

# Fiziksel Görünüş Mükemmeliyetçiliği Ölçeği: Türk Egzersiz Katılımcıları İçin Psikometrik Bir Değerlendirme

## The Physical Appearance Perfectionism Scale: A Psychometric Evaluation for Turkish Exercise Participants

<sup>id</sup> Aysel KOLSALLAYAN<sup>a</sup>, <sup>id</sup> Zişan KAZAK<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sporda Psikososyal Alanlar ABD, İzmir, TÜRKİYE

<sup>b</sup>Ege Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, İzmir, TÜRKİYE

Bu çalışma, Aysel Kolsallayan'ın Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sporda Psikososyal Alanlar Ana Bilim Dalında 2017 yılında tamamlamış olduğu ve Danışmanlığını Doç.Dr. Zişan Kazak'ın yaptığı "Egzersiz Katılımcılarının Fiziksel Görünüş Mükemmeliyetçiliği ve Psikolojik İyi Oluş Düzeylerinin Egzersize Katılım Güdüsüne Etkisi" adlı yüksek lisans tezinin bir kısmını içermektedir.

**ÖZET Amaç:** Bu çalışmanın amacı, Yang ve Stoeber tarafından geliştirilen Fiziksel Görünüş Mükemmeliyetçilik Ölçeği'nin Türk egzersiz katılımcıları için geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesidir. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmanın örneklemini 170 kadın ve 150 erkek toplam 320 egzersiz katılımcısı oluşturmaktadır. Ölçeğin geçerliğini test etmek için ilk olarak açımlayıcı faktör analizi yapılmış, daha sonra doğrulayıcı faktör analizi ile modelin doğruluğu test edilmiştir. Son olarak, iç tutarlık katsayılarını belirlemek için Cronbach alfa değerleri incelenmiştir. **Bulgular:** Varimax döndürme yöntemiyle yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda, 12 maddenin 2 faktörlü bir yapıyı oluşturduğu ortaya çıkmıştır: Kusurlu olma endişesi ve mükemmellik için umut. Bu 2 faktörün, varyansın %70'ini açıkladığı belirlenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, ölçüm modeline ait uyum indeksleri  $\chi^2/SS=128,95/50=2,57$ , yaklaşık hataların ortalama karekökü=0,07, standartlaştırılmış hata kareler ortalamasının karekökü=0,06, uyum iyiliği indeksi=0,94, düzeltilmiş uyum iyiliği indeksi=0,90, normlaştırılmış uyum indeksi=0,95, normlaştırılmamış uyum indeksi=0,96, karşılaştırmalı uyum indeksi=0,97 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa katsayıları ise kusurlu olma endişesi için 0,90 ve mükemmellik için umut için 0,93 olarak bulunmuştur. **Sonuç:** Bulgular, Fiziksel Görünüş Mükemmeliyetçiliği Ölçeği'nin Türk egzersiz katılımcıları için kullanılabilir bir ölçüm aracı olduğunu ortaya koymuştur.

**ABSTRACT Objective:** The purpose of this study was to test reliability and validity for Turkish exercise participants of The Physical Appearance Perfectionism Scale which has been developed by Yang and Stoeber. **Material and Methods:** The sample is consist of 320 exercise participants which are 170 female and 150 male. To test the validity of the Scale, firstly, exploratory factor analysis was performed. Then, the fit of the model was examined with confirmatory factor analysis. Finally, Cronbach alpha values were determined to determine the reliability coefficients. **Results:** Exploratory factor analysis with Varimax rotation revealed a 2-factor structure with twelve items: Worry about imperfection and hope for perfectionism. Percent of variance explained by the 2-factors was 70%. As a result of the confirmatory factor analysis, the fit indices for this scale are calculated as  $\chi^2/SD=128.95/50=2.57$ , root mean square error of approximation=0.07, standardized root mean square residual=0.06, goodness-of-fit index=0.94, adjusted goodness-of-fit index=0.90, normed fit index=0.95, non-normed fit index=0.96, comparative fit index=0.97. Cronbach's alpha coefficients of the scale were also found 0.90 for worry about imperfection and 0.93 for hope for perfectionism. **Conclusion:** Findings have shown that the Physical Appearance Perfection Scale is a useful measurement tool for Turkish exercise participants.

**Anahtar Kelimeler:** Fiziksel görünüş; mükemmeliyetçilik; egzersiz; güdülenme

**Keywords:** Physical appearance; perfectionism; exercise; motivation

Son yıllarda yapılan çalışmalar, mükemmeliyetçiliğin çok boyutlu doğası ve hem uyumlu/uyumsuz özellikler hem de olumlu/olumsuz sonuçlarla bağlantıları üzerine yoğunlaşmaktadır. Mükemmellik

için çaba göstermenin doğal bir güdülenme olduğu belirtilmektedir.<sup>1</sup> Mükemmeliyetçilik, çeşitli psikolojik zorlukların altında yatan bir kişilik değişkeni olarak kavramsallaştırılmıştır ve kişinin kendi per-

**Correspondence:** Zişan KAZAK

Ege Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, İzmir, TÜRKİYE/TURKEY

**E-mail:** f.zisan.kazak@ege.edu.tr



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

**Received:** 27 Sep 2020

**Received in revised form:** 25 Feb 2021

**Accepted:** 16 Mar 2021

**Available online:** 25 Mar 2021

2146-8885 / Copyright © 2021 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

formansını aşırı eleştirel değerlendirmeleriyle birlikte en yüksek performans standartlarına ulaşma arzusu olarak tanımlanmaktadır.<sup>2,3</sup> Bu bağlamda mükemmeliyetçi bireyler, üst düzeydeki performansa ulaşabileceklerine ya da ulaşması gerektiğine inanan ve mükemmel performanstan daha azını yetersiz olarak algılayan bireylerdir.<sup>4</sup>

Mükemmeliyetçilik kavramı ilk olarak olumsuz, uyumsuz olarak düşünülen tek yönlü bir yapı olarak kabul edilmiş ancak 1990 yılından bu yana yapılan araştırmalarda çok boyutlu bir yapı olarak ele alınmıştır.<sup>3,5,6</sup> Hewitt ve Flett, tek boyutlu mükemmeliyetçilik tanımlamalarından farklı olarak kavramın çok boyutlu doğası üzerine odaklanmıştır.<sup>7</sup> Tek boyutlu değerlendirmelerde sadece öz eleştiri üzerine odaklanıldığını, buna karşın kişilerarası durumun göz ardı edildiğini ileri sürmüş ve mükemmeliyetçiliği 3 boyutlu olarak değerlendirmişlerdir. Kişinin kendisi için zor standartlar belirleme ve kişinin kendi davranışını katı bir şekilde değerlendirme eğilimi olarak tanımlanan kendine yönelik mükemmeliyetçilik ilk boyuttur. Kendine yönelik mükemmeliyetçilik, kişinin çabalarında mükemmelliğe ulaşmaya çalışmasının yanı sıra başarısızlıklardan kaçınma çabasını da içeren güdülenme bileşenini içermektedir. Diğer boyut, başkalarının yetenekleriyle ilgili inanç ve beklentileri içerir. Diğer kişi odaklı mükemmeliyetçilik olarak tanımlanan bu boyutta; önemli, başkaları için gerçekçi olmayan standartlara sahip olduğuna, diğer insanların mükemmel olmasına önem verdiğine ve başkalarının performansını sıkı bir şekilde değerlendirme eğilimi hâkimdir. Üçüncü boyut ise sosyal olarak öngörülen mükemmeliyetçilik olarak tanımlanmıştır ve önemli olarak görülen diğer bireyler tarafından öngörülen standartlara ve beklentilere ulaşma ihtiyacını içerir. Toplumsal olarak öngörülen mükemmeliyetçilik, başkalarının kendileri için gerçekçi olmayan standartlara sahip olduğuna dair insanların inancını veya algısını içerir, diğer kişilerin davranışını katı bir şekilde değerlendirdiklerine inanma eğilimidir.<sup>7,8</sup>

Birçok bireyin mükemmeliyetçi eğilimler sergilediği alanlardan biri de fiziksel görünüşleridir.<sup>9</sup> Kişinin bedeni hakkında olumlu duygular hissetmesi, onun kimliğini oluşturmasında ve öz güvenini sağlaması açısından büyük önem taşımaktadır.<sup>10</sup> Mükemmeliyetçilik üzerine yapılan bazı çalışmalar, vücut imajı

ile ilişkisini ortaya koymayı hedeflemiştir. Bir çalışmada, genç kadınlarda sosyal olarak öngörülen mükemmeliyetçiliğin, daha yüksek vücut imajı memnuniyetsizliği seviyeleriyle, kilo ve görünümün önemli görüldüğü sosyal durumlardan kaçınma ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.<sup>11</sup> Mükemmeliyetçilik ve erkek vücut imajı ilişkilerini araştıran başka bir çalışmada da erkek öğrencilerinde sosyal olarak öngörülen mükemmeliyetçiliğin kaslı olma, vücut yağı ve boy ile ilgili daha yüksek vücut memnuniyetsizliği ile ilişkili olduğunu bulunmuştur.<sup>12</sup> Kişiler, fiziksel görünüşleriyle ilgili diğer bireylerin gözünde istedikleri imaja ulaşmada yetersiz kaldıkları durumlarda kaygı yaşarlar.<sup>13</sup> Kişinin fiziksel görünüşünün içinde bulunduğu çevrede olumsuz değerlendirildiğini hissettiği veya inandığı hâllerde beden imgesi ile bağlantılı olarak deneyimlediği bu kaygı, sosyal fizik kaygı olarak tanımlanmaktadır.<sup>14</sup> Haase ve ark., negatif mükemmeliyetçiliğin hem erkek hem de kadın sporcularda yüksek sosyal fiziksel kaygı ile ilişkili olduğunu bulmuşlardır.<sup>15</sup>

Yang ve Stoeber, fiziksel görünümle ilgili mükemmeliyetçilikteki bireysel farklılıkları yakalamak için fiziksel görünüm mükemmeliyetçiliği kavramını ortaya koymuşlardır ve bu kavramla ilgili olarak bir ölçüm aracı geliştirmişlerdir.<sup>16</sup> Fiziksel Görünüş Mükemmeliyetçiliği Ölçeği (FGMÖ) ismi verdikleri ölçüm aracında ileri sürmüş oldukları modelde mükemmeliyetçiliğin hem olumlu hem olumsuz yönü değerlendirilmiştir.<sup>16</sup> Oluşturdukları modelde 2 faktör üzerinde durulmuştur: Mükemmellik için umut (MU) ve kusurlu olma endişesi (KOE). MU, mükemmel olmak için gerekli çabayı yansıtırken; KOE, mükemmeliyetçilik arayışındaki kaygıyı yansıtmaktadır. Bu 2 bileşenden KOE'nin beden imajı bozukluğu, vücut ağırlığı kontrol davranışları ve beden imajı kaygıları ile pozitif korelasyon gösterirken; fiziksel benlik saygısı ve beden bölgelerinden doyum ile negatif korelasyon gösterdiği ifade edilmiştir.<sup>17</sup> Shang ve Yang da yapmış oldukları yayınlarda, kusurla ilgili endişenin beden doyumunu ve fiziksel benlik saygısı ile negatif olarak ilişkili olduğunu ve sosyal görünüm kaygısı ile pozitif olarak ilişkili olduğunu bulmuşlardır.<sup>18,19</sup> Yuen ve Hanson da aktif olarak egzersiz yapan ve yapmayanlar üzerindeki yaptığı çalışmada, egzersize katılımın kişinin fiziksel görünüş ile fizik-

sel memnuniyetinde önemli bir rol oynadığını belirtmişlerdir.<sup>20</sup>

Egzersiz psikolojisinde, kişilerin fiziksel görünüşlerini nasıl algıladıkları ve bu algılarının aktivite ortamlarına katılımlarına olan etkileri son yıllarda sıklıkla ele alınan konulardan biri olmuştur. Egzersiz ortamlarında, bu konu ile ilgili yapılacak araştırmalara katkı sağlayabilmek ve egzersiz ortamlarında kullanılacak uygun ölçüm aracının alana kazandırılması amacıyla ölçüm araçları incelenmiştir. Yang ve Stoeber tarafından geliştirilmiş ölçüm aracının literatüre kazandırılmasının gerekliliği bu çalışmanın oluşmasına temel olmuştur.<sup>16</sup> Bu çalışmanın amacı, mükemmeliyetçiliğin olumlu ve olumsuz yönlerini ortaya koymaya çalışan 2 faktörlü bir ölçüm aracı olarak değerlendirilen FGMÖ'nün Türkçe literatüre kazandırılması ve egzersiz katılımcıları üzerinde geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesidir.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

### ÖRNEKLEM

Araştırmada, evreni egzersiz yapan ve yaşları 18-65 arasında değişen kadın ve erkek bireyler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise İzmir'de rastgele örnekleme yöntemiyle seçilmiş olan 18-65 yaşları arasında değişen ve 29,86±8,80 yaş ortalamasına sahip 170'i kadın 150'si erkek toplam 320 gönüllü egzersiz yapan birey oluşturmaktadır. Fitness, Pilates, trx, yüzme, aikido, yürüyüş, koşu, step-aerobik, yoga, zumba, bisiklet, tracking ve tenis gibi farklı egzersiz türleri ile ilgilenen 320 egzersiz katılımcısının deneyim yıllarının ortalamasının 5,44±6,42 yıl ve egzersiz programlarına katılım sürelerinin ortalama 66,32±28,76 dk olduğu belirlenmiştir.

### VERİ TOPLAMA ARACI

FGMÖ, Yang ve Stoeber tarafından geliştirilmiştir.<sup>16</sup> Ölçekte 2 alt ölçek bulunmaktadır. Bunlar; "KOE" ve "MU". KOE; kişinin yüksek standartlara sahip olma isteği ve bu standartlara ulaşamadığı zaman depresyona ve diğerlerinin olumsuz eleştirisi endişesiyle de sosyal kaygıya neden olur. Bu bireyler, kendilerini iyi hissetmek için başkalarının onayına ihtiyaç duyarlar ve diğerleri tarafından mükemmel olarak değerlendirilmek onlar için önemlidir. MU ise

kişinin kendisini zorlayan standartlar koyması, kendi davranışını eleştiren ve zorlayıcı bir şekilde değerlendiren davranışları içerir. Bu kavram, bireyin kendine yüksek standartlar koyması ve mükemmelliğe ulaşma çabası olarak tanımlanabilir.<sup>16</sup> Bu ölçüm aracı, toplam puan hesaplaması yapılmamaktadır. "KOE" ve "MU" olarak isimlendirilen alt ölçeklerin puanları kullanılmaktadır. FGMÖ 5'li Likert tipi bir ölçek olup, maddeleri 1) Kesinlikle katılmıyorum ile 5) Kesinlikle katılıyorum şeklinde 1-5 arası yanıtlanmaktadır. Yang ve Stoeber tarafından gerçekleştirilen geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında ölçek 2.316 öğrenciye uygulanmıştır.<sup>16</sup> Açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonuçlarında 2 faktörlü yapı doğrulanmıştır.

### ÖLÇME ARACININ TÜRKÇEYE ÇEVİRİLMESİ SÜRECİ

Ölçeğin Türkçeye çevrilme sürecinde orijinal ölçeğe bağlı kalınmış ve yeni bir ifade geliştirilmemiştir. İlk olarak ölçeğin yabancı dilden Türkçeye çevrilmesi gerçekleştirilmiştir. İngilizceden Türkçeye İngiliz dil bilimi alanında uzman olan 3 kişi tarafından ayrı ayrı çevrilmiştir. Daha sonra bir araya getirilerek, maddeler üzerinde tartışılmış ortak bir görüş oluştuktan sonra ölçeğin taslağı oluşturulmuştur. Oluşan taslak, Türkçeye uygunluğu ve anlaşılabilirlik açısından alan uzmanları tarafından yeniden değerlendirilmiş ve hedef kitleyi temsil edecek küçük bir grupta da ölçeğin anlaşılabilirliği konusunda bir sorunla karşılaşılmadığının anlaşılmasından sonra, uygulama için son hâli oluşturulmuştur.

### VERİ ANALİZİ

Ölçüm aracının yapı geçerliğinin test edilmesi için sırasıyla AFA ve DFA yapılmıştır. AFA ile FGMÖ'nün altında yatan faktörlerin araştırılması hedeflenmiştir. Sosyal bilimlerde yaygın olarak kullanılan bir istatistiksel tekniktir ve çok adımlı bir süreçtir. AFA ile orijinal ölçeğin yapısının Türk katılımcılar için de geçerli olup olmadığı test edilmeye çalışılmıştır. AFA'da, ölçüm aracında var olan maddelerin belli bir faktör altında yer alıp almaması, ilgili faktör ile ilişkisini belirten yük değerinin yüksek olmasına bağlıdır. Maddelerin faktör yük değerinin ortalama 0,45 ve yüksek olması beklenmekle birlikte 0,30 olan faktör yük değeri maddeler de ölçekte yer

alabilir.<sup>21</sup> Analiz sonucunda elde edilen faktörle yüksek yük değeri gösteren madde, faktörün betimlediği yapıyı değerlendiren maddeler içerisinde yer alır. AFA öncesinde örneklemin uygunluğu için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem uygunluk katsayısına bakılmış ve verilerin çok değişkenli normal dağılımında gelip gelmediğini değerlendirmek için Barlett Sphericity testi incelenmiştir. AFA sürecinde varimax döndürme yöntemi kullanılmıştır.

DFA ise kuramsal bir yapıdan güç alarak birçok maddeden (göstergelerden) meydana gelen unsurların (gizil değişkenlerin) verilerle ne düzeyde benzerlik gösterdiğini belirlemeye yönelik bir analiz türüdür. Bir başka deyişle DFA, ileri sürülmüş bir yapının bütün verilerle ne derece doğrulandığını göstermeyi hedefler. AFA, herhangi bir ön beklenti olmadan faktör yükleri ile verinin faktör yapısı incelenirken; DFA, bazı değişkenlerin bir kuram çerçevesinde önceden belirlenmiş faktörlerde ağırlıklı olarak bulunacağı şeklindeki bir görüşün değerlendirilmesine dayanır.<sup>22</sup> Bu çalışmada, DFA için LISREL 8.54 kullanılmıştır. Bu çalışmada, 2 faktörlü model için uygulanan DFA’da ki-kare, yaklaşık hataların ortalama karekökü [root mean square error of approximation (RMSEA)], standartlaştırılmış hata kareler ortalamasının karekökü [standardized root mean square residual (SRMR)], normlaştırılmış uyum indeksi [normed fit index (NFI)], normlaştırılmamış uyum indeksi [non-normed fit index (NNFI)], karşılaştırmalı uyum indeksi [comperative fit index (CFI)], uyum iyiliği indeksi [goodness-of-fit index (GFI)] ve düzeltilmiş uyum iyiliği indeksi [adjusted goodness-of-fit index (AGFI)] değerlerine bakılmıştır. Ölçeğin geçerliğine ilişkin değerlendirmelerden sonra, ölçüm aracının güvenilirliğini belirlemek amacıyla içsel tutarlılığı sınamada en iyi yol olan Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı değerlerine bakılmıştır. Araştırmada istatistiksel analizler SPSS 20 ve LISREL 8.54 programıyla gerçekleştirilmiştir.

## PROSEDÜR

Yazarların bağlı bulunduğu üniversitesinin insan araştırmalarını denetleyen komitesinin şart koştuğu prosedürler takip edilmiş ve Ege Üniversitesi, Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan (02.03.2016 tarih ve protokol no: 16.2016) gerekli izinler alındık-

tan sonra çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri izlenmiş olup, ilk olarak bu çalışmaya katılacak gönüllülere anket formların uygulanması için belirlenen spor merkezlerinin yöneticilerinden gerekli izinler alınmıştır. Potansiyel katılımcılar mevcut çalışma hakkında yazılı bir belge ile bilgilendirilmiş ve ardından gönüllü katılım formu imzalatılmıştır. Katılımcılar egzersiz programlarına başlamadan önce anket paketini tamamlamışlardır. Bu süre yaklaşık 15 dk sürmüştür.

## BULGULAR

### AÇIMLAYICI FAKTÖR ANALİZİ

FGMÖ’nün geçerliğini test etmek için ilk olarak AFA yapılmıştır. Faktör analizi için esas alınan verilerin bir başka deyişle örneklemin uygunluğu KMO ile belirlenmiştir. KMO örneklem uygunluğu katsayısının 0,88 ve verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediğinin belirleyicisi olan Bartlett Sphericity testi ki-kare değerinin 2794,45 ( $p < 0,000$ ) bulunması ölçek maddelerine verilen cevapların faktörlenebileceğini göstermektedir. Faktör analizinde, varimax döndürme yöntemi kullanılarak faktör yükleri belirlenmiştir. Varimax döndürme yöntemiyle yapılan faktör analizi sonrasında ölçeği oluşturan 12 maddenin orijinal ölçekteki gibi 2 faktör altında toplandığı görülmüştür (Tablo 1).

**TABLO 1:** FGMÖ’ye ait AFA sonuçları.

Madde	KOE	MU
FGMÖ1	0,81	
FGMÖ2	0,83	
FGMÖ3	0,75	
FGMÖ4	0,83	
FGMÖ5	0,86	
FGMÖ6	0,71	
FGMÖ7	0,74	
FGMÖ8		0,77
FGMÖ9		0,87
FGMÖ10		0,92
FGMÖ11		0,93
FGMÖ12		0,86
Varyansın yüzdesi	37,30	32,73
Kümülatif yüzde	37,30	70,03

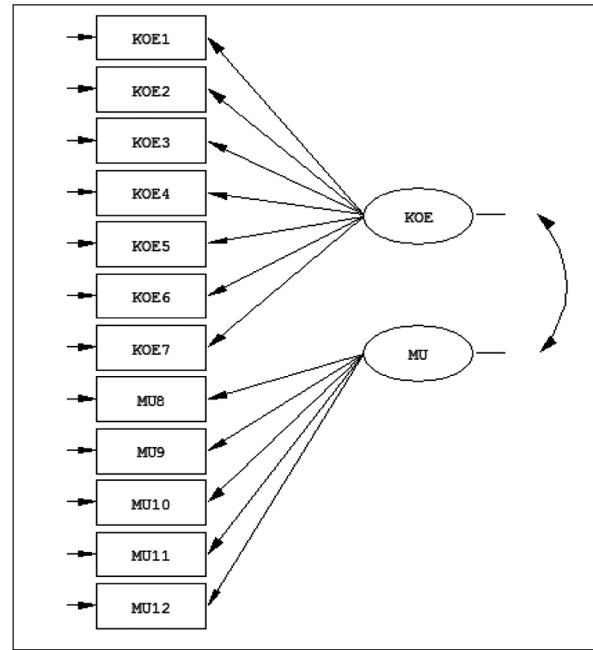
FGMÖ: Fiziksel Görünüş Mükemmeliyetçiliği Ölçeği; AFA: Açımlayıcı faktör analizi; KOE: Kusurlu olma endişesi; MU: Mükemmellik için umut.

Faktörlerce açıklanan varyansı hesaplamada ve önemli faktör sayısına karar vermede kullanılan bir katsayı olan öz değerin 1 ya da 1'den daha büyük olduğu faktörler önemli faktörler olarak kabul edilmektedir.<sup>23,24</sup> Bu çalışmada da öz değer 1 alınmıştır ve analiz sonucunda 2 faktörün ortaya çıktığı belirlenmiştir. Varimax dik döndürme yolu ile gerçekleştirilen analiz sonucunda, 1. faktörün öz değerinin 5,23; 2. faktörün öz değerinin ise 3,17 olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra 1. faktörün varyansın 37,30'unu, 2. faktörün ise varyansın 32,73'ünü açıkladığı tespit edilmiştir. Bu 2 faktör genel olarak toplam varyansın 70,03'ünü açıklamaktadır. Bu yüzdelerin oldukça yüksek olduğu, ölçmek istenen düzeyleri yeterince açıkladığını söylemek mümkündür. Faktör yükü maddelerin faktörlerle olan ilişkisini açıklayan bir katsayı olarak bilinmektedir.<sup>24</sup> Bu analizde faktörlere ait yükler incelendiğinde, 1. faktörü oluşturan maddelerin faktör yüklerinin 0,71 ile 0,86 arasında değiştiği; 2. faktöre ait maddelerin faktör yüklerinin ise 0,77 ile 0,93 arasında değiştiği belirlenmiştir. Diğer analizlere geçilmeden önce, maddelerin içerikleri dikkate alınarak faktörlere isim verilmeye çalışılmıştır. Maddelerin ait oldukları alt ölçeklerin 1. faktör için "KOE" ve 2. faktör için "MU" alt ölçeklerine ait maddeleri kapsadığı belirlenmiştir.

### DOĞRULAYICI FAKTÖR ANALİZİ

Yang ve Stoeber tarafından geliştirilmiş olan FGMÖ'nün 12 madde ve 2 alt ölçekten oluştuğu öngörülen kuramsal model LISREL 8.54 kullanılarak analiz edilmiştir.<sup>16</sup> Diğer bir deyişle, orijinal ölçekte yer alan 2 alt ölçeğin, ne ölçüde yine aynı şekilde toplanıp toplanmadığı DFA ile değerlendirilmiştir. Bu analizde, toplam 25 parametre incelenmiş (12 hata için 12 faktör yükleri ve 1 tane de faktörler arası hata varyansı), gözlenen değişkenler ve örtük değişken arasındaki tek yönlü doğrusal ilişkiyi yansıtan parametrelerin istatistiksel olarak anlamlı olup olduğu değerlendirilmiştir (Şekil 1).

İlk analiz incelendiğinde, modelin uygunluğu için hesaplanan  $\chi^2/SS=248,33/53=4,69$  olarak hesaplanmıştır. Bilindiği gibi, 3'ten küçük hesaplanan  $\chi^2$  değerinin serbestlik derecesine oranı mükemmel uyumu belirtmektedir. İlk analizde bu değer 4,69 olarak bulunmuştur ki bu değer istenilen değerin üstün-

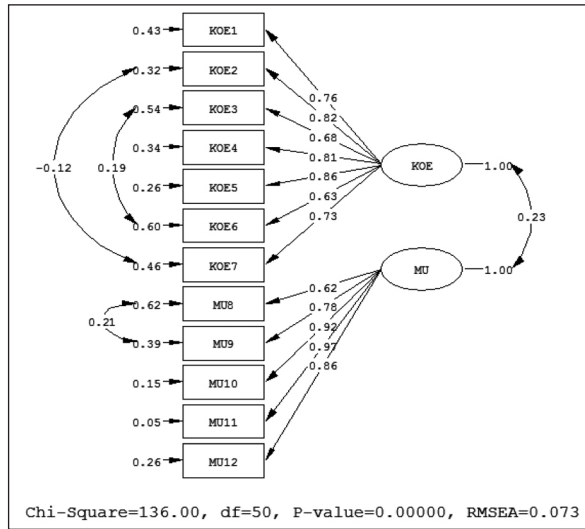


ŞEKİL 1: Fiziksel Görünüş Mükemmeliyetçiliği Ölçeği'ne ait 2 faktörlü ölçme modeline ilişkin kavramsal diyagram.

KOE: Kusurlu olma endişesi; MU: Mükemmellik için umut.

dedir. Diğer uyum iyiliği indeks değerlerine bakıldığında ise RMSEA=0,11, SRMR=0,07, GFI=0,89, AGFI=0,83, NFI=0,91; NNFI=0,91, CFI=0,93 ve IFI=0,93 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bu uyum indeks değerleri, modelin kabul edilebilir uyum değerlerini tam karşılamadığını ortaya koymaktadır. Buna ek olarak, analiz sonuçlarında hata kovaryanslarının ilişkilendirilmesine ilişkin olarak 8 tane düzeltme indeksi vurgulanarak modelin daha uygun hâle getirilebileceği önerilmiştir. Gözlenen değişkenlerin hataları arasında kovaryans tanımlanması gerektiğini bildiren bu düzeltme indeksleri, ki-kare değerinde düşüşe ve modelde en fazla iyileşmeye neden olmaktadır. Önerilen düzeltme indekslerinden kuramsal olarak uygun 3 tanesi dikkate alınarak model yeniden test edilmiştir.

Düzeltilme indeksleri uygulanarak model yeniden test edildiğinde, KOE1 maddesine ilişkin parametre değerinin 0,76, KOE2 maddesi için 0,81, KOE3 maddesi için 0,69, KOE4 maddesi için 0,81, KOE5 maddesi için 0,85, KOE6 maddesi için 0,65, KOE7 maddesi için 0,73; MU8 maddesi için 0,62, MU9 maddesi için 0,79, MU10 maddesi için 0,92, MU11 maddesi için 0,97 ve MU12 maddesi için 0,87 olduğu



**ŞEKİL 2:** Fiziksel Görünüş Mükemmeliyetçiliği Ölçeği'ne ait 2 faktörlü ölçme modeline ilişkin standardize edilmiş değerlerinin diyagram gösterimi.

KOE: Kusurlu olma endişesi; MU: Mükemmellik için umut; RMSEA: Yaklaşık hataların ortalama karekökü.

görülmektedir. Bunun yanı sıra faktörler arası korelasyonlar incelendiğinde “KOE” ile “MU” arasındaki korelasyon 0,23 olarak belirlenmiştir (Şekil 2). Faktör yük değerini belirleyen yüksek Lambda ( $\lambda$ ) değeri, ilişkilerin anlamlı olup olmadığını gösteren yüksek t değerlerine ve gözlenen her bir değişken ile örtük değişken arasındaki ilişkinin gücünü tanımlayan yüksek çoklu korelasyon katsayısının karesi ( $R^2$ ) değerine sahip olan maddeler öncelikli olarak tercih edilmiştir. Fiziksel görünüş mükemmeliyetçiliği ölçüm modeline ilişkin maddelerin standardize edilmiş Lambda, t ve  $R^2$  değerleri incelendiğinde; Lambda değerlerinin 0,62 ile 0,97 arasında; t değerlerinin, 12,18 ile 23,76 arasında;  $R^2$  değerlerinin 0,38 ile 0,95 arasında değiştiği görülmektedir (Tablo 2).

Model uyum indekslerine bakıldığında, modelin uygunluğu için hesaplanan  $\chi^2/SS=128,95/50=2,57$  olarak bulunmuştur.  $\chi^2$  değerinin serbestlik derecesine oranının 3'ten küçük olması iyi uyum olarak değerlendirilmektedir.<sup>25</sup> Bu çalışmada elde edilen 2,57 değeri, mükemmel uyuma işaret etmektedir. Diğer uyum iyiliği indeks değerlerine bakıldığında ise RMSEA=0,07, SRMR=0,06, GFI=0,94, AGFI=0,90, NFI=0,95; NNFI=0,96, CFI=0,97 ve IFI=0,97 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bu uyum indeks değerlerinin modelin iyi uyum değerlerine sahip olduğunu ortaya koymaktadır (Tablo 3).

## GÜVENİRLİK BULGULARI

Ölçeği oluşturan maddeler arasındaki ilişkiyi ve maddelerin ölçülmesi istenen kavramı ne ölçüde yansıttığını belirlemek amacıyla iç tutarlık değerleri incelenmiştir. FGMÖ'ye ait “KOE” ve “MU” alt ölçeklerine ilişkin iç tutarlık katsayılarını belirlemek için Cronbach alfa değerlerine bakılmıştır. “KOE” alt ölçeğine ait Cronbach alfa değerinin 0,90 ve “MU” alt ölçeğinin Cronbach alfa değeri 0,93 olarak hesaplanmıştır.

## TARTIŞMA

Bu çalışma, Yang ve Stoeber tarafından geliştirilmiş olan FGMÖ'nün Türk egzersiz katılımcıları için psikometrik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.<sup>16</sup> Çalışmada ilk olarak ölçüm aracının geçerliğini sınamak için sırasıyla AFA, DFA ve son olarak iç tutarlık katsayıları değerlendirilmiştir. Varimax yöntemi ile gerçekleştirilen AFA'da, ölçeği oluşturan 12 mad-

**TABLO 2:** Fiziksel Görünüş Mükemmeliyetçiliği ölçüm modeline ilişkin maddelerin standardize edilmiş Lambda, t ve  $R^2$  değerleri.

		$\lambda$	t değeri	$R^2$
KOE	KOE1	0,76	15,63	0,57
	KOE2	0,81	16,94	0,68
	KOE3	0,69	13,55	0,46
	KOE4	0,81	17,01	0,66
	KOE5	0,85	18,60	0,74
	KOE6	0,65	12,53	0,40
	KOE7	0,73	14,57	0,54
MU	MU8	0,62	12,18	0,38
	MU9	0,79	16,82	0,61
	MU10	0,92	21,51	0,85
	MU11	0,97	23,76	0,95
	MU12	0,87	19,44	0,74

KOE: Kusurlu olma endişesi; MU: Mükemmellik için umut.

**TABLO 3:** Fiziksel Görünüş Mükemmeliyetçiliği ölçüm modeline ait uyum indeksleri.

$\chi^2/SS$	RMSEA	SRMR	GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI	IFI
2,57	0,07	0,06	0,94	0,90	0,95	0,96	0,97	0,97

SS: Standart sapma; RMSEA: Yaklaşık hataların ortalama karekökü;

SRMR: Standartlaştırılmış hata kareler ortalamasının karekökü;

GFI: Uyum iyiliği indeksi; AGFI: Düzeltilmiş uyum iyiliği indeksi; NFI: Normlaştırılmış uyum indeksi; NNFI: Normlaştırılmamış uyum indeksi;

CFI: Karşılaştırmalı uyum indeksi; IFI: Artan uyum indeksi.

denin orijinal ölçekteki gibi 2 faktör altında toplandığı ve faktörlerin toplam varyansın %70,03'ünü açıkladığı belirlenmiştir. Açıklanan varyansın %50'yi geçiyor olması, faktör analizinde önemli bir kriterdir. Çünkü oluşturulan faktör yapısının, toplam varyansın yarısından azını açıklaması gibi durumlarda, temsil yeteneğinden söz etmek mümkün değildir.<sup>23</sup> Aynı analizde ölçeği oluşturan maddelerin faktör yüklerinin ise 0,71 ile 0,93 arasında değiştiği belirlenmiştir. Büyüköztürk, işaretine bakılmaksızın 0,60 ve üstü yük değerleri yüksek düzeyde büyüklükler olarak tanımlandığını ifade etmektedir.<sup>24</sup> Bu bağlamda değerlendirildiğinde, faktör yüklerinin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

Daha sonra yapılan DFA'da ise modelin uygunluğu için hesaplanan  $\chi^2/SS$  değeri 128,95/50=2,57 olarak bulunmuştur. Diğer uyum iyiliği indeks değerleri ise RMSEA=0,07, SRMR=0,06, GFI=0,94, AGFI=0,90, NFI=0,95; NNFI=0,96, CFI=0,97 olarak hesaplanmıştır. Bu uyum indeks değerleri modelin iyi uyum gösterdiğini ortaya koymaktadır. Yang ve Stoeber tarafından gerçekleştirilen DFA sonuçlarında da CFI=0,91, NNFI=0,89, RMSEA=0,07 olarak bulunmuştur.<sup>16</sup> 0,90'dan büyük CFI, NNFI ve GFI değerlerinin iyi uyum modelinin bir göstergesi olarak belirtilmektedir.<sup>26</sup> Ayrıca 0,10'dan az RMSEA değerinin uygun bir model göstergesi olduğu kabul edilmektedir.<sup>27</sup> AFA ve DFA sonuçları, FGMÖ'nün 2 faktörlü bir ölçüm aracı olduğunu ve maddelerinin 2 ayrı alt ölçek oluşturduğunu ortaya koymuştur.

Son olarak, 2 alt ölçekten oluşan FGMÖ'nün iç tutarlılığı, Cronbach alfa değerlerine bakılarak değerlendirilmiştir. Ölçüm aracına ait "KOE" ve "MU" alt ölçeklerine ilişkin iç tutarlık değerlerinin sırasıyla 0,90 ve 0,93 olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu güvenilirlik katsayıları ölçeğin güvenilir bir ölçüm aracı olduğuna dair bilgi vermektedir. Yang ve Stoeber tarafından yapılan çalışmada da iç tutarlılık katsayıları "KOE" ve "MU" alt ölçeklerinde sırasıyla 0,90 ve 0,83 olarak belirlenmiştir.<sup>16</sup> Cronbach alfa katsayısı birden çok bileşen içeren ölçmelerin güvenilirliğini hesaplamayı sağlamaktadır. Katsayı 1'e yaklaştıkça ölçekte yer alan maddelerin iç tutarlılığının yüksek olduğu sonucuna ulaşılır.<sup>28</sup> Bu çalışmada elde edilen

değerler bu çerçevede incelendiğinde, ölçüm aracına ilişkin alt ölçeklerine ait değerlerin oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

## SONUÇ

Genel olarak elde edilen bulgular, FGMÖ'nün fiziksel görünüm mükemmeliyetçiliğinin olumlu ve olumsuz yönlerini değerlendirmek için güvenilir ve geçerli bir araç olduğunu göstermektedir. Ölçek, fiziksel görünüş mükemmeliyetçiliğinin bir değerlendirmesini sağlamakta ve hem olumlu hem de olumsuz yönleri dikkate alındığından farklı bir bakış açısı oluşturmaktadır. Fiziksel görünüm mükemmeliyetçiliğini araştırmak için bu ölçüm aracını kullanırken, toplam puan hesaplamasının yapılmaması ve araştırmacıların yalnızca "KOE" ve "MU" olarak isimlendirilen alt faktörlerin puanlarını kullanması gerekmektedir. Analizler, ölçüm aracının Türk egzersiz katılımcıları için kullanılabilir bir ölçüm aracı olduğunu kanıtlamaktadır. Egzersiz katılımcıları üzerinde ilgili ölçüm aracının kullanılmasının ve başka değişkenlerle karşılaştırılarak yeni çalışmaların ve açıklamaların getirilmesinin de Türkçe literatüre zenginlik kazandıracağı düşünülmektedir.

### Finansal Kaynak

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

### Çıkar Çatışması

*Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.*

### Yazar Katkıları

*Fikir/Kavram: Aysel Kolsallayan, Zişan Kazak; Tasarım: Zişan Kazak; Denetleme/Danışmanlık: Zişan Kazak; Veri Toplama ve/veya İşleme: Aysel Kolsallayan, Zişan Kazak; Analiz ve/veya Yorum: Zişan Kazak; Kaynak Taraması: Aysel Kolsallayan, Zişan Kazak; Makalenin Yazımı: Aysel Kolsallayan, Zişan Kazak; Eleştirel İnceleme: Zişan Kazak.*

## KAYNAKLAR

1. Adler A. The neurotic disposition. In: Ansbacher HL, Ansbacher RR, eds. The individual psychology of Alfred Adler. 1st ed. New York: Harper; 1956. p.239-62. [\[Link\]](#)
2. Bieling PJ, Israeli AL, Antony MM. Is perfectionism good, bad, or both? Examining models of the perfectionism construct. *Personality and Individual Differences*. 2004;36(6):1373-85. [\[Crossref\]](#)
3. Frost RO, Marten P, Lahart C, Rosenblate R. The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*. 1990;14(5):449-68. [\[Crossref\]](#)
4. Antony MM, Purdon CL, Huta V, Swinson RP. Dimensions of perfectionism across the anxiety disorders. *Behav Res Ther*. 1998;36(12):1143-54. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
5. Burns DD. The perfectionist's script for self-defeat. *Psychology Today*. 1980;41(34):70-6. [\[Link\]](#)
6. Hollender MH. Perfectionism. *Compr Psychiatry*. 1965;6:94-103. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
7. Hewitt PL, Flett GL. Perfectionism in the self and social contexts: conceptualization, assessment, and association with psychopathology. *J Pers Soc Psychol*. 1991;60(3):456-70. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
8. Hewitt PL, Flett GL. Dimensions of perfectionism, daily stress, and depression: a test of the specific vulnerability hypothesis. *J Abnorm Psychol*. 1993;102(1):58-65. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
9. Stoeber J, Stoeber FS. Domains of perfectionism: Prevalence and relationships with perfectionism, gender, age, and satisfaction with life. *Personality and Individual Differences*. 2009;46(4):530-5. [\[Crossref\]](#)
10. Drench ME. Changes in body image secondary to disease and injury. *Rehabilitation Nursing*. 1994;19(1):31-6. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
11. Hewitt PL, Flett GL, Ediger E. Perfectionism traits and perfectionistic self-presentation in eating disorder attitudes, characteristics, and symptoms. *Int J Eat Disord*. 1995;18(4):317-26. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
12. Grammas DL, Schwartz JP. Internalization of messages from society and perfectionism as predictors of male body image. *Body Image*. 2009;6(1):31-6. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
13. Hagger MS, Stevenson A. Social physique anxiety and physical self-esteem: gender and age effects. *Psychol Health*. 2010;25(1):89-110. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
14. Hart E, Leary MR, Rejeski JW. The measurement of social physique anxiety. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 1989;11(1):94-104. [\[Crossref\]](#)
15. Haase AM, Prapavessis H, Owens RG. Perfectionism, social physique anxiety and disordered eating: A comparison of male and female elite athletes. *Psychology of Sport and Exercise*. 2002;3:209-22. [\[Crossref\]](#)
16. Yang H, Stoeber J. The physical appearance perfectionism scale: development and preliminary validation. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2012;34(1):69-83. [\[Crossref\]](#)
17. Yang H, Yang Y, Xu L, Wu Q, Xu J, Weng E, et al. The relation of physical appearance perfectionism with body dissatisfaction among school students 9-18 years of age. *Personality and Individual Differences*. 2017;116:399-404. [\[Crossref\]](#)
18. Shang Z, Yang H. Mediation effect of appearance stress on relationship between perfectionism and mental health. *Chinese Journal of Public Health*. 2013;29(12):1799-802. [\[Link\]](#)
19. Shang Z, Yang H. Mediation effect of appearance self-esteem on relationship between perfectionism and mental health. *Chinese Journal of Public Health*. 2014;30(6):769-72. [\[Link\]](#)
20. Yuen HK, Hanson C. Body image and exercise in people with and without acquired mobility disability. *Disabil Rehabil*. 2002;24(6):289-96. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
21. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using Multivariate Statistics*. 2nd ed. Cambridge: Harper and Row; 1989. [\[Link\]](#)
22. Sümer N. Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar [Structural equation modelling: Basic concepts and application]. *Türk Psikoloji Yazıları*. 2000;3(6):49-74. [\[Link\]](#)
23. Yaşlıoğlu MM. Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması [Factor analysis and validity in social sciences: Application of exploratory and confirmatory factor analyses]. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*. 2017;46:74-85. [\[Link\]](#)
24. Büyüköztürk Ş. Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. [Factor analysis: Basic concepts and using to development scale]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 2002;32(32):470-83. [\[Link\]](#)
25. Schermelleh-Engel K, Moosbrugger H, Müller H. Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*. 2003;8(2):23-74. [\[Link\]](#)
26. Hu LT, Bentler PM. Evaluating model fit. In: Hoyle RH, ed. *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues and Application*. 1st ed. Thousand Oaks, CA: Sage; 1995. p.77-99. [\[Link\]](#)
27. Browne MW, Cudeck R. Alternative Ways of assessing model fit. In: Bollen, KA, Long, JS, eds. *Testing Structural Equation Models*. 1st ed. Beverly Hills, CA: Sage; 1993. p.136-62. [\[Link\]](#)
28. Kula Kartal S, Mor Dirlik E. Geçerlik kavramının tarihsel gelişimi ve güvenilirlikte en çok tercih edilen yöntem: Cronbach alfa katsayısı [Historical development of the concept of validity and the most preferred technique of reliability: Cronbach alpha coefficient]. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2016;16(4):1865-79. [\[Link\]](#)