

Türk Futbolunda Seyircilerin Video Yardımcı Hakem (VAR) Uygulamasına Bakış Açılarının İncelenmesi¹

Özlem EKİZOĞLU¹, Mahmut Sami AKYÜZ²

DOI: <https://doi.org/10.38021asbid.1202971>

ORJİNAL ARAŞTIRMA

¹Erzican Binali Yıldırım
Üniversitesi, Spor Bilimleri
Fakültesi, Spor Yöneticiliği
Bölümü, Erzincan/Türkiye

²Nişantaşı Üniversitesi,
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü,
Hareket ve Antrenman
Bilimleri, İstanbul/Türkiye

Öz

Bu çalışmada, futbol seyircilerinin Video Yardımcı Hakem (VAR) uygulamasına bakış açıları farklı değişkenlere göre incelendi. VAR uygulaması, yakın zamanda Türk futbolunda kendini gösteren ve varlığını kanıtlamaya çalışan, tüm spor ilgileri tarafından farklı değerlendirilmiştir. Veri toplama yöntemi olarak "Türk Futbolunda Video Yardımcı Hakem (VAR) uygulamasına yönelik Tutum Ölçeği" kullanıldı. Ölçeğimiz; seyir zevki, adaleti sağlama, devamlılık, bilgi sağlama alt boyutlarından, toplam 20 maddeden ve 7'li likert tipi ölçek özelliklerinden oluşur. Veriler, normal dağılım göstermediğinden Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testiyle incelendi. Sonuç olarak; VAR uygulaması, seyircilerin çoğunluğuna göre seyir zevkini azalttığı, heyecanı sekteye uğrattığı, topun oyunda kalma süresini kısalttığı ve futbolcuların motivasyonunu düşürdüğü bulgulanmıştır. Diğer taraftan, futbol kamuoyunun yeterli bilgiye sahip olduğu, uygulamanın adaleti sağladığı ve buna bağlı olarak VAR uygulamasının devam etmesi gerektiği sonucuna varıldı. Seyircilerin, VAR uygulamasına yönelik tutumları da cinsiyete ve eğitim durumuna göre anlamlı farklılaşırken yaşa göre herhangi bir farklılık görülmemektedir. VAR uygulamasının adaleti sağlama boyutundaki farklılık kadınların lehinedir. Ayrıca VAR uygulamasının seyir zevki, adaleti sağlama ve devamlılık alt boyutlarında ise eğitim durumu ilkökul olan katılımcıların puanları daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Futbol, Video Yardımcı Hakem (VAR).

Analysis Of The Video Assistant Referee (VAR) Perspectives Of The Viewers In Turkish Football

Abstract

In this study, the perspectives of the football spectators on the Video Assistant Referee (VAR) application were examined according to different variables. The VAR application has been evaluated differently by all sports interests that have recently appeared in Turkish football and are trying to prove its existence. "Attitude Scale for Video Assistant Referee (VAR) in Turkish Football" was used as data collection method. Our scale; It consists of the sub-dimensions of viewing pleasure, providing justice, continuity, providing information, a total of 20 items and 7-point Likert-type scale features. The data were analyzed with Mann Whitney U and Kruskal Wallis test as they did not show normal distribution. As a result; According to the majority of the audience, the VAR application has been found to reduce the pleasure of watching, interrupt the excitement, shorten the duration of the ball in the game and reduce the motivation of the players. On the other hand, it was concluded that the football public had sufficient knowledge, that the practice ensured justice, and that VAR practice should continue accordingly. While the attitudes of the audience towards the VAR application differ significantly according to gender and educational status, there is no difference according to age. The difference in the justice aspect of the VAR application is in favor of women. In addition, it was determined that the participants with primary school education had higher scores in the sub-dimensions of viewing pleasure, ensuring justice and continuity of the VAR application.

Keywords: Football, Video Assistant Referee (VAR).

Sorumlu Yazar:
Özlem EKİZOĞLU
ozlemekizoglu89@gmail.com

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi:
07.11.2022

Kabul Tarihi:
10.12.2022

Online Yayın Tarihi:
19.12.2022

Giriş

Dünya genelinde futbol hem sporcu olarak hem de izleyici olarak en popüler sportlardandır. Futbolun, içinde bulunan tüm paydaşlarına baktığımız zaman federasyon temsilcileri, hakemler, kulüp yöneticileri, antrenörler, futbolcular, masörler, fizyoterapistler, malzemeciler, saha görevlileri, medya mensupları ve takipçileri, spor endüstrisinin olmazsa olmaz metalarıdır (İnal, 2013). Futbolun en çok tercih edilen spor branşlarından birisi olmasının en önemli gerekçesi kolaylıkla ulaşılabilir olmasıdır. Futbol, oyun kurallarının sade ve anlaşılır olması, materyal ihtiyacının azlığı ve oyun alan kısıtının olmaması sebebiyle dünya da küçük yaştan itibaren herkesi futbola yöneltmiştir. Futbol, bu özellikleriyle insanların daha sonrasında izleyici olarak da zevk almalarına sebep olmuştur. Futbol, aynı zamanda teknik olarak fonksiyonel hareketleri barındırması, farklı karakterde ve millette oyuncusunun olması, televizyon ve diğer medya aracılığıyla kolay izlenebilir olması ve müsabakaların sürekli yer değiştirmesiyle futbolu kitlelere ulaştırdığından, ilginin azalmadan atmasına neden olmuştur (Apaydın, 2000). Futbol tarihine baktığımızda, geçmişten bugüne kadar görsel anlamda insanlarda bıraktığı etkiyle birlikte, taraftar sayısını her geçen gün artarak, en çok sevilen ve takip edilen spor branşlarından birisi haline gelmiştir (Kayhan vd., 2020). Fakat futbol, milyonları ilgilendiren kitlesel bir olgu olduğundan tartışmaların, kavgaların ve suçlamaların da fazla olduğu bir alandır. Dolayısıyla her geçen gün kendini yenilemesi ve gelişmesi ihtiyacı doğmuştur.

Futbol maçlarının adil ve tarafsız yönetilmesi adına yapılan çalışmalar, en çok öne çıkan yenilik ve gelişmeler olarak yerini almıştır. Dolayısıyla FIFA (The Fédération Internationale de Football Association), UEFA (European Football Federations Union), AFC (Asian Football Confederation), CAF (African Football Confederation) gibi kurumlar oyun içerisinde hataların minimum olması için çalışan bu kurumlar, süreç içerisinde hakemlerin gelişimi için birçok seminer ve farklı programlar planlamaktadır (Uluöz, 2020). Diğer taraftan baktığımızda futbolun adil ve tarafsız yönetilmesi için hakemlere büyük görevler düşmektedir.

Futbol oyunu esnasında, sahadaki tüm kontrolü elinde tutan ve herhangi bir anlaşmazlık durumunda seçim yetkisi verilen kişiye, hakem denir. Herhangi bir müsabakada, tarafların hakkını ihlal etmeden oyun kurallarına bağlı kalarak tarafsızlık ilkesinden taviz vermeden, saha içerisindeki karar mekanizmasının işletilmesine ise hakemlik denir (Morgan, 2000; Evans ve Bellion, 2000). Bir futbol maçı, sahada otorite sahibi bir hakem tarafından yönetilir. Oyun kurallarını adil bir şekilde uygulayan hakem, aynı zamanda futbolcularının birbirleri ile olan davranışlarının kurallara uygun ve doğru olmasına da önemli katkılar sağlar (Bangsbo ve Williams, 2003). Dolayısıyla hakemlik kavramı, futbol oyunu altın üçgeninin, en değerli köşesidir. Hakemliğin, futbolun içerisindeki tüm paydaşlar arasında bir köprü görevi olduğu gibi aynı zamanda da oyun kurallarına bağlı kalarak oyunu değerlendirmesi gerekir. Hakemler, herhangi bir futbol maçının centilmence, bol gollü,

heyecan verici ve adaletli sonuçlanmasına neden olabilirken itirazlı, kavgalı, düzensiz ve problemlili bitmesine de sebep olabilir (Orta, 2000).

Tüm Dünya' da olduğu gibi futbolda da teknolojik gelişmelerle birlikte dijitalleşmenin önü açılmıştır. Maç sonucunu doğrudan etkileyen hakem kararları için de dönüşüm yaşanmıştır. 1986 Dünya Kupası' nda, Maradona'nın eliyle attığı gol gibi çok net hataların minimuma indirilmesi için futbolu yöneten otoritelerin aldığı kararlar neticesinde hakemlerin işini kolaylaştıracak olan gol çizgisi teknolojisi, video yardımcı hakem (VAR) gibi bazı teknolojik gelişimler futbolda dijitalleşme olarak yerini almıştır. Özellikle video yardımcı hakem (VAR) ise bu dijitalleşmeye geçişte çok önemli yere sahiptir (Çırak, 2020). Herhangi bir müsabakada, hakemin verdiği karar neticesinde oluşan itirazların yoğunluğu, hakem kararsızlığı veya verilen yanlış kararlarda tartışmalı pozisyonun maçın hakemi ya da sistemin başındaki hakemler tarafından saha kenarındaki VAR ekranında tekrar izlenerek verilen karar değerlendirilmesine imkân sağlayan sisteme, Video Yardımcı Hakem (VAR) sistemi denilmektedir (Engin ve Çelik, 2019). IFAB ve FIFA'nın birlikte aldığı karar neticesinde tartışmalı pozisyonlarda kullanılan Video Yardımcı Hakem Sistemi (VAR), maçın sonucuna direk etki ederek kararların tekrar değerlendirilmesi amacı ile uygulanmaktadır. VAR sistemi, hakemin herhangi bir karar ile ilgili destek istemesi durumunda devreye girmekte, VAR odası tarafından bahse konu pozisyon videodan tekrar izlenerek maçın hakemine iletişim sistemiyle aktarılmakta, hakem gerekirse saha kenarındaki VAR ekranından pozisyonu tekrar izleyerek ya da izlemeden gelen bilgi neticesinde kararını vermektedir (Demir, 2019). VAR sistemi, maçın hakemi herhangi bir pozisyonda şüpheye düştüğü anda saha kenarında kurulu platformdan hakemin pozisyonu tekrar izleme ve kararını değerlendirme olanağı sağlar. Ayrıca İstanbul ili Beykoz ilçesine bağlı Riva' da ki VAR odasında, pozisyonları farklı açılarla değerlendiren bir ekipte maçın hakemine önemli pozisyonlar ile ilgili bilgi vermektedir (Engin ve Çelik, 2019). Ayrıca VAR odasındaki hakemler maçın hakemine pozisyonu izlemesi noktasında çağrıda bulunsalar da maçın hakemi verdiği karardan eminse Var ekranına gelip pozisyonu incelemeyebilir. VAR odası pozisyonu izleme noktasında hakeme çağrıda bulunduktan sonra artık son söz hakemdedir, alınan tüm kararlarda maçın orta hakemi en yetkili kişidir.

VAR sistemi ilk kez, 1 Eylül 2016' da İtalya ile Fransa hazırlık maçında uygulansa da resmi anlamda ilk kez 2018 Dünya Kupası'nda kullanılmıştır. İlk kez Dünya Kupasında uygulanan VAR sistemi hakkında, FIFA Hakem Komitesi Başkanı Pierluigi Collina, "mükemmele çok ama çok yakın" diye düşüncesini belirtmiştir. Devamında FIFA ise VAR sisteminden sonra verilen karaların doğruluk oranının % 99,3 olduğunu açıklamıştır (BBC, 2022). Türkiye Futbol Federasyonu tarafından da Dünya Kupasında uygulanan VAR sisteminin başarılı olduğu düşünülerek ülkemizde ilk defa 2018-2019 sezonunda Süper Lig'de uygulanmıştır (TFF, 2022). VAR sistemi, Türkiye ile 28 ülkede uygulanmaktadır. Bu ülkeler (Milliyet, 2022): Türkiye, Çek Cumhuriyeti, Malezya,

Avustralya, Belçika, İngiltere, Suudi Arabistan, Japonya, Brezilya, Kuveyt, Polonya, ABD, Çin, Cezayir, Portekiz, Fransa, İspanya, İtalya, Katar, Almanya, İsviçre, Güne Kore, Hollanda, Yunanistan, Ukrayna, İskoçya, Meksika, İsrail şeklindedir. VAR, maçın her anında ve sürekli devreye giren bir sistem değildir. Penaltı kararları, direkt kırmızı kart uygulaması, hakemin yanlış oyuncuya kırmızı kart gösterdiği durumlarda, topun çizgiyi geçip geçmediğine bağlı gol kararlarında devreye girer (FİFA, 2022). Video yardımcı hakem sisteminde amacı, tüm kararlar yüzde yüz doğru olması değildir. Minimum müdahale ve maksimum yarar ile adil oyuna katkı sağlamaktır. Burada karar verici her zaman hakemdir. Hakemin kararı, pozisyon incelendikten sonra hata varsa değiştirilebilir. Hakem, VAR sonucu değiştirdiği kararı eliyle kare/ TV işareti yaparak uygular (BBC, 2022). Sonuç olarak baktığımızda, teknoloji gelişmekte ve sporda dijitalleşme süreci ise olağan bir süreç haline gelmiştir. Dolayısıyla hakemler karar verirken teknolojik gelişmeleri eşliğinde en doğru kararı verme olasılıkları artmış ve böylelikle VAR sistemi ile adil oyuna maksimum katkı sağlanması hedeflenmiştir.

Bu araştırma, Türk futbol seyircilerinin Video Yardımcı Hakem Sistemi' ne bakış açısını incelemeyi amaçlamaktadır. Diğer taraftan ise elde edilen veriler ile VAR' ın avantaj ve dezavantajları belirlenerek, futbol açısından önemini ortaya koyması hedeflenmiştir. Ülkemizde VAR sisteminin uygulanmasına yönelik seyirciler tarafından eleştirel bir bakış açısı getirmesi açısından önemli olacağı ve literatüre katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırmada, genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılarak, seçilmiş örneklem üzerinden nicel betimleme sağlanmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Çalışma Grubu

2022 yılında “VAR Sisteminin” uygulandığı, Türkiye Süper Lig seyircileri araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. 2022 Süper Lig sezonu boyunca futbol maçı seyretmiş, Karabük ilinde yaşayan 273'ü erkek, 45'i kadın olmak üzere 318 gönüllü futbol seyircisi araştırma grubumuzu oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Kayhan vd. (2020) geliştirdiği “Türk Futbolunda Video Yardımcı Hakem (VAR) Uygulamasına Yönelik Tutum Ölçeği” bu araştırmada ölçme aracı olarak kullanılmıştır. Türk Futbolunda Video Yardımcı Hakem (VAR) Uygulamasına Yönelik Tutum Ölçeği: 7' li likert tipinde (kesinlikle katılıyorum= 7 ve kesinlikle katılmıyorum= 1 aralığında) ve 4 alt boyutlu (seyir zevki, adaleti sağlama, devamlılık ve bilgi sahipliği) toplam 20 maddeden oluşmaktadır. Ankete katılanların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla 3 sorudan oluşan ilave soru sorulmuştur.

Verilerin Toplanması

Ölçme aracı ile ilgili tüm uygulamalar, araştırmacı tarafından bilgilendirilen toplam 25 anketçi vasıtasıyla toplanmıştır. Veriler, Karabük ilinde yaşayan futbol seyircilerine yapılan anketler ile toplanmıştır. Tüm anketçiler, her bir seyircinin sadece bir ankete katılması açısından çok hassas davranmışlardır. Araştırmada toplam 322 anket toplanmış ve eksiklikler bulunan 4 anket değerlendirme kapsamına alınmamıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi

Veriler SPSS 21.0 programına alınarak uç değer tespiti, Mahalanobis ve Cook's uzaklık değerleri, güvenirlik analizi ve normallik testleri yapılmıştır. Veriler normal dağılım göstermediğinden Kruskal Wallis ve Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Frekans analizi kullanılarak her bir maddeye verilen cevaplar sunulmuştur. Verilerin Cronbach's Alpha Güvenirliği sonucu ise ,897 olarak hesaplanmıştır.

Bulgular

Tablo 1
Katılımcıların Demografik Bilgilerinin Frekans Analizi

		N	%
Cinsiyet	Kadın	45	14,2
	Erkek	273	85,8
Yaş	15- 24 Yaş Arası	82	25,8
	25- 34 Yaş Arası	71	22,3
	35- 44 Yaş Arası	100	31,4
	45- 54 Yaş Arası	60	18,9
	55- 64 Yaş Arası	4	1,3
	65 Yaş ve Üzeri	1	,3
Eğitim	İlkokul	5	1,6
	Ortaokul	17	5,3
	Lise	76	23,9
	Ön Lisans	29	9,1
	Lisans	161	50,6
	Yüksek Lisans	29	9,1
	Doktora	1	,3
Toplam		318	100

Tablo 1'de görüldüğü gibi araştırmamız için yaptığımız ankete toplam olarak 318 futbol seyircisi katılmaktadır. Ankete katılım sağlayanların % 14,2'si (45 kişi) kadın, % 85,8'i (273 kişi) erkekten oluşmaktadır. Ayrıca ankete katılanların yaş aralığı, % 25,8'i (82 kişi) 15-24 yaş arası, % 22,3'ü (71 kişi) 25-34 yaş arası, % 31,4'ü (100 kişi) 35-44 yaş arası, % 18,9'u (29 kişi) 45-54 yaş arası, % 1,3'ü (4 kişi) 55-64 yaş arası, % ,3'ü (1 kişi) 65 yaş ve üzeridir. Diğer taraftan katılım sağlayanların, % 1,6'sı (5 kişi) ilkokul, % 5,3'ü (17 kişi) ortaokul, % 23,9'u (76 kişi) lise, % 9,1'i (29 kişi) ön lisans, % 50,6'sı (161 kişi) lisans, % 9,1'i (29 kişi) yüksek lisans, % ,3'ü (1 kişi) doktora eğitimi almış kişilerdir.

Tablo 2
Alt Boyut ve Maddelere Verilen Cevapların Yüzdeler Oranları

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Pek Katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
Seyir Zevki							
VAR uygulaması, futbolun seyir zevkini düşürmektedir.	6,6	14,2	14,2	11,9	11,6	17,9	23,6
VAR uygulaması maçın heyecanını sekteye uğrattır.	7,2	17	17	5,7	11,9	21,1	20,1
VAR sistemi taraftarın seyir zevkini azaltır.	8,8	15,4	14,5	6,3	10,7	23	21,4
Futbolcular, VAR uygulamasından dolayı gol sevincini tam yaşayamamaktadırlar.	17,9	25,2	18,9	6,9	6,9	12,3	11,9
VAR sistemi, maçı kesintiye uğratmaktadır.	11,9	23,9	23,6	5,3	7,2	15,4	12,6
VAR uygulaması maç esnasında futbolcuların motivasyonunu düşürmektedir.	9,1	16,4	13,5	14,2	8,8	21,7	16,4
VAR uygulaması, topun oyunda kalma süresini azaltmaktadır.	11,3	21,1	18,6	8,2	8,2	17,9	14,8
Adaleti Sağlama							
VAR sistemiyle birlikte futbolda tartışmalı pozisyon sayısı azalmıştır.	9,1	7,2	4,1	5,7	17,6	35,2	21,1
VAR uygulamasıyla birlikte futbolda daha adaletli kararlar verilmektedir.	6,3	8,5	5,7	6,6	19,2	31,8	22
VAR sistemi sayesinde futboldaki pozisyon tartışmaları sona ermiştir.	14,8	13,2	6,3	5,7	26,1	23	11
VAR sistemi, futbolda adaleti sağlamaktadır.	9,4	7,2	5,7	10,1	24,5	28,9	14,2
VAR uygulaması, futbolda güven ortamının oluşmasına katkı sağlamaktadır.	8,8	9,1	2,8	9,4	23	33	13,8
VAR uygulaması, hakemlerin doğru karar verme oranını arttırmaktadır.	7,2	6	2,5	6,9	23,3	34,9	19,2
Devamlılık							
VAR sistemi geliştirilerek devam etmelidir.	4,4	5	2,5	6,3	9,4	37,1	35,2
VAR uygulamasına son verilmelidir.	39,9	19,8	5,7	15,4	5,7	7,2	6,3
VAR sistemi tüm profesyonel liglerde ve kupa maçlarında uygulanmalıdır.	6	6	2,8	8,8	9,1	31,1	36,2
VAR sistemi, futbol için faydalı bir uygulamadır.	4,7	5,3	1,3	8,5	14,8	34	31,4
Bilgi Sahipliği							
Kulüp yöneticileri VAR hakkında yeterince bilgi sahibi değildir.	9,4	21,7	17,9	22,6	5,7	13,2	9,4
Taraftarlar VAR hakkında yeterince bilgi sahibi değildir.	8,2	24,2	23,6	15,1	6,6	12,9	9,4
Futbol kamuoyu VAR hakkında yeterince bilgi sahibi değildir.	10,7	23,6	19,8	15,4	7,5	14,2	8,8

Seyir Zevki Açısından;

VAR uygulaması, futbolun seyir zevkini düşürmektedir, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 23,6' sını "tamamen katılıyorum", VAR uygulaması maçın heyecanını sekteye uğrattır, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 21,1'i, "katılıyorum", VAR sistemi taraftarın seyir zevkini azaltır, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 23'ü, "tamamen katılıyorum", Futbolcular, VAR uygulamasından dolayı gol sevincini tam yaşayamamaktadırlar, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 25,2'si, "katılmıyorum", VAR sistemi, maçı kesintiye uğratmaktadır, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 23,9'u, "katılmıyorum", VAR uygulaması maç esnasında futbolcuların motivasyonunu düşürmektedir, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 21,7'si, "katılıyorum",

VAR uygulaması, topun oyunda kalma süresini azaltmaktadır, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 21,1'i, "katılmıyorum" diye cevap vermişlerdir.

Adaleti Sağlama Açısından

VAR sistemiyle birlikte futbolda tartışmalı pozisyon sayısı azalmıştır, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 35,2'si, "katılıyorum", VAR uygulamasıyla birlikte futbolda daha adaletli kararlar verilmektedir, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 31,8'i, "katılıyorum", VAR sistemi sayesinde futboldaki pozisyon tartışmaları sona ermiştir, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 26,1'i, "kısmen katılıyorum", VAR sistemi, futbolda adaleti sağlamaktadır, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 28,9'u, "katılıyorum", VAR uygulaması, futbolda güven ortamının oluşmasına katkı sağlamaktadır, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 33'ü, "katılıyorum", VAR uygulaması, hakemlerin doğru karar verme oranını arttırmaktadır, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 34,9'u, "katılıyorum", diye cevap vermişlerdir.

Devamlılık Açısından

VAR sistemi geliştirilerek devam etmelidir, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 37,1'i, "katılıyorum", VAR uygulamasına son verilmelidir, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 39,9'u, "kesinlikle katılmıyorum", VAR sistemi tüm profesyonel liglerde ve kupa maçlarında uygulanmalıdır, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 36,2'si, "tamamen katılıyorum", VAR sistemi tüm profesyonel liglerde ve kupa maçlarında uygulanmalıdır, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 34'ü, "katılıyorum", diye cevap vermişlerdir.

Bilgi Sahipliği Açısından

Kulüp yöneticileri VAR hakkında yeterince bilgi sahibi değildir, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani % 22,6'sı, "kararsızım", Taraftarlar VAR hakkında yeterince bilgi sahibi değildir, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani %24,2'si, "katılmıyorum", Futbol kamuoyu VAR hakkında yeterince bilgi sahibi değildir, maddesine seyircilerin çoğunluğu yani %23,6'sı, "katılmıyorum", diye cevap vermişlerdir.

Tablo 3

Türk Futbolunda Video Yardımcı Hakem (VAR) Uygulamasına Yönelik Tutumun Cinsiyete Göre Farklılaşma Durumu

	Cinsiyetiniz	N	Mean Rank	Sum of Ranks	U	Z	P
Seyir Zevki	Kadın	45	167,38	7532,00	5788,00	-,62	,53
	Erkek	273	158,20	43189,00			
Adaleti Sağlama	Kadın	45	184,44	8300,00	5020,00	-1,97	,04
	Erkek	273	155,39	42421,00			
Devamlılık	Kadın	45	169,99	7649,50	5670,50	-,83	,41
	Erkek	273	157,77	43071,50			
Bilgi Sağlama	Kadın	45	175,63	7903,50	5416,50	-1,27	,20
	Erkek	273	156,84	42817,50			

Türk futbolunda video yardımcı hakem (VAR) uygulamasına yönelik tutumun ölçeğinin cinsiyete göre farklılaşma durumunu incelendiğinde adaleti sağlama alt boyutunda anlamlı

farklılıklar vardır ($U= 5020,00$, $p=,04$, $z=-1,97$). Kadınların “VAR” uygulamasına yönelik adaleti sağlama puanları erkeklere göre daha yüksektir.

Tablo 4

Türk Futbolunda Video Yardımcı Hakem (VAR) Uygulamasına Yönelik Tutumun Yaşa Göre Farklılaşma Durumu

Alt Boyutlar	Yaş	N	Sd	X ²	df	P
Seyir Zevki	15- 24 yaş arası	82	157,47	3,89	5	,56
	25- 34 yaş arası	71	168,06			
	35- 44 yaş arası	100	161,77			
	45- 54 yaş arası	60	150,87			
	55- 64 yaş arası	4	159,50			
	65 yaş ve üzeri	1	10,00			
Adaleti Sağlama	15- 24 yaş arası	82	151,69	3,82	5	,58
	25- 34 yaş arası	71	153,38			
	35- 44 yaş arası	100	170,53			
	45- 54 yaş arası	60	159,90			
	55- 64 yaş arası	4	173,38			
	65 yaş ve üzeri	1	52,00			
Devamlılık	15- 24 yaş arası	82	142,82	8,60	5	,13
	25- 34 yaş arası	71	174,58			
	35- 44 yaş arası	100	169,43			
	45- 54 yaş arası	60	149,23			
	55- 64 yaş arası	4	171,63			
	65 yaş ve üzeri	1	32,00			
Bilgi Sağlama	15- 24 yaş arası	82	172,62	4,63	5	,46
	25- 34 yaş arası	71	153,48			
	35- 44 yaş arası	100	149,55			
	45- 54 yaş arası	60	163,68			
	55- 64 yaş arası	4	200,25			
	65 yaş ve üzeri	1	92,00			

Türk futbolunda video yardımcı hakem (VAR) uygulamasına yönelik tutumun yaşa göre farklılaşma durumunu incelendiğinde katılımcıların yaş değişkenlerine göre VAR uygulamasına yönelik tutumunda anlamlı farklılıklar görülmemektedir.

Tablo 5

Türk Futbolunda Video Yardımcı Hakem (VAR) Uygulamasına Yönelik Tutumun Eğitim Durumuna Göre Farklılaşma Durumu

Alt Boyutlar	Eğitim Durumu	N	Sd	X ²	df	P
Seyir Zevki	İlkokul	5	234,30	12,79	6	,05
	Ortaokul	17	97,56			
	Lise	76	153,80			
	Ön Lisans	29	155,22			
	Lisans	161	164,34			
	Yüksek Lisans	29	175,86			
	Doktora	1	143,00			
Adaleti Sağlama	İlkokul	5	154,90	8,76	6	,19
	Ortaokul	17	129,29			
	Lise	76	141,63			
	Ön Lisans	29	153,24			
	Lisans	161	167,71			
	Yüksek Lisans	29	186,50			
	Doktora	1	131,00			
Devamlılık	İlkokul	5	199,60	18,34	6	,01
	Ortaokul	17	90,88			
	Lise	76	144,37			
	Ön Lisans	29	154,45			
	Lisans	161	169,46			

	Yüksek Lisans	29	185,88			
	Doktora	1	54,00			
Bilgi Sağlama	İlkokul	5	278,70	16,45	6	,01
	Ortaokul	17	113,56			
	Lise	76	164,05			
	Ön Lisans	29	164,16			
	Lisans	161	159,44			
	Yüksek Lisans	29	144,50			
	Doktora	1	309,00			

Türk futbolunda video yardımcı hakem (Var) uygulamasına yönelik tutumun eğitim durumuna göre farklılaşma durumunu incelendiğinde seyir zevki ($x^2=12,79$, $df=6$, $p=,05$), devamlılık ($x^2=18,34$, $df=6$, $p=,01$) ve bilgi sağlama ($x^2=16,45$, $df=6$, $p=,01$) alt boyutlarında anlamlı farklılıklar vardır. Eğitim durumu ilkokul olan katılımcıların; seyir zevki, devamlılık ve bilgi sağlama puanları diğerlerinden daha yüksektir.

Tartışma ve Sonuç, Öneriler

Araştırmaya katılanların “Türk Futbolunda Video Yardımcı Hakem (VAR) Uygulamasına Yönelik Tutum Ölçeği” alt boyut ve maddelere verilen cevapların yüzdelik oranlarına bakıldığında seyir zevki açısından; seyir zevkini sekteye uğrattığı, heyecanı ve motivasyonu düşürdüğü görüşünün çoğunlukta olduğu görülmektedir. Literatüre baktığımızda ise Pelletier vd. (1995) dışsal motivasyon önemini ortaya koymuş, insanın çevresinde oluşan farklı durumların insan üzerinde olumlu ve olumsuz etkilerine değinmiştir. Başer (1996) motivasyon kavramının sporda başarı açısından son derece önemli olduğu belirtmiş ve ayrıca motivasyonun başarıda en belirleyici etken olduğunu ifade etmiştir. Körük vd. (2003) sporda motivasyonun başarı açısından ne kadar önemli olduğunu ortaya koymuştur. Eker (2011) futbolda elit düzey başarı için fiziksel faktörlerle birlikte psikolojik faktörlerin önemine değinmiş burada da motivasyonun etkisine değinmiştir. Çalışkan ve Göral (2013) motivasyon unsurunun yetkililer tarafından en sağlıklı şekilde yönetilmesi gerektiğini belirtmiştir. Karageorghis ve Terry (2015) sporcuların yetilerine baktığımızda eşitlik varsa burada motivasyon önemli bir fark oluşturduğunu belirtmişlerdir. Gharehbaba (2015) motivasyonun; odaklanma, performans, başarı, istek ve hedef ulaşmakta, spor alanında son derece önemli ve değerli olduğunu belirtmiştir. Hoseniolupour (2015) sporda motivasyonun birçok engelle karşı başarılı olma, başarısızlıkta pes etmemek, dirençli ve vazgeçmeyen bir birey olmak gibi başarıda önemli bir yeri olduğuna vurgu yapmıştır. Dolayısıyla literatüre de baktığımızda futbol oyununda motivasyonun son derece önemli olduğunu, bu kapsamda da VAR sisteminin futbolda motivasyonu olumsuz etkilediği, motivasyon kavramının da oyunda kazananı önemli ölçüde etkilediğini görmekteyiz. Dolayısıyla VAR sisteminin motivasyonu düşürdüğünü, motivasyonun düşmesi ile oyuna olumsuz etkileri olduğu sonucuna ulaşmaktayız. Adaleti sağlama alt boyutuna baktığımızda, seyircilerin olumlu görüş belirttiğini yani VAR sisteminin adaleti sağladığı görüşünü benimsediklerini anlaşılmaktadır. Literatüre baktığımızda ise Harley vd. (1999) önemli bir seyirci potansiyeli olan futbolda, hakem kararlarının maçın sonucuna direk etki ettiği görülmektedir.

Collina (2004) hakemlerin sahada en doğrusunu uygulaması gerektiğini ifade etmiştir. Orhun (1992) fair play, adaletli bir ortamda en doğrusunu yapmak olarak belirtmiştir. Pehlivan (2004) fair play kavramının, sporda adil oyunun oynanması için ahlaki bir ilke olduğunu ifade etmiştir. Dal (2004) fair play, sporun ahlaki kısmıdır, rakibe zarar vermeden hedefe ulaşmak olarak ifade etmektedir. Cengiz ve Pulur (2004), Yıldırım (2005) ile Eitzen (2006) fair play kapsamında adalet kavramına vurgu yapmıştır. Orta (2000) bir futbol maçının fair play kuralları çerçevesinde oynanmasında hakemin son derece önemli olduğunu vurgulamıştır. Aydın (2003) hakemler takımlar arasında eşitliği tasarlayan önemli bir role sahiptir. Gümüş (2009) hakemler eşit olmalı, tarafsız olmalı ve adil kararlar vermesi gerektiğini vurgulamıştır. Kolayış (2009) pozisyonları değerlendiren hakemlerin objektif bakış açısını kaybetmeden tarafsızca pozisyonları değerlendirmelidir. Guillen ve Feltz (2011) kaliteli bir futbol hakemi oyunu adil bir şekilde yönetmesi gerektiğini ifade etmiştir. Dolayısıyla adil oyunun önemi ve burada da hakemlerin verdiği kararların adil ve en doğru şekilde olması gerektiği ve devamında ise VAR sisteminin adaleti sağlamada, son derece önemli katkıları olduğu anlaşılmaktadır. Devamlılık alt boyutu ile ilgili ise, katılımcılar büyük bir kısmı VAR sisteminin devam etmesi yönünde fikir belirtmişlerdir. Futbol hem mücadele oyunu hem de toplu bir oyun olması sebebiyle sürekli tartışmalı pozisyonlar olacaktır. Bu futbolun doğasında vardır. Dijitalleşme anlamında çağa ayak uyduran ve teknolojik bir alt yapıya sahip olan VAR, futbolun doğallığını bozmadan, bu tartışmaların önlenmesi açısından çok önemli bir sistemdir. Bu sebeple de VAR uygulanmasının devam ederek, süreklilik kazanması gerekir. Çankaya ve ark. (2020)'e göre, VAR sisteminin uygulandığı ülkelere baktığımızda, sistemli ve gerektiğinde en doğru kararın verilmesi adına maçın hakemine çok değerli bir destek olduğu görülmektedir. Tenenbaum ve Eli (1993) ile Macmahon (1999) karar vermek zor bir süreçtir. Kneeland (2001) faydalı ve doğru bir sonuca ulaşmak için zamanlama, sistemin ve sürecin en iyi şekilde idare edilmesi gerekir. Gacar (2011) hakemin aldığı kararın çok önemli olduğunu ortaya koymuştur. Durna (1997) hakemler çok hızlı şekilde karar almalı, doğrusunu ve yanlışı saniyeler içinde belirlemeli ve kurallara uygun şekilde en kısa sürede sonuçlandırmalıdır. Collina (2004) hakemlerin aldığı her kararın risk taşıdığını ifade etmiştir. Cei (1994) ile Evans ve Bellion (2000) hakemler karar alırken bunu çok kısa bir süre içerisinde yapması gerektiğine vurgu yapmıştır. Helsen ve Bultynck (2001) elit düzey bir hakem dakikada iki ya da üç karar verebildiğini ortaya koymuştur. Bilgi sahipliği alt boyutuna baktığımızda ise, seyircilerin genelde olumlu görüş belirttiğini yani insanların VAR sistemi hakkında bilgi sahibi olduğu görüşüne hâkim oldukları görülmektedir. Dolayısıyla literatüre de baktığımızda VAR sisteminin devam etmesi yönünde fikir birlikteliği olduğunu ancak burada hakemlerin VAR sisteminin kalitesini artırmada üzerlerinde önemli görevler düştüğü anlaşılmaktadır. Dolayısıyla VAR sisteminin devamlılığı, doğru kullanılması ve oyuna önemli katkılar sunması için teknolojik donanımın, eğitim ve seminerlerin geliştirilmesinin gerekliliği ifade edilmiştir (Uluöz, 2020).

Benzer şekilde VAR' ların (Video Yardımcı Hakemlerin) ve AVAR' ların (Video Yardımcı Hakem Asistanlarının) daha da uzmanlaştırılması ve kaliteyi artırıcı çalışmalarda yer almalarının ne kadar önemli olduğu ortaya konmuştur (Ruiz vd., 2019). Bilgi sahipliği açısından baktığımızda ise, genel olarak tüm unsurların bilgi sahibi olduğunu görmekteyiz. Yöneticilerin, taraftarların ve spor kamuoyunun VAR sistemi hakkında tam donanımlı bir şekilde bilgi sahibi olmasına herhangi bir engel yoktur. Günümüz çağında internet bilginin hızlı sunulmasında çok değerli bir unsurdur. Tüm Platformlarda olduğu gibi spor sektörü de interneti birçok alanda bilgiye ulaşmakta kullanmaktadır (Yıldız ve Özsoy, 2013). Bu kapsamda internet çağında hem kulüp yöneticilerinin hem taraftarların hem de futbol kamuoyunun VAR sistemi hakkında tüm bilinmeyenlere ulaşması çok daha kolaydır. Hem literatüre hem de araştırma sonuçlarımıza baktığımızda özellikle yöneticilerin, taraftarların ve tüm kamuoyunun VAR sistemi hakkında bilgi sahibi olduğunu sonucuna ulaşmaktayız. Peki bu durum yeterli mi? Tabii ki de değil. Çünkü bilim her zaman gelişmekte. Bu kapsamda VAR sistemi ile ilgili yeni ve değişen kuralların taraftarların ve kamuoyunun en kısa zamanda ulaşması ve öğrenmesi için TFF yöneticilerine çok önemli görevler düşmektedir. Hangi spor branşında hangi hedef olursa olsun, sporcu eğitiminin ve sporda başarının en önemli aktörleri spor yöneticileridir (Yapıcı ve Ersoy, 2013). Dolayısıyla günümüz teknoloji ve bilgi çağında spor yöneticilerinin, yaşantılardan ders çıkarma, anı detaylı bir şekilde değerlendirme, yarının bilinmeyenlerinde olabilecek gelişmelere karşı önlemler alabilecek pozisyonda olma gereklilikleri vardır (Malhotra, 1997).

VAR uygulaması, seyircilerin çoğunluğuna göre seyir zevkini azalttığı, heyecanı sekteye uğrattığı, topun oyunda kalma süresini kısalttığı ve futbolcuların motivasyonunu düşürdüğü bulgulanmıştır. Diğer taraftan, futbol kamuoyunun yeterli bilgiye sahip olduğu, uygulamanın adaleti sağladığı ve buna bağlı olarak VAR uygulamasının devam etmesi gerektiği sonucuna varıldı. Seyircilerin, VAR uygulamasına yönelik tutumları da cinsiyete ve eğitim durumuna göre anlamlı farklılaşırken yaşa göre herhangi bir farklılık görülmemektedir. VAR uygulamasının adaleti sağlama boyutundaki farklılık kadınların lehinedir. Ayrıca VAR uygulamasının seyir zevki, adaleti sağlama ve devamlılık alt boyutlarında ise eğitim durumu ilkökul olan katılımcıların puanları daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Literatüre baktığımızda taraftar, yönetici antrenör, sporcu ve hakem ile ilgili ulusal anlamda farklı çalışmalar yer almaktadır. Karaçam ve Pulur (2018) Hakemler İçin Mesleki Haz Ölçeği uyarlama araştırmasında Cronbach's Alpha iç tutarlık katsayısını ,83 olarak bulmuştur. Keleş vd. (2016) sporcuların tükenmişlik düzeyi ölçeğinin iç tutarlılık kat sayıları ,75 ile ,87 arasında değerler aldığını belirtmiştir. Hakemlerin psiko-sosyal davranışlarını ölçme amaçlı başka bir çalışmada ise iç tutarlılık kat sayısı ,90 olarak ifade edilmiştir (Karaçam ve Pulur, 2017). Dolayısıyla literatürdeki araştırmalar taraftar, yönetici antrenör, sporcu ve hakem gibi sporun öğelerini psiko-sosyal açıdan

incelemektedir. Biz ise bu çalışmamızda yenilikçi bir model olarak VAR uygulamasının seyir zevki, kural uygulaması ve müsabaka sonucuna etkilerini seyirci bakış açısı ile değerlendirme olanağı sunduğumuz için literatür açısından farklı bir öneme sahiptir. Ayrıca çalışmamızın verilerinin Cronbach's Alpha Güvenirliliği sonucu ise ,897 olarak hesaplanmış, dolayısıyla ,70 üzeri güvenilir kabul edildiğine göre bu da bizim çalışmamızın yüksek oranda güvenilir bir çalışma olduğunu göstermektedir.

VAR sisteminin futbola “adaleti sağlamada” önemli katkıları olduğu gibi, bazı durumlarda ise “seyir zevkini azalttığı, heyecanı sekteye uğrattığı, topun oyunda kalma süresini azalttığı ve futbolcuların motivasyonunu düşürdüğünü”, ayrıca devamlılığı açısından seyircilerin olumlu görüş belirttiği VAR sistemi hakkında, tüm unsurların bilgi sahibi olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. VAR sistemi adil oyuna çok önemli katkıları olduğu anlaşılmış böylelikle eksikliklerinin giderilerek, seyir zevkini azaltmadan, topun oyunda kalma süresini kısaltmadan, tüm unsurların heyecanını ve motivasyonunu düşürmeden geliştirilerek devam etmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Kaynakça

- Apaydın, A. (2000). *Futbola giriş*. Bursa: Akmat Akınoğlu Matbaacılık.
- Aydın İ. (2003). *Hakemlerin maç öncesi durumluk kaygı düzeylerinin karşılaştırılması ve bazı değişkenlerin durumluk kaygılarına etkileri*. Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Samsun.
- Bangsbo, S., ve Williams, A. M. (2003). *Physiology of training*. Reilly T. and Williams Marks. (Edt). *United Kingdom: Science and Soccer*. Routledge.
- Başer, E. (1996). *Futbolda psikoloji ve başarı*. Ankara: Bağırhan Yayınevi.
- BBC (2022, 10 Eylül). Video yardımcı hakem (var) sistemi nedir: uygulama Türkiye’de de başlıyor. <https://www.bbc.com/turkce/spor-45038263> adresinden 10 Eylül 2022 tarihinde alınmıştır.
- Cei, A. (1994). Hakemlik psikolojisi. (Çev. Ayşe Kin). *Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 1 (1): 21-23.
- Cengiz, R., ve Pular, A. (2004). Hakemlerin fair play olaylarına bakış açıları. *Celal Bayar Üniversitesi Spor Felsefesi ve Sosyal Bilimleri Sempozyumu*, 17 (20).
- Collina, P. (2004). *Benim oyun kurallarım* (GT Ünal Çev.). İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.
- Çalışkan, G., ve Göral, M. (2013). *Antrenörün liderliği*, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık. 94-103
- Çankaya, S., Saki, Ü., ve Taşmektepligil, M. Y. (2020). Var sisteminin 2018-2019 sezonu süper lig futbol maçlarına etkisinin değerlendirilmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 11 (2), 141-154.
- Çırak, M. F. (2020). *Dijital çağda dönüşen futbol ve futbol aktörleri*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Medipol Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Dal, İ. Y. (2004). *Anadolu üniversitesi beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin bilişim teknolojisi olanaklarının bilimsel araştırmada kullanmalarına ilişkin görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.
- Demir, M. (2019). *Endüstriyel futbol ve futbolda teknoloji kullanımı*. TRT Akademi, 4(7), 86-103.
- Durna, E. (1997). *Türkiye’de futbol ve hakem*. Büyük Şehir Belediyesi Basımevi, İstanbul.
- Eitzen, D. S. (2006). *Fair and foul: beyond the myths and paradoxes of sport*. USA: The Rowman & Littlefield Publishing Group.

- Eker, E. (2011). *Motivasyon, beyin ve futbol, içinde; dopingle mücadele ve futbolda performans artırma yöntemleri*, Ajans Mat Matbaacılık, Ankara.
- Engin, S. G., ve Çelik, V. O. (2019). VAR' ıgın YETER! Hakemlerin gözünden video yardımcı hakem sistemi. *International Journal of Sport Culture and Science*, 7(2), 53-68.
- Evans, R., ve Bellion, E. (2000). *For the good of the game*. USA: Youth Sports International California.
- FİFA (2022, 9 Eylül). Futbol teknolojisi ve inovasyon. <https://football-technology.fifa.com/en/media-tiles/video-assistant-referee-var/> adresinden 9 Eylül 2022 tarihinde alınmıştır.
- Gacar, A. (2011). *Türkiye'deki beden eğitimi ve spor öğretim elemanlarının karar verme ve atılganlık düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Elâzığ.
- Gharehbaba, P. B. (2015). *Kadın yüzücülerin yüzme sporunu seğmelerinde motive eden faktörler: İstanbul-Tebriz karşılaştırması*. Yüksek Lisans Tezi. Bahçeşehir Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Guillen, F., ve Feltz, D. L. (2011). A conceptual model of referee efficiency. *Hypothesis and Theory Article*, 2(25), 1-5.
- Gümüş, İ. A. (2009). *3. Bölgede görev yapan futbol hakemlerinin mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Dumlupınar Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kütahya.
- Harley, R. A., Tozer, K. ve Doust, J. (1999). An analysis of movement patterns and physiological strain in relation to optimal positioning of association football referees. *Journal of Sport Science*, 17(10), 813-820.
- Helsen, W. ve Bultynck, J. (2001). *The road to excellence fitness training for top referees*. Belgium: Department of Kinesology, Cathoilek University.
- Hoseniolupour, F. (2015). *Üniversiteli sporcu öğrencilerin sporda, motivasyon düzeyleri ve stresle başa çıkma yöntemlerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- İnal, A. (2013). *Futbolda eğitim ve öğretim*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Karaçam, A., ve Pular, A. (2017). Hakem öz yeterlik ölçeği' nin (HÖYÖ) Türkçeye uyarlama çalışması. *Journal Of Physical Education & Sports Science/Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(1).
- Karaçam, A., ve Pular, A. (2018). Hakemler için mesleki haz ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması: HİMHO. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2), 35-45.
- Karageorghis, C. I., ve Terry, P. C. (2015). *Spor psikolojisi*. (E Demir, A Çadır Çev.). Ankara: Nobel Yayınları.
- Kayhan, R. F., Bardakçı, S., ve Caz, Ç. (2020). Türk futbolda video yardımcı hakem (VAR) uygulamasına yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(27), 571- 596.
- Kelecek, S., Kara, F. M., Çetinkalp, F. Z. K., ve Aşçı, F. H. (2016). *Sporcu tükenmişlik ölçeğinin Türkçe uyarlaması*. *Spor Bilimleri Dergisi*, 27(4), 150-161.
- Kneeland, S. (2001). *Problem çözme* (N Kalaycı Çev.). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kolayış, H. (2009). Marmara bölgesi a ve b klasmanı futbol hakemlerinin kaygı seviyelerinin reaksiyon zamanı ile ilişkisi. *Uluslararası Spor Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 33-42.
- Körük, E., Biçer, T., ve Donuk, B. (2003). Amatör futbol antrenörlerinin liderlik davranış tipleri kullandıkları motivasyon tekniklerinin belirlenmesi. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 11(3), 55-57.
- Macmahon, C. (1999). *Making sense of chaos: Decision making by high and low experienced rugby referees*. Master's Thesis. University of Ottawa.
- Malhotra, Y. (1997). *Knowledge management in inquiring organizations*. Proceedings of 3rd Americas conference on information systems, Indianapolis, August, 239-295.
- Milliyet (2022, 11 Eylül). VAR sistemi olan ligler. <https://blog.milliyet.com.tr/var-sistemi-olan-ligler/Blog/?BlogNo=613125>. adresinden 11 Eylül 2022 tarihinde alınmıştır.
- Morgan, T. C. (2000). *Psikolojiye giriş* (Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü Öğretim Elemanları Çev.). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü Yayınları.
- Orhun, A. (1992). Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri II. Ulusal Kongresi: *Fair-play okul sporunda bir eğitim ilkesidir*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu.

- Orta, L. (2000). *Dünya 'da ve Türkiye 'de futbol hakemliğinin başlangıcı ve gelişimi semineri*, Çanakkale: Onsekiz Mart Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü.
- Pehlivan, Z. (2004). Fair play kavramının geliştirilmesinde okul sporunun yeri ve önemi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 49-53.
- Pelletier, L. G., Tuson, K. M., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Briere, N. M., ve Blais, M. R. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: the sport motivation scale (sms). *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17(1), 35-53.
- Ruiz, M. F., Betancor, M. A., ve Armenteros, M. (2019). *Didactic teaching strategies for the VAR. The use of video technologies in refereeing football and other sports*. Routledge, New York.
- Tenenbaum, G., ve Eli, M. B. (1993). *Decision making in sport: a cognitive perspective*. New York. Macmillan: Handbook of Research Publishing Company.
- TFF (2022, 9 Eylül). VAR tanıtım toplantısı. <http://www.tff.org.tr/Default.aspx?pageId=200&ftxtId=29687> adresinden 9 Eylül 2022 tarihinde alınmıştır.
- Uluöz, E. (2020). A research on the opinions of the school of physical education and sports students on the video assistant referee system. *Gymnasium -Scientific Journal of Education, Sports, and Health*, 21 (1), 5-14.
- Yapıcı, A. K., ve Ersöz, A. (2003). Modern olimpiyat oyunlarında atletizm rekorlarını hazırlayan faktörler. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (8).
- Yıldıran, İ. (2005). Fair play eğitiminde beden eğitiminin rolü. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 3-16.
- Yıldız, K., ve Özsoy, S. (2013). Spor toto süper lig kulüplerinin kurumsal internet sitelerinin iletişim ve pazarlama açısından incelenmesi. *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri Dergisi*, 8(1), 24-34.



Bu eser [Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) ile lisanslanmıştır.

ⁱ Bu çalışma 6. Uluslararası Akademik Spor Araştırmaları Kongresi'nde özet bildiri olarak sunulmuştur.