

Massachusetts Genel Hastane Saç/Kıl Yolma Ölçeği: Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması



Efruz PİRDOĞAN AYDIN¹, Julide GÜLER KENAR², İlknur KIVANÇ ALTUNAY³,
Fatma DENİZ⁴, Ömer Akil ÖZER⁵, Kayıhan Oğuz KARAMUSTAFALIOĞLU⁶

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı Trikotillomani (TTM) şiddetini ölçmeye yarayan Massachusetts Genel Hastane Saç/Kıl Yolma Ölçeğinin (MGH-SY) Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik analizini yapmaktır.

Yöntem: DSM-5 tanı kriterlerine göre TTM tanısı almış 50 hasta ve 50 sağlıklı kontrol çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcılara sosyodemografik veri formu, MGH-SY Türkçe formu, Klinik Global İzlenim (KGI), Beck Depresyon Envanteri (BDE), Beck Anksiyete Envanteri (BAE), Barratt Dürtüsellik Ölçeği (BDÖ) uygulanmıştır. MGH-SY'nin yapı geçerliliği açımlayıcı faktör analizi (AFA), doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ve ölçüt geçerliği ile incelenmiştir. ROC analizi ile eğri altında kalan alan (AUC), duyarlılık ve seçicilik değerleri verilmiştir. MGH-SY'nin güvenirliliği Cronbach alfa katsayısı ve madde toplam korelasyon katsayıları ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: AFA ve DFA sonucuna göre tek faktörlü yapının varyansın %82,5'ini açıkladığı, yedi maddenin faktör yüklerinin yeterli olduğu ve iyi uyum indekslerine sahip olduğu görülmüştür. Ölçüt geçerliği analizlerinde MGH-SY ile diğer ölçekler arasında beklenen yönde bir korelasyon olduğu gözlenmiştir. Ölçeğin iç tutarlılığı ve madde toplam korelasyon katsayılarının yeterli olduğu saptanmıştır. Ölçeğin hasta ve kontrol grubunu ayırt etme gücünün yüksek olduğu bulunmuştur. Kesme noktası olarak ≥ 9 'un duyarlılık ve seçiciliğinin yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: Bu çalışma MGH-SY ölçeğinin ülkemiz için geçerli ve güvenilir olarak kullanılabilirliğini göstermiştir.

Anahtar Sözcükler: Trikotillomani, güvenirlilik, geçerlik, ölçek, saç yolma, beden odaklı yineleyici davranışlar

ABSTRACT

Massachusetts General Hospital Hairpulling Scale: Validity and Reliability Study of the Turkish Form

Objective: The aim of this study is to analyze the validity and reliability of the Turkish form of Massachusetts General Hospital Hairpulling Scale (MGH-HPS), which is used to measure the severity of Trichotillomania (TTM).

Methods: Fifty patients diagnosed with TTM according to the DSM-5 diagnostic criteria and fifty healthy controls participated in the study. The participants were asked to complete a sociodemographic questionnaire, the MGH-HPS-TR, the Clinical Global Impression (CGI), the Beck Depression Inventory (BDI), the Beck Anxiety Inventory (BAI) and the Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11). The construct validity and the criterion validity of the MGH-HPS-TR were determined by means of exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA), respectively. The reliability analysis of the MGH-HPS-TR was assessed by calculating the Cronbach's α coefficient and the item total correlation coefficient. The values for the area under the curve (AUC), sensitivity and specificity were based on the ROC analysis.

Results: AFA and CFA results indicated a single factor structure with 7 items explaining 82.5% of the variance. The item/factor loadings were satisfactory with the best fit indices. Correlations were found between the scores on the MGH-HPS-TR and the other scales used for criterion validity analyses. The internal consistency and the item-total correlation coefficients of the scale were found to be satisfactory. Based on a cut of point of ≥ 9 , the scale had high power for discriminating between the patient and the control groups and high sensitivity and specificity.

Conclusion: This study showed that the MGH-HPS-TR can be used as a valid and reliable psychometric tool in Turkey.

Keywords: Trichotillomania, reliability, validity, scale, hair pulling, body focused repetitive behaviour

Geliş Tarihi: 11.07.2020, **Kabul Tarihi:** 01.02.2021, **Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 03 .10.2021

¹Uzm., ^{2,4}Prof., Sağlık Bilimleri Üniv. Şişli Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi, Psikiyatri AD., İstanbul, ³Psikiyatrist, Özel Muayenehane, İstanbul, ⁵Prof., Sağlık Bilimleri Üniv. Şişli Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi, Dermatoloji AD., İstanbul, ⁶Uzm., Lüleburgaz Devlet Hastanesi, Dermatoloji Kliniği, Kırklareli.

E-Posta: efruzpirdogan@gmail.com

GİRİŞ

Saç yolma davranışı, tırnak yeme (onikofaji), yanak çiğneme ve deri yolma gibi beden odaklı yineleyici davranışlar (BOYD) arasında yer almaktadır ve, toplum örnekleminde yaygınlığı %3-13 arasında değişmektedir (Selles ve ark. 2015, Siddiqui ve ark. 2012, Solley ve Turner 2018). Saç yolma, davranışın gittikçe yineleyici bir hal alması sonucunda utanç ve görünür bir fiziksel zarara yol açmasıyla patolojik hale gelmektedir (Bohne ve ark. 2005).

Trikotillomani (TTM), kişinin kendi saçını/kılını yolma ile karakterize, saç veya kıl kaybı ve işlevsellikte bozulmayla sonuçlanan bir psikiyatrik rahatsızlıktır ve prevalansı %0, 5-2, 5 arasında değişmektedir (Grant ve Chamberlain, 2016, Grant ve ark. 2020, Grzesiak ve ark. 2017).

TTM DSM-III-R' ye kadar tanı kategorilerinde yer almamaktadır, DSM-IV'te ise dürtü kontrol bozukluğunun içinde yer almaktadır (APA 1994). TTM'deki saç/kıl yolmanın kompulsif doğası, yolma dürtüsüne gösterilen direnç ve dürtüyü kontrol edebilmenin zorluğu, aşırı ve istemsiz ritüellerin varlığı ve hastalardaki gerginlik, huzursuzluk ve sıkıntı gibi olumsuz duyguların yolma davranışıyla azalıyor olması obsesif kompulsif bozukluğu (OKB) ile ortak fenomenolojiye sahip olduğunu göstermektedir. Bunların yanında, TTM hastalarının aile öyküsünde OKB'nin yaygın gözlenmesi ve klomipramine iyi cevap vermesi nedenleriyle TTM'nin OKB spektrumu içinde yer alması gerektiği ileri sürülmüştür (Ferrão ve ark. 2009, Grant ve ark. 2007, Hollander ve ark. 2005, Stanley ve ark. 1995, Swedo ve ark. 1989). Nihayet, DSM-5'te TTM'e OKB ve İlişkili Bozukluklar kategorisinin içinde yer almaktadır (APA 2013).

TTM'nin görülme sıklığı, erken çocukluk döneminde kadın ve erkekler arasında eşitken, yaş ilerledikçe kadınlarda görülme sıklığı artmaktadır. Trikotillomani başlangıç yaşı erken çocukluk dönemi ve ergenlik dönemi olmak üzere bimodal dağılım göstermektedir (Duke ve ark. 2010). Erken başlangıçlı tipinde tedaviye daha az ihtiyaç duyulur ve genellikle semptomlar geçicidir. Bunun yanında, geç başlangıçlı tipinde semptomlar daha şiddetli, tedaviye direnç ve eş tanı oranları daha yüksektir (Ricketts ve ark. 2019). En sık saç olmak üzere sırasıyla kaş, kirpik ve kasık bölgesindeki kıllar yolunmaktadır (Grant ve Chamberlain 2016). Saç/kıl yolma davranışını başlatıcı duyuşsal (örn. kılın kalınlığı, boyu, yeri ve yarattığı fiziksel duyuşları), emosyonel (endişeli, sıkılmış, gergin veya kızgın olma) ve bilişsel (saçın görünümüyle ilgili birtakım katı düşünüşler ve bilişsel hatalar örn.: beyaz kıllar kötü gözükür!) tetikleyici faktörler olabilmektedir (Grant ve ark. 2012). Yolma davranışı ile negatif duyguların bertaraf edilmesi ve yolma ile ilişkili keyif verici deneyimlerin yaşanması yolma davranışının pekiştirilmesine ve yineleyici karaktere dönüşmesine neden olmaktadır (Duke ve ark. 2010).

Hastalar saç veya kıl kaybının olduğu bölgeleri, makyajla, saç stilini değiştirerek, peruk takarak veya örtünmeyle gizlemeye çalışmaktadırlar. Saç kaybı sonuç olarak utanç ve benlik saygısında düşüklüğe ve sosyal izolasyona neden olmaktadır. Hastalar genellikle günlük aktivitelerden kaçındıklarını, zamanlarının çoğunu evde geçirdiklerini, tatile gidemediklerini ve eşleriyle yakınlık kuramadıklarını beyan etmektedirler (Flessner ve ark. 2008).

TTM tanısının desteklenmesi, semptom şiddetinin ölçülmesi ve tedavi sonuçlarının takibi için geliştirilmiş öz bildirim ve klinisyen ölçekleri bulunmaktadır. Bu değerlendirme araçları Psikiyatri Enstitüsü Trikotillomani Ölçeği (PITS), Ulusal Ruh Sağlığı Enstitüsü Trikotillomani Semptom Şiddeti (NIMH-TSS), Ulusal Ruh Sağlığı Enstitüsü Trikotillomani Bozukluk Ölçeği (NIMH-TIS), Klinik Global İzlenim Ölçeği (KGI), Massachusetts Genel Hastane Saç/Kıl Yolma Ölçeği (MGH-SY) gibi ölçeklerden oluşmaktadır. Bunların arasından MGH-SY diğerlerinden farklı olarak bir öz bildirim ölçeğidir. Buna ek olarak, TTM şiddetini hızlıca ölçme noktasında avantajlı olup, çalışmalarda en yaygın olarak kullanılan ölçektir. Keuthen ve arkadaşları (1995) tarafından Yale-Brown Obsesyon Kompülsiyon Ölçeği (YBOKÖ) maddelerinden geliştirilmiş olup, ölçeğin yüksek geçerlik ve güvenilirliğe sahip olduğu bildirilmiştir. Ne yazık ki bu zamana kadar TTM'ye özgü hastalık şiddetini ölçen bir ölçeğin Türkçe uyarlaması yapılmamıştır.

TTM, polikliniklerde psikiyatrist/psikologlarca genellikle ihmal edilen ve göz ardı edilen bir tanı olup tedavi algoritmaları az bilinmektedir (Woods ve ark. 2006). Polikliniğe başvuran hastalarda hastalık şiddetini ve hastaların tedaviye cevaplarını belirlemede MGH-SY gibi öz bildirim ölçeğinin kullanımının hızlı ve pratik olacağını düşünmekteyiz. Kuşkusuz ki ölçeğin kullanımının yaygınlaşmasıyla TTM tanısının ve tedavisinin bilinirliği de artabilir. Bu çalışmada amacımız, MGH-SY ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapmaktır.

YÖNTEM

Örneklem

Nisan 2017-Ekim 2019 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi Psikodermatoloji polikliniğine başvurmuş, DSM-5 tanı kriterlerine göre TTM tanısı almış 50 hasta çalışmaya dahil edildi. Çalışmamızın dışlama kriterleri: i) DSM-IV TR tanı ölçütlerine göre mental retardasyon veya psikotik bozukluk tanısı almak ii) DSM-IV TR tanı ölçütlerine göre demans tanısı almak veya geçmişte demans tanısı almış olmak iii) Okuma-yazma bilmemek olarak belirlendi. Psikiyatrik hastalık öyküsü olmayan 50 kişi kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edildi.

Veri Toplama Araçları

Katılımcılara sosyodemografik veri formu, Beck Depresyon Envanteri (BDE), Beck Anksiyete Envanteri (BAE), KGI, Barratt Dürtüsellik Ölçeği (BDÖ) ve MGH-SY ölçeğinin Türkçe formu verildi.

Massachusetts Genel Hastane Saç/Kıl Yolma Ölçeği (MGH-SY): Yedi maddeden oluşan beşli likert tipi bir kendini bildirim ölçeğidir. Son bir haftalık süreyi sorgular. Yolma isteğinin sıklığını, yoğunluğunu, yolma isteğinin ne kadar kontrol edilebildiğini, yolma davranışının sıklığını, yolma davranışına karşı ne kadar direnç gösterildiğini, yolma davranışının ne kadar kontrol edilebildiğini ve yolma davranışının yarattığı sıkıntıyı ölçen maddelerden oluşmaktadır. Ölçeğin toplam puanı 0-28 arasında değişmektedir. Keuthen ve arkadaşları (1995) tarafından YBOKÖ'den 8 maddenin geliştirilmesiyle geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. YBOKÖ'den "kompulsiyonları" ölçen ilişkili sorular yolma davranışıyla, "obsesyonları" ölçen ilişkili sorular ise istek/dürtü ile yer değiştirmiştir. Çalışmanın sonunda 7 maddeli ve tek boyuttaki yapının geçerli ve güvenilir olduğu bildirilmiştir. Ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik değerinin 0,89 olduğu, ölçeğin tek faktörlü yapısıyla varyansın %88'ini açıkladığı saptanmıştır. O'Sullivan ve arkadaşları (1995) 22 TTM tanılı hastada yaptıkları çalışmada MGH-SY ölçeğinin test-tekrar test güvenilirliğini 0,97 (df=20, p<0,001) bulmuşlardır. MGH-SY'nin PITS (r= 0,63, d.f=24, p<0,001) ve KGI (r=0,75, d.f=24, p<0,001) yakınsama geçerliliği ve BDE (r=0,30, d.f=21, p>0,10) ve BAE (r=0,10, d.f=21 p>0,10) ile ayırt edici geçerliği iyi olarak saptanmıştır. Keuthen ve arkadaşları (2007), 990 kişiyle yaptıkları internet bazlı bir çalışmada, MGH-SY ölçeğinin faktör yapısını incelemişlerdir. Buna göre faktör 1 şiddet (1,2,4,7. maddeler) ve faktör 2 direnç ve kontrol (3,5,6. maddeler) alt boyutları olmak üzere iki faktörlü bir yapının geçerli ve güvenilir (Cronbach alfa değeri=0, 846) olduğunu bildirmişlerdir.

Sosyodemografik Veri Formu: Hastanın yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma durumu, ailede psikiyatrik hastalık öyküsü, hastalığın başlangıç yaşı, hastalığın süresi, hangi bölgeleri yolduğunu, bir günde saç/kıl yolma süreleri (a)1-15 dk, b)16-30 dk, c)31-60 dk, d)1-3 saat, e)≥4 saat) ve saç/kıl yolma sıklığı (a)1-3, b)4-6, c)7-10, d)11-20, e)<20) sorularını içeren veri formu çalışma için tasarlanmıştır.

Beck Depresyon Envanteri (BDE): Depresif semptomların varlığı ve şiddetini belirlemek için 21 maddelik ve 4 seçenekli Likert tipi öz bildirim ölçeği kullanılmıştır. Türkiye nüfusu için güvenilirlik ve geçerlilik çalışması Hisli (1989) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin toplam puanı 0-63 arasında değişmektedir. Daha yüksek puan daha şiddetli depresif belirtilere işaret eder.

Beck Anksiyete Envanteri (BAE): Yirmi birmaddeden oluşan; sinirli hissetme, korku, ölüm korkusu gibi sık karşılaşılan anksiyete semptomlarını sorgulayan, anksiyete semptomlarını depresyon semptomlarından ayırmak için tasarlanmış bir

öz bildirim anketidir. 4 seçenekli Likert tipi ölçektir. Türkçe uyarılma için güvenilirlik ve geçerlilik çalışması Ulusoy ve arkadaşları (1998) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin toplam puanı 0-63 arasında değişmektedir. Daha yüksek puan daha şiddetli anksiyet belirtilerine işaret eder.

Klinik Global İzlenim Ölçeği (KGI): Toplam yedi dereceli bir ölçektir. Rahatsızlığının şiddetine göre 1 ile 7 puan arasında değerlendirilir; =normal, hasta değil, 2=sınırdaki ruhsal hastalık, 3=hafif derecede hasta, 4=orta derecede hasta, 5=belirgin derecede hasta, 6=şiddetli derecede hasta, 7=en ağır derecede hasta (Guy 1976). Houghton ve arkadaşları'nın (2015) çalışması örnek alınarak, saç/kıl yolma sıklığı, hastalığın yol açtığı sıkıntı ve işlevsellikte bozulma ve sosyal destek ihtiyacı gibi faktörlere bakılarak hastalık derecelendirmesi yapılmış ve KGI puanı saptanmıştır.

Barratt Dürtüsellik Ölçeği (BDÖ): Dürtüsellik ölçmek için geliştirilmiş, 30 maddeden oluşan kendini değerlendirme ölçeğidir (Patton ve ark 1995). 4 seçenekli Likert tipi bir ölçek olup, 30-120 arasında puanlanmaktadır. Dikkatle ilişkili dürtüsellik, motor dürtüsellik, tasarlanmamış dürtüsellik gibi 3 alt faktör değerlendirilir. Dikkatle ilişkili dürtüsellik; bilişsel karışıklığı tolere edememe ve sabırsızlığı, motor dürtüsellik anında düşünmeden eyleme geçmeyi, tasarlanmamış dürtüsellik ise gelecek hissinin yokluğunu temsil eder. Yüksek puanlar yüksek dürtüsellik düzeyini gösterir. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Güleç ve arkadaşları (2008) tarafından yapılmıştır.

İşlem

Katılımcılara çalışmanın amacı ve tasarımı anlatıldıktan sonra aydınlatılmış onamları alındı. Çalışma için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulundan onay alındı (Sayı: 1508).MGH-SY ölçeğinin uyarılma çalışmaları için, ölçeği geliştiren yazarlardan e-mail yoluyla izin alınmış ve ilgili yayıncıya telif hakkı ödenmiştir. Daha sonra ölçek çeviri-geri çeviri yöntemiyle Türkçeye çevrilmiştir. İngilizce ve Türkçeyi iyi derecede bilen 2 psikiyatri uzmanı tarafından ölçek maddeleri Türkçeye çevrilmiştir. Türkçeye çevrilen maddeler ardından İngilizcede yetkin bir çevirmen tarafından yeniden İngilizceye çevrilmiştir. Daha sonra alan uzmanlarınca ölçeğin özgün formu ile geri çeviri yapılmış hali karşılaştırılarak değerlendirme yapılmıştır. Tüm öneriler gözden geçirilerek Türkçe formunun maddeleri düzenlenmiştir. Türkçeye çevrilen ölçek ön-test şeklinde farklı klinik özelliklere sahip beş TTM tanılı hastaya uygulandı. Uygulama sonrasında sadece kaş, kirpik vs. gibi kılları yolan hastaların sorulara '0' puan verdiği saptanması üzerine soruların daha anlaşılır olması için sorular içinde kullanılan "saç" yerine "saç/kıl" şeklinde belirtilmesinin daha anlaşılır olabileceğine karar verildi. Daha sonra çalışmayı kabul eden, psikodermatoloji polikliniğine başvuran TTM tanılı hastaların sosyodemografik verileri alınarak ölçekleri doldurmaları istenmiştir.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analiz için SPSS 20.0 for Windows programı kullanıldı. MGH-SY ölçeğinin güvenilirliği için Cronbach alfa katsayısı ve madde toplam korelasyonuna bakılmıştır. Cronbach alfa değerinin 0,70 ve üzeri olması ölçeğin iç tutarlılığının iyi olduğunu göstermektedir. Ölçeğin faktör yapısını incelemek için açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) kullanılmıştır. Verilerin faktör analizine uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik testi yapılarak incelenmiştir. Verilerin uygunluğu için KMO değerinin 0,60'tan yüksek ve Bartlett testinde hesaplanan ki-kare değeri istatistiksel olarak anlamlı olmalıdır. AFA'da maddelerin faktör yüklerinin ölçeğin toplam varyansının en az %40'ını açıklaması istenmiştir (Büyüköztürk 2002). AMOS 22 programı ile model uyumu değerlendirilmiştir. DFA'da sınanan modelin uyum yeterliliği χ^2 /sd, RMSEA, CFI, NFI, NNFI(TLI), SRMR gibi çeşitli uyum indeksleri ile değerlendirilmiştir. χ^2 /sd=0-3, 0,0≤RMSEA≤0,05, 0,95≤CFI≤1, 0,95≤NFI≤1, 0,95≤NNFI≤1 0,0≤SRMR≤0,05 değerleri mükemmel uyumu; χ^2 /sd=3-5, 0,05≤RMSEA≤0,1, 0,90≤CFI≤0,95, 0,90≤NFI≤0,95 0,90≤NNFI≤0,95, 0,05≤SRMR≤0,08 değerleri ise kabul edilebilir uyumu göstermektedir (Schumacker ve Lomax 2004). Ölçüt geçerliliği için normal dağılım koşulları sağlandığında Pearson korelasyon analizi, normal dağılım koşullarını sağlamadığında ise Spearman korelasyon analizi uygulanmıştır. Ayırt edici geçerlik için hasta ve kontrol gruplarının MGH-SY puan ortalamaları Student's t testi ile karşılaştırıldı. Ölçeğin hasta ve kontrol grubunu ayırt etme gücü ve kesme noktasını belirlemek için ROC analizi yapıldı. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi p<0,05 olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Hastaların %82'si (n=41) kadındı ve yaş ortalamaları 24,26 (SS=±6,58) idi. Kontrol grubunun %76'sı kadındı ve yaş ortalamaları 26,96 (SS= ±6,92). Hasta ve kontrol grubu arasında cinsiyet açısından fark yok iken ($\chi^2=0,542$, p=0,461), yaş ortalamaları birbirinden farklıydı (t=2, p=0,048). Eğitim yıl ortalamaları hastaların 10,96 (SS=±3,31), kontrol grubunun ise 12 (SS=±2,05) dir; aralarında anlamlı bir fark yoktu (t=1,890, p=0,062). Hastaların %82'si (n=41) bekâr, %16'sı (n=8) evli, %2'si (n=1) boşanmıştı; kontrol grubunun ise %68'si (n=34) bekâr, %32'si (n=16) evliydi. Kontrol grubu ve hastalar arasında medeni durum açısından fark yoktu ($\chi^2=4,320$, p=0,115) Hastaların %38'si (n=19) çalışıyor, % 34'ü (n=17) çalışmıyor, %24'ü (n=12) öğrenci, %4'ü (n=2) ev hanımıydı; kontrol grubunun %32'si (n=16) çalışıyor, %10'u (n=5) çalışmıyor, %44'ü (n=22) öğrenci, %14'ü (n=7) ev hanımıydı. Çalışma durumları açısından hasta ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark vardı ($\chi^2=12,522$, p=0,006) (Tablo 1)

Tablo 1. Trikotillomani Tanılı Hastaların ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Verilerinin Karşılaştırılması

	Trikotillomani (n=50)	Kontrol (n=50)	p değeri
Yaş	24,26 ±6,58	26,86±6,92	0,048
Cinsiyet (Kadın), n (%)	41 (82)	38 (76)	0,461
Medeni durum, n (%)			0,115
Bekar	41 (82)	34 (68)	
Evli	8 (16)	8 (16)	
Boşanmış	1 (2)	-	
Çalışma durumu,n (%)			0,006
Çalışıyor	19 (38)	16 (32)	
Çalışmıyor	17 (34)	5 (10)	
Öğrenci	12 (24)	22(44)	
Ev hanımı	2 (4)	7 (14)	
Eğitim süresi (Yıl)	10,96±3,31	12±2,05	0,062

Tablo 2. Trikotillomani Hastalarının Klinik Özellikleri ve Ölçek Puanları

	Trikotillomani (n=50)	
	Ortalama	SS
Başlangıç yaşı	17,3	7,69
Hastalık süresi, yıl	5,88	4,98
KGİ	4,28	1,31
BDE	19,54	12,21
BAE	18,4	14,2
BDÖ-DD	28,84	8,93
BDÖ-PY	22,74	4,65
BDÖ-MD	18,6	9,47
BDÖ-Toplam	70,18	13,48
	n	%
Hangi bölgeleri yoluyor?		
Saç	42	84
Kaş	9	18
Kırpık	6	12
Sakal	5	10
Genital Bölge kılları	4	8
Göğüs kılları	2	4
Bacak kılları	1	2
Koltukaltı kılları	1	2
Kaç bölgeyi yoluyor?		
Bir	34	68
İki	13	26
Üç ve üzeri	3	6
Bir günde saç/kıl yolma sıklığı		
1-3 defa	12	24
4-6 defa	9	18
7-10 defa	10	20
11-20 defa	6	12
>20 defa	13	26
Bir günde saç/kıl yolmaya ayırdıkları toplam süre		
1-15 dk	6	12
16-30 dk	13	26
31-60 dk	12	24
13 saat	14	28
≥4 saat	5	10

Tablo 3. MGH Saç/Kıl Yolma Ölçeği'nin Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Maddeler	Hasta (Ort±SS)	Örneklem (Ort±SS)	Faktör yükleri
M1. Ortalama bir günde saçınızı/kılınızı yolma isteği ne sıklıkta oldu?	2,48±1,23	1,42±1,48	0,930
M2. Ortalama bir günde saçınızı/kılınızı yolma isteğine yoğunluktaydı veya ne şiddetteydi?	2,34±1,08	1,35±1,35	0,947
M3. Ortalama bir günde saçınızı/kılınızı yolma isteğinizi ne kadar kontrol edebiliyorsunuz?	2,40±1,43	1,39±1,42	0,931
M4. Ortalama bir günde, ne sıklıkta saçınızı/kılınızı yoldunuz?	2,08±1,23	1,17±1,31	0,908
M5. Ortalama bir günde, saçını/kılını yolmayı durdurmak için ne sıklıkta girişimde buldunuz?	2,22±1,17	1,33±1,39	0,844
M6. Ortalama bir günde saçınızı yolmayı durdurma konusunda ne kadar başarılı oldunuz?	2,80±1,24	1,57±1,61	0,914
M7. Geçen hafta boyunca saç/kıl yolmamla ilgiline kadar rahatsızlık duydunuz?	2,44±1,40	1,35±1,57	0,851
Özdeğeri	5,774		
Varyans (%)	82,5		

Hastaların Klinik Özellikleri

Hastaların %68'i (n=34) bir bölgeyi, %26'sı (n=13) iki bölgeyi, %6'sı (n=3) üç ve üzeri bölgeyi yoluyordu. Hastaların %84'ü (n=42) saçlarını, %18'i (n=9) kaşlarını, %12'si (n=6) kirpiklerini, %10'u (n=5) sakallarını, %8'i (n=4) genital bölge kıllarını, %4'ü (n=2) göğüs kıllarını, %2'si (n=1) koltuk altı kıllarını ve %2'si (n=1) bacak kıllarını yoluyordu. Hastaların bir günde yolma sıklıkları ise, %26'sı (n=13) >20 defa, %24'ü (n=12) 1-3 defa, %20'si (n=10) 7-10 defa, %18'i (n=9) 4-6 defa, %12'si (n=6) 11-20 defa idi. Hastaların bir günde saç/kıl yolmaya ayırdıkları süre ise; %28'i (n=14) 1-3 saat, %26'sı (n=13) 16-30 dakika, %24'ü (n=12) 31-60 dakika, %12'si (n=6) 1-15 dakika, %10'u (n=5) ise >4 saat idi. İlk defa saç/kıl yolma yaşı 17,3 (SS=±7,69), hastalığın süresi ise 5,88 (SS=±4,98) yıl idi. BDE ortalama puanı 19,54 (SS=±12,21), BAE ortalama puanı 18,4 (SS=±14,2), KGİ ortalama puanı 4,28 (SS=±1,31), BDÖ alt boyutlarından dikkatle ilişkili dürtüsellik ortalama puanı 28,84 (SS=±8,93), motor dürtüsellik ortalama puanı 18,6 (SS=±9,47), tasarlanmamış dürtüsellik ortalama puanı 22,74 (SS=±4,65) ve BDÖ toplam ortalama puanı ise 70,18 (SS=±13,48) idi (Tablo 2).

Geçerlik Bulguları

Açımlayıcı faktör analizi (AFA): Verilerin faktör analizine uygunluğunu değerlendirmek için KMO ve Barlett testi kullanılmıştır. Analizin sonucunda KMO değerinin 0,90 ve Barlett testinde $\chi^2=873,134$, $p<0,001$ yani AFA'ya uygun olduğu bulunmuştur. AFA sonucunda öz-değeri 5,774 olan ve varyansın %82,5'ini tanımlayan tekfaktörlü bir yapı elde edilmiştir. Analiz sonucunda her maddenin faktör yükünün 0,60 ve üzerinde yani yüksek faktör yüküne sahip olduğu gözlenmiştir. (Tablo 3).

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA): AFA sonucunda tek boyutlu yapı DFA'da test edilmiştir. Buna göre elde edilen birinci analizde: χ^2 /sd=6,199, CFI=0,917, NFI=0,904, NNFI=0,876, RMSEA=0,229, ve SRMR=0,040 değerleri ile

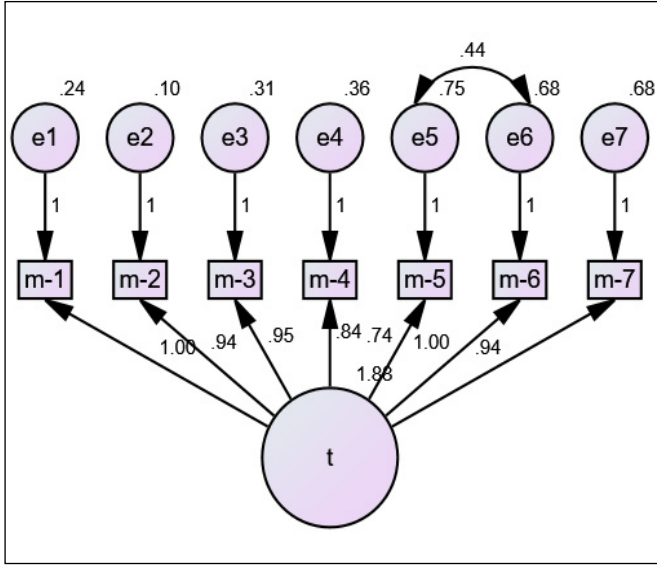
Tablo 4. MGH Saç/Kıl Yolma Ölçeği'nin Uyum İyiliği Değerleri*

Uyum indeksleri	Mükemmel uyum	Kabul edilebilir uyum	Birinci analiz	İkinci analiz
χ^2 /sd	0-3	3-5	6,199	3,431
RMSEA	≤0,05	≤0,1	0,229	0,157
NNFI (TLI)	≥0,95	≥0,90	0,876	0,942
CFI	≥0,95	≥0,90	0,917	0,964
SRMR	≤0,05	≤0,08	0,040	0,03
NFI	≥0,95	≥0,90	0,904	0,951

*Kaynak:Schumacker ve Lomax, 2004

model uyumunun kötü olduğu saptanmıştır. Bunun üzerine modifikasyon önerileri incelenmiştir. Bu öneriler doğrultusunda 5. ve 6. maddelerin hataları birbirleriyle ilişkilendirilmiştir. Bunun sonucunda χ^2 /sd=3,431, CFI=0,964, RMSEA=0,157, NFI=0,951, NNFI=0,942 ve SRMR=0,03 idi. RMSEA dışında CMIN/DF, CFI, NFI, NNFI ve SRMR değerlerinin mükemmel uyum gösterdiği saptanmıştır. (Tablo 4). Tek faktörlü yapının yük değerleri ise 0,762-0,971 arasında değişmektedir (Şekil 1).

Ölçüt bağımlı geçerlik: MGH-SY'nin ölçüt geçerliğine bakmak için sosyodemografik veri formundaki "bir günde saç/kıl yolma sıklığı", "bir günde yolma süresi" ile ilgili sorulara verilen cevaplarla BDE, BAE, BDÖ ve KGİ puanlarıyla arasındaki korelasyonlara bakılmıştır. Yakınsama geçerliliği olarak MGH-SY'nin KGİ puanı ($\rho=0,580$, $p<0,001$), bir günde yolma sıklığı ($\rho=0,296$, $p=0,037$) ve bir günde yolma süresi ($\rho=0,569$, $p=0,001$) ile istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır. MGH-SY ölçeğinin BDE puanı ($r=0,250$, $p=0,080$), BAE puanı ($r=0,225$, $p=0,115$) ve BDÖ puanı ($r=0,116$, $p=0,422$) ile pozitif yönde zayıf ilişki saptanmıştır. Ayırt edici geçerlik olarak, TTM tanılı hastalarla, kontrol grubu arasında MGH-SY puanları karşılaştırılmıştır, Hastaların, MGH-SY toplam puan ortalaması 16,76



Şekil 1. MGH Saç/Kıl Yolma Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analizi modeli

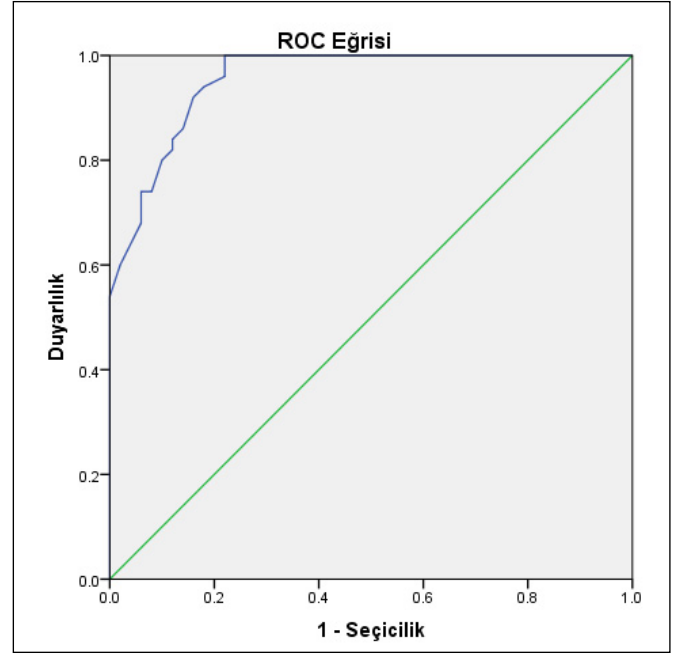
($SS=\pm 6,38$), kontrol grubunun ise 2,4 ($SS=\pm 4,78$); aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($t=-13,496$, $p<0,001$). ROC analizine göre $AUC=0,955$ ($CI\ %95=0,938-0,984$, $p<0,001$) (Şekil 2). MGH-SY için kesme noktası için ≥ 9 kabul edildiğinde (%86 duyarlılık ve %86 seçicilik ile TTM tanısı konulabilmektedir (Tablo 5).

Güvenirlilik Bulguları

MGH'nin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,961 olarak saptandı. Tüm soruların madde toplam korelasyon katsayıları 0,794- 0,924 arasında sıralanmaktaydı (Tablo 6). Yapılan analiz sonucunda yüksek derecede güvenirliliği olan bir ölçek olduğu gözlemlendi.

Tablo 5. MGH-SY için Kesme Noktaları ve Bunlara Denk Gelen Psikometrik Özellikler

Kesme noktası	Duyarlılık (%)	Seçicilik (%)	Olabilirlik oranı
6	96	78	4,4
7	94	82	5,2
8	92	84	5,7
9	86	86	6,2
10	84	88	7
11	82	88	6,8
12	80	90	8
13	74	92	9,2
14	74	94	12,3
15	68	94	11,3
16	60	98	30



Şekil 2. MGH-SY ölçeğinin ROC eğrisi

Tablo 6. MGH Saç/Kıl Yolma Ölçeğinin Korelasyon Katsayıları

Maddeler	Madde-toplam korelasyonu	Madde silinince Cronbach alfa katsayısı
M-1 (İsteklerin sıklığı)	0,899	0,952
M-2 (İsteklerin yoğunluğu)	0,924	0,951
M-3 (İstekler üzerine kontrol)	0,902	0,952
M-4 (Yolma sıklığı)	0,871	0,955
M-5 (Yolmaya direnç)	0,794	0,960
M-6 (Yolma üzerine kontrol)	0,880	0,954
M-7 (Yolmaya ilişkin sıkıntı)	0,798	0,961

TARTIŞMA

Bu çalışmada, Keuthen ve arkadaşları (1995) tarafından geliştirilen MGH-SY ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik analizi yapılmıştır. Yedi madde ve tek boyuttan oluşan ölçek Türkçeye çevrilerek psikometrik ölçümleri incelenmiş ve genel olarak geçerli ve güvenilir olarak bulunmuştur.

Çalışmamızda öncelikle ölçeğin faktör yapısı AFA ile incelenmiştir. Buna göre özdeğeri 1'in üzerinde olan varyansın toplamda %82,5'ünü açıklayan tek faktörlü yapı bulunmuştur. Tek faktörlü ölçeklerde açıklanan varyansın %30 ve üzerinde olması beklenmektedir (Büyüköztürk, 2002). Tek faktörle yapılan AFA sonucuna göre açıklanan varyansın yeterli olduğu ve beklenildiği gibi (Klein, 2013) her bir madde faktör yükünün 0,32'den yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin orjinal çalışmasında 119 kronik saç/kıl yolma hastasına MGH-SY

uygulanmıştır. Başlangıçta YBOKÖ'den üretilen 8 madde ile analiz yapılmıştır, ancak 7. maddenin (sosyal etki ile ilgili madde) faktör yükünün (0,41) ve madde silindiğinde Cronbach alfa katsayısının (0,39) düşük olması nedeniyle ölçekten çıkartılmasına karar verilmiştir. Yedi maddelik haliyle AFA yapılmış; özdeğeri 1'in üzerinde 2 alt boyut (faktör 1'in özdeğeri: 7,06; faktör 2'nin öz-değeri:1,24) saptanmıştır. Ancak faktör 2'nin iç tutarlılığı (Cronbach alfa değeri= 0,21) düşük saptandığı için tek faktörlü yapı tercih edilmiştir. Ölçeğin orjinal çalışmasıyla (Keuthen ve ark. 1995) uyumlu olarak çalışmamızda tek faktörlü ve yedi maddeli halinin geçerli olduğu saptanmıştır.(Keuthen ve ark. 1995). İnan'da yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında, psikiyatri ve diğer kliniklere başvuran hastalar örneklem grubu (n=635) olarak seçilmiş ve DFA analizinde MGH-SY tek faktörlü yapının iyi uyum (GFI=0,92, RMSEA=0,060, AGFI=0,90) gösterdiği bildirilmiştir (Rabiei ve ark. 2013). Bununla birlikte Keuthen ve arkadaşları'nın (2007) yaptıkları çalışmada,internet üzerinden DSM-IV tanı kriterlerine göre TTM tanısını dolduran 990 kişiye MGH-SY için psikometrik incelemede bulunmuşlardır. Bu çalışmada faktör 1 yolma şiddeti (1,2,4,7. sorular) ve faktör 2 yolma davranışı üzerinde kontrol ve dirençten (3,5,6. sorular) oluşan iki faktörlü yapının geçerli ve güvenilir olduğunu bildirmişlerdir. Sonuç itibariyle literatürde MGH-SY için tek ve iki faktörlü yapılar bulunmaktadır. Bu farklı sonuçların nedeni orjinal çalışmada klinik örnekleme, diğer çalışmada ise toplum örnekleme ile analizler yapılmasından kaynaklanmış olabilir. . Çalışmamızda, DFA'nın ilk analizinde bazı uyum indeksleri kabul edilebilir ölçütlerde olmadığı için modifikasyon önerileri doğrultusunda 5. ve 6. maddelerin hataları ilişkilendirilmiştir. Yapılan ikinci analizde RMSEA dışındaki uyum indekslerinin mükemmel uyum gösterdiği tespit edilmiştir. 5. madde yolma davranışına ne kadar karşı koyabildiğini, 6. madde ise yolma davranışını durdurmayı ne kadar başarabildiğini ölçmektedir. Bu maddeler sırasıyla davranış üzerinde direnç ve kontrol ifadelerini içeren maddelerdir, cevap verenler açısından benzer ifade olarak değerlendirilmiş olabilir. Bunun yanında, örneğin yolma isteğine karşı direnme konusunda kötü olan bir kişi aynı zamanda yolma davranışı kontrolündende kötü puan almaktadır, yani bu maddeler birbirleri ile ilişkili olup birbirlerini etkileyebilmektedir. Bunun yanında, Keuthen ve arkadaşları (2007) iki faktörlü analizlerinde 5.ve 6. maddelerin aynı alt boyutta toplandığını göstermişlerdir. Ayrıca yolma davranışına karşı direnç ve kontrol maddelerinden (5. ve 6. maddelerden) yüksek puan almış hastaların öncelikli olarak BDT'den daha fayda görebileceği düşünülmektedir (Francazio ve ark. 2017). Dolayısıyla, daha geniş örneklem grubuyla yapılacak ileriki çalışmalarda 2 boyutlu yapı modeli sınanabilir.

Tersine alışkanlık kazandırma ve uyarın kontrolü, TTM'nin ilk sıra tedavileri arasında, gelmektedir (Jones ve ark. 2018).

Özellikle de yolma davranışı konusunda farkındalığı olmayan hastalar için daha etkili ve öncelikli tercih edilmesi gereken bir davranışçı müdahale yöntemidir. Tersine alışkanlık kazandırma, farkındalık eğitimi, karşıt yanıt oluşturma ve motivasyonu güçlendirme gibi bileşenlerden oluşmaktadır. Farkındalık eğitiminde, kendi kendini izleme ile davranışın sıklığı, yoğunluğu ve tetikleyicisi, duygusu kaydedilerek yolma davranışı üzerine dikkatin artırılması sağlanabilmektedir (Francazio ve ark. 2017). Böylelikle, MGH-SY ölçeği hastanın saç yolma epizodlarının kaydını sağlayarak kendi kendini izleme metoduna da katkı sağlar. Çalışmamızda tek faktörlü ölçeğin güvenilirliğinin kabul edilebilir düzeyde olduğu saptanmıştır (Cronbach alfa düzeyi=0,961). Çalışmamızla benzer bir şekilde iç tutarlık katsayıları orjinal çalışmada 0,89 (Keuthen ve ark. 1995) ve diğer çalışmalarda sırasıyla 0,846 (Keuthen ve ar. 2007), 0,80 (Diefenbach ve ark. 2005), 0,82'dir (Rabiei ve ark. 2013). Bir çalışmada ise test-tekrar test güvenilirliği 0,97 bulunmuştur (O'Sullivan ve ark. 1995). Cronbach alfa düzeyi >0, 70 ve madde toplam korelasyonları >0, 30 üzeri olduğu için güvenilirlik için yeter düzeydedir (Karakoç ve Dönmez, 2014). Ayrıca çalışmamızda ölçüt geçerliği kapsamında, MGH-SY'nin KGİ ve sosyodemografik veri formunda sorulan "bir günde yolma sıklığı" ve "bir günde yolma süresi" sorularına verilen cevaplarla yüksek derece korele bir ilişkisinin olduğu ortaya konmuştur. Bir çalışmada MGH-SY'nin PITS ve KGİ ile yüksek düzeyde korele iken BDE ve BAE ile zayıf korele çıkmıştır (O'Sullivan ve ark. 1995). İran çalışmasında MGH-SY'nin Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (DASS-21), Beden Dismorfik Bozukluğu için Modifiye Edilmiş YBOKÖ (BDD-YBOCS) ve Obsesif Kompulsif Envanteri-Gözden Geçirilmiş (OCI-R) ile pozitif yönde korelasyon olduğu bildirilmiştir (Rabiei ve ark. 2013). Diefenbach ve arkadaşları (2005) saç yolma ile ilgili klinisyen ve öz bildirim ölçeklerinin psikometrik özelliklerini karşılaştırdıkları çalışmada; MGH-SY'nin diğer klinisyen ölçekleriyle pozitif yönde korelasyonun olduğunu ve MGH-SY'nin diğer ölçeklere göre daha iyi iç tutarlılığının olduğunu belirtmişlerdir.

Çalışmamızda, TTM hastalarının MGH-SY puan ortalamalarının kontrol grubuna göre anlamlı oranda yüksek olduğu bulunmuştur. Ayrıca ROC analizine göre AUC 0,966 (p<0,001) olarak saptanmıştır.Yani ölçeğin hasta grubunu kontrol grubundan ayırt etme gücü yüksek bulunmuştur (Fan ve ark. 2006). Maalesef ki, MGH-SY için hasta ve sağlıklı grubu ayırt edici bir kesme noktası daha önce belirlenmemiştir. Çalışmamızda kesme noktası ≥ 9 için %86 duyarlılık ve %86 seçicilik saptanmıştır. Bununla birlikte bazı çalışmalarda, klinik olmayan örneklemdaki TTM prevalansını belirlemek amaçlı MGH-SY'nin kesme noktasını ≥ 17 aldıklarını belirtilmiştir (Siddiqui ve ark. 2012; Solley ve ark. 2018). Bu iki çalışmada da kesme noktası için Keuthen ve arkadaşlarının (2007) yaptığı çalışmadaki TTM

tanı kriterlerini dolduran (n=990) katılımcıların MGH-SY toplam puan ortalamaları (17,25±5,07) referans olarak alınmıştır. Bir parametrenin genel dağılımının yaygınlığı standart sapma değerine göre belirlenmektedir. Dolayısıyla sadece ortalama değeri referans almak bu çalışmalarda yön-temsel bir hataya neden olmuş olabilir ve TTM prevalansı olduğundan daha düşük çıkmış olabilir. MGH-SY'nin toplam puanında %35 azalma veya 7 puanlık değişim klinik olarak tedavi yanıtının en iyi göstergesi olarak bildirilmiştir (Farhat ve ark. 2019). Başka bir çalışmada TTM hastalarının, MGH-SY puanının 9 puan veya aşağısına gerilemesi iyileşme olarak değerlendirilmiştir (Houghton ve ark. 2015). Toplum ve klinik örnekleminde TTM prevalansını belirlemek için MGH-SY kesme noktasını kullanmak hızlı ve pratik bir yöntem olabilir. Ayrıca poliklinik şartlarında saç/kıl yolma şikayeti ile başvuran/yönlendirilen kişilerin patolojik mi/ normal mi olduğu, hangisine tedavi başlanacağı ya tedavi olarak öncelikli farmakoterapi mi psikoterapi mi seçeceğimiz ve tedavi takip ve cevabını saptama konularında MGH-SY'nin uygulanması yol gösterici olabilir.

Çalışmamızın birtakım sınırlılıkları vardır. İlk olarak, örneklem grubumuz polikliniğe başvuran hastalar ve sağlıklı kontrol grubu olarak sınırlandırılmıştır. Özellikle bu hasta grubunun poliklinik başvurularının az olduğu düşünülürse; polikliniğe başvuran hastaların büyük kısmında hastalık şiddeti ve ek tanı oranları yüksek olabilir. Bu yüzden ölçeğin sunmuş olduğumuz psikometrik özellikleri geneli temsil etmeyebilir. Ölçeğin toplum örnekleminde tekrar geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılmasına ihtiyaç vardır. İkinci olarak, trikotillomani tanılı hastaların polikliniklere başvuru sıklıkları az olduğu için, örneklem sayımız kısıtlı kalmıştır bu yüzden sonuçlar dikkatli yorumlanmalıdır.

Sonuç olarak, MGH-SY son bir hafta içinde saç/kıl yolma isteğinin sıklığını, yoğunluğunu, istek üzerine kontrolü, yolma davranışının sıklığını, yolma davranışına direnmeyi ve kontrolü son olarakta yolma davranışının yarattığı sıkıntıyı içeren yedi maddeden oluşmaktadır. TTM hastalık şiddetini ölçen bir öz bildirim ölçeğidir. Çalışmamızın sonucu, tek faktörlü MGH-SY'nin hastaları sağlıklılardan ayırt etme gücünün yüksek olduğunu ve ülkemiz için geçerli ve güvenilir bir şekilde kullanılabileceğini göstermektedir.

KAYNAKLAR

- Amerikan Psikiyatri Birliği (1994) Mental Bozuklukların Tanısal ve sayımsal El Kitabı, Yeniden Gözden Geçirilmiş Dördüncü Baskı (DSM-IV-TR) (Çev. ed.: E Köroğlu). Ankara, Hekimler Yayın Birliği, 2001.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (2013) Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve sayımsal El Kitabı, Beşinci Baskı (DSM-IV-TR) (Çev. ed.: E Köroğlu). Ankara, Hekimler Yayın Birliği, 2013.
- Bohne A, Keuthen N, Wilhelm S (2005) Pathologic hairpulling, skin picking, and nail biting. *Ann Clin Psychiatry* 17: 227-32.
- Büyüköztürk Ş (2002) Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi* 8: 470-83.
- Diefenbach GJ, Tolin DF, Crocetto J ve ark. (2005) Assessment of trichotillomania: a psychometric evaluation of hair-pulling scales. *J Psychopathol Behav Assess* 27:169-78.
- Duke DC, Keeley ML, Geffken GR ve ark. (2010) Trichotillomania: a current review. *Clin Psychol Rev* 30: 181-93.
- Farhat LC, Olfson E, Li F ve ark. (2019) Identifying standardized definitions of treatment response in trichotillomania: A meta-analysis. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 89: 446-55.
- Ferrão YA, Miguel E, Stein DJ (2009) Tourette's syndrome, trichotillomania, and obsessive-compulsive disorder: How closely are they related? *Psychiatry Res* 170: 32-42.
- Flessner CA, Conelea CA, Woods DW ve ark. (2008) Styles of pulling in trichotillomania: exploring differences in symptom severity, phenomenology, and functional impact. *Behav Res Ther* 46: 345-57.
- Francazio SK, Murphy YE, Flessner CA (2017) Psychological treatment of trichotillomania. *The Wiley handbook of obsessive compulsive disorders*, birinci baskı, JS. Abramowitz JS, Dean McKay D, Storch EA (Ed), Hoboken, ABD, s.1009-22.
- Grant JE, Chamberlain SR (2016) Trichotillomania. *Am J Psychiatry* 173: 868-74.
- Grant JE, Dougherty DD, Chamberlain SR (2020) Prevalence, gender correlates, and co-morbidity of trichotillomania. *Psychiatry Res* 112948.
- Grant JE, Odlaug BL, Potenza MN (2007) Addicted to Hair Pulling? How an Alternate Model of Trichotillomania May Improve Treatment Outcome. *Harv Rev Psychiatry* 15: 80-5.
- Grzesiak M, Reich A, Szepletowski JC ve ark. (2017) Trichotillomania among young adults: prevalence and comorbidity. *Acta Derm-Venereol* 97: 509-12.
- Guy W (2000) Clinical global impressions (CGI) scale, *Handbook of Psychiatric Measures*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Güleç H, Tamam L, Turhan M ve ark. (2008) Psychometric Properties of the Turkish Version of the Barratt Impulsiveness Scale-11. *J Clin Psychopharmacol* 18:251-8.
- Hisli N (1989) Validity and reliability of Beck Depression Inventory for university students. *Turkish Journal of Psychology* 23: 3-13.
- Houghton DC, Capriotti MR, De Nadai AS ve ark. (2015) Defining treatment response in trichotillomania: a signal detection analysis. *J Anxiety Disord* 36: 44-51.
- Hollander E, Yeh C (2005) Reply to Abramowitz and Deacon: beyond Anxiety: etiological and functional overlaps between OCD and OC spectrum disorders. *Concepts and controversies in obsessive-compulsive disorder*, JS Abramowitz, AC Houts (Ed), New York, Springer Science + Business Media, s. 137-40.
- Jones G, Keuthen N, Greenberg E (2018) Assessment and treatment of trichotillomania (hair pulling disorder) and excoriation (skin picking) disorder. *Clin Dermatol* 36: 728-736. Karakoç Y, Dönmez L (2014). Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası* 13: 39-49.
- Keuthen NJ, O'Sullivan RL, Ricciardi JN ve ark. (1995) The Massachusetts General Hospital (MGH) hairpulling scale: 1. development and factor analyses. *Psychother Psychosom* 64:141-5.
- Keuthen NJ, Flessner CA, Woods DW ve ark. (2007) Factor analysis of the Massachusetts general hospital hairpulling scale. *J Psychosom Res* 62: 707-9.
- Kline R (2013) Exploratory and confirmatory factor analysis. *Applied quantitative analysis in the social sciences*, 1. Baskı, Y Petscher, C, Schatschneider, DL Compton (Ed), New York, Routledge, s. 171-207.
- O'Sullivan RL, Keuthen NJ, Hayday CF ve ark. (1995) The Massachusetts General Hospital (MGH) hairpulling scale: 2. reliability and validity. *Psychother and Psychosom* 64: 146-8.
- Patton JH, Stanford MS, Barratt ES (1995) Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *J Clin Psychol* 51: 768-74.
- Rabiei M, Nikfarjam M, Khoramdel K ve ark. (2013) Factor structure, validity and reliability of the Massachusetts General Hospital hair pulling Scale. *Psychol Behav Sci* 2:205-10.
- Ricketts EJ, Snorrason I, Kircanski K ve ark. (2019) A latent profile analysis of age of onset in trichotillomania. *Ann Clin Psychiatry* 31: 169-78.

- Schumacker RE, Lomax RG (2004) A beginner's guide to structural equation modeling. 2. Basım, London, Lawrence Erlbaum Associates.
- Selles RR, Nelson R, Zepeda R ve ark. (2015) Body focused repetitive behaviors among Salvadorian youth: Incidence and clinical correlates. *J Obsessive Compuls Relat Disord* 5: 49-54.
- Siddiqui EU, Naeem SS, Naqvi H ve ark. (2012) Prevalence of body-focused repetitive behaviors in three large medical colleges of Karachi: a cross-sectional study. *BMC Res Notes* 5: 614.
- Solley K, Turner C (2018) Prevalence and correlates of clinically significant body-focused repetitive behaviors in a non-clinical sample. *Compr Psychiatry* 86: 9-18.
- Stanley MA, Borden JW, Mouton SG ve ark. (1995) Breckenridge JK. Nonclinical hair-pulling: affective Correlates and comparison with clinical samples. *Behav Res Ther* 33: 179-86.
- Swedo SE, Leonard HL, Rapoport JL ve ark. (1989) A double-blind comparison of clomipramine and desipramine in the treatment of trichotillomania (hair pulling). *N Engl J Med* 321: 497-501.
- Ulusoy M, Şahin N, Erkman H (1998) Turkish Version of The Beck Anxiety Inventory: psychometric Properties. *J Cognitive Psychotherapy: Int Quaterly* 12: 28-35.
- Woods DW, Flessner CA, Franklin ME ve ark. (2006) The Trichotillomania Impact Project (TIP): exploring phenomenology, functional impairment, and treatment utilization. *J Clin Psychiatry* 67: 1877-88.