

Araştırma / Original article**Morisky Tedavi Uyum Ölçeğinin iki uçlu duygudurum bozukluğu için geçerlilik ve güvenilirlik çalışması****Güven BAHAR,¹ Haluk A. SAVAŞ,² Ahmet ÜNAL,³
Esen SAVAŞ,⁴ Hilal KAYA,⁵ Aynur BAHAR⁶****ÖZET**

Amaç: Bu çalışmanın amacı Morisky Tedavi Uyum Ölçeğini (MTUÖ) Türkçeye uyarlamak, iki uçlu duygudurum bozukluğu hastalarında ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik analizlerini yapmak ve duygudurum düzenleyici ilaçların kan düzeyleri ile tedaviye uyum arasındaki ilişkiyi saptamaktır. **Yöntem:** Çalışmaya Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Duygudurum Bozuklukları Polikliniği'ne başvuran ve çalışmaya alınma ölçütlerine uyan 59 iki uçlu duygudurum bozukluğu hastası katılmıştır. Hastaların çalışmaya alındığı sırada ötimik olmaları koşulu aranmıştır. Ölçeğin dilsel eşdeğerliliği incelendikten sonra, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Güvenilirlik analizleri için iç yapı tutarlılığı ve test-tekrar test güvenilirliği, yapı geçerliliğini saptamak için faktör analizi, dış geçerlilik için kappa uyuma analizi uygulanmıştır. **Bulgular:** Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.62, test-tekrar test güvenilirlik katsayıları 0.64-0.96 arasında bulunmuştur. Faktör analizinde KMO değeri 0.636; Bartlett's testi sonucu 29.312 olarak saptanmış olup maddelerin birbirleriyle korele olduğu saptanmıştır. Değişkenlerin çoğunun ortak nitelikli değişkenler olduğu, tek faktör etrafında yoğunlaştıkları ve ölçeğin toplam varyans oranının yeterli bir değere sahip olduğu bulunmuştur. Dış geçerlilik ölçütü olarak hasta yakınlarının yanıtları ve hastaların ilaç kan düzeyleri alınmış, bu ölçütler ile hastaların MTUÖ sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı uyuma saptanmıştır. **Sonuç:** Bu veriler doğrultusunda MTUÖ'nün iki uçlu bozuklukta geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu saptanmış olup, klinikte ve araştırmalarda kullanılması önerilmektedir. (*Anadolu Psikiyatri Derg 2014; 15:141-149*)

Anahtar sözcükler: İki uçlu duygudurum bozukluğu, Morisky Tedavi Uyum Ölçeği, geçerlilik, güvenilirlik, ilaç kan düzeyi

Reliability and validity of the Morisky Medication Adherence Scale for bipolar mood disorder**ABSTRACT**

Objective: The aim of the present study is to adapt the Morisky Medication Adherence Scale (MMAS) to Turkish, examine the reliability and validity of the scale among bipolar mood disorder patients and examine the relationship between mood stabilizers' blood drug levels and adherence to treatment. **Methods:** The sample comprised 59 bipolar mood disorder (BMD) patients in Gaziantep University Şahinbey Research and Practice Hospital Psychiatry Department Mood Disorder Clinic, who met the study requirements and who was diagnosed with BMD. The inclusion criterion for patients was to be euthymic at the time of the study. After examining the linguistic equivalence of the scale, its reliability and validity were assessed. Internal consistency and test-retest reliability were performed for reliability analysis; factor analysis was performed in order to determine construct

¹ Öğr.Gör., Gaziantep Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu; ² Prof.Dr., ³ Yrd.Doç.Dr., ⁵ Arş.Gör.Dr., Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları ABD; ⁴ Yrd.Doç.Dr., İç Hastalıkları ABD; ⁶ Öğr.Gör., Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gaziantep

Yazışma adresi / Address for correspondence:

Öğr.Gör. Güven BAHAR, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Gaziantep
E-mail: guvenbahar@hotmail.com

Geliş tarihi: 29.03.2013, Kabul tarihi: 29.05.2013, doi: 10.5455/apd.39827

validity, and Kappa agreement analysis was performed for external validity. **Results:** The internal consistency coefficient of the scale was found to be 0.62 while test-retest reliability coefficients were found to range between 0.64 and 0.96. In factor analysis, the KMO value was found to be 0.636; Bartlett's test result was found to be 29.312 and the items intercorrelated with each other. It was also found out that most of the variables had common features, loaded on a single factor and the total variance rate of the scale had a sufficient value. Responses of patients' relatives and patients' blood drug levels were taken as criterion for external validity and a statistically significant agreement was found between these criteria and patients' MMAS. **Conclusion:** On the basis of these results, it was concluded that MMAS is a valid and reliable measurement instrument for bipolar disorder and is recommended to be used in the clinic and research. (*Anatolian Journal of Psychiatry* 2014; 15:141-149)

Key words: bipolar mood disorders, Morisky Medication Adherence Scale, validity, reliability, drug blood level

GİRİŞ

İki uçlu duygudurum bozukluğu (İUDB) kronik, ciddi, yineleyici dönemlerle giden ve sürekli tedavi gerektiren bir bozukluktur. İşlevsellikte bozulma, özkıyım riski ve sık yineleme gibi nedenlerle hasta ve çevresindekilerin yaşamını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Uzun dönemde yüksek morbiditeye, ruhsal ve bedensel ek hastalıklara, hastanede yatışlara, belirgin yeti yitimine, madde kullanımına ve özkıyım nedeniyle ölümlere neden olabilmektedir.^{1,2} İUDB, bazen yükselen (mani veya hipomani), bazen de çökkün (depresyon) duygudurum dalgalanmaları ile karakterizedir.

İUDB kronik gidişi nedeniyle sürdürüm tedavisi gerektiren ve bu nedenle etkili bir tedavi için yüksek düzeyde hasta uyumunun zorunlu olduğu bir bozukluktur.³ Tedaviye uyum, hastanın hekimi tarafından kendisine önerilenleri yapması, yapmaması gerekenlerden kaçınmasıdır. Başka bir deyişle, hastanın verilen ilaçları eksiksiz, zamanında ve önerilen biçimde kullanması veya iyileştigini varsayarak ilaçlarını önerilen zamandan önce bırakmaması, yapması veya yapmaması gereken davranışlara uygun davranmasıdır.⁴ Dünya Sağlık Örgütü uyumu, 'tedavi gören, diyet uygulayan ve/veya yaşam biçimi değişiklikleri yapan bir kişinin davranışlarının bir sağlık profesyonelinin kabul görmüş önerilerine uyma derecesi' olarak tanımlanmaktadır.⁵ Psikiyatrik hasta gruplarında tedaviyi sürdürmeme, kontrol randevularına gelmeme gibi tedaviye uyumsuz davranış oranı %20-50 olarak bildirilmiştir.⁶

İUDB hastalarında tedavi uyumu, birçok hastalıktan, hastanın kendisinden, hasta bakımını üstlenen kişilerden, sağlık sistemi ile ilgili etkenlerden etkilenen karmaşık bir olgudur.^{3,7} İUDB olan hastaların duygularının bir ilaç tarafından kontrol edildiği düşüncesinden rahatsız olması, lityumun geç etki eden bir ilaç olması, ilacın kesilmesi durumunda olumsuz etkinin geç ortaya çıkması, ilaç kullanırken verimli olamama, kendini iyi hissedip ilaca gereksinim duymama

Anatolian Journal of Psychiatry 2014; 15:141-149

ve kendi kendilerine düzelebilecekleri inancı ilaç uyumunu önemli ölçüde etkilemektedir.⁸

Hastaların tedaviye uyum oranları farklı yöntemlerle ölçülebilmektedir. Uyum ölçümünde kişisel bildirim, klinisyen görüşü, ilaç miktarı, idrar ve serum düzeyi gibi değişkenler kullanılmaktadır. Kişisel bildirim güvenli olmayabilir. Klinisyenin görüşü, uyumun aşırı değerlendirilmesine yol açabilir. İlaç sayımları teknik olarak güçtür. İdrar testi ölçümleri sadece yakın zamana yönelik fikir verebilir ve düşük doz ilaç kullanımlarında güvenilir değildir. Aynı dozu alan hastalar arasında kan düzeyi değişiklikleri görülebilir.⁹ Tüm bu kısıtlılıklar nedeniyle, uyumun değerlendirilmesinde mevcut yöntemlerin birkaçı birlikte kullanılmalıdır. Tedaviye uyumun değerlendirilmesinde geliştirilen ölçeklerin kullanılması da önem taşımaktadır. İUDB'de tedaviye uyumun belirlenmesine yönelik ölçme araçlarının olmaması ve İUDB'de tedaviye uyumu inceleyen kaynakların kısıtlı olması uyumun değerlendirilmesini zorlaştırmaktadır.

Bu çalışma Morisky Tedavi Uyum Ölçeğini Türkçeye uyarlamak ve İUDB hastalarında geçerli ve güvenilir olup olmadığını saptamak, duygudurum düzenleyici ilaçların kan düzeyleri ile tedaviye uyum arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır. Literatürde ölçeğin İUDB olan hastalarda geçerlilik ve güvenilirliğine yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır.

YÖNTEM

Örneklem

Araştırmanın örneklemini, Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Duygudurum Bozuklukları Polikliniği'ne başvuran, çalışmaya alınma ölçütlerine uyan 59 İUDB hastası oluşturmaktadır. Örnek büyüklüğü hesaplamaları G*Power 2.0 ile yapılmıştır.

Hasta grubu için çalışmaya alınma ölçütleri

1. DSM-IV ölçütlerine göre İUDB tanısı konmuş,

- olmak,
2. En az ilkokul mezunu olmak,
3. 18-65 yaş aralığında olmak,
4. Bilgilendirme sonucunda çalışmaya katılmayı kabul etmiş ve yazılı bilgilendirilmiş olur vermiş olmak,
5. Çalışmaya alındığı sırada Hamilton Depresyon Değerlendirme Ölçeği'nden 7 ve daha düşük puan almak, Young Mani Değerlendirme Ölçeği'nden 5 ve daha düşük puan almak ve ötimik olmak,
6. En az bir aydır duygudurum dengeleyici ilaç (valproat, karbamazepin, lityum) kullanmak,
7. Güncel kan ilaç düzeyinin ölçülmüş olması.

Veri toplama araçları

Hasta Bilgi Toplama Formu: Araştırmancın örneklemini oluşturan hastalarla ilgili bilgi elde etmek amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Bu bölüm hastaların kişisel bilgilerini içermektedir.

Hasta Yakını Bilgi Toplama Formu: Araştırmancın örneklemini oluşturan hastaların birinci derece yakınlarıyla ilgili kişisel bilgileri ve hastaların tedavi uyumunun hasta yakınları tarafından değerlendirildiği soruları içermektedir.

Morisky Tedavi Uyum Ölçeği (MTUÖ): D.E. Morisky tarafından geliştirilmiş, Morisky ve arkadaşları tarafından geçerlilik çalışması yapılmıştır.¹⁰ Aktif tüberküloz tedavisindeki hastalar arasındaki grup tartışmalarına göre, suçlayıcı bulunduğu gerekçesiyle özgün ölçekteki 2. madde olan 'ilaçlarınızı almak konusunda ihmalkar mı davranırsınız?' sorusu değiştirilmiş; yerine kasıt içermeyen 'ilaçlarınızı almayı anımsamak konusunda sorun yaşıyor musunuz?' maddesi konmuştur.¹¹ Ölçek, ilaç uyumunu ölçen, hastanın kendisinin doldurduğu bir ölçektir. Ölçek iki seçeneğe dört kapalı uçlu sorudan oluşmaktadır. Bu soruların ardında yatan düşünce, bağılıktan kopmanın unutkanlık, dikkatsizlik, kendini daha iyi hissedince ilacı bırakma veya ters bir olay yaşamaya bağlı olabileceği savıdır.¹² Sorular 'evet/hayır' şeklinde yanıtlanmaktadır. Soruların tümüne 'hayır' denmişse ilaç uyumu yüksek, bir veya iki soruya 'evet' denmişse ilaç uyumu orta, üç veya dört soruya 'evet' denmişse ilaç uyumu düşük olarak değerlendirilir. Doldurulması kolay bir ölçektir.¹⁰

Ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması antipsikotik tedaviye uyumu ölçmek için Yılmaz tarafından gerçekleştirilmiştir.¹³ Muslu bu ölçeği şizofreni hastalarında tedaviye uyumu değerlendirmek amacıyla kullanmıştır.¹⁴ Ölçeğin İÜDB hastalarında kullanılabilirliğine yönelik bir

çalışma yoktur.

Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HDDÖ): Hamilton tarafından, depresyon hastalarında depresyonun şiddetini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş olan bu ölçek, 17 depresyon belirtisini, üç veya beş dereceli bir boyut üzerinde değerlendirmektedir. Puanlamada 16-25 arası hafif, 26-40 arası orta derecede, 40 ve üstü ağır bir depresif sendroma işaret etmektedir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Akdemir ve arkadaşları tarafından yapılmıştır.^{15,16}

Young Mani Derecelendirme Ölçeği (YMDÖ): Bu ölçek, 11 maddeden oluşmakta ve her biri beş aşamalı belirti şiddeti ölçmektedir. Ölçekteki maddeler, İÜDB'nin manik dönemindeki tanımlanmış çekirdek belirtileri (hafiften ağıra doğru derecelendirecek biçimde) kapsamaktadır. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Karadağ ve arkadaşları tarafından yapılmıştır.^{15,17}

Veri toplama araçlarının uygulanması

MTUÖ'nün uyarlama çalışması için ölçeği geliştiren D.E. Morisky ile iletişim kurulmuş, ölçeğin uyarlanabileceğine ilişkin gerekli izin alınmış ve lisans sözleşmesi imzalanmıştır. Uygulamaya geçmeden önce Gaziantep Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan gerekli izin alınmış, hastalarla görüşmenin yapılacağı tarih ve günler belirlenmiştir. Çalışmaya alınan hastalara öncelikle çalışmanın amacı ve ayrıntıları konusunda bilgi verilmiş, dilerlerse çalışmaya katılmayı reddetme veya görüşmeyi herhangi bir noktada sonlandırma hakkına sahip oldukları açıklanmış, kayıtlarının gizli tutulacağına ilişkin güvence verilmiştir. Bu bilgilendirme sonrasında olur formunu imzalayan ve çalışmaya katılmaya yazılı olarak onay veren hastalar değerlendirilmeye alınmıştır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan Hasta Bilgi Toplama Formu, Hasta Yakını Bilgi Toplama Formu ve MTUÖ ötimik olan iki uçlu hastalara araştırmacılar tarafından uygulanmıştır. Ötiminin değerlendirilmesinde kullanılan YMDÖ ve HDDÖ klinisyen tarafından uygulanmıştır.

Uygulama 30 Ocak-30 Eylül 2012 tarihleri arasında, görüşme yöntemiyle, ortalama 20 dakikada gerçekleştirilmiştir. Görüşme yapılan hastalar iki hafta sonra tekrar çağrılarak MTUÖ yeniden uygulanmıştır. Görüşmeye randevu gününde gelmeyen dört hastaya telefonla ulaşılarak bilgi alınmıştır.

Verilerin değerlendirilmesi

Çalışma verileri Statistical Package for Social Sciences (SPSS, versiyon 15) programında oluşturulan veri tabanına yüklenmiştir. MTUÖ'nün güvenilirlik analizleri için iç yapı tutarlılığı ve test-tekrar test güvenilirliği ölçülmüştür. Cronbach α katsayısı ve her madde için ayrı ayrı madde-toplam puan korelasyonları hesaplanmıştır. Çalışmada Cronbach α katsayısı >0.6 anlamlı olarak kabul edilmiştir. Ölçek, hasta grubuna başlangıçta ve iki hafta sonra olmak üzere uygulanmış olup elde edilen sonuçlar Pearson korelasyon testi ile istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. Önemlilik düzeyi olarak $p<0.05$ değeri alınmıştır.

Ölçeğin yapı geçerliliğini saptamak için faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizinde örneklemden elde edilen verilerin yeterliliğini belirlemek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testi uygulanmıştır. Bartlett testi sonucu için $p<0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Dış geçerlilik için kappa analizi yapılmıştır.

BULGULAR**Hastaların sosyodemografik özellikleri**

Tablo 1'de hastaların sosyodemografik özelliklerinin dağılımı gösterilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 36.54 ± 1.31 'dir (aralık: 22-62). Hastaların %37.3'ünü 28-37 yaş aralığındadır. Hastaların %42.4'ü erkek, %57.6'sı kadın; %64.4'ü evlidir. Hastaların %44.1'inin ilkokul, %30.5'inin lise, %16.9'unun üniversite mezunu olduğu; %71.2'sinin çalışmadığı ve %83.1'inin kentte yaşadığı görülmektedir.

Ölçeğin güvenilirliğine ilişkin bulgular

İç tutarlılık: MTUÖ'nün iç tutarlılık güvenilirliği maddelerin benzerlik düzeyini ve maddelerin ölçmek istediği yapının ayrışıklığını belirleyen Cronbach alfa katsayısı ve ölçek maddelerinin madde-toplam korelasyonu ile incelendi. Her maddenin madde-toplam korelasyon katsayıları 0.29-0.57 arasında bulunmuştur. Dört madde üzerinden yapılan toplam güvenilirlik testi sonucunda iç tutarlılık/güvenirlik katsayısı $\alpha=0.62$ olarak bulundu (Tablo 2).

Test-tekrar test yöntemi

Hastaların test-tekrar test uygulaması sonucunda aldıkları puanlar arasındaki ilişki Pearson korelasyon tekniği ile değerlendirildi (Tablo 3). Korelasyon katsayıları 0.64-0.96 arasında değişiyordu. Test-tekrar test analizi sonucunda maddelerde pozitif yönde güçlü korelasyon

saptandı ($p<0.001$).

Ölçeğin geçerliliğine ilişkin bulgular

Dil geçerliliği: Dil geçerliliği çalışmasında ölçekteki maddelere denk olan Türkçe karşılıklarına ulaşılması hedeflenmiştir. Uzmanların seçiminde iki dili de bilen kişilerin olmasının yanı sıra, konu alanında da deneyimli olmak önemlidir. Bu amaçla ölçek, üç İngilizce dil uzmanı ve iki psikiyatri uzmanı tarafından birbirlerinden bağımsız olarak Türkçeye çevrilmiştir. Ölçeğin yeniden Türkçeden İngilizceye çevirisi, daha önce anketin İngilizce halini görmeyen, iki dili ana dili gibi bilen üç uzman tarafından yapılmıştır. Bazı anlatımların uyuşmazlıklarını düzeltmek için geri çevirinin özgün ölçek anlatımları ile karşılaştırması yapıp çevirmenlere ayrı ayrı danışılmış, gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Düzenlemeler sırasında D.E. Morisky'nin de görüşleri alınarak ölçeğin son hali oluşturulmuştur. Anlaşılabilirliği denetlemek için ölçek beş İÜDB hastasına uygulanmıştır. Uygulama sırasında hastaların MTUÖ'yü herhangi bir yardım

Tablo 1. Hastalara ilişkin sosyodemografik özellikler

Özellikler	Sayı (59)	%
Yaş		
18-27 yaş	14	23.7
28-37 yaş	22	37.3
38-47 yaş	11	18.6
48-65 yaş	12	20.3
Cinsiyet		
Erkek	25	42.4
Kadın	34	57.6
Eğitim durumu		
İlkokul	26	44.1
Ortaokul	5	8.5
Lise	18	30.5
Yüksekokul/fakülte	10	16.9
Medeni durum		
Evli	38	64.4
Bekar	18	30.5
Dul+boşanmış	3	5.1
Çalışma durumu		
Çalışıyor	17	28.8
Çalışmıyor	42	71.2
Yaşadığı yer		
İl	49	83.1
İlçe/köy	10	16.9
Toplam	59	100.0

Tablo 2. Morisky Tedavi Uyum Ölçeği (MTUÖ) için madde-toplam istatistikleri

	Madde-toplam korelasyonu	Bu madde olmadığında α
1. İlaç almayı hiç unuttuğunuz oldu mu?	0.575	0.412
2. İlacınızı almayı hatırlamak konusunda sorun yaşıyor musunuz?	0.429	0.537
3. Kendinizi iyi hissettiğinizde ilacınızı almayı kestiğiniz olur mu?	0.329	0.607
4. Bazen ilacınızı aldığınızda kendinizi kötü hissederseniz, ilaç kullanmayı bırakır mısınız?	0.297	0.625
Cronbach alfa=0.625		

Tablo 3. Morisky Tedavi Uyum Ölçeği test-tekrar test güvenilirliği korelasyon katsayıları

	r	p
1. İlaç almayı hiç unuttuğunuz oldu mu?	0.640	<0.001
2. İlacınızı almayı hatırlamak konusunda sorun yaşıyor musunuz?	0.963	<0.001
3. Kendinizi iyi hissettiğinizde ilacınızı almayı kestiğiniz olur mu?	0.719	<0.001
4. Bazen ilacınızı aldığınızda kendinizi kötü hissederseniz, ilaç kullanmayı bırakır mısınız?	0.723	<0.001
MTUÖ toplam	0.898	<0.001

almaksızın ve zorlanmadan doldurdukları görülmüştür. Ölçeğin Türkçe uyarlaması ile özgün biçimi arasında çeviri eşdeğerliliği sağlanmıştır.

Yapı geçerliliği: Yapı geçerliliği için faktör analizi uygulanmıştır. Analizin sonucunda KMO değeri 0.636; Bartlett's testi sonucu 29.312

($p<0.001$) olarak saptanmıştır. Ortak varyans tablosunda, maddelerin ortak bir faktördeki varyansı birlikte açıklama oranları yer almakta¹⁸⁻²⁰ ve sorunlu bir madde olmadığı görülmektedir (Tablo 4).

Faktör yükleri matrisi incelendiğinde 0.40 yük

Tablo 4. Ortak varyans tablosu

MTUÖ	
1. İlaç almayı hiç unuttuğunuz oldu mu?	0.691
2. İlacınızı almayı hatırlamak konusunda sorun yaşıyor musunuz?	0.519
3. Kendinizi iyi hissettiğinizde ilacınızı almayı kestiğiniz olur mu?	0.363
4. Bazen ilacınızı aldığınızda kendinizi kötü hissederseniz, ilaç kullanmayı bırakır mısınız?	0.320

KMO: 0.636, Bartlett's Testi: 29.31, $p<0.001$

değerinin altında bir madde olmadığı görülmüştür.^{18,19,21} Tek boyutlu olarak kabul edilen ölçeğimizin açıkladığı toplam varyans oranı %47.31'dir (Tablo 5). Yamaç eğim grafiğinde (scree plot) de 1. noktadan 2. noktaya keskin bir düşüş olmakta ve 2. noktadan sonra çizginin eğimi yatay bir gidiş göstermektedir.

Dış geçerlilik: Hasta yakınlarının %62.7'si (s=37) hastasının düzenli ilaç kullandığını, %66.1'i (s=39) ilaçlarını kendi isteğiyle kullan-

dığını ve %62.7'si (s=37) hastasının tedaviye uyumlu olduğunu bildirmiştir.

Dış geçerlilik ölçütü olarak hasta yakınlarının yanıtları ile hastaların MTUÖ'den aldıkları puanların uyumu değerlendirilmiştir. Hasta yakınlarının ilaçlarını düzenli kullandığını ve tedaviye uyumlu olduğunu belirttikleri hastaların MTUÖ puanlarına göre tedaviye uyumlu; oldukları (%81.4); uyuşma analizi sonuçlarının iyi düzeyde uyuma işaret ettiği ve anlamlı olduğu sap-

Tablo 5. Morisky Tedavi Uyum Ölçeğinin faktör analizi

Maddeler	Faktör yükü
Madde 1	0.831
Madde 2	0.720
Madde 3	0.602
Madde 4	0.566
Özdeğer	1.892
Açıklanan varyans	47.31

tanmıştır (kappa=0.616; p=0.001). Hasta yakınlarının ilaçlarını kendi isteğiyle aldığını belirttikleri hastaların tedaviye uyumlu, zorla aldığını belirttiklerini hastaların ise tedaviye uyumsuz oldukları; yanıtlar arasında orta düzeyde uyuma ve anlamlılık saptanmıştır (kappa=0.602; p=0.000). Ayrıca hastalara sorulan 'İlaçlarınızı düzenli kullanıyor musunuz?' sorusu ile hasta yakınlarına sorulan 'Hastanız ilaçlarını düzenli kullanır mı?' sorularına verilen yanıtlar kappa analiziyle değerlendirildiğinde orta düzeyde ve anlamlı uyum saptanmıştır (kappa=0.515; p=0.001). MTUÖ puanları ile ilaç kan düzeyleri arasındaki korelasyon incelendiğinde, MTUÖ puanları ve ilaç kan düzeyleri arasında pozitif yönde, zayıf ve anlamlı korelasyon saptanmıştır (r=0.262; p=0.045). Kan düzeyleri düşük olarak saptanan hastaların tedaviye uyum puanları da düşüktür.

TARTIŞMA

İlaca bağlılığı değerlendirmek psikiyatri hastalarında uyumsuzluğu daha iyi anlayabilmemize yardımcı olabilir ve bağlılığı artırmaya yönelik girişimler için temel oluşturabilir.²² İÜDB'de tedaviye uyumun iyileştirilmesi için yapılan çalışmalar artsa da, hala birtakım zorluklar vardır. Tedaviyi sürdürmeme, İÜDB hastaları için yinelenmeler ve kötü sonuçların en önemli nedenlerinden olmayı sürdürmektedir. Tedaviye uyumun değerlendirilmesi standardize edilmiştir ve bu da çalışmalar arası karşılaştırmaları zorlaştırmaktadır.²³

Bu çalışmada MTUÖ'nün İÜDB hastalarının tedaviye uyumlarını ölçebilecek yeterli geçerlilik ve güvenilirliğe sahip olduğu bulunmuştur.

MTUÖ'nün Türkçe formunun İÜDB hastaları için güvenilirliğine ilişkin bulgular, Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ve test-tekrar test güvenilirlik katsayılarının hesaplanmasıyla elde edilmiştir. Cronbach alfa katsayısı ölçek maddelerinin iç

tutarlılığını ve ölçeğin homojen bir yapıya sahip olup olmadığını belirlemek açısından önemlidir. Tutarlılık derecesi güvenilirlik katsayısı 1'e yaklaştıkça yükselir, 0'a yaklaştıkça düşer.²⁴ Dört madde üzerinden yapılan toplam güvenilirlik testi sonucunda iç tutarlılık/güvenilirlik katsayısı Cronbach $\alpha=0.62$ olarak düzeyde bulunmuştur. Belirtilen referanslar doğrultusunda anketin iç tutarlılık güvenilirlik katsayısının iyi düzeyde olduğu söylenebilir. Yılmaz'ın antipsikotik kullanan hastalarda ilaç yan etkileri ve ilaç uyumu arasında ilişki kurduğu çalışmasında bu ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.52 olarak bulunmuştur.¹³ Özgün ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, 290 hipertansiyon hastası üzerinde yapılmıştır. Morisky ve arkadaşları tarafından yapılan bu çalışmada Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.61 olarak saptanmıştır.¹⁰ Ölçeğin özgün formunun iç tutarlılık katsayısı bu çalışmadan elde edilen değerle benzerdir.

Madde analizi için madde toplam korelasyonu yöntemi kullanılmıştır. Madde toplam korelasyonunun negatif olmaması ve 0.20'nin üzerinde olması beklenmektedir.^{20,25} Kesme noktası 0.20 alındığında tüm maddelerin madde-toplam korelasyonunun bu değerden yüksek olduğu, maddelerin ölçeğin tümü ile tutarlılığının yeterli olduğu gözlenmektedir. Her maddenin madde-toplam korelasyon katsayısı ve madde çıkarıldığında alfa değeri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Yılmaz'ın çalışmasında, test-tekrar test analizinde 2. (r=0.21) ve 4. (r=0.33) maddelerin korelasyon katsayıları düşük bulunmuştur.¹³ Bizim çalışmamızda test-tekrar test analizinde sonucunda, maddelerin korelasyon katsayılarının 0.64-0.96 arasında değiştiği; MTUÖ toplam puanlarının korelasyonunun 0.89 olduğu ve maddeler arasında pozitif yönde güçlü korelasyon bulunduğu saptanmıştır (p<0.001). Çalışmamızdan elde edilen test-tekrar test güvenilirlik katsayıları, Yılmaz'ın çalışmasındaki değerlerden daha yüksek ve anlamlı düzeydedir. Test-tekrar test güvenilirliği sonuçları bu ölçeğin zaman içinde değişkenlik göstermeyerek sabit kaldığı yönündedir.

Morisky ve DiMatteo, ilaç tedavisini reddetme davranışı gibi karmaşık bir yapının boyutluluğunu belirlemek için faktör analizinin temel uygulamalardan biri olduğuna işaret etmektedir.¹¹ Ölçeğin yapı geçerliliğini incelemek amacıyla faktör analizi yapılmıştır. İstatistiksel analiz sonucunda, KMO değeri 0.636, Bartlett's testi sonucu 29.312 (p<0.001) olarak hesaplanmıştır. KMO değeri bu örnekteki örneklem büyüklü -

ğünün yeterli olduğunu ve Bartlett's sonuçları da ($p<0.001$) maddelerin birbirleriyle mükemmel şekilde korele olduğunu göstermektedir. Bu iki analiz sonucu verilerin faktör analizi yapabilmek için uygun olduğunu göstermektedir. Ortak varyans, bir değişkenin analizde yer alan diğer değişkenlerle paylaştığı varyans miktarıdır.²⁵ Ölçeğimizdeki en yüksek varyans 0.69, en düşük varyans 0.32'dir. Tüm maddelerin ortak varyansının 0.30'dan yüksek olduğu görülmekte olup, bu değerlendirmeler ölçeğin yapı geçerliliğini desteklemektedir.

Faktör analizi sonucunda ölçeğin faktör yükleri 0.56-0.83 arasında bulunmuştur. Faktörlerin oluşturulmasında 0.30-0.40 arasında değişen faktör yüklerinin alt kesme noktası olarak alınabileceği belirtilmektedir.^{21,26} Çalışmamızda ölçeğin tüm maddelerinin faktör yükü 0.40'ın üzerindedir. Bulgularımız bir maddenin ölçme aracına alınabilmesi için öngörülen 0.40 faktör yükü değerini karşılamaktadır.

Çalışmamızda ölçek maddelerinin tek faktör altında toplandığı ve bu faktörün toplam varyansın %47.31'lik kısmını açıkladığı saptanmıştır. Varyans oranları ne kadar yüksekse, ölçeğin faktör yapısının o kadar yüksek olduğu bilinmektedir ve %40-60 arasında değişen varyans oranları yeterli kabul edilmektedir.^{18,19,27} Faktörlerin elde edilmesinde özdeğer istatistiği 1'den büyük olan faktörler anlamlı kabul edilmiştir. Özdeğerler ve açıklanan toplam varyans Tablo 5'te gösterilmiştir. Özetle faktör analizi sonucunda değişkenlerin çoğunun ortak nitelikli değişkenler olduğu, tek faktör etrafında yoğunlaştıkları ve ölçeğin toplam varyans oranının yeterli bir değere sahip olduğu saptanmıştır. Tüm bu veriler MTUÖ'nün iç tutarlılığının korunduğunu düşündürmektedir.

Çalışmamızda her hastanın birlikte yaşadığı bir yakınıyla görüşme yapılmış ve hastalarının tedavi uyumunu değerlendirmeye yönelik sorular sorulmuştur. Hasta yakınlarının %52.5'ini (s=31) hastaların eşleri, %23.7'sini (s=14) anneleri, %13.6'sını ise kardeş (s=8), baba (s=4) ve çocukları (s=2) oluşturmaktadır. Bu durum bize psikiyatrik bozukluğu olan hastaların evde bakım sorumluluğunu genellikle eş ve annelerin üstlendiğini göstermektedir.

Hastaların MTUÖ'den aldıkları puanlar 'tedaviye uyumlu' ve 'tedaviye uyumsuz' şeklinde kategorize edilerek, hasta yakınlarının sorulara verdiği yanıtlarla hastaların MTUÖ puanları arasındaki uyumu test etmek için kappa istatistiği yapılmıştır. Kappa katsayısı 0-1 arasında değer

alır.²⁸ Bu çalışmada yapılan kappa analizi sonucunda hasta yakınlarının hastanın ilaçlarını düzenli kullanması ve tedaviye uyum durumuna yönelik yanıtlarıyla hastanın MTUÖ puanları arasındaki uyuma iyi düzeyde ve anlamlı ($kappa=0.616$, $p=0.000$) bulunmuştur. Hasta yakınlarının hastasının ilaçlarını kendi isteğiyle veya zorla kullanmasına yönelik yanıtlarıyla hastanın MTUÖ puanları arasındaki uyuma orta düzeyde anlamlılık göstermektedir ($kappa=0.602$, $p=0.000$). Ayrıca hastalara sorulan 'İlaçlarınızı düzenli kullanıyor musunuz?' sorusu ile hasta yakınlarına sorulan 'Hastanız ilaçlarını düzenli kullanır mı?' sorularına verilen yanıtlar kappa analiziyle değerlendirildiğinde orta düzeyde ve anlamlı uyum saptanmıştır ($kappa=0.515$, $p=0.000$). Kappa uyuma katsayılarının orta ve iyi düzeylerde anlamlı olması, hastaların MTUÖ puanları ile hasta yakınlarının tedaviye uyuma yönelik verdikleri yanıtların tutarlı olduğunu göstermektedir.

Hastaların %74.6'sının kan düzeyleri normal ve üzerindedir. Yapılan korelasyon analizinde tedaviye uyum puanları ve kan düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır ($p=0.045$). Kan düzeyleri normal sınırlarda olan hastaların tedaviye uyum puanları da yüksektir. Ayrıca ilaç kan düzeyleri normal ve normal değerlerin altında olarak değerlendirildiğinde kan düzeyi normal değer aralıklarında olan hastaların tedaviye uyum oranları (%81.4) yüksek belirlenmiş olup, analiz sonucu anlamlıdır ($p=0.049$). Bu sonuçlar terapötik ilaç kan düzeyleri ile uyum arasındaki ilişkiyi doğrulamaktadır.

MTUÖ'nün özbildirim ölçeği olması, ölçekte yer alan madde sayısının az ve benzer yapıda olması, hastaların sorulara aynı yönde yanıt verebilme durumları ve maddelerin zaman içinde değişim gösterebilen nitelikte olması bu ölçeğin özellikleri arasındadır. Morisky ve DiMatteo, ilaç tedavisini reddetme yapısının bütün alanını göstermek için dört maddenin yeterli olmayabileceğini, ancak uygulayıcı-hasta etkileşiminin bir parçası olarak reddin değerlendirilmesi açısından sadeliğin de önemli olduğunu belirtmiştir. İlaç tedavisini kabul etmenin bir davranış olduğunu ve bunun kabul etmeyi öngören durumların değerlendirilerek ölçülemeyeceğini, yönlendirici değişkenlerin de belirlenerek incelenmesi gerektiğini vurgulamakta; sağlık inancı, bilgi desteği ve sosyal destek gibi sağlık davranış motiflerini etkileyen yapıların bağımsız değişkenler olarak incelenmesi gerektiği üzerinde durmaktadırlar.¹¹

Araştırmanın sınırlılıkları

Bu araştırmanın verileri 30 Ocak-30 Eylül 2012 tarihleri arasında Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Duygudurum Bozuklukları Birimi'ne başvuran hastalardan toplanmıştır. Bu tarihlerde polikliniğe başvuran hastalardan elde edilen verilere dayanan bulgular, belirtilen zaman dilimi ile sınırlıdır. Çalışmaya alınma ölçütlerine uyan hastaların araştırma kapsamına alınması ve tekrar uygulaması için randevularına gelmeyen hastalara telefon aracılığıyla uygulama yapılmış olması bu çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

SONUÇ

Çalışmamızın sonucu olarak, MTUÖ'nün Türkçe formunun İUDB hastalarının tedaviye uyumlarını ölçmede geçerli ve güvenilir bir kendini değerlendirme aracı olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin kısa, açık ve anlaşılır olmasının, klinik ve poliklinikte kullanımı kolaylaştıracağı düşünülmektedir.

Türkiye'deki kaynaklar incelendiğinde psikiyatrik bozukluklarda tedaviye uyum çalışmalarının genellikle kronik psikiyatrik sorunlar başlığı altında, şizofreni hastaları ve antipsikotik kullanımını üzerine odaklandığı görülmektedir. Ülkemizde İUDB hastalarında tedaviye uyumu ölçen bir ölçek yoktur. İUDB hastalarında kullanılmak üzere Türkçeye MTUÖ'yü kazandıran, tedaviye uyum ile ilaç kan düzeyi ilişkisini araştıran ve hasta yakınlarının hastaların uyumuna ilişkin düşüncelerini yordayan ilk ve tek çalışma olması bu çalışmayı güçlü kılmaktadır.

Bilgilendirme

Tez olarak yapılan bu çalışmada, MTUÖ'nün geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış, hastaların ve hasta yakınlarının özellikleri ile tedaviye uyum arasındaki ilişki ve uyumu etkileyen etkenler değerlendirilmiş, ölçekten alınan puanlar ile ilaç kan düzeyleri, sosyal destek ve içgörü arasındaki ilişki araştırılmıştır. Tez hacminin büyük olması nedeniyle çalışma iki ayrı çalışma olarak yayınlanacaktır.

KAYNAKLAR

1. Angst J, Sellaro R. Historical perspectives and natural history of bipolar disorder. *Biol Psychiatry* 2000; 48:445-457.
2. Baldessarini RJ, Perry R, Pike J. Factors associated with treatment nonadherence among US bipolar disorder patients. *Hum Psychopharmacol Clin Exp* 2008; 23:95-105.
3. Savaş HA, Ünal A, Vırt O. Treatment adherence in bipolar disorder. *Journal of Mood Disorders* 2011; 1:95-102.
4. Meriç M. Anksiyolitik ve Antidepresan Kullanan Bireylerin Tedaviye Uyumlarının İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, GTA Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2006.
5. Sajatovic M, Velligan DI, Weiden, Valenstein MA, Ogedegbe G. Measurement of psychiatric treatment adherence. *J Psychosom Res* 2010; 69:591-599.
6. Nose M, Barbui C, Gray R, Tansella M. Clinical interventions for treatment non-adherence in psychosis: meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2003; 183:197-206.
7. Sajatovic M, Biswas K, Kilbourne AK, Fenn H, Williford W, Bauer MS. Factors associated with prospective long-term treatment adherence among individuals with bipolar disorder. *Psychiatr Serv* 2008; 59:753-759.
8. Oral ET, Şahin Ş, Akman B, Verimli A. İki uçlu duygudurum bozukluğu olan hastalarda tedaviye uyum: "Farz edelim ki, şeker hastasının" demek yeterli mi? *Anadolu Psikiyatri Derg* 2002; 3:212-222.
9. Koç A. Kronik Psikoz Hastalarında Tedavi Uyumunun ve Tedavi Uyumu ile İlişkili Etkenlerin Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Ankara, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri ABD, 2006.
10. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care* 1986; 24:67-74.
11. Morisky DE, DiMatteo MR. Improving the measurement of self-reported medication nonadherence: Final response. *J Clin Epidemiol* 2011; 64:262-263.
12. Rigby D. Adherence assessment tools: Drugs don't work when they're not taken. *Australian Journal of Pharmacy* 2007; 88:32-33.
13. Yılmaz S. Psikiyatri Hastalarında İlaç Yan Etkileri ve İlaç Uyumu. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2004.
14. Muslu S. Şizofrenide Sosyal Desteğin ve Aile Tutumunun Hastanın Tedaviye Uyumu Üzerindeki Etkisinin Araştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2010.

15. Aydemir Ö, Köroğlu E. *Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler*. Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 2009, s.117, 135.
16. Akdemir A, Örsel S, Dağ İ, Türkçapar H, İşcan N, Özbay H. Hamilton depresyon derecelendirme ölçeğinin geçerliliği, güvenilirliği ve klinikte kullanımı. *3P Dergisi* 1996; 4:251-259.
17. Karadağ F, Oral ET, Yalçın FA, Erten E. Young mani derecelendirme ölçeğinin Türkiye'de geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Derg* 2001; 13:107-114.
18. Büyüköztürk Ş. *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi, 2009.
19. Akdağ M. *SPSS'de İstatistiksel Analizler*. Malatya, 2011. iys.inonu.edu.tr/webpanel/dosyalar/669/file/SPSS%20testleri.doc 11.02.2013
20. Tavşancıl E. *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2006.
21. Büyüköztürk Ş. Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi* 2002; 32:470-483.
22. Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward H. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *J Clin Hypertens* 2008; 10:348-354.
23. Sajatovic M, Davies M, Hroudá DR. Enhancement of treatment adherence among patients with bipolar disorder. *Psychiatr Serv* 2004; 55:264-269.
24. Ercan İ, Kan İ. Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2004; 30:211-216.
25. Mantar A. Anksiyete Duyarlılığı İndeksi-3'ün Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması. *Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi, İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, 2008.*
26. Sünbül AM. Düşünme Stilleri Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirliği. *Eğitim ve Bilim* 2004; 29:25-42.
27. Şencan H. *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayınevi, 2005.
28. Boyacıoğlu H, Güneri P. Sağlık araştırmalarında kullanılan temel istatistik yöntemler. *Hacettepe Dış Hekimliği Fakültesi Dergisi* 2006; 30:33-39.