir. Son olarak IBM SPSS AMOS programı kullanılarak DFA uygulanmıştır.

## BULGULAR

### ARAŞTIRMAYA KATILAN HEMŞİRELERİN KİŞİSEL ÖZELLİKLERİ

Araştırmaya katılan hemşirelerin %91,5'i kadın, %86'sı evli, %78,5'i çocuk sahibi, %81'i lisans mezunu, %48,5'i 35-44 yaş aralığında ve yaş ortalamalarının  $38,96 \pm 6,83$  olduğu saptanmıştır. Katılımcıların %19,50'si alkol kullanmakta olup, alkol kullanım sıklığı katılımcıların %1,5'inde her gün, %1'inde 2-3 günde bir, %18'inde haftada birdir. Ayrıca katılımcıların %24,5'i sigara kullanmakta olup, sigara kullanım süresi ise 2 yıl ve daha fazladır. Katılımcıların %4'ünün ise uyku ilacı kullandığı belirlenmiştir.

Araştırmada hemşirelerin çalıştıkları birimlere bakıldığında %75,5'inin serviste, %16,5'inin 5-8 yıldır çalıştıkları, %59'unun 1-4 yıldır buldukları klinikte çalıştıkları, %60'ının ayda 4-10 kez nöbet tuttıkları, %82,5'inin klinik hemşire olarak çalıştıkları, %29,5'inin bulunduğu klinikte 13 ve üzeri hemşire çalıştığı, %48,8'inin 5-15 yataklı serviste çalıştıkları belirlenmiştir.

Hemşirelerin %21'i yeterli düzeyde ve kaliteli uyku uyduğunu ifade ettikleri bulunmuştur. Uyku kalitesini etkileyen faktörler araştırıldığında; hemşirelerin %61'i vardiya yoğunluğu, %66,5'i fazla mesai, %62,5'i çalıştığı serviste hemşire eksikliği, %61,5'i iş yoğunluğu, %80'i yorgunluk, %61'i iş yeri

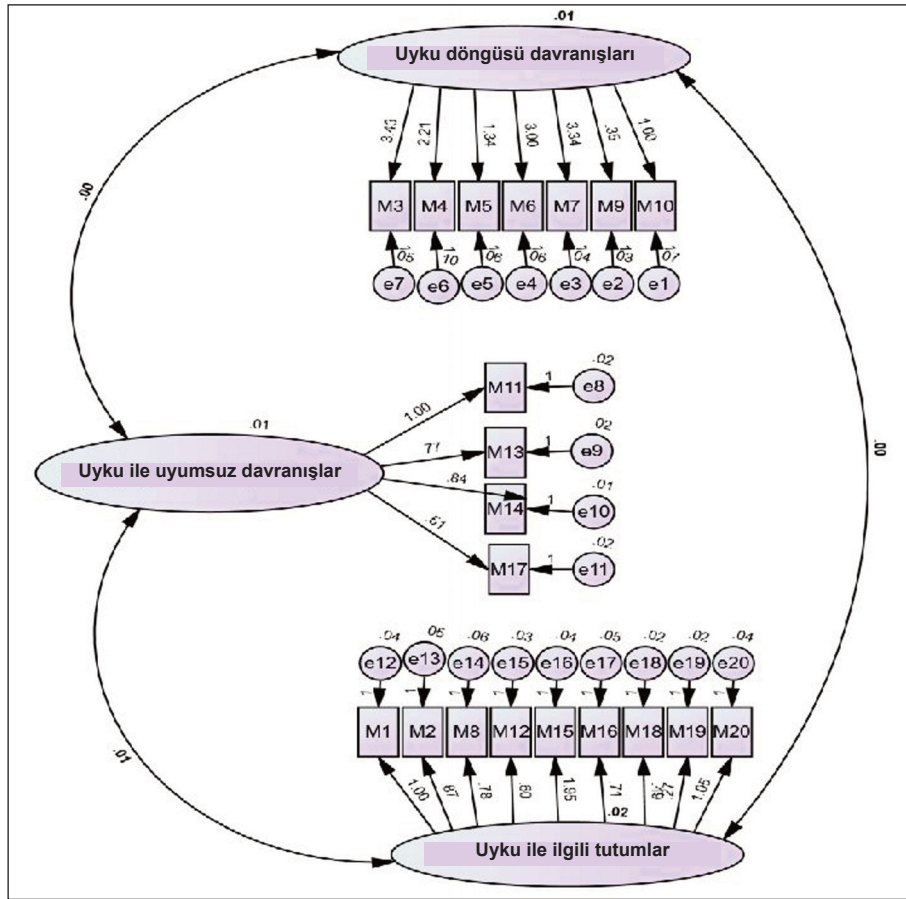
stresi, %37,5'i eşitsizlik, %36'sı görev karmaşası, %18,5'i göreve çağırılma endişesi, %8,5'i iş yerinde kendini ifade etmede güçlük yaşamak, %15,5'i ise iş yerindeki çatışmalar olarak belirttikleri saptanmıştır.

### UYKU İNANCI ÖLÇEĞİ'NİN YAPI GEÇERLİĞİ BULGULARI

Ölçeğin yapı geçerliliğini tespit etmek amacıyla AFA ve DFA kullanılmıştır. Burada ilk olarak örneklem büyüklüğünün ve değişkenler arasındaki korelasyonun faktör analizi için yeterli olup olmadığını kontrol etmek için KMO ve Bartlett testleri uygulanmıştır. KMO değeri  $0,65 > 0,5$  ve  $p < 0,00 < 0,05$  olduğundan örneklem büyüklüğünün ve değişkenler arasındaki korelasyonun faktör analizi için yeterli olduğu bulunmuştur.

Bundan sonraki adımda AFA gerçekleştirilmiştir. AFA'da orijinal çalışma ile uyumlu olması amacıyla faktör çıkarma yöntemi olarak Temel Bileşenler Analizi, faktör döndürme yöntemi olarak Varimax yöntemleri kullanılmış ve öz değer istatistiği 1,5'ten büyük olan faktörler dikkate alınmıştır. AFA sonuçları, Şekil 1'de öz değeri 1,5'ten büyük olan faktör sayısının 3 olduğu görülmektedir. Dolayısıyla ölçek için belirlenen faktör sayısı, orijinal ölçekle uyumlu şekilde 3 olarak bulunmuştur. Açıklanan varyans yüzdeleri incelendiğinde, döndürme işleminden sonra, toplam varyansın %17,79'u 1. faktör, %15,18'i 2. faktör, %12,01'i 3. faktör tarafından açıklanırken, açıklanan toplam varyans ise %44,99'dur.

Faktör yükleri, işaretine bakılmaksızın ölçek maddesiyle faktörlerin ilişkisini gösteren bir katsayıdır. Faktör yükünün 0,30-0,6 arasında olması faktörle madde arasında orta düzeyde bir ilişki, 0,60'dan büyük olması da yüksek düzeyde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Buna göre 3, 4, 5, 6 ve 7. maddelerin 1. faktör ile 2. ve 15. maddelerin 2. faktör ile 11, 14 ve 17. maddelerin 3. faktörle yüksek düzeyde ilişkili, diğer madde-faktör ilişki katsayıları 0,30-0,60 arasında olduğu için orta düzeyde bir ilişki saptanmıştır. Burada ayrıca 9. maddenin 1. faktörle ilişkisinin 0,30'un altında kaldığı görülmektedir. Ancak faktör yükü (0,282) 0,30'dan çok küçük olmadığından madde ölçekten çıkarılmamıştır. Bu nedenle AFA sonucuna göre hiçbir madde ölçekten çıkarılmamıştır (Tablo 1).



ŞEKİL 1: Uyku İnancı Ölçeği'ne ilişkin doğrulayıcı faktör analizi Path diyagramı.

Araştırmada, ölçeğin orijinal yapısıyla karşılaştırıldığında bulunan sonuçlar arasında yapısal farklılık olduğu görülmüştür. Ortaya çıkan faktörler Uyku İnanc Kuramı'ndan yararlanılarak adlandırılmıştır. Faktör analizi sonucunda oluşan yeni alt boyutlardan Uyku Döngüsü Davranışları alt boyutu 7 maddeden, Uyku İle İlgili Tutumları alt boyutu 9 maddeden, Uyku ile Uyumsuz Alışkanlıkları alt boyutu 4 maddeden oluşmuştur (Tablo 2).

Çalışmada elde edilen faktör yapısının uygunluğunu kontrol etmek amacıyla DFA gerçekleştirilmiştir. DFA'ya ilişkin Path diyagramı Şekil 1'de, uyum iyiliği değerleri ise Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3'te verilen uyum iyiliği kriterlerine göre DFA sonucunda elde edilen 3 faktörlü yapının uyum düzeyinin yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

## UYKU İNANCI ÖLÇEĞİ'NİN GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI BULGULARI

Araştırmada, UIÖ'nün zamana karşı değişkenliğini test etmek için ölçek, araştırmaya katılan kişilere ilk uygulamasından 3 hafta sonra tekrar uygulanmıştır. Tablo 4'te, ilk uygulama ve 2. uygulamadan elde edilen alt boyut toplamının ve ölçek toplamı arasında yüksek derecede ve pozitif bir ilişki saptanmıştır ( $p<0,05$ ).

UIÖ'nün iç tutarlılık analizi için Pearson momentler çarpımı korelasyonun düzeltilmiş formülü kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda, madde toplam puan korelasyonlarının 0,48-0,74 arasında değiştiği, Cronbach alfa güvenilirlik katsayılarının ise 0,76 ve 0,81 olduğu belirlenmiştir. Tüm madde toplam faktör puanı korelasyonlarının 0,2'den büyük olduğu ve herhangi bir maddenin çıkması durumunda

**TABLO 1:** Uyku İnancı Ölçeği'nin faktör analizi.

Ölçek alt boyutları	Madde no	Faktör		
		1	2	3
Uyku döngüsü davranışları	3	0,77		
	4	0,72		
	5	0,66		
	6	0,86		
	7	0,87		
	9	0,28		
	10	0,47		
Uyku ile ilgili tutumlar	1		0,57	
	2		0,64	
	8		0,40	
	12		0,51	
	15		0,77	
	16		0,52	
	18		0,54	
	19		0,41	
	20		0,55	
	Uyku ile uyumsuz davranışlar	11		
13				0,30
14				0,68
17				0,6

Varimax döndürme yöntemi kullanılmıştır.

Cronbach alfa katsayısının 0,82 ile karşılaştırıldığında önemli ölçüde artmadığı belirlenmiştir (Tablo 5).

Ölçeğin her bir alt boyutunda yer alan maddenin puanı ile yer aldığı alt boyutun toplam puanı arasındaki ilişki korelasyon analiziyle değerlendirilmiştir. UIÖ'nin her bir alt boyutunda yer alan maddenin puanı ile yer aldığı alt boyutun toplam puanı arasında pozitif yönde ileri düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarının güvenilirlik katsayılarının Cronbach alfa değerleri Uyku Döngüsü Davranışları için 0,82, Uyku İle İlgili Tutumlar için 0,74 ve Uyku

İle Uyumsuz Davranışlar için 0,65 olarak belirlenmiştir.

## TARTIŞMA

Geçerlik ve güvenilirliğin göz önüne alındığı veri toplama tekniğinde kapsam geçerliliği sağlama son derece önemlidir. Lawshe tarafından geliştirilen kapsam geçerliliği yaklaşımı 6 aşamadan meydana gelmektedir.<sup>32</sup> Bunlar; alan uzman grubun oluşturulması, aday ölçek formlarının hazırlanması, uzman görüşlerinin alınması, maddelere ilişkin kapsam geçerlilik oranlarının elde edilmesi, ölçeğe ilişkin kapsam geçerlilik indeksine ulaşılması, kapsam geçerlilik oranlarına göre son formun oluşturulması aşamalarıdır.<sup>25</sup> Bu veriler doğrultusunda yapılan ölçek çalışmasında alınan kapsam geçerlik oranları (KGO) en düşük 0.90 en yüksek 1.00 olarak hesaplanmıştır. Bunun sonucunda ölçeğin gerek Türkçe uyarlama açısından gerekse çalışmanın devamı açısından son derece uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Kapsam geçerliği sonucunda Türkçeye uyarlanan ölçeğin dil yapısının anlaşılabilir ve içeriğinin uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

UIÖ'nün güvenilirlik çalışması için test-tekrar test ve iç tutarlılık analizinde madde toplam puan korelasyonları kullanılmıştır.

Ölçeğin test-tekrar test güvenilirliğini sınamak için Türkçe formlar 3 hafta arayla 200 hemşireye uygulanmış ve 2 uygulama arasındaki korelasyon katsayısı  $r=0,62$  ( $p=0,000$ ) olarak saptanmıştır. Test-tekrar testlerde toplam ölçek puanları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde ileri düzeyde bir korelasyon bulunmuştur. Bu sonuçlara göre Uyku İnancı Ölçeği (UIÖ)'nin test-tekrar test güvenilirlik katsayısının yeterli olduğu söylenebilir. Maddenin faktörde kabul edilme düzeyinin yüksekliği ve maddenin 2 veya daha çok faktörde sahip olduğu yük de-

**TABLO 2:** Uyku İnancı Ölçeği'nin orijinal ve Türkçe uyarlamasının faktör yapısının karşılaştırılması.

Uyku inancı ölçeği orijinal alt boyutları	Uyku inancı ölçeği orijinal alt boyut maddeleri	Uyku inancı ölçeği Türkçe alt boyutları	Uyku inancı ölçeği Türkçe alt boyut maddeleri
Uyku ile uyumsuz davranışlar (Faktör 1)	1, 2, 7, 8, 11, 12, 14, 17	Uyku döngüsü davranışları (Faktör 1)	3, 4, 5, 6, 7, 9, 10
Uyku-uyanıklık döngüsü davranışları (Faktör 2)	3, 4, 5, 10, 16, 19, 20	Uyku ile ilgili tutumlar (Faktör 2)	1, 2, 8, 12, 15, 16, 18, 19, 20
Uyku düşünce ve tutumları (Faktör 3)	6, 9, 13, 15, 18	Uyku ile uyumsuz alışkanlıklar (Faktör 3)	11, 13, 14, 17

**TABLO 3:** Uyku İnancı Ölçeği uyum iyiliği değerleri.

Uyum indeksi	Uyku inancı ölçeği	Kabul sınırları
GFI	0,955	≥0,90
AGFI	0,943	≥0,90
NFI	0,921	≥0,90
RFI	0,910	≥0,90
PGFI	0,759	≥0,50

GFI: Uyum iyiliği indeksi; AGFI: Ayarlanmış uyum indeksi; NFI: Normlaştırılmış uyum indeksi; RFI: Göreli uyum indeksi; PGFI: Parsimony uyum iyiliği indeksi.

ğeri arasındaki farkın %10'un altında olması, madde-faktör ilişkisi değerlendirilirken göz önüne alınmaktadır ve yük değerleri için kabul noktası 0,32 olarak kabul edilmektedir.<sup>31</sup> Araştırmada tüm maddelerin kabul düzeyinde yük değeri verdiği belirlenmiştir (0,48-0,74 >0,32). Ayrıca UİÖ'nün her bir alt boyutunda yer alan maddenin puanı ile yer aldığı alt boyutun toplam puanı arasında pozitif yönde ileri düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Elde edilen sonuçlara göre ölçek yüksek derecede iç tutarlığa sahiptir.

Ölçeğin yapı geçerliğini incelemek üzere AFA ve DFA yapılmıştır.<sup>29</sup> AFA'da orijinal çalışma ile uyumlu olması amacıyla faktör çıkarma yöntemi olarak Temel Bileşenler Analizi, faktör döndürme yöntemi olarak Varimax yöntemleri kullanılmış ve öz değer istatistiği 1,5'ten büyük olan faktörler dikkate alınmıştır. Çalışmada yapılan Varimax döndürme yöntemiyle verilerin faktör analizini desteklediği, analizler sonucu elde edilen faktör yapısının teori ve literatürle uyumlu olduğu görülmüştür. Ölçeği oluşturan maddelerin dağılımının verilen uyum iyiliği kriterlerine göre DFA sonucunda elde edilen 3 faktörlü yapının uyum düzeyinin yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Son şekliyle ölçek, 3 faktör ve 20 maddelik bir ölçek olup orijinal ölçekle uyum göstermektedir. Bu sonuçlara göre UİÖ, Türk toplumu için geçerli bir ölçektir.

Ölçme araçlarının oluşmasında sadece içinde bulunduğu ülkenin değil evrensel ortak öğelerin de bulunması gerekmektedir. Her ne kadar ortak öğeler bulunsun da bunun yanında kültür farklılıklarını da

**TABLO 4:** Uyku İnancı Ölçeği'nin test-tekrar test korelasyonları (n=200).

Ölçek madde	Test Ortalama±SS	Tekrar-test Ortalama±SS	Tekrar-test korelasyonu r değeri	p değeri
Madde 1	4,70±0,54	4,66±0,63	0,61	0,000*
Madde 2	4,68±0,58	4,54±0,68	0,65	0,000*
Madde 3	4,17±0,45	4,20±0,52	0,68	0,000*
Madde 4	4,27±0,60	4,30±0,77	0,58	0,000*
Madde 5	4,28±0,50	4,16±0,60	0,49	0,000*
Madde 6	4,33±0,54	4,28±0,58	0,55	0,000*
Madde 7	4,34±0,55	4,32±0,57	0,51	0,000*
Madde 8	4,57±0,64	4,32±0,57	0,65	0,000*
Madde 9	4,32±0,51	4,31±0,51	0,52	0,000*
Madde 10	4,42±0,76	4,25±0,81	0,71	0,000*
Madde 11	4,73±0,50	4,62±0,56	0,70	0,000*
Madde 12	4,78±0,45	4,72±0,54	0,64	0,000*
Madde 13	4,78±0,48	4,72±0,53	0,71	0,000*
Madde 14	4,31±0,61	4,55±0,55	0,553	0,000*
Madde 15	4,34±0,53	4,24±0,53	0,483	0,000*
Madde 16	4,69±0,59	4,53±0,66	0,744	0,000*
Madde 17	4,85±0,40	4,76±0,48	0,681	0,000*
Madde 18	4,74±0,53	4,62±0,61	0,648	0,000*
Madde 19	4,34±0,50	4,27±0,51	0,537	0,000*
Madde 20	4,72±0,59	4,57±0,70	0,589	0,000*
<b>Toplam ölçek</b>	<b>90,40±4,92</b>	<b>89,98±5,63</b>	<b>0,621</b>	<b>0,000*</b>

\*p<0,001; SS: Standart sapma; Pearson momentler çarpımı korelasyon eşitliği kullanılmıştır.



**TABLO 5:** Uyku döngüsü davranışları faktörü için madde toplam puan analizi.

Ölçek alt boyutları	Madde no	Madde çıkarıldığında		Madde toplam korelasyonu		Madde çıkarıldığında Cronbach alfa düzeyi
		ölçek ortalaması	ölçek varyansı	r değeri	p değeri	
Uyku döngüsü davranışları	3	5,15	1,98	0,72	0,000*	0,77
	4	5,10	2,20	0,59	0,000*	0,80
	5	4,99	2,51	0,51	0,000*	0,81
	6	5,11	2,01	0,75	0,000*	0,77
	7	5,12	1,96	0,79	0,000*	0,76
	9	4,93	2,90	0,20	0,000*	0,84
	10	4,99	2,63	0,37	0,000*	0,83
Uyku ile ilgili tutumlar	1	7,50	1,20	0,54	0,000*	0,70
	2	7,51	1,19	0,51	0,000*	0,71
	8	7,51	1,29	0,32	0,000*	0,74
	12	7,47	1,36	0,38	0,000*	0,73
	15	7,57	1,01	0,63	0,000*	0,68
	16	7,50	1,29	0,36	0,000*	0,73
	18	7,46	1,41	0,29	0,000*	0,74
	19	7,45	1,45	0,26	0,000*	0,74
	20	7,50	1,22	0,50	0,000*	0,71
	Uyku ile uyumsuz davranışlar	11	2,93	0,08	0,60	0,000*
13		2,92	0,13	0,20	0,000*	0,65
14		2,91	0,11	0,48	0,000*	0,45
17		2,91	0,13	0,25	0,000*	0,60

\*p<0,01; Pearson momentler çarpımı korelasyonun düzeltilmiş formülü kullanılmıştır.

göz önünde bulundurmak önemlidir. Bu nedenle ölçekler, araştırma yapılan ülkeye uyarlanarak çalışma yapılmalıdır.<sup>32</sup> Adan ve ark. tarafından 20 madde 3 alt boyut olarak geliştirilen UIÖ, faktör analizi sonucunda Türkçe ölçekte de 20 madde 3 alt boyut ile eşleşmiştir. Uyarlama sonucunda faktör örüntüsünde farklılık oluştuğu görülmüştür. Türkçe uyarlaması ile ortaya çıkan ölçeğin, orijinalinden farklı bir ölçek olarak elde edildiği söylenebilir. Ölçekler, farklı ülke ve bölge verileriyle sınıandığında yapısal geçerlik analizlerinde farklılık görülebilmektedir. Bir kültür için belirlenmiş bir yapı başka bir kültürde farklı bir boyutta karşımıza çıkabilir.<sup>33</sup> Bu, farklı ülke ve insanların kafalarındaki şemaların da farklı olduğunu bize yansıtır. Bu bağlamda, analiz sonuçları ülke veya bölgeler olarak değil içinde yaşanılan bölgedeki kitle için geçerlidir. Türkçe uyarlama sonucunda oluşan faktör örüntüsündeki değişiklik, coğrafik ve kültürel etkenlerle birlikte hemşirelerin çalışma şe-

killeri, kurum kültürleri, personel ilişkileri ve uyku inancına bakış açılarının farklı olmasından kaynaklanabilir.<sup>4-7</sup>

## SONUÇ

UIÖ'nün, yapı geçerliğini test etmek için yapılan AFA ve DFA ile ölçeğin 3 faktörlü yapıdan oluştuğu ve yapı geçerliği uyumunun kabul edilebilir olduğu saptanmıştır. UIÖ'nün toplam ve alt boyutları için iç tutarlılık analiz sonuçlarına göre ölçeğin yüksek güvenilirliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Yapılan analizler, UIÖ'nün Türkçe formunun 5'li Likert tipi derecelendirme sisteminin kültürümüze uygun, çalışan hemşirelerin uyku inançlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir değerlendirme aracı olduğunu göstermiştir. Bu çalışma, ülkemizde uyku inancıyla ilgili olarak yapılan bir başlangıç çalışması olarak düşü-

nülmeli ve vardiyalı çalışanlarda daha ileri çalışmalar yapılmalıdır.

### Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

### Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite

üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

### Yazar Katkıları

**Fikir/Kavram:** Ülkü Demirkan Yapar; Fatma Birgili; **Tasarım:** Ülkü Demirkan Yapar; Fatma Birgili; **Denetleme/Danışmanlık:** Fatma Birgili; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Ülkü Demirkan Yapar; **Analiz ve/veya Yorum:** Ülkü Demirkan Yapar; Fatma Birgili; **Kaynak Taraması:** Ülkü Demirkan Yapar; Fatma Birgili; **Makalenin Yazımı:** Ülkü Demirkan Yapar; Fatma Birgili; **Eleştirel İnceleme:** Fatma Birgili; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Ülkü Demirkan Yapar; **Malzemeler:** Ülkü Demirkan Yapar.

## KAYNAKLAR

- Baysan Arabacı L. Uyku. Kara Kaşıkçı M, Akın Palandöken E, editörler. Temel Hemşirelik Esaslar, Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar. 1. Baskı. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevleri: 2021. p.421-31. [Link]
- Sarı ÖY, Üner S, Büyükkuş B, Bostancı EÖ, Çeliköz AH, Budak M. Bir üniversitenin yurtta kalan öğrencilerinde uyku kalitesi ve etkileyen faktörler [Sleep quality and some factors affecting sleep quality in the students living in the residence hall of a university]. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni. 2015;14(2):93-100. [Crossref]
- Doğan SD, Arslan S, Aydingül N, Koparan H, Gülşen M. Vardiya sistemiyle çalışan hemşirelerin uyku kalitesi [Sleep quality of nurses working with shift system]. Cukurova Med J. 2019;44(4):1196-202. [Crossref]
- Karakaş SA, Gönültaş N, Okanlı A. Vardiyalı çalışan hemşirelerde uyku kalitesi [The quality of sleep of nurses who works shift workers]. ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2017;4(1):17-26. [Link]
- Han Y, Yuan Y, Zhang L, Fu Y. Sleep disorder status of nurses in general hospitals and its influencing factors. Psychiatr Danub. 2016; 28(2):176-83. [PubMed]
- Park E, Lee HY, Park CS. Association between sleep quality and nurse productivity among Korean clinical nurses. J Nurs Manag. 2018;26(8):1051-8. [Crossref] [PubMed]
- Takahashi M, Iwakiri K, Sotoyama M, Higuchi S, Kiguchi M, Hirata M, et al. Work schedule differences in sleep problems of nursing home caregivers. Appl Ergon. 2008;39(5):597-604. [Crossref] [PubMed]
- Suzuki K, Ohida T, Kaneita Y, Yokoyama E, Uchiyama M. Daytime sleepiness, sleep habits and occupational accidents among hospital nurses. J Adv Nurs. 2005;52(4):445-53. [Crossref] [PubMed]
- Yeşilççek Çalık K, Aktaş S, Kobyay Bulut H, Özdaş Anahar E. Vardiyalı ve nöbet sistemi şeklindeki çalışma düzeninin hemşireler üzerine etkisi [The effect of shift working and rotating shifts on nurses]. HSP. 2015;1(1):33-45. [Crossref]
- Dobing S, Frolova N, McAlister F, Ringrose J. Sleep quality and factors influencing self-reported sleep duration and quality in the general internal medicine inpatient population. PLoS One. 2016;9(11(6): e015 6735. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Wesselius HM, van den Ende ES, Alisma J, Ter Maaten JC, Schuit SCE, Stassen PM, et al; "Onderzoeks Consortium Acute Geneeskunde" Acute Medicine Research Consortium. Quality and quantity of sleep and factors associated with sleep disturbance in hospitalized patients. JAMA Intern Med. 2018; 1;178(9):1201-8. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Delaney LJ, Currie MJ, Huang HC, Lopez V, Van Haren F. "They can rest at home": an observational study of patients' quality of sleep in an Australian hospital. BMC Health Serv Res. 2018;5;18(1):524. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Batmaz İ, Saryıldız MA, Dilek B, Bez Y, Karakoç M, Çevik R. Sleep quality and associated factors in ankylosing spondylitis: relationship with disease parameters, psychosocial status and quality of life. Rheumatol Int. 2013;33(4):1039-45. [Crossref] [PubMed]
- İsmailoğlu EG, Özdemir H. Factors affecting sleep hygiene training of nursing students. Journal of Turkish Sleep Medicine. 2020; 3:195-200. [Crossref]
- Kaur G, Singh A. Excessive daytime sleepiness and its pattern among Indian college students. Sleep Med. 2017;29:23-8. [Crossref] [PubMed]
- Güneş Z. Uyku sağlığının korunmasında uyku hijyeninin rolü ve stratejileri [Role and strategies of sleep hygiene in promoting sleep health]. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi. 2018;27(2):188-98. [Crossref]
- Wong MM, Putterli LI, Nigg JT, Zucker RA. Sleep and behavioral control in earlier life predicted resilience in young adulthood: a prospective study of children of alcoholics and controls. Addict Behav. 2018;82:65-71. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Cervena K, Dauvilliers Y, Espa F, Touchon J, Matousek M, Billiard M, et al. Effect of cognitive behavioural therapy for insomnia on sleep architecture and sleep EEG power spectra in psychophysiological insomnia. J Sleep Res. 2004;13(4):385-93. [Crossref] [PubMed]
- Jefferson CD, Drake CL, Scofield HM, Myers E, McClure T, Roehrs T, et al. Sleep hygiene practices in a population-based sample of insomniacs. Sleep. 2005;28(5):611-5. [Crossref] [PubMed]
- LeBourgeois MK, Giannotti F, Cortesi F, Wolfson A, Harsh J. Sleep hygiene and sleep quality in Italian and American adolescents. Ann N Y Acad Sci. 2004;1021:352-4. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Stepanski EJ, Wyatt JK. Use of sleep hygiene in the treatment of insomnia. Sleep Med Rev. 2003;7(3):215-25. [Crossref] [PubMed]
- Brown FC, Buboltz WC Jr, Soper B. Relationship of sleep hygiene awareness, sleep hygiene practices, and sleep quality in university students. Behav Med. 2002;28(1):33-8. [Crossref] [PubMed]
- Morin CM, Blais F, Savard J. Are changes in beliefs and attitudes about sleep related to sleep improvements in the treatment of insomnia? Behav Res Ther. 2002;40(7):741-52. [Crossref] [PubMed]

24. Ree MJ, Harvey AG. Investigating safety behaviours in insomnia: the development of the sleep-related behaviours questionnaire (SRBQ). *Behav Change*. 2004;21(1):26-36. [[Crossref](#)]
25. Esin MN. Veri toplama yöntem ve araçları & veri toplama araçlarının güvenilirlik ve geçerliği. Erdoğan S, Nahçıvan N, editörler. *Hemşirelikte Araştırma: Süreç, Uygulama ve Kritik*. 1. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2014. p.193-234.
26. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyükoztürk Ş. Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve Lisrel uygulamaları. 1. Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık; 2012. (Baskı sayısı eklenmelidir.) [[Link](#)]
27. Heale R, Twycross A. Validity and reliability in quantitative studies. *Evid Based Nurs*. 2015; 18(3):66-7. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
28. Adan A, Fabbri M, Natale V, Prat G. Sleep beliefs scale (SBS) and circadian typology. *J Sleep Res*. 2006;15(2):125-32. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
29. Büyükoztürk Ş. Faktör analizi: temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı [Factor analysis: basic concepts and using to development scale]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 2002;32:470-83. [[Link](#)]
30. Costello AB, Osborne JW. Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment*. 2005;10(7):1-9. [[Link](#)]
31. Yeşilyurt S, Çapraz C. Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası [A road map for the content validity used in scale development studies]. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2018;20(1):251-64. [[Crossref](#)]
32. Şencan H. Güvenilirlik ve korelasyon analizleri. *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. 1. Baskı. Ankara: Seçkin Yayınları; 2005. p.253-812. [[Link](#)]
33. Cheek RE, Shaver JL, Lentz MJ. Variations in sleep hygiene practices of women with and without insomnia. *Res Nurs Health*. 2004; 27(4):225-36. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]