



ENDERUN DERGİSİ
JOURNAL OF ENDERUN



e-ISSN: 2618-592X

YIL/YEAR: 2022 CİLT/VOL: 6 SAYI/ISSUE: 2

Çevrimiçi olarak / Available online at www.dergipark.org.tr/tr/pub/enderun

VİDEO YARDIMCI HAKEM (VAR) UYGULAMASININ TÜRK FUTBOLU ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF THE IMPLEMENTATION OF THE VIDEO ASSISTANT REFEREE (VAR) ON TURKISH FOOTBALL

Gönderim Tarihi:
18/08/2022

Öğr. Gör. Okan DEMİR

Gümüşhane Üniversitesi Şiran Mustafa Beyaz
Meslek Yüksekokulu, okandr61@gmail.com, ORCID
ID: 0000-0002-8296-6188

Kabul Tarihi:
31/08/2022

Merve BEKTAŞ

Gümüşhane Üniversitesi Şiran Sağlık Hizmetleri
Meslek Yüksekokulu, merve_bkts@hotmail.com,
ORCID ID: 0000-0003-4239-7790

ÖZET

Türk futbolunda uygulanmaya başlanan “Video Yardımcı Hakem” uygulamasının, futbolun paydaşları olan hakem, antrenör, futbolcu ve taraftar üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın katılımcılarını ulusal ligde görev alan hakem, futbolcu ve antrenörler ile yine bu liglerde mücadele eden takımların taraftarlarından oluşan toplam 220 kişi (59 hakem, 51 futbolcu, 49 antrenör ve 61 taraftar) oluşturmuştur. Katılımcılara “Türk Futbolu’nda Video Yardımcı Hakem (VAR) Uygulamasına Yönelik Tutum Ölçeği” uygulanmıştır. Veriler Skewness-Kurtosis normallik testi ile analiz edilerek normal dağılım gösterdiği saptanmıştır. Verilerin gruplar arasında farklılığı Spss v23 programı ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılarak belirlenmiştir. Anlamlı farklılık düzeyi %95 güven aralığında $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir. Elde edilen verilere göre ölçeğin seyir zevki alt boyutu ($F=5,582$; $p= 0,01 < 0,05$) ve bilgi sahipliği alt boyutu ($F=8,356$; $p=0,00 < 0,05$) ile katılımcı grupları arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Adaleti sağlama alt boyutu ($F=1,47$; $p= 0,18 > 0,05$) ve devamlılık alt boyutu ($F=1,47$; $p= 1,61 > 0,05$) değerlerinin katılımcı grupları olan hakem, futbolcu, antrenör ve taraftarlar ile anlamlı farklılık saptanamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Video Yardımcı Hakem, Futbolcu, Taraftar, Antrenör

ABSTRACT

It is aimed to examine the effects of the "Video Assistant Referee" application, which has started to be implemented in Turkish football, on the referee, coach, football player and supporter, who are the stakeholders of football. The participants of the research are the referees, football players and coaches working in our national leagues and the fans of the teams (59 referees, 51 football players, 49 coaches and 61 fans) has created. Attitude Scale towards Video Assistant Referee (VAR) Application in Turkish Football was applied to the participants. Data obtained from Skewness-Kurtosis normality test showed a normal distribution. The level of difference between the data was determined by one-way analysis of variance (ANOVA) by using the Spss23. Significant difference level at 95% confidence interval was determined $p < 0.05$. According to the data obtained, the sub-dimension of viewing pleasure ($F=5.582$; $p= 0.01 < 0.05$) and knowledge sub-dimension of the scale ($F=8,356$; $p=0.00 < 0.05$), a significant difference was found between the participant groups. The participant groups of the sub-dimension of providing justice ($F=1.47$; $p= 0.18 > 0.05$) and the continuance sub-dimension ($F=1.47$; $p= 1.61 > 0.05$) are the referee, football player, There was no significant difference between coaches and fans.

Keywords: Football, Video Assistant Referee, Football Player, Fan, Coach

GİRİŞ

Futbol, dünya geneline bakıldığında tüm toplumların ilgi odağında olan ve insanların sosyal kimliğini ortaya koyduğu önemli bir spor dalıdır. Her yaş kategorisinden insanın ilgi duyduğu bu spor, meydana getirdiği etkileşim nedeniyle birçok insanın günlük yaşamına doğrudan etki etmektedir (Armenteros ve ark., 2020).

Kitleleri peşinden sürükleyen bu spor dalına karşı insanların ilgisinin sürdürülmesi için, oyun içerisinde adalet duygusunun sağlanmasının önemli bir faktör olduğu söylenebilir. Futbolu güzel kılan, maçlarda rekabet ve yarışma ortamını koruyan; futbolun adil olmasıdır. Adalet, futbol ruhunun vazgeçilmez bir ögesi olarak ortaya çıkmaktadır. Bu anlamda en beğenilen maçlar topun oyunda daha uzun süre kaldığı, hakeme en az seviyede ihtiyaç duyulan, oyuncuların kendi performansına odaklandığı ve kurallara saygılı oldukları müsabakalardır (IFAB, 2019). Maç sırasında, oyuncuların oyun kurallarına tam olarak uymaları, oyunun diğer paydaşları olan antrenör ve taraftarların destek verdikleri futbolcuları belirlenen ilkeler doğrultusunda teşvik etmesi ve bu anlayışın sportmenlik çerçevesi içerisinde gerçekleşmesi futbolda 'fair play' kavramı ile ortaya konulmuştur (Kotan, 2004). Kazanma odaklı oyun anlayışı sahada başarıyı yakalamak için kimi zaman bu ruha aykırı davranışlardan oluşan stratejilerin sergilenmesine olanak sağlamaktadır. Profesyonel liglerde daha yüksek fazla gözlenen bu taktiksel anlayış çoğu zaman

taraftarların tatmin duygusunu yaşamalarını sağlamak ve kamuoyunun beklentilerine cevap vermek amacı taşımaktadır (Yıldıran, 2002).

Dünya çapında dijital teknolojilerin gelişimi, diğer spor dallarında olduğu gibi futbolun da bu ilerlemeden faydalanmasını sağlamıştır (Demir, 2019). Futbol maçlarının görsel-işitsel teknolojiler yardımıyla giderek daha yüksek çözünürlükte ve farklı açılardan çekilen görüntüler ile kamuoyuna yansıtılması, oyun sırasında gerçekleşen aksiyonlarda verilen kararların daha fazla tartışılmasına yol açmıştır (Armenteros ve ark., 2020). Futbolun yapısal olarak çok hızlı gerçekleşen aksiyonlara sahip olması kararlarının çok kısa sürede verilmesini ve oyunun akışının devam ettirilmesini bir zorunluluk haline getirmektedir. Bu kısa süre hatalı karar vermek riskini ortaya çıkarmaktadır (Lex ve ark., 2015) Futbolun gelişimi ile orantılı olarak hakemin sorumlulukları artmakta ve bazen ortaya konulan hatalı kararlar oyuncuların performansını ve maçın sonucunu ciddi bir şekilde etkilemektedir (Cruz, 2012).

Farklı video tekrar teknolojileri daha önce golf, rugby, beyzbol gibi spor dallarındaki tartışmalı kararları değerlendirmek için kullanılmıştır (Dyer, 2015). Bu spor dallarında uygulanan teknolojinin pozitif katkı vermesi benzer teknolojinin futbolda da uygulanması konusunda fikirler oluşturmuştur. Futbolun büyük bir değişim geçirdiği günümüzde hakem hatalarını en aza indirmek ve verdiği kararların oyunun sonucunu etkilemesini azaltmak amacıyla dijital teknolojilerden faydalanmak rasyonel bir çözüm gibi ortaya çıkmıştır (Spitz ve ark., 2020).

Video yardımcı hakem (VAR) uygulamasının kullanım amacı, maç sırasında hakem tarafından verilen kararları, video görüntüleri kullanarak analiz etmektir (FIFA, 2020). Uluslararası Futbol Birliği Kurulu (IFAB) ve Uluslararası Birlik Futbolu Federasyonu (FIFA) kuruluşlarının birlikte aldığı karar doğrultusunda tartışmalı pozisyon analizinde kullanılan "Video Yardımcı Hakem Sistemi" uygulaması, kararı yanlış verilen gol, penaltı, kırmızı kart veya yanlış cezalandırılan oyuncunun tespit edilmesinde kullanılmaktadır. VAR sistemi, hakemin alacağı karar konusunda yardım istemesi doğrultusunda devreye girmekte ve maçta gerçekleşen pozisyon videodan kontrol edilip incelenerek hakeme iletişim setiyle bildirilmekte, hakem de kendisine iletilen bilgi doğrultusunda kararını vermektedir. IFAB futbolda oyun kurallarının düzenlenmesinden sorumludur ve IFAB onayı ile FIFA tarafından denemeleri yapılan sistem, hakemlere yardımcı olmak üzere kullanılmaktadır.

İlk kez, FIFA tarafından, 1 Eylül 2016 tarihinde, Fransa ile İtalya arasında oynanan hazırlık müsabakasında tartışmalı pozisyonların tekrarını izlemek amacıyla videolu sistem kullanım izni verilmiştir. Video Yardımcı Hakem Sistemi "futbolda devrim" niteliğinde olup, 2018 yılında Rusya'da düzenlenen Dünya Kupası maçlarında da bu uygulamaya devam edilmiştir (Demir, 2019).

Futbolda yeni bir devri başlatan VAR sisteminin uygulandığı Dünya Kupası maçları sonrasında olumlu geri bildirimler alınmıştır. Bu doğrultuda video yardımcı hakem uygulaması ile Türkiye aynı yıl tanışmıştır. Spor Toto 1. Lig maçlarında deneme amaçlı olarak kullanılan ve olumlu sonuçlar alınan VAR sistemi, Süper Lig seviyesinde il kez Galatasaray ile Akhisarspor arasında gerçekleşen Süper Kupa maçında faaliyete geçirilmiştir (TFF, 2019).

Yapılan bu araştırma çalışmasında, pozitif yönleri ve hata önlemedeki etkisi belirtilen video yardımcı hakem uygulamasının futbolun bileşenleri olan antrenör, hakem, futbolcu ve taraftar gözünde oluşan imajı üzerine yoğunlaşmıştır. Bu doğrultuda araştırmada VAR uygulamasının seyir zevki, adaleti sağlama, devamlılık ve bilgi sahipliği alt boyutlarında hakem, futbolcu, antrenör ve taraftar üzerindeki etkileri incelenmiştir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Objektif bir şekilde bireylerin kendi alanlarında yer aldığı, değişkenler ile ilgili herhangi bir etkileme ve yönlendirme etkisinin bulunmadığı genel tarama modeli kullanılarak oluşturulmuştur.

Modelde; futbolcu, hakem, antrenör ve taraftarların video yardımcı hakem uygulaması hakkındaki tutumlarının saptanması bu uygulamanın Türk futbolu üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Evren-Örnekleme (Araştırma Grubu)

Araştırma grubu Türkiye’de ulusal liglerde görev yapan futbolcular, antrenörler ve hakemler ile bu liglerde mücadele eden herhangi bir takımı destekleyen futbol taraftarlarından oluşturulmuştur. Katılımcı seçiminde sosyal medya üzerinden bu kriterleri sağlayan kişilere ulaşılarak çalışmaya iştirak etmeleri sağlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmadaki veriler Kayhan, Bardakçı ve Caz (2019) tarafından geliştirilen “Türk Futbolunda Video Yardımcı Hakem (VAR) Uygulamasına Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılarak elde edilmiştir. Ayrıca katılımcıların bireysel değişken bilgilerinin elde edilmesi için araştırmacılar tarafından düzenlenen “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır.

VAR uygulamasına yönelik tutumun saptanmasını amaçlayan ölçek, “7= Tamamen Katılıyorum”, “6= Katılıyorum”, “5= Kısmen Katılıyorum”, “4= Kararsızım”, “3= Pek Katılmıyorum”, “2= Katılmıyorum” ve “1= Kesinlikle Katılmıyorum” şeklinde 7’li Likert şeklinde dizayn edilmiştir. Seyir zevki sağlama, adalet, devamlılık ve bilgi sahipliği olmak üzere toplam 4 adet alt boyut içeren 20 sorudan oluşmaktadır.

Verilerin Analizi

Araştırmada saptanan verilerin analiz ve değerlendirme sürecinde Spss 24 paket programından yararlanılmıştır. Verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığını belirlemek için Skewness-Kurtosis test değerleri incelenmiş, -1.5 ile +1.5 arasında değer alan verilerin normal dağıldığı kabul edilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013).

Gruplar arasında yer alan betimsel istatistiğin değerlendirilmesinde tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Analizde %95 güven aralığında $p < 0,05$ değerleri anlamlı kabul edilmiştir (Cevahir, 2020). Gruplar arasındaki anlamlı farklılığın yönünün tespiti için de Tukey analiz yönteminden yararlanılmıştır (Mangiafico, 2016, Pallant, 2017).

BULGULAR

Tablo.1 Katılımcılara Ait Frekans Analizi

		N	Geçerli Yüzde (%)	Toplam Yüzde (%)
Katılımcılar	Hakem	59	26,8	26,8
	Futbolcu	51	23,2	50
	Antrenör	49	22,3	72,3
	Taraftar	61	27,7	100
	TOPLAM	220		
Yaş	18-28	106	48,2	48,2
	29-39	55	25,0	73,2
	40 yaş ve üstü	75	26,8	100
	TOPLAM	220		
Cinsiyet	Erkek	177	80,45	80
	Kadın	43	19,55	100
	TOPLAM	220		
Medeni Durum	Evli	100	45	45
	Bekar	120	55	100
	TOPLAM	220		
Eğitim Düzeyi	İlköğretim	2	0,9	0,9
	Ortaöğretim	40	18,2	19,1
	Ön Lisans/Lisans	144	65,5	84,5
	Lisans üstü	34	27,7	100
	TOPLAM	220		
Gelir Düzeyi	4.250 TL ve altı	80	36,4	36,4
	4.250 TL – 10.000 TL	65	29,5	65,9
	10.000 TL-15.000 TL	56	25,5	91,4
	15.000 TL ve üstü	19	8,6	100

TOPLAM

220

Video yardımcı hakem uygulamasının Türk futbolu üzerindeki etkilerinin incelenmesi çalışmasında yer alan katılımcılara ait olan tanımlayıcı bilgiler Tablo.1'de gösterilmiştir.

Araştırmaya toplam 220 katılımcı (59 hakem, 51 futbolcu, 49 antrenör ve 61 taraftar) iştirak etmiştir. Katılımcıların %48'i 18-28 yaş, %25'i 29-39 yaş aralığında ve %26,8'i 40 yaş ve üzerindedir. Çalışmanın örneklem grubunu 177 erkek ve 43 kadın katılımcı oluşturmuştur. Katılımcıların %45'i evli ve %55'i bekadır. Eğitim durumları oranı ilköğretim mezunları %0,9, ortaöğretim ya da lise mezunları %18,2, ön lisans ya da lisans mezunları %65,5 ve lisans üstü mezunları %27,7'dir. Katılımcıların gelir düzeyleri ise 4250TL ve altı ücret alan %36,4, 4.250-10.000TL arası geliri olan %29,5, 10.000-15.000TL arası kazancı olan %25,5 ve 15.000TL ve üzeri geliri olanların oranı %8,6'dır.

Tablo 2. Alt Boyutlara Ait Frekans (N), Aritmetik Ortalama (\bar{X}), Standart Sapma (S.S.) Ve Normallik Analizi Bilgileri

	N	\bar{x}	S.s.	Skewness	Kurtosis
Seyir Zevki	220	3,83	1,71	,129	-,938
Adaleti Sağlama	220	4,84	1,45	-1,03	,422
Devamlılık	220	4,82	,87	-1,35	-1,19
Bilgi Sahipliği	220	4,94	1,33	-,705	-,271

Araştırma ölçeğinin normallik analizi ile ilgili elde edilen veriler incelendiğinde tüm alt boyutların basıklık ve çarpıklık değerlerinin belirlenen aralıkta yer aldığı tespit edilmiş ve ölçeğin normal dağılıma sahip olduğu saptanmıştır.

Tablo 3. VAR Tutum Ölçeğinin Alt Boyutlarının Katılım Düzeyine İlişkin Farklılığının Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları (ANOVA)

Alt Boyutlar	Eğitim Düzeyi	n	\bar{x}	S.s.	Varyans Kaynağı	sd	F	p	Anlamlılık Düzeyi
Seyir Zevki	A: Hakem	59	4,18	1,71	Gruplararası	3			
	B: Futbolcu	51	3,98	1,54					
	C: Antrenör	49	4,16	1,57					
	D: Taraftar	61	3,10	1,77					
	TOPLAM	220	3,83	1,71					
						5,582	001*	A>D	

Adaleti Sağlama	A: Hakem	59	4,82	1,57			
	B: Futbolcu	51	4,68	1,43	Gruplararası	3	
	C: Antrenör	49	4,62	1,37	Grup içi	216	
	D: Taraftar	61	5,16	1,38	TOPLAM	219	
	TOPLAM	220	4,84	1,45			1,619 ,186
Devamlılık	A: Hakem	59	4,84	0,90			
	B: Futbolcu	51	4,78	0,95	Gruplararası	3	
	C: Antrenör	49	4,75	0,81	Grup içi	216	
	D: Taraftar	61	4,90	0,85	TOPLAM	219	
	TOPLAM	220	4,83	,88			,312 ,817
Bilgi Sahipliği	A: Hakem	59	5,44	0,15			
	B: Futbolcu	51	4,69	0,20	Gruplararası	3	
	C: Antrenör	49	5,25	0,15	Grup içi	216	A>B
	D: Taraftar	61	4,42	0,17	TOPLAM	219	A>D
	TOPLAM	220	4,94	0,09			8,356 ,000* C>D

Türk futbolunda video yardımcı hakem uygulamasına yönelik tutum ölçeğinin katılım düzeyi (hakem, futbolcu, antrenör, taraftar) değişkeni üzerindeki etkisine bakıldığı tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo.3'de gösterilmiştir.

Elde edilen verilere göre ölçeğin seyir zevki alt boyutu ($F=5,582$; $p=0,01<0,05$) ve bilgi sahipliği alt boyutu ($F=8,356$; $p=0,00<0,05$) ile katılımcı grupları arasında anlamlı farklılık görülmektedir. Adaleti sağlama alt boyutu ($F=1,47$; $p=0,18>0,05$) ve devamlılık alt boyutu ($F=1,47$; $p=1,61>0,05$) değerlerinin katılımcı grupları olan hakem, futbolcu, antrenör ve taraftarlar ile anlamlı farklılık bulunmadığı saptanmıştır.

Anlamlı farklılık tespit edilen seyir zevki ve bilgi sahipliği alt boyutunun hangi gruplar arasında farklılık gösterdiğini belirlemek için yapılan Tukey testi sonuçlarına göre seyir zevki alt boyutunda hakemler ($\bar{x}=4,18$) ve taraftar arasında ($\bar{x}=3,10$) video hakem uygulamasının seyir zevki alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Ayrıca video yardımcı hakem uygulaması ölçeğinin bilgi sahibi olma alt boyutundaki veriler incelendiğinde hakemler ($\bar{x}=5,44$) ile, futbolcu ($\bar{x}=4,69$) ve taraftarlar ($\bar{x}=4,42$) arasında; antrenörler ($\bar{x}=5,25$) ve taraftarlar ($\bar{x}=4,42$) arasında anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır.

Çalışmaya 59 hakem, 51 futbolcu, 49 antrenör ve 61 taraftar olmak üzere toplam 220 kişi katılmıştır. Katılımcıların %26,3'ünü hakemler, %23,2'sini futbolcular oluşturmuştur. Antrenörlerin grup içerisindeki oranı %22,3 taraftarların ise %22,7 olarak gerçekleşmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmada elde edilen bulgulara bakıldığında VAR uygulamasının seyir zevkini düşürdüğü görüşüne sahip olan en yüksek katılımcı grubunu hakemlerin oluşturduğu ve onlardan sonra antrenörlerin bu görüşü desteklediği görülmektedir. Ayrıca video yardımcı hakem uygulamasının adaleti sağlamada önemli bir faktör olduğu görüşü hemen hemen tüm katılım gruplarının ortak görüşü olarak ön plana çıkmaktadır. Tüm grupların bu alt boyut ile ilgili olarak sergilediği tercihler olumlu görülmektedir.

Katılımcıların VAR uygulamasının Türk futbolunda devamlılığı sağlanmasını amaçlayan "devamlılık" alt boyutu ile ilgili tercihlerine bakıldığında taraftarların bu konudaki olumlu düşüncelerinin diğer paydaşlar olan hakem, futbolcu ve antrenörlerin küçük bir farkla da olsa önünde olduğu görülmektedir. Ayrıca VAR uygulaması ve içeriği hakkında kamuoyunun bilgi düzeyini ölçen "bilgi sahipliği" alt boyutundan bakıldığında toplumun yeterince bilgi sahibi olmadığı görüşünün hemen hemen tüm futbol paydaşların ortak düşüncesi olduğu söylenebilir.

Erdoğan (2021)'ın, futbolcuların oynadıkları ligde uygulanan video yardımcı hakem uygulaması üzerindeki düşüncelerini incelediği çalışmasının sonuçlarına bakıldığında, VAR uygulamasının oyuncuların motivasyonunu düşürdüğü, hakemler üzerinde baskıyı azaltarak stres seviyesini düşürdüğü ve oyun içerisinde adaleti sağladığı tespit edilmiştir. Carlos ve ark. (2019); elit düzeyde oynanan futbol maçlarında video hakem uygulamasının etkisini incelediği çalışmada VAR uygulamaların doğru karar almada hakemler için yeni ve güçlü bir stratejik ortak olduğu ama buna rağmen maç sırasında duraklamaları artırdığı, devre ve maç sonrasında oyuna eklenen uzatma sürelerini arttırdığını belirtmiştir. Tamir ve ark. (2021); teknoloji ve futbol ışığında VAR örneğini araştırdığı çalışmada, uygulamanın oyun içerisinde duraklamalar meydana getirdiğini, bunun kimi zaman oyun toplam süresinin %10'unu geçtiğini ve bunun seyirciler için olumsuz algılanabileceğini belirtmiştir.

Yapılan bu araştırmada yer alan VAR uygulamasının "seyir zevki" alt boyutu ile ilgili elde edilen bulgulara bakıldığında, katılımcı gruplarının diğer parametrelere oranla daha farklı görüşlere sahip olduğu görülmektedir. Hakemler ile Taraftarlar arasında anlamlı derecede farklılık ortaya çıktığı saptanmıştır. Hakemler seyir zevki için VAR uygulamasının olumsuz etki yarattığını söylerken, taraftarların bu görüşe katılım oranı daha düşüktür. Bu anlamda hakemlerin düşüncelerinin literatürde daha önce yapılan çalışmalar ile daha çok örtüştüğü söylenebilir.

Samuel ve ark. (2020); İsrail liginde VAR uygulamasının etkisini incelediği çalışmada oyun içerisinde duraklamalara neden olsa da adalet duygusunu sağlamada video yardımcı hakem uygulamasının önemli bir rol üstlendiğine dair hakem düşüncelerine yer verilmiştir. Bu çalışmada ortaya konulan sonuç, seyir zevki düşse de, maç içerisinde doğru kararlar verilmesinin kamuoyunda olumlu izlenim yarattığını düşündürebilir. Hamstung ve Schelles (2021) İngiltere’ de taraftarların VAR konusundaki görüşlerini incelediği çalışmada, VAR uygulamasının hakem kararlarının daha adaletli olmasını büyük oranda sağladığını ama bazı kritik kararlarda hakemlerin farklı seçimler yaptığını belirtmiştir.

Zglinski (2020); “Futbolda Kurallar ve Standartlar” başlıklı araştırmasında, VAR uygulamasının hakem kararları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu, doğru karar verme oranını ciddi miktarda arttırdığını belirtmiştir. Ayrıca çalışmada kararların kamuoyunca tartışılmasının altında yatan temel nedenin hakemlerin kendi kararlarını vermede uyguladıkları kişisel normlar olduğu söylemiştir. Yapılan bu araştırmada elde edilen verilerin de ortalama değerlerine bakıldığında tüm katılımcı gruplarının VAR uygulamasının maçtaki kararlar konusunda adaleti sağladığına dair olumlu görüş bildirdiği söylenebilir. Katılımcı grubundaki bireylerin “adalet” alt boyutunda anlamlı bir farklılığın oluşmamasında Hamstung ve Schelles (2021) ve Zglinski (2020) ‘nin de çalışmalarında vurguladığı gibi hakem kararlarının kişiden kişiye değişmesinin ve uygulamada hakemlerin ‘takdir haklarını’ farklı kullanmasının etkili olduğu söylenebilir.

Video yardımcı hakem uygulamasının kullanımının sürdürülmesinin incelendiği ‘devamlılık’ alt boyutu ile ilgili çalışmalara bakıldığında, Hamstung ve Schelles (2021); taraftarların uygulamadan genel olarak memnun olduğunu belirtilmektedir. Winand ve ark. (2021); futbolda taraftar kimliği üzerinde gerçekleşen bir inovasyon olarak betimlediği araştırmasında taraftarların kendi takımları hakkında verilen ve VAR uygulaması sonucu gerçekleşen kararlardan memnun olmasalar da uygulamanın futbolda rekabeti arttırdığının düşünüldüğü söylemiştir. Yapılan bu çalışma sonucunda elde edilen bulgular da bu görüş ile benzer özellikler taşımaktadır. ‘Devamlılık’ alt boyutunda en yüksek ortalamaya sahip grup taraftarlardır. Diğer katılım düzeylerindeki bireylerin de görüşleri VAR uygulamasının sürmesinden yana gözüke de bu konuda en büyük desteğin taraftarlar tarafından gösterildiği söylenebilir.

Oyun içerisinde karar almada yardımcı olan teknolojik gelişmelerin incelendiği Stoney ve Fetcher (2020)’nin rugby maçlarında veriler kararlar ile ilgili araştırmasında, bu uygulama ile ilgili yeterince bilgi sahibi olunmadığına dair veriler elde edilmiştir. Winand ve Fergusson (2018)’un yaptığı çalışmada da VAR uygulaması ile ilgili detaylı bilgilendirmenin olmadığı sadece sosyal medya vb. kanallardan bilgilendirme yapıldığı belirtilmiştir.

Meneuguite ve ark. (2022); Brezilya Erkekler Şampiyonasında VAR kararlarının şampiyonu belirleyecek kadar önemli etkilere sahip olduğunu, oyunun dinamiklerini kökünden değiştirdiğini belirtmiştir. Aynı çalışmada uygulamanın yeni olduğunu ve sonuç olarak elde edilen faydaların daha net anlaşılabilmesi için hem uygulamanın geliştirilmesinin hem de topluma bilgilendirme yapılmasının önemli bir etmen olduğu vurgulanmıştır.

Yapılan bu araştırma bulguları 'bilgi sahipliği' alt boyutunda katılımcı grupları arasında anlamlı farklılık olduğunu ortaya koymuştur. Bu doğrultuda hakemlerin verileri futbolcular ve taraftarlara oranla anlamlı derecede farklılık taşımaktadır. Aynı zamanda antrenörlerin de VAR uygulaması hakkında taraftarlardan daha fazla bilgi sahibi olduğu söylenebilir. Bunun nedeni olarak hakemlerin Türkiye Futbol Federasyonu bünyesinde bu konu ile ilgili eğitimler alması ve yenilikler doğrultusunda bilgilendirilmesi, antrenörler için de antrenörlük kurslarında ve ara dönemlerde verilen seminerlerin onların video yardımcı hakem uygulaması konusunda daha net ve doğru bilgiye sahip olduğu söylenebilir. Bütünsel olarak bakıldığında diğer literatür çalışmalarındaki bu alt boyutu ilgilendiren çalışmalar ile ortak değerlendirildiğinde, toplumsal anlamda VAR konusunda yeterince bilgi sahibi olunmadığı sonucu çıkarılabilir.

Sonuç olarak Video Yardımcı Hakem Uygulamasının Türk Futbolu Üzerindeki Etkileri'nin araştırıldığı bu çalışmada, ulusal anlamda değerlendirildiğinde VAR uygulamasının oyun içerisinde duraklamalara neden olması nedeniyle seyir zevkine olumsuz etki yaptığı söylenebilir. Bu parametre özelinde değerlendirildiğinde hakemlerin görüşleri anlamlı derecede taraftarların görüşlerine oranla daha farklıdır.

VAR uygulaması maç süresince verilen kararların tekrar gözden geçirilmesine ve yüksek çözünürlükte ve kalitede görüntüler eşliğinde incelenme şansını vermesi, oyuna etki edecek kritik kararların doğruluk derecesini artırdığı ve oyun içerisindeki rekabeti ve dinamizmi koruduğu düşünülebilir. VAR uygulamasının oyun içerisinde korunması gereken "adalet" olgusunu ve hak edenin kazanmasını sağlaması açısından önemli bir kavram olduğu farklı gelir düzeylerinden ve farklı katılım seviyelerinden oluşan örneklem grubunun verdiği cevaplar ile de görülmektedir. VAR konusunda gerek görsel medya gerekse sosyal medyada dönem dönem olumsuz eleştiriler yer alsa da çalışma sonucu elde edilen bulgular video yardımcı hakem uygulamasının devam etmesinin ve geliştirerek uygulanması gerektiğini düşündürmektedir. VAR konusunda yer alan tartışmaların kaynağında hakemlerin karar verme konusunda farklı normlara sahip olmasının yanında toplumun bu uygulama hakkında yetersiz bilgi sahibi olmasının da etkisi olduğu şeklinde açıklanabilir. Uygulama hakkında bilgi sahibi olma parametresi olarak bakıldığında hakemlerin, futbolcular ve taraftarlardan; antrenörlerin de taraftarlardan anlamlı derecede daha fazla uygulama hakkında bilgi sahibi olduğu

söylenbilir. Bu araştırmada kullanılan tüm alt boyutlar kendi içinde değerlendirildiğinde, ayrıca hem bu araştırma hem de literatürde yer alan diğer çalışmalar bütünsel olarak değerlendirildiğinde, VAR uygulamasının, ma içindeki adaleti sağlamakta önemli bir faktör olarak ön plana çıktığı ve uygulamanın devamlılığının ve yaygınlaştırılmasının sağlanması Türk futbolunun gelişimi açısından önemli bir kriter olabileceği düşünölmektedir.

ÖNERİLER

VAR uygulamasının geliştirilmesine yönelik hangi kararların bu uygulamaya eklenmesi gerektiği konusunda araştırma yapılabilir.

Türkiye Süper Ligi'nde VAR uygulamasının faaliyete geçtiği sezondan itibaren düzeltilen hatalı kararların analizi yapılarak ma içerisinde doğru karar verme oranını ne kadar artırdığına yönelik çalışmalar yapılabilir. Bu alışmalar uluslararası düzeyde organize edilen turnuvalar için de uygulanabilir.

VAR ve AVAR uygulamasında görev alan hakemlerin bilişsel performanslarına yönelik olarak Stroop ve Flanker testleri uygulanabilir.

Seyir zevkinin azalmaması için hakemin VAR monitörü başında kalacağı süreye ilişkin olarak bir süre kısıtlaması getirilebilir.

Video yardımcı hakem uygulamasında ortaya çıkan sorunlar ile ilgili olarak Türkiye Futbol Federasyonu ve Merkez Hakem Komitesi liderliğinde öлке çapında çalıştaylar düzenlenebilir.

KAYNAKÇA

Armenteros, M., Benitez, A. J., ve Betancor, M. Á. (2020). The Use of Video Technologies in Refereeing Football and Other Sports. New York: Routledge

Carlos L.P., Ezequiel R and Kalén A. (2019). How does Video Assistant Referee (VAR) modify the game in elite soccer? International Journal of Performance Analysis in Sport, 19:4, 646-653, DOI: 10.1080/24748668.2019.1646521

Cevahir E. (2020). Spss ile Nicel Veri Analizleri. Kibele Yayınları No: 116 İnceleme – Araştırma Dizisi: 23

Cruz, P.M.C. (2012). Tomada de decisão do árbitro de futebol de primeira categoria (Unpublished Master's thesis, Universidade de Lisboa) Faculdade de Motricidade Humana, Lisboa

Demir, M. (2019). Endüstriyel Futbol ve Futbolda Teknoloji Kullanımı. Geçmişten Geleceğe Televizyon Yayıncılığı, 93-97

- Dyer, B. (2015). The controversy of sports technology: a systematic review. SpringerPlus 2; 4: 524
- Erdoğan, Ç. H. (2021). Futbolcuların Video Yardımcı Hakem “VAR” Sistemi Hakkındaki Görüşleri. Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 4 (2), 113-123.
- FIFA (2022). Video assistant referees (VAR), <https://football-technology.fifa.com/en/media-tiles/video-assistant-referee-var/> Erişim Tarihi: 01.08.2022
- Hamsund T. ve Scelles N. (2021). Fans’ perceptions towards video assistant referee (VAR) in the English premier league. Journal of Risk and Financial Management, 14(12), 573.
- IFAB. (2019). Oyun Kuralları 2019/20. Zurich: International Football Association Board
- Jan Zglinski (2022). Futbol, Spor, Etik ve Felsefede Kurallar, Standartlar ve Video Yardımcı Hakem, 16:1, 3-19, DOI: 10.1080/17511321.2020.1857823
- Kayhan, R. F., Bardakçı, S. ve Caz, Ç. (2020). Türk Futbolunda Video Yardımcı Hakem (VAR) Uygulamasına Yönelik Tutum Ölçeği geliştirilmesi. OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 16(27), 571-596.
- Kotan, R. (2004). Profesyonel Futbol Takım Taraftarlarının Fair Play Anlayışları Üzerine Bir Araştırma (Trabzon İl Örneği). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi Ve Spor Anabilim Dalı
- Lex, H., Pizzera, A., Kurtes, M., and Schack, T. (2015). Influence of players’ vocalisations on soccer referees’ decisions. European Journal of Sport Science, 15(5), 24–28.
- Mangiafico, Salvatore S. (2016). Summary and Analysis of Extension Program Evaluation in R, version 1.18.1., Rutgers Cooperative Extension, New Brunswick, NJ.
- Meneguite Y.; Leite L.B.; Correia Da Silva D.; Gomes De Moura A.; Lavorato V.N. (2022). Influence of the video assistant referee (VAR) on the Brazilian Men’s Soccer Championship Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), Vol. 22 (issue 4), Art 108, pp. 858 - 862, April 2022
- Pallant, Jullie. (2017). SPSS Kullanma Kılavuzu, Çev: Sibel Balcı ve Berat Ahi, 2. Baskı, Anı Yayıncılık, Ankara
- Samuel RD, Galily Y, Filho E and Tenenbau G (2020). Implementation of the Video Assistant Referee (VAR) as a Career Change-Event: The Israeli Premier

League Case Study. *Front. Psychol.* 11:564855. doi: 10.3389/fpsyg.2020.564855

Spitz, J., Wagemans, J., Memmert, D., Williams, A. M. and Helsen, W. F. (2021). Video assistant referees (VAR): The impact of technology on decision making in association football referees. *Journal of Sports Sciences*, 39(2), 147-153.

Stoney, E. and Thomas Fr. (2020). "Are fans in the stands an afterthought?": Sports events, decision-aid technologies, and the television match official in rugby union. *Communication & Sport*.

Tabachnick, B. G. and Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (Sixth Edition). USA: Pearson Education Limited.

Tamir I. ve Bar-Eli, M. (2021). The moral gatekeeper: Soccer and technology, the case of Video Assistant Referee (VAR). *Frontiers in psychology*, 11, 613469.

TFF (2022). Türkiye Futbol Federasyonu <https://www.tff.org/default.aspx?pageID=293> Erişim Tarihi: 12.08.2022

Winand, M., Christopher S., Sebastian M., and Mathieu M. (2021). "Sports Fans and Innovation: An Analysis of Football Fans' Satisfaction with Video Assistant Refereeing through Social Identity and Argumentative Theories." *Journal of Business Research* 136: 99–109.

Winand, Mathieu, and Craig Fergusson. (2018). More decision-aid technology in sport? An analysis of football supporters' perceptions on goal-line technology. *Soccer & Society* 19: 966–85.

Yıldıran, G. (1992). Sporda Fair Play Kavramının Tarihsel Boyutları. *Spor Bilimleri II. Ulusal Kongresi Bildirileri*. 3, 174-179.