

T.C.
İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



SEYİRCİ BAKIŞ AÇISINA GÖRE SALON VOLEYBOLUNDA
GÖRÜNTÜLÜ DEĞERLENDİRME SİSTEMİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ramazan ÇEVİK

Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Ana Bilim Dalı

Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Yüksek Lisans Programı

HAZİRAN 2022

T.C.
İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



SEYİRCİ BAKIŞ AÇISINA GÖRE SALON VOLEYBOLUNDA
GÖRÜNTÜLÜ DEĞERLENDİRME SİSTEMİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ramazan ÇEVİK
(200008001)

Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Ana Bilim Dalı

Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Mehmet ŞAHİN

HAZİRAN 2022



T.C.
İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

Yüksek Lisans Tez Onay Belgesi

Enstitümüz, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Tezli Yüksek Lisans Programı 200008001 numaralı öğrencisi Ramazan ÇEVİK'in "Seyirci Bakış Açısına Göre Salon Voleybolunda Görüntülü Değerlendirme Sisteminin İncelenmesi" adlı tez çalışması 23.06.2022 tarihinde yapılan tez savunma sınavında aşağıdaki jüri tarafından Oy Birliği ile Yüksek Lisans tezi olarak *Kabul* edilmiştir.

Öğretim Üyesi Adı Soyadı

Tez Savunma Tarihi: 23/06/2022

1)Tez Danışmanı: Doç. Dr. Mehmet ŞAHİN

2) Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi. Nilay UTLU

3) Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi. Ömer Fikri ERALP

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum ‘‘Seyirci Bakış Açısına Göre Salon Voleybolunda Görüntülü Değerlendirme Sisteminin İncelenmesi’’ adlı çalışmanın, tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Bibliyografya’ da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve onurumla beyan ederim. (23/06/2022)

Ramazan ÇEVİK



Bana tüm kalbiyle inanan Sevgili Eşime ve Canım Kızıma,

ÖNSÖZ

Spor müsabakalarını salondan ve televizyondan izleyen spor severlerin karşılaştığı, hakemlerin yardımcısı görüntülü değerlendirme sistemlerinin bilimsel olarak araştırılması günümüzde önemli ihtiyaç haline geldi. Salon voleybolunda faal hakemlik deneyimimle yönetmekte yardımını aldığım Görüntülü Değerlendirme Sistemini bilimsel olarak çalışma fikri beni inanılmaz heyecanlandırdı.

İnanıyorum ki bu çalışma, Görüntülü Değerlendirme Sistemi'nin daha verimli devam etmesi ve geliştirilmesi spor bilimleri alanlarına ve voleybol branşına katkı sunacaktır.

Önemli bir tez konusu fikri ile literatüre katkı vermemi sağlayan ve tez sürecimin başından beri bilgi, birikimleri ve deneyimleriyle yol gösteren tez danışmanım Doç. Dr. Sayın Mehmet Şahin'e anlayışı, sabrı ve bana kattığı her şey için teşekkürlerimi sunarım. Tezime yardımlarını hiçbir zaman eksik etmeyen Arş.Gör. Sayın Bahar Ünsal Yılmaz'a minnettarım.

Tezime gerekli izin verilmesi ile birlikte uygulama esnasında sağladıkları desteklerinden ötürü Türkiye Voleybol Federasyonu ve İstanbul Gedik Üniversitesi değerli personeline teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmam ile ilgili verdiği fikir, yönlendirme ve motivasyonlar için değerli dostlarıma ve anketlerin paylaşılması ve uygulanmasında desteklerini esirgemeyen sevgili voleybol ailesine ayrıca teşekkür ederim.

Haziran 2022

Ramazan ÇEVİK

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
KISALTMALAR	viii
ÇİZELGE LİSTESİ.....	ix
ŞEKİL LİSTESİ.....	xii
ÖZET.....	xiii
ABSTRACT	xiv
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Konusu	2
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Önemi	3
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	4
2.1. Spor	4
2.2. Voleybol	4
2.3. Hakem	7
2.3.1. Voleybol Hakemliği	8
2.3.2. Voleybol Hakem Grubu	9
2.3.3. Voleybol Hakemliği Seviyeleri	12
2.3.4. Voleybol Hakem Klasmanları	13
2.4. Seyirci.....	14
2.4.1. Spor Seyircisi.....	14
2.5. Görüntülü Değerlendirme Sistemleri	14
2.5.1. Voleybolda Görüntülü Değerlendirme Sistemleri.....	15
2.5.2. Görüntülü Değerlendirme Sistemi Uygulama Esasları	17
3. YÖNTEM.....	20
3.1. Yöntem ve Model.....	20
3.2. Evren ve Örneklem.....	20
3.3. Veri Toplama Aracı.....	20
3.4. Verilerin Toplanması.....	21
3.5. Araştırmada Verilerin Analizi	21
3.6. Güvenirlilik Analizi.....	21
3.7. Normallik Analizi.....	22
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları	22
3.9. Araştırmanın Hipotezleri	22
4. BULGULAR	24
4.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular	24
4.2. Katılımcıların Demografik Bilgilerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular	27
4.3. Katılımcıların GDS Değerlendirme Anket Verisinin Frekans, Yüzde ve Ortalama Bulguları	31
5. TARTIŞMA	43

6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	49
KAYNAKLAR	52
EKLER.....	55
ÖZGEÇMİŞ.....	64



KISALTMALAR

%	: Yüzde
<	: “Küçüktür” işareti
>	: “Büyüktür” işareti
BVA	: Balkan Voleybol Birliği
CEV	: Avrupa Voleybol Konfederasyonu
FIVB	: Uluslararası Voleybol Federasyonu
İHGK	: İl Hakem ve Gözlemciler Kurulu
GDS	: Görüntülü Değerlendirme Sistemi
MHGK	: Merkez Hakem ve Gözlemciler Kurulu
N	: Katılımcı Sayısı
O	: Ortalama
p	: Anlamlılık Düzeyi
SPSS	: Statistical Package For The Social Sciences
TVF	: Türkiye Voleybol Federasyonu
YMCA	: Genç Erkekler Hıristiyanlar Birliği Vakfı

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 4.1: Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı	24
Çizelge 4.2: Katılımcıların Ankete Katılım Türü Dağılımı	24
Çizelge 4.3: Katılımcıların Yaş Durumu Dağılımı	24
Çizelge 4.4: Katılımcıların Eğitim Durumu Dağılımı	25
Çizelge 4.5: Katılımcıların Ekonomik Durumu Dağılımı	25
Çizelge 4.6: Lisanslı Oynadığı Branş Dağılımı	25
Çizelge 4.7: Voleybol Branşı İçerisinde Öncelik Olarak Görevli Olduğu Konum Dağılımı	26
Çizelge 4.8: Spor Bilimleri Mezuniyet Durumu	26
Çizelge 4.9: Müsabakayı İzleme Tercih Dağılımı	27
Çizelge 4.10: 2020 Olimpiyat ve 2021 Avrupa Voleybol Şampiyonluğu Maçları İzleme Sıklığı Dağılımı	27
Çizelge 4.11: Seyircilerin Cinsiyet Değişkenine Göre Memnuniyet Açısından Man Whitney U Test Sonuçları	27
Çizelge 4.12: Seyircilere Uygulanan Anketin Türüne Göre GDS'den Memnuniyet Açısından Man Whitney U Test Sonuçları	28
Çizelge 4.13: Lisanslı Sporcu Olma Değişkenine Göre GDS'nin Memnuniyet Açısından Man Whitney U Test Sonuçları	28
Çizelge 4.14: Spor Bilimleri Mezuniyeti Değişkenine Göre GDS'nin Memnuniyet Açısından Man Whitney U Test Sonuçları	28
Çizelge 4.15: Seyircilerin Yaş Değişkenine Göre Memnuniyet Bulguları (Kruskal Wallis H Testi)	29
Çizelge 4.16: Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Memnuniyet Bulguları (Kruskal Wallis H Testi)	29
Çizelge 4.17: Gelir Düzeyi Değişkenine Göre Memnuniyet Bulguları (Kruskal Wallis H Testi)	29
Çizelge 4.18: Müsabaka İzleme Tercihi Değişkenine Göre Memnuniyet Bulguları (Kruskal Wallis H Testi)	30
Çizelge 4.19: Voleybol Branşındaki Konumu Değişkenine Göre Memnuniyet Bulguları (Kruskal Wallis H Testi)	30
Çizelge 4.20: 2020 Olimpiyat ve 2021 Avrupa Şampiyonluğu İzleme Sıklığı Değişkenine Göre Memnuniyet Bulguları (Kruskal Wallis H Testi).....	31
Çizelge 4.21: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 1. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	31
Çizelge 4.22: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 2. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	32
Çizelge 4.23: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 3. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	32

Çizelge 4.24: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 4. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	32
Çizelge 4.25: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 5. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	33
Çizelge 4.26: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 6. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	33
Çizelge 4.27: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 7. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	33
Çizelge 4.28: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 8. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	34
Çizelge 4.29: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 9. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	34
Çizelge 4.30: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 10. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	34
Çizelge 4.31: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 11. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	35
Çizelge 4.32: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 12. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	35
Çizelge 4.33: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 13. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	36
Çizelge 4.34: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 14. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	36
Çizelge 4.35: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 15. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	36
Çizelge 4.36: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 16. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	37
Çizelge 4.37: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 17. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	37
Çizelge 4.38: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 18. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	38
Çizelge 4.39: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 19. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	38
Çizelge 4.40: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 20. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	38
Çizelge 4.41: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 21. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	39
Çizelge 4.42: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 22. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	39
Çizelge 4.43: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 23. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	40
Çizelge 4.44: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 24. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	40
Çizelge 4.45: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 25. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	40
Çizelge 4.46: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 26. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	41
Çizelge 4.47: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 27. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	41
Çizelge 4.48: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 28. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	41

Çizelge 4.49: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 29. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	42
Çizelge 4.50: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 30. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	42



ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1: Salon Voleybolunda Görüntülü Değerlendirme Sistemi..... 16



SEYİRCİ BAKIŞ AÇISINA GÖRE SALON VOLEYBOLUNDA GÖRÜNTÜLÜ DEĞERLENDİRME SİSTEMİNİN İNCELENMESİ

ÖZET

Ülkemizde salon voleybolu hem milli takımlar hem de kulüpler bazında yeni uluslararası başarılarla imza atmaya devam etmektedir. Bu yeni başarıların kamuoyunun ilgisini çekmesi ile branşın izlenebilirliği önemli ölçüde artmaktadır. Futbolda olduğu gibi salon voleybolu branşında da hakem hataları yerine oyun hareketlerinden bahsedilmesi istenmektedir. Bu nedenle hakem hatalarının önüne geçebilmek adına ülkemizde 2015 yılından itibaren Video Değerlendirme Sistemi kullanılmaktadır. Araştırmanın amacı, bu sistemin işlevselliğini seyirci gözüyle incelemek ve sistemin geliştirilmesine yönelik görüş ve öneriler sunmaktır.

Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeliyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplamak amacıyla Görüntülü Değerlendirme Sistemi memnuniyeti hakkında araştırmacı ve danışman tarafından geliştirilen 30 soruluk anket ile katılımcılara ulaşılmıştır. Araştırmanın örneklemini, 15-19 Aralık 2021 tarihleri arasında 2021 Kadınlar Dünya Kulüpler Voleybol Şampiyonasını Ankara Spor Salonu'nda izleyen ve Google Form linki ile katılan toplam 772 kişi oluşturmaktadır. Verilerin analizi, SPSS 26.0 programı ile yapılmış olup demografik değişkenlere dair veriler frekans analizine göre analiz edilmiştir. Normallik testi sonucuna göre, non-parametrik testlerden Kruskal Wallis-H testi ve Mann Whitney-U testi kullanılmıştır.

Yapılan araştırmanın sonucunda, ülkemizdeki salon voleybolu izleyen seyircilerin Görüntülü Değerlendirme Sisteminden memnuniyetin iyi seviyede oldukları bulunmuştur. Cinsiyet değişkenine göre katılım oranı birbirine çok yakın olduğu, sistemden memnuniyetin istatistiksel açıdan anlamlı farklılığa neden olduğu ve kadın katılımcıların sistemden daha yüksek düzeyde memnun oldukları bulunmuştur. Ankete katılım değişkenine göre sistemden memnuniyetin istatistiksel açıdan anlamlı farklılığa neden olduğu, Ankara Spor Salonu'ndan katılan katılımcıların sistemden daha yüksek düzeyde memnun oldukları bulunmuştur. Yaş değişkenine göre sistemden memnuniyetin istatistiksel açıdan anlamlı farklılığa neden olduğu, 41-49 yaş aralığı katılımcıların sistemden daha yüksek düzeyde memnun oldukları bulunmuştur. Görüntülü Değerlendirme Sisteminin voleybol branşındaki tüm paydaşlara emeğinin korunması ve geliştirilmesi konusunda yeterli bilinç oluştuğu görülmüştür. Salon voleybolu seyircileri karşılaşmaların adil sonuçlanmasına ve hakkın korunmasına Görüntülü Değerlendirme Sistemi'nin olumlu katkısı sunduğuna inanmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Salon Voleybolu, Görüntülü Değerlendirme Sistemi, Voleybol Seyircisi*

EXAMINATION OF THE VIDEO EVALUATION SYSTEM IN INDOOR VOLLEYBALL ACCORDING TO THE PERSPECTIVE OF THE PECTATOR

ABSTRACT

Indoor volleyball in our country continues to achieve new international successes both on the basis of national teams and clubs. As these new achievements attracted the attention of the public, the traceability of the indoor volleyball increased significantly. As in the football, in the indoor volleyball, it is requested to talk about the game movements instead of the referee's mistakes. For this reason, the Video Evaluation System has been used in our country since 2015 in order to prevent referee mistakes. The aim of the research is to examine the functionality of this system from the perspective of the spectator and to offer opinions and suggestions for the development of the system.

The research was carried out with by scanning model, one of the quantitative research methods. In order to collect data in the research, the participants were reached with a questionnaire of 30 questions developed by the researcher and the consultant about the satisfaction of the Visual Evaluation System. The sample of the research consists of a total of 772 people who watched the 2021 Women's Club World Volleyball Championship between 15-19 December 2021 at Ankara Sports Hall and participated with the Google Form link. The analysis of the data was made with the SPSS 26.0 program and the data on demographic variables were analyzed according to frequency analysis. According to the normality test results, Kruskal Wallis-H test and Mann Whitney-U test, which are non-parametric tests, were used.

As a result of the research, it was found that the spectators watching the indoor volleyball in our country had a good level of satisfaction with the Video Evaluation System. It was found that the participation rate according to the gender variable was very close to each other, the satisfaction with the system caused a statistically significant difference, and the female participants were more satisfied with the system. It was found that satisfaction with the system caused a statistically significant difference according to the variable of participation in the survey, and the participants from Ankara Sports Hall were more satisfied with the system. It was found that satisfaction with the system caused a statistically significant difference according to the age variable, and participants between the ages of 41-49 were more satisfied with the system. It has been observed that the Video Evaluation System has created sufficient awareness for all stakeholders in the volleyball branch to protect and develop their efforts. Indoor volleyball spectators believed that the Video Evaluation System made a positive contribution to the fair outcome of the matches and the protection of the right.

Keywords: Indoor Volleyball, Video Evaluation System, Volleyball Spectators

1. GİRİŞ

Belirlenmiş kurallar doğrultusunda yarışma, güç harcama ve eğlence maksadıyla bireysel veya grup olarak yapılan faaliyetlere spor denir. Çok farklı amaçlarla bugüne kadar spor hayatımızda yerini almıştır. Kişilerin dış görünüşlerini daha çekici hale getirmek, gözde kişilere eğlence sunmak ve bir topluluğun ilgisini çekmek gibi benzeri aşamalar ile spor kavramı günden güne gelişim göstermiştir. (Dönmez, 2002)

Günümüzde sporu oluşturan unsurlar genelde, seyirciler, sporcular ve hakemler bölümünde üç ana başlıkta incelenir. Bahse konu bu unsurların her bir faktörü şüphesiz çok değerlidir. Sporun önemli temel ögesi özellikle sporcular ile birlikte oyun sahasında mücadele eden ve o karşılaşmanın kaderini elinde tutan hakemlerdir (Pepe, et al., 1992).

Hakemlikte oyun kurallarının tüm katılımcılara aynı seviyede, adil ve tarafsız olması önceliklidir. Kurallara tamamen bağlı kalarak karşılaşmaların yönetilmesi ve spor yarışmalarının toplum nezdinde memnuniyetle takip edilir durumda olabilmesi insan faktörü ön planda kalması açısından önemi oldukça yüksektir (Gökdemir & Karaküçük, 1996).

Bu kapsamda popülerliği gün geçtikçe artan salon voleybolunun üst düzey müsabakalarında kullanılan görüntülü değerlendirme sisteminin, hakemlerin doğru karar vermesine olumlu katkı sağlayıp sağlamadığı seyirciler açısından incelenmesi amaçlanmıştır.

GDS teknolojisi salon voleybolunda yaygın olarak kullanılmasına rağmen kamuoyunda henüz araştırma konusu olmamıştır. Bu nedenle bu çalışmanın amacı, GDS teknolojisi hakkında daha iyi bir anlayış kazandırmaktır.

Bu çalışmada GDS teknolojisinin ne olduğu, Salon voleybolunda oyununda nasıl kullanıldığı seyirciler açısından araştırılacaktır. Ayrıca bu araştırma, mevcut sistemin doğruluğuna ve mevcut sistemin ne kadar güvenilir olduğuna odaklanacak ve gelecekte yapılmasına ihtiyaç duyulan iyileştirmeler önerilecektir.

1.1. Araştırmanın Konusu

Bu araştırmanın amacı olimpik sporlardan olan voleybolun hızlanan ve güncellenen yeni oyun formatıyla Görüntülü Değerlendirme Sisteminin seyirciler tarafından incelenmesi konusudur. Yaklaşık 100 yıldır oynanan spor branşlarından biri olan salon voleybolunun bilgisayar ve görüntü teknolojilerini kullanarak oyun seyrinin artmasına katkısının seyircilerin bakış açısı ile araştırılmasıdır.

Ülkemizde sporcu ve kulüp sayılarına bakıldığında Voleybolun tercih edilen ilk 5 spor dalı arasında olduğu görölmektedir GSGM 2018 yılı verilerine göre 4 milyon 907 bin 955 lisanslı sporcunun 307 bin 188'i ile voleybol branşı 4. sırada yer almaktadır.

Kulüpler yatırım yaparak sporcu ve antrenör transferleriyle başarı hedefleri oluşturmaktadır. Seyirci olayları bazen başarıyı engelleyebilmektedir. Görüntülü Değerlendirme Sistemi teniste, güreşte, futbolda ve voleybolda uzun zamandır kullanılmaktadır. Bu kullanım hakemlerin işini kolaylaştırdığı gibi antrenörlerin ve sporcuların da emeğini koruma güdüsüne destek olabilmektedir. Seyirciler açısından bu konular araştırılması araştırmanın konusudur.

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı; Günümüzde popölerliği giderek artan, Olimpik Hareket nezdinde önde gelen ve en gelişmiş spor branşlarından salon voleybolunun bilgisayar ve görüntü teknolojilerini kullanarak hakem kararlarına katkısı ve oyun seyrine etkisi dikkate alınarak seyirci gözünden araştırılması amaçlandı.

Bu kapsamda seyirciler açısından,

Karşılaşmanın kalitesinin ve oyuncuların beceri düzeylerinin artmış olması nedenleriyle, diğer küresel spor dallarında olduğu gibi salon voleybolunda da görüntülü değerlendirme sisteminin ralli, set ve maç sonucuna etkisi var mı?

Hakem kararları ile ilgili tarafsız bir ikinci görüş olanağı sağlayarak oyundaki ve oyun yönetimindeki güvenin artırılması, bunların sonucunda oyunun tüm paydaşların da oluşabilecek gerginliği ve yaşanabilecek dramatik olguları en aza indirilebiliyor mu?

Kameralardan hiçbir şeyin gizlenemeyeceği gerçeğini bilen oyuncu ve antrenörlerin dürüst sporculuk anlayışı içinde yarışmalarına teşvik ediyor mu?

Takımdaki mensuplarının, sportmenlik dışı dışuncelerle hakemlerin kendi lehlerine karar vermelerine yönelik baskı amaçlı davranışlarını minimize ediyor mu?

Hakemlerin, karşılaşmanın özellikle en zor anlarında karar vermeleri açısından işlerini kolaylaştırıyor mu?

Sorularına cevap aranmıştır.

1.3. Araştırmanın nemi

Bu çalışmanın sonunda Görüntülü Değerlendirme Sisteminin Voleybol branşındaki tüm paydaşlara emeğin korunması ve geliştirilmesi konusunda öneriler sunulması hedeflenmektedir.



2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Spor

İnsanların ruhsal, fiziksel, duygusal ve sosyal olarak gelişmelerini sağlayan, fiziksel yeterliliklerini, bilgi ve becerilerini artıran uygulamalı bilime spor denir. Spor, kişilerin öz düzen tutumlarının geliştirmelerine, karşılaştıkları psikolojik ve fiziksel meselelerin üstesinden gelmelerine yardımcı olur. Sporun hayatımızdaki bir diğer önemi ise uluslararası maçlar ile birlikte ülkelerin ekonomisine olumlu anlamda sağladığı katkısıdır. Ancak günümüzde spora olan alakanın çoğalmasıyla birlikte insanların günlük yaşam stresinden mesafesi, sağlıklı ve zinde olması ve sporla uluslararası yarışmalarda elde edilen dereceler spora çok önemli bir kapsam kazandırmıştır (Yıldırım & Sunay, 2009).

Globalleşmede önemli yeri olan spor, dünya ekonomisine önemli katkılar sunmaya başlamıştır. Bu katkılar kulüplerin bütçesini önemli oranda artmasını hareketlendirmiştir (Sarıkaya, 2022).

Spor, disport kelimesinden esinlenen, özellikle eğlence amacı taşıyan boş zaman faaliyetleri olarak nitelendirilmektedir (Çavuşoğlu, 2019). Antrenman bilimi bakımından bakıldığında ise spor; birçok beden eğitimi aktivitesinin rekabeti içinde barındırarak, özellikle psikolojik ve fizyolojik parametreler ile teknik kuralların birlikte uygulanması anlamına gelmektedir (Bilgin, 2022)

Spor, sahip olduğu tüm dinamikleriyle gelişim ve değişim barındıran bir yapıdır. Bu yapıya bağlı olarak spor çevresindeki oluşumlar da yıllar geçtikçe benzer durumda gelişime ve değişime gitmektedir (Dumangöz, 2021).

2.2. Voleybol

Voleybol, karşılaşmada belirlenmiş bir süresi olmayan, oldukça yüksek oyun temposu, esneklik, çabukluk, hareketlik, kuvvet, sıçrama ve dayanıklılık becerileri barındıran fiziksel ve dinamik bir oyundur (Erhan, 1995).

Oyuncuların sabit bir konumda kalmaması, top oyun içerisinde yüksek hızda yer değiştirmesi, topu karşılması, engellemesi veya vurması için birçok teknik uygulamaları ve bunları uygularken de sıçramak, koşmak, atlamak, dūřmek vb. hareketleri olması tamamıyla voleybol oyunu oluşturmuştur (Sarıdede, 2018).

Topla oynamaların hızlı bir şekilde birbirini takip etmesi ve çeşitli savunma ve hūcum varyasyonlarının olması voleybolun en önemli ve ilgi çekici özelliğidir. Oyun formatının karmaşıklığı ve ilk kez izleyen seyirciye şaşırtıcı gibi gelmesine rağmen, oyunda birbirini izleyen kazanımlar rastlantı olmadığıdır (Fröhner, 1999). Bunlar ile birlikte voleybol birbirine bağlı birçok önemli unsuru içerir. Bu unsurların uyumlu etkileşimi ralli oyunları içerisinde voleybolu özel bir konuma getirir. Voleybolun popūlerlięi her geçen gūn artmaktadır.

Voleybol, takım dinamiğine uyumlu hareket edebilmek, takımda sorumluluk alabilmek, işbirliğiyle çalışmak, lider olmak veya lidere olmak, kendine gūvenen olmak, yerinde ve zamanında karar verebilmek dolayısıyla bu konuları gerektiren bir spor dalıdır. (Aracı, 2001).

Tarihte ilk defa voleybol Amerika'da tenis, basketbol, hentbol ve beyzbolu branşlarından ortak noktalarının birleştirilmesi ile yer almıştır. Massachusetts şehrinin Holvake kentinde ve 1895 yılında "Mintonette" adı ile yarıştırılmıştır. Genç Erkekler Hıristiyanlar Birliği (Y.M.C.A) vakfında sporunu yapan insanların can sıkıntısını gidermek için Beden Eğitimi Öğretmeni olan Willian G. MORGAN bu yarışmayı oynatmıştır. Eğlence olarak başlanan bu yarışma içerisinde rekabet oluşturmasıyla yeni bir spor dalı olarak yerini almıştır. (Eralp & otuk, 2006).

Genç Erkekler Hıristiyanlar Birlięi'nde görevli spor eğiticilerinin 1896 yılında gerçekleştirildiği toplantıda, izlenmesindeki ilgi nedeniyle mintonettenin geliştirilmesi kararı alınmıştır. Ayrıca Prof. Albert T. Halstead'ın önerisiyle bu branşa voleybol adı verilmesi kararlaştırılmıştır. Voleybol gūn geçtikçe gelişmeler elde etmiştir. Askeri kurumlar, vakıflar ve okullar bu gelişimde önemli bir yere sahiptir. 1916 yılında kural kitabı ilk defa oluşturularak yayımlanmıştır (Eralp & otuk, 2006)

Türkiye'ye voleybolun gelmesi Birinci Dūnya Savařı'nı takip eden mūtareke dōnemindedir. 1919-1925 yılları arasında Y.M.C.A. yöneticisi Dr. Deaver vakfin

kapalı spor salonlarında voleybol karşılaşmaları düzenlemiş ve kısa bir sürede beden eğitimi öğretmenlerinin dikkatlerini çekmeyi başarmıştır (Eralp ve Çotuk 2006).

İstanbul ilimizin Cağaloğlu semtindeki Erkek Muallim Mektebi'nde görevli Beden Eğitimi Öğretmeni aynı zamanda ünlü spor adamı Selim Sırrı Tarcan, Genç Erkekler Hıristiyanlar Birliği organizasyonlarında bulunmasıyla aynı zamanda oyuncu olarak yer almasıyla, el ettiği deneyim ve tecrübeleriyle voleybolu öğrencilerine öğretmiştir. Bu okulda voleybol eğitimi alan öğrenciler, mezun olduktan sonra görevli olduğu okullarında özellikle Vefa, Kabataş Erkek, Haydarpaşa, Galatasaray ve Pertevniyal liselerinde voleybolu kısa sürede öğrettiler. Voleybola olan yoğun ilgi, okullar arası voleybol turnuvaların gelişmesini daha da arttırdı. Bununla birlikte kulüp branşı olarak üniversitelerde de gelişimini devam ettirdi (Eralp ve Çotuk 2006).

1928 yılında ilk defa İstanbul Voleybol Şampiyonluğu düzenlenmiş, ilk Ulusal Voleybol Şampiyonluğu 1949 yılında düzenlenmiş. El Spor ve Basketbol-Voleybol yarışmaları olarak yönetilmiş ve Uluslararası Voleybol Federasyonuna üyeliği 1948 yılında gerçekleşmiştir. (Tiryaki, 1999)

1958 yılında Voleybol-Eltopu adıyla Türkiye Voleybol Federasyonu kurulmuştur. 28 Ekim 2004 tarihi itibarıyla özerk olarak faaliyetlerini yürütmektedir. Türkiye Voleybol Federasyonu ülkemizde resmi olarak voleybol faaliyetlerini yürütmekte yetkili kurumdur. (Türkiye Voleybol Federasyonu, 2022)

Salon voleybolu, 2 adet 9x9 metre kare oyun alanından oluşan, tam ortasından ikiye bölümlendirilmiş ve iki adet direğe sabitlenmiş file bağlanmasıyla karşılıklı iki takım arasında oynanan bir takım oyunudur. (Açak, 2006)

Voleybolda amaç topu file üstünden bulunan geçiş boşluğu içerisinde rakibin oyun boşluğuna göndererek rakibin oyun alanında zemine temas etmesini veya rakip takımın hata yapmasını sağlamak ve kendi takımın da hata yapmasına engel olmasıdır. File üst kenar seviyesinden daha yükseğe uzanarak rakipten gelen topu durdurma veya engelleme oyun hareketiyle blok imkânı sunar. Oyuncular topu rakip sahaya yönlendirirken blok temasları hariç üç vuruş hakları vardır. Blok temasları vuruş hakkı olarak kabul edilmez. (TVF Hakemlik Rehberi ve Talimatları 2020).

Oyun, başhakemin servis kullanılmasına düdükle izin vermesinden sonra servis vuruşu ile başlar, servis sırasındaki oyuncu, başhakemin servis izni düdüğünden sonra 8 saniye içerisinde servis atışını kullanmalıdır. Rakip takım ile herhangi bir

fiziksel temas olmadan bir takımın sayı kazanması için topun zemine temas eden bir kısmının oyun alanına değmesi veya takımlardan birisinin hata yapması gerekmektedir. Servisi karşılayacak takım karşıladığı topu sayı ile sonuçlandırdığında bir sayı ve aynı zamanda yeni servisi kullanma hakkı kazanır, aynı zamanda servis hakkı elde eden takımdaki oyuncular saat yönünde dönmeleri gerekmektedir. (TVF Hakemlik Rehberi ve Talimatları, 2020).

Uluslararası Oyun Kurallarında file yüksekliği kadınlar için 2.24 cm erkekler için de 2.43 cm'dir (TVF Hakemlik Rehberi ve Talimatları, 2020).

Takımların bir set içerisinde talep edebileceği iki mola hakkı vardır. Molaların süresi 30 saniyedir. (Vurat, 2000).

Voleyboldaki toplar; içinde lastik veya benzeri maddeden bir keseyle üretildiği, esnek veya sentetik deriyle çevrilmiş küresel nesnelere dir. Topun çevresi 65–67 cm ve ağırlığı ise 260–280 gram arasında olmalıdır. Topun basıncı 0.300-0.325 kg/cm²'dir (TVF, 2021).

Altı görevli hakem ile yönetilebilen voleybol maçları, kazanılmış 3 set üzerinden oynanır. En az 2 sayı farkla ilk 25 sayıya ulaşan takım tarafından set kazandırılır. Set sayıları 24-24 eşitliği olması durumunda, iki sayı farka oluşuncaya kadar (26-24,27-25) set devam eder. Set sonuçları 2-2 olması durumunda, kazanılmış 15 sayı üzerinden netice seti oynanır. Karşılaşmada üç seti kazanan takım maçı da kazanmış kabul edilir. (TVF, 2021).

2.3. Hakem

Türk Dil Kurumuna göre hakem kelimesinin sözlük anlamları;

- Takımlar arasındaki anlaşmazlık olması durumunda bu anlaşmazlığı çözmek için yetkilendirilen kişi, yargıcı.
- Belirli bir konu hakkında iyi anlayan kişi.
- Karar verme ve seçme için yetkilendirilen kişi.
- Kurallara göre uygun ve tarafsız bir şekilde spor karşılaşmalarını ve yarışmaları yöneten kişi

Hakemliğin kelime anlamı dillere göre farklılık gösterir. İngilizcede en çok kullanılan anlaşmazlık durumunda başvuru anlamında olarak “referee” kullanılır (Satman, 2005).

Genel anlam olarak hakem, tarafların anlaşmazlığını sonuçlandırması için başvurulan kişi ya da seçme yetkisine sahip yargıç veya uzmanı ifade eder (Morgan, 2000). Hakem, karşılaşmanın oynaması esnasında oyunu tamamen kontrolünde tutarak karşılaşmayı yöneten kişidir (Evans & Bellion, 2000).

Federasyonlar tarafından lisanslandırılan hakemler, oyun kurallarına bağlı kalarak karşılaşmayı yönetir. Kazanılan sayıları, kazanan veya kaybeden takımı ya da katılımcılara yaptırımını belirleyen kişidir. Hakemler sporcular ile birlikte saha içerisinde mücadele eder. Fair-Play (adil oyun) ilkesi hakemler tarafından en önemli unsurdur. Karşılaşmanın sonuçlarına direkt etkisi olan hakemler, sağlıklı bir şekilde oyunu başlatması, devam ettirmesi, sonuçlandırması ve kurallara göre hareket etmesi vazgeçilmezdir (Cengiz & Pulur, 2004).

(Durna, 1997)'ya göre karşılaşmada oluşan bir anlaşmazlığı veya bir tartışmayı çözmek için konuya hâkim ve uzman olarak yetkilendirilmiş kişidir.

(Kayışoğlu & Müniroğlu, 1999)'na göre ise hakemliği oyun kuralları çerçevesinde katılımcıların tutum ve davranışlarına göre yönetme sanatı şeklinde açıklar.

Hakemlik, kararlarını süratle işaret eden, çok kısa sürede kararlarında haklı ve haksızı belirleyen, izlediği oyun hareketini hızlıca yorumlayan, kararı sonrasında davranışları kurallar çerçevesinde sonuçlandıran, en önemlisi verdiği kararın arkasında duran sporun vazgeçilmezidir. Hakemler “spor hâkimleri” olarak benzetilebilir. Hakem ve hâkim karşılaştırıldığında zaman açısından davranışı değerlendirme ve düşünme süresi en önemli farklar olarak açıklana bilinir (Durna, 1997).

2.3.1. Voleybol Hakemliği

Voleybol hakeminin başarılı olması maçı iyi yönetmesidir. Tarafız ve tutarlı olması voleybol hakemliğinin iyi yönetimi hakkında önemli kavramlarıdır. Oyundaki katılımcılara tarafsız davranması ve izleyiciler tarafında tarafsız görünmesi gerekmektedir. Bu konuları yerine getiren hakemler voleybolda en önemli katkıyı sağlamış sayılırlar.

Başarılı voleybol hakeminin özellikleri;

- a. Doğru kararlar ile karşılaşmayı yöneten,
- b. Kuralın neden oluştuğunu kavrayan,

- c. Başarılı organizatörlük gerçekleştiren,
- d. Oyun esnasında rekabete müsaade eden ve kararlı bir duruşuyla yönetim gösteren,
- e. Eğitici liderliği açısından, kuralları uygulayabilen ve haklı ile haksızı ayırarak cezalandırabilen,
- f. Oyunu geliştirme adı altında oyunu izleyenlerin seyir keyfi arttırmak için oyunda yer alan ve katılımcıların emeklerini koruyan,
- g. Voleybolu güzelleştiren davranışları ve hareketleri ön planda tutmasını, oyuncuların gerçekleştirebilecek güzel oyun hareketleri ne olanak sağlayan görevlidir (TVF, 2020).

Salon voleybolu karşılaşmalarında başhakem, yardımcı hakem, skor hakemi, yazı hakemi ve çizgi hakemleri görevlendirilir. Görevli hakemlerin maçtaki yönetim ve performanslarını izlemek ve değerlendirmek için Federasyon Hakem ve Gözlemci Kurulu tarafından gözlemci görevlendirilir. (Hakemlik Rehberi ve Talimatları 2020).

Salon voleybolunda görevli hakem grubu;

- Başhakem
- Yardımcı Hakem
- Rezerv Hakem
- Skor Hakemi
- Yazı Hakemi
- Çizgi Hakemleri
- GDS Hakemi

2.3.2. Voleybol Hakem Grubu

Başhakem, karşılaşmanın başlangıcından sonuna kadar yöneten, güncel kuralları uygulayan ve kurallarda ve talimatta yer alamayan konularda karar vermeye yetkili kişidir. Karşılaşmadan yaklaşık 60 dakika önce salonda hazır bulunan ve oyun sahası ve diğer koşulları karşılaşmanın uygun olmadığını kontrol eden kişidir (Hakemlik Rehberi Talimatları, 2020).

Maçın başhakemi karşılaşmayı başlangıcından sonuna kadar yönetilmesinden sorumludur. Karşılaşma sırasında görevli diğer hakemler ile katılımcılar üzerinde otorite yetkisine sahiptir. Başhakem, görevli hakemlerin verdiği yardım kararlarına

katılmaması durumunda kararlarını değiştirme yetkisine sahiptir. Karşılaşma esnasında başhakemin verdiği karar kesindir. (Hakemlik Rehberi Talimatlar, 2020)

Yardımcı hakem, karşılaşmaya görevlendirilen başhakem ile aynı tecrübe, beceri, yetenek ve bilgi donanımına sahip olmalıdır. Başhakem görevlendirildiği karşılaşmaya gelememesi ya da rahatsızlanarak devam edememesi durumunda başhakemlik görevine yardımcı hakem devam eder.

Karşılaşma süresince başhakemin görevlerini yerine getirmesine yardımcı olur. Bununla birlikte yetki çerçevesinde karar vereceği, takip ve kontrol edeceği sorumluluk alanları vardır.

Servisi karşılayacak takımın pozisyon hatalarına, rakibin file altından rakibin oyun boşluğına girilmesine, oyun hareketi süresince filenin antenler arasındaki kalan kısmına ve kendine yakın olan antene oyuncunun hatalı temasına, şayet bir geri hat oyuncusu bloğu tamamlamışsa, libero tarafında gerçekteşmiş blok teşebbüsüne, topun oyunda olduğu anda yabancı bir cisme temasına, başhakemin göremediği durumda topun oyun alanında ve serbest bölgede zemine temasına sorumlu olarak düdük çalmasıyla yardım eder (Hakemlik Rehberi Talimatları 2020).

Yardımcı hakem ile başhakem karşılıklı durarak görevlerini yürütürler. Karşılaşmada yardımcı hakem başhakeme üstelememek koşulu ile yetki ve sorumlulukları dışında kalan hususları düdük çalmadan işaret ile yardım eder. Katılımcıların oturma sıralarındaki ve ısınma bölgesindeki yedek oyuncuların davranışlarını takip ve kontrol eder. Takımların talep edeceği oyuncu değişikliği ve molaları kontrolünde gerekli müsaadeyi verir. Katılımcıların talep ettiği mola ve oyuncu değişiklerin limitini takip ederek başhakeme ve takım koçuna (koç yoksa oyundaki kaptana) bildirir. Hakem grubu olarak başhakemin ardından en yetkili kişidir. (Hakemlik Rehberi Talimatları 2020)

Rezerv hakem, üst düzey karşılaşmalarda görevlendirilir. Günümüzde ülkemizde oynanan uluslararası karşılaşmalarda Türkiye Voleybol Federasyonu tarafından uluslararası hakemler görevlendirilir.

Başhakemin görevine devam edemeyeceği durumda yardımcı hakem başhakem olarak görevine devam eder. Rezerv hakem de yardımcı hakem olarak görevin devam eder.

Isınma sahasında ve oturma sıralarında bulunana görevli ve yedek oyuncuların sorumludur. İlk setin ve netice setinin başında takımların dizilişlerinin yardımcı hakem tarafından kontrolü sonrası maç topunu yardımcı hakeme teslim eder. Yer silicileri ve diğer görevlilerin çalışmalarının kontrolü için görevli yardımcı hakeme de yardımcı olur (Hakemlik Rehberi Talimatları 2020).

Yazı hakemi, voleybol karşılaşmalarında gerçekleşen bilgileri ve olayları kaydetmekle sorumludur. Karşılaşma öncesinde takım (esame) listelerini gözlemciden teslim alıp karşılaşma cetveline kaydeder. Karşılaşma sonunda tamamlaması gereken bölümleri bitirdikten sonra imzalaması için yardımcı hakeme teslim eder.

Her set öncesinde, pozisyon kâğıdının teslim edilmesinden sonra; kâğıtlardaki numaraların, karşılaşma cetvelindeki oyuncuların takım listeleri ile doğru olup olmadığını kontrol eder, takımların 5. ve 6. oyuncu değişiklik ile ikinci mola sayısını yardımcı hakeme işaret eder. Oyuncu değişikliklerini kurallara uygun olup olmadığını kontrol ederek gerçekleşmesini sağlar (Hakemlik Rehberi Talimatları 2020).

Skor hakemi, karşılaşma sırasında sayıların kaydedilmesiyle ve salon içerisinde sayı göstergesi cihazını kullanılmasıyla yazı hakeme yardım etmekte sorumludur. Görevli hakemlerin ve takımları ilk set başlangıcındaki oyuncuların tanıtımlarını anons eder. Karşılaşmada kazanılan sayı ve takım mola sayılarını sayı göstergesine bilgi girişini gerçekleştirir. Liberoların değişim bölgesinden oyun alanına giriş ve çıkışlarını libero takip çizelgesi ile takip eder (Hakemlik Rehberi Talimatları 2020).

Çizgi hakemleri, bir voleybol karşılaşmasında oyun alanı köşelerinde 4 ya da 2 görevli olarak görevlendirilir. 4 çizgi hakemi görevlendirildiği karşılaşmalarda çizgi hakemleri oyun alanının dört köşesinde, iki hakemi görevlendirildiği karşılaşmalarda ise bir çizgi hakemi başhakemin sağında, diğeri ise yardımcı hakemin sağında köşelerde görevlerini yerine getirirler.

Çizgi hakemleri;

- Sorumlu olduğu çizgilerine temas eden topun dahil ya da hariç olduğundan,
- Oyun alanı dışına giden topun karşılayan takıma temasının olup olmadığından,
- Topun antene temas edip etmediğinden,
- Servisten gelen topun geçiş boşluğu dışından geçip geçemediğinden,

- Servis kullanan oyuncunun topa vuruşu anında takımlardaki oyuncuların oyun alanlarında bulunup bulunmadıklarından,
- Servis bölgesinde servis kullanan oyuncunun ayak hatalarının olup olmadığından,
- Oyuncuların topla oynama hareketi süresince antene temaslarının olup olmadıklarından,
- Rakibe giden topların geçiş boşluğundan geçip geçmediğinden
- sorumludurlar.

Belirtilen sorumluluklarını 40x40 cm ölçülerindeki bayrağı kullanarak yerine getiriler (TVF Hakemlik Rehberi Talimatları, 2020).

GDS hakemi ise gelişen günümüz teknolojisi, karşılaşmalarda hakemlerin hatalarını azaltmaya yönelik kullanılmaktadır. FIVB, karşılaşmaların çoğunda elektronik müsabaka cetveli, tablet ve telsizler kullanılmasını başlattı. Oyun hareketinin incelenmesi sonrası hataları telsiz vasıtasıyla konuşarak başhakeme kararını bildiren hakemdir (Hakem ve Gözlemci Talimatı 2013).

2.3.3. Voleybol Hakemliği Seviyeleri

Ülkemizdeki Voleybol Hakemliği 4 farklı titre sahiptir.

- Aday Hakem
- İl Hakemi
- Ulusal Hakem
- Uluslararası Hakem

Aday hakem, 18 ile 31 yaş aralığında olan lise veya denk okulu veya üstü mezundur. Türkiye Voleybol Federasyonu tarafından organize edilen aday hakem kursunu başarı ile tamamlayan kursiyerler aday hakem olarak il müsabakalarında görevlendirilir. Kurs bitiminde yapılan yazılı sınavdan en az 70 puan ve üzeri almaları gerekmektedir

3 yıl süre içinde belirlenen koşulları tamamlayan aday hakemler il hakemliğine terfi ettirilir. Bu üç yıllık süre aralığı, aday hakem olduğu kararın tebliği tarihinden itibaren başlar. Görev aldığı ilindeki İl Hakem ve Gözlemci Kurulu, bu süre zarfında aday hakemleri, adaylığının kalkmasına yönelik il karşılaşmalarına denemesi için görevlendirir (Hakem ve Gözlemci Talimatı 2013).

İl hakemi, illerinde düzenlenen Türkiye Voleybol Federasyonu lig maçlarına ya da İl Milli Eğitim Müdürlüğüne ait okullar arası karşılaşmalarda görevlendirilen salon voleybolu hakemleridir. Aday hakemler okullar arası karşılaşmalar dahil resmi karşılaşmalarda, en az 1 başhakem, 1 yardımcı hakemlik görevini yerine getiren ve gözlemcilerinden karşılaşmalarında en az 70 puan ve üstü alan aday hakemler, il hakemliğine terfi ettirilir (Hakem ve Gözlemci Talimatı 2013).

Ulusal hakem, Ulusal federasyonların faaliyet takvimindeki lig karşılaşmaları ve turnuvalarında görevlendirilebilen hakemlerdir. İl hakemliği titrinde üç yıl aktif olarak hakem bulunan, 40 yaş sınırında ve Ulusal Hakemliğe yükselmeye terfi edebilme nitelikteki il hakemlerinden tefrik edilir. Türkiye Voleybol Federasyonu MHGK tarafından düzenlenen ulusal hakemliğe terfi sınavında 70 puan ve üstü alan il hakemleri, ulusal hakemliğe yükseltir. Bununla birlikte üstün başarılı değerlendirilen il hakemleri il hakemliğindeki bekleme süresine veya yönettiği karşılaşma sayısına bakılmadan İl Temsilciliği tarafından Türkiye Voleybol Federasyonuna teklif edilir (TVF Hakem ve Gözlemci Talimatı 2013).

Uluslararası hakem, Uluslararası Federasyonca belirlenen yaş sınırını (25 yaşından küçük olmamak ve 41 yaşından gün almamış olmak) içerisinde yer alan ulusal hakemler başarı derecesine ve verilen kontenjane göre uluslararası kursa gönderilir. Uluslararası kursu başarı ile tamamlayanlar uluslararası aday hakemliğine yükselirler. Adaylık süresince FIVB adına CEV tarafından organize edilen karşılaşmalarda saha denemelerinde başarılı olanlar FIVB tarafından uluslararası hakemliğe terfi ettirirler (TVF Hakem ve Gözlemci Talimatı 2013).

2.3.4. Voleybol Hakem Klasmanları

Türkiye Voleybol Federasyonu Merkez Hakem Kurulu tarafından sezon öncesi hakem ve gözlemcilere yönelik “Gelişim ve Bilgilendirme Semineri” organize edilir. Seminer sonunda veya öncesinde hakem ve gözlemciler klasmanları yeniden belirlenmesi için sınava tabi tutulur. Organize edilen bu sınava uluslararası ve ulusal hakemler katılabilir. Sınav sonucuna göre hakem ve gözlemciler almış oldukları puana göre klasmanları açıklanır.

50 hakem A, 20 hakem AB, 150 hakem B, 200 hakem C klasmanlara yerleştirilir.

Klasmana yerleşemeyen hakemler klasman dışı hakem olarak illerindeki karşılaşmalara il temsilciliği tarafından görevlendirilir (TVF Hakem ve Gözlemci Talimatı 2013).

2.4. Seyirci

Seyircinin kelime anlamı dilimize Latince'den yerleşmiş olup; Bir olayı izleyen, gören kişi, izleyici, eğlenmek, öğrenmek ve izlemek için bakan kişi olarak açıklamaktadır (TDK, 2022).

Günden güne teknolojinin gelişmesiyle seyirci kavramı katılımcı değişkeni açısından dolaylı seyreden ve doğrudan seyreden olarak iki şekilde incelenmesi gerekir. Bir durumun gerçekleştiği veya bir etkinliğin yapıldığı yerde canlı veya direk fiziksel şekilde bulunarak gözleyebilene doğrudan seyirci, durumun gerçekleştiği veya etkinliğin yapıldığı yerde fiziksel olarak bulunmayarak kitle iletişim araçları vasıtasıyla gözlemleyen seyirciye ise dolaylı seyirci denir (Katkat, 2011).

Herhangi bir organizasyonda seyircinin varlığı, organizasyonu daha anlamlı ve güzel olmasına katkı oluşturur. Seyirci olmadan yapılan bir organizasyon çok anlamlı olmaz ve organizasyonda yer alan oyuncular da keyif almaz (Altınok, 2005).

2.4.1. Spor Seyircisi

Sosyal psikolojide seyirci kavramı bütün olarak ele alındığında, belli gereksinimleri karşılanması amacıyla birlikte hareket eden kişilerin oluşturduğu topluluk olarak açıklamaktadır. Bu açıklama spordaki seyirciye uymaktadır (Karagözlü & Ay, 1999).

Spor taraftarları veya seyircileri spor endüstrisinde en önemli tüketicidir. Bir spor etkinliğini izleyerek takip eden ve boş zamanında sporu izlemeye vakit ayıran kişiler spor seyircisi olarak açıklanmaktadır (Polat, 2013). Biletli olarak karşılaşma süresince kendisine ayrılan yerin kullanım ve izleme hakkını elde eden müşteri olarak da ifade edilir (Şahin, 2003).

2.5. Görüntülü Değerlendirme Sistemleri

Dünyadaki spor devamlı değişmesi ile birlikte, üst düzey oyunların sahip olduğu hızla yetişmek ve müsabakalarda verilen hakem kararlarına destek olması için teknolojiye olan ihtiyaç hızla artmaktadır (Tükenmez, 2021).

Teknolojinin getirmiş olduğu katkıların futbol sahasında kullanılması gerekliliği, oluşan hataları azaltma konusunda dikkatleri üzerinde toplamış ve bu nedenle hakemlerin karşılaşmaya etkisi olan hatalı kararların yerine oyunun konuşulması amaçlanmıştır (Çırak, 2020).

VAR (Video Yardımcı Hakem) Sistemi, karşılaşma skorunun etkilendiği düşünölen pozisyonlarda ve itirazların fazla olduğu anlarda oyun hareketinin yeniden izlenip verilen kararın değiştirilmesi konusunda imkân sağlayan yeni bir teknolojik sistem olarak ifade edilir (Engin & Çelik, 2019).

Hawk-eye teknolojisi Dr. Paul Hawkins tarafından oluşturuldu ve Roke Monor mühendisleri tarafından geliştirildi. Bu teknoloji başlangıçta yayın kanalları tarafından kullanılmasına rağmen, gelişmelerle birlikte kriket, tenis, bilardo, futbol vb. dahil olmak üzere bir dizi spor için bir karar verme yardım aracı haline geldi (Jayalath, 2021).

2.5.1. Voleybolda Görüntölü Değerlendirme Sistemleri

Voleybol karşılaşmalarında koç ve dahası başhakemler tarafından müracaat edilerek hakkın teslimi ile doğru yönetimin gerçekleştirilmesi adına oyun ve top hareketlerinin görüntülerini yeniden izlenmesini sağlayan teknolojik sistemdir. Görüntölü Değerlendirme Sistemi, 28 Mart 2015 tarihinde Bursa'daki ve Türkiye Voleybol Federasyonuna ait Cengiz Göllü Spor Salonu'nda Galatasaray FXTCR ile Halkbank Erkekler Süper Kupa karşılaşmasında ilk kez kullanıldı. Görüntölü Değerlendirme Sistemi (GDS) basketbol ve futboldan 5 yıl kadar önce ölkemizdeki faaliyetine başladı ve gün geçtikçe gelişimini artırarak koç ve hakemler için güvenilirliği kabul gören bir yöntem haline geldi. Dahası F.Bahçe Spor Kulübü Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Ali KOÇ, 5 Kasım 2019 tarihindeki Kulüpler Birliği olağanüstü genel kurul toplantısında kamuoyuna ve basın mensuplarına yaptığı açıklamalarında futbol branşında uygulanan VAR (Video Asistand Referee) sisteminin voleybol branşındaki gibi olmasının ve futbol branşında da her devre, futbol takımlarımızın 2'ser VAR inceleme talebi hakkı verilmesinin gerektiğini paylaşmıştı. (Eskigölek, 2022)



GÖRÜNTÜLÜ DEĞERLENDİRME SİSTEMİ (G D S)



Şekil 2.1: Salon Voleybolunda Görüntülü Değerlendirme Sistemi

Kaynak : (Eskigülek, 2022). Voleybolda Hakemlerin Yardımcısı: GDS

Avrupa Kupası karşılaşmalarında uygulanan Video Challenge Sisteminden farkı; tamamen ülkemize özgü bir biçimde Başkanlığımız bünyesinde görevli personel tarafından geliştirilen üst liglerimizde doğru karar verilmesine önemli katkılar sağlamaktadır. Bununla birlikte karşılaşmalarımızda yönetim gösteren değerli hakemlerimizde oluşabilecek baskıyı ortadan kaldırması ve katılımcılarımızın haklarını korumaya yönelik olması nedeniyle de voleybol paydaşlarımızın beğenisini kazanmaktadır (TVF, 2019).

GDS, voleybol karşılaşmalarında operatörlük kursunu başarıyla tamamlamış kişiler tarafından kullanılmaktadır. Sistemde oyun sahası etrafına yerleştirilmiş en az 13 ile en çok 21 kamera bulunmaktadır. Ülkemizde uygulanan sistem Avrupa ve Dünya'ya göre bazı farklılıklar bulunsa da işin özünde hataları minimize etmek ve adaletin doğru katılımcıya dağıtılmasına olanak sağlamaktır. Oyun hareketleri ve pozisyonlar hakkında voleybol paydaşlarının aklında herhangi bir şüphe bırakmaması sistemin güvenilirliğini arttırdı (Eskigülek, 2022).

2.5.2. Görüntülü Değerlendirme Sistemi Uygulama Esasları

Uluslararası Voleybol Oyun Kuralları göre; Bir karşılaşmada görevli hakemler kendi sorumluluk ve yetki alanlarına giren konularda kararlarını belirtirler. Bu konular;

Yardımcı hakem, sorumluluğu ve yetkileri çerçevesinde katılımcıların yaptığı hatalara kendisinde oluşan görüş ve kararlarını resmi el işaretleriyle birlikte hakem düdüğünü kullanarak karşılaşmanın başhakeme iletir ve son kararı açıklamasını başhakeme bırakır.

Çizgi hakemleri, kullandıkları hakem bayraklarıyla hatanın çeşidine göre kuralda gösterildiği şekilde işaretini başhakeme iletir ve son kararı açıklamasını başhakeme bırakır.

Başhakem, hatanın çeşidine göre ya yardımcı ve/veya çizgi hakemlerin verdiği ya da kendi belirlediği kararları değerlendikten sonra resmi işaretleri kullanarak kolunu ralliyi kazanan takımı tarafına doğru açar. Başhakem ralliyi kazanan takımı kolunu açarak göstermesi “Nihai Kararı” belirlediğini ifade etmesi anlamına gelir. (TVF, 2019)

Takımların Görüntülü Değerlendirme Sisteminden Görüntü Talep Etme Şartları;

Bir karşılaşmanın herhangi bir rallisi sonunda başhakemin verdiği geçerli kararın doğruluğu katılımcıları tatmin etmezse rallinin sonunu oluşturan oyun hareketleriyle ilgili GDS incelenmesini talep edebilirler. Eğer ralli devam ederken takımlar tarafından talep edebilecekleri bir hatayı hakemlerin tespit edemediklerini düşünürlerse takımlar tarafından oturma sırasındaki zili kullanarak rallinin derhal durdurulmasıyla GDS incelenmesini talep edebilirler. (TVF, 2018)

Görüntü isteme yetki ve koşulları;

- Takımın GDS talep/taleplerinin haklı olması koşuluyla sınırsız talep etme hakkı devam eder.
- GDS talep eden takımın ilk talebinde yapılan inceleme sonucunda başhakemin verdiği kararda bir değişiklik olmaz ise, talep eden takımın o setteki hakkı 1'e düşer. Aynı sette başka bir talebinde de yapılan inceleme sonucunda başhakemi verdiği kararda bir değişiklik olmaz ise, talep eden takımın o sette hakkı son erer.

- Rallinin tamamlandıktan sonra sadece son oyun hareketiyle ilgili GDS talep edebilir. Bununla birlikte ralli devam ederken takımlar tarafından talep edebilecekleri bir hatayı hakemlerin tespit edemediklerini düşünürlerse takımlar tarafından oturma sırasındaki zili kullanarak rallinin derhal durdurulmasıyla GDS talep edebilir.
- Katılımcıların iki ralliler arasında sadece bir GDS talep etme hakkına sahiptir. Takımlardan biri GDS talep etmiş ve inceleme sonucunda hakemlerin verdikleri karar değişmişse rakip takım yine son oyun hareketiyle ilgili farklı bir GDS inceleme hakkı vardır. Örneğin verilen DAHİL kararı takımın DAHİL/ HARIÇ TOP incelenmesi talebinde başhakemin HARIÇ olarak karar değişmesi durumunda rakip takım FİLEYE TEMAS incelenmesini talep edebilir. Takımların bundan sonra herhangi bir inceleme talebi hakkı verilmez.
- GDS talebi incelemesi sırasında, cihazın görüntü kayıtları yetersizliği nedeniyle inceleme gerçekleşmezse, başhakemin inceleme öncesi verdiği karar geçerli kabul edilir. GDS talebine başvuran takımın o setteki talep sayısı eksilmeyerek hakkı korunur.

Takımların GDS inceleme talebi edebilecekleri oyun hareketleri;

- Oyuncuların rakibin oyun alanına hatalı girişi
- Topun antene teması,
- Oyuncuların fileye ve antene hatalı teması
- Topun oyun sahasında zemine temasıyla ilgili “Hariç Top” veya “Dahil Top” kararlarına
- Geri hatta bulunan oyuncuların, ön bölge ile arka bölgeyi ayıran hücum çizgisi ve uzantılarındaki ayak hatalarına
- Topun blok oyuncularına teması (dört ve çift vuruşlar da)
- Servisteki oyuncunun servis vuruşu esnasında dip çizgiye basması

GDS incelemesi sırasında başhakem, yardımcı hakem ve GDS hakemlerin uygulamaları;

- GDS talebi alındıktan ve başhakemin talebi uygun değerlendirdikten sonra düdük çalar ve elleriyle dörtgen işareti gösterir, kolları yere paralel olacak

şekilde monitör inceleme masasını işaret eder. GDS hakemi tarafından talebin incelenmesi yapılır. Şayet GDS hakemi görevlendirilmemişse incelemeye yetkili kişi yardımcı hakemdir.

- Başhakemin incelenmesini kabul etmesinden sonra GDS hakemi / yardımcı hakem monitörden görüntü inceler ve sonucu başhakeme iletir.
- Yardımcı hakem başhakeme yardımcı olması amacıyla yazı hakemi masası önünde hatalı düşündüğü takım tarafından durarak ve telsizle de başhakemi bilgilendirir.
- Başhakem, yardımcı hakem veya GDS hakem tarafından bilgilendirildikten sonra inceleme görüntüsü salondaki büyük LED ekrana gönderilir. İnceleme görüntüsü ekrana gönderildikten sonra “ NİHAİ KARAR” işaret eder. Eğer başhakem GDS hakemi veya yardımcı hakemin incelemelerindeki karara katılmazsa bu kararı değiştirebilir.
- Başhakemin son kararı üzerine katılımcıların itirazı veya yeni bir GDS inceleme talebi hakkı yoktur. Başhakem, katılımcıların itirazlarını centilmenlik dışı davranış çerçevesinde değerlendirerek cezai yaptırım uygular.
- Katılımcılar, ralli devam ederken durdurarak yaptıkları inceleme talebi sonucu haksız bulunmaları halinde veya talimatta yer almayan bir inceleme talebinde ralli kaybetmeleriyle sonuçlandırılır.
- Bir oyun hareketiyle ilgili GDS incelenmesi sırasında eğer talep edilen istek dışında farklı bir hata tespit edilirse, tespit edilen bu hata değerlendirilmeye alınarak karar verilir.
- Görüntü inceleme sırasında katılımcılar kurallara göre bulunmaları gereken bölge ve alanlarda bulunurlar.
- Başhakem, karar verme konusunda emin olamadığı durumlarda veya karşılaşmanın sonucunu etkileyebileceğini düşündüğü herhangi bir oyun hareketiyle ilgili GDS incelenmesine kendi de başvurabilir. (TVF, 2018)

3. YÖNTEM

3.1. Yöntem ve Model

Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeliyle gerçekleştirilmiştir. Tarama model çerçevesinde çalışmada veri toplamak amacıyla salon voleybolunda uygulanan Görüntülü Değerlendirme Sistemi hakkında araştırmacı ve danışmanı tarafından geliştirilen 30 soruluk anket oluşturulmuştur. Ön test-son test çalışması, Gedik Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi 4. sınıf öğrencilerine sınıf ortamında birer ay aralığı ile planlanarak uygulanmıştır. Ön test sırasından anlaşılamayan ve cevap verilemeyen sorular yeniden tasarlanarak son test uygulanmıştır. Son test aşamasında katılımcıların tüm soruları anlaşılır ve eksiksiz cevapladığı görülmüştür. Anketin geçerlilik çalışması, Gedik Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi 4. Sınıf öğrencilerinin sınıf ortamında katılımıyla ve birer ay süre aralığında ön test-son test yöntemiyle kontrolü sağlanmıştır.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma evreni, 15-19 Aralık 2021 tarihleri arasında 2021 Kadınlar Dünya Kulüpler Voleybol Şampiyonasını izleyen seyirciler oluşturmaktadır.

Araştırmanın örnekleme, Gelişi güzel örnekleme yöntemiyle 15-19 Aralık 2021 tarihleri arasında 2021 Kadınlar Dünya Kulüpler Voleybol Şampiyonasını Ankara Spor Salonunda doğrudan hizmet alan 358 kişiden ve sosyal medya (whatsapp gruplarında ve instagramda link paylaşılması) marifetiyle duyurularak dolaylı hizmet alan 384 kişiden oluşmaktadır. Doğrudan ve dolaylı hizmet alan 742 salon voleybolu seyirciden oluşmaktadır.

3.3. Veri Toplama Aracı

Katılımcıların demografik bilgileri ışığında araştırmacılar tarafından oluşturulmuş Kişisel Bilgi Formu ile toplanmış; Seyircilerin Salon Voleybolunda Görüntülü Değerlendirme Sistemi İncelenmesi için araştırmacılar tarafından geliştirilmiş “hiç katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum”

şeklinde çoktan seçmeli ve 5'li likert sistemli anket kullanılmıştır. Anketin alt grupları memnuniyet, bilgi durumu ve görüş sorularıdır. Anket içerisinde 5 adet ters soru bulunmaktadır.

3.4. Verilerin Toplanması

15-19 Aralık 2021 tarihleri arasında 2021 Dünya Kulüpler Voleybol Şampiyonasını Ankara Spor Salonu'nda izleyen 358 seyirciye gelişigüzel örnekleme yöntemiyle ve Google Form sisteminde sosyal medya vasıtasıyla ulaşılan 384 katılımcıdan oluşmaktadır. Toplam katılımcı sayısı 772 kişidir. Geçerliği kabul edilmeyen veriler hatalı ve tam doldurulmayan verilerdir. Bu veriler araştırmanın güvenilirliğini olumsuz etkilemesi nedeniyle 67 katılımcının yanıtları geçersiz kabul edilmiştir.

3.5. Araştırmada Verilerin Analizi

Danışman ve araştırmacı tarafından hazırlanan 30 soruluk Görüntülü Değerlendirme Sistemi anket formundan ulaşılan verilerin analizinde IBM SPSS 26 istatistik programı kullanılmıştır.

3.6. Güvenirlilik Analizi

Anketin tasarlanması aşamasında Gedik Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği 4 Sınıf öğrencilerinden 30 kişinin katılımıyla 1 ay aralıklarla ön test ve son test uygulanmıştır. Ön test sırasından anlaşılamayan ve cevap verilemeyen sorular yeniden tasarlanarak son test uygulanmıştır. Son test aşamasında katılımcıların tüm soruları anlaşılır ve eksiksiz cevapladığı görülmüştür.

Araştırmada anketlerin ve alt boyutların güvenilirliğini ölçmek için Cronbach's Alpha değerleri uygulanmıştır.

$0,00 \leq \alpha < 0,40$ test güvenilir değildir,

$0,40 \leq \alpha < 0,60$ test düşük güvenilirliktedir,

$0,60 \leq \alpha < 0,80$ test oldukça güveniliridir,

$0,80 \leq \alpha < 1,00$ yüksek derecede güvenilir bir testtir.

Araştırmanın Cronbach's Alpha Güvenirlilik Analizi sonuçlarında 0,827 bir değer elde edilmiş olup güvenilirlik düzeyi yüksek derece bulunmuştur (Büyüköztürk,2010). Bu sonuçla güvenilir bir araştırma olduğu kanıtlanmıştır.

3.7. Normallik Analizi

Veriler analiz edilmeden önce parametrik ya da parametrik olmayan analiz teknikleri arasında hangi tekniğin kullanılmasına karar vermek için elde edilen verilerin normallik analizinin yapılması gerekmektedir. Verilerimizde çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde normal dağılım göstermediği görülmüştür. Bu nedenle analizlerin gerçekleştirilmesinde non-parametrik testler için Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis testlerinden yararlanılmıştır.

3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, 15-19 Aralık 2021 tarihleri arasında 2021 Dünya Kulüpler Voleybol Şampiyonasını Ankara Spor Salonu'nda izleyen 358 seyirciye genişgüzel örnekleme yöntemiyle ve Google Form sisteminde sosyal medya vasıtasıyla ulaşılan 384 katılımcıdan oluşmaktadır. Toplam katılımcı sayısı 772 kişidir.

3.9. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırma aşağıda belirtilen hipotezlere cevap aranmakta, belirtilen ilişkiler sonuçlandırılmaktadır.

H1: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, cinsiyet değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

H2: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, Sosyal medyada duyurulan dijital anket ile Kulüpler Dünya Şampiyonluğunu salondan seyreden seyircilere uygulanan fiziki anket arasında anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

H3: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, yaş durumu değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

H4: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, mezuniyet durumu değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

H5: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, ekonomik durumu değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

H6: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, lisanslı sporcu değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

H7: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, voleyboldaki görevi değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

H8: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, spor bilimleri mezuniyet değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

H9: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, izleme türü değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

H10: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, Olimpiyat ve Avrupa Şampiyonası Voleybol maçlarını izleme sıklığı değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

4. BULGULAR

4.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Çizelge 4.1: Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı

Değişkenler	N	%
Kadın	360	48,50
Erkek	382	51,50
Toplam	742	100

Çizelge 4.1’de görüldüğü üzere çalışmaya dahil olan katılımcıların %48,50’si Kadın, %51,50’si Erkek seyircilerden oluşmaktadır.

Çizelge 4.2: Katılımcıların Ankete Katılım Türü Dağılımı

Değişkenler	N	%
Ankara Spor Salonu	358	48,20
Google Form	384	51,80
Toplam	742	100

Çizelge 4.2’de görüldüğü üzere katılımcıların %42.20’si Ankara Spor Salonu’ndan %51.80’ni Google Form üzerinden anketi doldurmuştur.

Çizelge 4.3: Katılımcıların Yaş Durumu Dağılımı

Değişkenler	N	%
20 ve altı yaş aralığı	146	19,7
21-25 yaş aralığı	176	23,7
26-30 yaş aralığı	133	17,9
31-40 yaş aralığı	125	16,8
41-49 yaş aralığı	73	9,8
50 ve üzeri yaş aralığı	89	12
Toplam	742	100

Çizelge 4.3’te görüldüğü üzere çalışmaya dâhil olan katılımcıların çoğunluğu 21-25 yaş aralığı oluşturduğu görülmektedir.

Çizelge 4.4: Katılımcıların Eğitim Durumu Dağılımı

Değişkenler	N	%
İlköğretim	7	0,90
Lise	147	19,80
Ön lisans	61	8,20
Lisans	406	54,70
Lisansüstü	121	16,30
Toplam	742	100

Çizelge 4.4'te görüldüğü üzere çalışmaya dahil olan katılımcıların eğitim durumları %0,90'ni ilköğretim mezunu, %19,80'nı lise mezunu, %8,20'si ön lisans mezunu, %54,70'i lisans mezunu ve %16,30'u lisansüstü mezunudur.

Çizelge 4.5: Katılımcıların Ekonomik Durumu Dağılımı

Değişkenler	N	%
Çok Düşük (3000 ve altı TL)	149	20,1
Düşük (3001-5000 TL)	112	15,1
Orta (5001-7000 TL)	195	26,3
Yüksek (7001-10.000 TL)	144	19,4
Çok Yüksek (10.001 ve üzeri TL)	142	19,1
Toplam	742	100

Çizelge 4.5'te belirtildiği üzere çalışmaya dâhil olan katılımcıların %20,1'i çok düşük gelir durumuna, %15,1'i düşük gelir durumuna, %26,3'ü orta gelir durumuna, %19,4'ü yüksek gelir durumuna ve %19,1'i çok yüksek gelir durumuna sahiptir.

Çizelge 4.6: Lisanslı Oynadığı Branş Dağılımı

Değişkenler	N	%
Futbol	45	6,1
Basketbol	32	4,3
Voleybol	368	49,6
Hentbol	10	1,3
Tenis	9	1,2
Yüzme	10	1,3
Masa Tenisi	6	0,8
Diğer	33	4,4
Lisanslı Spor Yapmadı	229	30,9
Toplam	742	100

Çizelge 4.6'da belirtildiği üzere çalışmaya dahil olan katılımcıların % 6.1'i lisanslı olarak futbol, % 4,3'ü lisanslı olarak basketbol, % 49,6'ı lisanslı olarak voleybol, %

1,3'ü lisanlı olarak hentbol, % 1,2'si lisanlı olarak tenis, % 1.3'ü lisanslı olarak yüzme, % 0,8'i lisanlı olarak masa tenisi ve % 4,4'ü lisanlı olarak diğer branş spor dallında oynadığı görülmektedir. % 30,9'u lisanslı olarak spor yapmadığı görülmektedir. Seyircilerin çoğunluğu (% 49,6) lisanslı olarak voleybol oynadığı görülmektedir.

Çizelge 4.7: Voleybol Branşı İçerisinde Öncelik Olarak Görevli Olduğu Konum Dağılımı

Değişkenler	N	%
Sporcu	224	30,2
Antrenör	77	10,4
Hakem	75	10,1
Gözlemci	26	3,5
Sporcu Menajeri	5	0,7
Medya	20	2,7
Spor Yöneticisi	15	2,0
Diğer	11	1,5
İzleyici	289	38,9
Toplam	742	100

Çizelge 4.7'de belirtildiği üzere çalışmaya dahil olan katılımcıların %30,2'i voleybol sporcusu, % 10,4'ü voleybol antrenörü, % 10,1'i voleybol hakemi, % 3,5'i voleybol gözlemcisi, % 0,7'si sporcu menajeri, % 2,7'si medya, % 2'si spor yöneticisi ve % 1,5'i diğer olarak voleybolda konumlara sahiptir. %38,9'u voleybol içerisinde herhangi bir konumu olmayıp voleybolu seyrettiği görülmektedir.

Çizelge 4.8: Spor Bilimleri Mezuniyet Durumu

Değişkenler	N	%
Antrenörlük Eğitimi	43	5,8
Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	51	6,9
Egzersiz ve Spor Bilimleri	6	0,8
Rekreasyon	2	0,3
Spor Yönetimi	29	3,9
Spor Bilimleri Mezunu	611	82,3
Değilim		
Toplam	742	100

Çizelge 4.8'de belirtildiği üzere çalışmaya dahil olan katılımcıların % 5,8'i antrenörlük eğitimi bölümünden, % 6,9'u beden eğitimi bölümünden, % 0,8'i egzersiz ve spor bilimleri bölümünden, % 0,3'ü rekreasyon bölümünden, % 3,9'u

spor yönetimi bölümünden mezun oldukları görülmektedir. Katılımcıların % 82,3'ü herhangi bir spor bilimleri mezuniyeti olmadığı görülmektedir.

Çizelge 4.9: Müsabakayı İzleme Tercih Dağılımı

Değişkenler	N	%
Spor Salonundan	307	41,4
Televizyondan	396	53,4
IP TV'den	39	5,3
Toplam	742	100

Çizelge 4.9'da belirtildiği üzere çalışmaya dahil olan katılımcıların % 41,4'ü spor salonundan, % 53,4'ü televizyondan ve % 5,3'ü IP TV'den müsabakaları izlemeyi tercih ettiği görülmektedir. Katılımcıların daha oranla müsabakaları televizyondan izlemeyi tercih ettiği görülmektedir.

Çizelge 4.10: 2020 Olimpiyat ve 2021 Avrupa Voleybol Şampiyonluğu Maçları İzleme Sıklığı Dağılımı

Değişkenler	N	%
Hiç	4	0,5
Az	46	6,2
Ne fazla, ne de az	156	21,4
Çok fazla	533	71,8
Toplam	742	100

Çizelge 4.10'da belirtildiği üzere çalışmaya dahil olan katılımcıların 2020 Olimpiyat ve 2021 Avrupa Voleybol Şampiyonluğu maçlarını % 0,5'i hiç, % 21,4'ü ne fazla ne de az, % 71,8'i çok fazla izlediği görülmektedir.

4.2. Katılımcıların Demografik Bilgilerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Çizelge 4.11: Seyircilerin Cinsiyet Değişkenine Göre Memnuniyet Açısından Man Whitney U Test Sonuçları

Cinsiyet	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	Z	U	P
Kadın	360	395,19	142267	-2,924	60233	0,003
Erkek	382	349,18	133386			

Çizelge 4.11'de görüldüğü üzere çalışmaya katılan katılımcıların cinsiyet değişkenine göre GDS memnuniyeti istatistiksel açıdan analiz edildiğinde sonuçlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. ($p=0,0003$; $p<0,05$). (H1)

Çizelge 4.12: Seyircilere Uygulanan Anketin Türüne Göre GDS'den Memnuniyeti Açısından Man Whitney U Test Sonuçları

Anket Türü	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	Z	U	P
Spor Salonu	358	408,03	146073	-4,484	55660	0,00
Google Form	384	337,45	129580			

Çizelge 4.12'de görüldüğü üzere çalışmaya Ankara Spor Salonu'dan katılan ile Google Form ile katılan seyircileri görüntülü değerlendirme sisteminden memnuniyeti istatistiksel açıdan analiz edildiğinde sonuçlar arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir ($p=0,003$; $p<0,05$). Spor Salonunda ankete katılım gösterenler ile Google Form ile dolduranlar karşılaştırıldığında oran olarak GDS sisteminden spor salonu katılımcıları daha memnun gözükmemektedir (H_2)

Çizelge 4.13: Lisanslı Sporcu Olma Değişkenine Göre GDS'nin Memnuniyet Açısından Man Whitney U Test Sonuçları

Lisans Durumu	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	Z	U	P
Evet	513	363,12	186282,5	54441,5	-1,594	0,111
Hayır	229	390,26	893370,5			

Çizelge 4.13'te görüldüğü üzere çalışmaya katılan seyircilerin lisanslı sporcu durumu değişkenine göre GDS'den memnuniyeti istatistiksel açıdan analiz edildiğinde sonuçlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p=0,111$; $p<0,05$). (H_6)

Çizelge 4.14: Spor Bilimleri Mezuniyeti Değişkenine Göre GDS'nin Memnuniyet Açısından Man Whitney U Test Sonuçları

Spor Bilimleri Mezuniyet	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	Z	U	P
Evet	131	361,23	47321	-0,605	38665	0,545
Hayır	611	373,7	228332			

Çizelge 4.14'te görüldüğü üzere çalışmaya katılan seyircilerin spor bilimleri mezuniyet bilgisi değişkenine göre GDS'den memnuniyeti istatistiksel açıdan analiz edildiğinde anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. ($p=0,545$; $p>0,05$). (H_8)

Çizelge 4.15: Seyircilerin Yaş Değişkenine Göre Memnuniyet Bulguları (Kruskal Wallis H Testi)

Yaş	N	mean	X ²	Sd	P
20 yaş ve altı	146	381,5			
21-25 yaş	176	390,75			
26-30 yaş	133	380,89	11,894	5	0,036
31-40 yaş	125	332,1			
41-49 yaş	73	407,81			
50 yaş ve üzeri	89	328,56			

Çizelge 4.15'te görüldüğü gibi memnuniyet puanlarının yaş değişkenine göre Kruskal Wallis-H testi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. ($p=0,036$; $p<0,05$) 41-49 yaş aralığındaki katılımcıları verdikleri cevapların ortalamasına bakıldığında diğer yaş aralıklarına göre memnuniyet oranı daha fazla olduğu gözlenmektedir. (H_3)

Çizelge 4.16: Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Memnuniyet Bulguları (Kruskal Wallis H Testi)

Eğitim Düzeyi	N	mean	X ²	Sd	P
İlköğretim	7	435,36			
Lise	147	378,65			
Ön Lisans	61	372,58	1,218	4	0,875
Lisans	406	371,46			
Lisansüstü	121	358,72			

Çizelge 4.16'da görüldüğü gibi memnuniyet verilerinin eğitim düzeyi değişkenine göre Kruskal Wallis-H testi sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. ($p=0,875$; $p>0,05$) (H_4)

Çizelge 4.17: Gelir Düzeyi Değişkenine Göre Memnuniyet Bulguları (Kruskal Wallis H Testi)

Gelir Düzeyi	N	mean	X ²	Sd	P
3000 ve altı TL	149	403,56			
3001-5000 TL	112	334,99			
5001-7000 TL	195	385,15	9,292	4	0,054
7001-10.000 TL	144	372,7			
10.001 ve üzeri TL	142	346,69			

Çizelge 4.17’de görüldüğü gibi memnuniyet puanlarının gelir düzeyi değişkenine göre Kruskal Wallis-H testi sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür. ($p=0,054$; $p>0,05$) (H_5)

Çizelge 4.18: Müsabaka İzleme Tercihi Değişkenine Göre Memnuniyet Bulguları (Kruskal Wallis H Testi)

İzleme Tercihi	N	mean	X^2	Sd	P
Spor Salonundan	307	365,64			
Televizyondan	396	380,32	2,501	2	0,286
IP TV’den	39	328,1			

Çizelge 4.18’de görüldüğü gibi memnuniyet puanlarının izleme tercihi değişkenine göre Kruskal Wallis-H testi sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. ($p=0,286$; $p>0,05$) (H_9)

Çizelge 4.19: Voleybol Branşındaki Konumu Değişkenine Göre Memnuniyet Bulguları (Kruskal Wallis H Testi)

Yaş	N	mean	X^2	Sd	P
Sporcu	224	355,16			
Antrenör	77	362,63			
Hakem	75	362,17			
Gözlemci	26	340,48	10,475	8	0,233
Sporcu Menajeri	5	326,8			
Medya	20	326,13			
Spor Yöneticiliği	15	325,4			
Diğer	11	298,5			
İzleyici	289	400,65			

Çizelge 4.19’da görüldüğü gibi memnuniyet puanlarının voleybol branşındaki konumu değişkenine göre Kruskal Wallis-H testi sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. ($p=0,233$; $p>0,05$) (H_7)

Çizelge 4.20: 2020 Olimpiyat ve 2021 Avrupa Şampiyonluğu İzleme Sıklığı Değişkenine Göre Memnuniyet Bulguları (Kruskal Wallis H Testi)

Olimpiyat ve Avrupa Şampiyonluğu İzleme Sıklığı	N	mean	X ²	Sd	P
Hiç	4	190			
Az	46	323,63	5,447	3	0,142
Ne fazla, ne de az	159	377,18			
Çok fazla	533	375,3			

Çizelge 4.20’de görüldüğü gibi memnuniyet puanlarının 2020 Olimpiyat ve 2021 Avrupa Şampiyonluğu voleybol maçlarının izleme sıklığı değişkenine göre Kruskal Wallis-H testi sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. ($p=0,142$; $p>0,05$) (H_{10})

4.3. Katılımcıların GDS Değerlendirme Anket Verisinin Frekans, Yüzde ve Ortalama Bulguları

Katılımcılara 5’li likert ölçekli 30 adet sorudan oluşan GDS’yi değerlendirme anketi yönetilmiştir.

Çizelge 4.21: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 1. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

1. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	20	2,7	
Katılmıyorum	16	2,2	
Kararsızım	23	3,1	
Katılıyorum	69	9,3	4,67
Kesinlikle Katılıyorum	614	82,7	
Toplam	742	100	

“Görüntülü Değerlendirme Sisteminin (GDS) ne olduğunu biliyorum.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdeler ve ortalama dağılımı Çizelge 4.21’de belirtilmiştir.

Çizelge 4.22: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 2. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

2. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	230	31,0	
Katılmıyorum	92	12,4	
Kararsızım	91	12,3	
Katılıyorum	89	12,0	3,02
Kesinlikle Katılıyorum	240	32,3	
Toplam	742	100	

“Görüntülü Değerlendirme Sistemi (GDS) Uygulama Esaslarını okudum.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdeler ve ortalama dağılımı Çizelge 4.22’de belirtilmiştir.

Çizelge 4.23: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 3. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

3. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	9	1,2	
Katılmıyorum	14	1,9	
Kararsızım	52	7,0	
Katılıyorum	118	15,9	4,60
Kesinlikle Katılıyorum	549	74,0	
Toplam	742	100	

“Görüntülü Değerlendirme Sistemi (GDS), maç seyrine olumlu katkı sağlar.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdeler ve ortalama dağılımı Çizelge 4.23’te belirtilmiştir.

Çizelge 4.24: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 4. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

4. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	213	28,7	
Katılmıyorum	166	22,4	
Kararsızım	171	23,0	
Katılıyorum	147	19,8	2,52
Kesinlikle Katılıyorum	45	6,1	
Toplam	742	100	

“Görüntülü Değerlendirme Sistemi (GDS) oyundaki ritmin düşmesine neden olur.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdelik ve ortalama dağılımı Çizelge 4.24’te belirtilmiştir.

Çizelge 4.25: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 5. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

5. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	10	1,3	
Katılmıyorum	24	3,2	
Kararsızım	67	9,0	
Katılıyorum	173	23,3	4,44
Kesinlikle Katılıyorum	468	63,1	
Toplam	742	100	

“Ülkemizde uygulanan GDS’yi yararlı bulurum.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdelik ve ortalama dağılımı Çizelge 4.25’te belirtilmiştir.

Çizelge 4.26: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 6. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

6. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	48	6,5	
Katılmıyorum	81	10,9	
Kararsızım	129	17,4	
Katılıyorum	230	31,0	3,76
Kesinlikle Katılıyorum	254	34,2	
Toplam	742	100	

“Salon içerisinde ekrana verilen görüntünün kalitesi yeterlidir.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdelik ve ortalama dağılımı Çizelge 4.26’da belirtilmiştir.

Çizelge 4.27: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 7. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

7. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	35	4,7	
Katılmıyorum	81	10,9	
Kararsızım	139	18,7	
Katılıyorum	242	32,6	3,78
Kesinlikle Katılıyorum	245	33,0	
Toplam	742	100	

“Yayıncı kuruluşa (TV) aktarılan görüntünün kalitesi yeterlidir.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdeler ve ortalama dağılımı Çizelge 4.27’de belirtilmiştir.

Çizelge 4.28: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 8. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

8. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	52	7,0	
Katılmıyorum	37	5,0	
Kararsızım	46	6,2	4,36
Katılıyorum	64	8,6	
Kesinlikle Katılıyorum	543	73,2	
Toplam	742	100	

“Her takımın her sette 2 kez haksız sonuçlanana kadar sınırsız talep hakkı olduğunu biliyorum.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdeler ve ortalama dağılımı Çizelge 4.28’de belirtilmiştir.

Çizelge 4.29: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 9. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

9. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	161	21,7	
Katılmıyorum	129	17,4	
Kararsızım	193	26,0	2,88
Katılıyorum	157	21,2	
Kesinlikle Katılıyorum	102	13,7	
Toplam	742	100	

“Hakemlerin GDS uygulamaları farklılık gösterir.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdeler ve ortalama dağılımı Çizelge 4.29’da belirtilmiştir.

Çizelge 4.30: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 10. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

10. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	27	3,6	
Katılmıyorum	69	9,3	
Kararsızım	175	23,6	3,73
Katılıyorum	276	37,2	
Kesinlikle Katılıyorum	195	26,3	
Toplam	742	100	

“Başhakemler GDS’yi doğru yerde ve doğru zamanda kullandığını düşünürüm.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdelik ve ortalama dağılımı Çizelge 4.30’da belirtilmiştir.

Çizelge 4.31: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 11. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

11. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	174	23,5	
Katılmıyorum	186	25,1	
Kararsızım	173	23,3	2,67
Katılıyorum	131	17,7	
Kesinlikle Katılıyorum	78	10,5	
Toplam	742	100	

“Ülkemizde oynanan müsabakalarda çok sayıda arızalı GDS uygulamasına şahit olurum.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdelik ve ortalama dağılımı Çizelge 4.31’de belirtilmiştir.

Çizelge 4.32: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 12. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

12. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	21	2,8	
Katılmıyorum	40	5,4	
Kararsızım	129	17,4	4,08
Katılıyorum	222	29,9	
Kesinlikle Katılıyorum	330	44,5	
Toplam	742	100	

“GDS ile oynanan maçlarda hakemlerin müsabakada daha rahat olduğunu gözlemlerim.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdelik ve ortalama dağılımı Çizelge 4.32’de belirtilmiştir.

Çizelge 4.33: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 13. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

13. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	4	,5	
Katılmıyorum	13	1,8	
Kararsızım	33	4,4	4,63
Katılıyorum	150	20,2	
Kesinlikle Katılıyorum	542	73,0	
Toplam	742	100	

“GDS, maç veya set sonucuna etki edebilecek sayılardaki hatalı kararları en aza indirir.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdeler ve ortalama dağılımı Çizelge 4.33’te belirtilmiştir.

Çizelge 4.34: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 14. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

14. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	9	1,2	
Katılmıyorum	13	1,8	
Kararsızım	28	3,8	4,60
Katılıyorum	164	22,1	
Kesinlikle Katılıyorum	528	71,2	
Toplam	742	100	

“GDS, hakem kararları ile ilgili ikinci bir görüş olanağı sağlar.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans ve yüzdeler dağılımı Çizelge 4.34’te belirtilmiştir.

Çizelge 4.35: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 15. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

15. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	11	1,5	
Katılmıyorum	23	3,1	
Kararsızım	66	8,9	4,39
Katılıyorum	208	28,0	
Kesinlikle Katılıyorum	434	58,5	
Toplam	742	100	

“GDS, oyunun tüm paydaşlarında oluşabilecek gerginliği ve yaşanabilecek dramatik olguları en aza indirir.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdeler ve ortalama dağılımı Çizelge 4.35’te belirtilmiştir.

Çizelge 4.36: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 16. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

16. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	16	2,2	
Katılmıyorum	31	4,2	
Kararsızım	55	7,4	
Katılıyorum	184	24,8	4,39
Kesinlikle Katılıyorum	456	61,5	
Toplam	742	100	

“GDS, oyun kalitesi yüksek olan müsabakalarda set veya maç sonucuna doğrudan olumlu etkisi vardır.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdeler ve ortalama dağılımı Çizelge 4.36 ’da belirtilmiştir.

Çizelge 4.37: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 17. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

17. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	20	2,7	
Katılmıyorum	37	5,0	
Kararsızım	77	10,4	
Katılıyorum	194	26,1	4,27
Kesinlikle Katılıyorum	414	55,8	
Toplam	742	100	

“Maçlarda GDS uygulaması sporcuların dürüst sporculuk anlayışı içerisinde yarışmalarını teşvik eder.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdeler ve ortalama dağılımı Çizelge 4.37’de belirtilmiştir.

Çizelge 4.38: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 18. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

18. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	18	2,4	
Katılmıyorum	38	5,1	
Kararsızım	86	11,6	
Katılıyorum	205	27,6	4,24
Kesinlikle Katılıyorum	395	53,2	
Toplam	742	100	

“Maçlarda GDS uygulaması antrenörlerin dürüst sporculuk anlayışı içerisinde yarışmalarını teşvik eder.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdelik ve ortalama dağılımı Çizelge 4.38’de belirtilmiştir.

Çizelge 4.39: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 19. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

19. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	15	2,0	
Katılmıyorum	30	4,0	
Kararsızım	80	10,8	
Katılıyorum	215	29,0	4,29
Kesinlikle Katılıyorum	402	54,2	
Toplam	742	100	

“Takım mensuplarının sportmenlik dışı düşünce ve davranış yöntemleri ile hakemlerin kendi lehlerine karar verme yönündeki baskı tutumlarını minimize eder.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdelik ve ortalama dağılımı Çizelge 4.39’da belirtilmiştir.

Çizelge 4.40: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 20. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

20. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	4	0,5	
Katılmıyorum	14	1,9	
Kararsızım	31	4,2	
Katılıyorum	144	19,4	4,64
Kesinlikle Katılıyorum	549	74,0	
Toplam	742	100	

“Hakemlerin, özellikle maçın en zor anlarında karar vermeleri açısından işlerini kolaylaştırır.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdelik ve ortalama dağılımı Çizelge 4.40’da belirtilmiştir.

Çizelge 4.41: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 21. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

21. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	121	16,3	
Katılmıyorum	129	17,4	
Kararsızım	208	28,0	3,04
Katılıyorum	170	22,9	
Kesinlikle Katılıyorum	114	15,4	
Toplam	742	100	

“GDS’nin arıza nedeniyle kullanılamayacağını öğrenen sporcuların öfkelenediklerini gözlemlerim.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdelik ve ortalama dağılımı Çizelge 4.41’de belirtilmiştir.

Çizelge 4.42: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 22. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

22. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	6	0,8	
Katılmıyorum	17	2,3	
Kararsızım	11	1,5	4,75
Katılıyorum	88	11,9	
Kesinlikle Katılıyorum	620	83,6	
Toplam	742	100	

“GDS’de incelenen sonucun seyircilere aktarılmasını yararlı bulurum.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdelik ve ortalama dağılımı Çizelge 4.42’de belirtilmiştir.

Çizelge 4.43: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 23. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

23. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	37	5,0	
Katılmıyorum	32	4,3	
Kararsızım	74	10,0	4,33
Katılıyorum	102	13,7	
Kesinlikle Katılıyorum	497	67,0	
Toplam	742	100	

“Dahil-Hariç (İçerde – Dışarda) top talebi sonucunun animasyonlu (top izi) şekilde seyirciye aktarılmasını daha yararlı bulurum.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdeler ve ortalama dağılımı Çizelge 4.43’te belirtilmiştir.

Çizelge 4.44: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 24. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

24. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	34	4,6	
Katılmıyorum	54	7,3	
Kararsızım	138	18,6	3,91
Katılıyorum	232	31,3	
Kesinlikle Katılıyorum	284	38,3	
Toplam	742	100	

“GDS inceleme süresini yeterli bulurum.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdeler ve ortalama dağılımı Çizelge 4.44’te belirtilmiştir.

Çizelge 4.45: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 25. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

25. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	38	5,1	
Katılmıyorum	63	8,5	
Kararsızım	145	19,5	3,91
Katılıyorum	177	23,9	
Kesinlikle Katılıyorum	319	43,0	
Toplam	742	100	

“Olimpiyatlar sürecinde voleybol maçlarını TV ekranından izlerken GDS uygulaması ilgimi artırdı.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdeler ve ortalama dağılımı Çizelge 4.45’te belirtilmiştir.

Çizelge 4.46: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 26. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

26. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	39	5,3	
Katılmıyorum	67	9,0	
Kararsızım	144	19,4	
Katılıyorum	188	25,3	3,88
Kesinlikle Katılıyorum	304	41,0	
Toplam	742	100	

“Avrupa Şampiyonası voleybol maçlarını TV ekranından izlerken GDS uygulaması ilgimi artırdı.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdelik ve ortalama dağılımı Çizelge 4.46’da belirtilmiştir.

Çizelge 4.47: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 27. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

27. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	74	10,0	
Katılmıyorum	120	16,2	
Kararsızım	222	29,9	
Katılıyorum	171	23,3	3,29
Kesinlikle Katılıyorum	155	20,9	
Toplam	742	100	

“Ralli bitiminde ve GDS incelemesi öncesinde kendi düşündüğüm karar ile GDS’de sonuçlanan karar arasındaki fark beni şaşırtır.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdelik ve ortalama dağılımı Çizelge 4.47’de belirtilmiştir.

Çizelge 4.48: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 28. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

28. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	31	4,2	
Katılmıyorum	64	8,6	
Kararsızım	123	16,6	
Katılıyorum	200	27,0	3,97
Kesinlikle Katılıyorum	324	43,7	
Toplam	742	100	

“Voleybol antrenörleri, rakibin yüksek performansını duraklatmak için taktik olarak GDS talebinde bulunurlar.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdeler ve ortalama dağılımı Çizelge 4.48’de belirtilmiştir.

Çizelge 4.49: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 29. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

29. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	10	1,3	
Katılmıyorum	10	1,3	
Kararsızım	40	5,4	
Katılıyorum	156	21,0	4,59
Kesinlikle Katılıyorum	526	70,9	
Toplam	742	100	

“GDS ile yönetilen müsabakalar hak edenin kazanması yönünde bana daha çok güven verir.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdeler ve ortalama dağılımı Çizelge 4.49’da belirtilmiştir.

Çizelge 4.50: Görüntülü Değerlendirme Sistemi 30. Anket Sorusu Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri

30. GDS Sorusu	N	%	O
Hiç Katılmıyorum	15	2,0	
Katılmıyorum	14	1,9	
Kararsızım	28	3,8	
Katılıyorum	95	12,8	4,66
Kesinlikle Katılıyorum	590	79,5	
Toplam	742	100	

“Ralli esnasında veya sonunda oyun alanındaki topun zemine temas edip etmemesine ilişkin GDS talebi, ülkemizdeki Sultanlar ve Efeler Liglerinde de geçerli olmalıdır.” sorusuna katılımcıların verdiği cevapların frekans, yüzdeler ve dağılımı çizelge 4.50’de belirtilmiştir.

5. TARTIŞMA

Araştırmanın bu bölümünde, salon voleybolunda uygulanan Görüntülü Değerlendirme Sisteminin İncelenmesi anketine katılan seyircilerin, anket sorularına verdikleri cevapların analiz edilmesi, elde edilen bulguların tartışılmasına yer verilmiştir.

GDS ve voleybol seyircisi hakkında herhangi bir akademik çalışma olmadığı saptandı.

- Araştırmaya katılan voleybol seyircilerinin cinsiyet dağılımını incelediğimizde kadın – erkek oranlarının yakın oldukları, fakat daha çok %51,50 oranla erkek seyircilerin katıldıkları görülmüştür. Bu bulguya göre voleybolu izleyen seyircilerin cinsiyet dağılımı yakın olması araştırmanın homojenliği açısından önemli bulunmuştur.
- Araştırmaya katılan voleybol seyircilerinin %48,20'si 2021 Kadınlar Dünya Kulüpler Şampiyonluğunu Ankara Spor Salonu'nda takip etmişlerdir. Voleybol sosyal medya hesaplarından paylaşılmış Google Form anket linki vasıtasıyla katılım gösterenlerin oranı ise %51,50 olarak görülmektedir.
- Araştırmaya katılan seyircilerinin, yaş durumu dağılımı incelendiğinde yüzde 23,7 oranla 21-25 yaş aralığındaki katılımcının yüksek yer alması çalışmada dikkati çekmektedir.
- Araştırmada voleybol seyircilerin ekonomik durumu incelendiğinde; ekonomik durumu en yüksek %26 oranla orta gelir (5001-7000 TL) gurubuna sahip olduğu gözlenmektedir.
- Araştırmada lisanslı oynadığı spor branşı dağılımı incelendiğinde; seyircilerinin %49,6'sı lisanslı olarak voleybol oynadığı görülmektedir. Öz geçmişinde lisanslı voleybol oynayan seyircilerin voleybolu ilgiyle takip ettiği anlaşılmaktadır.

- Araştırmaya katılan seyircilerin Spor Bilimleri Mezuniyet Durumu incelendiğinde; %82,3 oranla “Spor Bilimleri Mezunu Değilim” şikkını işaretlemiştir.
- Araştırmada, müsabakayı izleme tercih dağılımına baktığımızda IP TV’den voleybolu izleme oranının dikkat çekecek oranda yüksek olduğu görülmüştür. Ülkemizde önemli seyirci kitlesinin gayri resmi olan dijital platform hizmeti IP TV’yi kullanıldığı saptanmıştır.
- Araştırmada, 2020 Olimpiyat ve 2021 Avrupa Voleybol Şampiyonluğu Maçları izleme sıklığı dağılımını incelediğimizde; katılımcıların %71,8’i çok fazla sıklıkla izlediğini belirtmiştir. Ülkemizde voleybol seyircisinin maçları izleme oranının hızlı artma nedeni olarak bu branşta yaşanan performans başarısının olumlu katkısı olduğu değerlendirile bilinir.
- Araştırmada, GDS’nin uygulamasından doğan memnuniyeti cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde, istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmektedir. Kadınların GDS memnuniyeti erkeklere göre daha yüksek olduğu görülmüştür.
- Araştırmada, GDS’nin uygulamasına yönelik anketin alt grubu olan bilgi durumu Spor Salonundan ile sosyal medya hesapları vasıtasıyla paylaşılan linkten katılım gösterenler değişkenine göre incelendiğinde, istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmektedir.
- Araştırmada, GDS’nin uygulamasına yönelik anketin alt grubu olan bilgi, cinsiyet, lisanslı sporcu olma durumu ve Spor Bilimleri Mezuniyet durumu değişkenlerine göre incelendiğinde, istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmektedir.
- Araştırmada GDS’nin uygulamasına yönelik anketin alt grubu olan memnuniyet yaş değişkeni göre incelendiğinde, istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmektedir. 41-49 yaş aralığındaki katılımcıların memnuniyeti diğer yaş aralıklarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir.
- Araştırmaya katılan voleybol seyircilerinin “Görüntülü Değerlendirme Sisteminin ne oluşunu biliyorum” sorusuna katılımcıların %82,7’si “

Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir. Soruya verilen cevaplara bakıldığında genel olarak voleybol seyircileri sistem hakkında bilgisi vardır.

- Araştırmaya katılan voleybol seyircilerinin “Görüntülü Değerlendirme Sistemi Uygulama Esaslarını Okudum” sorusuna katılımcıların %31’i “Hiç Katılmıyorum” ve %12,4’ü “Katılmıyorum” cevabı vermiştir. Bulgulardan anlaşılacağı üzere voleybol seyircilerin önemli bir oranla GDS Uygulama Esaslarını okumadığı anlaşılmaktadır.
- “Görüntülü Değerlendirme Sistemi, maç seyrine olumlu katkı sağlar” sorusuna katılımcıların %74’ü “Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir. Anlaşılacağı üzere voleybol seyircileri GDS’den memnuniyeti yüksek olduğu anlaşılmaktadır.
- “Ülkemizde uygulana GDS’si yararlı bulurum” sorusuna katılımcıların %63,1’i “Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir. Ülkemizdeki salon voleybolunda kullanılan bu sistemden memnun olduğu söylene bilinir.
- “Her takımın her sette 2 kez haksız sonuçlara kadar sınırsız talep hakkı olduğunu biliyorum” sorusuna katılımcıların %73,2’si “Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir.
- “GDS ile oynanan maçlarda hakemlerin müsabakada daha rahat olduğunu gözlemlerim” sorusuna katılımcıların %44,5’i “Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir.
- “GDS, maç veya set sonucuna etki edebilecek sayılardaki hatalı kararları en aza indirir” sorusuna katılımcıların %73’ü “Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir.
- “GDS, hakem kararları ile ilgili ikinci bir görüş olanağı sağlar” sorusuna katılımcıların %71,2’i “Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir.
- “GDS, oyunun paydaşlarında oluşabilecek gerginliği ve yaşanabilecek dramatik olguları en aza indirir” sorusuna katılımcıların %58,5’i “Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir.

- “GDS, oyun kalitesi yüksek olan müsabakalarda set veya maç sonucuna doğrudan olumlu etkisi vardır” sorusuna katılımcıların %61,5’i “Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir.
- “Maçlarda GDS uygulaması sporcuların dürüst sporculuk anlayışı içerisinde yarışmalarını teşvik eder” sorusuna katılımcıların %55,8’i “Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir.
- “Takım mensuplarının sportmenlik dışı düşünce ve davranış yöntemleri ile hakemlerin kendi lehlerine karar verme yönündeki baskı tutumlarını minimize eder” sorusuna katılımcıların %54,2’i “Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir.
- “Hakemlerin, özellikle maçın en zor anlarında karar vermeleri açısından işlerini kolaylaştırır” sorusuna katılımcıların %74’ü “Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir.
- “GDS’de incelenen sonucun seyircilere aktarılmasını yararlı bulurum” sorusuna katılımcıların %83,6’ı “Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir.
- “Dahil-Hariç top talebinin sonucunun animasyonlu (top izi) şekilde seyirciye aktarılmasını daha yararlı bulurum.” sorusuna katılımcıların %67’i “Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir.
- “Voleybol antrenörleri rakibin yüksek performansını duraklatmak için taktik olarak GDS talebinde bulunurlar” sorusuna katılımcıların %43,7’i “Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir.
- “GDS ile yönetilen müsabakalar hak edenin kazanması yönünde bana daha çok güven verir” sorusuna katılımcıların %70,9’u “Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir.
- “Ralli esnasında veya sonunda oyun alanındaki topun zemine temas edip etmemesine ilişkin GDS talebi, ülkemizdeki Sultanlar ve Efeler Liglerinde de geçerli olmalıdır” sorusuna katılımcıların %79,5’i “Kesinlikle Katılıyorum” cevabı vermiştir.

Hipotezlerimiz;

- H1: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, cinsiyet değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

Araştırmamızın 1 numaralı hipotezi kabul edildi.

- H2: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, Sosyal medyada duyurulan dijital anket ile Kulüpler Dünya Şampiyonluğunu salondan seyreden seyircilere uygulanan fiziki anket arasında anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

Araştırmamızın 2 numaralı hipotezi kabul edildi.

- H3: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, yaş durumu değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

Araştırmamızın 3 numaralı hipotezi kabul edildi.

- H4: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, mezuniyet durumu değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

Araştırmamızın 4 numaralı hipotezi ret edildi.

- H5: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, ekonomik durumu değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

Araştırmamızın 5 numaralı hipotezi ret edildi.

- H6: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, lisanslı sporcu değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

Araştırmamızın 6 numaralı hipotezi ret edildi.

- H7: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, voleyboldaki görevi değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

Araştırmamızın 7 numaralı hipotezi ret edildi.

- H8: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, spor bilimleri mezuniyet değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

Araştırmamızın 8 numaralı hipotezi ret edildi.

- H9: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, izleme türü değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

Araştırmamızın 9 numaralı hipotezi ret edildi.

- H10: Salon voleybolu seyircilerinin GDS anket değerlendirmesi sonuçlarının memnuniyet puanlarında, Olimpiyat ve Avrupa Şampiyonası Voleybol maçlarını izleme sıklığı değişkeni bakımından anlamlı bir düzeyde farklılık vardır.

Araştırmamızın 10 numaralı hipotezi ret edildi.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Voleybol karşılaşmalarında koç ve dahası başhakemler tarafından müracaat edilerek hakkın teslimi ile doğru yönetim gerçekleştirilmesi adına oyun ve top hareketlerinin görüntülerini yeniden izlenmesini sağlayan Görüntülü Değerlendirme Sistemi 2015 yılından beri ülkemizde kullanılmaktadır. Salon voleybolundaki hakem hatalarını minimize ettiği, adaletin doğru katılımcıya dağıtılmasını sağladığı ve sistemin önemli seviyede salon voleyboluna olumlu katkısı olduğu seyircilerden elde edilen anket verileriyle anlaşılmıştır.

İnsanların spora olan ilgisini artırmanın yollarından birisi, sporu ekrandan ya da salondan izlemekle mümkün olmaktadır. Son yıllarda “biz voleybol ülkesiyiz” diyerek sloganlaştırılan voleybola ve spora taraftar ilgisini artıran bu yaklaşım yaptığımız GDS’nin araştırmasında seyircilerin memnuniyetini göstermiştir.

Çalışmamızda alınan seyirci anket görüşleri doğrultusunda salon voleybolu karşılaşmalarındaki Görüntülü Değerlendirme Sistemine yönelik öneriler:

- Salona ve yayıncı kuruluşa aktarılan dahil/hariç top talebi inceleme sonucunu animasyon (top izi) şeklinde seyirciye aktarılmasının daha yararlı olacağı önerilmektedir.
- Voleybol antrenörlerinin, rakibin yüksek performansını duraklatmak için taktik olarak GDS talebinde bulunmasının önüne geçilmesi adına hakemlere bu tür talepleri kabul etmeme yetkisi verilmesi önerilmektedir.
- Ralli esnasında veya sonunda oyun alanındaki topun zemine temas edip etmemesine ilişkin takımların GDS talebi, özellikle ülkemizdeki Sultanlar ve Efeler Ligi Play-Off Final etaplarında kullanılması önerilmektedir.
- GDS talebi inceleme sırasında oluşan bekleme süresi makul bekleme süresinin üstünde olduğu durumlarda, elde edilen verilere göre oyundaki ritmin düşmesine neden olduğu anlaşılmaktadır. Bu bekleme süresinin azaltılmasına yönelik, çözümler geliştirilmesi önerilmektedir.

- Takımların set içerisinde GDS kullanma hakkı sayısı, salonda bulunan skor tabelasında belirtilmesi önerilmektedir.
- Elde edilen verilere göre seyircilerin GDS uygulama esaslarını okumadığı analiz edilmiştir. Bu konu hakkında salonda bulunan görsel iletişim ekranlarında bilgilendirilme yapılması önerilmektedir.
- Hücum vuruşu ve blok sayılarıyla sonuçlanan rallilerin sonunda, takımlar tarafından talep edilen file teması kontrolünde oyuncuların fileye temasının oyun dışı olmasından önce mi sonra mı olduğu tartışmalara yol açmaktadır. Bu tartışmaların önüne geçilmesi maksadıyla salona ve yayıncı kuruluşa aktarılan görüntüde hem topun oyun dışı olduğu hem de oyuncuların fileye temas ettiği görüntünün bir karede yer alarak gösterilmesi önerilmektedir.
- (TVF GDS Uygulama Esasları, 2018)'e göre görüntü isteme yetki ve koşulları "e" maddesinde "Görüntü talebi üzerine yapılan inceleme sonunda, yapılan kamera görüntü kayıtlarının yetersiz kalması nedeniyle bir karar verilemezse, başhakem tarafından verilen karar geçerli olarak kabul edilir." geçmektedir. Yine aynı (TVF Uygulama Esasları, 2018)'in başhakem, GDS hakemi ve yardımcı hakem uygulamaları "o" maddesinde de "Başhakem, setin veya karşılaşmanın sonucunu etkileyeceğini veya gerekli düşündüğü ve karar verme konusunda emin olmadığını değerlendirdiği bir oyun hareketiyle ilgili olarak kendisi de başvurabilir." geçmektedir. Şayet maç sırasında başhakem, karar vermeden kendi isteği ile GDS incelemesine başvurursa ve görüntü kayıtları yetersizliği, arıza vb. nedeniyle inceleme sonuçlanmazsa başhakemin uygulayacağı prosedür, esaslar arasında geçmemektedir. Bahse konu bu olasılığa göre GDS Uygulama Esaslarında "o" maddesinin güncellenmesi önerilmektedir.
- GDS operatör görevlilerinin bilgisayar, elektrik, internet vb. konulara en az orta seviyede hâkim olması, gerekirse ihtiyaç olan konular üzerinde kurs düzenlenerek eğitim verilmesi önerilmektedir.
- Özellikle uluslararası karşılaşmalarda Uluslararası Voleybol Federasyonu'nun konuşma lisanı İngilizceyi bilen GDS operatörleri görevlendirilmeleri önerilmektedir.

- Karşılaşma sırasında sistemin arızalanma olasılığının azaltılması kapsamında salonlardaki fiber internet altyapılarının güçlendirilmeleri gerekmektedir.
- Efeler ve Sultanlar ligi Play-Off Final Etabı karşılaşmalarında inceleme süresini azaltmaya yönelik katkısı olacağı ön görülmesi nedeniyle GDS Hakemi görevlendirilmesi önerilmektedir.



KAYNAKLAR

- Acet, M.**, 2006. *Sporda Saldırganlık ve Şiddet*. İstanbul: Morpa Yayınları.
- Açak, M.**, 2006. *Beden Eğitimi Öğretmeninin El Kitabı*. İstanbul: Morpa Yayınları.
- Addington, J. E.**, 2016. *% 100 Düşünce Gücü*. 15'inci Baskı dü. İstanbul: Akaşa Yayınevi.
- Akbaba, S.**, 2004. *Psikolojik Sağlığı Koruyucu Rehberlik*. 3 dü. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Aksu, A.**, 2020. Farklı Klasmandaki Futbol Hakemlerinin Karar Verme Stillerinin İncelenmesi. *Dergi Park*.
- Altınok, A. C.**, 2005. *Spor Sosyolojisi*. Mersin: Mersin Üniversitesi.
- Anon.**, 2009. *Voleybol Oyun Kuralları*. Ankara: Türkiye Voleybol Federasyonu.
- Aracı, H.**, 2001. *Lise Beden Eğitimi Ders Programları*. Ankara: Nobel.
- Bilgin, M.**, 2022. *Futbolcuların Denge ve Ayak Taban Deri Direnci Parametreleriyle İlişkinin Değerlendirilmesi Doktora Tezi*. Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Büyüköztürk, Ş.**, 2010. *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Cengiz, R. & Pulur, A.**, 2004. *Hakemlerin Fair Play Olaylarına Bakış Açuları*. Manisa: Celal Bayar Üniversitesi Spor Felsefesi ve Sosyal Bilimleri Sempozyumu.
- Çavuşoğlu, S. B.**, 2019. *Sporda İletişim Stratejileri*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi.
- Çırak, M. F.**, 2020. *Dijital Çağda Dönüşen Futbol ve Futbol Aktörleri Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Medipol Üniversitesi .
- Dönmez, K. H.**, 2002. *Salonda Ferdi Spor Yapan Erkek Milli Takım Sporcuları (Judo, Tekwando, Jimnastik) İle Salonda Takım Spor Yapan Erkek Milli Takım Sporcularının (Voleybol, Hentbol, Badminton) Durumluk Kaygılarının Karşılaştırılması..* Kırıkkale: Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Dumangöz, P. D.**, 2021. Pandemi Sürecinde Sporda Kriz Yönetimi ve İletişimi. %1 içindeS. B. Çavuşoğlu, dü. *Yeni Normal ve Spor*. Ankara: Nobel, p. 13.
- Durna, E.**, 1997. *Türkiye'de Futbol ve Hakem*. İstanbul: Yıldızlar Maatbacılık.
- Engin, S. G. & Çelik, V. O.**, 2019. VAR'lığın YETER! Hakemlerin Gözünden Video Yardımcı Hakem Sistemi. *International Journal of Sport Culture and Science*, 7(2), pp. 53-68.
- Eralp, F. & Çotuk, M. Y.**, 2006. *Voleybolda Temel Beceriler*. İstanbul: Morpa Yayınları.

- Erhan, S.**, 1995. *Elit Düzeydeki Voleybolcuların Fizyolojik Özelliklerinin Analizi ve Mukayesesi*. Malatya: İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Eskigülek, S.**, 2022. *Voleybol Aktuel*. [Çevrimiçi] Available at: <https://www.voleybolaktuel.com/voleybolda-hakemlerin-yardimcisi-gds/> [Erişildi: 02 Haziran 2022].
- Evans, R. & Bellion, E.**, 2000. *For the Good of the Game*. USA: Youth Sports International California.
- Fröhner, B.**, 1999. *Voleybol Oyun Kuramı ve Araştırmaları A, Cengiz (Çev.)*. Ankara: Bağırhan Yayinevi.
- Gökdemir, K. & Karaküçük, S.**, 1996. Güreş Hakemlerinin Boş Zaman Anlayışları Üzerine Bir Araştırma. *Gazi Üniversitesi, Beden Eğitimi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), pp. 65-66.
- Jayalath, L. M.**, 2021. Hawk Eye Technology Used In Cricket. *South Asian Research Journal of Engineering and Technology*, 3(2), pp. 55-67.
- Karagözlü, C.**, 2006. *Sporda Psikolojik Destek*. İstanbul: Morpa Yayınları.
- Karagözlü, C. & Ay, S. M.**, 1999. Futbol Seyircisinde Saldırganlık Eğilimleri İstanbul Örneği. *Hacettepe Üniversitesi Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(3), pp. 27-31.
- Katkat, D.**, 2011. *Seyirci Hizmetleri Biletleme Raporu*, Erzurum: Gençlik ve Spor Bakanlığı.
- Kayıoğlu, N. B. & Müniroğlu, R. S.**, 1999. Ankara Bölgesindeki Futbol Hakemlerinin Fiziksel Özelliklerinin Klasmanlara Göre Karşılaştırılması. *Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 4(4), p. 37.
- Morgan, T. C.**, 2000. *Psikolojiye Giriş (Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü Öğretim Elemanları Çev.)*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü Yayınları.
- Peala, N. V.**, 2004. *Olumlu düşünmenin Gücü*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Pepe, H., Filiz, K., Pepe, K. & Can, S.**, 1992. Futbol Hakemlerinin Hakemlik Geçmişleri ve Sporculuk Geçmişlerinin Tutarlı Karar Vermedeki Etkisinin İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi BESYO, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, pp. 26-33.
- Polat, E.**, 2013. *Spor Seyircilerinin Spor Müsabakalarını Seyretme Sebeplerinin İncelenmesi Doktora Tezi*. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Poussard, J. M.**, 2006. *İş yaşamında güvenli davranış*. İstanbul: Morpa Yayınları.
- Sarıdede, Ç.**, 2018. *Voleybol Hakemlerinin Özyeterlilik Düzeyleri ve Karar Verme Becerilerinin İncelenmesi Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Sarıkaya, F.**, 2022. *Genç Erkek Futbolcularda Ayak Başparmağı Kuvvet Gelişiminin Anaerobik Atletik Performansa Etkisi Doktora Tezi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

- Satman, C.**, 2005. *Futbol Maçlarındaki Seyirci Topluluklarının Sesinin, Hakemlerin Kararları Üzerindeki Etkisi*. Ankara: Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Sekman, M.**, 2010. *Her Şey Seninle Başlar*. 9 dü. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Şahin, H. M.**, 2003. *Sporda Şiddet ve Saldırganlık*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Tarhan**, 2017. *Bilinçli Genç Olmak*. İstanbul: Timaş Yayınları.
- TDK**, 2022. *Türk Dil Kurumu Klavuzu*. Ankara: Türk Dil Kurumu.
- Tiryaki, S. E.**, 1999. *Yeni Başlayanlar İçin Voleybol Öğretimi*. Ankara: Kırallı Matbaası.
- Tükenmez, A.**, 2021. Geleceğe Bağlan: Sporda Nesnelerin İnternet Uygulamaları. %1 içindeS. B. Çavuşoğlu, dü. *Yeni Normal ve Spor*. Ankara: Nobel, pp. 191-192.
- TVF Hakemlik Rehberi Talimatları**, 2016. basım yeri bilinmiyor:yazarı bilinmiyor
- TVF**, 2018. *Görüntülü Değerlendirme Sistemi Uygulama Esasları*. [Çevrimiçi] Available at: tvf.org.tr/_dosyalar/MHGK_Belgeler/2018_gds_talimati.pdf [Erişildi: 5 5 2022].
- TVF**, 2019. *Görüntülü Değerlendirme Sistemi (GDS) Yayını Hakkında Duyuru*. [Çevrimiçi] Available at: <https://tvf.org.tr/duyurular/gds-yayini-hakkinda-duyuru/>[Erişildi: 2 6 2022].
- TVF**, 2020. *Hakemlik Rehberi ve Talimatları*. Ankara: Türkiye Voleybol Federasyonu.
- TVF**, 2021. *Voleybol Oyun Kuralları*. Ankara: Türkiye Voleybol Federasyonu.
- Vurat, M.**, 2000. *Voleybol Teknik*. Ankara: Bağırhan Yayınevi.
- Yıldırım, S.**, 2011. Lisanslı Olarak Takım Spor ve Bireysel Spor Yapan ile Spor Yapmayan Ortaöğretim Öğrencilerinin Sosyal Beceri Düzeylerinin Karşılaştırılması. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(2), pp. 111-135.
- Yıldırım, Y. & Sunay, H.**, 2009. Türkiye'de Performans Tenisi Yapan Sporcuların Tenise Başlama Nedenleri ve Beklentileri. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(3), pp. 103-109.

EKLER

Ek-1: Etik Onay Formu



T.C.
İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ
Rektörlük



Sayı : E-71457743-050.01.04-2021.2.926 *236*
Konu : Etik Kurul Kararı (Ramazan ÇEVİK)

27/09/2021

Sayın Doç. Dr. Mehmet ŞAHİN

Üniversitemiz Etik Kurulunun 23.09.2021 tarihli 2021/08 sayılı toplantısında; "Seyirci Bakış Açısına Göre Salon Voleybolunda Görüntülü Değerlendirme Sisteminin İncelenmesi" adlı başvurunuz görüşüldü. Yapılan görüşme sonunda: "Seyirci Bakış Açısına Göre Salon Voleybolunda Görüntülü Değerlendirme Sisteminin İncelenmesi" adlı başvurunuzun etik olarak uygun olduğuna katılanların oy birliği ile karar verildi.

Prof. Dr. Berin ERGİN
Etik Kurul Başkanı

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu:

7A04F494-195A-4F1D-AFCS-8942B2CD8EED

Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/istanbul-gedik-universitesi-ebvs>

Adres: T.C. İstanbul Gedik Üniversitesi Cumhuriyet
Mahallesi İkbahar Sokak No: 1-3-5 34876 Yakacak Kartal
İstanbul

Telefon No: 444 5 438 / Dahili: 1196

Faks No: 0216 452 87 17

e-Posta: info@gedik.edu.tr

KEP Adresi: gedikuniversitesi@hu01.kep.tr

Ayrıntılı bilgi için: Ozan YILDIZ

Uzman

Telefon No: 444 5 438 / Dahili: 1196



Ek-2: Federasyon İzin Belgesi



TÜRKİYE
VOLEYBOL FEDERASYONU BAŞKANLIĞI



Sayı : E-37689096-125.99-934901

07.09.2021

Konu : Tez çalışması uygulama izni.

Sayın Ramazan ÇEVİK

İstanbul Gedik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Yüksek Lisans programı öğrencisi olarak "**Seyirci Bakış Açısına Göre Salon Voleybolunda Görüntülü Değerlendirme Sisteminin İncelenmesi**" başlıklı tez çalışmanız için uygulamayı planladığımız anket çalışması Federasyonumuzca uygun görülmüştür.

Yapılacak bu çalışma sonucunun bir rapor şeklinde hazırlanıp Federasyonumuza iletilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Av. Nihal İŞÇİ
Genel Sekreter

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: 134FAAF3-EAC7-43EA-AA9A-6AA1CD7F12DC

Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/gsb-ebys>

Emniyet Mahallesi Milas Sokak No:9/A 06560 Yenimahalle-ANKARA

Telefon No: (0 312) 221 40 40 Faks No: (0 312) 221 40 10

İnternet Adresi: www.tvf.org.tr

Bilgi için: Şubisine ATEŞ
Sekreter



Ek-3: Anket Formu

SEYİRCİ BAKIŞ AÇISINA GÖRE SALON VOLEYBOLUNDA GÖRÜNTÜLÜ DEĞERLENDİRME SİSTEMİNİN İNCELENMESİ

Elinizdeki sorular, "Seyirci Bakış Açısına Göre Salon Voleybolunda Görüntülü Değerlendirme Sisteminin İncelenmesi" amacıyla yapılacak bilimsel bir araştırma kapsamında yürütülmektedir. Araştırmaya katılımda gönüllülük esastır. Bu çalışma için değerli vaktinizden ayıracağınız yaklaşık 5-10 dakika yeterli olacaktır. Lütfen tüm soruları cevaplayınız. Anketin sonuçları yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacak ve cevaplar yalnızca araştırmacı tarafından değerlendirilecek ve belirli amaçlar için kullanılmayacaktır. Konu hakkında detaylı bilgi almak isterseniz cevikra@itu.edu.tr adresinden ulaşabilirsiniz. Lütfen sizin için en uygun olan yanıtı işaretleyerek (☑) belirtiniz. Katılım sağlayarak vermiş olduğunuz destek için teşekkür ederiz.

Ramazan ÇEVİK
İstanbul Gedik Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Y. Lisans Öğrencisi

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

1- Cinsiyetiniz?()

Kadın Erkek

2- Yaşınız ?

3- Eğitim durumunuz?

İlköğretim Lise Ön Lisans Lisans Lisansüstü

4- Ekonomik durumunuzu aylık gelirinize göre nasıl tanımlarsınız?

Çok Düşük (3000 ve altı TL) Düşük(3001-5000 TL) Orta(5001-7000 TL)

Yüksek(7001-10.000 TL) Çok Yüksek(10.001 ve üzeri TL)

5- Lisanslı olarak spor yaptınız mı ?

Evet Hayır (Evet ise branşınız nedir? _____)

6- Voleybol branşı içerisinde öncelik olarak görev aldığınız konum nedir?

Sporcu Antrenör Hakem Medya

Sporcu Menajeriği Spor Yöneticiliği Diğer

.....

7- Spor Bilimleri üzerine bir yüksek öğretim programı mezuniyetiniz var mı?

Evet Hayır (Evet ise programın adı nedir?

_____)

8- Spor müsabakalarını daha çok nasıl izlersiniz?

Spor Salonundan Televizyondan IP TV'den

9- TV'den veya internet ortamında Olimpiyatlar ve Avrupa Şampiyonası voleybol maçlarını izleme sıklığınız nasıldı?

Hiç Az Ne fazla Ne de az Çok Fazla

**VOLEYBOL MÜSABAKALARINDAKİ GÖRÜNTÜLÜ DEĞERLENDİRME
SİSTEMİNİ SEYİRCİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRME ANKETİ**

1. Görüntülü Değerlendirme Sisteminin (GDS) ne olduğunu biliyorum. (☑)

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

2. Görüntülü Değerlendirme Sistemi (GDS) Uygulama Esaslarını okudum.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

3. Görüntülü Değerlendirme Sistemi (GDS), maç seyrine olumlu katkı sağlar.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

4. Görüntülü Değerlendirme Sistemi (GDS) oyundaki ritmin düşmesine neden olur.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

5. Ülkemizde uygulanan GDS'yi yararlı bulurum.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

6. Salon içerisinde ekrana verilen görüntünün kalitesi yeterlidir.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

7. Yayıncı kuruluşa (TV) aktarılan görüntünün kalitesi yeterlidir.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

8. Her takımın her sette 2 kez haksız sonuçlanana kadar sınırsız talep hakkı olduğunu biliyorum.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

9. Hakemlerin GDS uygulamaları farklılık gösterir.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

10. Başhakemler GDS'yi doğru yerde ve doğru zamanda kullandığını düşünürüm.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

11. Ülkemizde oynanan müsabakalarda çok sayıda arızalı GDS uygulamasına şahit olurum.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

12. GDS ile oynanan maçlarda hakemlerin müsabakada daha rahat olduğunu gözlemlerim.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

13. GDS, maç veya set sonucuna etki edebilecek sayılardaki hatalı kararları en aza indirir.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

14. GDS, hakem kararları ile ilgili ikinci bir görüş olanağı sağlar.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

15. GDS, oyunun tüm paydaşlarında oluşabilecek gerginliği ve yaşanabilecek dramatik olguları en aza indirir.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

16. GDS, oyun kalitesi yüksek olan müsabakalarda set veya maç sonucuna doğrudan olumlu etkisi vardır.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

17. Maçlarda GDS uygulaması sporcuların dürüst sporculuk anlayışı içerisinde yarışmalarını teşvik eder. (Menajer/Şef)

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

18. Maçlarda GDS uygulaması antrenörlerin dürüst sporculuk anlayışı içerisinde yarışmalarını teşvik eder. (Menajer/Şef)

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

19. Takım mensuplarının sportmenlik dışı düşünce ve davranış yöntemleri ile hakemlerin kendi lehlerine karar verme yönündeki baskı tutumlarını minimize eder.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

20. Hakemlerin, özellikle maçın en zor anlarında karar vermeleri açısından işlerini kolaylaştırır.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

21. GDS'nin arıza nedeniyle kullanılamayacağını öğrenen sporcuların öfkelendiklerini gözlemlerim.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

22. GDS'de incelenen sonucun seyircilere aktarılmasını yararlı bulurum.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

23. Dahil – Hariç (İçerde – Dışarda) top talebi sonucunun animasyonlu (top izi) şekilde seyirciye aktarılmasını daha yararlı bulurum. (Tenis branşındaki Hawk-Eye sistemi gibi) (GDS)

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

24. GDS inceleme süresini yeterli bulurum.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

25. Olimpiyatlar sürecinde voleybol maçlarını TV ekranından izlerken GDS uygulaması ilgimi artırdı.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

26. Avrupa Şampiyonası voleybol maçlarını TV ekranından izlerken GDS uygulaması ilgimi artırdı.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

27. Ralli bitiminde ve GDS incelemesi öncesinde kendi düşündüğüm karar ile GDS’de sonuçlanan karar arasındaki fark beni şaşırır.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

28. Voleybol antrenörleri, rakibin yüksek performansını duraklatmak için taktik olarak GDS talebinde bulunurlar.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

29. GDS ile yönetilen müsabakalar hak edenin kazanması yönünde bana daha çok güven verir.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

30. Ralli esnasında veya sonunda oyun alanındaki topun zemine temas edip etmemesine ilişkin GDS talebi, ülkemizdeki Sultanlar ve Efeler Liglerinde de geçerli olmalıdır.

1 2 3 4 5

Hiç katılmıyorum. Kesinlikle katılıyorum.

ÖZGEÇMİŞ

ÖĞRENİM DURUMU

- **Lisans** : 2016 İstanbul Üniversitesi, Sağlık Yönetimi
- **Ön Lisans** : 2021 Anadolu Üniversitesi, Spor Yönetimi
- **Y. Lisans** : 2022 İstanbul Gedik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri

MESLEKİ DENEYİM VE ÖDÜLLER

- Uluslararası Voleybol Federasyonu, Uluslararası Hakem Sertifikası
- Türkiye Voleybol Federasyonu, 2. Kademe Antrenör Sertifikası