

Siberkondriya Ölçeği (SİBKÖ): Geliştirme, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Ayşegül Durak Batıgün¹®, Nağme Gör²®,
, Burcu Kömürcü¹®, İpek Şenkal Ertürk¹®

¹Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi,
Psikoloji Bölümü, Ankara - Türkiye
²Istanbul Medipol Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri
Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İstanbul - Türkiye

ÖZ

Siberkondriya Ölçeği (SİBKÖ): Geliştirme, geçerlik ve güvenilirlik çalışması

Amaç: Bu çalışmanın amacı, bireyin siberkondriyaya ilişkin duygusal, bilişsel ve davranışsal yatkınlığını değerlendirmede kullanılacak kültürümüze özgü, çok faktörlü, öz bildirim dayalı bir Siberkondriya Ölçeği (SİBKÖ) geliştirmek, geliştirilen bu ölçeğin psikometrik özelliklerini belirlemektir.

Yöntem: Çalışma, İnternet kullanan iki ayrı örneklem grubuyla yürütülmüştür. Ölçeğin faktör yapısının belirlendiği ilk örneklem grubunu, yaşları 18-65 arasında değişen 250 (%49.6'sı kadın, %50.4'ü erkek) kişi oluşturmuştur. Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizinin (DFA) gerçekleştirildiği ikinci örneklem grubunu ise 18-65 yaş arasında 360 (%61.1'i kadın, %38.3'ü erkek) kişi oluşturmuştur. Çalışmada SİBKÖ'nün yanı sıra, İnternet Bağımlılığı Ölçeği (İBÖ), Kısa Semptom Envanteri (KSE) ve Sağlık Anksiyetesi Envanteri (SANKE) kullanılmıştır.

Bulgular: Yapılan açımlayıcı ve DFA sonucunda, "Kaygı Artıran Faktörler", "Kompulsiyon/Hipokondri", "Kaygı Azaltan Faktörler", "Doktor-Hasta Etkileşimi" ve "İşlevsel Olmayan İnternet Kullanımı" olarak adlandırılan beş faktörlü yapı elde edilmiştir. DFA'da elde edilen model uyum indekslerinin kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu görülmüş; elde edilen diğer geçerlik ve güvenilirlik değerleri de uygun bulunmuştur.

Sonuç: SİBKÖ, Türkiye'de yürütülen klinik psikoloji ve sağlık psikolojisi alanındaki çalışmalarda kullanılabilen, geçerli ve güvenilir nitelikte bir ölçek olarak değerlendirilebilir.

Anahtar kelimeler: Geçerlik, güvenilirlik, Siberkondriya Ölçeği



Bu makaleye atf yapmak için: Durak-Batigun A, Gor N, Komurcu B, Senkal-Erturk I. Cyberchondria Scale (CS): Development, validity and reliability study. Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences 2018;31:148-162. <https://doi.org/10.5350/DAJPN2018310203>

ABSTRACT

Cyberchondria Scale (CS): Development, validity and reliability study

Objective: The aim of the current study is to develop culture specific, multidimensional and self-report Cyberchondria Scale (CS) which can be used to evaluate one's emotional, cognitive and behavioral tendency to cyberchondria and to determine the psychometric properties of this scale.

Method: The study was conducted with two different samples consisted of Internet users. To investigate the factor structure, the first sample was composed of 250 (49.6% women, 50.4% men) individuals aged between 18 and 65. The second sample in which confirmatory factor analysis (CFA) was conducted consisted of 360 (61.1% women, 38.3% men) individuals aged between 18 and 65. In addition to CS, Internet Addiction Scale (IAS), Brief Symptom Inventory (BSI) and Health Anxiety Inventory (HAI) were used in this study.

Results: The exploratory and CFA revealed a five-factor structure called "Factors Increasing Anxiety", "Compulsion/Hypochondria", "Factors Decreasing Anxiety", "Doctor-Patient Interaction", "Dysfunctional Internet Use". The model obtained by CFA represented acceptable goodness of fit values and other reliability and validity values were found to be satisfactory.

Conclusion: CS could be evaluated as a valid and reliable scale which would be used in clinical and health psychology studies conducted in Turkey.

Keywords: Validity, reliability, Cyberchondria Scale

Yazışma adresi / Address reprint requests to:
İpek Şenkal Ertürk,
Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih Coğrafya
Fakültesi, Psikoloji Bölümü,
06100 Sıhhiye/Ankara, Türkiye

Telefon / Phone: +90-312-310-3280/1253

Elektronik posta adresi / E-mail address:
isenkal@ankara.edu.tr

Geliş tarihi / Date of receipt:
20 Kasım 2017 / November 20, 2017

İlk düzeltme öneri tarihi /
Date of the first revision letter:
5 Aralık 2017 / December 5, 2017

Kabul tarihi / Date of acceptance:
8 Şubat 2018 / February 8, 2018

GİRİŞ

Son yıllarda, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişime bağlı olarak İnternetin kolay ulaşılabilir, anonim ve ucuz olması, sağlıkla ilgili konularda bilgi edinmek amacıyla kullanımını hızla artırmıştır. İnsanlar

İnterneti sağlıkla ilgili İnternet sitelerini; hastalıklar, doktorların verdiği reçeteler, muayene öncesinde kullanacakları ilaçlar ve genel sağlık durumları hakkında bilgi almanın yanı sıra, kendi reçetelerinde yer alan ilaçlarla benzer niteliklere sahip diğer ilaçları arama, reçeteli ya da reçetesiz ilaç satın alma, ürün indirimlerinden

yararlanma, sağlıkla ilgili interaktif e-posta hizmetinden yararlanma ve diğer hastalarla iletişim kurma gibi amaçlar için kullanılmaktadır (1,2). Buna ek olarak hastalar, psikososyolojik gruplara katılma, kişisel bakımlarını sağlama ve hekimleri ile karar verme sürecinde paylaşımında bulunabilme gibi amaçlara yönelik olarak da İnternete başvurmaktadır (3). Sonuç olarak çevrimiçi sağlık bilgisi edinme, İnternet kullanıcıları tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır (4,5). Çevrimiçi sağlık araştırması, egzersiz yapma, sağlıklı yeme alışkanlıkları edinme, ilaç tedavisine uyum sağlama, yetkin sağlık kararları verme gibi konularda olumlu ve önleyici olabileceği gibi (6,7), uzman olmayan bireylerce tanı koyma aracı olarak kullanıldığında sorun yaratabilmektedir (8).

İnternet; anlaşılması kolay tanı siteleri aracılığıyla medikal bilgiyi sunarak sağlık çalışanı olmayan kişilerin, sağlık durumlarını ve hastalıklarını daha iyi anlamalarını ve belirtilerine mantıklı açıklamalar sunmalarını sağlasa da, özellikle de tanı koyma aracı olarak kullanıldığında tıbbi eğitimi olmayan ya da çok az olan kişilerin anksiyetelerini artırma olasılığına sahiptir (9). Benigeri ve Pluye (10), tıp eğitimi olmayan bireylerin karmaşık tıbbi terminolojiye maruz bırakıldıklarında kendi kendilerine tanı koyma ve tedavi uygulama tehlikesiyle karşı karşıya kalılabileceğini belirtmektedir.

İnternette sağlıkla ilgili bilgi arama davranışının hizmet ettiği amaçlar göz önüne alındığında, bunun, var olan sağlık durumuyla bağlantılı, kesin, doğru, kafa karıştırmayan ve güven veren bilgileri edinmeye yönelik güvence arama davranışının başka bir formu olduğu düşünülmektedir (2). Güvence arama ve endişe, tekrarlı bir şekilde İnternette sağlıkla ilgili bilgi arama davranışının esas özellikleridir (2,11). İnternette sağlıkla ilgili bilgi edinmenin ardından, bazı insanlar kendilerini daha yetkin hissederken, bazıları anksiyete ve şaşkınlık yaşayabilmektedir (9). Bireyler güvenilir olmayan, kafa karıştırmacı ve belirsiz bilgilerle karşı karşıya kalınca sıkıntı duyabilmektedir (12,13). Bir başka ifadeyle, birey bir yandan kendisi ya da yakınları için fayda sağlama amacını taşıırken, diğer yandan bu davranışıyla zarar görme olasılığını artırmaktadır.

Bu noktada, alanyazında yeni bir kavram olan siberkondriya (Türkçe literatürde "siberkondri" terimi kullanılmakla birlikte, bu makalede uzman görüşleri

doğrultusunda "siberkondriya" terimi kullanılmıştır.) dikkati çekmektedir. Siberkondriya kavramına ilişkin geniş ölçekli çalışmayı White ve Horvitz (9) ortaya koymuştur. Siberkondriya terimi İnternette sağlıkla ilgili bilgi aramaya bağlı olarak sıradan belirtiler hakkında, kaynağı belirli olmayan, yoğun endişe duyma anlamına gelmektedir (9). Starcevic ve Berle (2) siberkondriyayı, sağlıkla ilgili yaşanan stres ya da anksiyeteyi azaltmak amacıyla (var olan belirtilerin daha da kötüye gitmesiyle sonuçlanan) uzun süreler boyunca yoğun ya da tekrarlı bir biçimde İnternet kullanımı olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca, siberkondriyanın davranışsal, duygusal ve bilişsel bir örüntüyü tanımladığı, ancak henüz bir tanı olmadığına dikkat edilmelidir (11). Siberkondriya ile güçlü bir ilişki gösteren sağlık anksiyetesi bu bağlamda karşımıza çıkmaktadır. Bireyin bedensel duyularını yanlış yorumlaması sonucunda sağlığıyla ilgili aşırı sıkıntı ya da anksiyete yaşaması ve kendinde ciddi bir hastalık olduğuna inanması olarak tanımlanan sağlık anksiyetesi, bireyler arasında farklı düzeylerde görülebilmekle birlikte, ileri düzeyde olduğunda hipokondri olarak ele alınmaktadır (14,15). Bununla birlikte, psikolojik sıkıntıya, endişeye ve gereksiz tıbbi giderlere yol açabilen siberkondriya, anksiyete ve kompulsiyonu içinde barındıran çok boyutlu bir yapıdır (11). Her ne kadar benzer algılsa da siberkondriyanın, sağlık anksiyetesi ve obsesif-kompulsif belirtilerden farklı olduğunu öne süren çalışmalar mevcuttur (16). Siberkondriyayı anlamadaki esas nokta, İnternette sağlıkla ilgili arama yaparken belirsiz belirtilerden ciddi hastalıklara doğru ilerleyen süreçteki artan anksiyetedir (17).

Sağlık anksiyetesi ile İnternette sağlıkla ilgili bilgi arama davranışını kapsayan siberkondriya arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu (18-21), sağlık anksiyetesi puanları yüksek olan kişilerin İnternette daha fazla zaman geçirdikleri (22) ve İnternette sağlıkla ilgili bilgi aramanın ardından ulaştıkları bilgilere dayalı olarak daha fazla endişe ve sıkıntı yaşadıkları vurgulanmaktadır (22,23). Bir çalışmada, düşük düzeyde sağlık anksiyetesi gösteren her beş kişiden birinde, sağlıkla ilgili İnternet araması sonrasında anksiyetenin arttığı bulunmuştur (24). İnternette sağlıkla ilgili bilgi arama, sağlık anksiyetesi yaşayan bireylerde endişe ve belirsizliği

artırarak bir kısır döngüye yol açıyor gibi görünmektedir (23). Yapılan çalışmalar, İnternette sağlık araştırmasının yarattığı kaygı ve endişenin işlevsellikte bozulmaya yol açabildiğini (9,24,25) ve siberkondriya puanlarındaki yükselmenin psikolojik iyilik halindeki düşüşle ilişkili olduğunu göstermektedir (17).

Siberkondriya üzerine yapılan çalışmaların bir kısmı ise sağlık hizmetleriyle olan ilişkiye odaklanmaktadır. Sağlıkla ilgili İnternet araştırmaları, sıklıkla yerel sağlık servisleri hakkında bilgi edinme ile sonlanmakta (26) ve doktor-hasta ilişkisinde bozulmalara yol açabilmektedir (27,28). Bu durum da sağlık hizmetlerinde daha ileri boyutta (örneğin doktor doktor gezme) harcamalara neden olabilmektedir (11). Tüm bu aktarılanlardan hareketle, hem bireyin öznel sağlık durumuyla hem de toplumsal sağlık giderleriyle yakından ilişkili olan siberkondriyayı tanımlamak, anlamak, kavramsallaştırmak ve ölçmek bir kez daha önem kazanmaktadır.

Alanyazın incelendiğinde siberkondriyayı ölçmek için geliştirilen bazı ölçeklere rastlanmaktadır. Örneğin, Fergus (29) tarafından geliştirilen ölçekte beş faktörlü bir yapı önerilmekte, ancak, tıbbi uzmanlara güvensizlik boyutu hariç, diğer alt boyutların siberkondriyanın yapısını daha iyi açıkladığı ve siberkondriyanın sağlık anksiyetesiyle obsesif-kompulsif belirtilerden daha güçlü ve anlamlı bir ilişki içinde olduğu belirtilmektedir. McElroy ve Shevlin (11) tarafından geliştirilen diğer bir ölçeğin ise psikometrik özellikleri üniversite öğrencilerinde incelenmiştir. Siberkondriyaya ilişkin tanı koyma amacıyla kategorik olarak değil, sıkıntının düzeyiyle ilgili bilgi sağlamak için boyutsal olarak geliştirilen bu ölçek, kişilerin çevrimiçi sağlık araştırmasını nasıl yürüttükleri, çevrimiçi sağlık araştırmasını ne kadar stres verici buldukları ve çevrimiçi sağlık araştırmasının bireylerin İnternette ve İnternet dışında yaptıkları etkinliklerini nasıl etkilediğiyle ilgilidir (11). Bu ölçeğin, yetişkin örneklem üzerinde geçerlik ve güvenilirlik çalışması yürütülerek, Siberkondriya Ciddiyet Ölçeği (SCÖ) adıyla Türkiye’de alanyazına kazandırıldığı görülmektedir (30). Ölçeğin zorlantı, aşırı kaygı, aşırılık, içini rahatlatma ve doktora güvensizlik alt boyutlarını içerdiği ve alt boyutlardaki önermelerin özgün form ile uyumlu olduğu, ancak özgün ölçekten farklı olarak “içini rahatlatma” ve “aşırılık” faktörüyle ilgili maddelerin birbiri içine girdiği

belirtilmektedir. Ölçeğin kısa formunun (SCÖ-15) psikometrik özellikleri de belirlenmiştir (18,31).

Görüldüğü üzere, Türkiye’de siberkondriyayı ölçmek amacıyla McElroy ve Shevlin’in (11) Türkçe’ye uyarlanan ölçeği kullanılmaktadır. Bu ölçek daha çok siberkondriyanın belirtilerine ve bu belirtilerin olumsuz etkilerine yönelik bilgi elde edilmesine odaklanmakta, ancak, belirtilere ilişkin kaygıyı artıran/azaltan İnternet sayfası özellikleri ve/veya sağlıkla ilişkili bilgi arama davranışlarının özellikleri ile siberkondriyanın doktor-hasta etkileşimi üzerindeki olası etkileri ve de hipokondriye ilişkin bilgi vermemektedir. Ölçeğin bu sınırlılıkları nedeniyle yeni bir ölçek geliştirilmesi planlanmıştır.

Bu amaçla, önce geniş bir alanyazın taraması yapılmış ve siberkondriyanın çok boyutlu yapısı dikkate alınarak, ayrıntıları aşağıdaki bölümlerde yer alan ölçek oluşturulmuştur. Özetle, çalışmanın amacı kültürümüze özgü, çok faktörlü, öz bildirim dayalı bir Siberkondriya Ölçeği (SİBKÖ) geliştirmek, geliştirilen bu ölçeğin psikometrik özelliklerini belirlemektir.

YÖNTEM

Örneklem-I

Ankara il sınırları içerisinde ikamet etmekte olan, İnternet kullanabilen, 18-65 yaş arası (Ort=36.57, SS=14.27) 250 kişi örneklem grubunu oluşturmaktadır. Örneklem %49.6’sı kadın, %50.4’ü erkektir. Katılımcıların %13.6’sı ilköğretim, %27.6’sı lise, %58.8’i üniversite ve üstü eğitim düzeyine sahiptir. Araştırma örnekleme, kolaylıkla bulunabileni örnekleme (convenience sampling) tekniği (32) ile oluşturulmuştur. Demografik bilgi formunda yer alan “Son altı ay içinde almış olduğunuz bir psikiyatrik tanı var mıdır?” sorusuna “Evet” yanıtı veren bireyler örnekleme dahil edilmemiştir.

Örneklem-II

Ankara il sınırları içerisinde ikamet etmekte olan, İnternet kullanabilen, herhangi bir psikiyatrik tanısı bulunmayan, 18-65 yaş arası (Ort=36.51, SS=13.63) 360 kişi örneklem grubunu oluşturmaktadır.

Örneklemin 220'si (%61.1) kadın, 138'i (%38.3) erkektir. Katılımcıların %10.3'ü ilköğretim, %28.6'sı lise, %60.5'i üniversite ve üstü eğitim düzeyine sahiptir. İki katılımcı cinsiyet, sekiz katılımcı yaş, iki katılımcı eğitim düzeyini belirtmemiştir. Araştırma örneklemini, kolaylıkla bulunabileni örnekleme tekniği ile oluşturulmuştur. Son altı ay içerisinde herhangi bir psikiyatrik tanı aldığını belirten bireyler örneklemden çıkartılmıştır. Bu örneklem yalnızca Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) için kullanılmıştır.

Ölçekler

Araştırmada SİBKÖ'nün yanı sıra, önceki yıllarda geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış olan İnternet Bağımlılığı Ölçeği (İBÖ), Kısa Semptom Envanteri (KSE) ve Sağlık Anksiyetesi Envanteri (SANKE) kullanılmıştır.

Demografik Bilgi Formu: Katılımcıların yaş, cinsiyet ve eğitim gibi çeşitli demografik bilgiler ile son altı ay içerisinde herhangi bir psikiyatrik tanı alıp almadığına ilişkin bilgileri elde etmek amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanmış bir formdur.

Siberkondriya Ölçeği (SİBKÖ): Geliştirme çalışmalarının ilk aşamasında, ölçekte yer alacak ifadelerin oluşturulabilmesi için siberkondriya kavramını ve ilişkili değişkenleri ele alan alanyazın incelenmiştir. Maddeler oluşturulurken bu alanyazın incelemeleri ve White ve Horvitz'in (9) madde havuzu temel alınmıştır. Yapılan çalışmalar sonucunda, demografik ve siberkondriyaya ilişkin özelliklere yönelik 20, siberkondriya kavramının farklı boyutlarına yönelik 46 olmak üzere, toplam 66 adet soru hazırlanmıştır. Yazılan ifadeler, yapı, tutarlılık, anlaşılabilirlik ve tekrarlayan ifade benzerlikleri açısından önce yazarlar daha sonra da klinik psikoloji alanında uzman bireyler tarafından bireysel olarak değerlendirilip, fikir birliği sağlanarak maddelerde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Bu bağlamda ayrı bir pilot çalışma gerçekleştirilmemiştir. Tüm bu hazırlıklar sonrasında geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmaya hazır, 1-5 arası Likert tipi puanlanan ("1=Hiçbir zaman", "2=Nadiren", "3=Ara sıra", "4=Sık sık" ve "5=Her zaman") 28 maddelik son form oluşturulmuştur.

İnternet Bağımlılığı Ölçeği (İBÖ): Young (33) tarafından geliştirilen ve Türkçe uyarlama çalışması Bayraktar (34) tarafından gerçekleştirilen, 1-6 arası Likert tipi puanlanan 20 maddelik bir ölçektir. Ölçekten alınan yüksek puanlar, İnternet bağımlılığının yüksek olduğuna işaret etmektedir. Ölçeğin, Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı Bayraktar (34) tarafından 0.91 olarak bulunmuştur. Ölçeğin başka bir çalışmada hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı ise 0.90'dır (35).

Kısa Semptom Envanteri (KSE): Derogatis (36) tarafından çeşitli psikolojik belirtileri taramak amacıyla geliştirilmiş olan ve 0-4 arası Likert tipi puanlanan 53 maddelik kendini değerlendirme türü bir ölçektir. Puan aralığı 0-212'dir. Ölçekten alınan toplam puanların yüksekliği, bireyin semptomlarının sıklığına işaret eder. KSE'nin Türkiye uyarlaması yetişkin (37) ve ergenlerin (38) katılımıyla farklı çalışmalar ile gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalar sonucunda ölçeğin "anksiyete", "depresyon", "olumsuz benlik", "somatizasyon" ve "hostilite" adı verilen beş faktörden oluştuğu belirtilmektedir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin çok sayıda veri mevcuttur (37,38).

Sağlık Anksiyetesi Envanteri (SANKE): Salkovskis ve arkadaşları (15) tarafından sağlık anksiyetesini değerlendirmek amacıyla geliştirilen, 0-3 arası Likert tipi puanlanan 18 maddelik bir ölçektir. SANKE'nin Türkçe formunun panik bozukluğu hastalarında geçerlik ve güvenilirlik çalışması Karaer ve arkadaşları (39) tarafından yürütülmüştür ve ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.91 olarak hesaplanmıştır. Aydemir ve arkadaşları (40) da somatoform bozukluklar ve panik bozukluğu gruplarında ölçeğin güvenilirlik ve geçerlik çalışmasını gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışmada, ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısının 0.92 olduğunu belirtmektedirler (40).

İşlem

Hazırlanan 28 maddelik SİBKÖ, demografik form başta olmak üzere diğer ölçeklerle farklı sıralarda birleştirilerek (sıra etkisini kontrol etmek amacıyla) bir batarya haline getirilmiştir. Uygulama bireysel olarak yapılmış,

katılımcılardan ölçek üzerinde kendilerine en uygun yanıtı vermeleri beklenmiştir. Çalışmada gönüllülük ilkesi esas alınmış, Ankara Üniversitesi Etik Kurul'undan gerekli onay alınmıştır. Uygulama 25-30dk. sürmüştür. İstatistiksel analizler SPSS-21 ve AMOS-21 istatistik programları aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

I. Geçerlik Bulguları

a) Açıklayıcı ve Doğrulamalı Faktör Analizi (Yapı Geçerliği)

Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla öncelikle açıklayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. Faktör analizi öncesinde maddeler arasındaki korelasyon matrisinin faktör analizine uygunluğunu test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri kontrol edilmiş ve bu değer 0.90 olduğu görülmüştür. Faktör analizine devam edilebilmesi için KMO değerinin en az 0.60 olması gerekmektedir (41). Buna ek olarak Barlett Sphericity testi yapılmış ve verilerin anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($\chi^2=3938.17$, $sd=378$, $p<0.001$). Böylece, ana bileşenler (principal components) yöntemi ve varimax dönüştürmesine göre faktör analizleri uygulanmıştır. Herhangi bir faktör sayısı belirlemeksizin yapılan ilk analiz sonucunda, özdeğeri (eigenvalue) 1'in üzerinde olan 5 faktör bulunmuştur. Aynı analizden elde edilen eğim grafiğinin (scree-plot) de 5 faktörlü yapıyı işaret etmesi nedeniyle bu çözümlenme kabul edilmiştir. Faktör analizi beş faktör kısıtlaması konarak tekrar yapılmış ve bu analiz sırasında yüklenme değeri 0.30'un üzerinde olan maddeler ilgili faktörlere yerleştirilmiştir. Her bir faktör içerisine giren maddeler, faktörlerin açıkladıkları varyans, özdeğerleri ve Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları Tablo 1'de verilmektedir.

Tablo 1'de görüldüğü gibi, bütün maddelerin faktör yükleri 0.32 ile 0.81 arasında değişmektedir. Varyansın %15.56'sını açıklayan birinci faktör "Kaygıyı Artıran Faktörler" (6 madde); %12.91'ini açıklayan ikinci faktör "Kompulsiyon/Hipokondri" (6 madde); %12.17'sini açıklayan üçüncü faktör "Kaygıyı Azaltan

Faktörler" (5 madde); %11.38'ini açıklayan dördüncü faktör "Doktor-Hasta Etkileşimi" (4 madde); %10.31'ini açıklayan beşinci faktör ise "İşlevsel Olmayan İnternet Kullanımı" (6 madde) olarak adlandırılmıştır. Belirlenen bu beş faktör toplam varyansın %62.34'ünü açıklamaktadır.

AFA'da elde edilen beş faktörlü modelin doğrulanıp doğrulanmadığını belirlemek amacıyla hem 1. örneklem hem de 2. örneklem üzerinden iki ayrı DFA yapılmıştır. DFA'nın değerlendirilmesinde yol (path) diyagramına, uyum iyiliği ölçütlerine ve düzeltme önerilerine dikkat edilmiştir. Önerilen modifikasyon indeksleri doğrultusunda her iki analizde de maddelerin hata varyansları ilişkilendirilmiştir. Her bir hata ilişkilendirmesinin sonrasında ki-kare fark testi (χ^2 difference test) yapılmıştır (42). Test sonuçları, bu hata ilişkilendirmelerinin modeli daha uyumlu hale getirdiğini göstermektedir ($\Delta\chi^2$ için $p<0.05$). Hata ilişkilendirmeleri öncesi ve sonrasındaki modellere ilişkin uyum indeksleri Tablo 2'de verilmektedir.

Tablo 2'de görüldüğü üzere, her iki örnekleme de ilk model ile hataların ilişkilendirildiği model arasında uyum indeksleri açısından önemli farklılıklar bulunmakta; son modellerde indeksler kabul edilebilir düzeylere ulaşmaktadır.

b) Ölçüt Bağımlı Geçerlik

SİBKÖ faktörlerinden oluşturulan alt ölçekler ile İBÖ, KSE ve SANKE arasındaki korelasyon katsayıları Tablo 3'te verilmektedir.

Tablo 3'te görüldüğü gibi SİBKÖ toplam puanı ve alt ölçekleri ile diğer ölçekler arasındaki korelasyon katsayıları genel olarak beklenen yönde ve anlamlıdır. Bu katsayılar SİBKÖ toplam puanı için 0.53 ($p<0.01$) ile 0.25 ($p<0.01$) arasında, Kaygıyı Artıran Faktörler alt boyutu için 0.49 ($p<0.01$) ile 0.22 ($p<0.01$) arasında, Kompulsiyon/Hipokondri alt boyutu için 0.64 ($p<0.01$) ile 0.30 ($p<0.01$) arasında, Kaygıyı Azaltan Faktörler alt boyutu için 0.25 ($p<0.01$) ile 0.06 ($p>0.05$) arasında, Doktor-Hasta Etkileşimi alt boyutu için 0.27 ($p<0.01$) ile 0.14 ($p<0.05$) arasında, İşlevsel Olmayan İnternet Kullanımı alt boyutu içinse 0.43 ($p<0.01$) ile 0.16 ($p<0.05$) arasında değişmektedir.

Tablo 1: SİBKÖ faktör yapısı

Maddeler	Faktör Yükleri					Madde Toplam r*
	1	2	3	4	5	
9. Hastalık belirtisi olabileceğini düşündüğüm bir durum için İnternette yaptığım aramaların kaygımı arttırması önüme çıkan sayfaların sıralaması ile ilgilidir.	0.71					0.74
10. Hastalık belirtisi olabileceğini düşündüğüm bir durum için İnternette yaptığım aramaların kaygımı arttırması önüme çıkan sayfaların içeriği (örneğin; URLler, sayfanın başlığı, konunun vurgulanış şekli, resimli ve grafikli anlatımlar) ile ilgilidir.	0.70					0.77
11. Hastalık belirtisi olabileceğini düşündüğüm bir durum için İnternette yaptığım aramaların kaygımı arttırması sıklıkla kaynağın güvenilir olması ile ilgilidir.	0.60					0.75
12. Hastalık belirtisi olabileceğini düşündüğüm bir durum için İnternette yaptığım aramaların kaygımı arttırması, bu sayfaların sıklıkla ciddi açıklamalardan söz etmesi ile ilgilidir.	0.74					0.86
13. Hastalık belirtisi olabileceğini düşündüğüm bir durum için İnternette yaptığım aramaların kaygımı arttırması, bu sayfaların hastalığın ciddiyetini arttıran terimleri kullanması (örneğin; önemli, ölümcül, yaşamı tehdit eden) ile ilgilidir.	0.79					0.86
14. Hastalık belirtisi olabileceğini düşündüğüm bir durum için İnternette yaptığım aramaların kaygımı arttırması, bu sayfaların sıklıkla karmaşık tıbbi terimleri kullanması ile ilgilidir.	0.66					0.74
5. Hastalık belirtisi olabileceğini düşündüğüm bir durum için İnternette yaptığım aramalar, sıklıkla haftalar/aylar sürer.		0.61				0.75
6. Hastalık belirtisi olabileceğini düşündüğüm bir durum için İnternette yaptığım aramalar, İnternet ile ilgili diğer aktivitelerimi kesintiye uğratar.		0.64				0.76
7. Hastalık belirtisi olabileceğini düşündüğüm bir durum için İnternette yaptığım aramalar diğer yaşam aktivitelerimi kesintiye uğratar.		0.74				0.76
8. Hastalık belirtisi olabileceğini düşündüğüm bir durum için İnternette yaptığım aramalar kaygımı arttırır.		0.32				0.68
23. Kendimin hipokondriyak / hastalık hastası olduğumu düşünürüm.		0.78				0.77
24. Arkadaşlarım, ailem ya da sağlık çalışanları tarafından hipokondriyak /hastalık hastası olarak anılırım.		0.78				0.73
15. İnternette sağlıkla ilgili araştırma yapmam, algılanan tıbbi durumla ilgili daha az kaygılanmamı sağlar.			0.70			0.67
16. İnternette sağlıkla ilgili araştırma yaparken, algılanan tıbbi durumuma dair bilgiyi güvenilir bir kaynaktan (örneğin; bir hastanenin web sitesinden) okumak kaygımı yatıştırır.			0.73			0.80
17. İnternette sağlıkla ilgili araştırma yaparken, algılanan tıbbi durumuma dair bilgileri pek çok İnternet sayfasında ifade edilen fikirlerle dayanarak sentez yapmak kaygımı yatıştırır.			0.77			0.84
18. İnternette sağlıkla ilgili araştırma yaparken, teşhis konulan veya durumla ilgili endişelenen kişilerin online forumlarını okumak kaygımı yatıştırır.			0.72			0.78
19. Sağlıkla ilişkili bilgileri İnternette araştırmak, algılanan tıbbi durumuma dair davranışlarımda değişikliğe yol açtı.			0.39			0.62
22. İnternet, doktor tarafından kullanılan terminolojiyi/ açıklamayı anlamama yardımcı oldu.				0.60		0.81
25. İnternette yaptığım araştırma sonucunda elde ettiğim bilgi doktorum ile gerçekleştirdiğim konuşmaya aktif bir şekilde katılmama yardımcı olur.				0.72		0.87
26. İnternet üzerinden bilgi topladığıma dair doktorumu bilgilendiririm.				0.69		0.80
27. Kendi araştırmamı doktoruma götürürken sağlık çalışanının rolünden korktuğum için kendimi rahatsız hissettim.				0.52		0.36
28. Kendi araştırmamı doktoruma götürürken bulduğum bilginin uygunluğundan/güvenirliğinden emin olmadığım için kendimi rahatsız hissettim.				0.66		0.67
1. Var olabilecek olası sağlık durumlarını araştırmak için bir veya daha fazla belirtiyi kullanarak İnternette arama yaptığım oldu.					0.81	0.82
2. Belirtileri girdikten sonra olası hastalıkları, olabirliklerine göre sıralı bir şekilde görmeyi bekleyerek İnternet araştırmamı tıbbi uzmanlık sistemi gibi kullandığım oldu.					0.76	0.75
3. Hastalık belirtisi olabileceğini düşündüğüm bir durum için İnternette yaptığım aramalar, sıklıkla ciddi hastalıkların içeriğini gözden geçirmeme yol açar.					0.63	0.75
4. Sorgulamalarım tıbbi belirtileri içerdiğinde, İnternet araştırma sonuçlarındaki sıralamanın hastalık olasılığını belirttiğini düşündüğüm oldu (örneğin, olasılığı yüksek hastalıkların sonuç sayfalarında en üstte gözükmesi gibi).					0.55	0.74
20. Tıbbi bir tanı (herhangi bir hastalık tanısı) aldıktan sonra, bu tanı hakkında daha ayrıntılı bilgi elde etmek için İnterneti kullandım.					0.40	0.75
21. Hastalığın başlangıç tanısında İnternet yararlıydı.					0.32	0.70
Açıklanan varyans (%)	15.56	12.91	12.17	11.38	10.31	
Özdeğer	10.10	3.15	1.74	1.31	1.16	
Cronbach alfa	0.88	0.83	0.80	0.80	0.84	

*p<0.001, Faktör 1: Kaygıyı Artıran Faktörler, Faktör 2: Kompulsiyon/Hipokondri, Faktör 3: Kaygıyı Azaltan Faktörler, Faktör 4: Doktor-Hasta Etkileşimi, Faktör 5: İşlevsel Olmayan İnternet Kullanımı

Tablo 2: Uyum indeksi değerleri

	χ^2	Sd	χ^2/df	CFI	GFI	RMR	RMSEA	ECVI
İlk Model (1. Örneklem)	1037.71	314	3.30	0.80	0.75	0.11	0.10	4.68<16.17
Altı hata ilişkilendirilmiş Model (1. Örneklem)	793.28	308	2.57	0.87	0.80	0.10	0.08	3.74<16.17
İlk Model (2. Örneklem)	1338.06	314	4.26	0.80	0.80	0.09	0.09	3.50<13.22
Altı hata ilişkilendirilmiş Model (2. Örneklem)	1040.23	308	3.37	0.86	0.83	0.08	0.07	2.81<13.22

CFI: Comparative Fit Index, GFI: Goodness of Fit Index, RMR: Root Mean Square Residual, RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation, ECVI: Expected Cross Validation Index

Tablo 3: Değişkenler arası korelasyon katsayıları

	SİBKÖ Toplam Puan	KARF	K/H	KAZF	DHE	İÖİK
İBÖ (Toplam puan)	0.43*	0.37*	0.44*	0.25**	0.25**	0.39*
KSE (Toplam puan)	0.33*	0.32*	0.41*	0.10	0.20**	0.26*
Anksiyete	0.33*	0.31*	0.42*	0.09	0.20**	0.28*
Depresyon	0.29*	0.30*	0.30*	0.09	0.19**	0.25*
Olumsuz benlik	0.29*	0.30*	0.36*	0.10	0.18**	0.21*
Somatizasyon	0.26*	0.22*	0.38*	0.09	0.14***	0.22*
Hostilite	0.25*	0.25*	0.35*	0.06	0.17**	0.16*
SANKE (Toplam puan)	0.53*	0.49*	0.64*	0.23**	0.27**	0.43*

*p<0.001, **p<0.01, ***p<0.05, SİBKÖ: Siberkondriya Ölçeği, KARF: Kaygıyı Artıran Faktörler, K/H: Kompulsiyon/Hipokondri, KAZF: Kaygıyı Azaltan Faktörler, DHE: Doktor-Hasta Etkileşimi, İÖİK: İşlevsel Olmayan İnternet Kullanımı, İBÖ: İnternet Bağımlılığı Ölçeği, KSE: Kısa Semptom Envanteri, SANKE: Sağlık Anksiyetesi Envanteri

c) Ayırt Edici Geçerlik

Ölçeğin geçerliğine ait daha fazla bilgi elde edebilmek amacıyla, İnternet bağımlılığı, psikolojik belirti ve sağlık anksiyetesi puanları düşük ve yüksek olan bireylerin siberkondriya puanlarının karşılaştırıldığı uç grup analizleri yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda ilk olarak, İBÖ puan ortalamasından (41.37) bir standart sapma (15.19) yüksek puan alanlar “İnternet bağımlılığı riski yüksek” (72.89); bir standart sapma düşük puan alanlar ise “İnternet bağımlılığı riski düşük” (38.59) olarak adlandırılmıştır. Benzer şekilde, KSE puan ortalamasından (43.62) bir standart sapma (30.36) yüksek puan alanlar “psikolojik belirti düzeyi yüksek” (73.98); bir standart sapma düşük puan alanlar ise “psikolojik belirti düzeyi düşük” (13.26) olarak adlandırılmıştır. Son olarak, SANKE puan ortalamasından (15.09) bir standart sapma (7.68) yüksek puan alanlar “sağlık anksiyetesi düzeyi yüksek” (22.77); bir standart sapma düşük puan alanlar ise “sağlık anksiyetesi düzeyi düşük”

(7.41) olarak adlandırılmıştır. Yapılan t-testi analizi sonuçları Tablo 4’te görülmektedir.

Tablo 4’ten anlaşılacağı gibi, İBÖ puanı yüksek olan bireylerin SİBKÖ’nün hem toplam puanından hem de tüm alt ölçeklerinden İBÖ puanı düşük olan bireylere göre anlamlı düzeyde daha yüksek puan aldıkları görülmektedir. Benzer şekilde, sağlık anksiyetesi puanı yüksek olan bireylerin SİBKÖ’nün hem toplam puanından hem de tüm alt ölçeklerinden sağlık anksiyetesi puanı düşük olan bireylere göre anlamlı düzeyde daha yüksek puan aldıkları görülmektedir. Psikolojik belirtiler açısından bakıldığında ise; psikolojik belirtileri yüksek olan bireyler SİBKÖ’nün hem toplam puanından hem de dört alt ölçeğinden (Kaygıyı Artıran Faktörler, Kompulsiyon/Hipokondri, Doktor-Hasta Etkileşimi ve İşlevsel Olmayan İnternet Kullanımı) psikolojik belirtileri düşük olan bireylere göre, anlamlı düzeyde daha yüksek puanlar almışlardır. SİBKÖ’nün Kaygıyı Azaltan Faktörler boyutunda ise gruplar arası anlamlı bir farklılık mevcut değildir.

Tablo 4: İnternet Bağımlılığı Ölçeği, Kısa Semptom Envanteri, Sağlık Anksiyetesi Envanteri puanlarına göre Siberkondriya ve alt ölçek puanlarının karşılaştırılması

	İBÖ<26.18 n=39		İBÖ>56.56 n=44		t
	Ortalama	SS	Ortalama	SS	
SİBKÖ	42.77	14.42	64.96	18.26	6.18*
KARF	9.51	4.03	15.51	5.60	5.64*
K/H	7.38	2.31	11.93	5.65	4.90*
KAZF	9.00	3.96	12.07	3.17	3.87*
DHE	6.54	3.52	9.53	3.72	3.76*
İOİK	10.34	4.26	15.93	5.21	5.38*
	KSE<13.26 n=37		KSE>73.98 n=45		t
	Ortalama	SS	Ortalama	SS	
SİBKÖ	46.59	16.57	63.97	19.10	4.41*
KARF	10.08	5.30	15.31	5.62	4.33*
K/H	7.30	1.96	11.95	5.26	5.49*
KAZF	10.53	5.04	11.72	4.25	1.14
DHE	7.49	3.78	9.94	3.91	2.88***
İOİK	11.19	4.49	15.05	5.27	3.58**
	SANKE<7.41 n=40		SANKE>22.77 n=42		t
	Ortalama	SD	Ortalama	SS	
SİBKÖ	45.18	14.22	70.87	18.69	7.03*
KARF	9.28	3.65	16.64	5.80	6.92*
K/H	7.19	1.88	14.30	5.16	8.36*
KAZF	9.95	4.36	12.60	3.25	3.10**
DHE	7.68	3.81	10.48	3.47	3.47**
İOİK	11.09	4.10	16.86	5.66	5.31*

*p<0.001, **p<0.01, ***p<0.05, SİBKÖ: Siberkondriya Ölçeği, KARF: Kaygıyı Artıran Faktörler, K/H: Kompulsiyon/Hipokondri, KAZF: Kaygıyı Azaltan Faktörler, DHE: Doktor-Hasta Etkileşimi, İOİK: İşlevsel Olmayan İnternet Kullanımı, İBÖ: İnternet Bağımlılığı Ölçeği, KSE: Kısa Semptom Envanteri, SANKE: Sağlık Anksiyetesi Envanteri

II. Güvenirlik Bulguları

SİBKÖ'nün Cronbach alfa güvenirlik katsayıları; toplam puanı için 0.93, "Kaygıyı Artıran Faktörleri" alt boyutu için 0.88, "Kompulsiyon/Hipokondri" alt boyutu için 0.83, "Kaygıyı Azaltan Faktörleri" alt boyutu için 0.80 ve "İşlevsel Olmayan İnternet Kullanımı" alt boyutu için 0.84 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin "Doktor-Hasta Etkileşimi" alt boyutu için iç tutarlık katsayısı ise 0.78 olarak bulunmuştur. Ancak, analizler 27. maddenin ("Kendi araştırmamı doktoruma götürürken sağlık çalışanının rolünden korktuğum için kendimi rahatsız hissettim.") çıkarıldığı takdirde bu alt boyutun iç tutarlık katsayısının 0.80'e çıktığını göstermektedir. Ayrıca, bu maddenin madde-toplam korelasyonları da incelendiğinde anlamlı olmakla birlikte diğer maddelere göre daha düşük korelasyon

katsayısına (0.36) sahip olduğu da dikkati çekmektedir. Bu nedenle 27. madde çıkarılmış ve toplamda 27 maddelik bir ölçek haline dönüştürülmüştür.

Ölçeğin güvenirligine ilişkin daha fazla kanıt elde etmek için madde-toplam korelasyonlarına da bakılmıştır. Sonuçlar Tablo 1'de yer almaktadır. Tabloda görüldüğü gibi tüm alt ölçeklerin toplam puanları ile maddeleri arasında beklenen yönde ve anlamlı ilişkiler bulunmaktadır. Bu ilişkiler Kaygıyı Artıran Faktörler alt ölçeği için 0.74 (p<0.001) ile 0.86 (p<0.001) arasında, Kompulsiyon/Hipokondri için 0.68 (p<0.001) ile 0.77 (p<0.001), Kaygıyı Azaltan Faktörler için 0.62 (p<0.001) ile 0.84 (p<0.001), Doktor-Hasta Etkileşimi için 0.67 (p<0.001) ile 0.87 (p<0.001) ve İşlevsel Olmayan İnternet Kullanımı için 0.70 (p<0.001) ile 0.82 (p<0.001) arasında değişmektedir. Bu alt ölçeklerin birbirleriyle korelasyonları ise 0.29 (p<0.001) ile 0.65 (p<0.01) arasında değişmektedir.

Ölçeklerin güvenilirliklerinin saptanmasında kullanılacak bir diğer yöntem de yarıya bölme yöntemidir. Buradan hareketle, ölçeğin tek ve çift maddelerinden oluşturulan iki yarım test arasındaki korelasyon katsayısı; başka bir deyişle yarıya bölme güvenilirlik katsayısı $r=0.93$ ($p<0.01$) olarak belirlenmiştir.

III. Demografik Değişkenlere İlişkin Bulgular

Çalışmada cinsiyet ve yaş sosyo-demografik değişkenler olarak ele alınmış ve istatistik analizleri gerçekleştirilebilmek amacıyla yaş grubu "18-25", "26-45" ve "46-65" olmak üzere örneklem üç gruba ayrılmıştır. Böylece, cinsiyet ve yaş değişkenlerinin SİBKÖ alt ölçekleri üzerindeki etkilerini belirleyebilmek amacıyla 2(cinsiyet) x 3(yaş) desenine uygun, çok değişkenli varyans analizi (MANOVA) yapılmıştır. Analiz sonucunda Wilks' λ değerleri cinsiyet (Wilks' $\lambda=0.95$, $sd=236$, $F=2.74$, $p<0.05$, $\chi^2=0.055$) açısından anlamlı farklar olduğuna işaret etmiş; yaş (Wilks' $\lambda=0.95$, $sd=472$, $F=1.25$, $p>0.05$, $\chi^2=0.026$) değişkeninin ise anlamlı temel etkisinin bulunmadığını göstermiştir. Bunun yanı sıra etkileşim etkisi de mevcut değildir (Wilks' $\lambda=0.95$, $sd=472$, $F=1.11$, $p>0.05$, $\chi^2=0.023$).

Cinsiyet değişkeni açısından baktığımızda, SİBKÖ'nün yalnızca işlevsel olmayan İnternet kullanımı ($F[1-240]=5.70$, $p<0.05$, $\chi^2=0.023$) alt ölçeği üzerinde temel etkinin bulunduğu gözlenmiştir. İşlevsel olmayan İnternet kullanımı boyutundan kadınlar ($Ort=14.22$, $SS=5.02$) erkeklerden ($Ort=12.81$, $SS=4.36$) anlamlı düzeyde daha yüksek puanlar almıştır.

TARTIŞMA

Yukarıda aktarılan bulgular değerlendirildiğinde, 27 maddeden oluşan SİBKÖ'nün yetiştiren örneklem için ülkemizde kullanılabilir, geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir. Yapılan AFA sonucunda maddelerin oldukça yüksek katsayılar ile alt ölçeklere yüklendikleri dikkati çekmektedir. Bilindiği üzere faktör yük değeri, maddelerin faktörlerle olan ilişkilerini açıklayan bir katsayıdır ve bu değerin yüksek olması o maddenin söz konusu faktörle güçlü bir şekilde ilişkisi olduğu anlamına gelmektedir. Bu yük değerlerinin

0.71 ve üzerinde olması "mükemmel" olarak değerlendirilmektedir (43) ve mevcut çalışmada da maddelerin çoğu bu değerin üzerindedir.

İlk alt boyut olan "Kaygıyı Artıran Faktörler", hastalık belirtisi olabileceği düşünülen bir durum için İnternette yapılan aramalarda, İnternet sayfalarının düzeni, sırası, içeriği, güvenilirliği, bu sayfalarda yer alan açıklamaların ciddiyeti ya da açıklamalarda tıbbi terimlerin kullanılması gibi etkenlere bağlı olarak kaygının artmasıdır. İkinci alt boyut olan "Kompulsiyon/Hipokondri", basit bir belirtinin ciddi bir hastalığa işaret edeceği endişesiyle İnternette yapılan aramaların, diğer İnternet ve günlük yaşam etkinliklerini kesintiye uğratabilecek kadar uzun sürmesi olarak tanımlanmaktadır. Üçüncü alt boyut olan "Kaygıyı Azaltan Faktörler", İnternette sağlıkla ilgili araştırma yaparak, güvenilir olduğuna inandığı kaynakları dikkate alarak, bilgileri sentezleyerek ve benzer durumu yaşayan bireylerin olduğu İnternet sayfalarını (forumlar) okuyarak bireyin sağlık durumuna ilişkin kaygısını yatıştırmasına işaret etmektedir. Bu boyutta gözden kaçırılmaması gereken nokta, bu davranışların kısa vadede bir rahatlama sağlaması, bu rahatlamanın söz konusu davranışları sürdürmeye neden olup, uzun vadede bireyi gerçekçi çözümden ve tedaviden uzaklaştırarak siberkondriya sorununun başlaması ve gelişmesine yol açmasıdır. Dördüncü alt boyut olan "Doktor-Hasta Etkileşimi", görünürde hastanın doktoru ile iyi bir ilişki kurmasına hizmet eden ve kaygısını yatıştıran, ancak gerçekte bireyin İnternette sağlıkla ilgili bilgi arama davranışını daha da sıkılaştıran bir biçimde İnterneti kullanması, elde ettiği bilgileri doktoruna götürmesi ve ona danışma isteği ile tanımlanmaktadır. Söz konusu bu alt boyut, daha önce de belirtildiği gibi doktor-hasta ilişkisini sekteye uğratabilmektedir. Son ve beşinci boyut olan "İşlevsel Olmayan İnternet Kullanımı" alt boyutu, sağlıkla ilgili bir durum hakkında belirtileri ya da tıbbi terimleri kullanarak ciddi hastalıklara ulaşma ya da tanı koyma ile sonuçlanacak şekilde İnternetin kullanılmasına işaret etmektedir. Tüm alt boyutlardan ve ölçeğin tümünden alınan puanların artması, İnternette sağlıkla ilgili bilgi arama davranışının ve kaygının arttığına; kısaca siberkondri düzeyinin arttığına işaret etmektedir.

Ölçeğin DFA'sı, iki farklı örneklem üzerinden yürütülmüştür. Bir ölçme aracının DFA ile test edilmesi esnasında verilerin uyumunu sınamak için pek çok değer kullanılmaktadır. Bunlardan en önemli görüleni χ^2 değeridir. Bu değer, geliştirilen model ile elde edilen verinin uyumadığını gösterir ve küçük ya da istatistiksel olarak anlamsız değerler iyi uyuma işaret etmektedir (43). Bu değerlerin örneklem sayısının artışından etkilenmesi nedeniyle diğer uyum indekslerinin kullanılması önerilmektedir (44). Bu durumda dikkat edilmesi gereken değer χ^2 'nin serbestlik derecesine oranıdır (χ^2/sd). Bu oranın 3'ün altında olması mükemmel, 5'in altında olması ise kabul edilebilir düzeyde uyumun göstergesi olarak değerlendirilmektedir (43,44). Verilerin uyumunu değerlendirmek için kullanılan diğer kriterler Comparative Fit Index (CFI), Goodness of Fit Index (GFI), Root Mean Square Residual (RMR), Root Mean Square of Approximation (RMSEA) ve Expected Cross Validation Index (ECVI)'dir. RMSEA ve RMR için 0.08 ve altı (44,45), CFI için 0.90 ve üzeri, GFI için 0.85 ve üzeri (46) kabul edilebilir değerler olarak gösterilmektedir. ECVI ise, analiz edilmiş örnekteki uyumlu kovaryans matrisi ile eş büyüklükteki başka bir örnekte elde edilecek beklenen kovaryans arasındaki çelişkiyi ölçer. ECVI değerinin, karşılaştırılan modelin ECVI değerinden küçük olması beklenir (47,48). Mevcut çalışmada da özellikle χ^2/sd oranının ilk örneklem için mükemmel, ikinci örneklem için kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu dikkati çekmektedir. Buna ek olarak, RMSEA, RMR ve ECVI değerlerinin de kabul edilebilir sınırlar içerisinde yer aldığı görülmektedir.

DFA sonrasında elde edilen beş faktör, birer alt ölçek olarak ele alındığında, Cronbach alfa güvenilirlik katsayılarının 0.80 ile 0.88 arasında değiştiği görülmektedir. Psikoloji araştırmalarında genellikle 0.60 (49) ve 0.70 (50) üzeri tatmin edici değer olarak kabul edilir. Buradan hareketle, ölçeğin tatmin edici iç tutarlılık katsayılarına sahip olduğu söylenebilir.

Ölçeğin her bir alt ölçeğini oluşturan maddelerin o alt ölçek toplam puanı ile korelasyonunun hesaplanması yoluyla elde edilen madde-toplam korelasyon katsayıları da tatmin edicidir. Elde edilen korelasyon değerlerinin bazı kaynaklarda en az 0.20 (51), bazılarındaki ise 0.30 (52) olması gerektiği belirtilmektedir.

Görüldüğü gibi SİBKÖ'den elde edilen katsayılar bu değerlerin oldukça üzerindedir.

Ölçeklerin güvenilirliklerinin saptanmasında kullanılacak bir diğer yöntem de yarıya bölme yöntemidir. Bir testi en uygun şekilde yarıya bölme işlemi, maddeleri tek-çift olarak ayırmaya dayanır (53). Buradan hareketle, ölçeğin tek ve çift maddelerinden oluşturulan iki yarım test arasındaki korelasyon katsayısı da ölçeğin güvenilirliğine ilişkin ek bilgi sağlamıştır.

Ölçeğin ölçüt bağıntılı geçerliğini belirlemek için yapılan korelasyon analizleri sonucunda SİBKÖ'nün yalnızca KAZF alt ölçeği ile KSE arasında anlamlı ilişkilerin bulunmadığı, diğer tüm alt ölçeklerin diğer değişkenlerle ilişkilerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Buna göre, bireylerin siberkondriya düzeyleri arttıkça, İnternet bağımlılığı ile sağlık anksiyetesi düzeyi ve psikolojik belirtilerinin şiddeti artmaktadır. Elde edilen bulgular, alanyazındaki siberkondriyaya yönelik kavramsal açıklamaları destekler niteliktedir. İnternetin tekrarlı ve aşırı bir şekilde sağlıkla ilgili bilgi aramak için kullanımının siberkondriyanın bir özelliği (2) olduğu düşünüldüğünde, siberkondriya ve İnternet bağımlılığı arasındaki pozitif yönde ilişkinin beklenen bir sonuç olduğu söylenebilir. Üstelik, alanyazındaki çalışmalar mevcut çalışmanın bulgularını destekler nitelikte olup, siberkondrinin sağlık anksiyetesi (18,29) ve Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği'nden alınan puanlar (11) ile pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermektedir.

Tüm bunlara ek olarak, ölçeğin ayırt edici geçerliğine de bakılmış ve bu amaçla uç grup karşılaştırmaları yapılmıştır. Elde edilen bulgular ölçeğin geçerliğine ilişkin kanıtlardan biri olarak değerlendirilebilir.

Çalışmada, cinsiyet ve yaş sosyo-demografik değişkenler olarak ele alınmıştır. Yapılan varyans analizi (MANOVA) sonucunda "işlevsel olmayan İnternet kullanımı" alt ölçeğinden, kadınların erkeklerden anlamlı düzeyde daha yüksek puanlar aldıkları belirlenmiştir. İşlevsel olmayan İnternet kullanımı alt ölçeği, bireyin sağlığıyla ilgili belirtileri ya da tıbbi terimleri kullanarak ciddi hastalıklara ulaşma ya da tanı koyma ile sonuçlanacak şekilde İnternetin kullanılmasına işaret etmektedir. Ülkemizde gerçekleştirilen çalışmalarda, erkek lise öğrencilerinin problemlili İnternet kullanım düzeylerinin (54) ve erkek üniversite öğrencilerinin İnternet

bağımlılığı puanlarının (55) kadınlardan daha yüksek olduğu görülmüştür. Diğer yandan, İnternet kullanım amaçları düşünüldüğünde, elde edilen bulgu, kadınların sağlıklı ilgili araştırma yapmak için İnterneti erkeklerden daha sık kullanıyor olabileceğini göstermektedir. Bu durum, kadınların erkeklere kıyasla sağlıklı ilgili daha çok kaygı yaşamalarıyla ilişkili olabilir. Bu bulguyla tutarlı olarak, Barke ve arkadaşlarının (18) çalışmasında da kadınların erkeklere kıyasla siberkondriya puanlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Sağlık bilgilerine İnternet üzerinden ulaşmanın hasta-doktor ve hasta-hastane ilişkisine nasıl yansıdığına ilişkin olarak yapılan çalışmalar, bu davranışın bazı olumlu yönleri (sağlığını yönetme konusunda hastayı aktif hale getirmesi, tanı gecikmesini azaltması, nadir görülen hastalıklara dikkat çekmesi vb.) bulunmakla birlikte (56,57) genellikle olumsuz yönlerinin baskın çıktığını göstermektedir. Örneğin, doktorların hastalar tarafından sağlık bilgileri konusunda sınınmaya başlandığı (58), doktorların kontrolünü ve hastalık hakkında doğru bilgiye erişimini azalttığı (59) bildirilmektedir. Arama motorları tarafından, yaygın ya da ender görülen hastalıkların benzer belirtilerine ilişkin eşit sayıda sonuçlar üretildiği için yanlış bilgilendirme oluşmakta; bu durum da kişide endişe ve yoğun kaygılara yol açabilmektedir (9). Ayrıca, kişilerin tıbbi terimler ile dolu karmaşık bir terminolojiye maruz kalmasının, kendi kendilerine teşhis koymalarına, hatta tedavi uygulamalarına yol açabildiği ve bu nedenlerle de bireylerin zarar görebildikleri vurgulanmaktadır (60). Tüm bunlara ek olarak, gittikçe kötüleşen ekonomi nedeniyle insanların sağlık hizmetlerine erişimi gün geçtikçe zorlaşmaktadır. Bu nedenle, bireylerin doktora gitmek yerine İnternet aramaları sonucunda elde ettikleri bilgiler doğrultusunda kendi kendilerine tedavi uygulamalarının yaygınlaştığı görülmektedir. Bu durum da kuşkusuz bireylerin fizyolojik ve psikolojik sağlıklarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir (24,26). Söz konusu bu çalışmalarda siberkondriyanın ana nedenlerinin, bilgiye kolay erişim ve yaşanan ekonomik güçlükler olduğu düşünülmektedir. Bu durum ülkemiz için de geçerli olabilir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre (61), doktor başına düşen hasta başvuru sayısının 4673 olduğu göz

önünde bulundurulursa, hastaların yeterli ve doyurucu bir sağlık hizmeti alamaması nedeniyle de İnternetten sağlıklı ilgili bilgi arayışına yöneldikleri düşünülebilir.

Tüm bunlardan anlaşılacağı üzere, siberkondriyanın değerlendirilmesi pek çok açıdan gereklidir. Bu noktada da değerlendirmede kullanılan ölçüm araçları önem kazanmaktadır. Bu bağlamda SİBKÖ; madde sayısının az olması, puanlama ve yorumlama kolaylığı gibi özellikleri nedeniyle klinik psikoloji ve sağlık psikolojisi alanındaki çalışmalarda kullanılabilir, geçerli, güvenilir ve pratik bir ölçek olarak değerlendirilebilir. Bu ölçek yoluyla elde edilen bilgiler, İnternetten sağlıklı ilgili bilgi arama konusunda yapılacak olan kuramsal ve uygulamalı çalışmalara ışık tutabilir. Örneğin, bu ölçek sağlıklı ilgili kaygıları olan ve bu kaygılara psikolojik belirtilerin eşlik ettiği danışanların psikolojik değerlendirmeleri ve psiko-eğitimi esnasında kullanılabilir. Danışanların her bir ölçek maddesine vermiş oldukları yanıtların ayrıntılı analizi, danışanın siberkondriyaya ilişkin özellikleri (hipokondri, bilgi arama davranışının özellikleri, doktor-hasta ilişkilerini etkileme düzeyi vb.) hakkında ayrıntılı bilgi edinmemize yardımcı olabilir. Ayrıca, danışanların sağlıklı ilgili İnternet araştırması arttıkça kaygılarının da artabileceğine yönelik farkındalık oluşturmak amacıyla özel psiko-eğitim programları geliştirilebilir ve söz konusu ölçek bu programlarda da değerlendirme amacıyla kullanılabilir.

Mevcut çalışmanın bazı güçlü yönleri bulunmaktadır. İlk olarak, farklı yaş gruplarını içeren bir örnekleme sahip olması bulguların genellenebilirliği açısından önemlidir. İkinci olarak, SİBKÖ ülkemizde kullanılan diğer ölçek (31) gibi çok faktörlü bir yapıya sahiptir. Diğer ölçek de ağırlıklı olarak, İnternette hastalık belirtisiyle ilgili bulgulara maruz kalmanın ne tür belirtilere yol açtığı (uyku düzeninin bozulması, iştah azalması, panik vb.), yapılan araştırmanın özellikleri (forumlara bakma, güvenilir kaynakları ziyaret vb.) ve sağlık uzmanları ile ilişkiler (doktorun söylediklerine daha fazla dikkat etme vb.) gibi konular üzerine temellenmektedir. SİBKÖ ise buna ek olarak, İnternette hastalık belirtileriyle ilgili bulguların kaygıyı artırmasının, taranan sayfaların hangi özellikleri (ciddi açıklamalardan söz edilmesi, karmaşık tıbbi terimlerin kullanılması, sayfaların içeriği, sayfaların sıralaması vb.) ile ilgili olduğuna dair ayrıntılı bilgi sağlamaktadır. SİBKÖ ile, kaygıyı ne tür

davranışların (çevrimiçi forumları okumak, sentez yapmak, güvenilir kaynakları aramak vb.) azaltığına ilişkin de bilgi edinmek mümkün olabilmektedir. Ayrıca, yalnızca kompulsiyona değil, hipokondriye ilişkin de bilgi sağlamaktadır. Tüm bunlara ek olarak SİBKÖ, siberkondriyanın doktor-hasta etkileşimi üzerindeki olası etkilerine de yoğunlaşmaktadır. Örneğin, hastanın İnternet üzerinden yaptığı araştırma doktor ile iletişimini kolaylaştırıp kolaylaştırmadığı, bulduğu bilgileri paylaşırken doktorun rolü gereği kendini nasıl hissettiği gibi ayrıntılara özgü daha fazla bilgi sağlamaktadır. Kısacası, diğer ölçek (31) daha çok siberkondriyanın belirtilerine ve bu belirtilerin olumsuz etkilerine yönelik bilgi elde etmemizi sağlarken, SİBKÖ, belirtileri artıran ya da azaltan İnternet sayfası özellikleri ve de bilgi arama davranışlarının özelliklerine odaklanarak siberkondriyanın düzeyini ölçmeye çalışmaktadır. Ayrıca hipokondriye ilişkin de bilgi vermektedir. Tüm bunlara ek olarak, SİBKÖ'nün alt ölçeklerinin güvenilirlik katsayıları diğer ölçeğin (31) güvenilirlik katsayılarından daha yüksek bulunmuştur. Ölçeğin sıralanan bu özellikleri onu alan yazındaki diğer ölçeklerden ayırmaktadır.

Kuşkusuz, çalışmanın bazı kısıtlılıkları da mevcuttur. Örneğin, örneklem Ankara il sınırı içinde ikamet etmekte olan bireylerden oluşturulmuştur. Daha sonra yapılacak çalışmalarda farklı illerden veri toplanması önerilmektedir. Ayrıca, bu çalışmada rapor edilen bulguların klinik olmayan örneklemden elde edildiği ve ölçeğin klinik bir örneklem üzerinde henüz çalışılmadığı da unutulmamalıdır. Örneklemin büyük çoğunluğu üniversite mezunu bireylerden oluşmaktadır ve bu

nedenle eğitim değişkeninin etkisi sınırlanamamıştır. İlgili alanyazın incelendiğinde de, siberkondriyanın genel nüfusa kıyasla, daha genç, eğitim düzeyi ve sosyoekonomik düzeyi daha yüksek olan bireylerde daha sık görülme eğiliminde olduğu bildirilmekle birlikte (62), ileride yapılacak olan araştırmalarda bu değişkenlerin etkisinin de incelenmesi önerilmektedir.

Son olarak, tüm bu sınırlılıklar göz önünde bulundurulmalı, SİBKÖ'nün öz değerlendirmeye dayalı bir ölçüm aracı olduğu unutulmamalı, toplanan veriler gözlem ve görüşme sonucu elde edilen veriler ile birleştirilerek kullanılmalıdır.

Katki kategorileri		Yazarın adı
Kategori 1	Çalışma konsepti/Tasarımı	A.D.B.
	Veri toplama	A.D.B., N.G., B.K., İ.Ş.E.
	Veri analizi/Yorumlama	A.D.B., N.G., B.K., İ.Ş.E.
Kategori 2	Yazı taslağı	A.D.B., N.G., B.K., İ.Ş.E.
	İçeriğin eleştirel incelemesi	A.D.B., N.G., B.K., İ.Ş.E.
Kategori 3	Son onay ve sorumluluk	A.D.B., N.G., B.K., İ.Ş.E.
Diğerleri	Teknik veya malzeme desteği	Yok
	Süpervizyon	Yok
	Fon sağlama (mevcut ise)	Yok

Bilgilendirilmiş Onam: Hastalardan yazılı onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

Finansal Destek: Ankara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) tarafından desteklenmiştir (Proje No: 16B0649001).

KAYNAKLAR

- Greene JA, Kesselheim AS. Pharmaceutical marketing and the new social media. *N Engl J Med* 2010; 363:2087-2089. [CrossRef]
- Starcevic V, Berle D. Cyberchondria: towards a better understanding of excessive health-related Internet use. *Expert Rev Neurother* 2013; 13:205-213. [CrossRef]
- Amara R, Bodenhorn K, Cain M, Carlson R, Chambers J, Cypress D, Dempsey H, Falcon R, Garces R, Garrett J, Gasper D, Sanstad KH, Holt M, Kirsch S, Kuehn N, Kuiper H, Kyrouz E, Mittman R, Morrison E, Morrison I, Nilsen G, Pascali M, Robertson A, Runde D, Sarasohn-Kahn J, Schmid G, Wilson C, Yu K. *Health and Health Care 2010: The Forecast, The Challenge*. Second ed., Institute for the Future, San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2003.
- Fox S. *The Social Life of Health Information*. Washington, DC: Pew Internet and American Life Project, 2011.
- Higgins O, Sixsmith J, Barry MM, Domegan C. A literature review on health information-seeking behaviour on the web: a health consumer and health professional perspective. Stockholm: ECDC, 2011.
- Huberty J, Dinkel D, Beets MW, Coleman J. Describing the use of the internet for health, physical activity, and nutrition information in pregnant women. *Matern Child Health J* 2013; 17:1363-1372. [CrossRef]

7. Lemire M, Sicotte C, Paré G. Internet use and the logics of personal empowerment in health. *Health Policy* 2008; 88:130-140. **[CrossRef]**
8. Aiken M, Kirwan G, Berry M, O'Boyle CA. The age of cyberchondria. *Royal College of Surgeons in Ireland Student Medical Journal* 2012; 5:71-74.
9. White RW, Horvitz E. Cyberchondria: studies of the escalation of medical concerns in web search. *ACM Trans Manag Inf Syst* 2009; 27:23. **[CrossRef]**
10. Benigeri M, Pluye P. Shortcomings of health information on the Internet. *Health Promot Int* 2003; 18:381-386. **[CrossRef]**
11. McElroy E, Shevlin M. The development and initial validation of the Cyberchondria Severity Scale (CSS). *J Anxiety Disord* 2014; 28:259-265. **[CrossRef]**
12. Norr AM, Capron DW, Schmidt NB. Medical information seeking: impact on risk for anxiety psychopathology. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 2014; 45:402-407. **[CrossRef]**
13. Cline RJW, Haynes KM. Consumer health information seeking on the Internet: the state of the art. *Health Education Research* 2001; 16:671-692. **[CrossRef]**
14. Abramowitz JS, Olatunji BO, Deacon BJ. Health anxiety, hypochondriasis, and the anxiety disorders. *Behav Ther* 2007; 38:86-94. **[CrossRef]**
15. Salkovskis PM, Rimes KA, Warwick HM, Clark DM. The Health Anxiety Inventory: development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychol Med* 2002; 32:843-853. **[CrossRef]**
16. Fergus TA, Russell LH. Does cyberchondria overlap with health anxiety and obsessive-compulsive symptoms? An examination of latent structure and scale interrelations. *J Anxiety Disord* 2016; 38:88-94. **[CrossRef]**
17. Ivanova E. Internet addiction and cyberchondria-their relationship with well-being. *Journal of Education Culture and Society* 2013; 1:57-70.
18. Barke A, Bleichhardt G, Rief W, Doering BK. The Cyberchondria Severity Scale (CSS): German validation and development of a short form. *Int J Behav Med* 2016; 23:595-605. **[CrossRef]**
19. Norr AM, Albanese BJ, Oglesby ME, Allan NP, Schmidt NB. Anxiety sensitivity and intolerance of uncertainty as potential risk factors for cyberchondria. *J Affect Disord* 2015; 174:64-69. **[CrossRef]**
20. Norr AM, Allan NP, Boffa JW, Raines AM, Schmidt NB. Validation of the Cyberchondria Severity Scale (CSS): replication and extension with bifactor modeling. *J Anxiety Disord* 2015; 31:58-64. **[CrossRef]**
21. Norr AM, Oglesby ME, Raines AM, Macatee RJ, Allan NP, Schmidt NB. Relationships between cyberchondria and obsessive-compulsive symptom dimensions. *Psychiatry Res* 2015; 230:441-446. **[CrossRef]**
22. Muse K, McManus F, Leung C, Meghreblian B, Williams JM. Cyberchondriasis: fact or fiction? A preliminary examination of the relationship between health anxiety and searching for health information on the internet. *J Anxiety Disord* 2012; 26:189-196. **[CrossRef]**
23. Baumgartner SE, Hartmann T. The role of health anxiety in online health information search. *Cyberpsychol Behav Soc Netw* 2011; 14:613-618. **[CrossRef]**
24. White RW, Horvitz E. Experiences with web search on medical concerns and self-diagnosis. *AMIA Annu Symp Proc* 2009; 2009:696-700.
25. Doherty-Torstrick ER, Walton KE, Fallon BA. Cyberchondria: parsing health anxiety from online behavior. *Psychosomatics* 2016; 57:390-400. **[CrossRef]**
26. White RW, Horvitz E. Web to world: predicting transitions from self-diagnosis to the pursuit of local medical assistance in web search. *AMIA Annu Symp Proc* 2010; 2010:882-886.
27. Ravdin LD. Guide for clinicians in the age of cyberchondria. *J Int Neuropsychol Soc* 2008; 14:912-916.
28. Keller GL, Padala PR, Petty F. Clinical pearls to manage cyberchondriacs. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry* 2008; 10:75-76. **[CrossRef]**
29. Fergus, TA. The Cyberchondria Severity Scale (CSS): an examination of structure and relations with health anxiety in a community sample. *J Anxiety Disord* 2014; 28:504-510. **[CrossRef]**
30. Uzun SU. Pamukkale Üniversitesi çalışanlarında siberkondri düzeyi ve etkileyen etmenler. *Tıpta Uzmanlık Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, 2016.*
31. Uzun SU, Akbay B, Özdemir C, Zencir M. Siberkondri Ciddiyet Ölçeği'nin ve kısa formunun üniversite öğrencilerinde geçerlilik-güvenilirliği. *Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Özet Kitabı, 2017, 241.*

32. Erkuş A. Bilimsel Araştırma Süreci. Dördüncü baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2013, 122-123.
33. Young KS. Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychol Behav* 1998; 1:237-244. **[CrossRef]**
34. Bayraktar F. Ergenlik döneminde internet kullanımının rolü. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir, 2001.
35. Batıgün AD, Hasta D. İnternet bağımlılığı: yalnızlık ve kişilerarası ilişki tarzları açısından bir değerlendirme. *Anadolu Psikiyatri Derg* 2010; 11:213-219.
36. Derogatis LR. The Brief Symptom Inventory (BSI): Administration, scoring and procedures manual. Second ed., USA: Clinical Psychometric Research Inc., 1992.
37. Şahin NH, Durak A. Kısa Semptom Envanteri: Türk gençleri için uyarlanması. *Türk Psikoloji Dergisi* 1994; 9:44-56.
38. Şahin NH, Batıgün AD, Uğurtaş S. Kısa Semptom Envanteri (KSE): ergenler için kullanımının geçerlik, güvenilirlik ve faktör yapısı. *Türk Psikiyatri Derg* 2002; 13:125-135.
39. Karaer EÖ, Aktaş S, Aslan S. Sağlık Anksiyetesi Envanteri (Haftalık Kısa Form) Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2012; 15:41-48.
40. Aydemir Ö, Kırpınar İ, Satı T, Uykur B, Cengiz C. Sağlık Anksiyetesi Ölçeği'nin Türkçe için güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Noro Psikiyatr Ars* 2013; 50:325-331. **[CrossRef]**
41. Worthington RL, Whittaker TA. Scale development research: a content analysis and recommendations for best practices. *Couns Psychol* 2006; 34:806-838. **[CrossRef]**
42. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. Fourth ed., Boston: Allyn and Bacon, 2001.
43. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş. Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları. Ankara: Pegem, 2012.
44. Sümer N. Yapısal eşitlik modelleri: temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları* 2000; 3:49-74.
45. Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Struct Equ Modeling* 1999; 6:1-55. **[CrossRef]**
46. Cole DA. Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *J Consult Clin Psychol* 1987; 55:584-594. **[CrossRef]**
47. Loehlin JC. Path Models in Factor, Path, and Structural Equation Analysis. Latent Variable Models. Fourth ed., ABD: Lawrence Erlbaum Associates, 2004, 202-254.
48. Byrne BM. Testing for the Factorial Validity of a Theoretical Construct. *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*. Second ed., New York: Routledge, 2010, 74-82.
49. Aron A, Aron EN. Making Sense of Advanced Statistical Procedures in Research Articles. *Statistics For Psychology*. Third ed., New Jersey: Prentice Hall, 2003, 599-637.
50. Erkuş A. Davranış Bilimleri için Bilimsel Araştırma Süreci. Kağıt Kaleme Dayanan Veri Toplama Araçları. 4. Baskı, Ankara: Seçkin Yayınevi, 2013, 149-168.
51. Field A. Discovering Statistics Using SPSS. Third ed., London: Sage, 2009.
52. Nunnally JC, Bernstein IH. Psychometric Theory. Third ed., New York: McGraw-Hill, 1994.
53. Erkuş, A. Psikometri Üzerine Yazılar: Ölçme ve Psikometrinin Tarihsel Kökenleri, Güvenirlik, Geçerlik, Madde Analizi, Tutumlar; Bileşenleri ve Ölçülmesi. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 2003.
54. Zorbaz O, Dost MT. Lise öğrencilerinin problemleri internet kullanımının cinsiyet, sosyal kaygı ve akran ilişkileri açısından incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 2014; 29:298-310.
55. Batıgün AD, Kılıç N. İnternet bağımlılığı ile kişilik özellikleri, sosyal destek, psikolojik belirtiler ve bazı sosyo-demografik değişkenler arasındaki ilişkiler. *Türk Psikoloji Dergisi* 2011; 26:1-10.
56. Bouwman MG, Teunissen QG, Wijburg FA, Linthorst GE. 'Doctor Google' ending the diagnostic odyssey in lysosomal storage disorders: parents using internet search engines as an efficient diagnostic strategy in rare diseases. *Arch Dis Child* 2010; 95:642-644. **[CrossRef]**
57. Kim S, Southwell B. Driven to the internet? Satisfaction with physician-patient communication as a predictor of consumers' online information seeking. Paper presented at the annual meeting of the International Communication Association, Suntec City, Singapore, 2010. http://citation.allacademic.com/meta/p403793_index.html
58. Lewis T. Seeking health information on the internet: lifestyle choice or bad attack of cyberchondria? *Media Cult Soc* 2006; 28:521-539. **[CrossRef]**

59. Lowrey W, Anderson WB. The impact of internet use on the public perception of physicians: a perspective from the sociology of professions literature. *Health Commun* 2006; 19:125-131. **[CrossRef]**
60. Benigeri M, Pluye P. Shortcomings of health information on the Internet. *Health Promot Int* 2003; 18:381-386. **[CrossRef]**
61. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Hekim Sayısı, Hekim Başına Düşen Kişi Sayısı ve Hekim Başına Hasta Müracaat Sayısı 2009-2015. http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=1612 Erişim tarihi: 11.12.2017
62. Fox S. Online Health Search. *Pew Internet and American Life* 2006. http://www.pewinternet.org/files/old-media/Files/Reports/2006/PIP_Online_Health_2006.pdf.pdf Erişim Tarihi: 11.12.2017.