

Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un (MİÖ-S) Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Turkish Adaptation of The Perfectionistic Climate Questionnaire-Sport (PCQ-S): Validity and Reliability Study

İhsan Sarı ^a, Osman Urfa ^b & Fevziye Hülya Aşçı ^c

^aSakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya, Türkiye.

^bMilli Eğitim Bakanlığı, Burdur, Türkiye.

^cFenerbahçe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul, Türkiye.

Makale Geçmişi

Geliş : 31 Mayıs 2024

Kabul : 7 Ağustos 2024

Çevrimiçi : 15 Eylül 2024

DOI: 10.55929/besad.1492952

Makale Türü

Araştırma Makalesi

Article History

Received : May 31, 2024

Accepted : August 7, 2024

Online : September 15, 2024

DOI: 10.55929/besad.1492952

Article Type

Research Article

Öz: Bu araştırmanın amacı Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un (MİÖ-S) Türkçe versiyonunun yapı, yakınsak ve iraksak geçerliği ile güvenirliliğini test etmektir. MİÖ-S sporcuların algısına göre antrenörün oluşturduğu mükemmeliyetçi iklimi değerlendiren, beklenti, eleştiri, kontrol, koşullu kabul ve kaygı alt boyutlarını içeren bir ölçektir. Araştırmaya 149 erkek ve 97 kadın olmak üzere toplam 246 sporcu katılmıştır ($\bar{X}_{yaş} = 13.62 \pm 2.18$). Veri toplama aracı olarak MİÖ-S, Antrenör Kaynaklı Destekleyici ve Kısıtlayıcı Gündüsel İklim Ölçeği ve Sporcular için Antrenör Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği'nin olumlu ve olumsuz antrenör davranışı alt boyutları kullanılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği için doğrulayıcı faktör analizi (DFA), yakınsak ve iraksak geçerliği için Pearson korelasyon analizi ile nomolojik ağ analizi yapılmıştır. Güvenirlik için Cronbach alfa ve bileşik güvenirlilik katsayıları hesaplanmıştır. Birinci düzey ($S-B\chi^2/sd=2.22$, CFI=0.904, TLI=0.901, RMSEA=0.077, SRMR=0.060) ve ikinci düzey ($S-B\chi^2/sd=2.22$, CFI=0.901, TLI=0.900, RMSEA=0.077, SRMR=0.062) DFA sonuçlarına göre kabul edilebilir uyum indekslerine ulaşılmıştır. Maddelere ait faktör yükleri 0.50 ile 0.87 arasındadır. Yakınsak geçerlik için yapılan analize göre MİÖ-S'nin tüm alt boyutları ego iklimi, kontrol iklimi ve olumsuz antrenör davranışları ile pozitif yönde anlamlı ilişkilidir. Iraksak geçerlik için yapılan nomolojik ağ analizi ve açılıcı grafik analizine göre MİÖ-S'nin alt boyutları, Antrenör Kaynaklı Destekleyici ve Kısıtlayıcı Gündüsel İklim Ölçeği ile olumlu ve olumsuz antrenör davranışlarından ayrı yapılarıdır. Ölçeğin Cronbach alfa ve bileşik güvenirlilik katsayıları ise 0.71 ile 0.85 arasında değişmektedir. Araştırma bulguları ölçeğin Türkçe formunun yapı, yakınsak ve iraksak geçerliği ile güvenirliliğini desteklemektedir. Tüm bulgulara göre ölçeğin Türkçe formunun adolesan sporcuların algısına göre antrenörün oluşturduğu mükemmeliyetçi iklimi değerlendirmek için kullanılabilirliği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Mükemmeliyetçilik, mükemmeliyetçi iklim, antrenör, spor, ölçek.

Abstract: The aim of the study was to create a Turkish version of the Perfectionistic Climate Questionnaire-Sport (PCQ-S) and to test the construct, convergent and discriminant validity and reliability of the Turkish version. PCQ-S examines the perfectionist climate created by the coach according to the athletes' perceptions in five dimensions: expectations, criticism, control, conditional regard, anxiousness. A total of 246 athletes ($M_{age} = 13.62 \pm 2.18$), 149 boys and 97 girls, voluntarily participated in the study. PCQ-S, Coaching Behaviour Scale for Sport (CBS-S) and Empowering and Disempowering Motivational Climate Questionnaire (EDMCQ-C) were used as measures. Confirmatory factor analysis (CFA) was conducted for construct validity. The convergent and divergent validity of the PCQ-S was examined using Pearson correlation coefficients and nomological network analysis. Cronbach's alpha and composite reliability coefficients were used to assess reliability. The first-order ($S-B\chi^2/df=2.22$, CFI=0.904, TLI=0.901, RMSEA=0.077, SRMR=0.060) and second-order ($S-B\chi^2/df=2.217$, CFI=0.901, TLI=0.900, RMSEA=0.077, SRMR=0.062) CFA results of the PCQ-S were found to be within acceptable limits. The factor loadings of the items ranged from 0.50 to 0.87. All sub-dimensions of the PCQ-S were positively related to ego-involving, controlling coaching and negative coach behaviours. The results of nomological network analysis indicated that the PCQ-S was distinct construct from the sub-dimension of the EDMCQ-C and CBS-S. The Cronbach's alpha internal consistency coefficient and the composite reliability coefficients of the PCQ-S were between 0.71 and 0.85. As a result, the Turkish version of the PCQ-S can be used to assess adolescent athletes' perception of perfectionist climate created by the coach.


Keywords: Perfectionism, perfectionist climate, coach, sport, scale.

Bu makaleye atıf yapmak için | To cite this article

Sarı, İ., Urfa, O., & Aşçı, F. H. (2024). Mükemmeliyetçi iklim ölçeği-spor'un (MİÖ-S) Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları Dergisi*, 16(2), 104-128.

Contact: İhsan Sarı

 Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, 54100, Serdivan/Sakarya

 sarihsan@yahoo.com

GİRİŞ

Antrenörler, davranışları ile sporcunun başarı algısını etkileyen sosyo-psikolojik bir çevre oluşturur. Antrenörün oluşturduğu sosyo-psikolojik çevre, alanyazında güdüsel iklim olarak tanımlanmaktadır (Jöesaar vd., 2012; Ntoumanis vd., 2012). Güdüsel iklim kavramı ilk olarak Başarı Hedefi Kuramında (Nicholls, 1984) ele alınmıştır. Başarı Hedefi Kuramına göre antrenörler takımlarında görev ve ego iklimi olmak üzere iki tür güdüsel iklim oluştururlar. Görev ikliminde antrenör, yeni beceriler öğrenmeyi, öğrenilen beceriyi geliştirmeyi, beceride ustalaşmayı, hataları düzeltmeyi ve daha çok çabalamayı teşvik eder (Ames, 1992; Ntoumanis & Biddle, 1999). Ego ikliminde ise antrenör, sporcuların beceri gelişiminden çok kazanmanın ve yıldız bir sporcu olmanın altını çizer, sosyal karşılaştırmalar yaparak rekabet ortamını ve sporcuların diğerlerinden üstün olmasını vurgular (Ames, 1992; Ntoumanis & Biddle, 1999).

Sporcuları etkileyen sosyal ajanlar ile ilgili araştırmalar arttıkça, güdüsel iklim konusu farklı bakış açılarından ele alınmıştır (Duda, 2013; Mageau & Vallerand, 2003). Bu doğrultuda, Hür İrade Kuramı (Deci & Ryan, 1985) ve Başarı Hedefi Kuramını temel alan Destekleyici ve Kısıtlayıcı Güdüsel İklim modeli geliştirilmiştir (Duda, 2013). Duda'nın modelinde (Duda, 2013), antrenörün takımda oluşturduğu güdüsel iklim, "destekleyici" ve "kısıtlayıcı" olarak sınıflandırılmıştır. Destekleyici güdüsel iklimde antrenör yeni beceriler öğrenmeyi ve öğrenilen becerileri geliştirmeyi vurgular, sporcularla etkili iletişim kurar, onlara arkadaşlık ve güvence sağlar, sporcuların kendi davranışlarıyla ilgili karar vermelerini teşvik ederek onları karar mekanizmasına dahil eder. Kısıtlayıcı güdüsel iklim ise, sosyal karşılaştırmalar yaparak rekabet ortamı oluşturan, sporcuların diğerlerinden üstün olmasını vurgulayan, kazanmanın altını çizen, kendi görüşlerini sporcuya dayatan, baskıcı ve sporcuyu karar sürecinin dışında tutan antrenör davranışlarını içerir (Duda, 2013).

Destekleyici ve Kısıtlayıcı Güdüsel İklim modeli temel alınarak günümüze kadar güdüsel iklim kavramına yönelik spor alanında birçok araştırma yapılmıştır. Yapılan çalışmalar antrenör kaynaklı destekleyici güdüsel iklimin, sporcuların temel psikolojik ihtiyaçlarının tatmini, spor yapma niyeti, sporu sürdürmeleri ve prososyal davranışları ile pozitif ilişkili olduğunu; temel psikolojik ihtiyaçlarının engellenmesi, sporu bırakma niyeti, tükenmişliği ve başarısızlık korkusu ile negatif ilişkili olduğunu bulunmuştur (Birr vd., 2023; Castillo-Jiménez vd., 2022; Gürpınar vd., 2023; Moulds vd., 2023). Öte yandan, algılanan antrenör kaynaklı kısıtlayıcı güdüsel iklim, sporcuların temel psikolojik ihtiyaçlarının engellenmesi, tükenmişliği, başarısızlık korkusu ve antisosyal davranışı ile pozitif ilişkililikten, iyi oluşları ile negatif yönde ilişkilidir (Birr vd., 2023; Castillo-

Jiménez vd., 2022; Greither & Ohlert, 2023; Gürpınar vd., 2023). İlgili araştırmalar genel olarak değerlendirildiğinde, antrenör kaynaklı destekleyici güdüsel iklim sporcular için olumluken kısıtlayıcı güdüsel iklim olumsuz sonuçlar ortaya çıkartabilmektedir. Gerçekleştirilen bilimsel çalışmalar sonucunda, güdüsel iklim konusu çeşitli araştırmacıların dikkatini çekmiş ve konu farklı perspektiflerden incelenmiştir (Hill & Grugan, 2020). Bu kapsamda, güdüsel iklim kavramının sadece Başarı Hedefi Kuramı ve Hür İrade Kuramı bakış açıları ile ele alınmaması gerektiği ifade edilerek yeni yaklaşımlara ihtiyaç olduğu belirtilmiştir (Morgan, 2017). Çevredeki önemli kişilerin çok katı, kontrol edici, memnun edilmesi zor ve hatalardan aşırı endişelenerek mükemmeliyetçi bir sosyal ortam oluşturmasına yönelik araştırmalara dayanarak güdüsel iklimin “mükemmeliyetçi” bir yapıda da olabileceği belirtilmiştir (Hill & Grugan, 2020; Grugan vd., 2021).

Güdüsel iklimin mükemmeliyetçi sosyal çevre açısından incelenmesine yönelik olarak, Hill ve Grugan (2020) mükemmeliyetçi iklim konusunun kavramsal çerçevesini oluşturmuştur. Sosyal ortamdaki lider konumundaki önemli kişilerin davranışları, yaptıkları uygulamalar ve iletişim tarzları, diğer bireylerin bu ortamı algılama şeklini biçimlendirir. Bireyler buldukları ortamda yaşadıkları deneyimlere göre neyi başarmaları gerektiğine ve kendilerinin lider tarafından nasıl değerlendirileceklerine yönelik bir algıya sahip olurlar (Grugan vd., 2023). Mükemmeliyetçi iklim çevredeki önemli kişiler (öğretmen, antrenör ve ebeveyn) tarafından oluşturulan mükemmeliyetçi yapıdaki sosyal ortamı ifade etmektedir. Mükemmeliyetçi iklim, ortaya koyulan performansların mükemmel olması gerektiği ve mükemmelden daha düşük performansların kabul edilemez olduğunu vurgulayan sosyal çevre olarak tanımlanmıştır (Grugan vd., 2021; Hill & Grugan, 2020; Grugan vd., 2023). Alanyazındaki halihazırda kullanılan güdüsel iklim yaklaşımlarından farklı olarak, çevredeki önemli kişilerin oluşturduğu mükemmeliyetçi iklimi ele almanın önemli olduğu yapılan araştırmalarda görülmektedir. Örneğin, bazı antrenörlerin sporcuları aşırı eleştirdiği, kötü performansları nedeniyle sporcuları cezalandırdığı ve sporcuların iyi oluşlarına ilgi göstermediği belirlenmiştir (Thomlinson, 2022). Bir diğer çalışmada ise antrenör ve ebeveyn gibi spor alanındaki önemli kişilerin sporculara yönelik olumsuz dil kullandıkları, kontrol edici davranışlar sergiledikleri, sporculara soğuk davrandıkları ve onları küçük düşürdükleri tespit edilmiştir. Tüm bu olumsuz davranışların yapılma gerekçesi ise sporcuların psikolojik olarak daha dayanıklı olması ve onlardan mükemmel performans beklenmesidir (Whyte, 2022).

Hill ve Grugan'ın (2020) ortaya attığı mükemmeliyetçi iklim, sadece alanyazında hâlihazırda kullanılmakta olan güdüsel iklim araştırmalarına farklı bir bakış açısı getirmekle kalmamış, aynı zamanda mükemmeliyetçilik alanyazınına da farklı bir bakış açısı getirmiştir. Günümüze kadar yapılmış olan araştırmalar incelendiğinde mükemmeliyetçiliğin tamamen bireylerin kendi özellikleri

ile ilgili olarak ele alındığı görülmektedir. Bu doğrultuda, yapılan araştırmalar bireylerin mükemmeliyetçi özelliklere az ya da çok sahip olmalarını incelemiş veya konuyu kişilik bakış açısından ele almıştır (Flett vd., 1998; Hewitt vd., 2003). Hill ve Grugan'ın (2020) mükemmeliyetçi iklim yapısı bu yaklaşımlardan farklı olarak mükemmeliyetçiliği sosyal çevrenin etkisi bakımından ele almaktadır.

Mükemmeliyetçi iklim beş boyuttan oluşmaktadır. Bunlar; beklenti, eleştiri, kontrol, koşullu kabul ve kaygı boyutlarıdır. Bunlardan ilki olan beklenti, bireylerin mükemmel performans sergilenmesine yönelik gerçekçi olmayan beklentileri ifade eder. Burada ifade edilen gerçekçi olmayan beklentiler bireylerin becerileri ve çevresel şartlar değerlendirildiğinde makul ve gerçekçi olmayan, çok katı ve yüksek beklentileri ifade etmektedir (Grugan vd., 2021; Hill & Grugan, 2020; Grugan vd., 2023). Antrenörün sporcusundan çok yüksek ve sporcu için gerçekçi olmayan bir performans bekleme bu boyuta örnek bir davranıştır. İkinci boyut olan eleştiri ise ortaya koyulan çabaya, bireysel gelişim gösterilmesine ve elde edilen başarıya rağmen çok küçük hatalarda bile çok katı yorum ve değerlendirme yapılmasıdır. Müsabakada muazzam şekilde çabalayan bir sporcu çok küçük bir hata yaptığında bile antrenörün onu ağır bir şekilde eleştirmesi ve kızması bu boyuta örnek bir davranış olarak verilebilir. İlk iki boyut olan beklenti ve eleştiri ele alındığında, yüksek standartlar belirlemek ve bireyleri geliştirecek eleştirilerde bulunmanın başarı ortamlarında çok önemli ve gerekli olduğu doğrudur fakat hiç gerçekçi olmayan beklentiler ve çok katı eleştiriler gereksiz ve mükemmeliyetçidir (Grugan vd., 2021; Hill & Grugan, 2020; Grugan vd., 2023).

Mükemmeliyetçi iklimin üçüncü boyutu kontrol olarak isimlendirilmiştir. Bu boyut, mükemmel performans oluşturmak için bireyde baskı oluşturan ve zorlayan davranışları ifade etmektedir. En küçük hataları bile engellemeyi amaçlayan ve mükemmel performansın elde edilmesini hedefleyen dışsal kontrol edici davranışları bu boyut kapsamına girer. Yani bireyleri mükemmel performansa yönlendirmek için kullanılan tehditler, cezalar, ödüller ile otorite figürleri tarafından kullanılan kontrol edici ve özerkliği engelleyici diğer dışsal unsurlar bu boyut kapsamına girmektedir (Grugan vd., 2021; Hill & Grugan, 2020; Grugan vd., 2023). Sporcusunun mükemmel performans sergilemesi için antrenörün maddi ödül vermesi veya ceza ile onu korkutarak sporcunun mükemmel bir performans sergilemesini sağlamaya çalışması kontrol boyutuna örnek davranışlardır.

Mükemmeliyetçi iklimi oluşturan dördüncü boyut koşullu kabuldür. Koşullu kabul, bireylerin onaylanıp onaylanmamasının veya takdir edilip edilmemesinin mükemmel bir performans elde edip etmemelerine bağlı olduğunu ifade eder. Burada kilit nokta, bireye yöneltilen davranışların onun mükemmel performansı elde edip etmemesine bağlı olmasıdır (Grugan vd., 2021; Hill & Grugan, 2020; Grugan vd., 2023). Koşullu kabul ve bir önceki boyut olan kontrol birbirine oldukça yakın

özellikler içermektedir. Fakat, kontrol boyutunda dışsal unsurların kontrol edici olarak kullanılması söz konusuysa, koşullu kabulde içsel kontrol edici unsurlar kullanılır (örneğin, kabul edilme hissi, dışlanma, suçluluk ve utanç duygusundan kaçınma) (Hill & Grugan, 2020). Performans mükemmel olduğunda antrenörün daha mutlu olması veya sporcuya daha yakın davranması koşullu kabule örnek olarak verilebilir. Mükemmeliyetçi iklimin beşinci ve son boyutu olan kaygı ise hata yapılması ve mükemmel performans sergilenmemesinden endişe duyulmasını ifade eder. Ayrıca, yapılabilecek olası hataların çok düşünülmesi nedeniyle aşırı temkinli davranışlar sergilemek, yeni ve kontrol edilemeyen durumlardan rahatsız olmak, güvenlik ve iyi oluşun korunmasına yönelik aşırı endişelenmek gibi davranışlar da bu boyutun kapsamına girmektedir (Grugan vd., 2021; Hill & Grugan, 2020; Grugan vd., 2023). Sporunun mükemmel performans sergilemesine yönelik olarak antrenörün çok endişeli olması ve sporcuya bunu yansıtacak şekilde davranması kaygı boyutu için örnek bir davranıştır.

Mükemmeliyetçi iklimi alanyazınında var olan güdüsel iklim yapıları ile kıyasladığımızda bazı benzerlikleri ve farklılıkları olduğu görülmektedir. Örneğin, mükemmeliyetçi iklim de ego iklimi de hatalar için ceza vermeyi ve daha iyi performansın ödüllendirilmesini içermektedir. Benzer şekilde, kontrol ikliminde de mükemmeliyetçi iklimde de antrenör cezaları ve ödülleri sporcuların davranışlarını kontrol etmek amacıyla kullanır. Mükemmeliyetçi iklimin farklılaştığı nokta, antrenörün tamamen mükemmel performansa yönelik olarak davranmasıdır. Örneğin, sporcudan yüksek beklentiler içinde olmanın çok üzerinde, antrenörün aşırı ve gerçekçi olmayan beklentileri mükemmeliyetçi iklimi oluşturmaktadır. Ayrıca, alanyazında halihazırda olan güdüsel iklim yapılarından farklı olarak mükemmeliyetçi iklim çok aşırı, katı ve makul olmayan antrenör eleştirilene içermektedir (Grugan vd., 2021).

Mükemmeliyetçi iklimin kavramsal çerçevesi Hill ve Grugan (2020) tarafından oluşturulduktan sonra, bu yapının spor alanında ölçülmesi amacı ile Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor geliştirilmiştir (Grugan vd., 2021). Bu ölçek mükemmeliyetçi iklimi değerlendiren ilk ölçme aracıdır ve bu konuda çok sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu nedenle, bu konuda yeni çalışmaların yapılması önemlidir (Grugan vd., 2023). Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor, Birleşik Krallıkta sporcular üzerinde İngilizce olarak geliştirilmiştir. Bu ölçek geliştirildikten sonra henüz başka bir dile uyarlanmamıştır. Ölçeğin farklı dillere uyarlanmasıyla, mükemmeliyetçi iklimin yapısının farklı kültürlerde nasıl olduğu daha iyi anlaşılacaktır. Böylece, ölçeğin kültürel özelliklerden etkilenip etkilenmediği tespit edilecektir. Ayrıca, ölçek farklı dillere uyarlandığında ilgili yapı farklı kültürlerde ele alınabilecek ve kültürlerarası karşılaştırmalar da yapılabilecektir. Bu açıklamalar doğrultusunda

bu araştırmanın amacı Mükemmeliyetçi iklim Ölçeği-Spor'un Türkçe versiyonunun yapı, yakınsak ve ırsak geçerliliği ile güvenirliliğini test etmektedir.

YÖNTEM

Katılımcılar

Araştırmaya katılan sporcular, olasılığa dayalı olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Uygun örnekleme yöntemi, araştırmacının kolay olarak ulaşabileceği katılımcılardan veri elde etmesidir (Büyüköztürk, 2018). Katılımcılar iki ayrı grup sporcudan oluşmaktadır. Birinci grup, pilot uygulamaya katılan sporculardır. İkinci grup ise ana uygulamadaki sporculardan oluşmaktadır. Pilot uygulama ve ana uygulamadaki sporcuların özellikleri aşağıda açıklanmıştır.

Ölçeğin pilot uygulamasına 24 kız ve 35 erkek olmak üzere toplam 59 sporcu katılmıştır. Pilot uygulamaya 10-30 (Fayers & Machin, 2000) veya 30-40 katılımcının (Beaton vd., 2000) katılmasının yeterli olduğu belirtilmiştir. Pilot uygulamaya katılan sporcular 10-18 yaş aralığındadır. Yaş ortalamaları 14.93 ± 2.05 yıl; spor deneyimleri 4.37 ± 3.08 yıl; haftalık antrenman sayıları 4.57 ± 1.32 kere ve haftalık ortalama antrenman süreleri 9.39 ± 3.52 saat olarak belirlenmiştir.

Ana uygulamaya ise 149 erkek ve 97 kız olmak üzere toplam 246 sporcu katılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi yapmak için gerekli olan örneklem sayısının belirlenmesi için farklı ölçütler önerilmektedir. Örneklem sayısının 200'den daha fazla olması gerektiği ya da ölçme aracındaki toplam madde sayısının 5-10 katı kadar kişiden veri toplanması gerektiği ifade edilmektedir (Brown, 2006). Ayrıca, araştırma sonucunda, 246 kişilik örneklem büyüklüğü için, RMSEA değeri 0.077, serbestlik derecesi 160 ve alfa (alpha error) 0.05 olarak belirlendiğinde bu araştırmanın gücü 0.99 olarak bulunmuştur. Bu değer yüksek düzeyde güç olarak yorumlanmaktadır (Moshagen & Bader, 2024). Araştırmaya dahil edilecek katılımcı sayısı ile ilgili yukarıda açıklanan tüm bilgiler değerlendirildiğinde, bu araştırmanın ana uygulamasındaki 246 katılımcının yeterli sayıda olduğu sonucuna varılmıştır. Pilot uygulamadaki veriler ana uygulamaya dahil edilmemiştir. Ana uygulamaya katılan sporcular 10-18 yaş aralığındadır. Yaş ortalamaları 13.62 ± 2.18 yıl; spor deneyimleri 4.35 ± 2.61 yıl; haftalık antrenman sayıları 3.65 ± 1.21 kere ve haftalık ortalama antrenman süreleri 6.17 ± 4.34 saat olarak belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Bu form sporcuların yaş, cinsiyet, spor branşı, spor deneyimi, haftalık antrenman sayısı ve haftalık toplam antrenman süresini belirlemeye yönelik soruları içermektedir.

Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor: Grugan ve arkadaşları (2021) tarafından geliştirilen ölçek sporcuların algısına göre antrenörün oluşturduğu mükemmeliyetçi iklimi değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Ölçekte toplam 20 madde bulunmaktadır. Cevap seçenekleri *kesinlikle katılmıyorum* (1) ile *kesinlikle katılıyorum* (5) arasında değişmektedir. Beklenti, eleştiri, kontrol, koşullu kabul ve kaygı olmak üzere toplam beş alt boyutu bulunmaktadır. Her alt boyut dörder maddeden oluşmaktadır. Alt boyutlara ait açıklamalar ve ifade örnekleri aşağıda verilmiştir.

Beklenti: Antrenörün, takımdaki bireylerden gerçekçi olmayan performans beklentisine sahip olduğuna yönelik sporcu algısıdır (Örnek ifade: *Antrenörüm, performansların her zaman mükemmel olmasını bekler.*)

Eleştiri: Takımdaki bireylerin performansı mükemmel olmadığında antrenörün katı eleştirilerde bulunduğuna yönelik sporcu algısıdır (Örnek ifade: *Antrenörüm, ne kadar küçük olursa olsun tüm hataları eleştirir.*)

Kontrol: Antrenörün takımdakilerin mükemmel performans göstermesi için onlar üzerinde baskı oluşturan dışsal kontrol stratejileri kullandığına yönelik sporcu algısıdır (Örnek ifade: *Antrenörüm, performanslardaki hataları engellemek için tehditler kullanır.*)

Koşullu kabul: Antrenörün mükemmel performans göstermeleri için takımdakiler üzerinde baskı oluşturan içsel kontrol stratejileri kullandığına yönelik sporcu algısıdır (Örnek ifade: *Antrenörüm, performanslar mükemmel olduğunda daha arkadaş canlısıdır.*)

Kaygı: Antrenörün hatalardan ve takımdakilerin mükemmel performans göstermemelerinin sonuçlarından aşırı derece kaygılı olduğuna yönelik sporcu algısıdır (Örnek ifade: *Antrenörüm, performans sırasındaki hatalardan endişe duyar.*)

Yaşları 10-18 arasında değişen, takım ve bireysel sporlardan 244 sporcudan elde edilen veriye uygulanan ikinci düzey açımlayıcı yapısal eşitlik modeli analizinde uyum indeksleri iyi düzeydedir [$\chi^2=175.13$; $sd=105$; $p<.001$; $CFI=.990$; $TLI=.982$; $RMSEA=.052$ (90% $CI=038-.066$); $SRMR=.022$] (Grugan vd., 2021). Ölçeğin yapısı, aynı araştırma içinde farklı 223 sporcu üzerinde tekrar test edilmiştir. Yapılan ikinci düzey açımlayıcı yapısal eşitlik modeli analizinde uyum

indeksleri iyi düzeyde bulunmuştur [$\chi^2=171.71$; $sd=105$; $p<.001$; $CFI=.984$; $TLI=.971$; $RMSEA=.053$ (90% $CI=038-.067$); $SRMR=.028$]. Güvenirlik için hesaplanan omega değerleri ise .68 ile .90 arasında değişmektedir (Grugan vd., 2021).

Antrenör Kaynaklı Destekleyici ve Kısıtlayıcı Güdüsel İklim Ölçeği: Bu ölçek, sporcuların algısına göre antrenör kaynaklı destekleyici ve kısıtlayıcı güdüsel iklimi değerlendirerek Türkçe uyarlaması yapılan ölçme aracının ıraksak geçerliğini test etmek için kullanılmıştır. Antrenör Kaynaklı Destekleyici ve Kısıtlayıcı Güdüsel İklim Ölçeği, Appleton ve arkadaşları (2016) tarafından geliştirilmiştir. Toplam 34 maddeden oluşan ölçek 5'li Likert tipi değerlendirmeye sahiptir (1=Kesinlikle katılmıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum). Türkçeye uyarlaması takım sporları için Gözmen-Elmas ve arkadaşları (2018) ile bireysel sporlar için Karadağ ve Aşçı (2020) tarafından yapılmıştır. Ölçekte beş alt boyut bulunmaktadır. Bunlar, görev iklimi (örnek madde: *Antrenörüm sıkı çalışan oyuncularımı tebrik etti*), sosyal destek (örnek madde: *Antrenörüm, oyuncuları sadece sporcu olarak değil insan olarak da takdir etti*), özerklik desteği (örnek madde: *Antrenörüm, oyunculara tercihler ve seçenekler sundu*), ego iklimi (örnek madde: *Antrenörüm, sadece müsabaka sırasında en iyi performans gösteren oyuncuları ödüllü*) ve kontrol (örnek madde: *Antrenörüm, sadece iyi oynayan oyuncuları ödülle ya da davranışlarıyla mükâfatlandırdı*) boyutlarıdır. Bireysel sporlar için yapılan analizlerde ölçeğin beş faktörlü yapısına ait uyum iyiliği değerleri kabul edilebilir düzeydedir ($\chi^2/sd=1.79$; $NFI=0.84$; $GFI=0.85$; $CFI=0.92$; $SRMR=0.07$; $RMSEA=0.05$). Cronbach alfa değerleri ise 0.73 ile 0.87 arasındadır (Karadağ ve Aşçı, 2020). Takım sporları için ise uyum indeks değerleri iyi düzeydedir ($\chi^2/sd=2.62$; $NFI=0.92$; $NNFI=0.95$; $CFI=0.95$; $SRMR=0.08$; $RMSEA=0.08$). Cronbach alfa değerleri ise 0.74 ile 0.89 arasındadır (Gözmen-Elmas vd., 2018).

Sporcular İçin Antrenör Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği: Bu ölçek sporcuların algısına göre antrenör davranışlarını belirleyerek yakınsak ve ıraksak geçerliği test etmek amacıyla kullanılmıştır. Côté ve arkadaşları (1999) tarafından geliştirilen ölçek Yapar ve İnce (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Toplam 47 madde ve 7 alt boyuttan oluşmaktadır. İfadeler 7'li Likert ölçeği üzerinde değerlendirilmektedir (1=Hiçbir zaman, 7=Her zaman). Alt boyutlar; antrenman ve kondisyon, teknik beceri öğretimi, zihinsel hazırlık, hedef belirleme, yarışma stratejileri, olumlu antrenör davranışları ve olumsuz antrenör davranışlarıdır. Türkçeye uyarlama araştırmasında doğrulayıcı faktör analizi yapılarak kabul edilebilir uyum indeksleri elde edilmiştir ($\chi^2/sd=3.630$, $NFI=0.90$, $RMSEA=0.071$, $CFI=0.98$ ve $IFI=0.92$, $GFI=0.91$). Cronbach alfa değerleri 0.79 ile 0.87 arasında bulunmuştur (Yapar & İnce 2016). Yakınsak ve ıraksak geçerliği test etmek amacıyla, yalnızca “olumlu antrenör davranışları” (6 madde, örnek ifade: *İyi bir dinleyicidir*) ve “olumsuz antrenör davranışları” (8 madde, örnek ifade: *Diğer sporculara karşı ayrımcılık yapar*) alt boyutları kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması

Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un geliştirildiği araştırmanın sorumlu yazarından ölçeğin Türkçeye uyarlanması için yazılı izin alınmıştır. Araştırma verileri 2022 yılının Nisan ayında Google formlar aracılığı ile toplanmıştır. Google formlara eklenen veri toplama araçlarına erişimi sağlayan bir URL adresi oluşturularak sporcular ile paylaşılmıştır. Sporcular bu linke tıklayarak araştırmaya katılım sağlamışlardır. Araştırma için Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 07.03.2022 tarihli ve E.41485 sayılı etik kurul onayı alınmıştır.

Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un Türkçeye uyarlanması sürecinde, standart çeviri-geri çeviri aşamaları takip edilerek çeviri-geri çeviri yapılmıştır (Brislin, 1986; Beaton vd., 2000). İlk olarak, anadili Türkçe olan, iyi derece İngilizce bilen ve spor psikolojisi alanında uzman iki öğretim üyesi ile anadili Türkçe olan ve İngilizce dil bilimi alanından bir kişi olmak üzere toplam üç kişi, ölçeği orijinal dili İngilizceden hedef dil Türkçeye çevirmiştir. İkinci aşamada, elde edilen üç farklı çeviriden benzer ve farklı çeviriler birleştirilerek bir form elde edilmiştir. Elde edilen bu form spor psikolojisi alanında uzman, iyi derecede İngilizce bilen ve ölçek geliştirme uyarlama konusunda tecrübeli üç öğretim üyesine gönderilerek ifadelerin İngilizce orijinalini en iyi şekilde temsil eden Türkçe çevirilerin seçilmesi istenmiştir. Sonrasında, üç uzmanın önerileri değerlendirilerek uzmanların ortak veya farklı olarak önerdiği ifadeler tespit edilmiştir. Belirlenen maddelerin Türkçeden İngilizceye geri çevirisi ise önceki süreçlere hiç dahil olmamış iki yabancı dil uzmanı tarafından gerçekleştirilmiştir. En son aşamada ise anadili Türkçe olan, iyi derecede İngilizce bilen, spor psikolojisi alanında araştırmalar yürüten ve ölçme araçları uyarlama konusunda deneyimli bir öğretim üyesi, çeviri sürecine dahil olan bütün uzmanların yaptığı çevirileri ve belirtilen görüşleri ayrıntılı olarak incelemiştir. Bu aşamada, orijinal dil olan İngilizcedeki ifadeleri en iyi temsil eden Türkçe çeviriler belirlenerek ölçeğin ilk taslak hali elde edilmiştir.

Ölçeğin geri çeviri süreci tamamlandıktan sonra ana uygulamaya geçmeden önce pilot uygulama yapılmıştır. Bu uygulamada amaç hedef kitleye benzer özelliklerdeki az sayıda katılımcı ile ifadelerin anlaşılabilirliğinin kontrolüdür (Beaton vd., 2000; Çapık vd., 2018). Pilot uygulamaya, hedef kitledeki sporcular ile benzer özelliklerde olan 59 sporcu katılım sağlamıştır. Pilot uygulamada sporculara ölçme aracı verildikten sonra anlaşılmayan/muğlak olan maddeleri işaretlemeleri istenmiştir. Tam olarak anlaşılmayan veya muğlak olan iki ifade için sporcuların yorumları not edilmiştir. Araştırmacılar sporcuların yorumlarını göz önüne bulundurarak ölçek maddelerini tekrar incelemiş ve iki madde üzerinde gerekli düzenlemeleri yaptıktan sonra ölçeğe son hali verilmiştir. Pilot uygulama verileri sonraki aşama olan ana uygulamaya dahil edilmemiştir.

Verilerin Analizi

Türkçeye uyarlaması yapılan Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un geçerlik ve güvenirliliği incelenmiştir. Ölçeğin geçerliği kapsamında yapı geçerliği, yakınsak geçerlik ve ıraksak geçerlik incelenmiştir. Güvenirlik analizinde ise iç tutarlılık katsayısı ve bileşik güvenirlik değerleri incelenmiştir. Yapı geçerliği, yakınsak geçerlik, ıraksak geçerlik ve güvenirlik analizleri ana uygulama örneklemini olan 246 sporcudan elde edilen veri üzerinde gerçekleştirilmiştir. Geçerlik ve güvenirlik kapsamında yapılan analizler aşağıda açıklanmıştır.

Tablo 1. Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler (n=246)

| | <i>Ortalama</i> | <i>SS</i> | <i>Çarpıklık</i> | <i>Basıklık</i> |
|--|-----------------|-----------|------------------|-----------------|
| <i>Antrenör Kaynaklı Destekleyici ve Kısıtlayıcı</i> | | | | |
| <i>Güdüsel İklim Ölçeği</i> | | | | |
| Görev Yönelimi | 4.57 | 0.49 | -1.31 | 1.46 |
| Özerklik Desteği | 4.35 | 0.57 | -0.67 | -0.25 |
| Sosyal Destek | 4.50 | 0.58 | -0.97 | -0.06 |
| Ego Yönelimi | 2.67 | 1.10 | 0.23 | -1.11 |
| Kontrol | 2.43 | 0.88 | 0.54 | -0.44 |
| <i>Sporcular İçin Antrenör Davranışlarını</i> | | | | |
| <i>Değerlendirme Ölçeği</i> | | | | |
| Olumlu Antrenör Davranışı | 5.74 | 0.87 | -0.94 | 0.65 |
| Olumsuz Antrenör Davranışı | 2.64 | 1.13 | 0.93 | 1.41 |
| <i>Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor</i> | | | | |
| Beklenti | 3.64 | 1.12 | -0.51 | -0.84 |
| Eleştiri | 2.87 | 1.24 | 0.22 | -1.13 |
| Kontrol | 1.90 | 0.89 | 1.28 | 1.59 |
| Koşullu Kabul | 3.01 | 1.02 | -0.07 | -0.76 |
| Kaygı | 2.57 | 1.10 | 0.30 | -0.90 |

Doğrulayıcı faktör analizi. Yapı geçerliğini sınamak amacıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizine geçmeden önce, temel varsayımlardan olan çok değişkenli normallik varsayımı için çok boyutlu basıklık katsayısı incelenmiş ve çok değişkenli normalliğin sağlanmadığı görülmüştür (Kline, 2011). Bu nedenle verilen analizinde Satorra-Bentler düzeltmesi ile birlikte güçlü en çok olabilirlik (robust maksimum likelihood) yöntemi ile DFA yapılmıştır (Gana & Broc, 2019).

Ölçeğin yapı geçerliğini test etmek amacıyla iki model test edilmiştir. Bu kapsamda ilk modelde, maddelerin ölçeğin orijinal yapısına uygun olarak beş faktörü ne düzeyde temsil ettiği birinci düzey DFA ile değerlendirilmiştir. Birinci düzey DFA'da, Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un tüm maddeleri ölçeği oluşturan alt boyutlara yani gizil değişkenlere tanımlanmıştır. Test edilen ikinci model ise ikinci düzey çok faktörlü modeldir. Gözlenen değişkenlerin birden fazla birbiriyle

bağılantısız faktör altında toplandığı daha sonra ise bu faktörlerin daha geniş ve kapsayıcı bir boyut altında birleştiği model ikinci düzey çok faktörlü model olarak tanımlanmıştır (Meydan & Şeşen, 2011). Bu çalışmada, ikinci düzey DFA için ölçeğin tüm maddeleri beş alt boyutun altında gruplanmıştır. Aynı zamanda, bu alt boyutların bir üst gizil değişken olan mükemmeliyetçi iklimi ne ölçüde temsil ettiği test edilmiştir.

DFA sonuçlarının değerlendirilmesinde uyum indeksleri ile birlikte, madde faktör yükleri ve z değerleri incelenmiştir. Uyum indeksleri için ki-karenin serbestlik derecesine bölümü ($S-B\chi^2/sd$), karşılaştırmalı uyum indeksi (Comparative Fit Index, CFI), Tucker Lewis indeksi (Tucker-Lewis index, TLI), standardize edilmiş ortalama hataların karekökü (Standardized Root Mean Square Residual, SRMR) ve ortalama hata karekök yaklaşımı (Root Mean Square Error Approximation, RMSEA) değerleri kullanılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinde model-veri uyumunun değerlendirilmesinde $S-B\chi^2/sd$ 'nin 3'ten küçük olması model uyumunun kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir (Schermelleh-Engel vd., 2003). RMSEA ve SRMR değerlerinin 0 - 0.05 aralığında olması iyi uyumu, 0.05 - 0.10 arasında olması kabul edilebilir uyumu göstermektedir (Schermelleh-Engel vd., 2003). TLI ve CFI değerlerinin ise 0.90'ın üzerinde olması modelin kabul edilebilir, 0.95 ile 1.00 arasında olması ise modelin mükemmel uyum gösterdiğini belirtmektedir (Bentler, 1990; Hu & Bentler, 1999). Yapılan analizlerde modelin uygunluğuna karar verilirken faktör yüklerinin de göz önünde bulundurulması gerektiği ve faktör yüklerinin en az 0.40 olması gerektiği belirtilmiştir (Stevens, 2009). Doğrulayıcı faktör analizi için R (R Core Team, 2021) programında yer alan lavaan paketi (Rosseel, 2012) kullanılmıştır.

Yakınsak ve Iraksak Geçerlik. Yakınsak geçerliğin değerlendirilmesi için ilk olarak ilgili ölçeklerin alt boyutları arasındaki Pearson korelasyon katsayısı incelenmiştir. Korelasyon katsayısının değerlendirilmesinde 0.1-0.3= Düşük, 0.3-0.5=Orta, 0.5-1=Yüksek korelasyon olarak değerlendirilmiştir (Cohen, 2013). Ölçeğin yakınsak geçerliğinin değerlendirilmesinde Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un beş alt boyutunun olumsuz antrenör davranışları ve kısıtlayıcı güdüsel iklimin alt boyutları (ego iklimi ve kontrol) ile pozitif yönde ilişkili olması beklenmiştir.

Iraksak geçerliğin değerlendirilmesi için ise mükemmeliyetçi iklim, antrenör davranışları ve antrenör kaynaklı güdüsel iklimi oluşturan değişkenler kullanılarak nomolojik ağ analizi yapılmış ve değişkenler arasındaki ilişki görsel olarak incelenmiştir. Nomolojik ağ, incelenen yapının özelliklerinin ve boyutlar arasındaki ilişkilerin ele alınması amacıyla kullanılır (Cronbach & Meehl, 1955). Nomolojik ağ analizi EBICglasso yöntemi ile kısmi korelasyon katsayıları kullanılarak

gerçekleştirilmiştir. Nomolojik ağ analizi için R (R Core Team, 2021) programında yer alan qgraph (Epskamp vd., 2012), EGAnet (Golino vd., 2022) ve glasso (Friedman vd., 2019) paketleri kullanılmıştır. EBICglasso tahmin yönteminde değişkenler arasındaki kısmi korelasyon katsayıları ile birlikte genişletilmiş bayesian bilgi kriterleri kullanılarak analizi gerçekleştirilmektedir. Analizlerin daha katı (conservative) bir model olarak gerçekleşmesi için tuning parametre değeri 0.5 olarak seçilmiştir (Epskamp vd., 2023). Bu analizde ağa dahil olan her bir değişken bir daire olarak görsel üzerinde temsil edilmektedir. Daireleri birbirine bağlayan çizgiler ise değişkenler arasındaki ilişkileri gösterir (Şekil 1).

Güvenirlilik. Ölçeğin güvenirliliği için ise alt boyutlara ait Cronbach alfa iç tutarlık katsayıları ile birlikte bileşik güvenirlilik değerleri ile incelenmiştir. Cronbach alfa içsel tutarlılık katsayısının 0.70'in üzerinde olması içsel tutarlılığın iyi düzeyde olduğunu göstermektedir (Nunnally & Bernstein, 1994). Bileşik güvenirlilik değerinin de 0.70'in üzerinde olması da ölçeğin iç tutarlılık anlamında güvenirliliği ile birlikte yapı güvenirliliğinin de iyi düzeyde olduğuna bir kanıt olarak değerlendirilmektedir (Hair vd., 2010).

BULGULAR

Yapı Geçerliliği

Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un yapı geçerliliği için iki model test edilmiştir. Birinci modelde ölçeğin 5 faktörlü yapısı birinci düzey DFA ile test edilmiş ve kabul edilebilir uyum değerlerine ulaşılmıştır ($S-B\chi^2/sd=2.221$, $CFI=.904$, $TLI=.901$, $RMSEA=.077$, $SRMR=.060$). İkinci modelde ölçeğin 5 faktörünün genel bir mükemmeliyetçi iklim faktörü altında ele alınmasını sağlayan ikinci düzey DFA test edilmiş ve kabul edilebilir uyum değerlerine ulaşılmıştır ($S-B\chi^2/sd=2.217$, $CFI=.901$, $TLI=.900$, $RMSEA=.077$, $SRMR=.062$). İncelenen her iki model için, ölçek maddelerine ait faktör yükleri, standart hata (SH), z ve p değerleri Tablo 2'de yer almaktadır. Madde faktör yükleri birinci düzey DFA için 0.50 ile 0.87 arasındayken z değerleri ise 7.694 ile 25.132 arasındadır ve tüm maddelere ait z değerleri istatistiksel olarak anlamlıdır. İkinci düzey DFA için elde edilen madde faktör yükleri 0.50 ile 0.87 arasındayken z değerleri 3.586 ile 13.359 arasındadır ve tüm maddelere ait z değerleri istatistiksel olarak anlamlıdır. İkinci düzey DFA'da birinci düzey gizil değişkenler (ölçek faktörleri) ile ikinci düzey gizil değişken olan mükemmeliyetçi iklim arasındaki faktör yükleri ise 0.75 ile 0.95 arasındadır.

Tablo 2. Maddelere ait faktör yükleri, standart hata, z, p değerleri ve faktörlere ait AVE, CR ve cronbach alfa katsayıları

| Alt boyut | Madde | Birinci düzey DFA | | İkinci Düzey DFA | | | AVE | CR | α |
|---------------|-------|-------------------|-----------|------------------|-----------|--------------|--------|--------|----------|
| | | Faktör yükü (SH) | z | Faktör yükü (SH) | z | İkinci düzey | | | |
| Beklenti | M1 | 0.71 (0.07) | 11.505*** | 0.71 (0.05) | 9.617*** | | | | 0.84 |
| | M7 | 0.79 (0.06) | 18.648*** | 0.79 (0.06) | 13.359*** | 0.75 | 0.58 | 0.84 | |
| | M13 | 0.76 (0.06) | 16.33*** | 0.77 (0.06) | 12.592*** | (0.12) | (0.58) | (0.85) | |
| | M19 | 0.77 (0.06) | 14.955*** | 0.77 (0.06) | 12.159*** | | | | |
| Eleştiri | M4 | 0.77 (0.07) | 17.582*** | 0.77 (0.07) | 9.939*** | | | | 0.84 |
| | M8 | 0.66 (0.07) | 12.843*** | 0.65 (0.06) | 9.635*** | 0.83 | 0.59 | 0.85 | |
| | M15 | 0.87 (0.05) | 25.132*** | 0.87 (0.07) | 10.914*** | (0.19) | (0.58) | (0.85) | |
| | M17 | 0.75 (0.07) | 16.829*** | 0.75 (0.07) | 10.378*** | | | | |
| Kontrol | M5 | 0.62 (0.08) | 12.113*** | 0.64 (0.08) | 4.453*** | | | | 0.71 |
| | M10 | 0.68 (0.09) | 7.745*** | 0.67 (0.07) | 3.753*** | 0.88 | 0.41 | 0.73 | |
| | M14 | 0.60 (0.09) | 7.694*** | 0.60 (0.07) | 3.722*** | (0.32) | (0.40) | (0.73) | |
| | M20 | 0.64 (0.09) | 8.555*** | 0.63 (0.07) | 3.990*** | | | | |
| Koşullu Kabul | M2 | 0.50 (0.09) | 8.438*** | 0.50 (0.07) | 3.780** | | | | 0.71 |
| | M6 | 0.67 (0.08) | 12.554*** | 0.68 (0.09) | 3.923** | 0.94 | 0.39 | 0.71 | |
| | M12 | 0.76 (0.07) | 15.367*** | 0.77 (0.10) | 3.938** | (0.45) | (0.39) | (0.71) | |
| | M16 | 0.51 (0.08) | 8.623*** | 0.51 (0.07) | 3.586** | | | | |
| Kaygı | M3 | 0.70 (0.07) | 13.528*** | 0.70 (0.08) | 4.903*** | | | | 0.85 |
| | M9 | 0.79 (0.06) | 17.547*** | 0.79 (0.08) | 5.019*** | 0.95 | 0.59 | 0.85 | |
| | M11 | 0.83 (0.06) | 20.097*** | 0.83 (0.09) | 5.113*** | (0.36) | (0.59) | (0.85) | |
| | M18 | 0.75 (0.06) | 15.815*** | 0.75 (0.08) | 5.046*** | | | | |

n=246, Parantez içi değerler standart hatayı ifade eder.

AVE ve CR değerlerinden parantez içi değerler ikinci düzey DFA sonuçlarını ifade eder.

** p<0.01 *** p<0.001

Yakınsak ve İraksak geçerlik

Yakınsak ve ıraksak geçerlik için yapılan korelasyon analizi sonucunda (Tablo 3) ego iklimi ve kontrol (kısıtlayıcı güdüsel iklimin iki alt boyutu) puanlarının mükemmeliyetçi iklimin beş alt boyutu ile pozitif yönde orta ve yüksek düzeyde anlamlı ilişki gösterdiği belirlenmiştir (p<0.01). Bununla birlikte destekleyici güdüsel iklim puanları (görev yönelimi, özerklik desteği ve sosyal destek) ile mükemmeliyetçi iklim alt boyutları arasındaki ilişkilerin çoğu anlamlı değildir. Bu ilişkiler içinde sadece özerklik desteği ile beklenti (r=0.20, p<0.05) ve eleştiri (r=0.16, p<0.05); görev iklimi ile beklenti (r=0.17, p<0.05) arasındaki ilişkiler pozitif yönde düşük düzeyde anlamlıdır. Antrenör davranışları ile mükemmeliyetçi iklim arasındaki ilişkiler incelendiğinde; olumlu antrenör davranışları ile sadece beklenti (r=0.16, p<0.05) arasında düşük düzeyde anlamlı ilişki tespit

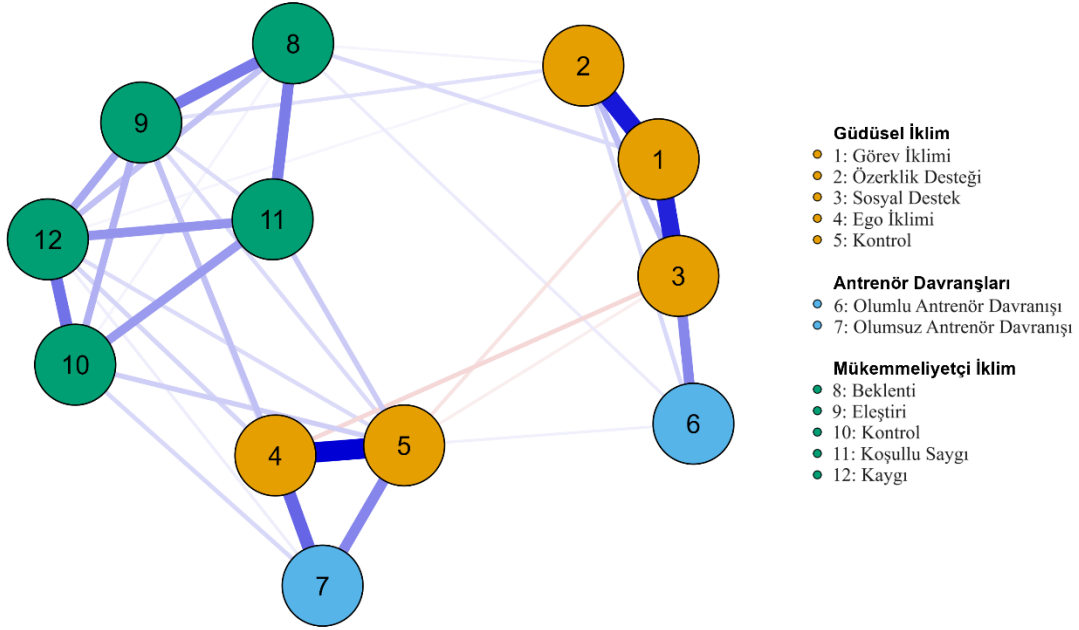
edilirken, olumsuz antrenör davranışları ile mükemmeliyetçi iklimin tüm alt boyutları arasında pozitif yönlü orta ve yüksek düzeyde anlamlı ilişkiler vardır ($p<0.01$).

Tablo 3. Değişkenler arası korelasyon katsayıları

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
|--|-----------------|--------|-------|--------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| <i>Antrenör Kaynaklı Destekleyici ve Kısıtlayıcı Güdüsel İklim Ölçeği</i> | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Görev İklimi | 1 | | | | | | | | | | | |
| | Özerklik | .69** | 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | Destegi | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Sosyal Destek | .70** | .55** | 1 | | | | | | | | | |
| 4 | Ego iklimi | -.19** | -.07 | -.27** | 1 | | | | | | | | |
| 5 | Kontrol | -.20** | -.09 | -.26** | .84** | 1 | | | | | | | |
| <i>Sporcular İçin Antrenör Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği</i> | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Olumlu Ant Dav | .40** | .36** | .45** | -.03 | .04 | 1 | | | | | | |
| 7 | Olumsuz Ant Dav | -.14* | -.07 | -.18** | .74** | .73** | .03 | 1 | | | | | |
| <i>Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor</i> | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Beklenti | .17** | .20** | .05 | .37** | .37** | .16* | .35** | 1 | | | | |
| 9 | Eleştiri | .06 | .16* | -.08 | .59** | .59** | .09 | .52** | .60** | 1 | | | |
| 10 | Kontrol | -.06 | -.01 | -.10 | .53** | .59** | .04 | .52** | .49** | .61** | 1 | | |
| 11 | Koşullu Kabul | -.02 | .04 | -.07 | .51** | .55** | -.02 | .44** | .59** | .58** | .62** | 1 | |
| 12 | Kaygı | -.01 | .12 | -.07 | .59** | .61** | .06 | .52** | .56** | .65** | .68** | .65** | 1 |

n=246, * $p<0.05$, ** $p<0.01$

Yakınsak ve iraksak geçerlik için son olarak nomolojik ağ analizi yapılmıştır. Analiz kapsamında yapılan açımlayıcı grafik analizi değişkenlerin 3 boyuttan oluştuğunu göstermiştir. Bu boyutlardan birincisi mükemmeliyetçi iklime ait 5 alt boyuttan oluşmaktadır. İkincisi olumlu antrenör davranışları ile destekleyici güdüsel iklim boyutlarını içermektedir. Üçüncü boyut ise olumsuz antrenör davranışları ile kısıtlayıcı güdüsel iklim boyutlarını kapsamaktadır. Nomolojik ağ analizine dahil edilen 12 değişken arasında toplam olası bağlantı sayısı 66'dır ve analiz sonucunda bu bağlantıların 29'u (%43.9) silinerek 37 bağlantı (%56.1) kalmıştır. Bu bağlantılar sonucu oluşan grafik Şekil 1'de görülmektedir.

Şekil 1. Nomolojik ağ analizi sonuçları.

Not. Ağ içindeki daireler, Antrenör Kaynaklı Destekleyici ve Kısıtlayıcı Güdüsel İklim Ölçeği'nin alt boyutlarını; Sporcular İçin Antrenör Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği'nin olumlu ve olumsuz antrenör davranışları alt boyutlarını ve Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un alt boyutlarını temsil etmektedir. Mavi çizgiler pozitif; kırmızı çizgiler ise negatif ilişkiyi belirtmektedir. Çizgilerin genişliği ve koyuluğu ilişki düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Güvenirlik

Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un güvenilirliği için Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı incelenmiştir (Tablo 2). Alt boyutlara ait iç tutarlık katsayıları 0.71 (kontrol ve koşullu kabul) ile 0.85 (kaygı) arasında bulunmuştur. Bileşik güvenilirlik değerleri ise 0.71 (koşullu kabul) ile 0.85 (eleştiri ve kaygı) arasındadır (Tablo 2).

TARTIŞMA

Bu araştırmanın amacı sporcuların algısına göre antrenörün oluşturduğu mükemmeliyetçi iklimi ölçmek için kullanılan Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un Türkçe formunun yapı, yakınsak ve ıraksak geçerliliği ile güvenilirliğini sınamaktır. Bu doğrultuda, elde edilen verilerin orijinal İngilizce ölçeğin yapısı ile uygunluğu birinci düzey ve ikinci düzey DFA ile incelenmiştir. Ayrıca, ölçeğin yakınsak geçerliliği, ıraksak geçerliliği ve güvenilirliği sınanmıştır.

Ölçeğin Türkçe formunun, orijinal ölçeğin beş boyutlu yapısı ile uyumlu olup olmadığı birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre Türkçe formun 20 maddelik 5 boyutlu yapısı orijinal ölçekle aynıdır (Grugan vd., 2021). Elde edilen model uyum indeksleri değerlendirildiğinde, ki karenin serbestlik derecesine oranının 3'ten küçük olması model uyumunun kabul edilebilir olduğunu göstermektedir (Schermelleh-Engel vd., 2003). Bu çalışmadaki ki kare/serbestlik derecesi değeri kabul edilebilir sınırlardadır. Grugan ve arkadaşları (2021) ölçeğin İngilizce formunu iki ayrı gruba uygulayarak birinci düzey doğrulayıcı faktör analizini iki ayrı örneklem üzerinde yapmışlardır. Grugan ve arkadaşlarının (2021) çalışmasındaki ki kare/serbestlik derecesi değerleri 2.60 (415.66/160) ve 2.40 (384.12/160) olarak tespit edilmiştir. Bu değerler ve bizim çalışmamızla aynı şekilde kabul edilebilir sınırlar içindedir. RMSEA ve SRMR değerleri 0-0.05 aralığında ise modelin iyi uyum gösterdiği sonucuna varılırken bu değerlerin 0.05-0.10 arasında olması kabul edilebilir uyumu göstermektedir (Schermelleh-Engel vd., 2003). Bu araştırmadan elde edilen RMSEA ve SRMR değerlerinin kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu tespit edilmiştir. Grugan ve arkadaşları (2021) ise RMSEA (0.081-0.079) ve SRMR (0.043-0.055) değerlerini kabul edilebilir ve iyi uyum düzeyinde rapor etmişlerdir. Bizim çalışmamızda hem RMSEA hem de SRMR değeri kabul edilebilir sınırlardayken Grugan ve arkadaşlarının (2021) bir örneklemindeki RMSEA değeri ile diğer örneklemden SRMR değeri iyi düzeydedir ve bizim değerlerimizden yüksektir. TLI ve CFI değerlerinin 0.90'ın üzerinde olması modelin kabul edilebilir olduğunu gösterirken bu değerlerin 0.95 ile 1.00 arasında olması modelin mükemmel uyum gösterdiğini belirtmektedir (Bentler, 1990; Hu & Bentler, 1999). Bu araştırmadan elde edilen TLI ve CFI değerleri kabul edilebilir sınırlar içindedir. Grugan ve arkadaşlarının (2021) yapmış oldukları çalışmada TLI (0.96-0.94) ve CFI (0.96-0.95) değerleri kabul edilebilir ve mükemmel uyum düzeyindedir. Araştırmada elde edilen birinci düzey doğrulayıcı faktör analizine ait tüm uyum indekslerini Grugan ve arkadaşlarının (2021) araştırmasındaki iki farklı örneklemden elde edilen değerler ile karşılaştırdığımızda birçok değer birbirine benzer olduğu fakat Grugan ve arkadaşlarının (2021) çalışmasındaki bazı değerlerin daha yüksek olduğu söylenebilir.

Bu araştırmada, ölçeğe ait beş faktörün tek bir mükemmeliyetçi iklim boyutunu temsil etmesine yönelik ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizinde elde edilen model uyum indeksleri kabul edilebilir düzeydedir ve bu yapı orijinal ölçeğin yapısı ile aynıdır (Grugan vd., 2021). Bizim araştırmamızda ikinci düzey DFA sonucunda elde edilen ki kare/serbestlik derecesi değeri kabul edilebilir düzeydedir. Grugan vd., (2021) hiyerarşik açılımlı yapısal eşitlik modeli ile mükemmeliyetçi iklim üst boyutunu temsil eden beş faktörlü yapıyı iki ayrı örnekleme test etmişlerdir. Grugan ve arkadaşlarının (2021) çalışmasındaki kare/serbestlik derecesi değerleri 1.67 (175.13/105) ve 1.64

(171.71/105) olarak bulunmuştur ve bizim çalışmamızla aynı şekilde kabul edilebilir sınırlar içindedir. Bu araştırmada ikinci düzey DFA sonucunda elde edilen RMSEA ve SRMR değerlerinin kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu tespit edilmiştir. [Grugan ve arkadaşlarının \(2021\)](#) çalışmasında RMSEA (0.052-0.053) değerleri kabul edilebilir uyumu gösterirken SRMR (0.022-0.028) değerleri ise modellerin iyi uyuma sahip olduğunu göstermiştir. İkinci düzey DFA modeline ait TLI ve CFI değerlerinin kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu belirlenirken [Grugan ve arkadaşlarının \(2021\)](#) yapmış oldukları çalışmada TLI (0.98-0.97) ve CFI (0.99-0.98) değerleri mükemmel uyumu göstermektedir. Bizim çalışmamızda ikinci düzey DFA'ya ait bütün uyum indeksleri ile [Grugan ve arkadaşlarının \(2021\)](#) çalışmasındaki hiyerarşik açılımlı yapısal eşitlik modeline ait bütün uyum indeksleri birlikte değerlendirildiğinde; bizim tüm değerlerimiz kabul edilebilir sınırlar içindeyken [Grugan ve arkadaşlarının \(2021\)](#) çalışmasında ki kare/serbestlik derecesi ve RMSEA değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu, SRMR değerinin iyi uyum gösterdiği, TLI ve CFI değerlerinin ise mükemmel uyum düzeyinde olduğu tespit edilmiştir.

Doğrulamalı faktör analizi ile bir ölçeğin yapısı incelenirken modellere ait uyum indekslerine ek olarak maddelere ait faktör yüklerinin de değerlendirilmesi gerekmektedir. Faktör yükü, bir ölçekteki maddenin ait olduğu boyutla olan ilişkisini açıklayan değerdir. Bir maddenin faktör yükünün yüksek olması beklenir. Ölçeğin bir boyutuna ait maddelerin faktör yüklerinin yüksek olması, o maddelerin birlikte ilgili yapıyı ölçtüğünü göstermektedir ([Büyüköztürk, 2002](#)). Bir maddeye ait faktör yükü belli bir değerin üzerinde olmalıdır. Bir maddenin faktör yükünün en az 0.40 olması gerekmektedir ([Stevens, 2009](#)). Bu araştırmadaki madde faktör yükleri incelendiğinde birinci düzey ve ikinci düzey DFA için maddelere ait faktör yüklerinin 0.50 ile 0.87 arasında olduğu tespit edilmiştir. Tüm faktör yükleri anlamlıdır. [Grugan ve arkadaşlarının \(2021\)](#) çalışmasında ise birinci düzey DFA için faktör yükleri 0.42 ile 0.89 arasındayken hiyerarşik açılımlı yapısal eşitlik modeli analizine göre ise maddelerin faktör yükleri 0.42 ile 1.00 arasındadır. Hem bizim çalışmamızda hem de orijinal ölçeğin geliştirildiği çalışmada ([Grugan vd., 2021](#)) maddelere ait faktör yüklerinin kesme noktası olan 0.40 değerinden yüksek ve anlamlı olduğu görülmektedir. Madde faktör yüklerine ek olarak, birinci düzey gizil değişkenler ile ikinci düzey gizil değişken olan mükemmeliyetçi iklim arasındaki faktör yükleri de incelenmiştir. Birinci düzey gizil değişkenler olan ölçeğin beş faktörü ile ikinci düzey gizil değişken mükemmeliyetçi iklim arasındaki faktör yüklerinin bu araştırmada 0.75 ile 0.95 arasında değiştiği ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir. [Grugan ve arkadaşlarının \(2021\)](#) çalışmasında ise ilgili değerler 0.51 ile 0.83 arasında değişmektedir ve tüm değerler anlamlıdır. Bulgulara göre bu araştırmadaki maddeler ait oldukları boyutları temsil etmektedir ve analiz edilen birinci düzey ve ikinci düzey modeller iyi tanımlanmıştır.

Ölçme araçlarının geçerliği kapsamında, incelenen ölçme aracının benzer yapıları ölçen başka ölçme araçlarıyla örtüşmesi ve yüksek derecede ilişkili olması yakınsak geçerliği ifade etmektedir (Gliner vd., 2015; Gefen & Straub, 2005). Bu aşamada Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un alt boyutları olan beklenti, eleştiri, kontrol, koşullu kabul ve kaygının kısıtlayıcı güdüsel iklimin alt boyutları olan kontrol ve ego iklimi ile ve ayrıca olumsuz antrenör davranışları ile pozitif yönlü ilişkili olması beklenmiştir. Böyle bir ilişki beklememizin nedeni mükemmeliyetçi iklim boyutlarının da (Grugan vd., 2021) kısıtlayıcı güdüsel iklimi oluşturan kontrol ve ego ikliminin de (Birr vd., 2023) sporcular için olumsuz olmasıdır. Ayrıca, kısıtlayıcı güdüsel iklimin alt boyutu olan kontrol, sporcuların belirli davranışları sergilemesini sağlamak için antrenörün çeşitli ödüller kullanması, sporcuya aşırı müdahale etmesi, sporcu iyi performans sergilediğinde ona daha olumlu davranması ya da sporcu kötü performans sergilediğinde sporcuya yönelik olumsuz tavır sergilemesi gibi antrenör davranışlarını içermektedir (Bartholomew vd., 2010). Bu davranışlar mükemmeliyetçi iklimdeki antrenör davranışlarına çok benzemektedir, çünkü mükemmeliyetçi iklimde de antrenör mükemmel performans için sporcuyu içsel ve dışsal unsurlarla kontrol eder (Grugan vd., 2021). Bu nedenle mükemmeliyetçi iklim boyutlarının kısıtlayıcı güdüsel iklimin kontrol alt boyutu ile pozitif yönde anlamlı ilişki göstermesi beklenmiştir.

Mükemmeliyetçi iklim boyutlarının ayrıca, ego iklimi ile de pozitif yönde anlamlı ilişkili olması beklenmiştir. Çünkü hem mükemmeliyetçi iklimde hem de ego ikliminde sporcuya yönelik antrenör davranışı sporcunun sergilediği performansa bağlıdır. Hem mükemmeliyetçi iklim (Grugan vd., 2021) hem de ego iklimi antrenörün sporcunun sergilediği performansa önem vermesini, ortaya koyduğu performansa göre sporcuya davranmasını ve sporcunun yaptığı hatanın cezalandırılabilmesini içerir (Appleton vd., 2016). Son olarak mükemmeliyetçi iklim boyutlarının olumsuz antrenör davranışları boyutu ile de pozitif yönde anlamlı ilişkili olması beklenmiştir. Bunu nedeni hem mükemmeliyetçi iklimin (Grugan vd., 2021) hem de olumsuz antrenör davranışlarının sporcucu için olumsuz olan antrenör davranışları içermesidir (Côté vd., 1999; Yapar & İnce, 2016). Ayrıca, olumsuz antrenör davranışlarının (Côté vd., 1999; Yapar & İnce, 2016) mükemmeliyetçi iklimi oluşturan antrenör davranışları ile örtüştüğü görülmektedir (Grugan vd., 2021). Örneğin, olumsuz antrenör davranışları, sporcunun belli şekilde davranması için antrenörün korkuyu, kızgınlığı ve fiziksel cezaları kullanması, sporcuya bağırması ve sporcunun performansına göre ona yaklaşması gibi davranışlar içermektedir (Côté vd., 1999; Yapar & İnce, 2016). Mükemmeliyetçi iklim de benzer olumsuz antrenör davranışlarını kapsar (Grugan vd., 2021). Tüm bu açıklamalar doğrultusunda mükemmeliyetçi iklim boyutlarının, olumsuz antrenör davranışları ile ve kısıtlayıcı güdüsel iklimin alt boyutları olan kontrol ve ego iklimi ile pozitif yönde ilişkili olması beklenmiştir.

Yapılan analizler sonucunda mükemmeliyetçi iklimin kontrol, ego iklimi ve olumsuz antrenör davranışları ile pozitif yönde orta ve yüksek düzeyde ilişki gösterdiği belirlenmiştir. Bu bulgular ölçeğin yakınsak geçerliğine bir kanıt olarak değerlendirilebilir. [Grugan vd., \(2021\)](#) tarafından yapılan araştırmada da kontrol ve ego iklimi mükemmeliyetçi iklimin tüm alt boyutları arasında pozitif yönde düşük ve orta düzeyde anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

Bu araştırmanın diğer bir amacı, Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un Türkçe versiyonunun halihazırda güdüsel iklimi ve antrenör davranışlarını değerlendiren ölçme araçlarından ayrı bir yapı olduğunu ortaya koymaktır. Daha spesifik olarak bu araştırma kapsamında, Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un Antrenör Kaynaklı Destekleyici ve Kısıtlayıcı Güdüsel İklim Ölçeği ile Sporcular İçin Antrenör Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği'nin olumlu ve olumsuz antrenör davranışları boyutlarından farklı bir yapısı olduğunu ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu doğrultuda ölçeğin ıraksak geçerliğini incelemek için nomolojik ağ analizi yapılmıştır. Nomolojik ağ bir yapının temel özelliklerinin ve boyutlar arasındaki ilişkilerin incelenmesidir ([Cronbach & Meehl, 1955](#)). İncelenen yapı ve o yapı ile ilişkili olan diğer yapılar arasındaki ilişkileri belirleyen kuram olarak tanımlanabilecek nomolojik ağ, ölçme araçlarının geçerliğini test etmek için önemlidir ([Lissitz & Samuelsen, 2007](#), [Ziegler vd., 2013](#)). Şekil 1'de Mükemmeliyetçi iklim Ölçeği-Spor'un beş boyutu ile analize dahil edilen diğer ölçme araçları arasında bazı ilişkiler tespit edilmiştir. Fakat, Nomolojik ağ analizi sonuçlarına göre, her ne kadar aralarında bazı ilişkiler olsa da, Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor, analize dahil edilen ölçme araçlarından ayrı yapıları temsil etmektedir. Bu sonuçlara göre Mükemmeliyetçi iklim Ölçeği-Spor'un beş boyutu, antrenör kaynaklı güdüsel iklimin boyutları, olumlu antrenör davranışları ve olumsuz antrenör davranışlarından daha farklı bir yapıyı temsil etmektedir. [Grugan ve arkadaşları \(2021\)](#) tarafından yapılan çalışmada da nomolojik ağ analizi yapılmıştır. [Grugan ve arkadaşları \(2021\)](#) Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor ile destekleyici ve kısıtlayıcı güdüsel iklimi ölçmek için ilgili alan yazındaki araştırmalarda sıklıkla kullanılan ölçme araçlarını aynı ağ içinde değerlendirilmişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'u oluşturan beş boyut destekleyici ve kısıtlayıcı güdüsel iklimi değerlendiren mevcut ölçme araçlarından ayrı yapılar olarak, farklı boyutlar şeklinde bir araya gelmiştir ([Grugan vd., 2021](#)). Sonuç olarak bizim araştırmamızdaki nomolojik ağ analizi bulgularınının [Grugan ve arkadaşlarının \(2021\)](#) çalışmasındaki bulgulara benzer olduğu ve Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un Türkçe versiyonunun ıraksak geçerliğinin sağlandığı söylenebilir.

Ölçeğin güvenirliliği Cronbach alpha iç tutarlık ve bileşik güvenirlilik katsayısı ile değerlendirilmiştir. Bu iki yöntemin birlikte kullanılmasının nedeni Cronbach alfa değerinin homojenlik ya da tek boyutluluk hakkında bilgi vermemesi ve ölçekteki madde sayısı arttıkça artan bir değer olduğu için

eleştirilmesidir (Schmitt, 1996; Gliner vd., 2015; Hair vd., 2010). Bu nedenle Cronbach alfa katsayısına ek olarak bileşik güvenilirlik katsayısı da hesaplanmıştır. Güvenirliğin sağlanması için Cronbach alfa ve birleşik güvenilirlik katsayılarının 0.70 üzerinde olması beklenmektedir (Nunnally & Bernstein, 1994; Hair vd., 2010). Ölçeğin Cronbach alfa değerleri ile birinci düzey ve ikinci düzey DFA'ya ait bileşik güvenilirlik katsayılarının hepsinin 0.70'in üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda ölçeğin Türkçe formunun güvenilir olduğu sonucuna varılabilir. Grugan ve arkadaşları (2021) ölçeğin İngilizce formunun güvenirligi kapsamında omega katsayılarını hesaplayarak ölçeğin tüm alt boyutları için omega katsayılarının 0.82 (beklenti) ile 0.86 (koşullu kabul) arasında değiştiğini ve bu değerlerin kabul edilebilir olduğunu belirtmiştir.

Araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bu araştırma kapsamında, ölçeğin güvenirligi tek bir ölçüm ile hesaplanabilen Cronbach alfa ve bileşik güvenilirlik katsayıları ile incelenmiştir. İleride yapılacak olan araştırmalar tek ölçüme alternatif şekilde test-tekrar test yöntemini kullanarak birden fazla zamanda ölçüm yapabilir. Böylece ölçme aracının güvenirligi farklı bir yöntemle tekrar değerlendirilebilir. Yakınsak ve ıraksak geçerliğinin test edilmesi için Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un Antrenör Kaynaklı Destekleyici ve Kısıtlayıcı Güdusel İklim Ölçeği ile Sporcular İçin Antrenör Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği'nin olumlu ve olumsuz antrenör davranışları boyutlarıyla ilişkisi incelenmiştir. İleride yapılacak araştırmalar, ölçeğin yakınsak ve ıraksak geçerliğini test etmek amacıyla Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un Sporda Algılanan Güdusel İklim Ölçeği (Walling vd., 1993), Genç Sporcularda Algılanan Güdusel İklim Ölçeği (Smith vd., 2008) ve Kontrol Edici Antrenör Davranışları Ölçeği (Bartholomew vd., 2010) ile ilişkisini inceleyebilir. Ayrıca, antrenör kaynaklı mükemmeliyetçi iklimin sporcuların mükemmeliyetçiliğini artırabileceğine yönelik araştırma bulguları mevcuttur (Barcza-Renner vd., 2016; Madigan vd., 2019). Bu doğrultuda, yakınsak geçerliğin değerlendirilmesi kapsamında Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un sporcuların mükemmeliyetçiliği ile ilişkisi incelenebilir. Ölçeğin İngilizce formunun yaşa ve cinsiyete göre ölçme değişmezliği sağlanmıştır (Grugan vd., 2021). Fakat bu araştırma kapsamında ölçeğin Türkçe formunun ölçme değişmezliği test edilmemiştir. Bu nedenle ileride yapılacak araştırmalar yaş, cinsiyet, spor türü (bireysel-takım), sporculuk seviyesi (elit-rekreasyonel) ve spor deneyimi (deneyimli-deneyimsiz) gibi değişkenler açısından Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un ölçme değişmezliğini inceleyebilirler. Ölçme değişmezliğinin ortaya koyulması mükemmeliyetçi iklimin farklı değişkenlere göre karşılaştırılabilmesine imkan sağlayacaktır. Son olarak, bu araştırmada kullanılan analizler Klasik Test Kuramı'na dayanmaktadır. Madde Tepki Kuramı ve Rasch analizi gibi yöntemler kullanılarak ölçeğin yapısı ve madde istatistikleri incelenebilir.

SONUÇ

Sonuç olarak, Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor'un Türkçe versiyonunun yapı geçerliği, yakınsak geçerlik, ırsak geçerlik ve güvenirliliğinin sağlandığı söylenebilir. Ölçeğin Türkçe versiyonu adölesan sporcuların algısına göre antrenörün oluşturduğu mükemmeliyetçi iklimi değerlendirmek için kullanılabilir. Bu ölçek kullanılarak, sporcuların algısına göre antrenörlerin nasıl bir mükemmeliyetçi iklim oluşturduğu incelenebilir. Elde edilen sonuçlara göre de mükemmeliyetçi iklim konusunda antrenörlerin ihtiyacı olan eğitimler tasarlanabilir. Ayrıca, antrenörlere uygulanacak çeşitli eğitimlerden önce ve sonra sporcu algısına göre antrenörün oluşturduğu mükemmeliyetçi iklim bu ölçme aracıyla değerlendirilebilir. Son olarak, antrenörün oluşturduğu mükemmeliyetçi ikliminin sporcular üzerindeki etkilerini inceleyecek araştırmalarda Mükemmeliyetçi İklim Ölçeği-Spor kullanılabilir.

ORCIDs

İhsan Sarı  <https://orcid.org/0000-0002-9090-8447>

Osman Urfa  <https://orcid.org/0000-0002-9821-671X>

Fevziye Hülya Aşçı  <https://orcid.org/0000-0002-6650-6931>

KAYNAKÇA

- Ames C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology, 84*(3), 261–271. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.261>
- Appleton, P. R., Ntoumanis, N., Quested, E., Viladrich, C., & Duda, J. L. (2016). Initial validation of the coach-created Empowering and Disempowering Motivational Climate Questionnaire (EDMCQ-C). *Psychology of Sport and Exercise, 22*, 53–65. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.05.008>
- Barcza-Renner, K., Eklund, R. C., Morin, A. J., & Habeeb, C. M. (2016). Controlling coaching behaviors and athlete burnout: Investigating the mediating roles of perfectionism and motivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 38*(1), 30–44. <https://doi.org/10.1123/jsep.2015-0059>
- Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2010). The controlling interpersonal style in a coaching context: Development and initial validation of a psychometric scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 32*(2), 193–216. <https://doi.org/10.1123/jsep.32.2.193>
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine, 25*(24), 3186–3191. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin, 107*(2), 238–

246. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Birr, C., Hernandez-Mendo, A., Monteiro, D., & Rosado, A. (2023). Empowering and disempowering motivational coaching climate: A scoping review. *Sustainability*, *15*(3), 2820. <https://doi.org/10.3390/su15032820>
- Brislin, R. W. (1986). The wording and translation of research instruments. W. J. Lonner ve J. W. Berry (Eds.), *Field methods in educational research* (s. 137–164) içinde. Sage.
- Brown, T. A (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford Press.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *32*(32), 470–483.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem Atf İndeksi.
- Castillo-Jiménez, N., López-Walle, J. M., Tomás, I., Tristán, J., Duda, J. L., & Balaguer, I. (2022). Empowering and disempowering motivational climates, mediating psychological processes, and future intentions of sport participation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(2), 896. <https://doi.org/10.3390/ijerph19020896>
- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Academic press.
- Côté, J., Yardley, J., Hay, J., Sedgwick, W., & Baker, J. (1999). An exploratory examination of the Coaching Behaviour Scale for Sport. *Avante*, *5*, 82–92.
- Cronbach, L. J., & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, *52*, 281–302. <https://doi.org/10.1037/h0040957>
- Çapık, C., Gözüm, S., & Aksayan, S. (2018). Kültürlerarası ölçek uyarlama aşamaları, dil ve kültür uyarlaması: Güncellenmiş rehber. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, *26*(3), 199–210. <https://doi.org/10.26650/FNJJN397481>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum.
- Duda J. L. (2013). The conceptual and empirical foundations of Empowering Coaching™: Setting the stage for the PAPA project. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, *11*(4), 311–318. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2013.839414>
- Epskamp, S., Costantini, G., Haslbeck, J., Isvoranu, A., Cramer, A. O. J., Waldorp, L. J., Schmittmann, V. D., & Borsboom, D. (2023). *qgraph: Graph plotting methods, psychometric data visualization and graphical model estimation*. <https://cran.r-project.org/web/packages/qgraph/index.html>
- Epskamp, S., Cramer, A. O., Waldorp, L. J., Schmittmann, V. D., & Borsboom, D. (2012). qgraph: Network visualizations of relationships in psychometric data. *Journal of Statistical Software*, *48* (4), 1–18. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i04>
- Fayers, P. M., & Machin, D. (2000). *Quality of life. Assessment, analysis and interpretation*. Wiley.
- Flett, G. L., Hewitt, P. L., Blankstein, K. R., & Gray, L. (1998). Psychological distress and the frequency of perfectionistic thinking. *Journal of Personality and Social Psychology*, *75*(5), 1363–1381. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.5.1363>

- Friedman, J., Hastie, T., & Tibshirani, R. (2019). Package 'glasso': Graphical Lasso: Estimation of Gaussian Graphical Models. <https://cran.r-project.org/web/packages/glasso/index.html>
- Gana, K., & Broc, G. (2019). *Structural equation modeling with lavaan*. John Wiley & Sons.
- Gefen, D., & Straub, D. (2005). A practical guide to factorial validity using PLS-Graph: Tutorial and annotated example. *Communications of the Association for Information Systems*, 16(5), 91–109. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.01605>
- Gliner, J. A., Morgan, G. A., & Leech, N. L. (2015). *Research methods in applied settings: An integrated approach to design and analysis*. Routledge.
- Golino, H., Christensen, A., Moulder, R., Garrido, L. E., & Jamison, L. (2022). *EGAnet: Exploratory graph analysis – a framework for estimating the number of dimensions in multivariate data using network psychometrics*. <https://cran.r-project.org/web/packages/EGAnet/index.html>
- Gözmen Elmas, A., Keskin Akın, N., & Aşçı, F.H. (2018). Antrenör Kaynaklı Destekleyici ve Kısıtlayıcı Güdüsel İklim Ölçeği'nin Türk adolesan sporcuları için geçerlik ve güvenirlilik çalışması. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(3), 61–80.
- Gürpınar, B., Sarı, İ., & Yıldırım, H. (2023). Perceived coach-created empowering and disempowering motivational climate and moral behaviour in sport: mediating role of moral disengagement. *Journal of Sports Sciences*, 41(9), 820–832. <https://doi.org/10.1080/02640414.2023.2240614>
- Greither, T., & Ohlert, J. (2023). Empowering and disempowering climate and experiences of psychological violence in artistic gymnastics. *German Journal of Exercise and Sport Research*. <https://doi.org/10.1007/s12662-023-00886-7>
- Grugan, M. C., Hill, A. P., Mallinson-Howard, S. H., Donachie, T. C., Olsson, L. F., Madigan, D. J., & Vaughan, R. S. (2021). Development and initial validation of the Perfectionistic Climate Questionnaire-Sport (PCQ-S). *Psychology of Sport and Exercise*, 56, 101997. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.101997>
- Grugan, M. C., Fenwick, L. C., & Olsson, L. F. (2023). Studying perfectionistic climates. A. Hill (Ed.), *The psychology of perfectionism in sport, dance, and exercise* (s. 260 –282) içinde. Routledge.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. Pearson Prentice Hall.
- Hewitt, P. L., Flett, G. L., Sherry, S. B., Habke, M., Parkin, M., Lam, R. W., ... Stein, M. B. (2003). The interpersonal expression of perfection: Perfectionistic self-presentation and psychological distress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(6), 1303–1325. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.6.1303>
- Hill, A. P., & Grugan, M. (2020). Introducing perfectionistic climate. *Perspectives on Early Childhood Psychology and Education*, 4(2), 263–276.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

- Jöesaar, H., Hein, V., & Hagger, M.S. (2012). Youth athletes' perception of autonomy support from the coach, peer motivational climate and intrinsic motivation in sport setting: One-year effects. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(3), 257–262. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2011.12.001>
- Karadağ, D., & Aşçı, F.H. (2020). Antrenör kaynaklı destekleyici ve kısıtlayıcı güdüsel iklim ölçeği'nin bireysel sporlarda psikometrik özelliklerinin sınanması. *Gazî Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 25(4), 421–440.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford Publications.
- Lissitz, R. W., & Samuelson, K. (2007). A suggested change in terminology and emphasis regarding validity and education. *Educational Researcher*, 36, 437–448. <https://doi.org/10.3102/0013189X07311286>
- Mageau, G. A., & Vallerand, R. J. (2003). The coach–athlete relationship: A motivational model. *Journal of Sports Science*, 21(11), 883–904. <https://doi.org/10.1080/0264041031000140374>
- Madigan, D. J., Curran, T., Stoeber, J., Hill, A. P., Smith, M. M., & Passfield, L. (2019). Development of perfectionism in junior athletes: A three-sample study of coach and parental pressure. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 41(3), 167–175. <https://doi.org/10.1123/jsep.2018-0287>
- Meydan, C. H., & Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Detay Yayıncılık.
- Morgan, K. (2017). Reconceptualizing motivational climate in physical education and sport coaching: An interdisciplinary perspective. *Quest*, 69(1), 95–112. <https://doi.org/10.1080/00336297.2016.1152984>
- Moshagen, M., & Bader, M. (2024). semPower: General power analysis for structural equation models. *Behavior research methods*, 56(4), 2901–2922. <https://doi.org/10.3758/s13428-023-02254-7>
- Moulds, K., Fraser, K. K., Karp, J., Kapocius, O., Heathcote, M., Appleton, P. R., & Copley, S. (2023). Coach-created motivational climate ratings differentiate between dropout and continuation in Australian youth swimming. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 18(5), 1395–1404. <https://doi.org/10.1177/17479541231174806>
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328–346. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.91.3.328>
- Ntoumanis, N., & Biddle, S.J. (1999). A review of motivational climate in physical activity. *Journal of Sports Sciences*, 17(8), 643–665. <https://doi.org/10.1080/026404199365678>
- Ntoumanis, N., Taylor, I. M., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2012). A longitudinal examination of coach and peer motivational climates in youth sport: Implications for moral attitudes, well-being, and behavioral investment. *Developmental Psychology*, 48(1), 213–223. <https://doi.org/10.1037/a0024934>
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. McGraw-Hill.

- R Core Team (2021). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <http://www.R-project.org/>.
- Rosseel, Y. (2012). *Lavaan: An R package for structural equation modeling and more*. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1–36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23–74. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.12784>
- Schmitt, N. (1996). Uses and abuses of coefficient alpha. *Psychological Assessment*, 8(4), 350–353. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/1040-3590.8.4.350>
- Smith, R. E., Cumming, S. P., & Smoll, F. L. (2008). Development and validation of the motivational climate scale for youth sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20(1), 116–136. <https://doi.org/10.1080/10413200701790558>
- Stevens, J. P. (2009). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Routledge.
- Thomlinson, R. (2022). *Independent high performance review*. https://rowingcanada.org/uploads/2022/10/RCA-Independent-HP-Review_Report.pdf adresinden alınmıştır.
- Walling, M. D., Duda, J. L., & Chi, L. (1993). The perceived motivational climate in sport questionnaire: Construct and predictive validity. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(2), 172–183. <http://dx.doi.org/10.1123/jsep.15.2.172>
- Whyte, A. (2022). *The whyte review*. www.whytoreview.org adresinden alınmıştır.
- Yapar, A., & İnce, M. L. (2016). Sporcular için antrenör davranışlarını değerlendirme ölçeğinin Türkçe uyarlaması (SADDÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi*, 25(4), 203–212.
- Ziegler, M., Booth, T., & Bensch, D. (2013). Getting entangled in the nomological net. *European Journal of Psychological Assessment*, 29(3), 157–161. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000173>