International Journal of Health, Exercise, and Sport Sciences
(IJOSS) ISSN: 3023-8382

RESEARCH ARTICLE / Araştırma Makalesi **Open Access/** Açık Erişim

Düdüğün Ötesinde: Hakem Performansını Şekillendiren Öz Yeterlilik, Algılanan Performans ve Tükenmişlik Dinamiklerinin Analizi

Beyond the Whistle: An Analysis of Self-Efficacy, Perceived Performance, and Burnout Dynamics Shaping Referee Performance

Berzan ŞİMŞEK*, Mesut GÜLEŞCE, Tolga HANAYOĞLU

*Correspondence:
Berzan Şimşek
berzan.simsek@batman.edu.tr

[1]Batman Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Batman, Türkiye
ORCID: 0000-0003-2264-538X, E-mail:
berzan.simsek@batman.edu.tr

[2]Serbest Araştırmacı, Van, Türkiye
ORCID: 0000-0001-6676-6947, E-mail: mesutgulesce@gmail.com

[3]Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yozgat, Türkiye
ORCID: 0000-0001-7747-5782, E-mail:
tolga.hanayoglu@yobu.edu.tr

https://doi.org/10.5281/zenodo.23709884

Received / Gönderim: 21.08.2026

Accepted / Kabul: 12.10.2026

Published / Yayın: 25.10.2026

Volume 3, Issue 3, October, 2026

Cilt 3, Sayı 3, Ekim, 2026

How to Cite This Article

APA 7
Şimşek, B., Güleşce, M., & Hanayoğlu, T. (2026). Beyond the whistle: An analysis of self-efficacy, perceived performance, and burnout dynamics shaping referee performance. *International Journal of Health, Exercise, and Sport Sciences (IJOSS), 3*(3), 1188-1207.

Vancouver
Şimşek B, Güleşce M, Hanayoğlu T. Beyond the whistle: An analysis of self-efficacy, perceived performance, and burnout dynamics shaping referee performance. International Journal of Health, Exercise, and Sport Sciences (IJOSS). 2026;3(3):1188-1207.

Öz

Bu araştırmanın amacı, spor hakemlerinde profesyonel düşünce yeterliliği ve kişilik yeterliliğinin tükenmişlik üzerindeki etkisinde psikolojik algı ve çevresel algının aracılık rolünü incelemektir. Araştırma, nicel araştırma yaklaşımı kapsamında ilişkisel tarama modeline göre tasarlanmış ve değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkiler yapısal eşitlik modellemesi aracılığıyla test edilmiştir. Araştırmanın örneklemini farklı spor branşlarında aktif olarak görev yapan 234 spor hakemi oluşturmuştur. Verilerin analizinde IBM SPSS Statistics 26.0 ve AMOS 22.0 programları kullanılmış; betimsel istatistikler, korelasyon analizi, doğrulayıcı faktör analizi, güvenirlik ve geçerlik analizleri, yapısal eşitlik modellemesi ve 5.000 yeniden örneklemeye dayalı bootstrap aracılık analizi gerçekleştirilmiştir. Bulgular, beş faktörlü modelin veriye iyi uyum sağladığını (χ^2/df = 1.371, CFI = .955, TLI = .950, RMSEA = .040, %90 GA [.032, .048], SRMR = .0562) ve alternatif modeller arasında daha düşük AIC (719.440) ve BIC (950.947) değerlerine sahip olduğunu göstermiştir. Yapısal model sonuçlarında profesyonel düşünce yeterliliği ve kişilik yeterliliğinin psikolojik ve çevresel algıyı pozitif, tükenmişliği ise negatif yönde anlamlı olarak yordadığı; psikolojik ve çevresel algının da tükenmişlik üzerinde negatif ve anlamlı etkiler gösterdiği belirlenmiştir. Bootstrap analizlerinde tüm dolaylı etkilerin %95 güven aralıklarının sıfır içermemesi, psikolojik ve çevresel algının anlamlı aracılık rollerini desteklemiştir. Sonuç olarak, hakemlerin yeterliliklerinin tükenmişlikle ilişkisinde psikolojik ve çevresel algıların önemli açıklayıcı mekanizmalar olduğu ve önerilen yapısal modelin ampirik olarak desteklendiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hakemler. Profesyonel Düşünce Yeterliliği. Kişilik Yeterliliği. Psikolojik Algı. Çevresel Algı. Tükenmişlik.

Abstract

This study aimed to examine the mediating roles of psychological perception and environmental perception in the effects of professional thinking competence and personality competence on burnout among sports referees. The study employed a quantitative correlational research design, and the direct and indirect relationships among the variables were tested using structural equation modeling. The sample consisted of 234 active referees from different sports disciplines. Data were analyzed using IBM SPSS Statistics 26.0 and AMOS 22.0 through descriptive statistics, correlation analysis, confirmatory factor analysis, reliability and validity analyses, structural equation modeling, and mediation analysis with 5,000 bootstrap resamples. The findings indicated that the five-factor model demonstrated a good fit to the data (χ^2/df = 1.371, CFI = .955, TLI = .950, RMSEA = .040, 90% CI [.032, .048], SRMR = .0562) and yielded lower AIC (719.440) and BIC (950.947) values than the alternative models. Structural model results showed that professional thinking competence and personality competence positively predicted psychological and environmental perceptions and negatively predicted burnout, while psychological and environmental perceptions also had significant negative effects on burnout. The 95% bootstrap confidence intervals for all indirect effects excluded zero, supporting the significant mediating roles of psychological and environmental perceptions. In conclusion, psychological and environmental perceptions represent important explanatory mechanisms in the relationship between referees' professional thinking and personality competencies and burnout, and the proposed structural model was empirically supported.

Keywords: Sport Sciences Students, Artificial Intelligence Anxiety, Future Anxiety

https://www.ijoss.org/Archive/v3-i3/ijoss-Volume3-issue3-15.pdf

IJOSS

Copyright and Open Access Statement: / Telif Hakkı ve Açık Erişim Beyanı : © The Author(s), 2026. This article is published as an open access article by IJOSS. It is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits unrestricted use, sharing, adaptation, distribution, and reproduction in any medium or format, provided that appropriate credit is given to the original author(s) and the source, a link to the Creative Commons license is provided, and any changes made to the original work are clearly indicated. Unless otherwise stated in a credit line, all images or third-party materials included in this article are covered by the article's Creative Commons license. If any material is not covered by the Creative Commons license and the intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, permission must be obtained directly from the copyright holder. To view a copy of this license, visit: http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/.

GİRİŞ

Hakemlikte profesyonel düşünce yeterliliği; müsabakanın değişken koşullarını değerlendirme, mesleki bilgi ve deneyimi karar süreçlerine aktarabilme, dikkat ve bilişsel kontrolü sürdürebilme ve baskı altında uygun karar verebilme kapasitesini yansıtmaktadır (Myers ve ark., 2012; Wu ve ark., 2024). Sosyal Bilişsel Kuram perspektifinden bireyin yalnızca gerekli bilgi ve becerilere sahip olması değil, bu kaynakları belirli görev koşullarında etkili biçimde kullanabileceğine ilişkin yeterlilik inancı da performans davranışının açıklanmasında merkezi bir konumdadır (Bandura, 1977). Hakemlik literatüründe de oyun bilgisi, karar verme ve baskıyla başa çıkmanın hakem öz yeterliliğinin temel boyutları arasında yer alması, profesyonel düşünce yeterliliğinin hakem performansının bilişsel ve mesleki yönünü anlamada dikkate alınması gereken bir kaynak olduğunu desteklemektedir (Guillén ve Feltz, 2011; Myers ve ark., 2012).

Hakemlikte kişilik yeterliliği, müsabakanın yoğun psikolojik ve sosyal talepleri karşısında zihinsel dayanıklılık, özgüven, öz kontrol, baskıyla başa çıkma ve etkili iletişim gibi kişisel kaynakların işlevsel biçimde kullanılabilmesi çerçevesinde değerlendirilebilir. Nitekim profesyonel futbol hakemlerinin zihinsel dayanıklılık, kontrol odağı ve atılganlık gibi kişilik özellikleri bakımından daha alt düzeylerde görev yapan hakemlerden farklılaşması, bireysel psikolojik özelliklerin hakemlikteki performans düzeyiyle ilişkili olabileceğine işaret etmektedir (McCarrick ve ark., 2020). Benzer biçimde, hakem öz yeterliliğinin karar verme, baskıyla başa çıkma ve iletişim gibi boyutları içermesi; özgüven, kararlılık ve zihinsel dayanıklılık gibi psikolojik özelliklerin hakemlik açısından öne çıkması, etkili hakemliğin yalnızca teknik bilgi ve kural bilgisiyle açıklanamayacağını desteklemektedir (Myers ve ark., 2012; Diotaiuti ve ark., 2020). Kaynakların Korunması Kuramı (COR) açısından ise bu tür kişisel yeterlilikler, hakemlerin yoğun görev talepleri karşısında korumaya ve geliştirmeye çalıştıkları psikolojik kaynaklar çerçevesinde değerlendirilebilir (Hobfoll, 1989).

Hakemlerin performans deneyimleri yalnızca karar doğruluğu gibi gözlenebilir performans göstergeleriyle sınırlı olmayıp, öz yeterlilik, psikolojik dayanıklılık, psikolojik iyi oluş ve müsabaka taleplerine ilişkin öznel değerlendirmeleriyle de ilişkilidir (Grylls ve ark., 2021; Taylor ve ark., 2026). Hakemlik literatürü, zihinsel hazırlık ve algılanan yeterlilik gibi psikolojik kaynakların karar verme ve baskıyla başa çıkma gibi performansla ilişkili süreçlerle bağlantılı olduğunu göstermektedir (Guillén ve Feltz, 2011; Myers ve ark., 2012). Bu doğrultuda psikolojik algı, hakemin müsabaka koşullarında kendi psikolojik durumunu ve performans kapasitesini nasıl değerlendirdiğini yansıtan önemli bir yapı olarak ele alınabilir; nitekim hakemlerin psikolojik iyi oluş düzeylerinin kendi algıladıkları hakemlik performansıyla anlamlı biçimde ilişkili olduğu gösterilmiştir (Taylor ve ark., 2026).

Hakemlik performansı yalnızca bireysel yeterlilikler çerçevesinde gerçekleşmemekte; sporcu, antrenör ve seyircilerle kurulan etkileşimler, sosyal değerlendirme, kişiler arası çatışmalar ve sosyal/örgütsel destek gibi çevresel ve psikososyal koşulların oluşturduğu daha geniş bir görev ortamı içerisinde şekillenmektedir (Tsorbatzoudis ve ark., 2005; Kilic ve ark., 2018; Brick ve ark., 2022). Nitekim hakemlik literatürü, değerlendirilme

baskısı, kişiler arası çatışmalar, fiziksel zarar görme kaygısı ve yetersiz sosyal destek gibi çevresel stresörlerin hakemlerin stres ve psikolojik iyi oluş deneyimleriyle ilişkili olduğunu göstermektedir (Tsorbatzoudis ve ark., 2005; Kilic ve ark., 2018; Carter ve ark., 2024). İş Talepleri-Kaynaklar (JD-R) modeli açısından bu çevresel koşulların bir bölümü psikolojik ve duygusal çaba gerektiren iş talepleri olarak değerlendirilirken, sosyal ve örgütsel destek bu taleplerin olumsuz sonuçlarını azaltabilecek iş kaynakları olarak ele alınabilir (Bakker ve Demerouti, 2007). Bu doğrultuda çevresel algı, hakemin görev yaptığı sosyal ve örgütsel çevredeki talepleri ve destekleyici kaynakları nasıl değerlendirdiğini yansıtan önemli bir bağlamsal yapı olarak değerlendirilebilir.

Hakemler; performans ve karar verme baskısı, zaman kısıtları, kişiler arası çatışmalar ve sporcu, antrenör veya seyircilerden kaynaklanan sözel ya da fiziksel olumsuz davranışlar gibi tekrarlayan psikososyal taleplerle karşı karşıya kalabilmektedir (Voight, 2009; Brick ve ark., 2022; Carter ve ark., 2024). Bu taleplerin süreklilik kazanması ve düşük sosyal destek gibi sınırlı çevresel kaynaklarla birleşmesi, hakemlerin psikolojik iyi oluşları ve tükenmişlik deneyimleri açısından önemli bir risk bağlamı oluşturabilmektedir (Carter ve ark., 2024). Nitekim hakemlerin karşılaştıkları yoğun psikososyal stresörlerin psikolojik sıkıntı, olumsuz ruh sağlığı sonuçları ve hakemliği bırakma niyetiyle ilişkili olması, bu taleplerin hakemlik kariyerinin sürdürülebilirliği açısından da dikkate alınması gerektiğini göstermektedir (Brick ve ark., 2022; Carter ve ark., 2024). Bu doğrultuda, hakemlerin uzun süreli mesleki ve psikososyal talepler karşısında yaşadıkları tükenmişliğin, sahip oldukları kişisel yeterlilikler ile psikolojik ve çevresel performans algılarıyla birlikte değerlendirilmesinin, hakem performansının sürdürülebilirliğini anlamada daha bütüncül bir yaklaşım sunacağı düşünülmektedir.

Mevcut hakemlik literatüründe öz yeterlilik, karar verme, stres, sosyal destek, psikolojik iyi oluş ve tükenmişlik gibi yapılar çoğunlukla ayrı araştırma çerçevelerinde incelenmiş; hakem performansını şekillendiren bireysel yeterlilikler, psikolojik ve çevresel algılar ile tükenmişliği bütünleşik biçimde ele alan ampirik kanıtlar sınırlı kalmıştır (Guillén ve Feltz, 2011; Myers ve ark., 2012; Carter ve ark., 2024). Bu araştırma boşluğundan hareketle çalışma; Sosyal Bilişsel Kuramın yeterlilik ve performans davranışına ilişkin açıklamalarını (Bandura, 1977), İş Talepleri-Kaynaklar (JD-R) modelinin bireysel ve çevresel talepler-kaynaklar yaklaşımını (Bakker ve Demerouti, 2007) ve Kaynakların Korunması (COR) Kuramının kaynakların korunması ve kaybına ilişkin varsayımlarını (Hobfoll, 1989) bütünleştiren bir çerçeveye dayanmaktadır. Bu doğrultuda araştırmanın amacı, 234 spor hakeminin profesyonel düşünce yeterliliği, kişilik yeterliliği, psikolojik algı, çevresel algı ve tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişkileri inceleyerek hakem performansının psikolojik dinamiklerini bütüncül bir perspektiften değerlendirmektir. Çalışmanın temel katkısı, hakem performansını yalnızca teknik yeterlilik ve karar verme üzerinden değerlendirmek yerine kişisel ve mesleki kaynakları, psikolojik ve çevresel performans algılarını ve tükenmişliği aynı analitik çerçevede bir araya getirmesi; böylece hakem eğitimi, psikolojik beceri geliştirme, örgütsel destek ve tükenmişliğin önlenmesine yönelik uygulamalara kuramsal ve ampirik bir temel sunmasıdır. Bu kuramsal ve ampirik çerçeveden hareketle, hakemlerin kişisel ve mesleki

yeterlilikleri ile psikolojik ve çevresel algılarının birbirleriyle ve tükenmişlikle nasıl ilişkili olduğunu sınamak üzere araştırma hipotezleri geliştirilmiştir.

Hakemlerin oyun bilgisi, karar verme ve baskı altında görev yapabilme konusundaki yeterliliklerinin, kendi psikolojik kapasitelerine ilişkin değerlendirmeleriyle yakından bağlantılı olduğu görülmektedir; nitekim hakem öz yeterliliğinin zihinsel hazırlık ve baskıyla başa çıkma gibi psikolojik kaynaklarla ilişkili olduğu gösterilmiştir (Myers ve ark., 2012). Ayrıca futbol hakemlerinde yüksek öz yeterlilik düzeylerinin özgüven ve duygusal uyarılmayı kontrol edebilme ile pozitif ilişkili bulunması, güçlü mesleki yeterliliklerin daha olumlu psikolojik değerlendirmelerle birlikte seyredebileceğini desteklemektedir (Costa ve ark., 2026). H1. Hakemlerin profesyonel düşünce yeterliliği, psikolojik algılarını pozitif yönde yordamaktadır.

Hakemlerin mesleki bilgi, karar verme ve baskıyı yönetme yeterlilikleri, yalnızca içsel performans değerlendirmeleriyle değil, müsabaka ortamından kaynaklanan talepleri nasıl algıladıklarıyla da bağlantılı görünmektedir. Nitekim futbol hakemlerinde oyun bilgisi, karar verme, baskıyla başa çıkma ve iletişime ilişkin yüksek öz yeterlilik düzeylerinin hata yapma korkusu, saldırganlık korkusu ve müsabaka gerilimi gibi algılanan stres kaynaklarıyla negatif ilişkili olduğu belirlenmiştir (Costa ve ark., 2026). H2. Hakemlerin profesyonel düşünce yeterliliği, çevresel algılarını pozitif yönde yordamaktadır.

Hakemlerin zihinsel dayanıklılık, özgüven ve baskıyla başa çıkma gibi kişisel kaynaklarının, stresli müsabaka koşullarını psikolojik olarak değerlendirme biçimleriyle ilişkili olması beklenmektedir. Bu beklentiyle uyumlu olarak, 140 tenis hakemi üzerinde yapılan araştırmada yüksek öz yeterlilik ve müsabaka koşullarını bir tehditten ziyade "meydan okuma" olarak değerlendirme eğiliminin psikolojik dayanıklılığın anlamlı yordayıcıları olduğu ortaya konmuştur (Grylls ve ark., 2021). H3. Hakemlerin kişilik yeterliliği, psikolojik algılarını pozitif yönde yordamaktadır.

Hakemlerin kişisel kaynakları, çevresel koşulların kendisinden çok bu koşulların ne ölçüde tehdit edici, yönetilebilir veya destekleyici olarak değerlendirildiğiyle bağlantılı olabilir. Nitekim hakemlerde psikolojik dayanıklılık ve öz yeterliliğin meydan okuma/tehdit değerlendirmeleriyle birlikte ele alınması (Grylls ve ark., 2021) ve geniş bir spor hakemi örnekleminde dayanıklılık ile algılanan örgütsel desteğin hakemlik deneyiminin önemli bileşenleri olarak öne çıkması (Livingston ve Forbes, 2016), kişisel kaynaklar ile çevresel değerlendirmelerin birbirinden bağımsız olmadığını düşündürmektedir. H4. Hakemlerin kişilik yeterliliği, çevresel algılarını pozitif yönde yordamaktadır.

Hakemlerin kendi psikolojik kaynaklarını olumlu değerlendirmeleri, uzun süreli görev talepleri karşısında tükenmişliğe karşı koruyucu bir psikolojik bağlam oluşturabilir. Nitekim 1.598 spor hakeminde psikolojik dayanıklılık ve yaşam doyumunun tükenmişliğin farklı boyutlarıyla negatif ilişkili olduğu ve dayanıklılığın tükenme, düşük başarı hissi ve hakemliği değersizleştirmenin anlamlı negatif yordayıcısı olduğu gösterilmiştir (Symonds ve ark., 2021). H5. Hakemlerin psikolojik algıları, tükenmişlik düzeylerini negatif yönde yordamaktadır.

Hakemin çevresini destekleyici ve yönetilebilir olarak algılaması tükenmişlik açısından koruyucu olabilirken, çatışma, kötü muamele ve yetersiz destek gibi olumsuz

çevresel deneyimler psikolojik yükü artırabilmektedir. Spor hakemlerinde algılanan sosyal desteğin tükenmişlik boyutlarıyla negatif ilişkili olması (Symonds ve ark., 2021) ve 438 müsabaka görevlisinde sözel kötü muamelenin daha düşük psikolojik iyi oluş ve daha yüksek hakemliği bırakma niyetiyle ilişkili bulunması bu beklentiyi desteklemektedir (Brick ve ark., 2022). H6. Hakemlerin çevresel algıları, tükenmişlik düzeylerini negatif yönde yordamaktadır.

Mesleki bilgi, karar verme ve baskı altında işlevselliği sürdürme kapasitesi güçlü olan hakemlerin görev taleplerini daha yönetilebilir değerlendirmeleri ve buna bağlı psikolojik yükü daha düşük yaşamaları beklenebilir. Futbol hakemlerinde hakem öz yeterliliğinin temel boyutlarının hata yapma korkusu, saldırganlık korkusu ve müsabaka gerilimi gibi stres kaynaklarıyla negatif ilişkili bulunması (Costa ve ark., 2026), profesyonel yeterliliklerin tükenmişliğe uzanan stres sürecinde koruyucu bir kaynak olabileceğine işaret etmektedir; spor hakemlerinde algılanan stres ile tükenmişlik arasındaki bağlantı daha önce de gösterilmiştir (Taylor ve ark., 1990). H7. Hakemlerin profesyonel düşünce yeterliliği, tükenmişlik düzeylerini negatif yönde yordamaktadır.

Kişilik yeterliliğinin içerdiği zihinsel dayanıklılık ve baskıyla başa çıkma gibi kişisel kaynakların, hakemlerin süreğen mesleki talepler karşısında psikolojik kaynaklarını korumalarına katkı sağlaması beklenmektedir. Bu ilişkiye yönelik en doğrudan hakem kanıtlarından biri, 1.598 spor hakeminde psikolojik dayanıklılığın tükenme, düşük başarı hissi ve hakemliği değersizleştirme boyutlarının tamamını negatif yönde yordadığını gösteren Symonds ve ark., (2021) çalışmasıdır. H8. Hakemlerin kişilik yeterliliği, tükenmişlik düzeylerini negatif yönde yordamaktadır.

Hakemlerin mesleki ve bilişsel yeterliliklerinin tükenmişlik üzerindeki koruyucu işlevi, bu yeterliliklerin psikolojik kaynakların değerlendirilmesine ve müsabaka taleplerinin yönetilmesine katkısıyla açıklanabilir. Nitekim hakemlerde öz yeterlilik ve bilişsel değerlendirmelerin psikolojik dayanıklılık ve performansla ilişkili olduğu (Grylls ve ark., 2021; Robazza ve ark., 2023), psikolojik dayanıklılığın ise tükenmişliğin temel boyutlarını negatif yönde yordadığı gösterilmiştir (Symonds ve ark., 2021). Bu bulgular, profesyonel düşünce yeterliliğinin tükenmişlikle ilişkisinde psikolojik algının açıklayıcı bir mekanizma oluşturabileceğine işaret etmektedir. H9. Profesyonel düşünce yeterliliğinin tükenmişlik üzerindeki negatif dolaylı etkisinde psikolojik algı aracı rol oynamaktadır.

Hakemin mesleki yeterliliklerinin işlevi, yalnızca sahip olduğu bilgi ve karar verme becerilerine değil, görev ortamındaki sosyal ve örgütsel koşulları ne ölçüde yönetilebilir ve destekleyici olarak değerlendirdiğine de bağlı olabilir. Hentbol hakemlerinde takım çalışmasına ilişkin yeterlilik algısının bireysel hakem öz yeterliliğini anlamlı biçimde yordaması (Diotaiuti ve ark., 2017) ve futbol hakemlerinde çevresel baskı, kişiler arası olumsuzluklar ve saldırganlıkla ilişkili psikososyal faktörlerin tükenmişlikle bağlantılı bulunması (Orviz-Martínez ve ark., 2021), çevresel algının mesleki yeterlilik ile tükenmişlik arasındaki ilişkiyi taşıyan olası bir mekanizma olabileceğini desteklemektedir. H10. Profesyonel düşünce yeterliliğinin tükenmişlik üzerindeki negatif dolaylı etkisinde çevresel algı aracı rol oynamaktadır.

Zihinsel dayanıklılık, özgüven ve baskıyla başa çıkma gibi kişisel kaynakların tükenmişliğe karşı işlevi, hakemin stresli müsabaka koşullarını nasıl değerlendirdiğiyle

açıklanabilir. Hakemlerde öz yeterlilik ile tehdit/meydan okuma değerlendirmelerinin psikolojik dayanıklılıkla ilişkili olduğuna ilişkin bulgular (Grylls ve ark., 2021) ve geniş spor hakemi örnekleminde psikolojik dayanıklılığın tükenme, düşük başarı hissi ve hakemliği değersizleştirme boyutlarının negatif yordayıcısı olması (Symonds ve ark., 2021), kişilik yeterliliğinin daha olumlu psikolojik değerlendirmeler üzerinden tükenmişlikle dolaylı olarak ilişkilenebileceği beklentisini desteklemektedir. H11. Kişilik yeterliliğinin tükenmişlik üzerindeki negatif dolaylı etkisinde psikolojik algı aracı rol oynamaktadır.

Hakemlerin kişisel kaynaklarının koruyucu işlevi, görev yaptıkları sosyal ve örgütsel çevrenin ne ölçüde destekleyici ya da zorlayıcı olarak algılandığına bağlı olarak farklılaşabilir. Nitekim hakemlerde psikolojik dayanıklılık ile algılanan örgütsel desteğin mesleki devamlılık açısından birlikte önem taşıdığı (Livingston ve Forbes, 2016), buna karşılık çevresel saldırganlık ve olumsuz psikososyal koşulların tükenmişlikle (Orviz-Martínez ve ark., 2021), sporcu, antrenör ve seyirci kaynaklı kötü muamelenin ise psikolojik sıkıntı ve hakemliği bırakma niyetiyle ilişkili olduğu gösterilmiştir (Brick ve ark., 2022). H12. Kişilik yeterliliğinin tükenmişlik üzerindeki negatif dolaylı etkisinde çevresel algı aracı rol oynamaktadır.

MATERYAL ve METOD

Araştırma Modeli

Bu araştırma, spor hakemlerinde profesyonel yeterlilik ve kişilik yeterliliğinin tükenmişlik üzerindeki etkisinde psikolojik algı ve çevresel algının aracılık rolünü incelemek amacıyla nicel araştırma yaklaşımı çerçevesinde yürütülmüştür. Araştırmada değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkilerin belirlenmesi ile önerilen kuramsal modelin test edilmesi amaçlandığından ilişkisel tarama modeli benimsenmiştir (Creswell ve Creswell, 2017). Araştırmada profesyonel yeterlilik ve kişilik yeterliliği bağımsız değişkenler, psikolojik algı ve çevresel algı aracı değişkenler, tükenmişlik ise bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Kuramsal model, Bandura'nın (1997) Sosyal Bilişsel Kuramı ile Hobfoll'un (1989; 2001) Kaynakların Korunumu Kuramı temel alınarak oluşturulmuştur. Araştırma modelinin test edilmesinde kovaryans temelli Yapısal Eşitlik Modellemesi (SEM) kullanılmıştır. SEM, ölçme ve yapısal modeli eş zamanlı değerlendirmesi, doğrudan ve dolaylı etkileri birlikte test edebilmesi ve ölçme hatalarını kontrol edebilmesi nedeniyle sosyal bilimlerde yaygın olarak kullanılan güçlü bir analiz yöntemidir (Kline, 2023; Hair ve ark., 2019).

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Türkiye'de farklı spor federasyonlarına bağlı olarak aktif hakemlik yapan spor hakemleri oluşturmaktadır. Araştırma grubunun belirlenmesinde olasılıksız örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme tekniğinden yararlanılmıştır. Bu yöntemde araştırmacı, hedef evren içerisinde ulaşılabilir olan ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden bireylere ulaşmaktadır (Etikan ve ark., 2016). Bu doğrultuda araştırmaya, veri toplama döneminde aktif olarak hakemlik yapan ve gönüllü katılım sağlayan toplam 234 spor hakemi dâhil edilmiştir. Örneklem büyüklüğünün yeterliliği değerlendirilirken araştırmada kullanılan istatistiksel modelin yapısı ve karmaşıklığı

dikkate alınmış; yapısal eşitlik modellemesinde gerekli örneklem büyüklüğünün gözlenen ve gizil değişkenlerin sayısı, faktör yükleri, tahmin edilen parametreler ve beklenen etki büyüklükleri gibi özelliklere bağlı olarak değişebileceği göz önünde bulundurulmuştur (Westland, 2010; Wolf ve ark., 2013). Bu çerçevede 234 katılımcıdan oluşan çalışma grubunun araştırmada gerçekleştirilen analizler açısından yeterli olduğu değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılan hakemlerin %67,9'u erkek, %32,1'i kadındır. Katılımcıların %51,3'ü il hakemi, %25,2'si aday hakem, %10,3'ü ulusal klasman, %9,0'ı bölgesel, %2,6'sı uluslararası ve %1,7'si üst klasman hakemidir. Branş dağılımında futbol %37,2, badminton %29,9 ve yüzme %15,8'i daha yüksek oranlarda temsil edilmekle birlikte voleybol, taekwondo, masa tenisi, karate, oryantiring, güreş, boks, cimnastik, atletizm, fitness ve su topu branşlarında görev yapan hakemler de araştırmaya katılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 30,31 ± 10,92 yıl, hakemlik deneyimi ortalaması ise 6,06 ± 6,46 yıl olarak belirlenmiştir. Araştırma verileri, katılımcılara ulaşma koşullarına bağlı olarak hem yüz yüze hem de çevrim içi anket uygulamaları yoluyla toplanmıştır. Her iki veri toplama sürecinde de katılımcılara araştırmanın amacı ve kapsamı hakkında bilgi verilmiş, çalışmaya katılmayı kabul eden bireylerden bilgilendirilmiş gönüllü onam alınmıştır. Katılımcılara verilerin yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacağı açıklanmış, kimlik bilgilerinin gizliliği korunmuş ve elde edilen veriler anonim olarak değerlendirilmiştir. Araştırmanın tüm aşamaları Helsinki Bildirgesi'nde yer alan etik ilkeler doğrultusunda yürütülmüştür.

Veri Toplama Araçları

Veri toplamak için Kişisel Bilgi Formu, Öz Yeterlik Ölçeği, Sporcu Tükenmişlik Ölçeği ve Sporda Algılanan Performans Ölçeği kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından bu çalışma kapsamında geliştirilen kişisel bilgi formu; katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve hakemlik deneyimi gibi demografik ve mesleki özelliklerini belirlemeye yönelik kişisel bilgi formuna yer verilmiştir.

Öz Yeterlik Ölçeği: Koçak (2020), tarafından geliştirilen Öz Yeterlik Ölçeği kullanılmıştır. Dört alt boyut ve toplam 16 maddeden oluşan ölçeğin tamamı yerine, araştırmanın kuramsal modeliyle daha doğrudan ilişkili olduğu düşünülen Profesyonel Düşünce Yeterliliği ve Kişilik Yeterliliği alt boyutları değerlendirmeye alınmıştır. Her iki alt boyut da dört maddeden oluştuğundan bu bölümde toplam sekiz madde kullanılmıştır. Bu tercihte, hakemlerin görevlerini etkili biçimde sürdürebilmelerine ilişkin mesleki yeterlik algıları ile kişisel özelliklerine dayalı yeterliklerinin araştırmada ele alınan performans süreçleriyle daha yakından ilişkili olduğu düşüncesi belirleyici olmuştur.

Sporcu Tükenmişlik Ölçeği: Raedeke ve Smith, (2001) tarafından geliştirilen ve Türkçeye uyarlaması Kelecek ve ark., (2016) tarafından gerçekleştirilen Sporcu Tükenmişlik Ölçeği kullanılmıştır. Özgün yapısı üç alt boyut ve toplam 13 maddeden oluşmasına rağmen, bu araştırmada tükenmişlik ayrı alt boyutlar üzerinden değil,

hakemlerin görev sürecinde yaşayabilecekleri genel tükenmişlik düzeyini yansıtan bütüncül bir yapı olarak ele alınmıştır. Bu yaklaşımın tercih edilmesinde, araştırmanın temel amacının tükenmişliğin alt boyutları arasındaki farklılıkları incelemekten çok, hakemlerin genel tükenmişlik deneyiminin yeterlik ve performans algılarıyla ilişkisini değerlendirmek olması etkili olmuştur. Bununla birlikte tek faktörlü kullanımın uygunluğu, araştırma örneklemi üzerinde gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi ve güvenirlik bulguları doğrultusunda ayrıca değerlendirilmiştir.

Sporda Algılanan Performans Ölçeği: Süleymanoğulları (2025), tarafından geliştirilen Sporda Algılanan Performans Ölçeği kullanılmıştır. Beş alt boyut ve toplam 25 maddeden oluşan ölçekten, hakemlik performansının yapısı ve araştırmanın kuramsal çerçevesi dikkate alınarak Psikolojik Algı alt boyutuna ait beş madde ile Çevresel Algı alt boyutuna ait dört madde kullanılmıştır. Hakemlik performansının sporcu performansından farklı olarak karar verme, dikkat, baskı altında görev yapma, çevresel koşullara uyum sağlama ve psikolojik kontrol gibi süreçlerden yoğun biçimde etkilenmesi, bu iki boyutun tercih edilmesinde temel gerekçeyi oluşturmuştur.

Ölçeklerin özgün olarak sporcu veya farklı sportif roller bağlamında geliştirilmiş olması nedeniyle, araştırmada kullanılan maddeler hakemlik görevlerinin özellikleri açısından yeniden gözden geçirilmiş; hakemlik bağlamıyla doğrudan örtüşmeyen ifadeler, ölçülmek istenen temel yapının anlamı korunacak biçimde dilsel ve içeriksel olarak uyarlanmıştır. Uyarlanan ifadelerin açıklığı, anlaşılırlığı ve hakemlik bağlamını temsil etme düzeyi alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda değerlendirilmiş ve gerekli görülen düzenlemelerin ardından anketin nihai formu oluşturulmuştur. Araştırmada kullanılan tüm maddeler 5'li Likert tipi derecelendirme sistemiyle değerlendirilmiş ve katılımcı yanıtları 1 = "Kesinlikle katılmıyorum" ile 5 = "Kesinlikle katılıyorum" arasında puanlanmıştır.

Görüşme Süreci

Araştırma verileri, gerekli etik ve kurumsal izinlerin tamamlanmasının ardından 23.04.2026–01.07.2026 tarihleri arasında çevrim içi ve yüz yüze uygulamalar yoluyla toplanmıştır. Veri toplama süreci öncesinde ilgili spor federasyonları, hakem kurulları ve araştırmanın yürütüldüğü kurumların yetkililerine araştırmanın amacı ve uygulama süreci hakkında bilgi verilerek gerekli izinler alınmıştır. Çevrim içi uygulamada hazırlanan anket formu, elektronik posta ve hakemlerin aktif olarak kullandıkları iletişim kanalları aracılığıyla katılımcılara ulaştırılmıştır. Yüz yüze uygulamalar ise araştırmacının erişim sağladığı müsabaka, eğitim, seminer ve hakem toplantıları sırasında gerçekleştirilmiştir. Uygulama öncesinde tüm katılımcılar araştırmanın amacı, kapsamı ve gönüllülük esasları hakkında bilgilendirilmiş; çevrim içi katılımcılardan elektronik ortamda, yüz yüze katılımcılardan ise uygulama öncesinde bilgilendirilmiş gönüllü onam alınmıştır. Katılımcılara araştırmadan herhangi bir gerekçe göstermeksizin ayrılabilecekleri ve elde edilen verilerin yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacağı belirtilmiştir. Veri toplama sürecinin tamamlanmasının ardından her iki yöntemle elde edilen veriler tek bir veri setinde birleştirilmiş; eksik veriler, aykırı gözlemler ve gerçekleştirilecek istatistiksel analizlerin temel varsayımları açısından

incelenmiştir. Ön incelemeler sonucunda araştırmanın dâhil edilme ölçütlerini karşılayan veriler nihai analizlere alınmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde IBM SPSS Statistics ve IBM SPSS AMOS programlarından yararlanılmıştır. SPSS programı; veri setinin ön incelemesi, eksik ve hatalı verilerin kontrolü, aykırı gözlemlerin belirlenmesi, betimsel istatistiklerin hesaplanması, normallik değerlendirmesi, Pearson korelasyon analizi ve Cronbach alfa güvenirlik analizlerinin yürütülmesinde kullanılmıştır. Analizlere başlanmadan önce başlangıç örnekleminde yer alan 254 katılımcıya ait veriler eksik veri, hatalı giriş ve aykırı gözlemler açısından incelenmiştir. Yapılan veri temizleme işlemleri sonucunda toplam 20 katılımcıya ait veri analiz dışında bırakılmış ve veri kaybı oranı %7,9 olarak gerçekleşmiştir. Böylece nihai analizler 234 katılımcı üzerinden yürütülmüştür. Tek değişkenli aykırı değerler standartlaştırılmış z puanları, çok değişkenli aykırı değerler ise Mahalanobis uzaklığı kullanılarak değerlendirilmiştir. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu çarpıklık ve basıklık katsayıları üzerinden incelenmiş; ayrıca ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler hesaplanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon analiziyle değerlendirilmiştir. AMOS programı ise ölçüm ve yapısal modellerin sınanmasında kullanılmıştır. Ölçüm modelinin yapı geçerliği doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiş ve parametre tahminlerinde Maximum Likelihood yöntemi esas alınmıştır. İki faktörlü alternatif model oluşturulurken algı ve yeterlilik boyutları kavramsal yakınlıkları nedeniyle tek bir faktör altında birleştirilmiş, tükenmişlik yapısı ise ayrı bir faktör olarak modellenmiş ve bu yapı önerilen beş faktörlü modelle karşılaştırılmıştır. Model uyumunun değerlendirilmesinde χ^2/df, CFI, TLI, RMSEA ve SRMR indeksleri kullanılmış, alternatif modellerin karşılaştırılmasında AIC ve BIC değerlerinden yararlanılmıştır. Maddelerin standartlaştırılmış faktör yükleri ve açıklanan varyans değerleri incelenmiş; faktör yüklerinin ,50 ve üzerinde olması kabul edilebilir ölçüt olarak benimsenmiştir. Yakınsak geçerlik AVE ve CR değerleriyle, ayrışma geçerliği ise √AVE, ASV, MSV ve HTMT değerleriyle değerlendirilmiş; AVE ≥ ,50, CR ≥ ,70 ve HTMT < ,85 ölçütleri esas alınmıştır. Ayrıca √AVE değerlerinin yapılar arası korelasyonlardan yüksek olması, MSV ve ASV değerlerinin ise AVE'den düşük bulunması beklenmiştir. Ölçüm modelinin doğrulanmasının ardından araştırma hipotezleri yapısal eşitlik modeliyle test edilmiş; doğrudan etkiler standartlaştırılmış yol katsayıları, standart hata, kritik oran ve p değerleri üzerinden değerlendirilmiştir. Aracılık etkilerinin anlamlılığı 5,000 yeniden örneklemeye dayalı bias-corrected bootstrap yöntemi ve %95 güven aralıkları kullanılarak sınanmış, güven aralığının sıfırı içermemesi anlamlı dolaylı etki göstergesi olarak kabul edilmiştir. Tüm analizlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < ,05$ olarak benimsenmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. *Değişkenlere İlişkin Betimsel İstatistikler, Korelasyonlar ve Ayrışma Geçerliği Bulguları*

r**, HTMT, √**AVE**						
Değişken	1	2	3	4	5	$\bar{X}$ ±*SS*
Pdy_1	**(,75)**					2,95±1,02
Ky_2	,333**$_{(391)}$	**(,72)**				3,11±1,04
Pa_3	,466**$_{(536)}$	,444**$_{(506)}$	**(,76)**			3,06±1,01
Ca_4	,347**$_{(411)}$	,389**$_{(457)}$	,355**$_{(411)}$	**(,75)**		2,99±0,98
$Tük_5$	−,435**$_{(498)}$	−,448**$_{(508)}$	−,497**$_{(585)}$	−,369**$_{(472)}$	**(,66)**	3,02±0,83
ASV	,164	,152	,193	,124	,172	
MSV	,217	,199	,278	,151	,278	
Skew.	0,085	-0,022	0,009	0,005	-0,192	
Kurt.	-0,803	-0,790	-0,716	-0,821	-0,509	
Min.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Maks.	5,00	5,00	5,00	5,00	4,77	

*Not. n=234, Pdy = Profesyonel düşünce yeterliliği; Ky = Kişilik yeterliliği; Pa = Psikolojik algı; Ça = Çevresel algı; Tük = Tükenmişlik; X = Ortalama; SS = Standart sapma; ASV = Ortalama paylaşılan varyans; MSV = Maksimum paylaşılan varyans; Skew. = Çarpıklık; Kurt. = Basıklık; Min. = Minimum; Maks. = Maksimum. Köşegen üzerinde parantez içerisinde gösterilen değerler AVE'nin karekökünü ifade etmektedir. **p < .01.*

Tablo 1'de araştırma değişkenlerine ilişkin betimsel istatistikler, Pearson korelasyon katsayıları, HTMT değerleri ve ayrışma geçerliğine ilişkin göstergeler sunulmuştur. Değişkenlerin ortalama puanlarının 2,95±1,02 ile 3,11±1,04 arasında değiştiği belirlenmiştir. Çarpıklık değerleri –0,192 ile 0.085, basıklık değerleri ise –0,821 ile –0,509 arasında değişmektedir. Değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları incelendiğinde, Pdy, Ky, Pa ve Ca arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunduğu (r=,333–,466, p<,01), Tük'ün ise diğer değişkenlerle negatif ve anlamlı ilişkiler gösterdiği belirlenmiştir (r=–,369– –,497, p<,01). Ayrışma geçerliği kapsamında hesaplanan HTMT değerlerinin .391 ile .585 arasında değiştiği görülmektedir. AVE değerlerinin karekökleri (√AVE) ,66 ile ,76 arasında değişirken, ASV değerleri ,124–,193 ve MSV değerleri ,151–,278 aralığındadır. Değişkenlerin gözlenen minimum değerleri 1,00; maksimum değerleri ise Pdy, Ky, Pa ve Ca için 5,00, Tük için 4,77 olarak belirlenmiştir.

Tablo 2. Ölçüm Modeline İlişkin Faktör Yükleri, Açıklanan Varyans ve Güvenirlik-Geçerlik Bulguları

Faktör	Madde	λ	R^2	CR	AVE	α
Profesyonel düşünce yeterliliği				**0,837**	**0,566**	**,835**
	Sağlığımı korumaya özen gösteririm.	,629	,396			
	Performans hedeflerime ulaşmak için özverili çalışırım.	,746	,557			
	Performansımı olumsuz etkilememesi için yaşamımı düzenlerim.	,845	,715			
	Performansımı korumak için sezon içinde ve sezon dışında bireysel antrenman yaparım.	,772	,596			
Kişilik yeterliliği				**0,855**	**0,596**	,853
	Spor alanındaki paydaşlarımla etkili işbirliği yaparak uyum içinde çalışırım.	,817	,668			
	Sportif erdeme (fair play) uygun davranırım.	,785	,617			
	Öz güvenim yüksektir.	,741	,550			
	Karşılaşmada/yarışmada sorumluluk alırım.	,743	,552			
Psikolojik algı				**0,895**	**0,587**	,893
	Yarışma/Müsabaka esnasında stresle başa çıkabiliyorum.	,832	,693			
	Yarışma/Müsabaka esnasında baskı altındayken soğukkanlılığımı koruyabiliyorum.	,777	,603			
	Başarısızlık durumunda motivasyonumu kaybetmiyorum.	,740	,548			
	Müsabaka/yarışma boyunca kendime olan inancımı koruyabiliyorum.	,832	,693			
	Yarışma/Müsabaka esnasında zihnimi etkin biçimde kontrol edebiliyorum.	,665	,443			
	Yarışma/müsabaka öncesinde psikolojik olarak en iyi şekilde hazırlanabiliyorum.	,738	,544			

				0,844	**0,576**	,843
Çevresel algı	Rakibin/rakiplerin performansından bağımsız şekilde kendi performansıma odaklanabiliyorum.	,759	,576			
	Müsabaka/yarışma esnasında çevremde olup bitenleri algılayabiliyorum.	,825	,681			
	Seyirci baskısından etkilenmeden performansımı sürdürebiliyorum.	,738	,545			
	Hakem kararlarından bağımsız şekilde performansıma odaklanabiliyorum.	,708	,501			
				0,911	**0,441**	,910
Tükenmişlik	Antrenman yapmaktan dolayı kendimi o kadar yorgun hissediyorum ki, başka şeyleri yapmak için enerji bulmakta zorlanıyorum.	,655	,429			
	Sporda harcadığım çabayı başka şeyler yapmaya harcasam daha iyi olurdu.	,740	,547			
	Spor yapmaktan dolayı kendimi aşırı yorgun hissediyorum.	,609	,371			
	Sporda çok şeyi başaramıyorum.	,668	,447			
	Sportif performansımı eskisi kadar çok önemsemiyorum.	,541	,293			
	Sporda yeteneğim kadar performans göstermiyorum.	,733	,538			
	Kendimi spor anlamında (bitmiş) tükenmiş hissediyorum.	,638	,407			
	Eskisi kadar sporun içinde değilim.	,678	,459			
	Spordan dolayı kendimi fiziksel olarak bitkin hissediyorum.	,669	,447			
	Sporun zihinsel ve fiziksel gerekliliklerinden dolayı tükendim.	,770	,594			
	Ne yaparsam yapayım olması gereken performansı göstermiyorum gibi geliyor.	,681	,464			
	Sporda kendimi başarılı hissediyorum.	,556	,309			
	Spora karşı olumsuz hislerim var.	,659	,434			

Not. λ = Standardize edilmiş faktör yükü; R^2 = Açıklanan varyans; CR = Bileşik güvenirlik; AVE = Ortalama açıklanan varyans; α = Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı.

Tablo 2'de ölçüm modelinde yer alan faktörlere ilişkin standardize edilmiş faktör yükleri, açıklanan varyans değerleri, bileşik güvenirlik (CR), ortalama açıklanan varyans (AVE) ve Cronbach alfa (α) katsayıları sunulmaktadır. Profesyonel düşünce yeterliliği (Pdy) boyutunda faktör yüklerinin ,629 ile ,845 arasında değiştiği ve boyutun bileşik güvenirlik katsayısının CR = ,837, ortalama açıklanan varyans değerinin AVE = ,566 ve Cronbach alfa katsayısının α = ,835 olduğu görülmektedir. Kişilik yeterliliği (Ky) boyutunda faktör yükleri ,741 ile ,817 arasında değişirken, CR = ,855, AVE = ,596 ve α = ,853 olarak belirlenmiştir. Psikolojik algı (Pa) boyutunda faktör yüklerinin ,665 ile ,832 arasında değiştiği; CR = ,895, AVE = ,587 ve α = ,893 değerlerine ulaşıldığı görülmektedir. Çevresel algı (ÇA) boyutunda ise faktör yükleri ,708 ile ,825 arasında değişmekte olup CR = ,844, AVE = ,576 ve α = ,843 olarak hesaplanmıştır. Tükenmişlik (TÜK) boyutunda faktör yüklerinin ,541 ile ,770 arasında değiştiği, CR = ,911 ve α = ,910 değerleriyle yüksek düzeyde iç tutarlılık sağlandığı görülmektedir. Bununla birlikte, tükenmişlik boyutunun AVE değerinin ,441 olarak hesaplanması, yakınsak geçerlik için yaygın biçimde kabul edilen ,50 eşik değerinin altında kaldığını göstermektedir. Bununla birlikte, AVE değerinin tek başına değerlendirilmemesi; bileşik güvenirlik (CR) ve standartlaştırılmış faktör yükleriyle birlikte yorumlanması önerilmektedir (Fornell ve Larcker, 1981).

Tablo 3. Yapısal Modelde Doğrudan ve Dolaylı Etkilere İlişkin Hipotez Testi Sonuçları

Hipotez	Yapısal Yol	β / ab	S.E. / Boot SH	C.R.	*p*	%95 Bootstrap GA	Tam Std. Dolaylı Etki	Sonuç
Model 1 – Yordayıcıların Aracı Değişkenler Üzerindeki Etkileri								
h1	Pdy → Pa	,409	,111	5,171	< ,001	—	—	✓
h2	Pdy → Ça	,282	,100	3,510	< ,001	—	—	✓
h3	Ky → Pa	,339	,072	4,681	< ,001	—	—	✓
h4	Ky → Ça	,352	,071	4,369	< ,001	—	—	✓
Model 2 – Tükenmişlik Üzerindeki Doğrudan Etkiler								
h5	Pa → Tük	–,311	,062	–3,832	< ,001	—	—	✓
h6	Ça → Tük	–,201	,064	–2,718	,007	—	—	✓
h7	Pdy → Tük	–,177	,084	–2,279	,023	—	—	✓
h8	Ky → Tük	–,199	,058	–2,599	,009	—	—	✓
Model 3 – Aracılık (Dolaylı) Etkileri								
h9	Pdy → Pa → Tük	–,158	,029	—	—	[–,218, –,105]	–,193	✓
h10	Pdy → Ça → Tük	–,086	,025	—	—	[–,142, –,042]	–,105	✓
h11	Ky → Pa → Tük	–,146	,028	—	—	[–,203, –,095]	–,182	✓
h12	Ky → Ça → Tük	–,090	,026	—	—	[–,145, –,045]	–,112	✓

Not. Pdy = Profesyonel düşünce yeterliliği; Ky = Kişilik yeterliliği; Pa = Psikolojik algı; Ça = Çevresel algı; Tük = Tükenmişlik; β = standartlaştırılmış yol katsayısı; ab = dolaylı etki; S.E. = standart hata; Boot SH = bootstrap standart hatası; C.R. = kritik oran; GA = güven aralığı; Tam Std. Dolaylı Etki = tam standardize edilmiş dolaylı etki.

Tablo 3'te araştırma modeli kapsamında öne sürülen hipotezlere ilişkin doğrudan ve dolaylı etki sonuçları sunulmuştur. Model 1 kapsamında yordayıcı değişkenlerin aracı değişkenler üzerindeki etkileri incelenmiş ve Pdy'nin Pa (β = ,409, p < ,001) ve Ça (β = ,282, p < ,001) üzerinde; Ky'nin ise Pa (β = ,339, p < ,001) ve Ça (β = ,352, p < ,001) üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı etkilere sahip olduğu belirlenmiştir. Model 2'de tükenmişlik üzerindeki doğrudan etkiler değerlendirildiğinde, Pa (β = –.311, p < .001), Ça (β = –,201, p = ,007), Pdy (β = –,177, p = ,023) ve Ky'nin (β = –,199, p = ,009) tükenmişliği negatif ve anlamlı biçimde yordadığı görülmüştür. Model 3 kapsamında ise Pa ve Ça'nın aracılık rolleri bootstrap yöntemiyle sınanmıştır. Pdy → Pa → Tük, Pdy → Ça → Tük, Ky → Pa → Tük ve Ky → Ça → Tük yollarının tamamında dolaylı etkilerin %95 bootstrap güven aralıklarının sıfır değerini içermediği belirlenmiş ve söz konusu dolaylı etkilerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dolaylı etkilerin anlamlılığı, 5.000 yeniden örneklemeye dayalı bias-corrected %95 bootstrap güven aralıkları kullanılarak değerlendirilmiştir. Ayrıca Pdy ve Ky'nin tükenmişlik üzerindeki doğrudan etkilerinin aracı değişkenlerin modele dahil edilmesinden sonra da anlamlılığını koruması, gözlenen aracılık ilişkilerinin kısmi aracılık niteliğinde olduğuna işaret etmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda araştırma kapsamında öne sürülen H1–H12 hipotezlerinin tamamı desteklenmiştir.

Tablo 4. *Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Alternatif Ölçüm Modellerinin Uyum İndekslerinin Karşılaştırılması*

Model	χ^2	df	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA (90% CI)	SRMR	AIC	BIC	Sonuç
Tek Faktörlü	1725,782	434	,3.976	,629	,602	,113 (,107–,119)	,085	1849,782	2064,012	Yetersiz
İkinci Düzey	1623,447	435	3,732	,659	,635	,108 (,103–,114)	,148	1745,447	1764,870	Yetersiz
Beş Faktörlü	582,632	425	1,371	,955	,950	,040 (,032–,048)	,0562	**719,440**	**950,947**	En iyi model

Not. χ^2 = Ki-kare değeri; df = Serbestlik derecesi; χ^2/df = Normlaştırılmış ki-kare; CFI = Karşılaştırmalı Uyum İndeksi; TLI = Tucker-Lewis İndeksi; RMSEA = Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü; GA = Güven aralığı; SRMR = Standardize Edilmiş Hata Kareleri Ortalamasının Karekökü.

Tablo 4'e göre doğrulayıcı faktör analizi kapsamında alternatif ölçüm modelleri karşılaştırılmıştır. Tek faktörlü modelin (χ^2/df = 3,976, CFI = ,629, TLI = ,602, RMSEA = ,113, SRMR = ,085) ve ikinci düzey modelin (χ^2/df = 3,732, CFI = .659, TLI = .635, RMSEA = ,108, SRMR = ,148 kabul edilebilir uyum ölçütlerini karşılamadığı belirlenmiştir. Buna karşılık beş faktörlü modelin χ^2/df = 1,371, CFI = ,955, TLI = ,950, RMSEA = ,040 ve SRMR = ,056 değerleriyle iyi düzeyde uyum gösterdiği görülmüştür. Ayrıca beş faktörlü modelin daha düşük AIC (719,440) ve BIC (950,947) değerlerine sahip olması, alternatif modellere kıyasla daha iyi ve daha parsimonik bir yapı sunduğunu göstermektedir. Bu bulgular doğrultusunda beş faktörlü model en uygun ölçüm modeli olarak kabul edilmiştiralınmıştır.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmada, Pdy, Ky, Pa, Ca ve Tük değişkenleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi ve ölçüm modelinin ayrışma geçerliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Korelasyon analizi sonucunda Pdy'nin Ky (r = ,333), Pa (r = ,466) ve Ca (r = ,347) ile; Ky'nin Pa (r = ,444) ve Ca (r = ,389) ile ve Pa'nın Ca (r = ,355) ile pozitif yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Buna karşılık Tük'ün Pdy (r = –,435), Ky (r = –,448), Pa (r = –,497) ve Ca (r = –,369) ile negatif yönde ilişkili olduğu ve en güçlü ilişkinin Pa ile Tük arasında gerçekleştiği görülmüştür. Bu katsayılar değişkenler arasında düşük-orta düzeyde ilişkiler bulunduğunu ve yapıların bütünüyle örtüşmediğini göstermektedir; ayrıca korelasyonel bulguların nedensel bir ilişki olarak yorumlanmaması gerekmektedir (Schober ve ark., 2018). Ayrışma geçerliği açısından √AVE değerlerinin ,66–,76 arasında değiştiği ve her bir yapının √AVE değerinin diğer yapılarla olan mutlak korelasyonlarından yüksek olduğu belirlenerek Fornell–Larcker ölçütünün karşılandığı görülmüştür (Fornell ve Larcker, 1981). Benzer şekilde HTMT değerlerinin ,391–,585 arasında değişmesi ve ,85 eşik değerinin altında kalması, yapıların birbirinden yeterli düzeyde ayrıştığını desteklemektedir (Henseler ve ark., 2015). Ayrıca her bir yapıya ilişkin AVE değerlerinin ASV ve MSV değerlerinden yüksek olması, ayrışma geçerliğine ilişkin diğer bulgularla tutarlılık göstermektedir (Fornell ve Larcker, 1981). Tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde ortalamaların 2,95–3,11, standart sapmaların ise ,83–1,04 arasında değiştiği ve değişkenlerin beşli derecelendirme sisteminin orta noktası çevresinde dağıldığı belirlenmiştir. Çarpıklık (–,192 ile ,085) ve basıklık (–,821 ile –,509) değerlerinin sıfıra yakın olması, dağılımlarda belirgin bir normallik sorununun bulunmadığını göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Son olarak Pdy, Ky, Pa ve Ca değişkenlerinin 1,00–5,00, Tük değişkeninin ise 1,00–4,77 aralığında değer alması, puanların olası ölçek aralığına büyük ölçüde yayıldığını göstermektedir; ancak taban ve tavan etkilerinin kesin değerlendirilmesinde uç puanlarda yer alan katılımcı oranlarının da dikkate alınması gerekmektedir (Terwee ve ark., 2007). Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda standartlaştırılmış faktör yüklerinin Pdy için ,629–,845, KY için ,741–,817, Pa için ,665–,832, CA için ,708–,825 ve Tük için ,541–,770 arasında değiştiği belirlenmiştir. Hair ve ark., (2019) standartlaştırılmış faktör yüklerinin ,50 ve üzerinde olmasını kabul edilebilir, ,70 ve üzerindeki değerleri ise güçlü gösterge güvenirliğinin bir göstergesi olarak değerlendirmektedir. Bu doğrultuda tüm maddelerin ,50'nin üzerinde

faktör yüküne sahip olması, göstergelerin ait oldukları gizil yapıları yeterli düzeyde temsil ettiğini desteklemektedir. Maddelere ilişkin açıklanan varyans (R^2) değerlerinin ,293 ile ,715 arasında değişmesi ise maddelerin ait oldukları gizil yapılar tarafından farklı düzeylerde açıklandığını göstermektedir. Ölçüm modelinin güvenirliği incelendiğinde bileşik güvenirlik (CR) değerlerinin ,837–,911, Cronbach alfa (α) katsayılarının ise ,835–,910 arasında değiştiği belirlenmiştir. Nunnally ve Bernstein (1994) Cronbach alfa katsayısının ,70 ve üzerinde olmasını kabul edilebilir iç tutarlılığın bir göstergesi olarak değerlendirirken, Hair ve ark., (2019) CR değerinin ,70 ve üzerinde olmasının yeterli yapı güvenirliğine işaret ettiğini belirtmektedir. Buna göre araştırmada elde edilen CR ve Cronbach alfa değerleri, tüm faktörlerin yüksek düzeyde iç tutarlılık ve yapı güvenirliğine sahip olduğunu göstermektedir. Yakınsak geçerlik açısından Pdy (AVE = ,566), Ky (AVE = ,596), Pa (AVE = ,587) ve Ca (AVE = ,576) faktörlerinin önerilen ,50 ölçütünü karşıladığı, Tük faktörünün ise AVE değerinin ,441 ile bu ölçütün altında kaldığı görülmüştür. Fornell ve Larcker (1981), AVE değerinin ,50 ve üzerinde olmasını yakınsak geçerlik açısından temel ölçütlerden biri olarak belirtmekle birlikte, AVE'nin ,50'nin altında kaldığı durumlarda bile bileşik güvenirlik değerinin ,60'ın üzerinde olmasının yapının yakınsak geçerliğinin değerlendirilmesinde destekleyici kanıt sağlayabileceğini ifade etmektedir. Bu bağlamda Tük faktörünün AVE değerinin .50'nin altında olmasına karşın faktör yüklerinin tamamının ,50'nin üzerinde olması (λ = ,541–,770), CR (,911) ve Cronbach alfa (,910) değerlerinin yüksek düzeyde bulunması, faktörün güvenirliğine ilişkin güçlü kanıt sağlamaktadır. Yapısal model sonuçları incelendiğinde, yordayıcı değişkenlerin aracı değişkenler üzerinde anlamlı etkiler gösterdiği belirlenmiştir. Buna göre Pdy'nin Pa (β = ,409, $p < ,001$) ve Ça (β = ,282, $p < ,001$), Ky'nin ise Pa (β = ,339, $p < ,001$) ve Ça (β = ,352, $p < ,001$) üzerinde pozitif ve anlamlı etkileri bulunmaktadır. Standartlaştırılmış yol katsayıları dikkate alındığında Pdy'nin Pa üzerindeki etkisinin modeldeki en güçlü pozitif etki olduğu görülmektedir. Tükenmişlik üzerindeki doğrudan etkiler incelendiğinde ise Pa (β = –,311, $p < ,001$), Ça (β = –,201, $p = ,007$), Pdy (β = –,177, $p = ,023$) ve Ky'nin (β = –,199, $p = ,009$) tükenmişliği negatif yönde ve anlamlı olarak yordadığı belirlenmiştir. Bu sonuçlar, ilgili değişkenlerdeki artışın daha düşük tükenmişlik düzeyiyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Kline (2016), yapısal eşitlik modellemesinde standartlaştırılmış yol katsayılarının ilişkinin yönü ve göreli büyüklüğünün değerlendirilmesine olanak sağladığını, anlamlılığın ise ilgili yolun istatistiksel olarak desteklenip desteklenmediğinin belirlenmesinde kullanıldığını belirtmektedir. Aracılık analizleri incelendiğinde Pdy'nin Pa üzerinden tükenmişlik üzerindeki dolaylı etkisinin (ab = –,158, %95 GA [–,218, –,105]) ve Ça üzerinden dolaylı etkisinin (ab = –,086, %95 GA [–,142, –,042]) anlamlı olduğu belirlenmiştir. Benzer biçimde Ky'nin Pa (ab = –,146, %95 GA [–,203, –,095]) ve Ça (ab = –,090, %95 GA [–,145, –,045]) aracılığıyla tükenmişlik üzerindeki dolaylı etkileri de anlamlıdır. Bootstrap güven aralıklarının hiçbirinin sıfır içermemesi, söz konusu dolaylı etkilerin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir (Preacher ve Hayes, 2008). Ayrıca Pdy ve Ky'nin tükenmişlik üzerindeki doğrudan etkilerinin aracı değişkenlerin modele dâhil edilmesinden sonra da anlamlılığını koruması, dolaylı etkilerle birlikte değerlendirildiğinde aracılık mekanizmasının varlığını desteklemektedir. Güncel aracılık analizi yaklaşımında aracılık etkisinin değerlendirilmesinde dolaylı etkinin bootstrap

güven aralığının sıfır içerip içermemesinin temel alınması önerilmektedir (Hayes, 2022). Bu doğrultuda H1–H12 hipotezlerinin tamamının istatistiksel olarak desteklendiği görülmektedir. Doğrulayıcı faktör analizi kapsamında alternatif ölçüm modellerinin karşılaştırılması, beş faktörlü yapının veriyi daha güçlü biçimde temsil ettiğini göstermiştir. Tek faktörlü (χ^2/df = 3,976, CFI = ,629, TLI = ,602, RMSEA = ,113, SRMR = ,085) ve ikinci düzey modellerin ((χ^2/df = 3,732, CFI = ,659, TLI = ,635, RMSEA = ,108, SRMR = ,148) yetersiz uyum göstermesine karşın, beş faktörlü modelin uyum indeksleri (χ^2/df = 1,371, CFI = ,955, TLI = ,950, RMSEA = ,040, SRMR = ,056) önerilen iyi uyum ölçütleriyle örtüşmektedir (Hu ve Bentler, 1999; Kline, 1998). Ayrıca beş faktörlü modelin daha düşük AIC (719,440) ve BIC (950,947) değerleri, alternatif modellere kıyasla daha iyi uyum-parsimoni dengesi sunduğuna işaret etmektedir (Burnham ve Anderson, 2004). Tek faktörlü modelin belirgin biçimde daha düşük uyum göstermesi ise incelenen yapının tek boyutlu bir yapı olarak ele alınmasının uygun olmadığını ve faktörlerin ayrıştırılmasının ölçüm yapısını daha iyi temsil ettiğini göstermektedir. Sonuç olarak, araştırma bulguları Pdy, Ky, Pa ve Ca değişkenlerinin tükenmişlikle negatif yönde ilişkili olduğunu ve önerilen yapısal modelin ampirik olarak desteklendiğini göstermiştir. Ölçüm modeline ilişkin faktör yükleri, CR ve Cronbach alfa değerleri yapıların yeterli güvenirliğe sahip olduğunu; Fornell–Larcker ve HTMT sonuçları ise ayrışma geçerliğinin sağlandığını ortaya koymuştur. Yapısal modelde Pdy ve Ky'nin Pa ve Ça üzerinde pozitif, tükenmişlik üzerinde ise negatif yönde anlamlı etkiler gösterdiği belirlenmiştir. Ayrıca Pa ve Ça'nın Pdy ve Ky ile tükenmişlik arasındaki ilişkilerde anlamlı aracılık rolleri üstlendiği ve bootstrap güven aralıklarının bu dolaylı etkileri desteklediği görülmüştür. Bu bulgular doğrultusunda araştırmada oluşturulan H1–H12 hipotezlerinin tamamı desteklenmiş ve önerilen modelin tükenmişliğin açıklanmasında geçerli bir yapısal çerçeve sunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öneriler

Araştırma bulguları, spor hakemlerinde tükenmişliğin yalnızca bireysel yeterlilikler açısından değil, bu yeterliliklerle ilişkili psikolojik ve çevresel algılar çerçevesinde de değerlendirilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Bu doğrultuda, hakem gelişim programlarında teknik bilgi ve karar verme becerilerinin yanı sıra baskı altında işlevselliği sürdürme, stresle başa çıkma, özgüven, psikolojik kontrol ve etkili iletişim gibi kişisel kaynakların desteklenmesine yönelik uygulamalara yer verilmesi değerlendirilebilir. Bununla birlikte, araştırmada çevresel algının tükenmişlikle ilişkisinin ortaya konulması, hakemlerin görev yaptıkları ortamların da dikkate alınmasını gerekli kılmaktadır. Bu nedenle federasyonlar ve hakem kurullarının sosyal ve örgütsel destek mekanizmalarını güçlendirmeleri, özellikle daha az deneyimli hakemler için mentorluk ve akran desteği sistemlerini geliştirmeleri ve yoğun müsabaka dönemlerinde hakemlerin görev yükü ile psikolojik taleplerini izlemeleri yararlı olabilir. Hakemlerin ise kendi psikolojik tepkilerini ve tükenmişlik düzeylerindeki değişimleri fark etmelerini sağlayacak öz değerlendirme ve psikolojik beceri geliştirme süreçlerine katılmaları teşvik edilebilir. Bununla birlikte, mevcut araştırmanın kesitsel yapısı dikkate alındığında, söz konusu uygulamaların tükenmişliği azaltmadaki etkililiği doğrudan mevcut bulgulardan

çıkarılmamalı; bu önerilerin etkililiği gelecekte gerçekleştirilecek boylamsal ve kontrollü müdahale çalışmalarıyla sınanmalıdır.

Sınırlıklar

Bu araştırmanın bulguları değerlendirilirken bazı sınırlılıkların göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Öncelikle araştırmanın kesitsel ve ilişkisel bir desene dayanması, değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkilerin belirli bir zaman noktasında incelenmesine olanak sağlamakla birlikte, zamansal öncelik ve nedensellik hakkında kesin çıkarımlar yapılmasını sınırlandırmaktadır. Bu nedenle yapısal eşitlik modellemesi ve bootstrap aracılık analizleriyle belirlenen ilişkiler, nedensel mekanizmalar olarak değil, önerilen kuramsal modelle uyumlu istatistiksel ilişkiler olarak yorumlanmalıdır. İkinci olarak, araştırma grubunun kolayda örnekleme yöntemiyle oluşturulması ve bazı hakemlik klasmanları ile spor branşlarının örneklemde daha yüksek oranda temsil edilmesi, bulguların tüm spor hakemlerine genellenebilirliğini sınırlandırmaktadır. Ayrıca araştırmada yer alan tüm değişkenlerin öz bildirim temelli ölçme araçlarıyla aynı veri toplama sürecinde değerlendirilmesi, ortak yöntem varyansı ve katılımcıların öznel yanıt eğilimlerinden kaynaklanabilecek yanlılık olasılığını tamamen ortadan kaldırmamaktadır. Bunun yanında, bazı ölçme araçlarının özgün yapılarındaki tüm alt boyutlar yerine araştırmanın kuramsal amacıyla ilişkili belirli boyutlarının kullanılması ve bazı maddelerin hakemlik bağlamına uyarlanması, elde edilen sonuçların ölçeklerin özgün yapılarıyla gerçekleştirilen çalışmalarla doğrudan karşılaştırılabilirliğini sınırlandırabilir. Son olarak, farklı spor branşlarında ve klasmanlarda görev yapan hakemlerin tek bir yapısal model içerisinde değerlendirilmiş olması genel hakemlik deneyimine ilişkin bütüncül bir açıklama sağlamakla birlikte, branş ve klasman düzeyine özgü olası farklılıkların ayrıştırılmasına olanak vermemektedir. Bu nedenle mevcut bulguların farklı örneklemler, spor branşları, hakemlik düzeyleri ve kültürel bağlamlarda yeniden sınanması önem taşımaktadır.

Güçlü Yönler

Bu araştırmanın önemli güçlü yönlerinden biri, spor hakemlerinde tükenmişliği yalnızca doğrudan ilişkiler üzerinden ele almak yerine, profesyonel düşünce ve kişilik yeterliliklerinin tükenmişlikle ilişkisini psikolojik ve çevresel algının aracılık mekanizmaları üzerinden bütüncül bir yapısal model içerisinde incelemesidir. Bu yönüyle çalışma, hakemlik literatüründe çoğunlukla ayrı ayrı değerlendirilen mesleki ve kişisel yeterlilikler, algılanan performans boyutları ve tükenmişliği aynı analitik çerçevede bir araya getirerek mekanizma odaklı bir açıklama sunmaktadır. Araştırmanın farklı spor branşlarında aktif olarak görev yapan 234 hakemi kapsaması, modelin tek bir spor branşının özgül koşullarıyla sınırlı kalmaması açısından ayrıca önem taşımaktadır. Bunun yanında ölçüm modelinin doğrulayıcı faktör analiziyle sınanması; yapıların güvenirliğinin Cronbach alfa ve bileşik güvenirlik, yakınsak ve ayrışma geçerliğinin ise AVE, Fornell–Larcker, ASV, MSV ve HTMT gibi tamamlayıcı ölçütlerle değerlendirilmesi ve alternatif ölçüm modellerinin AIC ve BIC değerleriyle karşılaştırılması araştırmanın ölçüm açısından güçlü yönlerini oluşturmaktadır. Özellikle önerilen beş faktörlü modelin iyi uyum göstermesi ($\chi^2/df = 1.371$, CFI = .955,

TLI = .950, RMSEA = .040, SRMR = .056) ve alternatif modellere kıyasla daha iyi uyum-parsimoni dengesi sunması, incelenen yapıların ampirik olarak ayrıştırılabildiğini desteklemektedir. Son olarak, aracılık etkilerinin 5.000 yeniden örneklemeye dayalı bias-corrected bootstrap yöntemiyle test edilmesi ve öngörülen dört dolaylı etkinin tamamında %95 güven aralıklarının sıfır içermemesi, araştırmanın temel mekanizma hipotezlerine ilişkin istatistiksel kanıtı güçlendirmektedir. Bu özellikler birlikte değerlendirildiğinde çalışma, spor hakemlerinde tükenmişliğin açıklanmasına hem kuramsal bütünlük hem de kapsamlı ölçüm ve analiz yaklaşımı açısından katkı sunmaktadır.

Kısaltmalar / Abbreviations

χ^2 = Ki-kare değeri

df = Serbestlik derecesi

χ^2/df = Normlaştırılmış ki-kare

CFI = Karşılaştırmalı Uyum İndeksi

TLI = Tucker-Lewis İndeksi

RMSEA = Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü

GA = Güven aralığı

SRMR = Standardize Edilmiş Hata Kareleri Ortalamasının Karekökü

Pdy = Profesyonel düşünce yeterliliği

Ky = Kişilik yeterliliği

Pa = Psikolojik algı

Ça = Çevresel algı

Tük = Tükenmişlik

β = standartlaştırılmış yol katsayısı

ab = dolaylı etki

S.E. = standart hata

Boot SH = bootstrap standart hatası

C.R. = kritik oran

Tam Std. Dolaylı Etki = tam standardize edilmiş dolaylı etki

λ = Standardize edilmiş faktör yükü

R^2 = Açıklanan varyans

CR = Bileşik güvenirlik

AVE = Ortalama açıklanan varyans

α = Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı

$\bar{X}$ = Ortalama

ASV = Ortalama paylaşılan varyans

SS = Standart sapma

MSV = Maksimum paylaşılan varyans

Skew. = Çarpıklık

Kurt. = Basıklık

Min. = Minimum

Maks. = Maksimum

Beyanlar / Declarations

Etik Onay ve Katılım Onayı / Ethics approval and consent to participate

Bu çalışmanın hazırlanması ve yazımı sürecinde "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuştur. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları, Yozgat Bozok Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu tarafından incelenmiş ve etik açıdan uygun bulunmuştur (Etik Kurul Toplantı Tarihi: 22.04.2026; Karar No: 4/07). Toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış olup, bu çalışma değerlendirilmek üzere başka herhangi bir akademik yayın organına gönderilmemiştir. Bu makaleyle ilgili doğabilecek her türlü etik ihlalden yazarlar sorumludur.

During the preparation and writing of this study, scientific, ethical, and citation rules were followed in accordance with the "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Guidelines." The data collection instruments used in this study were reviewed and approved by the Social and Human Sciences Ethics Committee of Dicle University (Ethics Committee Meeting Date: April 22, 2026; Decision No.: 4/07). No alterations were made to the collected data, and this study has not been submitted to any other academic publication platform for evaluation. The authors accept full responsibility for any potential ethical violations related to this manuscript.

Veri Ve Materyal Erişilebilirliği / Availability of data and material

Bu çalışmanın bulgularını destekleyen veriler, makul talepler üzerine sorumlu yazardan temin edilebilir. Veri seti yalnızca akademik amaçlar için erişilebilir olacak ve verilerin herhangi bir kullanımı, orijinal çalışmayı referans gösterecek ve katılımcıların gizliliğini koruyacaktır.

The data that support the findings of this study are available from the corresponding author upon reasonable request. The dataset will be accessible only for academic purposes, and any use of the data will recognize the original study and maintain the confdentiality of the participants.

Çıkar Çatışması / Competing interests

Yazarlar, bu makalede sunulan çalışmayı etkileyebilecek herhangi bir çıkar çatışması veya kişisel ilişkiye sahip olmadıklarını beyan etmektedirler.

The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationships that could have appeared to influence the work reported in this paper.

Yazar Katkıları / Authors' Contribution Statement

Çalışmanın tasarımı ve planlanması, veri toplama, analizi ve yorumlanması, makalenin yazımı, veri düzenleme, yöntem belirleme, yazım – özgün taslak ile yazım – gözden geçirme ve düzenleme süreçlerine eşit katkı sağlamıştır. Tüm yazarlar makalenin önemli noktalarını eleştirel bir şekilde gözden geçirmiş ve makalenin son hâlini onaylamıştır.

Contributed equally to the design and planning of the study, data collection, analysis and interpretation, manuscript preparation, data organization, methodology development, writing of the original draft, and review and editing of the manuscript. All authors critically reviewed the manuscript and approved the final version of the article.

Fon Desteği / Funding

None.

Teşekkür / Acknowledgements

References / Kaynaklar

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands–Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology, 22*(3), 309–328. https://doi.org/10.1108/02683940710733115

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*(2), 191–215. https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control.* W. H. Freeman.

Brick, N. E., Breslin, G., Shevlin, M., & Shannon, S. (2022). The impact of verbal and physical abuse on distress, mental health, and intentions to quit in sports officials. *Psychology of Sport and Exercise, 63*, 102274. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2022.102274

Burnham, K. P., & Anderson, D. R. (2004). Multimodel inference: Understanding AIC and BIC in model selection. *Sociological Methods & Research, 33*(2), 261–304. https://doi.org/10.1177/0049124104268644

Carter, T. B., Gorczynski, P., Coady, C. J., Cunningham, I. J., Mascarenhas, D. R. D., Grant, M., Sullivan, P., Webb, T., Livingston, L. A., & Hancock, D. J. (2024). Implementing a scoping review to explore sport officials' mental health. *Frontiers in Sports and Active Living, 6*, 1436149. https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1436149

Costa, S., Santi, G. & Robazza, C. (2026). Feeling the pressure: emotion-related feelings mediate the relationship between self-efficacy and stress in soccer referees. *Sport Sci Health, 22*, 88. https://doi.org/10.1007/s11332-026-01683-z

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches.* (5th ed.). SAGE Publications.

Diotaiuti, P., Falese, L., Mancone, S., & Purromuto, F. (2017). A structural model of self-efficacy in handball referees. *Frontiers in Psychology, 8*, 811. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00811

Diotaiuti, P., Falese, L., Mancone, S., Corrado, S., Mallia, L., Zelli, A., & Lucidi, F. (2020). Psychometric properties and reliability of the Referee Self-Efficacy Scale (REFS) in volleyball referees. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(22), 8423. https://doi.org/10.3390/ijerph17228423

Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics, 5*(1), 1–4. https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research, 18*(1), 39–50. https://doi.org/10.1177/002224378101800104

Grylls, E., Turner, M., Erskine, J. (2021). The challenge of the umpire's chair: challenge and threat, self-efficacy, and psychological resilience in Australian tennis officials. *International Journal of Sport Psychology, 52(5)*, 381-401. https://doi.org/10.7352/IJSP.2021.52.381

Guillén, F., & Feltz, D. L. (2011). A conceptual model of referee efficacy. *Frontiers in Psychology, 2*, 25. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00025.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis.* (8th ed.). Cengage Learning.

Hayes, A. F. (2022). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (3rd ed.). The Guilford Press.

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science, 43*(1), 115–135. https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8

Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist, 44*(3), 513–524. https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.3.513

Hobfoll, S. E. (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing conservation of resources theory. *Applied Psychology, 50*(3), 337–421. https://doi.org/10.1111/1464-0597.00062

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

Kelecek, S., Kara, F. M., Kazak Çetinkalp, F. Z., & Aşçı, F. H. (2017). "Sporcu Tükenmişlik Ölçeği"nin Türkçe uyarlaması. *Spor Bilimleri Dergisi, 27*(4), 150–161. https://doi.org/10.17644/sbd.311371

Kilic, Ö., Johnson., U., Kerkhoffs, G. M. M. J., Rosier, P., & Gouttebarge, V. (2018). Exposure to physical and psychosocial stressors in relation to symptoms of common mental disorders among European professional football referees: a prospective cohort study. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine. 4*, e000306. https://doi.org/10.1136/bmjsem-2017-000306

Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling.* The Guilford Press.

Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling.* (4th ed.). The Guilford Press.

Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling.* (5th ed.). The Guilford Press.

Koçak, Ç. V. (2020). Antrenör öz yeterlik ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Gazi Journal of Physical Education and Sport Sciences, 25*(4), 313-329.

Livingston, L. A., & Forbes, S. L. (2016). Factors contributing to the retention of Canadian amateur sport officials: Motivations, perceived organizational support, and resilience. *International Journal of Sports Science & Coaching, 11*(3), 342–355. https://doi.org/10.1177/1747954116644061

McCarrick, D., Wolfson, S., & Neave, N. (2020). Personality characteristics of UK Association Football referees. *Journal of Sport Behavior, 41*(4), 493–508.

Myers, N. D., Feltz, D. L., Guillén, F., & Dithurbide, L. (2012). Development of, and initial validity evidence for, the Referee Self-Efficacy Scale: A multistudy report. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 34*(6), 737–765. https://doi.org/10.1123/jsep.34.6.737.

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.

Orviz-Martínez, N., Botey-Fullat, M., & Arce-García, S. (2021). Analysis of burnout and psychosocial factors in grassroot football referees. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(3), 1111. https://doi.org/10.3390/ijerph18031111

Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods, 40*(3), 879–891. https://doi.org/10.3758/BRM.40.3.879

Raedeke, T. D., & Smith, A. L. (2001). Development and preliminary validation of an athlete burnout measure. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 23*(4), 281–306. https://doi.org/10.1123/jsep.23.4.281

Robazza, C., Sivilli, P., Bortoli, L., & Ruiz, M. C. (2023). Perfection behind the whistle: Perfectionism and perceived performance in soccer referees. *Heliyon, 9*(12), e22856. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22856

Schober, P., Boer, C., & Schwarte, L. A. (2018). Correlation coefficients: Appropriate use and interpretation. *Anesthesia & Analgesia, 126*(5), 1763–1768. https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002864

Süleymanoğulları, M. (2025). Sporda Algılanan Peformans Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *International Journal of Health, Exercise, and Sport Sciences, 2*(3), 80-92.

Symonds, M. L., Russell, W., & Tapps, T. N. (2021). An exploratory study of resilience, life satisfaction, perceived social support and experience on burnout in sports officials. *Journal of Contemporary Athletics, 15*(4), 283–301.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics.* (6th ed.). Pearson.

Taylor, A. H., Daniel, J. V., Leith, L., & Burke, R. J. (1990). Perceived stress, psychological burnout and paths to turnover intentions among sport officials. *Journal of Applied Sport Psychology, 2*(1), 84–97. https://doi.org/10.1080/10413209008406422

Taylor, N., Hancock, D., & Sullivan, P. (2026). Mental health and officiating performance. *Frontiers in Psychology, 16*, 1720108. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1720108

Terwee, C. B., Bot, S. D. M., De Boer, M. R., Van Der Windt, D. A. W. M., Knol, D. L., Dekker, J., Bouter, L. M., & De Vet, H. C. W. (2007). Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *Journal of Clinical Epidemiology, 60*(1), 34–42. https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2006.03.012

Tsorbatzoudis, H., Kaissidis-Rodafinos, A., Partemian, S., & Grouios, G. (2005). Sources of stress among Greek team handball referees: Construction and validation of the Handball Officials' Sources of Stress Survey. *Perceptual and Motor Skills, 100*(3), 821–830. https://doi.org/10.2466/pms.100.3.821-830

Voight, M. (2009). Sources of stress and coping strategies of US soccer officials. *Stress and Health, 25*(1), 91–101. https://doi.org/10.1002/smi.1231

Westland, J. C. (2010). Lower bounds on sample size in structural equation modeling. *Electronic Commerce Research and Applications, 9*(6), 476–487. https://doi.org/10.1016/j.elerap.2010.07.003

Wolf, E. J., Harrington, K. M., Clark, S. L., & Miller, M. W. (2013). Sample size requirements for structural equation models: An evaluation of power, bias, and solution propriety. *Educational and Psychological Measurement, 73*(6), 913–934. https://doi.org/10.1177/0013164413495237

Wu, Y., Yang, Z., Wang, R., Zeng, H., & Zhang, Q. (2024). A comparison of perceptual-cognitive skills in expert and non-expert sports officials: a systematic review and meta-analysis. *Front Psychol. 15,* 1380281. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1380281.

Disclaimer / Publisher's Note

The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and do not necessarily reflect the views of **IJOSS** and/or the editor(s). **IJOSS** and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content. **IJOSS** remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.