

**Araştırma / Original article****Şizofreni Hastaları için Toplumsal İşlevselliği Değerlendirme Ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması****Mustafa YILDIZ,<sup>1</sup> Fatma KİRAS,<sup>1</sup> Aysel İNCEDERE,<sup>2</sup> Duygu ESEN,<sup>1</sup>  
Mehmet Buğrahan GÜRÇAN,<sup>1</sup> Betül ABUT,<sup>2</sup> Kübra İPÇİ,<sup>2</sup> Ümit TURAL<sup>1</sup>****Öz**

**Amaç:** Yeti yitimiyle giden bir hastalık olan şizofrenide toplumsal işlevselliğin değerlendirilmesi önemlidir. Bu çalışmanın amacı Türkiye’de yaşayan şizofreni hastalarının toplumsal işlevselliğini değerlendirmek için kültüre duyarlı, kolay anlaşılır ve uygulanır bir ölçeğin geliştirilmesidir. **Yöntem:** Ruhsal hastalığı olan bireylerin toplumsal işlevselliğini değerlendiren ölçekler ve toplum içinde yaşayan bireylerin alışkanlıklarını değerlendiren çalışmaların sonuçları dikkate alınarak 28 maddeli bir form hazırlandı. Formun maddeleri hasta ve aile üyeleriyle birlikte tartışılarak daha anlaşılır ve kolay uygulanır duruma getirildi. Toplumsal İşlevselliği Değerlendirme Ölçeği (TİDÖ) olarak 148 şizofreni ve şizoafektif bozukluk hastasına Pozitif ve Negatif Belirtiler Ölçeği (PNBÖ), Klinik Genel İzlenim-Şiddet (KGI-Ş) ve İşlevselliğin Genel Değerlendirilmesi (İGD) ile birlikte uygulandı. Aynı zamanda hasta ile birlikte yaşayan aile üyeleri de hastaları için TİDÖ ve Sosyal İşlevsellik Ölçeğini (SİÖ) doldurdu. TİDÖ toplumda yaşayan 161 kişiye de uygulandı. Güvenilirlik analizleri için iç tutarlılık katsayısı, madde-toplam madde korelasyonu ve test-tekrar test karşılaştırması yapıldı. Geçerlilik için açıklayıcı faktör analizi, birlikte geçerlilik, ölçüt geçerliliği, ayırt edici geçerlilik analizleri yapıldı. **Sonuçlar:** Çalışmada 120 şizofreni ve 28 şizoafektif bozukluk hastasının sonuçları değerlendirildi. TİDÖ toplamı için Cronbach alfa katsayısı 0.842 olarak hesaplandı. Faktör analizi için KMO değeri 0.813, Bartlett testi anlamlı bulundu. Açıklayıcı faktör analizinde TİDÖ’nün üç faktörden (kişilerarası ilişkiler ve eğlenti, özbakım ve bağımsız yaşam) oluştuğu ve toplam varyansın %47’sini açıkladığı saptandı. İş/meslek faktör yapısına girmedi, ancak toplumsal işlevsellikteki öneminden dolayı dördüncü faktör olarak ölçeğe eklendi. Hastalar tarafından doldurulan TİDÖ’nün toplam puanı PNBÖ, KGI-Ş, İGD ve SİÖ toplam puanları ile istatistiksel olarak anlamlı korelasyon gösterdi. Hastalar ve aileler tarafından doldurulan TİDÖ toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon vardı. TİDÖ hasta toplam puanı ile kontrol grubunun TİDÖ toplam puanı arasında da istatistiksel olarak anlamlı fark vardı. TİDÖ’nün test-tekrar test güvenilirlik katsayısı  $r=0.874$  idi. **Tartışma:** Sonuçlar TİDÖ’nün kültüre duyarlı, kolay anlaşılır ve uygulanır bir ölçek olarak şizofreni hastalarının toplumsal işlevselliğinin değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermiştir. (*Anadolu Psikiyatri Derg* 2018; 19(Ek sayı.2):29-38)

**Anahtar sözcükler:** Şizofreni, toplumsal işlevsellik, değerlendirme, geçerlilik, güvenilirlik, Toplumsal İşlevselliği Değerlendirme Ölçeği (TİDÖ)

**Development of Social Functioning Assessment Scale for People with Schizophrenia: validity and reliability study****ABSTRACT**

**Objective:** Assessment of the level of social functioning is important especially for people with schizophrenia that has a chronic course of illness. The purpose of this study was to develop a culturally sensitive, user-friendly scale that could assess the social functioning of the people with schizophrenia living in Turkey. **Methods:** After examining the studies that assessed social functioning in people with mental illnesses and social habits of people living in the

<sup>1</sup> Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri ABD; <sup>2</sup> Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ruhsal Rehabilitasyon ABD, Umutepe, Kocaeli

**Yazışma adresi / Correspondence address:**

Prof. Dr. Mustafa YILDIZ, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri ABD, Umutepe, Kocaeli

**E-mail:** myildiz60@yahoo.com

**Geliş tarihi:** 29.07.2018, **Kabul tarihi:** 13.09.2018, **doi:** 10.5455/apd.2374

community, a 28-item scale was formed. The items of the form were discussed with patients with schizophrenia and their family members. Items, which were difficult to comprehend, were reevaluated and the form was finalized as Social Functioning Assessment Scale (SFAS). One hundred and forty-eight outpatients with schizophrenia or schizoaffective disorder were given the SFAS, Positive and Negative Symptoms Scale (PANSS), Clinical Global Impression-Severity (CGI-S), and Global Assessment of Functioning (GAF). At the same time, Social Functioning Scale (SFS) and SFAS were filled out by the relatives of the patients living together. SFAS was also given to 161 healthy subjects living in the community. For reliability analyses; internal consistency coefficient, item-total correlation, and test-retest reliability were assessed. For validity analyses; explanatory factor analysis, convergent, divergent, and discriminant validity were examined. **Results:** The data from 120 patients with schizophrenia and 28 with schizoaffective disorder was examined. Cronbach's alpha coefficient for SFAS total score was 0.842. Kaiser-Meyer-Olkin value was 0.813, and Bartlett test was significant for factor analysis. In explanatory factor analysis, SFAS comprised of three factors (interpersonal relations and recreation, self-care, independent living) and they can explain 47% of the total variance. Occupational life could not get in any of the factors; however, since it was important for social functioning, it was added to the scale as the fourth factor. Total score of the SFAS filled out by the patients was significantly correlated with PANSS, CGI-S, GAF and SFS total score. There was a satisfactory correlation between the total score of SFAS filled out by the patients and relatives. There was a statistically significant difference between the SFAS scores of the patients and SFAS scores of the controls. Test-retest reliability of the SFAS-P was 0.874. **Conclusion:** Regarding the findings of the study, SFAS was considered a culturally sensitive, easy-to-use, valid and reliable instrument that objectively assesses the social functioning of the patients with schizophrenia. (*Anatolian Journal of Psychiatry* 2018; 19(Suppl.2):29-38)

**Keywords:** schizophrenia, social functioning, assessment, validity, reliability, Social Functioning Assessment Scale (SFAS)

## GİRİŞ

İşlevsellik, kişinin kendine bakabilmesi, günlük etkinliklerini sürdürebilmesi, içinde yaşadığı topluma uyum sağlayabilmesi için gerekli olan araçsal ve toplumsal becerilere sahip olması, nitelikli kişilerarası ilişkilerinin olması ve toplumsal olarak tanımlanmış rol ve beklentileri karşılması olarak tanımlanır.<sup>1,2</sup> Birey toplumsal bir varlık olduğu için işlevsellik genellikle toplumsal işlevsellik olarak adlandırılmakta ve bu terim aynı zamanda 'toplumsal performans', 'toplumsal uyum', 'toplumsal işlev bozulması', 'toplumsal uyarlanım' ve 'toplumsal yetkinlik' gibi adlarla eş anlamlı olarak da kullanılmaktadır.<sup>3,4</sup>

Şizofrenide yeti yitiminin en önemli göstergesi olan ve hastaların önemli bir kısmında yıllarca süren işlevsel bozulma, bir sonlanım ölçütü olarak değerlendirilmiştir.<sup>3,5</sup> Şizofreninin temel bileşeni olarak toplumsal, mesleksi/akademik ve kendine bakım alanlarında işlevsel bozulma Tanısal ve Sayımsal Ruhsal Bozukluklar (DSM) tanı ölçütlerinde yer almaktadır.<sup>6-8</sup> Hastalık belirtilerinin ilaç tedavisine yanıt vermesi ve şiddetinin işlevselliği bozmayacak düzeye düşmesi belirtisel düzelme, belirtilerle beraber işlevselliğin düzelmesi işlevsel düzelme olarak değerlendirilirken<sup>9</sup> belirtisel düzelme, işlevsel düzelme ve iyileşme için işe vuruk tanımlamalar yapılmıştır.<sup>10,11</sup> İşlevsel düzelme ve iyileşme ile ilgili tüm tanımlar bireyin mesleksi/akademik, toplumsal ilişkiler ve kendine bakım/bağımsız yaşam alanlarında eski düzeyine veya yakın bir düzeye dönmesini ölçüt olarak kullanılmaktadır. Hasta-

ların düzelme ve iyileşmelerinin değerlendirilmesinde işlevsellikle ilgili ölçeklerin kullanımı neredeyse bir kural durumuna gelmiştir.<sup>4,12-14</sup> DSM tanı sistemi de bu alanı değerlendirmek üzere işlevselliğin genel değerlendirmesini (İGD) 0-100 puan arasında (yüksek puan iyi işlevselliği gösterecek şekilde) derecelendirerek pratik bir uygulama getirmiştir.<sup>7,15</sup>

Şizofrenide işlevsellik her ne kadar belirtiler ve altta yatan bilişsel bozulmalardan etkilense de, ayrı bir alan olarak değerlendirilmektedir.<sup>2,16,17-19</sup> İşlevselliği değerlendiren çoğu ölçme aracının belirti alanlarını da içerdiği görülür. Oysa işlevsellik ölçüm araçlarının tanı koymada kullanılan belirti veya bulguları içermemesi gerektiği vurgulanmıştır.<sup>3,15,20</sup> İşlevselliğin içerdiği toplumsal, mesleksi/akademik ve kendine bakım alanları açıklıkla tanımlanmalı ve ölçütleri iyi belirlenmelidir. Toplumsal işlevselliği değerlendirmek için geliştirilmiş birçok ölçek olmasına karşın bu ölçeklerin kuramsal modelleri ve evrensel olarak kabul görmüş tanımlarının olmadığı da akılda tutulmalıdır.<sup>4,21</sup>

İşlevselliğin değerlendirmesinde sık kullanılan ölçeklerden bazılarının Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır.<sup>22-25</sup> İGD ruhsal belirtilerle birlikte toplumsal, mesleksi/akademik ve kendine bakım alanlarında bozulmayı klinisyenin yargısına göre değerlendirirken,<sup>15</sup> İGD'den türetilmiş olan Bireysel ve Sosyal Performans Ölçeği (BSPÖ) rahatsız edici ve saldırgan davranışlar alt ölçeğiyle ruhsal belirtileri de değerlendirmektedir.<sup>22</sup> Şizofrenide Yaşam

Nitelikleri Ölçeği (YNÖ) doğrudan şizofreni hastaları için geliştirilmiş olup yedi maddede sorguladığı ruhsal bulgularla işlevselliğin yanı sıra negatif belirtileri yansıtan ruhsal belirtileri de değerlendirmektedir.<sup>24,26</sup> Şizofrenide İşlevsel Düzelmeye Ölçeği (ŞİDÖ) de sağlık ve tedavi alanını içermektedir.<sup>25</sup> Bu ölçekler klinik belirtilerden bağımsız değilken, Sosyal İşlevsellik Ölçeği (SİÖ) neredeyse yalnızca toplumsal işlevselliği değerlendirmektedir.<sup>23</sup> Hastayı yakından tanıyan bir aile üyesinin doldurması hem kolaylık sağlamakta, hem de ailenin tedaviye katılımında aracı rol oynamaktadır. Bu ölçeğin madde sayısı çok olup kimisi hastaların gerçek yaşamlarını doğrudan yansıtmamakta ve doldurması da uzun süre (30-45 dakika) almaktadır.

Şizofrenide toplumsal işlevselliği değerlendiren ölçeklerde aranması gereken en önemli özellikler hastaların günlük etkinliklerini, bağımsız yaşamlarını, toplumsal çevreleriyle ilişki düzeylerini yansıtabilmesi, değerlendiricilerin yargılarından etkilenmemesi, olabildiğince somut, elle tutulur veya sayılır verilere dayanması, hastalık belirtileriyle doğrudan ilişkili olmaması, farklı değerlendiriciler için kullanışlı olması ve kolay uygulanır olmasıdır.<sup>4,23,27-29</sup> SİÖ bu konuda yargısal değerlendirmenin en az olduğu, hem aileler, hem de hastalar tarafından doldurulabilen somut ölçeklerden biridir. Bununla birlikte, SİÖ maddelerinden bazıları (kişilerarası işlevsellikte soru 3: Anlamlı veya mantıklı bir şekilde konuşmayı ne sıklıkta başarabiliyor? Soru 4: Şu sıralar insanlarla konuşmak ona ne kadar zor veya kolay gelir?) değerlendiricinin yargılarından uzak kalmazken, bazıları da (sanat galerisi/müze gezisi, gece okulu/kursa katılma, partilere katılma, sosyal kulüp/derneklere katılma, tiyatro/konser izleme, kendi çamaşırlarını yıkama, kendisi için yemek pişirme, müzik aleti çalma, araba kullanma gibi) kültürel ve ekonomik olanaklarla çok ilgili olabilmektedir. Özellikle alışkanlıklarla ilgili maddelerin hastaların çoğu için anlamlı olup olmadığı sorgulanmalıdır. SİÖ'nin maddelerini de içeren bir anket formu kullanılarak Türkiye'de yapılan bir toplum çalışmasında<sup>30</sup> yetişkin insanların %42'sinin son altı ayda sinema/tiyatroya hiç gitmediği, %33'ünün 2-3 ayda bir kez gittiği; son altı ayda spor gösterilerine %61'inin hiç gitmediği, %15'inin iki-üç ayda bir kez gittiği; %77'sinin herhangi bir derneğe üye olmadığı veya bir dernek etkinliğine katılmadığı; son altı ayda %45'inin hiç kitap okumadığı, %30'unun iki-üç ayda bir kitap okuduğu; %85'inin hiçbir dans etkinliğine katılmadığı görülmüştür. Aynı çalışmada katılımcıların %41'inin haftada 1-2 kez, %31'inin ayda 1-2 kez akraba ziyareti

yaptığı, %32'sinin haftada 1-2 kez, %26'sinin da ayda 1-2 kez kafe/çay bahçesine gittiği saptanmıştır. Bireysel alışkanlıklar sosyokültürel yapılanmayla iç içe olduğu için, toplumsal işlevsellik değerlendirmelerinin toplumun özellikleriyle uyum içinde olması gerektiği açıktır. Hastaların işlevsellik değerlendirmelerinde içinde yaşanan toplumun alışkanlıklarına ve kültürel yapısına uygun olarak hazırlanmış ölçeklerin kullanılması hem uygulama kolaylığı sağlayacak, hem de daha doğru sonuçlar verecektir.

Türkiye'de şizofreni hastalarının toplumsal işlevselliğini kültüre duyarlı, anlaşılır ve kolay uygulanır bir şekilde değerlendirecek nesnel bir ölçeğe gereksinim olduğunu düşünmekteyiz. Bu çalışmanın amacı şizofreni hastalarının toplumsal işlevsellik düzeylerinin değerlendirilmesinde olabildiğince nesnel veriyi araştıran, kolay anlaşılır ve uygulanır bir ölçeğin geliştirilmesi, geçerlilik ve güvenilirlik analizlerinin yapılmasıdır.

## YÖNTEM

### Toplumsal İşlevselliği Değerlendirme Ölçeğinin (TİDÖ) oluşturulması

Toplumsal işlevsellik kendine bakım, günlük yaşam etkinlikleri, kişilerarası ilişkiler, eğlenti etkinlikleri, rol işlevselliği, iletişim becerileri, araçsal yaşam becerileri ve iş yaşamı alanlarında ele alındı. Ruhsal hastalığı olan bireylerde toplumsal işlevselliği değerlendiren çalışmalar<sup>23-25,31,32</sup> incelenerek 50 maddelik bir anket formu hazırlandı. Bu form kullanılarak Türk toplumunda toplumsal işlevsellikle ilgili davranış örüntülerinin yaygınlığı ve sıklığını incelemek için toplumda yaşayan 425 kişinin alışkanlıkları başka bir çalışmada incelendi.<sup>30</sup> Bu çalışmanın sonuçları dikkate alınarak toplumsal işlevselliği değerlendiren 28 maddeden oluşan yeni bir sorgulama formu hazırlandı. On altı şizofreni hastası ve 18 aile üyesi ile odak grup görüşmesi yapılarak bu formun maddeleri tek tek gözden geçirildi ve yanlış anlamaya neden olacak anlatımlar düzeltildi. Her madde kendine özgü tanımlarla ve toplum genelinin davranış örüntülerini yansıtabilecek şekilde 1-3 arasında şiddet derecesi ile puanlandı. Örneğin, el-yüz yıkama sıklığı 1-Haftada bir veya daha az, 2-Haftada 3-5 kez, 3-Her gün şeklinde; akrabalar dışında kaç yakın arkadaşı var maddesi 1-Hiç yok, 2-Bir-üç kişi, 3-Dört ve üzeri şeklinde; ihtiyaca göre alışveriş yapma durumu 1-Yapamam/yapamaz, 2-Yardımla yaparım/yapar, 3-Kendim yaparım/kendisi yapar şeklinde olabildiğince somut tanımlarla derecelendirildi. Türkiye'de yapılan ölçek çalış-

malarında beşli veya yedili Likert tipi değerlendirme yerine üçlü Likert tipi değerlendirmenin daha güvenilir olduğu bildirildiği için<sup>33,34</sup> biz de maddelerdeki seçenek sayısını üçle sınırlayarak üçlü Likert tipi değerlendirmeyi yeğledik. Yüksek puan toplumsal işlevsellik düzeyinin yüksekliğini göstermektedir.

### Katılımcılar

Çalışmaya Ekim 2016-Kasım 2017 tarihleri arasında Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği'nde ayaktan tedavi gören, DSM-5<sup>8</sup> tanı ölçütlerine göre şizofreni veya şizoaffektif bozukluk tanısı konmuş hastalardan oluşan 148 kişi ve bu kişilerle birlikte yaşayan 148 aile üyesi alındı. Toplum örneklemini olarak da hastalarla yaş, eğitim ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş Kocaeli'de yaşayan 161 sağlıklı kişi alındı. Katılımcılar çalışmanın amacı ve yöntemi hakkında bilgilendirildi ve sözlü onayları alındı. Etik izin Kocaeli Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (KÜ GOKAEK 2016/265) alındı.

### Hastalar için çalışmaya alınma ölçütleri

Çalışmaya katılmayı kabul eden, zeka geriliği olmayan, yargılamayı etkileyecek düzeyde nörolojik bozukluğu olmayan, son altı ayda elektrikli nöbet tedavisi (EKT) görmemiş olan, alkol madde bağımlılığı olmayan, en az ilkokul mezunu olan, çalışmaya katılabilecek bir aile bireyi olan 18-65 yaşları arasındaki hastalar çalışmaya alındı.

**Sosyodemografik Bilgi Formu:** Hastaların nüfus özelliklerini değerlendirmek için çalışmacılar tarafından hazırlanmış bir form kullanıldı. Hastalara yönelik hazırlanan form yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, evlilik durumu (evli, ayrılmış, hiç evlenmemiş), çalışma durumu (şimdiki iş yaşamı), yaşam biçimi (aileyle, yalnız, akraba yanında, kurumda, diğer), ekonomik durum (ailede kişi başına düşen aylık gelir), hastalığın başlama yaşı, hastalık süresi ve hastane yatış sayısını içermektedir.

### Değerlendirme araçları

**Pozitif ve Negatif Belirtiler Ölçeği (PNBÖ):** Kay ve arkadaşları<sup>35</sup> tarafından geliştirilen 30 maddelik yarı yapılandırılmış bir görüşme ölçeğidir. PNBÖ yedisi pozitif belirti alt ölçeğine, yedisi negatif belirti alt ölçeğine ve 16'sı genel psikopatoloji alt ölçeğine ait olmak üzere toplam 30 ruhsal belirtiyi yedili Likert tipi derecelendirme ile değerlendirir. Ölçeğin Türkçe güvenilirlik ve geçerlilik çalışması Kostakoğlu ve arkadaşları<sup>36</sup> tarafından yapılmıştır.

**Klinik Genel İzlenim-Şiddet (KGİ-Ş):** KGİ Ölçeği ruhsal bozuklukların genel değerlendirmesinde klinisyenin bozuklukla ilgili deneyimine dayanarak hastalığın şiddetini 1 (saptanmadı) ve 7 (en ağır düzeyde hasta) aranda derecelendirmektedir.<sup>37</sup>

**İşlevselliğin Genel Değerlendirilmesi (İGD):** DSM-IV'de yer alan 'Eksen V' değerlendirmesidir. Bozukluğun ruhsal, toplumsal ve mesleki işlevsellik üzerindeki etkisi değerlendirilir. Puan artışı işlevselliğin daha iyi olduğunu gösterir.<sup>7</sup>

**Sosyal İşlevsellik Ölçeği (SİÖ):** Birchwood ve arkadaşları tarafından<sup>23</sup> geliştirilen bu ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Erakay tarafından yapılmıştır.<sup>38</sup> Yetmiş dokuz maddeden oluşan bu ölçek toplumsal işlevselliği yedi alanda değerlendirmektedir: 1-Sosyal uğraşı/toplumsal çekilme, 2-Kişilerarası işlevsellik, 3-Öncül toplumsal etkinlikler, 4-Boş zamanı değerlendirme, 5-Bağımsızlık düzeyi-yetkinlik, 6-Bağımsızlık düzeyi-performans, 7-İş/meslek. Ölçeğin hem hasta, hem de aile tarafından doldurulan formu vardır. Bu çalışmada formun aile üyesi tarafından doldurulan biçimi kullanıldı. Ölçekten alınan puanların yüksek olması işlevselliğin iyi olduğunu gösterir.

### İstatistiksel değerlendirme

İstatistiksel analiz SPSS 22 (IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.) programı ile yapıldı. Ölçeğin yapı geçerliliği açılımlayıcı faktör analizi yapılarak, birlikte geçerliliği SİÖ ile karşılaştırılarak, ölçüt geçerliliği PANSS ve KGİ ile karşılaştırılarak, ayırt edicilik geçerliliği kontrol grubu ile karşılaştırılarak yapıldı. Açılımlayıcı faktör analizinde faktör dönürme tekniği olarak doğrudan Oblimin kullanıldı. Normal dağılıma uymayan parametrelerin arasındaki bağıntı için Spearman korelasyon analizi uygulandı. Korelasyon katsayıları; 0.29'un altı düşük, 0.30-0.49 arası orta ve 0.50'nin üstü yüksek korelasyon olarak kabul edildi<sup>39</sup> Ölçeğin güvenilirlik analizi için iç tutarlılık Cronbach alfa, madde-toplam madde korelasyonu ve test-tekrar test güvenilirlik analizi yapıldı. İstatistiksel anlamlılık için p<0.05 değeri kabul edildi.

### SONUÇLAR

Çalışmaya katılan 120 şizofreni ve 28 şizoaffektif bozukluk hastasının %72'si erkek, %71'i bekar, %73'ü anne-babasıyla birlikte yaşıyor ve %64'ü işsizdi). Hastaların yaş ortalaması 37, eğitim ortalaması 10 yıl, hastalığın başlangıç yaşı ortalaması 23, hastalığın süresi ortalama 14 yıl idi. Yaş, eğitim düzeyi ve cinsiyet açısından kontrol

grubu (s=161) ile arasında fark yoktu ( $p>0.05$ ).

### TİDÖ'nün geçerliliği

**Yapı geçerliliği:** Yirmi sekiz maddelik ölçek için ana bileşenler yöntemi ile doğrudan Oblimin döndürme tekniği kullanılarak açımlayıcı faktör analizi yapıldı. KMO ve Bartlett's testi sonucunda KMO değeri 0.813, Bartlett's testi ( $\chi^2=771.84$ ;  $sd=153$ ;  $p<0.001$ ) anlamlı bulundu. Özdeğeri 1'den büyük olan ve toplam varyansın %58.79'unu açıklayan sekiz faktörlü bir yapı saptandı. Faktör özdeğerinin grafik dağılımı incelendiğinde, eğimin değiştiği ve düşmeye başladığı noktanın 3. faktörden sonra olduğu gözlemlendi. Bu nedenle üç faktörlü doğrudan Oblimin döndürme işlemi faktör yükü 0.40 üzerinde olan maddeler alınarak yeniden yapıldı. Bu işlem sonucunda 9, 10, 14, 24, 27 ve 28. maddeler düştü. Düşen maddeler çıkarılarak üç faktörlü

doğrudan Oblimin döndürme işlemi yinelenildi, bu kez 1, 11, 19 ve 20. maddeler de düştü. Böylece üç faktör ve 18 maddeden oluşan bir ölçek elde edildi. Birinci faktörün toplam varyansın %28.22'sini, ikinci faktörün %11.09'unu, üçüncü faktörün %7.62'sini açıkladığı; üç faktörün birlikte toplam varyansın %46.93'ünü açıkladığı saptandı. Faktörleri oluşturan maddeler incelendiğinde 1. faktör (17,18,21,22,23,25,26) kişilerarası ilişkiler ve eğlenti boyutu, 2. faktör (2,3,4,5,6,7,8) özbakım boyutu, 3. faktör (12,13,15,16) bağımsız yaşam boyutu olarak adlandırıldı. Çalışma durumu işlevselliğinin değerlendirilmesinde önemli bir etken olduğu için madde çıkarıldığında Cronbach alfa değerini etkilememesi nedeniyle 28. madde (çalışma durumu) ölçeğe 4. faktör olarak eklendi (Tablo 1, Tablo 2).

**Tablo 1.** TİDÖ'nün madde ve güvenirlik analiz sonuçları

Maddeler	Düzeltilmiş madde-toplam korelasyon	Madde çıkarıldı- diğında $\alpha$
1. Uyanma saati	0.245	0.863
2. El-yüz yıkama sıklığı	0.313	0.861
3. Diş fırçalama sıklığı	0.517	0.855
4. Banyo yapma sıklığı	0.479	0.857
5. Tırnak kesme sıklığı	0.300	0.861
6. İç çamaşırı değiştirme sıklığı	0.527	0.855
7. Çorap değiştirme sıklığı	0.514	0.855
8. (Kadınlar için) Cilt bakımı ve makyaj yapma, kaş ve bıyık alma sıklığı (Erkekler için) Sakal tıraşı olma sıklığı	0.292	0.861
9. Yemek düzeni (Günlük öğün sayısı)	0.228	0.862
10. Yaşam alanını (odasını, dolabını, kitaplığını vb.) düzenleme sıklığı	0.400	0.858
11. Ev işlerine (yemek, bulaşık, ütü, çamaşır yıkama vb.) katkıda bulunma	0.559	0.853
12. Gelirine göre harcama ve ödeme (para yönetimi) yapma durumu	0.484	0.857
13. İhtiyaca göre alışveriş (pazar, market, mağaza vb. yerlerde) yapma durumu	0.474	0.856
14. Mevsime, hava koşullarına uygun giyinme	0.427	0.859
15. Tek başına (yardım almaksızın) evden dışarı çıkma sıklığı	0.435	0.857
16. Toplu taşıma araçlarını ya da özel aracını (yardımsız) kullanma sıklığı	0.342	0.860
17. Spor amaçlı etkinlik (halı saha maçı, yürüyüş, bisiklete binme, yüzme vb.) yapma sıklığı	0.481	0.856
18. Gazete, dergi okuma (internet ve TV haberleri dahil) sıklığı	0.414	0.858
19. Kitap okuma sıklığı	0.406	0.858
20. Televizyon izleme, internet kullanma sıklığı	0.166	0.866
21. Birlikte yaşadığı kişilerle piknik, gezi, konser, maç, sinema, sergi vb. etkinliklere katılma sıklığı	0.509	0.855
22. Arkadaşlarla birlikte piknik, gezi, konser, maç, sinema, sergi vb. etkinlik yapma sıklığı	0.565	0.853
23. Kafe/çay bahçesi gibi yerlere gitme sıklığı	0.439	0.857
24. Arkabalarla görüşme sıklığı	0.351	0.860
25. Arkabalar dışında yakın arkadaş sayısı	0.443	0.857
26. Birlikte yaşadığı kişilerle duygularını ya da sorunlarını paylaşma durumu	0.444	0.857
27. Eşi veya sevgilisi var mı?	0.240	0.863
28. Çalışma durumu	0.319	0.861

### 34 Şizofreni Hastaları için Toplumsal İşlevselliği Değerlendirme Ölçeğinin geliştirilmesi: ...

**Birlikte ve ölçüt geçerliliği:** Hastaların doldurduğu TİDÖ-H ve aile üyelerinin doldurduğu TİDÖ-A puanları ile SİÖ, İGD, PNBÖ ve KGİ-Ş puanları arasındaki bağıntı sonuçları Tablo 3'te verildi. Hastaların doldurduğu TİDÖ toplam puanı ile İGD ve SİÖ toplam puanı arasında

(sırasıyla  $r_s=0.28$  ve  $r=0.57$ ) pozitif yönde anlamlı korelasyon varken, PNBÖ toplam puanı ve KGİ-Ş puanı arasında (sırasıyla  $r_s=-0.31$  ve  $r=-0.35$ ) negatif yönde anlamlı korelasyon saptandı. Korelasyon katsayıları ailelerin doldurduğu TİDÖ'de PNBÖ dışında daha yüksekti.

**Tablo 2.** TİDÖ'nün ana bileşenler analizi ve faktör yükleri

Madde no	Faktör 1 Kişilerarası ilişkiler ve eğlenti	Faktör 2 Özbakım	Faktör 3 Bağımsız yaşam
22	0.741		
21	0.708		
25	0.673		
23	0.639		
26	0.613		
17	0.583		
18	0.539		
6		0.769	
5		0.716	
4		0.713	
7		0.663	
3		0.608	
2		0.537	
8		0.432	
15			0.791
16			0.769
13			0.739
12			0.493
Özdeğerler	5.08	1.99	1.37
Açıklanan varyans (%)	28.22	11.09	7.62
Açıklanan toplam varyans	%46.93		

**Tablo 3.** Hasta (TİDÖ-H) ve aile üyesi (TİDÖ-A) tarafından doldurulan TİDÖ puanları ile PNBÖ, KGİ-Ş, İGD ve SİÖ puanlarının korelasyon katsayıları

	SİÖ	İGD	PNBÖ	KGİ-Ş
TİDÖ-H toplam	0.569**	0.281**	-0.310**	-0.348**
Kişilerarası ilişkiler ve eğlenti	0.504**	0.186*	-0.253**	-0.200*
Özbakım	0.399**	0.212**	-0.219**	-0.335**
Bağımsız yaşam	0.363**	0.301**	-0.235**	-0.252**
İş/meslek	0.258**	0.200*	-0.130	-0.363**
TİDÖ-A toplam	0.793**	0.325**	-0.290**	-0.451**
Kişilerarası ilişkiler ve eğlenti	0.669**	0.161	-0.178*	-0.248**
Özbakım	0.498**	0.276**	-0.262**	-0.397**
Bağımsız yaşam	0.607**	0.302**	-0.216**	-0.322**
İş/meslek	0.343**	0.208*	-0.129	-0.338**

\*:  $p<0.05$ , \*\*:  $p<0.01$

Hastaların doldurduğu TİDÖ-H ve ailelerin doldurduğu TİDÖ-A alt ölçek puanları ile Sosyal İşlevsellik Ölçeği (SİÖ) alt ölçek puanları arasında

daki ilişki Tablo 4'te verildi.

**Ayırt edici geçerlilik:** TİDÖ'nün ayırt edici özel-

**Tablo 4.** Hastaların (TİDÖ-H) ve ailelerin (TİDÖ-A) doldurduğu TİDÖ puanları ile SİÖ alt testleri arasındaki korelasyon katsayıları

	Kişilerarası ilişkiler ve eğlenti		Öz bakım		Bağımsız yaşam		İş/meslek	
	TİDÖ-H	TİDÖ-A	TİDÖ-H	TİDÖ-A	TİDÖ-H	TİDÖ-A	TİDÖ-H	TİDÖ-A
Sosyal uğraşı/sosyal çekilme	0.332**	0.539**	0.160	0.310**	0.245**	0.442**	0.271**	0.351**
Kişilerarası işlevsellik	0.412**	0.533**	0.277**	0.342**	0.301**	0.355**	0.104	0.150
Öncül etkinlikler	0.463**	0.675**	0.255*	0.344**	0.259**	0.502**	0.172*	0.216*
Bağımsızlık yetkinlik	0.352**	0.432**	0.347**	0.492**	0.303**	0.532**	0.196*	0.250**
Bağımsızlık performans	0.343**	0.557**	0.394**	0.413**	0.399**	0.564**	0.261**	0.316**
Boş zamanı değerlendirme	0.436**	0.528**	0.377**	0.418**	0.260**	0.462**	0.159	0.202*
İş/meslek	0.226**	0.197*	0.158	0.255**	0.265**	0.357**	0.495**	0.644**

\*:  $p < 0.05$ , \*\*:  $p < 0.01$ **Tablo 5.** TİDÖ ortalama puanlarının hastalar (n=148) ve kontroller (n=161) arasındaki grup karşılaştırması

	TİDÖ-H (Ort.±SS)	TİDÖ-K (Ort.±SS)	t (sd)
Kişiler arası ilişkiler ve eğlenti	14.08±3.73	16.80±2.59	-7.354 (259.434)*
Öz bakım	14.96±3.02	17.98±1.91	-10.362 (245.050)*
Bağımsız yaşam	9.87±2.11	11.17±1.13	-6.652 (220.297)*
İş/meslek	1.62±0.87	2.78±0.54	-13.948 (240.919)*
Toplam	40.54±7.30	46.06±3.90	-8.180 (220.165)*

\*:  $p < 0.001$ 

liğini sınamak için hasta verileriyle (TİDÖ-H) kontrol grubunun (TİDÖ-K) ortalama puanları karşılaştırıldı. Hem toplam, hem de alt ölçeklerde anlamlı fark vardı ( $p < 0.001$ ) (Tablo 5).

### TİDÖ'nün güvenilirlik analizi

**İç tutarlılık:** Ölçeğin madde-toplam madde korelasyon katsayıları ve madde çıkarıldığında Cronbach alfa katsayıları Tablo 1'de verildi. Madde-toplam madde korelasyon katsayıları 0.166-0.565 arasında idi. On dokuz maddelik ölçeğin iç tutarlılık Cronbach alfa katsayısı 0.842 olarak hesaplandı. Kişilerarası ilişkiler ve eğlenti alt boyutunun Cronbach alfa katsayısı 0.774, öz bakım alt boyutunun Cronbach alfa katsayısı 0.758, bağımsız yaşam alt boyutunun Cronbach alfa katsayısı 0.700 idi.

**Test-tekrar test güvenilirliği:** Ölçek tüm hastaların %25'ini temsil eden rastgele seçilmiş 35 hastaya üç hafta sonra tekrar uygulandı ve test-tekrar test güvenilirlik katsayısı yüksek bulundu ( $r_s = 0.874$ ).

### TARTIŞMA

Şizofrenide belirtileri değerlendiren ölçeklerin

yanı sıra, toplumsal işlevselliği değerlendiren ölçeklerin de kullanımı şizofreninin gidiş ve sonlanımını anlamak açısından önemlidir. Toplumsal işlevselliğin değerlendirilmesinde şizofreni hastalarının içinde yaşadığı toplumun alışkanlık ve beklentilerine göre düzenlenmiş araçlarla değerlendirmenin daha sağlıklı sonuçlar vermesi beklenir. Bu nedenle kendi toplumunun davranış alışkanlıklarına ve beklentilerine uygun davranışları ölçen veya değerlendiren kültüre duyarlı bir ölçeğin geliştirilmesi önem kazanmaktadır. Bu çalışma ile alanda kullanılan ölçeklerden yola çıkarak ve içinde yaşanılan toplumun alışkanlıkları incelenerek oluşturulmuş olan TİDÖ'nün geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır.

Hastalar tarafından doldurulan TİDÖ üç faktörlü bir yapı ortaya çıkarmış ve mesleğin eklenmesi ile dört alanda ölçüm yapmak için geçerli ve güvenilir bulunmuştur. Ölçeğin faktör yapıları genel olarak kullanılan toplumsal işlevsellik ölçekleriyle uyumludur.<sup>23-25,31</sup> Arkadaşlarla birlikte etkinlik yapma, birlikte yaşadığı kişilerle ortak etkinliklere katılma, akraba dışında arkadaşların olması, birlikte yaşadığı kişilerle duygularını-sorunlarını paylaşma, kafe-çay bahçesi gibi yerlere gitme, spor amaçlı etkinlik yapma (halı

saha maçı, yürüyüş, bisiklete binme, yüzme vb) ve gazete-dergi okuma maddelerini içeren faktör için kişilerarası ilişkiler ve eğlenti adlandırması uygun görüldü. Gazete-dergi okuma (internet ve TV haberleri dahil) gibi bireysel yapılabilecek etkinliklerin toplumsal ilişkiler açısından yer alması kolektivist toplum yapısının bir yansıması olarak değerlendirildi. Özbakım boyutunda el-yüz yıkama, diş fırçalama, banyo yapma, iç çamaşırı değiştirme, çorap değiştirme, tırnak kesme ve cilt bakımı/tıraş olma gibi kendine bakım ve temizlikle ilgili maddeler yer aldı. Kalıntı berlitilerle giden hastalığın etkilediği bireyler açısından böylesi bir alt faktörün ortaya çıkması toplumsal işlevsellik açısından önemsenmelidir. Çünkü kendine bakım ve diğer insanlarla ilişkiler arasında doğrudan bir bağlantı vardır. Kendine bakmayı becerebilen bireylerin toplumsal ilişkiler içinde olması beklenir. Bağımsız yaşam boyutu tek başına evden çıkma, ulaşım araçlarını kullanabilme, kendisi için alışveriş yapabilme ve para yönetimini içeren maddelerden oluştu. Yaşam alanını düzenleme ve ev işlerine katkıda bulunma maddeleri ne bağımsız yaşam, ne de özbakım faktör yapısına girdi. Uyanma saati, yemek düzeni, kitap okuma, televizyon izleme, akrabalarla görüşme, eş/sevgilinin varlığı ve çalışma durumu da herhangi bir faktöre girmedi. Hastaların çoğunun erkek, bekar, aileleriyle yaşıyor ve işsiz olması bu faktörleşmede etkili olmuş olabilir. Aynı zamanda geleneksel toplum yapısının bazı rolleri bireyin kendisinden değil de, yakınlarından beklemesi (örneğin, evde işler genellikle anneler tarafından yapılır, kadınların ev işlerindeki rolü erkeklerden daha fazladır, erkekler daha çok alışveriş veya dış işlerle ilgilenir gibi) bu faktör yapılanmasında etkili olmuş olabilir.

Hastaların doldurduğu TİDÖ, klinisyen tarafından doldurulan İGD ile pozitif yönde düşük düzeyde (0.28) ve aileler tarafından doldurulan SİÖ ile pozitif yönde yüksek düzeyde korelasyon (0.57) göstererek birlikte geçerliliği; klinisyen tarafından doldurulan PNBÖ ile negatif yönde orta düzeyde (0.31) ve KGI-Ş ile negatif yönde orta düzeyde korelasyon (0.35) göstererek ölçüt geçerliliğini ortaya koymuştur. TİDÖ-H aynı zamanda kontrol grubundan istatistiksel olarak farklı ( $p < 0.001$ ) sonuç vermesiyle de ayırt edicilik geçerliğini göstermiştir. TİDÖ-H ile TİDÖ-A arasında toplam puanda istatistiksel olarak anlamlı yüksek düzeyde korelasyon (0.62) vardı. Hastanın doldurduğu ölçekle hasta yakınının doldurduğu ölçek arasında yüksek korelasyon en somut alan olan iş/meslekte saptandı (0.70). Ölçeğin hasta yakını tarafından doldurulan formunun hem toplam, hem de alt ölçek puanları

SİÖ'nün toplam ve alt ölçek puanları ile olan korelasyon katsayıları hastanın doldurduğuna göre daha yüksekti. Hastaların kendi işlevsellikleri ile ilgili olarak verdikleri bilgiler her ne kadar uygunluk ölçekleri ile istatistiksel olarak anlamlı korelasyon göstermiş olsa da, hasta yakınlarının verdikleri sonuçlar daha fazla güven veriyor gibi görünmektedir.

İşlevsellik düzeyiyle ilgili ölçümlerde hasta bildirimleri ile yakınlarının veya olgu yöneticilerinin bildirimleri arasında genellikle düşük ve orta düzeyde korelasyon olduğu bildirilmiştir.<sup>40,41</sup> Klinisyen, hasta, hasta yakını, olgu yöneticisi değerlendirmelerini karşılaştıran çalışmalarda hastayı bilen/izleyen klinisyen ve olgu yöneticisinin değerlendirmesinin en güvenilir değerlendirme olduğu gösterilmiştir.<sup>40,41</sup> Hastaların yaşadıkları bilişsel sorunların, süren pozitif belirtilerin, iç görü sorunlarının ve depresyon düzeylerinin değerlendirme yanlılıklarına neden olabileceği belirtilmiştir.<sup>4,40</sup> Öte yandan hastaların kendi durumları ile ilgili sağlıklı bilgi verebileceklerine ilişkin bir uzlaşma da vardır.<sup>4</sup> Hasta bildirimleri ile klinisyen veya aile üyesi/arkadaş bildirimleri arasında yüksek korelasyon olmamasına karşın, bu durum hastaların işlevsellikleri hakkında bildirimde bulunmalarına engel oluşturmamaktadır.<sup>26,41</sup> Günlük yaşamla ilgili somut verilerle değerlendirme yapan TİDÖ'nün hem hastalar, hem de yakınları tarafından kolayca doldurulabilecek bir ölçek olduğu söylenebilir. Ölçeği hastanın doldurması hastayı kendi tedavisinde daha fazla sorumluluk almaya yönlendirebileceği gibi, işlevsel iyileşmenin tedavinin bir amacı olabileceğini anlamasına da yardımcı olabilir. Aynı şekilde aile üyesinin doldurması da ailenin tedaviye katılımında ve işlevsel iyileşme için çaba göstermesine katkı sağlayabilir. TİDÖ'nün klinisyenin tercihine göre hasta yakını, hasta veya kendisi tarafından güvenle doldurulabilecek olması önemli bir özelliği olarak öne çıkmaktadır.

Sonuç olarak bu çalışma şizofreni hastalarının kişilerarası ilişkiler ve eğlenti, özbakım, bağımsız yaşam ve iş/meslek alanlarında toplumsal işlevsellik düzeylerinin belirlenmesinde TİDÖ'nün yeterli psikometrik özellikleri olduğunu ortaya koymuştur. Kapsamlı, kısa, somut ve kolay uygulanabilir özellikleri olan bu ölçek Türkiye'de yaşayan şizofreni hastalarının toplumsal işlevselliğini değerlendirmek için klinik uygulamalarda ve araştırmalarda rutin olarak kullanılabilecek bir ölçek olarak değerlendirilebilir.

#### **Çalışmanın sınırlılıkları**

Çalışmada ölçeğin hem hastalar, hem de yakın-

ları tarafından değerlendirilen formu kullanıldı. Klinisyen tarafından değerlendirme yapılmadı. Çalışmaya katılan hastaların çoğu erkekti, dolayısıyla kadın/erkek oranının eşit olduğu bir örnekleme sonuçlar yeniden değerlendirilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliği analizinde bilişsel işlevselliği değerlendiren ölçekler kullanılmadı.

Toplumsal işlevselliğin doğrudan ilişkili olduğu bilişsel işlevselliği değerlendiren ölçeklerle karşılaştırılacak çalışmalara gereksinim vardır. Ölçeğin klinik değişimlere duyarlılığı ve faktör yapısının tutarlılığını sınamak için ileri araştırmalara gereksinim vardır.

**Yazarların Katkıları:** M.Y.: Sorumlu araştırmacı, konuyu bulma, planlama, araştırmayı yürütme, makaleyi yazma; F.K.: Planlama, veri toplama; A.İ.: Planlama, veri toplama, istatistiksel analiz; B.A.: Veri toplama, istatistiksel analiz; M.B.G.: Veri toplama; D.E.: Veri toplama; K.İ.: Planlama; Ü.T.: Planlama.

### KAYNAKLAR

1. Liberman RP. *Recovery From Disability, Manual of Psychiatric Rehabilitation*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing Inc, 2008.
2. Velligan DI, Bow-Thomas C, Mahurin RK, Miller AL, Halgunseth LC. Do specific neurocognitive deficits predict specific domains of community function in schizophrenia? *J Nerv Ment Dis* 2000; 188:518-524.
3. Burns T, Patrick D. Social functioning as an outcome measure in schizophrenia studies. *Acta Psychiatr Scand* 2007; 116:403-418.
4. Bellack AS, Green MF, Cook JA, Fenton W, Harvey PD, Heaton RK, et al. Assessment of community functioning in people with schizophrenia and other severe mental illnesses: a white paper based on an NIMH-sponsored workshop. *Schizophr Bull* 2007; 33:805-822.
5. Wiersma D, Wanderling J, Dragomirecka E, Ganey K, Harrison G, An Der Heiden W, et al. Social disability in schizophrenia: its development and prediction over 15 years in incidence cohorts in six European centres. *Psychol Med* 2000; 30:1155-1167.
6. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, third ed., text rev.* Washington, DC: American Psychiatric Association; 1987.
7. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth ed.* Washington, DC: American Psychiatric Association, 1994.
8. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth ed.* Arlington: American Psychiatric Association, 2013.
9. Bobes J, Ciudad A, Alvarez E, San L, Polavieja P, Gilaberte I. Recovery from schizophrenia: results from a 1-year follow-up observational study of patients in symptomatic remission. *Schizophr Res* 2009; 115:58-66.
10. Andreasen NC, Carpenter Jr. WT, Kane JM, Lasser RA, Marder SR, Weinberger DR. Remission in schizophrenia: proposed criteria and rationale for consensus. *Am J Psychiatry* 2005; 162:441-449.
11. Liberman R, Kopelowicz A. Recovery from schizophrenia: a concept in search of research. *Psychiatr Serv* 2005; 56:735-742.
12. Robinson DG, Woerner MG, McMeniman M, Mendelowitz A, Bilder RM. Symptomatic and functional recovery from a first episode of schizophrenia or schizoaffective disorder. *Am J Psychiatry* 2004; 161:473-479.
13. Nasrallah H, Morosini P, Gagnon DD. Reliability, validity and ability to detect change of the Personal and Social Performance scale in patients with stable schizophrenia. *Psychiatry Res* 2008; 161:213-224.
14. Helldin L, Kane JM, Karilampi U, Norlander T, Archer T. Remission in prognosis of functional outcome: a new dimension in the treatment of patients with psychotic disorders. *Schizophr Res* 2007; 93:160-168.
15. Goldman HH, Skodol AE, Lave TR. Revising axis V for DSM-IV: a review of measures of social functioning. *Am J Psychiatry* 1992; 149:1148-1156.
16. Bowie CR, Reichenberg A, Patterson TL, Heaton RK, Harvey PD. Determinants of real world functional performance in schizophrenia: correlations with cognition, functional capacity, and symptoms. *Am J Psychiatry* 2006; 163:418-425.
17. Patterson TL, Goldman S, McKibbin CL, Hughs T, Jeste DV. UCSD Performance-based Skills Assessment: development of a new measure of everyday functioning for severely mentally ill adults. *Schizophr Bull* 2001; 27:235-245.
18. Fleischhacker WW, Rabinowitz J, Kemmler G, Eerdeken M, Mehnert A. Perceived functioning, well-being and psychiatric symptoms in patients with stable schizophrenia treated with long-acting risperidone for 1 year. *Br J Psychiatry* 2005; 187:131-136.

19. Jaeger J, Berns SM, Czobor P. The multidimensional scale of independent functioning: a new instrument for measuring functional disability in psychiatric populations. *Schizophr Bull* 2003; 29:153-168.
20. Endicott J, Spitzer RL, Fleiss JL, Cohen J. The global assessment scale. A procedure for measuring overall severity of psychiatric disturbance. *Arch Gen Psychiatry* 1976; 33:766-771.
21. Priebe S. Social outcomes in schizophrenia. *Br J Psychiatry* 2007; 191(Suppl.50):15-20.
22. Morosini PL, Magliano L, Brambilla L, Ugolini S, Pioli R. Development, reliability and acceptability of a new version of the DSM-IV Social and Occupational Functioning Assessment Scale (SOFAS) to assess routine social functioning. *Acta Psychiatr Scand* 2000; 101:323-329.
23. Birchwood M, Smith J, Cochrane R, Wetton S, Copestake S. The Social Functioning Scale. The development and validation of a new scale of social adjustment for use in family intervention programmes with schizophrenic patients. *Br J Psychiatry* 1990; 157:853-859.
24. Heinrichs DW, Hanlon TE, Carpenter WT. The quality of life scale: an instrument for rating the schizophrenia deficit syndrome. *Schizophr Bull* 1984; 10:388-396.
25. Llorca PM, Lançon C, Lancrenon S, Bayle FJ, Caci H, Rouillon F, et al. The "Functional Remission of General Schizophrenia" (FROGS) scale: development and validation of a new questionnaire. *Schizophr Res* 2009; 113:218-225.
26. Kusel Y, Laugharne R, Perrington S, McKendrick J, Stephenson D, Stockton-Henderson J, et al. Measurement of quality of life in schizophrenia: a comparison of two scales. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2007; 42:819-823.
27. Priebe S, Watzke S, Hansson L, Burns T. Objective social outcome index (SIX): a method to summarise objective indicators of social outcome in mental health care. *Acta Psychiatr Scand* 2008; 118:57-63.
28. Leifker FR, Patterson TL, Heaton RK, Harvey PD. Validating measures of real-world outcome: the results of the VALERO Expert Survey and RAND Appropriateness Panel. *Schizophr Bull* 2011; 37:334-343.
29. Weissman MM. The assessment of social adjustment: a review of techniques. *Arch Gen Psychiatry* 1975; 32:357-365.
30. Yıldız M, İpçi K, İncedere A, Kırçalı A, Ebibi S, Soykal N, et al. Toplumsal işlevselliğin toplum temelli araştırılması: Kocaeli'de bir ön çalışma. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2017; 3(3):1-5.
31. Saraswat N, Rao K, Subbakrishna DK, Gangadhar BN. The Social Occupational Functioning Scale (SOFS): a brief measure of functional status in persons with schizophrenia. *Schizophr Res* 2006; 81:301-309.
32. Kleinman L, Lieberman J, Dube S, Mohs R, Zhao Y, Kinon B, et al. Development and psychometric performance of the schizophrenia objective functioning instrument: an interviewer administered measure of function. *Schizophr Res* 2009; 107:275-285.
33. Aydemir O, Eren I, Savaş H, Kalkan Oğuzhanoglu N, Koçal N, Devrimci Ozgüven H, et al. Development of a questionnaire to assess inter-episode functioning in bipolar disorder: Bipolar Disorder Functioning Questionnaire. *Türk Psikiyatri Derg* 2007; 18:344-352.
34. Fidaner H, Elbi H, Fidaner C, Yalçın Eser S, Eser E. Türkler için sağlık ve sosyal bilim araştırmalarında kullanılan Likert tipi yanıt ölçekleri: WHOQOL Türkçe versiyonu yanıt skalaları sonuçları. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi* 1999; 7(Ek sayı.2):41-47.
35. Kay SR, Fiszbein A, Opler LA. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr Bull* 1987; 13:261-275.
36. Kostakoğlu AE, Batur S, Tiryaki A, Göğüş A. Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeğinin (PANSS) Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikoloji Dergisi* 1999; 14:23-32.
37. Guy G. *Clinical global impression. ECDEU Assessment Manual for Psychopharmacology, Revised.* Rockville MD: National Institute of Mental Health, 1976.
38. Erakay SY. Şizofreni Tanılı Hastalarda Sosyal İşlevsellik Ölçeği (SİÖ) Türkçe Formunun Geçerlilik ve Güvenilirliğinin Araştırılması. Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi, İzmir, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, 2001.
39. Heiman GW. *Basic Statistics for the Behavioral Sciences.* Sixth ed., Belmont, CA: Wadsworth/Cengage Learning, 2011.
40. Bowie CR, Twamley EW, Anderson H, Halpern B, Patterson TL, Harvey PD. Self-assessment of functional status in schizophrenia. *J Psychiatr Res* 2007; 41:1012-1018.
41. Sabbag S, Twamey EM, Vella L, Heaton RK, Patterson TL, Harvey PD. Assessing everyday functioning in schizophrenia: not all informants seem equally informative. *Schizophr Res* 2011; 131:250-255.