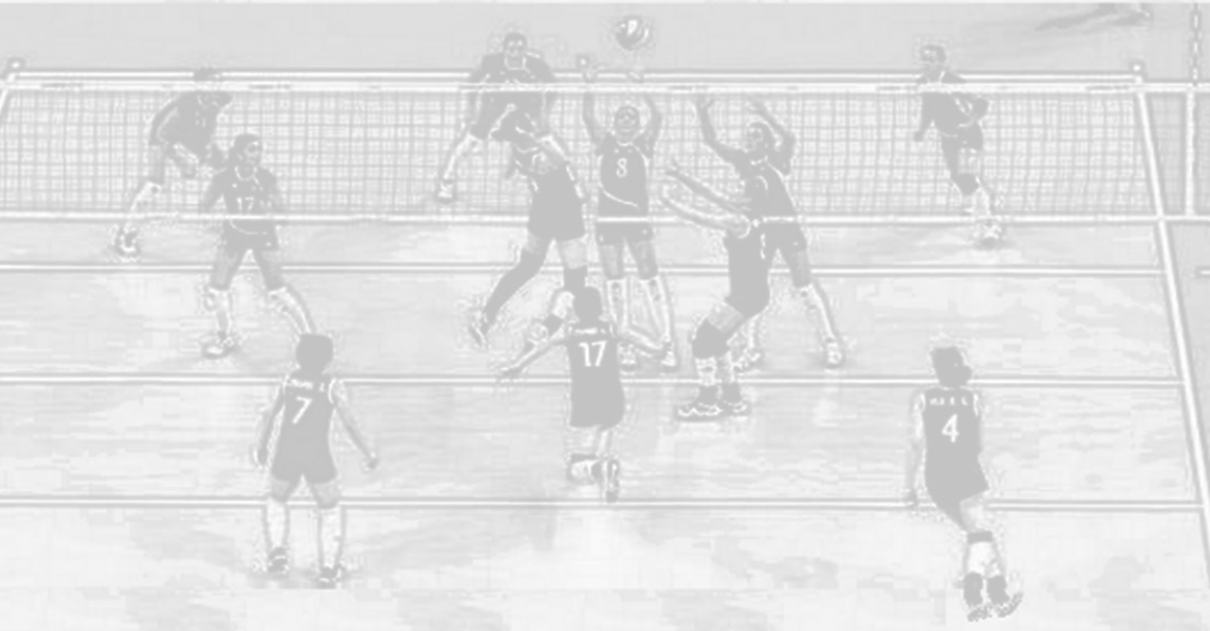
VOLEYBOLDA FİLEYE TEMAS KURALINDA YAPILAN DEĞİŞİKLİKLERİN OYUN VE OYUNCULAR ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Öğr. Gör. Dr. Eren Uluöz



nobel BİLİMSEL ESERLER

Bilimsel Eserler No.: 48
ISBN : 978-605-9663-47-2
© 1. Basım, Aralık 2016

VOLEYBOLDA FİLEYE TEMAS KURALINDA YAPILAN DEĞİŞİKLİKLERİN OYUN VE OYUNCULAR ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Öğr. Gör. Dr. Eren Uluöz

Copyright 2016, NOBEL BİLİMSEL ESERLER SERTİFİKA NO.: 20779
Bu baskının bütün hakları Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.ne aittir. Yayınevininyazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz. 'NOBEL BİLİMSEL ESERLER' Bir Nobel Akademik Yayıncılık markasıdır.

Genel Yayın Yönetmeni: Nevzat Argun -nargun@nobelyayin.com-

Redaksiyon: Samet Tekin -samet@nobelyayin.com-
Sayfa Tasarım: Tarkan Kara -erdal@nobelyayin.com-
Kapak Tasarım: Mehtap Yürümez -mehtap@nobelyayin.com-
Baskı ve Cilt: HTC Ofset Matbaa Yay. San. Dış Tic.Ltd.Şti Sertifika No.: 26291
Büyük Sanayi 1.Cad. Elif Sok. No 7/239 İskitler-ANKARA

KÜTÜPHANE BİLGİ KARTI

Uluöz, Eren.

Voleybolda Fileye Temas Kuralında Yapılan Değişikliklerin Oyun ve Oyuncular Üzerindeki Etkileri / *Eren Uluöz*
1. Basım, XX+244 s., 160x235 mm
Kaynakça var, dizin yok.
ISBN: 978-605-9663-47-2
1. Voleybol 2. Kural Değişikliği 3. File Teması

Genel Dağıtım: ATLAS AKADEMİK BASIM YAYIN DAĞITIM TİC. LTD. ŞTİ.
Sipariş: -siparis@nobelyayin.com-
Telefon: +90 312 278 50 77 - Faks: 0 312 278 21 65
e-satış: www.nobelkitap.com - esatis@nobelkitap.com
Bilgi: www.atlaskitap.com - info@atlaskitap.com

Dağıtım: Alfa, Arasta, Final, Kida, Prefix, N-T Mağazaları ve Gökkuşağı Dağıtım

NOBELBİLİMSELESERLER
NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ. Markasıdır.
Hobyar Mah. Cemal Nadir Sk. Ferah Han No:16/62 Kat:1
Cağaloğlu-Fatih İSTANBUL **Tel-Faks:** +90212 513 13 04
nobel@nobelyayin.com - www.nobelyayin.com

BİLİME ve EMEĞE EVET! FOTOKOPİ ve KORSANA HAYIR!

www.nobelkitap.com

TEŞEKKÜR

Tüm hayatım boyunca benden desteklerini esirgemeyen sevgili aileme; babam Edip Uluöz'e, annem Semire Uluöz'e, ablam Mine Uluöz'e, yeğenim Mahmut Çağatay Nazlıcan'a ve elim bir trafik kazasında kaybettiğim ablam Seda Uluöz Nazlıcan'a, bana sevgi saygı ve sonsuz hoşgörü göstererek hayatımın her anında ve çalışmanın yapımı ve yazımı sırasında sabırla destek olan sevgili eşim Deniz Uluöz'e ve kızım Elif Uluöz'e, çalışmanın çeşitli aşamalarında emeği geçen tüm arkadaşlarıma teşekkür ederim. Ayrıca çalışma boyunca maddi manevi desteklerini esirgemeyen değerli mesai arkadaşlarım Dr. Cem Yoksuler Yılmaz ve Dr. İrem Kavasoğlu'na, uzun yıllarımızı paylaştığımız değerli Hocalarım Yard. Doç. Dr. Fatma Çepikkurt ve Yard. Doç. Dr. Özhan Bavlı'ya sonsuz teşekkür ederim. Bu çalışmaya katılma nezaketini gösteren voleybol camiasının değerli antrenör, hakem ve sporcularına ayrıca teşekkürü borç bilirim.

Lisansüstü eğitim sürecinde edindiğim bilgi birikiminin bir ürünü olarak hazırladığım bu çalışmanın tamamlanmasında emeği geçen tez danışmanım Doç. Dr. Zeynep Filiz Dinç'e, etik ve dürüst bir bilim insanı olma konusunda sonsuz katkılar sağlayarak yardımlarını ve desteğini esirgemeyen Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. M. Erkan Kozanoğlu'na, Toros Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Banu İnanç'a ve Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin çok değerli Öğretim Üyeleri, Prof. Dr. Ahmet Doğanay ve Prof. Dr. Meral Atıcı'ya hem akademik yönden hem de insani yönden sergiledikleri yapıcı yaklaşımlarından dolayı sonsuz teşekkür ederim. Bu çalışmanın olgunlaşmasında ve süreçte desteğini esirgemeyen Mersin Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğretim Üyesi Doç. Dr. Leyla Saraç'a, Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Canan Koca Arıtan'a, Hacettepe Üniversitesi Biyoistatistik Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Reha Alpar'a teşekkür ederim. Akademik yaşantıda karşılaştığım zorlukları yenme konusunda desteklerini esirgemeyen ve değerli Hocam Prof. Dr. Birol Doğan'a ayrıca teşekkür ve şükranlarımı sunuyorum.

ÖNSÖZ

Değerli okuyucular, bu kitap 2015 yılında Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı'nda yapmış olduğum doktora tezimden derlenmiştir. "Neden böyle bir araştırma yapma ihtiyacı duyduk?" sorusuna şu cevabı verebiliriz. Spor ortamında her hangi branş olursa olsun yapılan kural değişiklikleri hem yapılmadan önce hem de yapıldıktan sonra yoğun şekilde tartışmaya yol açmaktadır. Elbette ırkçılık, etik dışı davranışlar, rakibi sakatlamaya yönelik davranışlar vb. Konularda cezaların arttırılması ile ilgili değişiklikler genel kabul görmektedir ve çok fazla tartışılmamaktadır. Ancak bu tip genel kabul gören konular dışındaki konularda yapılan kural değişiklikleri ciddi tartışmaları da beraberinde getirmektedir. İlgili spor branşında faaliyet gösteren bazı kişiler yapılan kural değişimlerini ciddi şekilde savunurken bazı kişiler ise ciddi eleştiriler getirebilmektedir. Benzer tartışmalar voleybol branşında da yapılmaktadır. Daha önce voleybol sporunda yapılan birçok kural değişikliğinin oyundaki sürekliliği ve seyir kalitesini arttırdığı görülmüştür. Bu çalışmada konu edilen fileye temas ile ilgili yapılan kural değişikliklerinin de temel amacı oyunun hızlanmasını sağlamak, gereksiz yere durmasını engellemek ve seyir kalitesini arttırmaktır. Ancak yapılan literatür taramasında voleybol sporunun özellikle file önündeki tekniklerin uygulanması sırasında çok fazla sayıda dikey sıçrama gerektirdiği ve yaralanmaların çoğunun bu sıçramalar sonrasında yere düşüşte rakip oyuncularla temastan kaynaklandığı görülmüştür. Bu çalışmaya konu edilen file kuralında yapılan değişiklik ise smaç ve blok tekniğinin uygulanması sırasında oyuncuya file üst bandı dışında filenin herhangi bir noktasına temas özgürlüğü sağlamaktadır. Ancak bu hareket özgürlüğünün yere düşüş evresinde rakip sahaya daha fazla girilmesine yol açabileceği ve dolayısıyla yere düşüşlerde rakiple temastan kaynaklanan sakatlanma riskini arttırabileceği konusunda çok yoğun bir tartışma vardır. Elbette bu kural değişikliği ile oyunun akıcılığının arttığını ve bu sayede seyir zevkinin artığını savunan görüşler de vardır. Ancak sporcu sağlığının her şeyin önünde olması gerektiği düşüncesinden yola çıkılarak bu konuda bir araştırma yapılma-

sının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada yapılması planlanan araştırmalar sonrasında elde edilecek nitel ve nicel bulguların, kural değişikliğinden sonra ortaya çıkan olumlu ve olumsuz durumları belirleyebileceği ve söz konusu kural ile ilgili ileriki dönemde yapılacak düzenlemelere katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Bu bağlamda bu çalışma, FIVB tarafından 2005-2008 döneminin sonunda değiştirilerek 2009-2012 döneminde uygulanan ve 2013-2016 döneminde de uygulanmakta olan oyuncuların file ile temasını düzenleyen kurallarda yapılan değişikliğin oyun ve oyuncular üzerindeki olumlu ve olumsuz etkisinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ **1**

2. GENEL BİLGİ **5**
2.1. Voleybol Sporunun Doğuşu ve Tarihsel Gelişim Süreci 5
2.2. Voleybol Sporunda Genel Kurallar 10
2.2.1. Oyun Sahası, İç Ortam Koşulları ve Kullanılan Malzemeler 10
2.2.2. Voleybol Sporunda Oyunda Görev Alan Katılımcılar 15
2.2.3. Sayı/Set/Maç Kazanma Sistemi ve Oyun Düzeni 16
2.2.4. Voleybol Sporunda Oyun İçerisindeki Hareketler[6,11] 17
2.3. Voleybol Sporunun Yapısı 21
2.4. Voleybol Sporunda Kullanılan Teknikler 23
2.4.1. Servis Tekniği 23
2.4.2. Parmak Pas Tekniği 24
2.4.3. Manşet Pas Tekniği 25
2.4.4. Blok Tekniği 26
2.4.5. Smaç Tekniği 26
2.4.6. Plonjon Tekniği 27
2.5. Voleybol Sporunda Oyuncu Türleri ve Görevleri (Oyun Mevkii) 28
2.6. Pasörler / Oyun Kurucular 28
2.6.1. 4 Numara Oyuncuları 29
2.6.2. Pasör Çaprazı / 2 Numara Oyuncuları 29
2.6.3. Orta Oyuncular 30
2.6.4. Libero Oyuncular 31
2.7. Voleybol Sporunda Kural Değişiklikleri Nasıl Yapılır? 32
2.8. Voleybol Sporunda Yapılan Temel Kural Değişiklileri 32
2.9. File Bölgesi ve File Temas Kuralı ile İlgili Yapılan Değişiklikler 36
2.10. Voleybol Sporunda File Önü Mücadeleler ve Spor Yaralanmaları İlişkisi 38

3. GEREÇ VE YÖNTEM **43**
3.1. Araştırmanın Yöntemi 43
3.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi 45
3.3. Çalışmanın Özgün Değeri, Yaygın Etki ve Katma Değeri 46
3.4. Araştırma Değişkenlerinin Tanımlanması 47
3.5. Araştırmada Veri Elde Edilen Kaynakların Tanımlanması 48
3.6. Evren ve Örneklem 49
3.6.1. Araştırmanın Evreni 49
3.6.2. Araştırmanın Çalışma Evreni 50
3.6.3. Araştırmanın Örneklemi 50
3.6.4. Araştırmaya Katılımda Gönüllülük 51
3.7. Araştırma Soruları 51

3.8. Araştırmanın Uygulanış Süreçleri ve Veri Toplama Prosedürleri 52
3.8.1. Maç Görüntülerinin Analiz Süreçleri ile İlgili Prosedürler 52
3.8.2. Sporcu, Antrenör ve Hakemlerle Yapılan Görüşmeler 53
3.8.3. Sosyal Medya İçeriklerinin Analizleri ile İlgili Prosedürler 53
3.9. Nicel Verilerin Analizinde Kullanılan İstatistiksel Yöntemler 54
3.10. Nitel Verilerin Analizinde Kullanılan Yöntemler 54
3.10.1. Nitel Araştırma Sürecinde Uzman Desteği 54
3.10.2. Nitel Verilerin Analiz Süreci 55
3.11. Araştırmada Geçerlik Güvenirlik 57
3.11.1. Araştırmanın Nicel Boyutunda Geçerlik 58
3.11.2. Araştırmanın Nicel Boyutunda Dış Geçerlik 58
3.11.3. Araştırmanın Nicel Boyutunda Güvenirlik 59
3.11.4. Araştırmanın Nitel Boyutunda Güvenirlik 65
3.11.5. Araştırmanın Nitel Boyutunda Geçerlik ve Güvenirliği Arttırmaya Yönelik Alternatif Görüşler ve Uygulamaları 70
3.12. Araştırmada Alınan Etik Önlemler 73
3.13. Araştırmacının Araştırmadaki Rolü ve Araştırmacı Hakkındaki Özdüşünümsel Bilgiler 74
3.14. Araştırmanın Sınırlılıkları 75

4. BULGULAR 77
4.1. Araştırma Sonucunda Elde Edilen Nicel Bulgular 77
4.1.1. Tüm Lig Kategorilerinde Elde Edilen Nicel Bulgular (Cinsiyet ve Lig Düzeyi Ayrımı Olmadan) 77
4.1.2. Set Bazında Tüm Lig Kategorilerinde Kural Değişikliği ile İlişkili Değişkenlere Ait Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları 77
4.1.3. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerinde Elde Edilen Nicel Bulgular 87
4.1.4. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerine Ait Nicel Bulgular 106
4.1.5. Araştırmada Elde Edilen Nitel Bulgular 129

5. TARTIŞMA 173
5.1. Kural Değişikliğinin Oyun ve Oyuncular üzerindeki Olumlu Etkileri 174
5.1.1. Kural Değişikliğinin Oyun Üzerindeki Olumlu Yönlerine ilişkin Tartışma ve Yorum 174
5.1.2. Kural Değişikliğinin Oyuncu Üzerindeki Olumlu Etkilerine İlişkin Tartışma ve Yorum 180
5.2. Kural Değişikliğinin Oyun ve Oyuncular Üzerinde Olumsuz Etkileri 185
5.2.1. Kural Değişikliğinin Oyun Üzerindeki Olumsuz Etkilerine İlişkin Tartışma ve Yorum 185
5.2.2. Kural Değişikliğinin Oyuncu Üzerindeki Olumsuz Etkilerine İlişkin Tartışma ve Yorum 194
5.3. "Sakatlıklar Konusunda Alternatif görüşler" Temasına ilişkin Tartışma ve Yorum 207
5.4. "Kural Değişikliği ile İlgili Katılımcı Tercihleri ve Öneriler" Temasına İlişkin Tartışma ve Yorum" 212
5.5. "Kural değişikliği ile ilgili alternatif görüşler ve öneriler" Temasına İlişkin Tartışma ve Yorum 215

6. SONUÇ VE ÖNERİLER 219
6.1. Öneriler 221
6.2. Araştırmacı Günlüğünden Bir Derleme : "İdeal File Kuralı İçin Bir Varsayım" 223

7. KAYNAKLAR 227

EKLER 235
EK-1. Maç Analiz Formu Örneği 235
EK-2. Kodlama Denemelerinden Örnekler 236
EK-3. Temalandırma Denemelerinden Örnekler 237
EK-4. Kodlama Çalışması Örneği 240

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AVP	Association of Volleyball Professionals
AVC	Assian Volleyball Confederation
C^0	Celsius
CAVB	Confederation Africaine de Volleyball
CEV	Confédération Européenne de Volleyball
Cm	Santimetre
CSV	Confederación Sudamericana de Voleibol
Dk	Dakika
F^0	Fahrenheit
FIFA	Fédération Internationale de Football Association
FISU	International University Sports Federation
FIVB	Fédération Internationale de Volleyball
FTKİS	Fileye Temas Kararına İtiraz Sayıları
FTKS	Fileye Temas Kararı Sayıları
GSS	Geçici Sakatlık Sayıları
hPa	Hektopaskal
kg/cm^2	Kilogram/Santimetrekare
KSS	Kalıcı Sakatlık
m	Metre
m^2	Metre kare
mbar	Milibar
NCAA	National Collegiate Athletic Association
NORCECA	The North, Central America and Caribbean Volleyball Confederation
OMS	Ortalama Maç Süreleri
OSS	Ortalama Set Süreleri
Psi	Pounds per sguare inch
S. M.	Sosyal Medya
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences

TSS	Toplam Sakatlık Sayıları
TVF	Türkiye Voleybol Federasyonu
USVBA	The United States Volleyball Association
WPVA	Women's Professional Volleyball Association
YMCA	Young Men’s Christian Association

1. GİRİŞ

Voleybol sporu dünya üzerinde amatör, profesyonel ve rekreasyonel amaçlarla yapılan en yaygın spor dallarından birisidir. Voleybol sporu Amerika kıtasında ortaya çıktığı 1890'lı yıllardan günümüze kadar büyük bir değişim ve gelişim süreci geçirmiştir. Ortaya çıktığı yıllarda gençlerin fiziksel aktivite yapabilmeleri amacıyla kolejlerde oynanan oyun 1910'lu yıllarda belirli kuralların getirilmeye başlanması ile boş zaman etkinliği olmaktan öteye geçip bir spor dalı olma konusunda aşamalar kaydetmeye başlamıştır. Bu gelişim süreci 1920'li yıllarda Amerika kıtasında, önce okullar arası, ardından eyaletler arası turnuvalarla hız kazanmıştır. Birinci dünya savaşı ise voleybol sporunun dünyaya yayılması konusunda önemli dönüm noktalarından birisi olmuştur[1].



Şekil 1. Savaş Döneminde Voleybol Oynayan Amerikan Askerleri[2]

Birinci Dünya Savaşı sırasında Avrupa'ya gelen Amerikan askerleri voleybol sporunu Amerikan kıtası dışına çıkararak Avrupa'da da tanınmasını ve oynanmasını sağlamışlardır. Kısa sürede daha fazla sayıda kişinin ilgisini çekmeye başlayan voleybol sporunda 1930'lu yıllara gelindiğinde daha net kurallara ve yoğun katılım taleplerini organize etmek için turnuvalara ihtiyaç duyulmuştur. Bu nedenle 1930'lu yıllardan itibaren voleybolla ilgili uluslararası çalışmalara hız verilmiştir. Hızla yaygınlaşan ve sistemli hale gelen uluslararası toplantılar ve organizasyonlar II. Dünya Savaşı'nın çıkmasıyla sekteye uğramıştır. Ancak II. Dünya Savaşı'nın sona ermesiyle uluslararası organizasyona dönüşme çabaları sonuç vermiş ve 1947 yılında Paris'te birçok ülkenin katılımıyla Dünya Voleybol Federasyonu (FIVB) kurulmuştur. Bu tarihten itibaren katılımcı ülkelerde ulusal federasyonlar ve kıta federasyonları da kurulmaya başlamıştır[1,3,4]. FIVB kurulduğu günden itibaren dünya üzerinde voleybol sporunun organizasyonunda ana kuruluş olarak çalışmalarını sürdürmektedir. Ulusal federasyonların, kıta federasyonlarının ve FIVB' in çalışmaları ile voleybol sporu gerek katılımcı sayısı bakımından, gerekse izlenme oranları bakımından dünyanın en yaygın spor dallarından birisi haline gelmiştir. Voleybol sporunun bu kadar yaygın bir spor olması sürekli bir gelişim süreci içerisinde olmasına neden olmaktadır. Voleybol sporundaki bu gelişim yüz yılı aşkın bir süredir oyun yapısında ve oyun kurallarında onlarca değişikliği de beraberinde getirmiştir. Birçok spor dalında olduğu gibi voleybol sporunda da değişikliklerin temel amacı oyundaki akıcılığı sağlamak, seyir zevkini arttırmak ve voleybola olan ilgiyi daha yukarılara çekmek olarak özetlenebilir[1,4].

Özellikle son 30 yılda voleybol oyun kurallarında çok radikal değişikliklere gidilmiştir. Blokta ellerin file üzerinden rakip sahaya geçmesine izin verilmesi, bloktaki topla olan temasın üç pas kapsamı dışına çıkarılması, ralli puan sistemi, vücudun her noktasıyla topa temasın serbest bırakılması, servis bölgesinin genişletilmesi, libero oyuncu sistemi, file altından geçişe izin verilmesi, takımların birinci müdafaa vuruşuna esneklik getirilmesi, ikinci libero uygulaması ve son olarak file üst bandı dışında diğer noktalara temasa izin verilmesi gibi kural değişiklikleri son 30 yılda en dikkat çekici kural değişiklikleri olarak değerlendirilebilir. Tüm bu kural değişiklikleri oyun içinde bir rallide topun oyunda kalma süresini arttırarak oyun içerisindeki heyecanı ve seyir zevkini arttırmayı amaçlamıştır[3-5].

Yapılan kural değişiklikleri çoğunlukla oyunun yapısı ve ilgi çekiciliğini arttırmayı hedeflerken oyun kurallarındaki bazı düzenlemeler sporcunun sağlığını korumayı hedeflemektedir. Voleybol sporunda dizlik, bileklik, koruyucu

eklem bantları ve dirseklik gibi ekipmanların kullanılmasına izin verilmesi bu tip düzenlemelere örnek olarak verilebilir. Yine diğer spor dallarından farklı olarak voleybol sporunda bir sakatlık durumunda oyun hakem tarafından direk olarak durdurmakta ve sporcunun tedavisi bitene kadar, ya da oyuncu güvenli bir şekilde sahadan tahliye edilene kadar oyun tekrar başlatılmamaktadır. Voleybol sporunda sporcu sağlığını korumayı ve sakatlanmalara engel olmayı amaçlayan bir başka uygulama ise oyuncuların plonjon hareketleri ya da yere temasları nedeniyle oyun alanının ıslanması durumunda oyun durur durmaz ıslaklık olan bölgenin görevliler tarafından kurutulmasıdır[4-6]. Zira ıslak ve kaygan bir zemin sporcuların dengelerinin bozulmasına ve istenmeyen sakatlıklara neden olabilmektedir. Bununla beraber mevcut oyun kurallarının sporcu sakatlanmalarına doğrudan ya da dolaylı olarak neden olabileceğini bildiren çalışmalar da vardır. Birçok çalışmada özellikle file önü mücadelelerde rakip oyuncular tarafından saha ihlali yapılmasının, rakip oyuncunun ayağına basılması sonucunda farklı şiddette alt ekstemite sakatlanmalarına neden olduğu bildirilmiştir[7-10].

Literatürde de görüldüğü gibi kural değişikliklerinin oyunun akıcılığı, çekiciliği ve seyir zevkinin artması bakımından birçok olumlu etkileri olmakla beraber bazı kuralların sporcu sakatlıklarına dolaylı yoldan da olsa neden olduğu bildirilmiştir[7-10]. Bu bağlamda çalışmada, FIVB tarafından 2005-2008 döneminin sonunda değiştirilerek 2009-2012 döneminde uygulanan ve 2013-2016 döneminde de uygulanmakta olan 11.3 ve 11.4 numaralı oyuncuların file ile temasını düzenleyen kurallarda[6,11] yapılan değişikliğin oyun ve oyuncular üzerindeki olumlu ve olumsuz etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Literatürde farklı spor dallarında ve voleybol sporunda yapılan kural değişikliklerinin oyunun yapısı, teknik, taktik, sporcu sağlığı, sporcu psikolojisi ve antrenman metotlarına etkileri gibi konuları araştıran çalışmalara rastlanmaktadır. Ancak spor ortamında oyun, oyuncu, izleyici ve diğer katılımcılar için olumlu etkiler yaratması beklenen kural değişiklikleri bazı durumlarda beklenmeyen olumsuz sonuçlara da yol açabilmekte ve tekrar değişikliğe uğrayabilmektedir[12]. Bu çalışmada; literatürden farklı olarak voleybol sporunda oyuncuların file ile temasını düzenleyen oyun kuralları ile ilgili 2009-2012 kural döneminde uygulanmaya başlanan değişikliklerin, oyun ve oyuncu üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu konuda ulusal ve uluslararası literatürde her hangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu tez çalışmasının sonuç hedefi, voleybol sporunda sürekli olarak devam eden gelişim sürecinde yapılan temel kural değişikliklerinden olan fileye temas

kuralında yapılan değişikliklerin oyuncu ve oyun üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerinin neler olduğunu belirlemektir. Kuralda yapılan değişikliğin temel dayanak noktası olan "oyunda akıcılığın sağlanması ve oyunun gereksiz olarak durmaması" düşüncesini destekler nitelikte bulgulara ulaşılması oyun üzerindeki olumlu etkilerin belirlenmesi anlamında voleybol sporuna katkı sağlayabilir. Buna karşın kural değişikliğinden sonraki süreçte özellikle sporcuların fiziksel ve psikolojik açıdan zarar görmelerine neden olacak bulgular elde edilirse bu olası olumsuz etkilere dikkat çekilerek sporcuların fiziksel ve psikolojik yönden zarar görmelerinin önüne geçilebilmesi için alınacak önlemlere katkı sağlaması amaçlanmıştır. Bu sayede sporculara, kulüplere ve diğer oyun aktörlerine maddi ve manevi anlamda zarar veren spor sakatlıklarının, psikolojik olumsuzlukların ve olası diğer istenmeyen durumların oluşmadan engellenmesine katkı sağlayarak iş gücü kaybı, sportif performans kaybı, tedavi giderleri gibi doğrudan ve dolaylı kayıpların önüne geçilmesi konusunda yararlar sağlayabileceği düşünülmektedir.

2. GENEL BİLGİ

2.1. Voleybol Sporunun Doğuşu ve Tarihsel Gelişim Süreci

Voleybol sporun ilk olarak Amerika kıtasında ortaya çıkmıştır[1]. Voleybol sporunun ilk çıkış noktası Mintonette adlı bir oyundur. Bu oyun ilk olarak 1885 yılında ABD'de oynanmıştır. ABD'nin Massachusetts eyaletinin Holyoke kentinde William G. Morgan adında bir spor eğitmeni YMCA (Young Men's Christian Association/Genç Erkekler Hristiyan Birliği) adında bir kuruluşta beden eğitimi faaliyetleri yaptırmak üzere görevlendirilmişti. YMCA'nın amacı misyoner bir kuruluş olarak Hristiyanlığı tüm dünyaya yaymaktı. William G. Morgan YMCA'nın Holyoke kentindeki şubesindeki işadamlarına ilk dönemlerde basit beden eğitimi hareketleri yaptırmıştır. Bir süre sonra çalışmaları sıkıcı olmaktan kurtarabilmek için sadece sağlık amacıyla yapılan tekdüze çalışmalar yerine daha eğlenceli olabilecek oyun tarzında bir antrenman çeşidi aramaya başlamıştır. Bir süre sonra bu arayış sonuç vermiş ve spor yapılan alanda çarpışma riski olmayan, katılımcılar arasında fiziksel temas içermeyen, katılımcı sayısına göre oyun alanının büyütülüp, küçültülebildiği ve aynı zamanda katılımcılar için eğlenceli olan bir oyun bulmuştu. Adı daha sonra "Volley-Ball" olarak değiştirilecek bu oyuna Mintonette adını vermiştir. William G. Morgan bu oyunu kurgularken o dönemde oynanan başka oyunlardan da esinlenmiş ve mevcut oyunların dezavantajlarını içermeyen bir oyun kurgulamıştır[13-14].



Şekil 2. 1900'lü Yılların İlk Yarısında Rekreasyonel Amaçla Oynanan Voleybol Oyunu[21]

Basketbol örnek alınabilecek bir oyun olmasına rağmen aşırı koşu, fiziksel temas ve çarpışma riski içermesinden ötürü sadece gençlere yönelik bir oyun olarak görülmekte ve yaşlı insanların yapmasına uygun görülmemekteydi. Benzer şekilde tenis de örnek alınabilecek bir spor dalıydı. Ancak raket, top ve çevresi kapatılmış bir oyun alanına ihtiyaç duyulduğu ve en fazla 4 oyuncuyla oynanabildiği için William G. Morgan'ı daha farklı arayışlara itmiştir. William G. Morgan'ın bulmak istediği oyunda temel amacı, kısa sürede çok değişik yaş gruplarına mensup çok sayıda insanı bir araya getirebilecek, daha az yorucu ve daha eğlenceli bir oyun bulmaktı. Morgan, Mintonette adını verdiği oyun için tenis filesine benzer bir fileyi 180-190 cm. yüksekliğe çıkartıp ortalama bir insan boyunun biraz üzerinde bir yüksekliğe sabitledi. Oyunda kullanılacak top ile ilgili bazı denemeler yapıldı. Önce o zamanlarda dışı deri içi lastik olan basketbol topunun içi çıkarılıp oyun için kullanıldı. Ancak aşırı hafif olan bu topun kontrolü zor olduğu için bir süre sonra normal basketbol topu oyunda kullanılmaya başlandı. Fakat basketbol topu da bu oyun için fazla ağır bulundu. Bu arayışların ardından bir firmaya ihtiyaca cevap verebilecek yine dışı deri olan ancak daha hafif özel bir top yaptırıldı[1,13,14].



Şekil 3. Voleybolun İlk Yıllarında Kullanılan Bir Voleybol Topu[22]

YMCA'ya mensup iş adamları filenin iki tarafına benzer sayıda kişi yerleştirerek eğlenceli bir şekilde topu kendi sahalarında yere temas ettirmeden karşı sahaya atmaya çalışıyorlardı. Bunu yaparken her hangi bir kural gözetilmiyordu ve ne oyun alanı ne de katılımcı sayısında bir sınırlama söz konusu değildi[1,13-14].

Bir süre sonra Mintonette adlı bu oyuna çeşitli meslek gruplarından insanlar da ilgi duymaya başladılar. Bölgede doktor olarak görev yapan Frank Wood ve itfaiye şefi olarak görev yapan John Lynch spor kökenli olmadıkları halde bu oyuna ilgi duyan ilk kişiler olmuşlardı. Oyun oynandıkça bazı kurallar konulmasına ihtiyaç duyulmaya başlanmış, ilk olarak William G. Morgan'la birlikte Frank Wood ve John Lynch oyunla ilgili bazı kurallar koymaya başlamışlardır[14].

Zamanla kurallar konulmaya başlanan Mintonette oyununun temel prensibi "topu kendi sahasında yere düşürmeden karşı sahaya atmak" olarak tanımlanmıştı. Başka bir deyişle topa havadayken vurmak bu oyunun temel kuralıydı. Profesör Albert T. Halstead adında bir akademisyen bu yeni oyun oynanırken izledi ve "Mintonette" yerine "Volley Ball" adını önerdi. "Volley " terimi "topa yere değmeden vurmak" anlamı ile tenis ile futbolda kullanılan bir terimdi. Ke-

lime anlamı olarak Mintonette oyununun temel özelliğine çok uygun düştüğü için bu isim, oyunu oynayanlar ve oynatanlar tarafından benimsenmiştir. 1952 yılına gelindiğinde ise ABD Voleybol Birliği bu iki sözcüğü birleştirerek "Volleyball" diye yazılmasına karar vermiştir[1,15].

Voleybol sporunun doğduğu yıl kabul edilen 1895'ten itibaren ilk 100 yıllık süreçte voleybol sporuyla ilgili önemli tarihler şu şekilde sıralanabilir[1,13,16]:

- 1896'da ABD'de Springfield Koleji'nde ilk voleybol oyunu oynandı,
- 1900'de voleybol için özel bir top tasarlandı,
- 1900'de YMCA aracılığı ile voleybol sporu Kanada'da yaygınlaştırılmaya başlandı,
- 1905'de YMCA aracılığı ile voleybol sporu Küba'da yaygınlaştırılmaya başlandı,
- 1909'da YMCA aracılığı ile voleybol sporu Porto Riko'da yaygınlaştırılmaya başlandı,
- 1912'de YMCA aracılığı ile voleybol sporu Uruguay'da yaygınlaştırılmaya başlandı,
- 1913'de voleybol maçları ilk kez Uzakdoğu Oyunları'nda yer aldı,
- 1916'da Filipinler'deki maçlarda smaç tekniğinin temelini oluşturan baş üzerinde topa vuruş hareketi uygulanmaya başlamıştır,
- 1916'da NCAA voleybolla ilgili kuralları düzenleme ve voleybolun yaygınlaşması konusunda görüşmeler yapmak üzere YMCA tarafından davet edildi. Voleybol okullarda ve üniversitelerde beden eğitimi ve okul içi programlarına ilave edildi,
- 1917'de YMCA aracılığı ile voleybol sporu Brezilya'da yaygınlaştırılmaya başlandı,
- 1917'de Puan sistemi 21'den 15'e düşürüldü,
- 1919'da 1. Dünya Savaşı nedeniyle dünyanın değişik bölgelerine dağılan Amerikan askerleri gittikleri bölgelerde bu oyunu oynayarak voleybolun yaygınlaşması konusunda önemli katkıda bulundular,
- 1920'de her rallide 3 vuruş kuralı ve arka alandan vuruş kuralı getirildi,
- 1922'de ilk YMCA Ulusal Voleybol Şampiyonası 11 eyaletten 27 takımın katılımıyla gerçekleştirildi,

- 1928'de voleybolun yaygınlaşmasıyla daha net kurallara ve turnuvalara ihtiyaç duyulmaya başlandı. İlk ciddi düzenlemeler The United States Volleyball Association (USVBA) tarafından yapıldı,
- 1930'da ABD'de yaygınlaşan voleybol rekreasyonel sportif faaliyetler arasında yer almaya başladı,
- 1930'da ilk erkekler plaj voleybolu oynandı,
- 1934'de ulusal hakemlerin eğitilmesi ve görevlendirilmesine başlandı,
- 1940'da manşet pas tanımlandı ve oyunlarda büyük oranda kullanılmaya başlandı,
- 1946'da ABD'de rekreasyon faaliyetleri ile ilgili bir çalışmada voleybolun takım sporları içinde en yaygın 5. oyun olduğu gösterildi,
- 1947'de FIVB Dünya Voleybol Federasyonu Fransa'nın başkenti Paris'te kuruldu,
- 1948'de ilk erkekler plaj voleybolu turnuvası düzenlendi,
- 1949'da ilk Dünya Voleybol Şampiyonası Çekoslovakya'nın başkenti Prag'da düzenlendi,
- 1951'de voleybol her yıl altmışın üzerinde ülkede 50 milyondan fazla kişi tarafından oynanan bir oyun haline geldi,
- 1955'de voleybol sporu Pan Amerikan Oyunları'na dahil edildi,
- 1957'de Uluslararası Olimpiyat Komitesi tarafından 1964 Olimpiyat Oyunları'ndan itibaren voleybolun olimpiyatlara alınmasına karar verildi,
- 1959'da Uluslararası Üniversite Sporları Federasyonu (FISU-International University Sports Federation) tarafından voleybolun İtalya'nın Turin kentinde yapılacak turnuvaya voleybol sporunun dâhil edilmesine karar verildi,
- 1960'da plase, manşet pas, blokta ellerin rakip sahaya geçebilmesi ve dönüş kuralları getirildi,
- 1969'da NCAA yürütme komitesi maç programına voleybolu ekledi,
- 1983'de Association of Volleyball Professionals (AVP) kuruldu,
- 1986'da Women's Professional Volleyball Association (WPVA) kuruldu,
- 1987'deFIVB plaj voleybolu şampiyonası düzenlemeye başladı,
- 1989'da FIVB tarafından spor yardım programı oluşturuldu,
- 1990'da FIVB tarafından Dünya Ligi düzenlenmeye başladı.
- 1995'de voleybol sporunun 100. Yılı FIVB tarafından kutlandı[1,13,16]

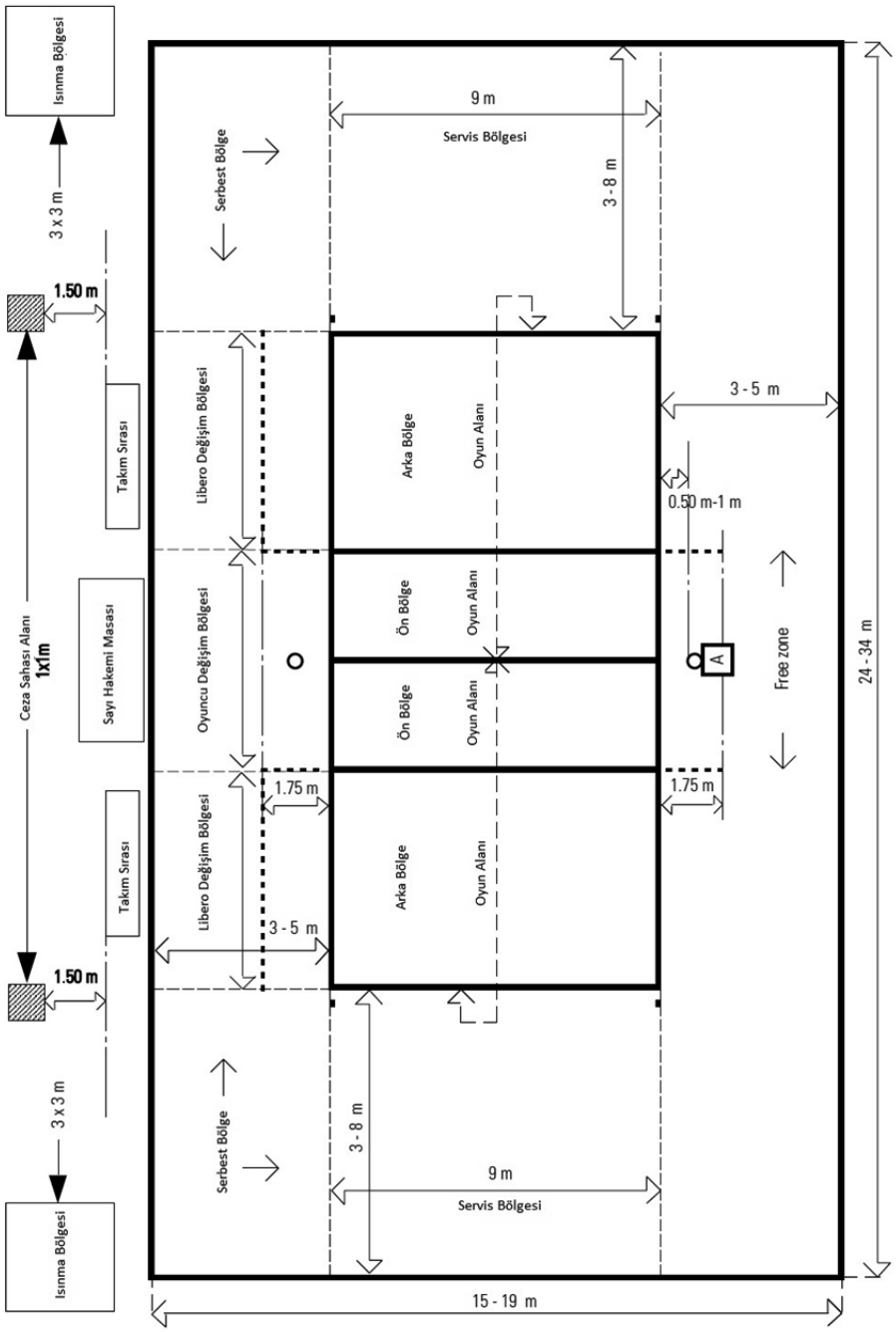
Ortaya çıktığı dönemden günümüze kadar büyük bir değişim ve gelişim gösteren voleybol sporunun bugüne kadar dünya üzerinde yaklaşık 800 milyon civarında kişi tarafından haftada en az bir kere oynandığı bildirmiştir[1]. FIVB verilerine göre ise dünya genelinde lisanslı sporcu sayısı 33 milyon civarındayken, rekreasyonel amaçlarla voleybol oynayanlarla beraber bu sporla ilgilenen toplam kişi sayısının 200 milyona yaklaştığı ve bu sayının artma eğilimde olduğu bildirilmiştir[1,17-19].

2.2. Voleybol Sporunda Genel Kurallar

Bu bölümde voleybol sporunda genel kurallar ile bu kurallara bağlı olarak oyunun yapısı ile ilgili bilgiler verilmiştir. Oyun sahası, iç ortam koşulları, kullanılan malzemeler, oyunda görev alan katılımcılar bu bölümde resmi oyun[6,11] kuralları çerçevesinde sunulmuştur.

2.2.1. Oyun Sahası, İç Ortam Koşulları ve Kullanılan Malzemeler

Oyun sahası, oyun alanı ve serbest bölgeyi kapsar. Bu saha dikdörtgen ve simetrik olmalıdır. Oyun alanı, 18x9 m ölçülerinde bir dikdörtgendir ve her yönde en az 3 m genişliğinde olan bir serbest bölge ile çevrilmiştir. Oyun sahasının üzerinde bulunan serbest oyun boşluğu, her türlü engelden arındırılmış olmalıdır. Serbest oyun boşluğu, oyun sahası yüzeyinden ölçüldüğünde en az 7 m yüksekliğinde olmalıdır. FIVB, Dünya ve Resmi Maçlarında serbest bölge yan çizgilerden ölçüldüğünde en az 5 m ve dip çizgilerden ölçüldüğünde en az 8 m genişliğinde olmalıdır. Serbest oyun boşluğu ise oyun sahası yüzeyinden ölçüldüğünde en az 12,5 m yüksekliğinde olmalıdır[6,11].



Şekil 4. FIVB Resmi Oyun Kurallarına Göre Voleybol Sahası[11]

Oyun sahasının yüzeyi düz, yatay ve yeknesak olmalıdır. Oyuncular için sakatlanmaya yol açacak herhangi bir tehlike teşkil etmemelidir. Pürüzlü ve kaygan yüzeylerde oynanması yasaktır. FIVB Dünya ve Resmi Maçlarında sadece tahta veya sentetik bir yüzeyin kullanılmasına izin verilir. Bu yüzey daha önce FIVB tarafından onaylanmış olmalıdır. Kapalı salonlarda oyun alanının yüzeyi açık renkte olmalıdır. FIVB, Dünya ve Resmi Maçlarında çizgilerin beyaz renkte olması gerekir, serbest bölge çizgileri renkleri de birbirlerinden farklı olmalıdır[6.11].

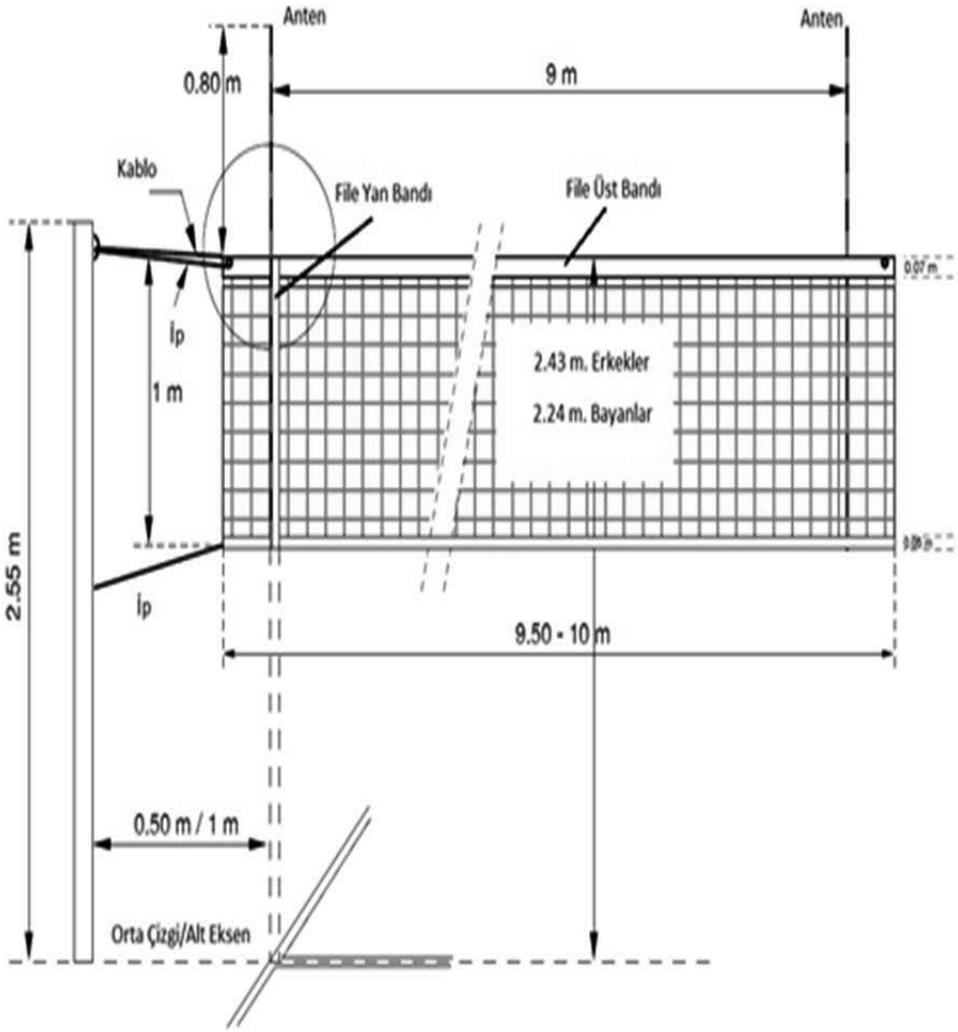
Oyun sahasındaki bütün çizgiler 5 cm genişliğindedir. Çizgiler, zeminin ve diğer çizgilerin renklerinden farklı ve açık renkte olmalıdır. Sınır çizgileri iki yan ve iki dip çizgi olarak oyun alanını belirler. Yan ve dip çizgilerin her ikisi de oyun alanının boyutlarına dâhil olarak çizilir. Orta çizginin tam ortası oyun alanını 9x9 m boyutlarında iki eşit alana böler; bununla beraber orta çizgi kalınlığının, bütünüyle, her iki oyun alanının da sınırları içerisinde olduğu kabul edilir. Bu çizgi filenin altından iki yan çizgi arasında uzanır. Her oyun alanında, arka kenarı, orta çizginin tam ortasından 3 m geride çizilmiş bir hücum çizgisi, ön bölgeyi belirler. FIVB, Dünya ve Resmi Maçlarında, hücum çizgisi, yan çizgilerden itibaren, 15 cm boyunda ve 5 cm genişliğindeki beş kısa çizginin 20 cm aralıklarla çizilmesiyle her bir taraftan toplam 1,75 m kesik çizgiyle uzatılır. Koç sınır çizgisi (hücum çizgisinin uzantısından başlayarak, yan çizgiye 1,75 m mesafede ve ona paralel olarak, oyun alanı dip çizgisine kadar kesik çizgi şeklinde uzanır) 15 cm boyundaki kısa çizgilerin 20 cm aralıklarla çizilmesiyle oluşturulmuş olup, bu çizgi koçun çalışma sahasının sınırlarını belirler[6.11].

Oyun alanındaki bölgeler ve sahalar şu şekilde tanımlanır: Ön bölge; her oyun alanında orta çizginin tam ortası ve hücum çizgisinin arka kenarıyla sınırlıdır. Ön bölgenin yan çizgiler dışında serbest bölgenin sonuna kadar uzandığı varsayılır. Servis bölgesi: her bir dip çizginin gerisinde 9 m genişliğindeki alandır. Bu bölgenin yan sınırları, dip çizgilerden 20 cm geriye, yan çizgilerin uzantısı olarak çizilen 15 cm uzunluğunda iki kısa çizgiyle belirlenir. Her iki kısa çizgi de servis bölgesinin genişliğine dâhildir. Servis bölgesinin derinliği serbest bölgenin sonuna kadar devam eder. Oyuncu değiştirme bölgesi her iki hücum çizgisinin yazı hakemi masasına kadar olan uzantısı ile sınırlıdır. Libero Değişim Bölgesi: serbest bölgenin, takım sıraları tarafındaki bir bölümü olup, hücum çizgisi uzantısından dip çizgiye kadar olan alanla sınırlandırılmıştır. Isınma sahası: FIVB, Dünya ve Resmi Maçlarında ısınma sahaları yaklaşık 3x3 m boyutlarında, serbest bölgenin dışında ve oturma sıralarının bulunduğu taraf-

taki köşelerde yer alır. Ceza sahası: Yaklaşık 1x1 m boyutlarında olan ve 2 sandalye bulundurulan bir ceza sahası, her bir dip çizgi uzantısının dışında olacak şekilde, kontrol sahası içinde yer alır. Bu sahalar 5 cm genişliğinde kırmızı bir çizgiyle sınırlandırılabilirler[6.11].

Ortam ısısı maç salonunda 10° C'nin (50° F) altında olmamalıdır. FIVB, Dünya ve Resmi Maçlarında maksimum ısı ise 25° C den (77° F) daha yüksek ve minimum ısı 16° C den (61° F) daha düşük olmamalıdır[6.11].

File ve direklerin özellikleri şu şekildedir. File, düşey olarak orta çizginin üstünde yer alır ve erkekler için 2.43 m, kadınlar için 2.24 m yüksekliğindedir. Filenin yüksekliği oyun alanının ortasından ölçülür. Filenin iki kenar yüksekliği de tam olarak aynı olmalı ve buradaki yükseklik, kuralda belirtilen yüksekliği 2 cm den fazla geçmemelidir. File, 1 m genişliğinde, 9.50 ila 10 m uzunluğundadır (yan bantların her bir yanındaki 25 ila 50 cm dahil) ve 10 cm lik karelerden oluşan siyah iplerden yapılmıştır. Filenin üst kısmında 7 cm genişliğinde, iki kat beyaz çadır bezinden yapılmış yatay bir bant file boyunca dikilmiştir. Bandın her iki ucunda onu direklere bağlayan ve gergin durmasını sağlayan bir ipin geçtiği bir delik bulunur. Bandın içinden geçen elastiki kablo fileyi direklere bağlar ve üst kısmının gergin durmasını sağlar. Filenin alt kısmında üst banda benzer, 5 cm genişliğinde, içinden ip geçirilmiş başka bir yatay bant vardır. Bu ip fileyi direklere bağlar ve alt kısmının gergin durmasını sağlar. İki adet beyaz bant, her iki yan çizginin üzerinde yer alacak şekilde fileye düşey olarak bağlanır. Yan bantlar 5 cm genişliğinde ve 1 m uzunluğunda olup filenin bir parçası olarak kabul edilirler. Anten, 1.80 m uzunluğunda ve 10 mm çapında, fiberglas veya benzeri bir maddeden yapılmış esnek bir çubuktur. Her yan bandın dış tarafına bir anten bağlanır. Antenler karşılıklı olarak filenin ters yönlerine yerleştirilirler. Antenlerin her birinin 80 cm'lik üst kısımları filenin üzerinde devam eder ve bu kısımlar zıt renklerle, tercihen kırmızı ve beyaz renkte 10 cm'lik şeritler halinde işaretlenir. Antenler filenin bir parçası sayılır ve geçiş boşluğunun yan sınırlarını belirler. Filenin bağlandığı direkler, yan çizgilerden dışarıya doğru 0.50 m ile 1.00 m uzaklığa yerleştirilirler. Direkler 2.55 m yüksekliğinde ve tercihen ayarlanabilir olmalıdır. Tüm FIVB, Dünya ve Resmi Maçlarında fileyi taşıyan direkler, yan çizgilerden dışarıya doğru 1 m. uzaklığa yerleştirilirler. Direkler düzgün ve yuvarlak olup, zemine tel kullanılmadan tutturulurlar. Tehlikeli ve engelleyici unsurlar taşımamalıdırlar[6.11].



Şekil 5. FIVB Resmi Oyun Kurallarına Göre Voleybol Direği ve Filesi[11].

Maç topu, içinde lastik veya benzeri bir maddeden bir kesenin bulunduğu esnek deri ya da sentetik deriden yapılmış ve küresel olmalıdır. Tek bir açık renk ya da renk kombinasyonu kullanılabilir. Uluslararası Resmi maçlarda kullanılan topların sentetik deri maddesi ve renk kombinasyonları FIVB standartlarına uymalıdır[6,11].



Şekil 6. FIVB Tarafından Onaylanmış Resmi Maç Topu[18]

Çevresi 65-67 cm ve ağırlığı 260-280 gr'dır. İç basıncı 0.30 - 0.325 kg/cm² dir (4.26 ila 4.61 psi) (294.3 ila 318.82 mbar veya hPa). Bir maçta kullanılan tüm toplar çevre uzunluğu, ağırlık, basınç, cins ve renk olarak aynı özellikte olmalıdır. FIVB, Dünya ve Resmi Maçlarının yanında Ulusal ya da Lig Şampiyonalarının da, FIVB tarafından aksi kabul edilmedikçe, FIVB onaylı toplarla oynanması gerekir. FIVB, Dünya ve Resmi Maçlarında üç top kullanılmalıdır. Bu durumda birer tane serbest bölgenin her bir köşesinde, birer tane de baş ve yardımcı hakemlerin arkasında olmak üzere altı top toplayıcı bulunur[6,11].

2.2.2. Voleybol Sporunda Oyunda Görev Alan Katılımcılar

Voleybol sporunda takım bir maç için bir takım en fazla 12 oyuncu ile birlikte; aşağıda belirtilen antrenör ve tıp görevlilerinden oluşur. Antrenör kadrosu, 1 antrenör ve maksimum 2 yardımcı antrenörden oluşur. Takımın tıbbi kadrosu ise 1 takım terapisti ve 1 tıp doktorundan oluşabilir. Sadece yazı cetveline isimleri yazılı olan takım mensupları maç ve kontrol sahasına girebilir, resmi ısınma ve maça iştirak edebilirler. FIVB Dünya ve Resmi Maçlarında tıp doktoru ve

terapist, FIVB tarafından önceden yetki verilmiş olmalıdır. Libero dışındaki oyunculardan biri maç cetvelinde takım kaptanı olarak belirtilmelidir. Sadece maç cetveline kayıtlı oyuncular oyun alanına girebilirler ve maçta oynayabilirler. Koç ve takım kaptanı maç cetvelini imzaladıktan sonra (elektronik maç cetveli için takım listeleri) kayıtlı oyuncular değiştirilemezler[6,11].

Takımların yerleşimi oyunda olmayan oyuncular takımın oturma sıralarında oturacak veya kendi ısınma sahalarında bulunacak şekilde olmalıdır. Koç ve takımın diğer mensupları da takımın oturma sıralarında oturmakla birlikte buradan geçici olarak ayrılabilirler. Takımların oturma sıraları yazı hakemi masasının yan taraflarında ve serbest bölgenin dışında yer alır. Maç esnasında sadece takım mensuplarının takımlarının sırasında oturmalarına ve resmi ısınma devresine katılmalarına müsaade edilir. Voleybol sporunda bir oyuncunun malzemeleri forma, şort, çorap (tek tip) ve spor ayakkabısından oluşur. Bir takımın forma, şort ve çoraplarının rengi ve tasarımının tek tip olması gerekir (Libero hariç). Kıyafetler temiz olmalıdır. Ayakkabılar, hafif ve esnek, tabanları ise lastik ya da karışımlı malzemeden ve topuksuz olmalıdır. Takım kaptanının formasında, göğüs numarasının altında 8 x 2 cm'lik bir şerit olmalıdır. Diğer oyunculardan farklı renkte olan (libero oyuncuları haricinde) ve/veya kurallara uygun numarası bulunmayan formaların giyilmesi yasaktır. Oyuncuların sakatlanmasına sebep olabilecek veya onlara suni bir avantaj sağlayacak şeylerin kullanılması yasaklanmıştır. Oyuncular riski kendisine ait olmak kaydıyla gözlük ve lens takabilirler[6,11].

2.2.3. Sayı/Set/Maç Kazanma Sistemi ve Oyun Düzeni

Sayı almak voleybol sporunda temel bileşenlerden birisidir. Bir takım, topu başarıyla rakibin oyun alanında zemine temas ettirdiğinde, rakip takım bir hata yaptığında, rakip takım bir ihtar ile cezalandırıldığında sayı alır. Bir takım, kurallara aykırı bir oyun hareketi yaparak (veya bu kuralları başka bir şekilde ihlal ederek) hata yaparsa, hakemler hataları değerlendirir ve kurallara uygun olarak sonuçlarını belirlerler. Eğer art arda iki veya daha fazla hata yapılırsa, sadece ilk yapılan hata esas alınır, Eğer iki ya da daha fazla hata rakipler tarafından aynı anda yapılırsa, bu bir çift hata olarak değerlendirilir ve ralli tekrarlattırılır[6,11].

Ralli, servis atan oyuncunun servis vuruşundan başlayarak, topun oyun dışı olduğu ana kadar oluşan oyun hareketleri dizisi olarak tanımlanır. Tamamlanmış ralli, bir sayı kazanılmasıyla sonuçlanan oyun hareketleri dizisidir. Eğer

servis atan takım bir ralliyi kazanırsa, bir sayı alır ve servis atmaya devam eder. Eğer servis karşılayan takım bir ralliyi kazanırsa, bir sayı alır ve servis atma hakkını da kullanmalıdır. Bir seti kazanmak (netice, 5'inci set hariç) en az 2 sayı farkla ilk önce 25 sayıya ulaşan takım tarafından gerçekleştirilir. Sayılarda 24-24'lük eşitlik olması halinde oyun iki sayılık farka ulaşılana kadar (26-24, 27-25, ...) devam eder. Maçı kazanmak takımlardan birisinin üç seti kazanması koşulu ile gerçekleşir. Setlerde 2-2'lik eşitlik olması halinde, netice seti (5'inci) en az 2 sayı farka ulaşmak şartıyla 15 sayı üzerinden oynanır. Eğer bir takım sahaya davet edildikten sonra oynamayı reddederse, maçta hazır bulunmadığı ilan edilir ve setleri 25-0, maçı da 3-0'lık sonuçla kaybeder[6,11].

2.2.4. Voleybol Sporunda Oyun İçerisindeki Hareketler[6,11]

Oyundaki top başhakemin servis atışına izin veren düdüğü çalmasından sonra servis için topa vurulduğu andan oyunun tekrar durmasına kadar geçen sürede topun konumudur. Oyun dışı top hakemlerden biri tarafından belirlenen bir hata için düdük çalındığı anda; hata olmadığı zaman ise, düdük çalındığı anda topun konumunu ifade eder[6,11].

Dahil top, sınır çizgileri de dahil olmak üzere, oyun alanı içinde yere değmesi durumunda kullanılan terimdir[6,11].

Hariç top, topun zemine temas eden kısmı oyun alanının sınırlarını belirleyen çizgilerin tamamen dışındaysa, top oyun alanı dışında bir cisme, tavana veya oyun dışındaki bir kişiye değerse, top antenlere, kablolara ve direklere veya filenin yan bantlar dışındaki kısmına değerse, file dikey düzlemini geçiş boşluğunun kısmen veya tamamen dışından geçerse, topun tamamı filenin altından rakip oyun boşluğuna geçerse topun konumunu ifade eder[6,11].

Topla oynama kuralları şu şekildedir: her takım kendi oyun sahası ve oyun boşluğunda oynamalıdır. Bununla beraber top serbest bölgenin dışından da geri çevrilebilir. Topa temas sayısı blok vuruşu hariç üç vuruştur. Oyundaki bir oyuncunun top ile yaptığı her temas, bir vuruştur. Bir takım topu geri göndermek için üç vuruş (blok temasına ilaveten) yapma hakkına sahiptir. Eğer daha fazla vuruş yapılırsa, takım dört vuruş hatası yapmış olur. Ancak rakip takımlardan iki veya üç oyuncu topa aynı anda dokunabilir. İki (üç) takım arkadaşı topa aynı anda dokunduğu zaman, bu iki (üç) vuruş olarak değerlendirilir (blok hariç). İki (üç) takım arkadaşı topa uzanır, fakat sadece içlerinden biri topa temas ederse, bu bir vuruş olarak sayılır. Oyuncuların çarpışması, bir hata teşkil etmez. İki rakip oyuncu, file üzerindeki topa aynı anda temas etmişler ve top

oyunda kalmışsa, top oyun sahasında kalan takımın tekrar üç vuruş yapma hakkı vardır. Böyle bir top "hariç top" olursa bu karşı taraftaki takım için bir hatadır. Rakip oyuncuların, file üzerindeki bir topa, aynı anda yaptıkları vuruşlarda, oyuncuların top ile temas süresinin uzaması durumunda oyun devam eder (tutulmuş top değildir). Oyun sahası içinde bir oyuncunun topa vurmak için takım arkadaşından, herhangi bir yapıdan veya cisimden destek almasına izin verilmez. Bununla beraber hata yapmak üzere olan bir oyuncu (fileye dokunmak veya orta çizgiyi geçmek, vs. gibi) takım arkadaşı tarafından durdurulabilir veya geri çekilebilir[6,11].

Topa temasın özellikleri ile ilgili bazı kurallar vardır. Top vücudun herhangi bir kısmına temas edebilir. Top tutulmamalı ve/veya fırlatılmamalıdır. Temasların aynı anda olması şartıyla, top vücudun çeşitli yerlerine dokunabilir. Tek bir hareket esnasında olması kaydıyla, bir veya daha fazla blok oyuncusu blokta topa art arda dokunabilir. Takımın birinci vuruşunda, temasların tek bir hareket esnasında top vücudun çeşitli yerlerine art arda dokunabilir[6,11].

Topla oynama hataları "dört vuruş", "yardımlı vuruş", "tutulmuş top" ve "çift vuruş" olarak belirlenmiştir. Dört vuruş bir takımın geri göndermeden önce topa dört defa vurmasıdır. Yardımlı vuruş bir oyuncunun topa vurmak için oyun sahası içinde takım arkadaşından, herhangi bir yapıdan veya cisimden destek almasıdır. Tutulmuş top: top, vuruştan sonra topun sekmemesi durumudur ve bu durumda top tutulmuş ve/veya fırlatılmış kabul edilir. Çift vuruş bir oyuncunun topa art arda iki defa vurması veya topun vücudunun çeşitli yerlerine art arda temas etmesidir[6,11].

Filedeki top ile ilgili bazı kurallar belirlenmiştir. Rakip sahaya gönderilen top filenin üzerinden, geçiş boşluğu içinden gitmelidir. Geçiş boşluğu file dikey düzleminin bir parçasıdır ve şunlarla sınırlıdır: aşağıda filenin üst kısmıyla, kenarlarda antenler ve antenlerin varsayılan uzantılarıyla, yukarıda tavanla. Top, file dikey düzlemini, tamamen ya da kısmen geçiş boşluğu dışından geçerek rakibin serbest bölgesine girdiğinde, takımın vuruş limiti dâhilinde kalmak koşuluyla, geri oynanabilir. Ancak bu esnada topu geri çeviren oyuncu rakibin oyun alanına temas etmemelidir ve topu file dikey düzleminin aynı tarafından yine tamamen ya da kısmen geçiş boşluğu dışından geçirerek geriye çevirmelidir. Rakip takım böyle bir hareketi engelleyemez. File alt boşluğundan geçecek şekilde, rakip oyun alanına doğru yönlenen bir top, file düzlemini bütünüyle geçinceye kadar oyundadır. Fileye temas eden top kurallar dâhilinde topun fileye temas etmesi durumudur. Top fileyi geçerken ona değebilir[6,11].

Filenin içindeki top kural hatası olmaksızın filenin içerisine temas edip geri gelen top olarak tanımlanır. Filenin içine gelen top, takımın üç vuruş limiti içinde geri alınabilir. Top filenin iplerini yırtar veya filenin kopmasına neden olursa, ralli iptal edilir ve tekrarlattırılır. Filedeki oyuncunun hareketleri bazı kurallarla düzenlenmiştir. Blok esnasında bir blokçu, rakibinin hücum vuruşu öncesi veya anındaki oyununu engellememek koşuluyla, rakibin hücum vuruşunu takiben filenin diğer tarafındaki topa dokunabilir[6,11].

Hücum vuruşunun kendi oyun boşluğunda yapılmış olması şartıyla, bir oyuncunun, hücum vuruşunu yaptıktan sonra elinin, filenin diğer tarafına geçmesine izin verilir. Rakibin oyununa müdahale etmemek şartıyla, filenin altından rakibin oyun boşluğuna girilmesine izin verilir[6,11].

Orta çizgiye basılması durumunda şu kurallar geçerlidir. Ayağın (ayakların) orta çizginin ötesinde rakibin oyun alanına temas etmesine, karşıya geçen ayağın (ayakların) bir kısmının orta çizgiye temas etmesi veya doğrudan orta çizginin üzerinde olması şartıyla izin verilir. Rakibin oyununu etkilememek şartıyla, vücudun, ayakların üst kısmında kalan herhangi bir yerinin rakip oyun alanına temas etmesine izin verilir. Bir oyuncu, top oyun dışı olduktan sonra, rakibinin oyun alanına girebilir. Rakiplerin oyununa müdahale etmemek şartıyla, oyuncular rakiplerinin serbest bölgesine girebilirler[6,11].

File ile temas eğer oyunu etkilemediyse hata değildir. Oyuncular, oyunu etkilememek şartıyla direklere, iplere veya filenin antenler dışında kalan kısmı da dahil olmak üzere herhangi bir cisme temas edebilirler. Top, filenin içine takılır ve bu nedenle file rakibe temas ederse, bu hata olarak kabul edilmez[6,11].

Oyuncuların filedeki hataları şu şekildedir. Bir oyuncu rakibinin hücum vuruşunun öncesinde veya esnasında rakibinin oyun boşluğundaki topa veya rakibine dokunursa, bir oyuncu, filenin altından rakibin oyun boşluğuna girerken, rakibin oyununu etkilerse, bir oyuncunun ayağının (ayaklarının tamamı), rakibinin oyun alanına girerse hata yapmış olur. Bunlara ek olarak bir oyuncu topla oynama hareketi sürecinde, filenin üst bandına veya antenin file üstündeki 80 cm'lik kısmına temas ederse, topla oynama anında fileden destek alırsa, fileye temas ederek rakibe karşı, kendine bir avantaj yaratırsa, rakip oyuncunun kurallara uygun topla oynama teşebbüsünü engelleyici hareketler yaparsa hata yapmış olur[6,11].

Servis atışı, topun servis bölgesinde bulunan geri hattın sağındaki oyuncu tarafından oyuna sokulması hareketidir. Bir setteki ilk servis Birinci set ile netice setinin (5. set) ilk servisi kura atışıyla belirlenen takım tarafından atılır. Diğer setler bir önceki sette ilk servisi kullanmamış olan takımın servisi ile başlatılacaktır.

Oyuncular "Diziliş Kâğıdı" üzerinde belirtilen kaydedilen servis sırasını takip etmek zorundadır. Servis kullanan takım ralliyi kazandığında daha önce servis kullanan oyuncu (veya yerine geçen oyuncu) tekrar servis kullanır. Servis karşılayan takım ralliyi kazandığında servis kullanma hakkını da kazanır ve servisi kullanmadan önce bir pozisyon döner. Ön sağ pozisyondan geri sağ pozisyona gelen oyuncu servis kullanacaktır. Başhakem her iki takımın da oynamaya hazır olduğunu ve servis kullanacak oyuncunun topa sahip bulunduğunu kontrol ettikten sonra servisin kullanılmasına müsaade eder. Topa, havaya atıldıktan ya da el/ellerden bırakıldıktan sonra tek el veya kolun herhangi bir kısmıyla vurulmalıdır. Topun sadece bir kez havaya atılmasına veya elden bırakılmasına izin verilir. Topun yerde sektirilmesine veya elde hareket ettirilmesine izin verilir. Servis kullanan oyuncu, servis vuruşu anında veya sıçrayarak kullanılan bir servis için sıçradığında, ne oyun alanına (dip çizgi dahil) ne de servis bölgesi dışındaki zemine temas etmemelidir. Bu oyuncu servis vuruşundan sonra servis bölgesinin dışına veya oyun alanının içine basabilir veya düşebilir. Servis kullanacak oyuncu, başhakemin servis için çaldığı düdüğü takip eden 8 saniye içinde topa vurmalıdır. Başhakemin düdüğünden önce kullanılan servis iptal edilir ve tekrarlattırılır[6,11].

Servis atışı hataları "servis sırasının ihlal edilmesi", "servis atışını kurallara uygun şekilde yapılmaması" olarak sıralanır. Topa kurallara uygun şekilde vurulduktan sonra (bir oyuncunun pozisyon hatası yapmaması kaydıyla top, servis kullanan takımın oyuncularından birine değer veya file dikey düzlemini geçiş boşluğunun tamamen içinden geçmezse, oyun alanının dışına giderse servis sonrası hata olarak kabul edilir[6,11].

Hücum vuruşu servis ve blok hariç olmak üzere, topu rakip takıma yönelten bütün vuruşlar olarak değerlendirilir. Hücum vuruşu esnasında topa net bir şekilde vurulur ve tutulmaz veya fırlatılmazsa, tip (plase) yapmaya izin verilir. Topun tamamı file dikey düzlemini geçtiği veya top bir rakip oyuncuya temas ettiği anda hücum vuruşu tamamlanmış olur[6,11].

Hücum vuruşundaki kısıtlamalar şu şekildedir. Bir ön hat oyuncusu, topla temasın kendi oyun boşluğu dâhilinde yapılması kaydıyla, herhangi bir yükseklikte hücum vuruşunu tamamlayabilir. Bir geri hat oyuncusu top herhangi bir yükseklikteyken ön bölgenin gerisinden hücum vuruşunu tamamlayabilir. Bir geri hat oyuncusu sıçradığı anda ayağı (ayakları) hücum çizgisine değmemeli veya çizgiyi geçmemelidir. Oyuncu vuruştan sonra ön bölgeye düşebilir. Eğer temas anında topun bir kısmı file üst kenar seviyesinin altında ise, bir geri hat oyuncusu da ön bölgeden hücum vuruşunu tamamlayabilir. Top ön bölgede ve file üst kenar seviyesinin tamamen üzerindeyken hiçbir oyuncunun rakibin servisine hücum vuruşu

tamamlamasına izin verilmez. Bir oyuncu rakip takımın oyun boşluğu içindeki topa vurursa, topu harice vurursa, vuruş anında top file üst kenar seviyesinin tamamen üzerindeyken, bir geri hat oyuncusu ön bölgeden hücum vuruşunu tamamlarsa, top ön bölgede ve file üst kenar seviyesinin tamamen üzerindeyken bir oyuncu rakibinin servisine hücum vuruşunu tamamlarsa, vuruş anında top file üst kenar seviyesinin tamamen üzerindeyken, libero bir hücum vuruşunu tamamlarsa, bir oyuncu, kendi ön bölgesinde bulunan liberonun parmak pasından gelen topa file üst kenar seviyesinin tamamen üzerindeyken, bir hücum vuruşunu tamamlarsa bunlar hücum vuruşu hataları olarak tanımlanır[6,11].

Blok, fileye yakın olan oyuncuların rakipten gelen topu durdurmak için file üst kenar seviyesinden daha yükseğe uzanarak yaptıkları harekettir. Blokçunun topla temas ettiği yüksekliğin önemi yoktur. Sadece ön hat oyuncularının bloğu tamamlamasına izin verilir, ancak topla temas edildiği anda, vücudun herhangi bir kısmının file üst kenar seviyesinin üzerinde olması gerekir. Blok teşebbüsü, topa dokunmadan yapılan blok hareketidir. Blokçunun topa değdiği anda blok tamamlanır ve bu durum "tamamlanmış blok" olarak adlandırılır[6,11].

Kolektif blok birbirine yakın iki veya üç oyuncu tarafından yapılır ve bu oyunculardan biri topa değdiğinde blok tamamlanır. Top temaslarının bir hareket esnasında yapılmış olması kaydıyla, bir veya daha fazla blokçu topa birbiri ardına (çabuk ve devamlı) temas edebilir. Ancak rakip, bir hücum vuruşu yapıncaya kadar filenin ötesinde topa dokunulmasına izin verilmez. Blok teması takımın vuruş haklarından biri olarak sayılmaz. Bloktan sonraki ilk vuruş, blok esnasında topa dokunan da dâhil olmak üzere, herhangi bir oyuncu tarafından yapılabilir. Rakibin servisine blok yapmak yasaktır[6,11].

Blok yapma hataları "Blokçu rakibinin hücum vuruşundan önce veya aynı anda rakibin oyun boşluğundaki topa değmesi", "bir geri hat oyuncusunun veya liberonun bir bloğu tamamlaması veya tamamlanmış bir bloğa katılması", "rakibin servisine blok yapılması", "top bloktan harice gönderilmesi", "anten dışından rakibin oyun boşluğundaki topa blok yapılması", "libero oyuncusu ferdi ya da kolektif blok teşebbüsünde bulunması" olarak sıralanır[6,11].

2.3. Voleybol Sporunun Yapısı

Voleybol, file ile ikiye bölünmüş bir oyun alanı üzerinde iki takım tarafından oynanan bir spordur[6,11]. Oyunun çok yönlülüğünün herkese sunulabilmesi amacıyla özel durumlar için farklı uyarlamalar bulunmaktadır. Oyunun amacı, topu filenin üzerinden göndererek rakip takımın oyun alanında yere değmesini sağ-

lamak ve rakip takımın da aynı amaca ulaşmasını önlemektir. Takımların rakip alana gönderirken topa üç kez vurma hakkı vardır (blok teması dışında). Top oyuna servis ile sokulur, servisi atan oyuncu topu filenin üzerinden rakip alana gönderir. Ralli, topun oyun alanına değmesi, harice gitmesi veya bir takımın hata yapmasına kadar devam eder. Voleybol sporunda bir ralli kazanan takım bir sayı alır (Ralli Sayı Sistemi). Servisi karşılayan takım ralli kazandığında bir sayı ve servis kullanma hakkı kazanır ve oyuncuları saat yönünde bir pozisyon dönerler[6,11].

Voleybol sporu birçok spor dalından farklı olarak çok kısa sürede karar vermeyi gerektiren bir spor dalıdır. Hızlı düşünme karar verme ve uygulama becerilerinin yanı sıra kuvvet, çabukluk, beceri koordinasyon gibi motor beceri bileşenleri oyuncuların ihtiyaç duyduğu temel beceriler olarak sıralanabilir. Oyun kuralları ve yapısı itibarı ile voleybol sporu kısa süreli yüklenme ve dinlenme periyotları içeren interval bir spor dalı olarak tanımlanmıştır[20]. Bu yüklenme dinlenme periyotları oynanan maçın türüne ve düzeyine göre değişmekle beraber kuralları itibarı ile bir voleybol maçının toplam süresi de değişkenlik göstermektedir[23,24]. Voleybol sporunda bir maç ya da antrenman esnasında kuvvet, sürat, beceri/koordinasyon, dayanıklılık ve esneklik gibi temel motorik özelliklerin birçok farklı formu kullanılmaktadır. Örneğin voleybol sporunda kuvvet kavramı genel anlamda total bir kas kuvvetini içermekle beraber özel anlamda çabuk kuvvet, patlayıcı kuvvet ve elastik kuvvet gibi alt kuvvet bileşenlerini de kapsamaktadır. Benzer şekilde dayanıklılık kavramı genel olarak voleybol sporunun içinde yer almakla beraber dayanıklılık konusunda esas belirleyici olan dayanıklılık türü sıçrama gibi belirli hareketleri uzun süre aynı kalitede sürdürmeyi sağlaması açısından kuvvette devamlılık olarak kabul edilebilir[50-55]. Bu genel motorik özelliklere ek olarak branşa özgü teknikler de vardır. Servis, manşet pas, parmak pas, smaç, blok ve plonjon gibi teknikler voleybola özgü tekniklerdir. Bu teknikler yüksek beceri gerektiren ve kusursuzlaştırılması için binlerce saat antrenman gerektiren kompleks tekniklerdir. Temel motorik özelliklerin yanında bu tekniklerin de kusursuz şekilde uygulanması voleybol sporunun temel gereklilikleri olarak görülebilir[20,24,25-27].

Oyun yapısı olarak voleybol sporu bir file ile iki eşit parçaya ayrılmış bir oyun alanında oynanmaktadır. Bu özelliği ile voleybol sporu rakiple fiziksel mücadeleye girişmeyi gerektirecek bir temas sporu değildir. Bu nedenle antrenman planlamaları ve taktik uygulamalar büyük oranda takım oyuncularının bireysel ya da takım olarak ne yapması gerektiğine odaklanmaktadır. Maç ka-

zanmaya etki eden faktörlerin daha çok kendi takımınızın neleri doğru yapıp, neleri yapamadığı ile ilgili olduğu düşünülebilir. Zira birçok bilimsel araştırmada voleybol sporunda kazanmaya etki eden faktörlerin takımların kendi hatalarından kaynaklandığını bildirmektedir[20,24,26]. Örneğin bir hücum organizasyonunda rakip blok yapmadığı halde smaç hareketinde topu auta ya da fileye vurmak, ya da rakip servis attığında servis karşılayan takımın topu karşılayamaması bu tip durumlardandır. Benzer şekilde rakibin bir etkisi olmaksızın servis kaçırmak, parmak ya da manşet pasta vuruş hatası yapmak, blok hareketinde file üst bandına temas etmek gibi hatalar oyuncunun ya da takımın direk olarak kendi hatalarından kaynaklanan ve maçların kaybedilmesine yol açan temel faktörlerdir. Taktik anlamda bakıldığında maçın düzeyi arttıkça taktik zenginliğin de arttığı görülmektedir. Alt yapı maçlarında sporcuların kendi üzerlerine gelen topları karşı tarafa atma refleksinin söz konusu olduğu takım olgusundan uzak tekil bir oyun düzeni söz konusu iken daha üst yaş gruplarına ve elit düzeylere gelindikçe tekil ya da az sayıda oyuncunun katıldığı oyun kurgularından 5-6 oyuncunun katıldığı karmaşık takım taktiklerine doğru bir geçiş olduğu görülmektedir. Özellikle 1998 yılında servis geçme sisteminin kaldırılarak hata/sayı (rally point system) sistemine geçilmesi ile her bir hata sayı kaybı ile cezalandırılmaya başlanmış ve her bir rally takımlar için daha da önem kazanmıştır. Bu kural değişikliği voleybol sporundaki en radikal değişikliklerden birisi olmuş ve 1998 yılından günümüze kadar geçen süreçte maç sürelerinden, antrenman sürelerine, taktik değişimlerden oyun sistemlerine kadar köklü değişiklileri de beraberinde getirmiştir. Günümüz voleybolunun özellikle ardı ardına yapılan hataların telafisinin oldukça zorlaştığı, kazanmak için mükemmele yakın bir şekilde teknik ve taktik becerilerin uygulanma zorunluluğunun olduğu bir hal aldığı söylenebilir[31-39,50-55].

2.4. Voleybol Sporunda Kullanılan Teknikler

Voleybol sporunda genel hatlarıyla incelendiğinde altı temel teknik uygulanmaktadır. Birçok kaynakta servis, parmak pas, manşet pas, smaç, blok ve plonjon temel teknikler olarak bildirilmiştir[27-28].

2.4.1. Servis Tekniği

Servis tekniği oyun kuralları dikkate alındığında voleybolda oyunu başlatan ilk teknik hareket olarak düşünülebilir. Servis atışı resmi oyun kuralları çerçevesinde servis bölgesinden kullanılır[6,11].



Şekil 7. Voleybol Sporunda Servis Tekniği[40]

Servis tekniği uygulamasında öncelikle top havaya atılır ve saha dip çizgisine basmadan topa tek bir vuruş yapılarak file üzerinden rakip sahaya gönderilir[6,11]. Kaynaklarda birçok farklı servis tipi anlatılmasına rağmen özellikle üst düzey voleybol maçlarında genellikle tenis servis ve smaç servis teknikleri ağırlıklı olarak uygulanmaktadır[30-35].

2.4.2. Parmak Pas Tekniği

Parmak pas tekniği voleybol sporunda en yaygın kullanılan tekniklerden birisidir. Düşük şiddette gelen servisleri karşılamada, pasörlerin ve diğer oyuncuların kendi aralarında paslaşmasında ve nadiren de oyun kurulamadığı durumlarda son topu rakip sahaya atmak için kullanılır.



Şekil 8. Voleybolda Parmak Pas Tekniği[41]

Parmak pas tekniği, iki elin parmaklarının eş zamanlı olarak kullanıldığı bir tekniktir. Temel kuralı topun bir oyuncu tarafından tutulmadan kurallara uygun olarak iki elle uygulanmasıdır. Tekniğin doğru uygulanması için ayakların omuz genişliğinde açık olması, dizler hafif bükülü olması ve gövdenin hafif öne meyilli şekilde olması gerektiği bildirilmiştir[24-26,30].

2.4.3. Manşet Pas Tekniği

Manşet pas tekniği, genel olarak servis karşılamada, hücuma karşı defans yapılırken ve bazı zamanlarda pasörler ve diğer oyuncular tarafından pas atmak için kullanılmaktadır. Voleybol sporunun temel tekniklerinden birisi olarak kabul edilmektedir. Tekniğin uygulanışında ayakların omuz genişliğinde açık, bacakların dizlerden bükülü ve gövdenin öne doğru hafif meyilli şekilde olması gerektiği bildirilmiştir[27-30].



Şekil 9. Voleybol Sporunda Manşet Pas Tekniği[42]

Manşet pas tekniği çeşitli evrelerden oluşmakla beraber vuruş anında kollar dirseklerden kilitli şekilde olması, vuruş anında iki kolun eşzamanlı olarak topa temas ettirilmesi, gövde ve kolların vuruş sonrasında hedef noktaya bakması temel kurallar olarak bildirilmektedir. Manşet tekniğinin servis karşılama pozisyonlarında, defans pozisyonlarında ve bazen de pasörler tarafından pas atmak için kullanıldığı bildilirilmiştir[26-28].

2.4.4. Blok Tekniği

Blok tekniği temel mantık olarak rakip hücum girişiminin file üzerinde engellenmesi olarak değerlendirilmektedir. Bu yönüyle takım savunmanın ilk aşaması olarak düşünülebilir[36,37]. Başlangıçta tek kişiyle yapılmasına rağmen zamanla rakip smaçörün gücüne göre iki ve üç oyuncunun katılımı ile de yapılmaya başlanmıştır. Oyun kuralları gereğince maksimum üç ön hat oyuncusu tarafından aynı anda blok yapılabilir[6,11].



Şekil 10. Voleybol Sporunda Blok Tekniği[43]

Blok tekniğinin uygulanmasında rakip hücum oyuncusu ile karşı karşıya durmak sureti ile fileye en yakın noktada sıçrayarak elleri fileye temas ettirmeden rakip sahaya uzatmak suretiyle yapılır[27-28].

2.4.5. Smaç Tekniği

Smaç tekniği modern voleybolun en fazla üzerinde durduğu tekniklerden birisidir. Smaç tekniği uygulanması zor uzun eğitim gerektiren karmaşık bir tekniktir[36,37]. Temel olarak hazırlık adımlaması, yaklaşma koşusu, son adımla birlikte yerden ayrılma, yükselme, geriye açılma, öne kapanma, topa temas ve yere düşüş evresi dizgisi söz konusudur[28-30].



Şekil 11. Voleybol Sporunda Smaç Tekniği[46]

Tekniğin uygulanması sırasında hareket dizgisi aynı gibi görünse de oyuncuların mevkilerine, vurulacak topun konumuna, vurulan yerin saha içindeki yerleşimine göre farklılıklar gösterebildiği bildirilmiştir[26-29,37].

2.4.6. Plonjon Tekniği

Plonjon tekniği defans uygulamalarında sıklıkla kullanılan bir tekniktir. Parmak ya da manşet tekniğinin uygulanamadığı durumlarda oyuncunun çok uzağında kalan topların kurtarılması için kullanılır[27,29,35].



Şekil 12. Voleybol Sporunda Plonjon Tekniği[44]

Değişik açılarda yapılabilmesine rağmen genellikle öne, sağa ve sola olmak üzere yana yuvarlanma temel plonjon tekniklerindendir[27-30].

2.5. Voleybol Sporunda Oyuncu Türleri ve Görevleri (Oyun Mevkii)

Literatürde oyuncu türleri ile ilgili birçok farklı sınıflama yapılmasına rağmen voleybol oyuncularını saha içindeki yerleşimleri ve görevleri bakımından genel olarak beş kategoride sınıflamak mümkündür[27-31]. Pasör, pasör çaprazı (2 numara oyuncuları), 4 numara oyuncuları, orta oyuncular ve liberolar temel oyuncu tipleri olarak düşünülebilir[28,29,35]. Voleybol sahasında bir takıma ait oyun sahası teorik olarak 81 m^2 olup çizgilerle belirlenmese de altı adet bölgeye bölünmüştür. Bu altı bölgenin her bir oyuncuya bir bölge düşecek şekilde paylaşıldığı varsayılır ve görev yerleri ortalama olarak bu bölgeler olarak kabul edilebilir. Ancak bu tamamen teorik bir durumdur. Çünkü voleybol sporunda rakip saha zeminine temas edilmedikçe sporcu her yerde hatta saha dışında ve tribünde bile oyuncular tarafından topa temas edebilir[6,11].

2.6. Pasörler / Oyun Kurucular

Pasörler, takımın özellikle hücum uygulamalarını yönlendiren oyuncular olarak kabul edilir. Pasörlerin temel görevleri servis karşılama ya da defans sonrasında kendisine gelen topu, hücum varyasyonuna göre ya da rakip blok yerleşiminin durumuna göre uygun bulduğu smaçöre atmak sureti ile hücumu organize etmektir. Kimi zaman ön hat oyuncusu olan pasörler kendilerine atılan topu direk rakip sahaya göndererek birincil hücum oyuncusu gibi de davranabilmektedirler[29-30,35].



Şekil 13. Voleybol Sporunda Pasör/Oyun Kurucu[45]

Hücumun ne kadar başarılı olacağı birçok faktöre bağlı olmakla beraber temel olarak pasörlerin pas tercihine ve hücum oyuncularına attıkları pasın kalitesine bağlıdır. Pasörler genellikle pas atmak ve blok yapmak için sahadaki 2 numaralı bölge ile 3 numaralı bölge arasında konumlanırlar. Arka oyuncu iken savunma yapmak için 1 numaralı bölgeye geçerler[30-36,38].

2.6.1. 4 Numara Oyuncuları

Bu mevkide oynayan oyuncuların temel olarak hücum organizasyonlarında yer almak ve rakip hücumlarında yer değiştirmeler sonrasında bulundukları bölgelerden blok yapmak üzere görevlendirildikleri düşünülebilir. Bunun yanı sıra defansif görevleri de bulunmaktadır[30,36-38].



Şekil 14. Voleybol Sporunda 4 Numara Oyuncusu[46]

Bu mevkide oynayan hücum oyuncuları ön hat oyuncusu oldukları pozisyonlarda iken genellikle 4 ve 2 numaralı oyun bölgelerinde görev yaparlar. 4 numara oyuncusu arka oyuncuyken genellikle 5 numaralı bölgede savunma yapar[30-33].

2.6.2. Pasör Çaprazı / 2 Numara Oyuncuları

Bu oyuncu tipi temel hücum oyuncularından biridir. Özellikle üst düzey voleybol sporunda geri hattan hücum yapmada temel görev pasör çaprazı oyuncularındır[30,36,37].



Şekil 15. Voleybol Sporunda Pasör Çaprazı / 2 Numara Oyuncuları[46]

Pasörün geri hat oyuncusu olduğu durumlarda eğer pasör ilk topta savunma yapmış ise ya da pas atmak için topa yetişemeyecek durumda ise pası genellikle pasör çaprazı mevkiinde oynayan oyuncu atar. Pasör çaprazı oyuncu defansta 1 numaralı bölgede, hücumda ve blokta 2 numaralı bölgede nadiren de 4 numaralı bölgede görev yapar[28-30,35].

2.6.3. Orta Oyuncular

Orta oyuncular ön oyuncu olduklarında genellikle 3 numaralı bölgede görev yaparlar. Arka oyuncu olduklarında ise 6 numaralı bölgede görev yaparlar ve genellikle libero oyuncularla değişirler[11,52-54].



Şekil 16. Voleybol Sporunda Orta Oyuncu[47]

Hücum için genellikle 4 numara oyuncuları ve pasör çaprazı oyuncular ağırlıklı olarak kullanıldıkları için orta oyuncuların diğer smaçörlere göre sayısal olarak daha az hücum yaptıkları düşünülebilir. Bunun tersine 4 numaralı ve pasör çaprazı oyunculara nazaran daha fazla sayıda blok yaptıkları düşünülebilir[30,35-40]

2.6.4. Libero Oyuncular

Libero oyuncu sadece defans yapmak için arka oyuncuların yerine oyuna giren spesifik bir oyuncu tipidir. Libero oyuncu voleybol oyun kuralları gereği servis atamaz, hücum ve blok yapamaz. Sadece arka oyuncuların yerine girerek defansif görevleri yerine getirir[6,11,49,54].



Şekil 17. Voleybol Sporunda Libero Oyuncusu[48]

Libero oyuncusu takımın diğer üyeleriyle zıtlık oluşturacak farklı renkte bir forma (ya da libero için belirlenen bir yelek) giymek zorundadır. Libero forması farklı bir tasarımda olabilir; ancak takımın diğer üyelerininki gibi numaralandırılması gerekir. FIVB tarafından 2009 tarihinden itibaren 2 liberolu sisteme geçilmiştir[6,11,58].

2.7. Voleybol Sporunda Kural Değişiklikleri Nasıl Yapılır?

Birçok spor branşında olduğu gibi voleybol sporunda da belirli aralıklarla kural değişiklikleri yapılmaktadır. Kural değişikleri konusunda FIVB tek yetkili kurum olarak kabul edilmektedir. Bununla beraber kural kitaplarında açıklanmamış özel durumlar için ülke federasyonları zaman zaman açıklayıcı ve düzenleyici tebligatlar yayınlamaktadırlar.

Bugüne kadar voleybol resmi oyun kurallarında yapılan değişiklikler incelendiğinde kural değişikliklerinin bazı temel konularda iyileştirmeler yapmayı hedeflediği görülmüştür. Bunlar; oyunun yapısı ve akıcılığının arttırılmasına yönelik değişiklikler, seyir zevkinin arttırılmasına yönelik değişiklikler, sporcu sağlığının korunmasına yönelik değişiklikler, TV yayınlarını kolaylaştırmaya yönelik değişiklikler olarak sınıflandırılabilir[56,58].

FIVB dünya genelinde ana kural koyucu olmasına rağmen bir kural değişikliği ile ilgili tekil olarak tasarruf sergilemeyi tercih etmemektedir. FIVB ile eşgüdümlü olarak faaliyet gösteren beş farklı konfederasyon bulunmaktadır. Bunlar AVC (Assian Volleyball Confederation), CAVB (Confederation Africaine de Volleyball), CEV (Confédération Européenne de Volleyball), CSV (Confederación Sudamericana de Voleibol), NORCECA (The North, Central America and Caribbean Volleyball Confederation) olarak sıralanabilir. Bu kıta konfederasyonlarına bağlı olarak çalışan yaklaşık 220 ulusal voleybol federasyonu vardır[56]. Kural değişiklikleri ile ilgili oyuncu, antrenör, sporcu, hakem, seyirci ve medya gibi oyun aktörlerinden gelen görüşler sırasıyla ülke federasyonlarında, kıta konfederasyonlarında ve FIVB bünyesinde tartışılmaktadır. Bu tartışmalar sonucunda gerçekten ihtiyaç olduğu düşünülen kural değişiklikleri ile ilgili FIVB tarafından yapılan hakem kursları, gelişim seminerleri, konuya özel çalıştaylar aracılığı ile yapılacak kural değişikliği ile ilgili fikirler olgunlaştırılmakta ve nihai kararlar FIVB tarafından belli aralıklarla düzenlenen dünya kongrelerinde karara bağlanıp yayınlanmaktadır.

2.8. Voleybol Sporunda Yapılan Temel Kural Değişiklileri

Voleybol sporunda ortaya çıktığı 1895'li yıllardan günümüze kadar birçok yeni kural yürürlüğe konmuştur. Yeni kuralların yanı sıra birçok kuralda da radikal değişikliklere gidilmiştir. Sistemli kural değişiklikleri ve kuralların dünya üzerinde standartlaştırılması ise 1947 yılında FIVB'in kurulmasından sonra hız kazanmıştır. FIVB'in kurulmasından bugüne kadar yapılan temel değişiklikler

oyunun yapısı, süresi, izlenişi, voleybola medyanın bakış açısı, sporcu sağlığının korunması gibi birçok konuda büyük değişimlere neden olmuştur[1,3,6,11,56].

Voleybol sporunda en radikal değişikliklerden birisi "Servis geçme sisteminden hata/sayı (rally point) sistemine geçiş" (Tokyo, 1998) olarak düşünülebilir. Voleybol sporu takım sporları içerisinde maçın bitiş süresinin net olarak belli olmadığı az sayıda spor dalından birisidir. Önceki dönemlerde yayıncı kuruluşların çok uzun süren maçların yayın akışlarını bozmasından dolayı maçları yayınlamak konusunda isteksiz oldukları görülmekteydi.

Rally puan sistemine geçiş ile birlikte 3-4 saati bulan maç süreleri daha tahmin edilebilir bir süreye inmiş ve yayıncı kuruluşların maçları yayınlaması konusunda oluşan aksamaların büyük oranda önüne geçilmiştir. Kural değişikliğinden sonra ortalama maç sürelerinin 90-100 dk. arasında kaldığı bildirilmiştir. Bu kural değişikliğinin oyuncuların aşırı uzun süren maçlarda sakatlanması gibi risklerin azaltılmasına yardımcı olduğu düşünülmektedir[56,57].

Voleybol oyun kurallarında yapılan diğer büyük bir değişim ise libero oyuncu kullanımıdır. Önceleri hiçbir kısıtlama olmaksızın tüm oyuncular oyun içi aksiyonlara katılabiliyorken 1998 yılında Tokyo'da yapılan FIVB Dünya Kongresi'nde özel görevlerle tanımlanmış libero oyuncular tanıtılmıştır. Bu oyuncular servis atması, smaç vurması ve blok yapamayan sadece takımların servis karşılama, hücum ve savunma dublajı gibi defansif aksiyonlarda kullanabileceği oyuncular olarak tanımlanmıştır. Tokyo'da 2009 yılında yapılan Dünya Ligi maçlarında çift libero sistemi başarıyla test edilmiş ve yürürlüğe girmiştir. Bu değişiklikle takımların defansif becerilerine katkı sağlanması ve topun oyunda kalma süresinin arttırılması hedeflenmiştir[56,58].

Voleybol oyun kurallarında yapılan diğer majör değişiklikler FIVB tarafından kronolojik olarak şu şekilde özetlenmiştir[56,57]:

- 1951'de bloktan sonra ellerin file üzerinden rakip alana geçmesine izin verilmiştir,
- 1957'de set arası süreler 90 sn. ile sınırlandırılmıştır,
- 1959'da serviste perdeleme yaparak rakibin görüş alanını kapatmak yasaklandı. Ayakların rakip sahaya bütünüyle geçmesi yasaklandı.
- 1964'te 2 ya da 3 oyuncuyla yapılan çoklu bloklarda topun birden fazla oyuncuya temas etmesine izin verildi.
- 1968'de file üzerinde oyun alanını belirlemek amacıyla antenlerin kullanılmasına karar verildi.

- 1976'da oyunun hızlanması için üç top kuralı düzenlendi ve blok teması vuruş hakkı olmaktan çıkarılarak blok temasından sonra topa üç defa daha temas edilmesine izin verildi.
- 1982'de topun iç hava basıncı 3.0 kg/cm^2'den 3.25 kg/cm^2'ye yükseltildi.
- 1988'de oyun süresini azaltmak için tie-break setinde rally puan sistemi kabul edildi.
- 1989'da sahanın silinebilmesi için set aralarında oyuncuların bençte bulunmasına karar verildi.
- 1991'de bençteki oyuncuların ayağa kalkmasına ve takımlarını daha iyi oynamaları adına desteklemelerine ve alkışlamalarına izin verildi.
- 1992'de tie-break setinde sayılar 16-16 olduğunda taraflardan birisi iki farklı üstünlük sağlayana kadar setin devam etmesine karar verildi.
- 1993'te saha içinde oyuncuların sağlığını korumak adına sahada oyuncuların plonjon hareketleriyle ya da ter damlarının etkisiyle sahada ıslanan bölgelerin hızlı silici görevlileri tarafından kurutulması uygulaması getirildi.
- 1994'te servis atma bölgesi 9 metreye çıkarıldı. Defansif hareketlerin başarısını artırmak amacıyla oyuncuların ayaklarda dahil olmak üzere vücutlarının tüm noktalarıyla temas etmelerine izin verildi. Oyunun akıcılığını arttırabilmek için servis karşılamada ilk dokunuşta abartılı olmamak şartıyla çift vuruşa izin verildi.
- 1997'de oyuncuların filedeki defansif hareketlerine katkı sağlamak amacıyla ayaklarla ilgili kurala ek olarak ellerin de geçişine izin verilmiştir. Topun oynandığı bölgede olmamak ve filenin stabilizesini bozacak şekilde olmamak şartıyla yanlışlıkla fileye temas edilmesi faul olmaktan çıkarıldı. Rakip alanın serbest bölgesine kaçan topların antenlerin dışından kendi sahasına çevrilmesine izin verildi.
- 1998'de oyuncuların topa daha iyi odaklanabilmesi ve televizyon seyircilerinin topu daha iyi takip edebilmesi için beyaz topların yerine renkli topların kullanılmasına karar verilmiştir. Servis karşılamada ilk topların daha sağlıklı oyuna sokulabilmesi ve hücuma karşı daha iyi defans yapılabilmesi için sadece defansif özellikleri ve görevleri olan libero oyuncular kullanılmasına başlandı. Koçun mola almaksızın otururak ya da ayakta durarak oyuncularına komutlar vermesine izin verildi.
- 1998'de aşırı uzayabilen maç sürelerinin daha tahmin edilebilir düzeylere çekilebilmesi için ilk 4 setin 25 sayı üzerinden rally-puan sistemiyle oynanmasına ve tie-break setinin 15 sayı üzerinden oynanmasına karar verildi. Tüm setlerde takımlardan birisinin seti kazanması için 25. ya da

15. sayıya iki sayı üstünlükle girmesi aksi takdirde iki sayı farkı oluşana kadar setin devam etmesine karar verildi. Yan hakemin dönüş sırasını takip etmesini kolaylaştırmanın yanında televizyon izleyicilerinin ve istatistik görevlerinin oyuncuların daha iyi ayırt edebilmeleri için göğüs numaralarının 20X2 cm boyutuna yükseltilmesine karar verildi.

- 1999'da servis atma süresi 8 saniye olarak belirlendi.
- 2000 yılında libero oyuncusunun maça kaptan başlaması ya da daha sonra oyundaki kaptan olarak belirlenmesi yasaklandı.
- 2000 yılında serviste atılan topun rakip sahaya geçmesi koşulu ile filenin üst bandına temas etmesi hata olmaktan çıkarıldı.
- 2001 yılında "istisnai değişiklik" adı altında bir düzenlemeye gidilerek oyuna devam edemeyecek şekilde sakatlanan sporcunun başka bir oyuncuyla takımın standart oyuncu değiştirme hakkı saklı kalmak şartıyla değişmesine izin verilmiştir.
- 2006 yılında koçların saha kenarında kullandıkları alan oyun alanından bir miktar uzaklaştırılmıştır.
- 2007 yılında oyununun gereksiz yere kesintiye uğratılmaması için, "rakip oyuncuların, file üzerindeki bir topa aynı anda yaptıkları vuruşlarda top ile temas süresinin uzaması durumunda oyun devam eder" şeklinde düzenlemeye gidilmiştir.
- 2008 yılında ilk kez olimpiyat oyunlarında yeni çift renkli ve 8 panelden oluşan maç toplarının tanıtımı yapılmıştır. Hızlı oyuncu değiştirme sistemi hayata geçirilmiştir.
- 2009 yılında "topla oynama esnasında fileye temas etmek hata olarak kabul edilir" ifadesi, "topla oynama esnasında file üst bandına temas etmek hata olarak kabul edilir" şeklinde değiştirilmiş ve filenin diğer bölgelerine temas etmek hata olmaktan çıkarılmıştır.
- 2009 yılında yapılan Dünya Ligi maçlarında çift libero sistemi başarıyla test edilmiştir.
- 2010 yılında çift libero sisteminin birçok resmi maçta uygulanmasına başlanmıştır.
- 2013 yılında FIVB İcra Kurulu'nun, uzun vadeli hedef olarak belirlediği plaj ve salon voleybol kurallarını bağdaştırma çalışmaları için CEV Avrupa Ligi pilot uygulama olarak seçilmiştir. Buna göre, Avrupa Ligi maçlarındaki setler, 25 yerine 21 sayıda bitmesine karar verilmiştir. Ayrıca 8. ve 16. sayılarda iki kez verilen teknik molalar, yeni uygulamayla her sette 12. sayıda bir defa verilecektir[56,57].

Bu kural değişikliklerine ek olarak süreç içerisinde sporcu sağlığını korumaya yönelik değişiklikler de yapılmıştır. Direklere koruyucu bariyer konulması, ıslanan zeminin en kısa sürede kurutulması (FIVB, 1994), teknik mola verilmesi, rally puan sistemine geçiş (Tokyo, 1998), dizlik koruyucu malzeme kullanımı, ışıklandırma ve ortam ısısının standartlaştırılması bu değişikliklere örnek olarak gösterilebilir[57].

2.9. File Bölgesi ve File Temas Kuralı ile İlgili Yapılan Değişiklikler

FIVB tarafından yayınlanan 2005-2008 dönemi kural kitabında "file temas kuralı" ve "oyuncuların filedeki hataları" ile ilgili bölüm;

"11.3. FİLE İLE TEMAS[59]

11.3.1. *Bir oyuncunun fileye teması, topla oynama hareketi esnasında olmadıysa veya oyunu etkilemediyse hata değildir.*

Topla oynama hareketlerinin bazıları, oyuncuların topla temasının olmadığı hareketleri de kapsayabilir.

11.3.2. *Bir oyuncu topa vurduktan sonra direklere, kablolara veya filenin toplam uzunluğu dışındaki herhangi bir cisme dokunabilir, ancak bu dokunuş oyuna müdahale etmemelidir.*

11.3.3. *Top, filenin içine takılır ve bu nedenle file rakibe temas ederse, bu hata olarak kabul edilmez.*

11.4. OYUNCULARIN FİLEDEKİ HATALARI

11.4.1. *Bir oyuncu rakibinin hücum vuruşunun öncesinde veya esnasında rakibinin oyun boşluğunda topa veya rakibine dokunursa,*

11.4.2. *Bir oyuncu filenin altından rakibinin boşluğuna, rakibinin oyununa müdahale ederek girerse,*

11.4.3. *Bir oyuncu* ***rakibinin oyun alanına girerse,***

11.4.4. *Bir oyuncu topla oynama hareketi esnasında* ***fileye temas ederse*** *veya antene değerse veya oyuna müdahale ederse"*

şeklindedir. Buna karşılık FIVB tarafından yayınlanan **2009-2012 Resmi Oyun Kuralları Kitabında "File Temas Kuralı" ve "Oyuncuların Filedeki Hataları" bölümleri aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir:**

"11.3. FİLE İLE TEMAS[11]

11.3.1. Bir oyuncunun fileye teması, eğer oyunu etkilemediyse hata değildir.

11.3.2. Oyuncular, oyunu etkilememek şartıyla direklere, iplere veya antenlerin dışında kalan, filenin uzantısı da dahil olmak üzere herhangi bir cisme temas edebilirler.

11.3.3. Top, filenin içine takılır ve bu nedenle file rakibe temas ederse, bu hata olarak kabul edilmez.

11.4. OYUNCULARIN FİLEDEKİ HATALARI

11.4.1. Bir oyuncu rakibinin hücum vuruşunun öncesinde veya esnasında rakibinin oyun boşluğunda topa veya rakibine dokunursa,

11.4.2. Bir oyuncu, filenin altından rakibin oyun boşluğuna girerken, rakibin oyununu etkilerse,

*11.4.3. Bir oyuncunun **ayağı (ayakları), rakibinin oyun alanına bütünüyle girerse.***

11.4.4. Bir oyuncu aşağıdaki hareketlerden herhangi birini yaparsa, rakibin oyununu etkilemiş olur (daha birçoklarının yanında) ;

- *Topla oynama hareketi sürecinde, **filenin üst bantına temas ederse** veya antenin file üstündeki 80 cm lik kısmına temas ederse,*
- *Topla oynama anında fileden destek alırsa,*
- *Rakibe karşı, kendine bir avantaj yaratırsa,*
- *Rakip oyuncunun kurallara uygun topla oynama teşebbüsünü engelleyici hareketler yaparsa bu hareketler hata olarak kabul edilir."*

2.10. Voleybol Sporunda File Önü Mücadeleler ve Spor Yaralanmaları İlişkisi

Spor yaralanmaları genel olarak sportif faaliyetler esnasında oluşan her türlü hasarın adıdır. Groh'a göre spor yapan 40 kişi başına aşağı yukarı büyük bir kaza, 4000 kişiye bir yaralanma durumu ve 40.000 kişiye de bir ölüm vakası düşmektedir[60-61]. Bunun yanında Amerikan Ulusal Spor Yaralanmaları Kayıt sistemine göre; rapor edilebilir yaralanmalar; "yaralanmanın oluştuğu günün ardından spora katılımı engelleyen hasarlardır" şeklinde tanımlanmaktadır. Sportif bir aktivite sırasında gelişen bir sağlık sorununun "spor yaralanması" olarak rapor edilebilmesi, yaralanmanın oluştuğu günün ardından spora katılımı engellemesi koşuluna bağlıdır. Amerikan Ulusal Spor Yaralanmaları Kayıt Sistemi Örgütü bu yaklaşımla spor yaralanmalarını üç gruba ayırmıştır;

- Küçük yaralanmalar: 1–7 gün süren minör yaralanmalardır,
- Orta derece yaralanmalar: 8–21 gün süren yaralanmalardır,
- Ciddi yaralanmalar: 21 günden fazla süre spora katılımı engelleyen ya da kalıcı hasara neden olan yaralanmalardır[62].

Spor yaralanmaları tüm spor dallarında değişik tiplerde ve farklı nedenlerle ortaya çıkmaktadır. Spor yaralanmaları maç ya da antrenman esnasında ortaya çıkabilmektedir. Birçok faktör spor yaralanmalarına neden olmakla beraber, yetersiz fiziksel kondisyon, yetersiz ısınma/soğuma, teknik yetersizlikler, dış kuvvetlerin etkisiyle oluşan travmalar ve uygunsuz saha koşulları en sık karşılaşılan yaralanma nedenleri olarak bildirilmiştir[63].

Spor yaralanmalarının etkisi ile ilgili genel olarak 6 farklı kriter olduğu bildirilmiştir. Yaralanmanın oluş şekli, tedavi süresi ve tedavinin yapısı, spordan uzak kalma süresi, işgücü kaybının miktarı, kalıcı hasar durumu ve yaralanmanın neden olduğu maddi kayıp olarak sınıflandırılmıştır[64].

Birçok spor dalında olduğu gibi voleybol sporunda da çeşitli nedenlerle farklı tiplerde spor yaralanmaları ile karşılaşılmaktadır. Voleybol sporu hızlı, güce dayalı ve mücadele gerektiren yapısı ile akut ve kronik spor yaralanmasına neden olabilecek birçok teknik ve pozisyon içermektedir. Voleybol sporunda karşılaşılan spor yaralanmaları ile ilgili literatür incelendiğinde karşılaşılan yaralanmalarla ilgili farklı özelliklerin incelendiği görülmektedir. Yaralanmanın vücutta meydana geliş bölgesi, yaralanmanın nerede olduğu, yaralanma nedenleri, akut ve kronik yaralanma durumları ve oyun mevkii ile yaralanma ilişkisi

literatürde voleybol sporunda karşılaşılan yaralanmalar ile ilişkili araştırmalarda incelenen konular olarak görülmektedir[7-10].

Voleybol sporunda spor yaralanmasının vücutta oluştuğu yer ile ilgili Türkiye'de yapılan bir çalışmada ayak bileği yaralanmalarının tüm yaralanmalar içerisindeki oranını %40, diz bölgesinin oranını %16.7, bel bölgesinin oranını %13.3, omuz bölgesinin oranını %8.3 olarak bulunmuş ve incelenen tüm sakatlıkların yaklaşık %57.6'sının alt ekstremite yaralanması olduğu görülmüştür[30]. Knobloch ve arkadaşlarının çalışmasında karşılaşılan tüm yaralanmaların %71.3'ünün üst ekstremitede, %21.5'inin alt ekstremitede, %4.3'ünün baş bölgesinde meydana geldiği, üst ekstremitede meydana gelen tüm yaralanmaların %53'ünün el bileği ve parmak bölgesinde oluştuğunu ortaya koymuşlardır[7]. Verhagen ve arkadaşlarının bir sezon boyunca voleybolcular üzerinde yaptıkları araştırmada ise 100 spor yaralanması incelenmiştir. Bu yaralanmaların %41'inin ayak bileği bölgesinde, %12'sinin diz bölgesinde, %21'inin alt ekstremitenin diğer bölümlerinde meydana geldiği bildirilmiştir. Bununla beraber yaralanmaların %10'unun bel/sırt bölgesinde, %9'unun omuz bölgesinde ve %7'si üst ekstremitenin diğer bölgelerinde meydana geldiği bildirilmiştir. Buna göre tüm yaralanmaların yaklaşık %74'nün alt ekstremitede meydana geldiği görülmektedir[8]. Augustsson ve arkadaşlarının İsviçre voleybol liglerinde yaptıkları araştırmada 121 spor yaralanması incelenmiştir. Tüm spor yaralanmaların %23'ünün ayak bileği bölgesinde, %18'nin diz bölgesinde ve %15'nin bel bölgesinde meydana geldiğini saptamışlardır. Toplam yaralanmaların yaklaşık %41'nin alt ekstremitede meydana geldiği bildirilmiştir[10].

Reeser ve arkadaşlarının Norveç 2. ve 3. Liginde oynayan voleybol oyuncuları üzerinde yaptıkları araştırmada ayak bileği yaralanmalarının toplam yaralanmalar içinde yaklaşık %50 oranında bir paya sahip olduğunu bildirmiştir. Bunun yanı sıra diz, omuz, parmak ve diğer bölgelerin her birinde yaklaşık %10 oranında yaralanma meydana geldiği ve toplamda yaralanmaların yaklaşık %60'ının alt ekstremitede meydana geldiği ortaya konmuştur[9].

Voleybol sporunda karşılaşılan yaralanmaların oluş şekli ve oluş yeri (antrenman/maç) ile ilgili yapılan literatür incelemesinde Türkiye'de yapılan bir çalışmada yaralanmaların %53.3'ünün maç sırasında ve %46.7'sinin de antrenman sırasında meydana geldiği bildirilmiştir[30]. Augustsson ve ark. inceledikleri yaralanmaların %47'sinin antrenmanlar sırasında olduğunu bildirilmiştir[10]. Uluöz'ün çalışmasında sporcuların karşılaştıkları 60 spor yaralanmasının %71.7'nin ani bir travma ile oluşmuş akut yaralanmalar, %28.3'ünün ise tekrarlayan mikrotravmalar sonucunda meydana geldiği ve akut yaralanmaların da

%61.4'ünün maçlar sırasında oluştuğu bulunmuştur[30]. Verhagen ve arkadaşları çalışmalarında meydana gelen tüm yaralanmaların %75'inin akut yaralanmalar olduğunu, akut yaralanma riskinin maçlarda antrenmanlardan daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir[8].

Voleybol sporunda yaralanma nedenleri ile ilgili önceki araştırma bulguları incelendiğinde; Augustsson ve arkadaşlarının araştırmasında yaralanmaların %30'unun blok ve smaç hareketleri sırasında meydana geldiğini belirlemişlerdir[10]. Uluöz'ün çalışmasında tüm yaralanmaların %56.7'sinin ise blok ve smaç hareketleri sırasında meydana geldiği bulunmuş ve araştırmada incelenen akut yaralanmaların tamamına yakınının file üzerindeki hücum ve blok yapan oyuncular tarafından geçirildiği ve yaralanmaların çoğunun ayak bileği ve el bileği/el parmakları bölgelerinde yoğunlaştığı bildirilmiştir[30]. Verhagen ve arkadaşları, ayak bileğinden geçirilen yaralanmaların %61'inin fileye yakın bölgede oluştuğunu ve bu yaralanmaların %25-30'unun blok ve hücum hareketleri sırasında kendi takım arkadaşı ile temas sonucunda, %30'unun yine blok ve hücum hareketleri sırasında rakip oyuncu ile temas sonucunda oluştuğunu bildirmişlerdir[8].

Literatürde oyun mevkii ile yaralanma ilişkisi üzerinde elde edilen bulgular incelendiğinde, Varhagen ve arkadaşlarının çalışmasında orta oyuncuların %40'lık oranla en fazla sakatlanan mevki olduğu bulunmuştur. Bu oyuncuları %30-35 ile köşe smaçörler ve %15-20 ile pasör mevkiinde oynayan oyuncular takip etmektedir[8]. Türkiye'de kadın voleybolcular üzerinde yapılan bir çalışmada ise orta oyuncuların toplam yaralanmalar içinde yaralanma sayısına göre değişmekle birlikte ortalama olarak %35-40 oranında yaralanma geçirdiği 4 numara oyuncularının ortalama olarak %15-20 oranında ve pasör/pasör çaprazı mevkisinde oynayan oyuncuların da %15-20 oranında yaralanma geçirdikleri, pasör/pasör çaprazı mevkisinde oynayan oyuncu başına 0.63 yaralanma, 4 numara oyuncularında oyuncu başına 0.44 yaralanma, orta oyuncu başına ise ortalama 1.04 yaralanma düştüğü bulunmuştur[30]. Uluöz, çalışmasında elde edilen bulgularla ilişkili olarak şu görüşlere yer vermiştir. *"Bu verilere göre orta oyuncuların diğer mevkilerde oynayan oyunculara göre hemen hemen iki kat daha fazla yaralanma geçirdiğini söylemek mümkün olabilir. Orta mevkide oynayan oyuncuların toplam yaralanma sayılarında bu kadar yüksek bir orana sahip olmasına oyun içindeki görevlerinin ve pozisyonlarının neden olduğu düşünülebilir. Özellikle blok pozisyonlarında orta oyuncuların diğer oyunculara göre daha fazla risk altında olduğu düşünülebilir. Zira blok pozisyonlarında oyuncular için en büyük risk, rakip oyunculara ya da kendi takım arkadaşlarına temas etmektir. Özellikle blok sıçramasının ardından yere düşüşte ayakların*

yere temas etmesi ile ayak bileğinde yaralanmalar meydana gelmektedir. Bu çalışmada elde edilen bulgular bu düşünceleri destekler niteliktedir. Orta oyuncuların geçirdikleri 21 sakatlığın 14'ünün alt ekstremitede olması ve bu 14 yaralanmanın 9'unun da blok hareketi sırasında olması orta oyuncuların diğer oyunculara göre daha fazla yaralanma riski altında olduğunu düşündürmektedir[30]*."*

Literatürden elde edilen bilgiler çerçevesinde voleybol sporunda karşılaşılan spor yaralanmaları incelendiğinde sporcuların maçlarda yaralanma riski taşıdıkları, akut yaralanma oranlarının yüksek olduğu, alt ekstremite sakatlıklarının oranlarında belirgin derecede fazlalık olduğu, özellikle orta oyuncuların diğer oyunculara göre daha fazla yaralanma riski taşıdıkları görülmüştür. Voleybol sporunda meydana gelen sakatlıkların büyük çoğunluğunun file önü mücadeleler sırasında rakip oyuncu ya da kendi takım arkadaşına temas sonucunda meydana gelen akut travmatik tipte yaralanmalar olduğu bildirilmiştir[7-10,30].

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, araştırmanın amacı ve önemi, çalışmanın özgün değeri, yaygın etki ve katma değeri, araştırma değişkenlerinin tanımlanması, araştırmada veri elde edilen kaynakların tanımlanması, araştırmada kullanılan veri toplama araçları, araştırmanın evreni, araştırmanın çalışma evreni, araştırmanın örneklemi, nitel boyuttaki örnekleme seçilme ön koşulları, araştırmaya katılımda gönüllülük ilkesi, araştırma soruları, araştırma hipotezleri, araştırmanın uygulanış süreçleri ve veri toplama prosedürleri, verilerin analizi ve kullanılan istatistiksel yöntemler, araştırmada geçerlik, güvenirlik ve alınan etik önlemler konularında detaylı açıklamalar yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Yöntemi

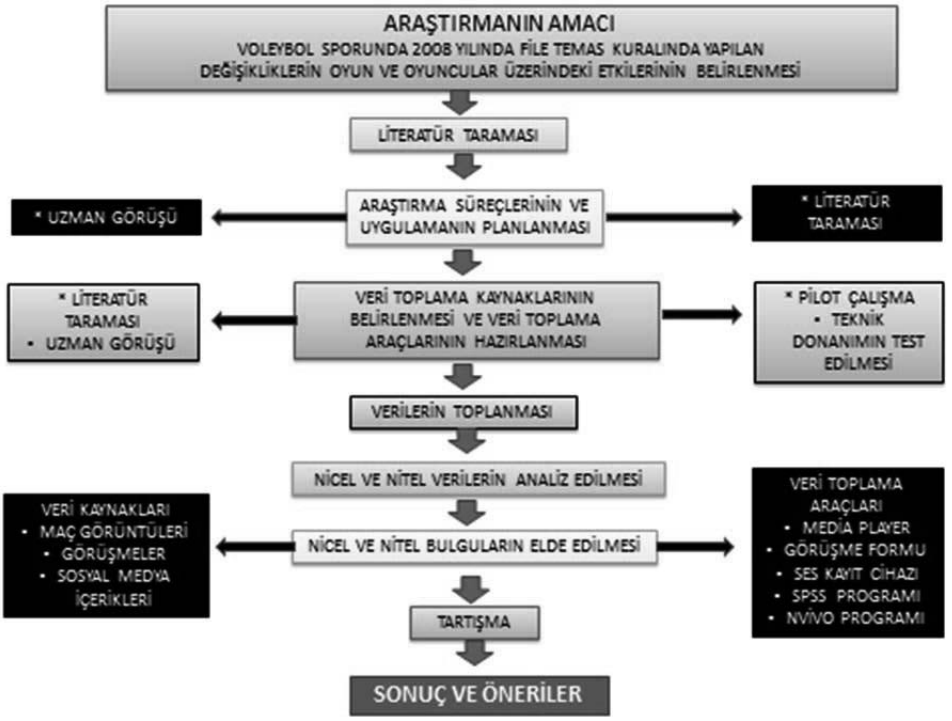
Bu tez çalışmasında nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin bir arada uygulandığı karma araştırma deseni kullanılmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda "Nedensel Karşılaştırma Yöntemi" uygulanmıştır. Nedensel karşılaştırma yöntemi genellikle meydana gelmiş bir olayın veya durumun neden oluştuğu sorusuna yanıt aramaktadır. Bir olayda veya ortaya çıkan bir durumda belirli bir değişkene veya değişkenlere göre farklılık gösteren grupları birbiriyle karşılaştırmayı ve bu nedenleri etkileyen farklı değişkenleri belirlemeyi hedef alan bir araştırma türü olarak tanımlanmıştır[65-67]. Nitel boyutta ise katılımcılardan elde edilen görüşmelerden ve sosyal medya kaynaklarından elde edilen bilgiler içerik analizine tabi tutulmuştur. Görüşme önceden belirlenmiş ve ciddi bir amaç için yapılan soru sorma ve yanıtlama tarzına dayalı karşılıklı ve etkileşimli bir iletişim süreci olarak tanımlanmıştır. Bu teknik, nitel araştırma yöntemlerinde sıklıkla kullanılmaktadır[68]. Belirli bir konuda sosyal medya içeriklerinin nitel veri kaynağı

olarak kullanılması da son yıllarda tercih edilen bir yöntemdir. Sosyal medya geliştikçe, bu ortamlara yönelik metin analizi ve söylem çözümlemesi gibi çeşitli yöntemlerin kullanılması artmaktadır. Nitel araştırmacıların genelde analiz ve yorum yeteneklerini bu girişimlere uygulamaktan fayda sağladıkları ve özellikle de çok fazla sosyal medya kullanıcısını içeren nitel analizlerin ya da birden fazla ülkeyi birlikte ele alan veya katılımcı sayısının çok büyük olduğu farklı zaman aralıklarını kapsayan nitel araştırmaların büyük ilgi topladığı bildirilmiştir[69,70].

Bu tez çalışmasında farklı araştırma yöntemlerinin bir arada kullanıldığı üçgenleme (triangulation) kurgusu kullanılmıştır. Üçgenleme aynı araştırma konusunda farklı araştırma yöntemlerinin birlikte kullanılması olarak tanımlanmıştır. Yöntem üçgenlemesi, örneklem üçgenlemesi, veri üçgenlemesi ve araştırmacı üçgenlemesi temel üçgenleme tipleri olarak bildirilmiştir[71,72].

Üçgenleme ile ilgili yapılan farklı tanımlamalarda "Üçgenlemenin", kısaca, çoklu veri toplama kaynaklarından, yöntemlerden, araştırmacılardan ve teorilerden yararlanarak sonuçların birbirini desteklemesi şeklinde açıklanabileceği bildirilmiştir[73-75]. Bu tez çalışmasının farklı bölümlerinde çeşitli üçgenleme türleri kullanılmıştır.

- Yöntem üçgenlemesi: Araştırmada nitel ve nicel araştırma yöntemleri aynı anda kullanılarak yöntem üçgenlemesi yapılmıştır.
- Örneklem üçgenlemesi: Araştımada aynı konu üzerinde sporcu, antrenör ve hakemler farklı örneklem grupları olarak belirlenmiş ve örneklem üçgenlemesi yapılmıştır.
- Veri üçgenlemesi: Araştırmada sayısal veriler, görüşme verileri ve sosyal medya içeriklerinden elde edilen verilerin kullanılması ile veri üçgenlemesi yapılmıştır.
- Araştırmacı üçgenlemesi: Araştırmanın nicel ölçüm ve görüşme bölümlerini aynı görüşme ve nicel ölçümleri değerlendirmek üzere iki farklı araştırmacı yürüterek araştırmacı üçgenlemesi yapılmıştır.



Şekil 18. Araştırma Süreçlerine İlişkin Akış Şeması

3.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Daha önce voleybol sporunda yapılan birçok kural değişikliğinin oyundaki sürekliliği ve seyir kalitesini arttırdığı görülmüştür. Bu tez çalışmasında konu edilen kural değişikliklerinin de temel amacı oyunun hızlanmasını sağlamak, gereksiz yere durmasını engellemek ve seyir kalitesini arttırmaktır. Ancak yapılan literatür taramasında voleybol sporunun özellikle file önündeki tekniklerin uygulanması sırasında çok fazla sayıda dikey sıçrama gerektirdiği ve yaralanmaların çoğunun bu sıçramalar sonrasında yere düşüşte rakip oyuncularla temastan kaynaklandığı görülmüştür[7-10,30]. Bu çalışmaya konu edilen file kuralında yapılan değişiklik ise smaç ve blok tekniğinin uygulanması sırasında oyuncuya file üst bandı dışında filenin herhangi bir noktasına temas özgürlüğü sağlamakta ve bunun da yere düşüş evresinde rakip sahaya daha fazla girilmesinin ve dolayısıyla yere düşüşlerde rakiple temastan kaynaklanan sakatlanma riskini arttırabileceği düşüncesinden yola çıkılarak bu konuda bir araştırma yapılması-

nın önemli olduğu düşünülmektedir. Bu tez çalışmasında yapılması planlanan araştırmalar sonrasında elde edilecek nitel ve nicel bulguların, kural değişikliğinden sonra ortaya çıkan olumlu ve olumsuz durumları belirleyebileceği ve söz konusu kural ile ilgili ileriki dönemde yapılacak düzenlemelere katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Bu bağlamda tez çalışması, FIVB tarafından 2005-2008 döneminin sonunda değiştirilerek 2009-2012 döneminde uygulanan ve 2013-2016 döneminde de uygulanmakta olan oyuncuların file ile temasını düzenleyen kurallarda yapılan değişikliğin oyun ve oyuncular üzerindeki olumlu ve olumsuz etkisinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

3.3. Çalışmanın Özgün Değeri, Yaygın Etki ve Katma Değeri

Literatürde farklı sporlar dallarında ve voleybol sporunda yapılan kural değişikliklerinin oyunun yapısı, teknik, taktik, sporcu sağlığı, sporcu psikolojisi ve antrenman metotlarına etkileri gibi konular üzerine etkilerini araştıran çalışmalara rastlanmaktadır[30-39,50-55]. Ancak oyun ve oyuncu için olumlu etkiler yaratması beklenen kural değişiklikleri bazı durumlarda beklenmeyen olumsuz sonuçlara da yol açabilmektedir. Bu tez çalışmasında literatürden farklı olarak özellikle voleybol sporunda oyuncuların file ile temasını düzenleyen oyun kuralları ile ilgili 2009-2012 kural döneminde uygulanmaya başlanan değişikliklerin oyun ve oyuncu üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu konuda ulusal ve uluslararası literatürde her hangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu yönüyle tezin özgün yapısının literatüre katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Bu tez çalışmasının yaygın etki ve katma değer açısından temel hedefi, voleybol sporunda devam eden gelişim sürecinde yapılan temel kural değişikliklerinden olan fileye temas kuralında yapılan değişikliklerin, oyuncu ve oyun üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerinin neler olduğunu belirlemektir. Kuralda yapılan değişikliğin temel dayanak noktası olan "oyunda akıcılığın sağlanması ve oyunun gereksiz olarak durmaması" düşüncesini destekler nitelikte bulgulara ulaşılması oyun üzerindeki olumlu etkilerin belirlenmesi anlamında voleybol sporuna katkı sağlayabilir. Buna karşın, kural değişikliğinden sonraki süreçte sporcuların özellikle fiziksel ve psikolojik açıdan zarar görmelerine neden olabilecek olumsuz etkilere dikkat çekilerek sporcuların fiziksel ve psikolojik yönden zarar görmelerinin önüne geçilebilmesi için alınacak önlemlere katkı sağlaması amaçlanmaktadır. Bu sayede sporculara, kulüplere ve diğer oyun aktörlerine maddi ve manevi anlamda zarar veren spor sakatlıklarının ve psikolojik

olumsuzlukların oluşmadan engellenmesine katkı sağlayarak iş gücü kaybı, sportif performans kaybı, tedavi giderleri gibi doğrudan ve dolaylı kayıpların önüne geçilmesi konusunda yaygın etki ve katma değer yararları sağlayabileceği düşünülmektedir.

3.4. Araştırma Değişkenlerinin Tanımlanması

Bu bölümde araştırmada kullanılan değişkenlere ait bilgilere yer verilmiştir. Araştırma değişkenlerinin olabildiğince net şekilde tanımlanmasının okuyuculara ve benzer konularda çalışma yapacak araştırmacılara kolaylık sağlayabileceği düşünülmektedir.

File Temas Kuralında Yapılan Değişiklik: FIVB tarafından 2005-2008 Dönemi Resmi Oyun Kuralları Kitabında "file temas kuralı" ve "oyuncuların filedeki hataları" bölümlerindeki *"oyuncu fileye temas ederse"* ve *"bir oyuncu rakibinin oyun alanına girerse"* şeklindeki ifadelerin 2009-2012 Kural Kitabı'nda *"oyuncunun ayağı (ayakları), rakibinin oyun alanına bütünüyle girerse"* ve *"oyuncu filenin üst bandına temas ederse"* şeklinde değiştirilmiş ve 2013-2016 Dönemi Kural Kitabı'nda da bu yeni kural uygulanmaya devam etmektedir.

Maç Süresi: Maç süresi görüntü analizi yapılan müsabakaların ısınma ve maç sonu selamlaşma süreleri ile birlikte geçen toplam süresini ifade etmektedir. Maç sürelerinin belirlenmesinde video kayıt sistemindeki süre sayacı baz alınmıştır. Bu değişken; istatistiksel analizlerde "OMS" kısaltması ile "Ortalama Maç Süreleri" olarak ele alınmıştır.

Set Süresi: Set süresi tüm set içi molalarla birlikte setin başlangıcından bitimine kadar geçen süreyi ifade etmektedir. Hakemin ilk setteki ilk servisin atılması için düdük çaldığı andan itibaren başlayıp, setteki son sayının olduğunu belirten düdüğü çaldığı ana kadar geçen süre set süresi olarak tanımlanmıştır. Set sürelerinin belirlenmesinde video kayıt sistemindeki süre sayacı baz alınmıştır. Bu değişken; istatistiksel analizlerde "OSS" kısaltması ile "Ortalama Set Süreleri" olarak ele alınmıştır.

File Temasından Kaynaklanan Oyun Duraklaması Sayısı: File temasından kaynaklanan oyun duraklaması herhangi bir oyuncunun kurallarla izin verilmiş haller dışında fileye temas etmesi ve hakemin Şekil 19'daki el hareketini yaparak oyunu durdurmasını ve sayı ile servis atma hakkını rakip takıma vermesini ifade eder. Bu değişken İstatistiksel analizlerde "FTKS" kısaltması ile "File Temas Kararı Sayıları" olarak ele alınmıştır.

Geçici Sakatlanma Sayısı: File önü mücadelede rakiple temas ederek oyuncunun/oyuncuların oyuna devam etmesini engellemeyecek şekilde geçici nitelikte yaralanmayı ifade eder. Bu değişken; istatistiksel analizlerde "GSS" kısaltması ile "Geçici Sakatlık Sayıları" olarak ele alınmıştır.

Kalıcı Sakatlanma Sayısı: File önü mücadelede rakiple temas ederek oyuncunun/oyuncuların oyuna devam edemeyecek şekilde yaralanmalarını ifade eder. Bu değişken; istatistiksel analizlerde "KSS" kısaltması ile "Kalıcı Sakatlık Sayıları" olarak ele alınmıştır.

Toplam Sakatlanma Sayısı: Bir set veya maçta meydana gelen geçici ve kalıcı sakatlanma sayılarının toplamını ifade eder. Bu değişken; istatistiksel analizlerde "TSS" kısaltması ile "Toplam Sakatlık Sayıları" olarak ele alınmıştır.

Fileye Temas Kararı ile İlgili Hakeme İtiraz Sayıları: Hakeme itiraz sayısı bir maç veya set içerisinde fileye temas kararı nedeniyle hakeme yapılan itiraz sayılarını ifade etmektedir. Bu değişken; istatistiksel analizlerde "FTKİS" kısaltması ile "Fileye Temas Kararına İtiraz Sayıları" olarak ele alınmıştır.

Bulgular Kısmında Kullanılan Değişkenlere Ait Kısaltmalar

OMS	**:**	Ortalama Maç Süreleri
OSS	**:**	Ortalama Set Süreleri
FTKS	**:**	Fileye Temas Kararı Sayıları
GSS	**:**	Geçici Sakatlık Sayıları
KSS	**:**	Kalıcı Sakatlık
TSS	**:**	Toplam Sakatlık Sayıları
FTKİS	**:**	Fileye Temas Kararına İtiraz Sayıları

3.5. Araştırmada Veri Elde Edilen Kaynakların Tanımlanması

Araştırmada veri elde edilecek kaynaklar "maç görüntüleri", "sporcular", "antrenörler", "hakemler" ve konu ile ilgili "sosyal medya içerikleri" olarak belirlenmiştir.

Maç Görüntüleri: Araştırmaya konu olan kural değişikliği öncesinde ve sonrasında TVF (Türkiye Voleybol Federasyonu) ve kulüpler tarafından kayda alınan maç kayıtlarından elde edilen örneklem araştırmada kullanılan maç gö-

rüntüleridir. Söz konusu maç kayıtlarına TVF'nin resmi internet sitesinden, kulüp arşivlerinden ve medya kuruluşlarından ulaşılmıştır.

Sporcular: TVF tarafından organize edilen voleybol liglerinde görev yapan kadın ve erkek sporcu evreninden örnekleme seçilen ve gönüllü olarak araştırmaya katılmayı kabul eden sporcuları kapsamaktadır. Sporcuların kural değişikliğinin oyun ve oyuncular üzerindeki etkileri ile ilgili sağlıklı bir şekilde görüş bildirmeleri için en az eski kuralın uygulanmaya başlandığı 2005 yılından günümüze kadar aktif olarak voleybol oyuncusu olarak görev yapmış olanlardan seçilmiştir.

Antrenörler: TVF tarafından organize edilen voleybol liglerinde görev yapan kadın ve erkek antrenör evreninden örnekleme seçilen ve gönüllü olarak araştırmaya katılmayı kabul eden sporcuları kapsamaktadır. Antrenörlerin kural değişikliğinin oyun ve oyuncular üzerindeki etkileri ile ilgili sağlıklı bir şekilde görüş bildirmeleri için en az eski kuralın uygulanmaya başlandığı 2005 yılından günümüze kadar aktif olarak antrenör olarak görev yapmış olanlardan seçilmiştir.

Hakemler: TVF tarafından organize edilen voleybol liglerinde görev yapan kadın ve erkek hakem evreninden örnekleme seçilen ve gönüllü olarak araştırmaya katılmayı kabul eden sporcuları kapsamaktadır. Hakemlerin kural değişikliğinin oyun ve oyuncular üzerindeki etkileri ile ilgili sağlıklı bir şekilde görüş bildirmeleri için en az eski kuralın uygulanmaya başlandığı 2005 yılından günümüze kadar aktif olarak hakemlik görevi yapmış olanlardan seçilmiştir.

Sosyal Medya İçerikleri: Söz konusu kural değişikliği ile ilgili sosyal medya ortamında ve voleybol ile ilgili forumlarda yer alan katılımcı yorumlarını ve görüşlerini yansıtan online içerikleri kapsamaktadır.

3.6. Evren ve Örneklem

Bu bölümde evren, çalışma evreni ve örneklem tanımlanarak örnekleme seçilme ilkeleri açıklanmıştır.

3.6.1. Araştırmanın Evreni

Bu çalışmanın nicel boyutundaki maç kayıtları ile ilgili evreni, söz konusu kural değişikliği öncesinde ve sonrasında oynanan tüm voleybol maçlarına ait video kayıtlarıdır. Bu çalışmanın nitel boyuttaki evrenini ise voleybol liglerinde ve şampiyonalarında görev yapan tüm sporcu, çalıştırıcı ve hakemler oluşturmaktadır.

3.6.2. Araştırmanın Çalışma Evreni

Bu çalışmanın nicel boyutundaki maç kayıtları ile ilgili çalışma evreni söz konusu kural değişikliği öncesinde ve sonrasında TVF (Türkiye Voleybol Federasyonu) ve kulüpler tarafından kayda alınan maçların tamamıdır. Bu çalışmadaki nitel boyuttaki çalışma evreni ise TVF tarafından organize edilen voleybol liglerinde görev yapan tüm sporcu, antrenör ve hakemler oluşturmaktadır.

3.6.3. Araştırmanın Örneklemi

Bu çalışmanın nicel boyutundaki maç kayıtları ile ilgili örneklemini çalışma evrenindeki söz konusu kural değişikliğinin öncesinde ve sonrasında TVF (Türkiye Voleybol Federasyonu) ve kulüpler tarafından kayda alınan maçları oluşturmaktadır. Söz konusu maç kayıtlarına TVF'nin resmi internet sitesinden, kulüp arşivlerinden ve medya kuruluşlarından ulaşılmıştır. Çalışmada 53'ü kural öncesi, 62'si ise kural sonrası olmak üzere toplam 115 maçın analizi yapılmıştır. Bu maçlarda analizi yapılan toplam set sayısı 425 olup, 213 tanesi kural öncesi maçlardan, 212 tanesi ise kural sonrası maçlardan oluşmaktadır. Analiz edilen tüm maçların 58 tanesi erkek liglerine, 57 tanesi ise kadın liglerine aittir.

Çalışmanın nitel boyutuna dahil edilen örneklem ise çalışma evreninde yer alan TVF tarafından organize edilen voleybol liglerinde görev yapan sporcu, antrenör ve hakemlerden oluşmuştur. Araştırmanın görüşme bölümüne yaş ortalaması 35.21±9.28 yıl olan toplam 33 kişi katılmıştır. Araştırmaya katılan 12 antrenörün (4 kadın, 8 erkek) yaş ortalaması 36.75±11.27 olarak bulunmuştur. Araştırmaya katılan 5 hakemin yaş ortalaması 44.20±9.65 olarak bulunmuştur. Araştırmaya katılan 16 sporcunun (6 kadın, 10 erkek) yaş ortalaması ise 31.25±4.50 olarak bulunmuştur.

Araştırmanın sosyal medya içerikleri ise 7 farklı sosyal medya kaynağından 134 kişiye ait görüşleri içermektedir. Sosyal medya profilleri incelendiğinde en az 29 farklı ülkeden katılımcının konu ile ilgili görüş bildirdiği belirlenmiştir[78-84]. Bu ülkeler Tablo 1'de gösterilmiştir (alfabetik sırayla);

Tablo 1. Sosyal Medya İçeriklerinde Bildirilen Görüşlerin Geldiği Ülkeler[78-84]

ABD	Bulgaristan	Güney Afrika	Macaristan	Rusya
Arjantin	Çek Cumhuriyeti	Hollanda	Malezya	Singapur
Avustralya	Danimarka	İsveç	Meksika	Slovakya
Avusturya	Filipinler	İsviçre	Nikaragua	Yunanistan
Bahreyn	Fransa	İtalya	Pakistan	Zambiya
Brezilya	Guatemala	Kanada	Polonya	

Nitel Boyuttaki Örnekleme Seçilme Ön Koşulları

Bu çalışmanın nitel boyutundaki örnekleme dâhil edilen kişilerin kural değişikliğinin oyun ve oyuncular üzerindeki etkileri ile ilgili sağlıklı bir şekilde görüş bildirmeleri için en az eski kuralın uygulanmaya başlandığı 2005 yılından günümüze kadar aktif olarak voleybol oyuncusu, voleybol antrenörü ve voleybol hakemi olarak görev yapmış olması ön koşul olarak kabul edilmiştir. Örneklem seçimine bu koşullara uyan katılımcılar dâhil edilmiştir.

3.6.4. Araştırmaya Katılımda Gönüllülük

Araştırmanın nitel boyutunda yer alan oyun aktörlerinden uygun koşulları sağlayanlar gönüllülük ilkesine göre çalışmaya dâhil edilmiştir. Kayda alınacak esas araştırma görüşmesinden önce katılımcılarla ön bilgilendirme görüşmesi yapılarak araştırma konusu ile ilgili bilgiler verilmiş ve araştırmaya katılmak isteyip istemedikleri sorulmuştur. Araştırmada yer almak isteyen katılımcılara raporlamada isimlerinin geçmemesi için bir numara verilmiştir.

3.7. Araştırma Soruları

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular çerçevesinde cevabı aranan sorular bu bölümde yer almaktadır. Araştırma soruları oluşturulurken uzman görüşleri ve literatürden yararlanılmıştır.

Araştırma soruları aşağıda verilmiştir.

Soru 1: File temas kuralında yapılan değişiklikler file temasından kaynaklanan oyun duraklamalarında anlamlı farklılığa neden oldu mu?

Soru 2: File temas kuralında yapılan değişiklikler maç ve set sürelerinde anlamlı farklılığa neden oldu mu?

Soru 3: File temas kuralında yapılan değişiklikler file önü pozisyonlarda oyuncuların *"geçici sakatlanma"* (oyunu sürdürmesine engel olmayacak derecede) sayılarında anlamlı farklılığa neden oldu mu?

Soru 4: File temas kuralında yapılan değişiklikler file önü mücadelelerde oyuncuların "kalıcı sakatlanma" (oyunu sürdürmesine engel olacak derecede) sayılarında anlamlı farklılığa neden oldu mu?

Soru 5: Oyuncu, antrenör ve hakemler kural değişikliğinin oyun ve oyuncular üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri ile ilgili görüşleri nelerdir?

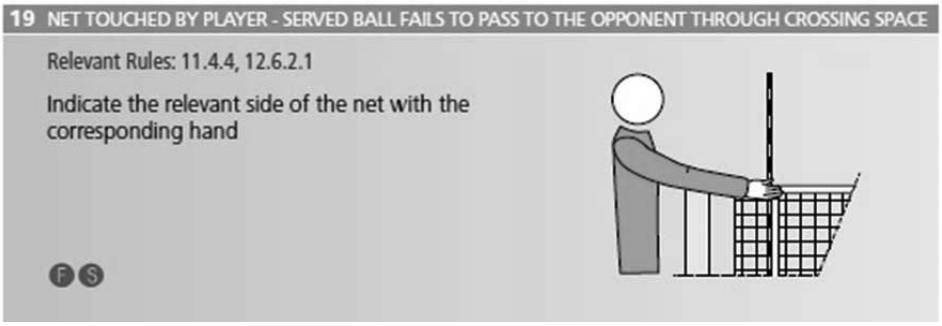
Soru 6: Araştırmacı tarafından öngörülemeyen katılımcı görüşleri nelerdir?

3.8. Araştırmanın Uygulanış Süreçleri ve Veri Toplama Prosedürleri

Bu bölümde maç görüntülerinin analiz süreçleri ve veri toplama prosedürleri, sporcu, antrenör ve hakemlerle yapılan görüşme prosedürleri ve sosyal medya içeriklerinin analizlerine ilişkin prosedürler açıklanmıştır.

3.8.1. Maç Görüntülerinin Analiz Süreçleri ile İlgili Prosedürler

Maç görüntülerinin analizinde araştırmacı tarafından oluşturulan "maç analiz gözlem formu" kullanılmıştır. Araştırmaya dâhil edilen maçlara ait video kayıtları, görüntüyü durdurma, yavaşlatma, hızlandırma, ileri sarma, kesme fonksiyonları olan video oynatıcı programları aracılığı ile izlenmiştir. Aynı görüntüler araştırmacı ve voleybol konusunda yetkin ikinci bir kişi tarafından eş zamanlı olarak izlenmiş ancak birbirlerinden bağımsız olarak analiz edilmiştir. Görüntü analizi yapan kişiler araştırma sorularına uygun olarak "maç analiz gözlem formu" vasıtasıyla fileye temastan kaynaklanan "oyunun durma sayılarını", "geçici yaralanma" sayılarını ve "kalıcı yaralanma" sayılarını kayıt altına almışlardır. Oyunun hangi gerekçe ile durdurulduğu hakemlerin FIBV tarafından belirlenmiş ve görüntü analizini yapan uzmanlar tarafından da bilinen el hareketleri ile tespit edilmiştir.



Şekil 19. Resmi Oyun Kurallarına Göre Fileye Hatası Durumunda Hakemin Kullanıldığı İşaret[11]

Görüntü analizi yapan uzmanlar kodlamalarını hakemlerin oyunu durdurma gerekçelerini gözlemleyerek kodlamışlardır. Elde edilen değerler "maç analiz gözlem formu" aracılığı ile her bir set ve maç için ayrı ayrı kaydedilmiştir.

"Ortalama Maç Süreleri", "Ortalama Set Süreleri", "Fileye Temas Kararı Sayıları", "Geçici Sakatlık Sayıları", "Kalıcı Sakatlık Sayıları", "Toplam Sakatlık Sayıları" ve "Fileye Temas Kararına İtiraz Sayıları" değişkenleri net olarak tanımlanmış ve 2 farklı araştırmacı tarafından ayrı ayrı ölçülmüştür. Araştırmacı 6 ay sonra tekrar bu ölçümü tekrarlamış ve toplamla elde edilen üç ölçümü Microsoft Office Excel[77] Programında satır satıra eşleştirerek ölçüm farklılığı olup olmadığını kontrol etmiştir. Ölçümler arasında her hangi bir tutarsızlığa rastlanmamıştır.

3.8.2. Sporcu, Antrenör ve Hakemlerle Yapılan Görüşmeler

Araştırmanın nitel araştırma türlerinden birebir görüşme yöntemi kullanılmıştır. Sporcu, antrenör ve hakemlerle yapılan görüşmelerde araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Sporcu, antrenör ve hakemlerle yapılan söz konusu görüşmeler yüz yüze, online anlık mesajlaşma kanalları ve telefon aracılığı ile yapılmıştır. Katılımcılara yöneltilen temel soru başlıkları "söz konusu kural değişikliği ile ilgili genel görüşleriniz nelerdir?", "sizce kural değişikliğinin olumlu etkileri nelerdir?", "sizce kural değişikliğinin olumsuz etkileri nelerdir?" ve "tercih şansınız olsa hangi kuralı tercih edersiniz? " şeklindedir. Görüşme kayıtlarından transkript haline getirilen metinler Microsoft Office Word programında standart metin haline dönüştürülmüştür. Toplam 29 sayfa tutan görüşme transkriptleri NVIVO 10.0[76] paket programında ilgili modülde derlenmiştir.

3.8.3. Sosyal Medya İçeriklerinin Analizleri ile İlgili Prosedürler

Konu ile ilgili mevcut sosyal medya içeriklerine doküman düzenlemeleri yapılarak Microsoft Office Word programında standart metin haline dönüştürülmüştür[85]. Sosyal medya içeriklerinin İngilizce dilinden Türkçe diline çevrilmesi sürecinde iki ayrı çevirmen görev yapmıştır. Çevirmenler öncelikle birbirinden bağımsız olarak çevirileri yapmıştır. Daha sonra bu çeviriler araştırmacı tarafından birebir karşılaştırılarak derlenmiştir. Bu süreçte çeviri farklılığı olan cümlelerde çevirmenlerin de görüşleri alınarak gerekli düzenlemeler yapılmış ve en üst düzeyde tutarlık sağlanmasına çalışılmıştır. Bu süreçlerin ardından gerekli düzeltmeler yapılmış ve toplam 32 sayfa Türkçe metin elde edilmiştir. Sosyal medya içeriklerinden elde edilen transkriptler NVIVO 10.0[76] paket programında ilgili modülde derlenmiştir.

3.9. Nicel Verilerin Analizinde Kullanılan İstatistiksel Yöntemler

Nicel verilerin analizinde SPSS 16.0[86] programı kullanılmıştır. Katılımcıların demografik özellikleri, spor branşına özgü verileri ve araştırmanın nicel boyutundaki sayısal veriler betimsel istatistiksel yöntemlerle özetlenmiştir. Her bir maç ve set için kaydedilmiş görüntülerden elde edilen file temasından kaynaklanan "oyunun durma sayıları", "maç ve set süreleri, "geçici yaralanma" sayıları ve "kalıcı yaralanma sayıları" ve "file temas kararına itiraz sayıları" liglere ve cinsiyete göre ayrı ayrı maç ve set bazında analiz edilmiştir. Erkek ve kadınlarda farklı lig düzeylerinde kural değişikliğinden önce ve sonrası ile ilgili maç analizleri yapılarak elde edilen grup ortalamaları arasındaki farklılığın istatistiksel açıdan anlamlılığını sınamak için dağılımlar normal olduğunda bağımsız gruplar t testi, parametrik test koşulları oluşmadığı durumlarda ise Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Bu değerlendirmeler kadın ve erkek liglerinde set ve maç bazında ayrı ayrı test edilip yorumlanmış, istatistiksel anlamlılık için $p<0.05$ düzeyi baz alınmıştır[87].

3.10. Nitel Verilerin Analizinde Kullanılan Yöntemler

3.10.1. Nitel Araştırma Sürecinde Uzman Desteği

Araştırmanın nitel boyutunda çalışmanın tüm aşamalarında nitel araştırma konusunda uzman akademisyenlerden destek alınmıştır. Araştırmanın planlanması, veri toplama süreci, verilerin analizi, kodlama ve temalandırma süreçleri, tartışma ve yorum bölümlerinde sürekli bu uzmanlarla fikir alışverişi yapılarak araştırmanın sağlıklı ilerlemesine katkı sağlanmıştır. Uzman ve meslektaş teyitleri nitel araştırmada geçerlik güvenirlik kavramlarıyla yakından ilişkili olduğundan, araştırmanın tasarlanma sürecinden sonuçlanma sürecine kadar sürekli bu uzmanlardan destek alınmıştır. Araştırma süresince Çukurova Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'ndan 1, Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nden 4, Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nden 1 olmak üzere nitel araştırma konusunda uzman toplam 6 öğretim üyesinden destek alınmıştır. Araştırmacı, araştırma süreçlerini sağlıklı yürütebilmek için tez çalışması süresince bir nitel araştırma çalıştayı ile NVIVO 10.0[76] kursuna katılmıştır.

3.10.2. Nitel Verilerin Analiz Süreci

Ses kayıtlarının çözümlenmesiyle elde edilen transkriptlerden, online anlık mesajlaşma kayıtlarından ve sosyal medya içeriklerinden elde edilen metinlerinden analizinde, kodlama ve tema oluşturma aşamalarında NVİVO 10.0[76] programı kullanılmıştır.

Görüşme sonucu elde edilen bilgiler içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizinde öncelikle toplanan verilerin belirli bir kavrama oturtulması gerekmektedir. Belirlenen kavramların daha sonra mantıklı bir şekilde organize edilmesi ve uygun temaların oluşturulması gerektiği bildirilmiştir[88]. Transkriptleri alınmış görüşme dökümlerinde yer alan belirli sözcük veya kavramların bulunma durumları NVİVO 10.0[76] programındaki "Word Frequency Query/Kelime Frekans Sayımı" komutu kullanılarak incelenmiştir. Bu araştırmada görüşme sırasında katılımcıların kural değişikliğinin oyun ve oyuncular üzerindeki etkileri ile ilgili kullandıkları kelimler ve ifadeler içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizinde veriler NVİVO 10.0[76] programı kullanılarak dört aşamada analiz edilmiştir. Bunlar:

Verilerin Kodlanması: Verilerin kodlanması aşamasında araştırmacı elde ettiği sonuçları irdeleyerek, bu verileri, ara sonuç bölümlerine ayırmaya ve her bölümün kavramsal olarak ne anlam ifade ettiğini belirlemeye çalışmıştır. Araştırmacı Kodlama ve temalandırma işlemlerinin daha sağlıklı yapılabilmesi için ilk olarak NVİVO programında "Word Frequency Query/Kelime Frekans Sayımı" komutu kullanılarak tüm ham verilerde en çok kullanılan kelimeleri belirlemiştir. Bu kelimelerden aynı kelime kökünden türeyenlerden ve eş anlamlı olanlardan kod ve tema oluşturabilecek olanlar belirlenmiş, tüm veriler kodlanarak kod listesi oluşturmuştur. Şekil 20'de örnek bir "kelime frekansı sonuç ekranı" görüntüsü verilmiştir.

Temaların Bulunması: Temaların bulunması sürecinde NVİVO 10.0[76] programında "Word Frequency Query/Kelime Frekans Sayımı" sonuçları kullanılarak kod olabilecek kelimeler ve bu kelimelerin eş anlamlıları bulunarak benzer yönlü olanlar bir araya getirilmiş ve bu anlamda temasal kodlama işlemi için bir ön hazırlık gerçekleştirilmiştir. Sonrasında yapılan tematik kodlama işleminde ise iç tutarlılık ve dış tutarlılık olgusuna dikkat edilmiştir. İç tutarlılıkta, oluşturulan temanın altında yer alan verilerin anlamlı bir bütün oluşturmasına özen gösterilmiştir. Dış tutarlılıkta ise oluşturulan temaların tamamının araştırma sonucu elde edilen verileri anlamlı bir biçimde açıklayabilmesine çalışılmıştır[88]. Bunun sağlanabilmesi amacıyla araştırmacı tarafından NVIVO

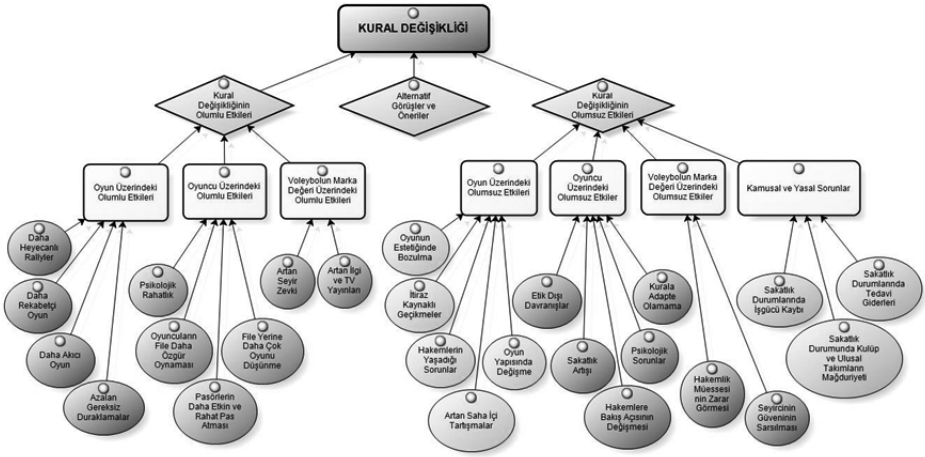
10.0[76] programında tema odacıklarına atanan kodları ayrı zamanlarda okunmuş ve iç ve dış tutarlılığa uymayan öğeler temaların altından ayıklanmıştır. Aynı işlem nitel araştırma konusunda tecrübeli bir araştırmacıya da tekrar ettirilerek hata payı an aza indirilmeye çalışılmıştır.



Word	Length	Count	Weighte	Similar Words
sizlerin	8	1	0,01	sizlerin
skor	4	1	0,01	skor
skorları	8	1	0,01	skorları
skoru	5	2	0,01	skoru
slovakya	8	2	0,01	slovakya
smaca	5	1	0,01	smaca
smaç	4	9	0,06	smaç
smaçör	6	2	0,01	smaçör
smaçörler	9	2	0,01	smaçörler
smaçörlerimize	14	1	0,01	smaçörlerimize
smaçörü	7	1	0,01	smaçörü
smaçörüne	9	1	0,01	smaçörüne
smaçtan	7	1	0,01	smaçtan
socialswine	11	1	0,01	socialswine
soluklu	7	1	0,01	soluklu
sona	4	1	0,01	sona
sonlandıracağım	15	1	0,01	sonlandıracağım
sonra	5	38	0,27	sonra
sonraki	7	3	0,02	sonraki
sonrasında	10	9	0,06	sonrasında

Şekil 20. Örnek Bir Kelime Frekansı Sonuç Ekranı Görüntüsü

Verilerin Kodlara ve Temalara Göre Düzenlenmesi ve Tanımlanması: Kelime frekansı sonucunda yapılan kodlama ve tematik kodlama sonucu elde edilen veriler iki araştırmacı tarafından derlenmiş ve bu veriler belirli olgulara göre düzenlenerek değerlendirilmiştir. Bu nedenle bazı temalandırma modelleri denenmiştir. Şekil 21'de örnek bir deneme tema modeli verilmiştir.



Şekil 21. Örnek Bir Tema Modeli Denemesi NVIVO 10.0[76] Çıktısı

Şekil 21'dekine benzer birkaç deneme tema modelinden sonra, esas tema modeline ulaşılmıştır (bkz Şekil 23, s.150). Bu aşamada sonuçların okuyucu tarafından anlaşılabilir bir dille tanımlanması, açıklanması ve sunulması temel amaç olarak belirlenmiştir.

Bulguların Yorumlanması: Diğer üç aşama sonucu, araştırmacı tarafından elde edilen bilgilerin literatüre, araştırmacının özdüşünümsel geri planı ve konu ile ilgili nicel ve nitel araştırma bulgularındaki eğilimler göz önüne alınarak yorumlanmış ve deneme tema modellerinin ardından, esas tema modeli oluşturulmuştur. Kural değişikliğinin oyun ve oyuncular üzerindeki etkilerine ilişkin sonuçlar esas tema modeli üzerinde bulgular kısmında verilmiştir.

3.11. Araştırmada Geçerlik Güvenirlik

Genel anlamda "geçerlik" araştırma sonuçlarının doğruluğunu konu edinir. "dış geçerlik" elde edilen sonuçların benzer gruplara ya da ortamlara aktarılabilirliğine, iç geçerlik ise araştırma sonuçlarına ulaşırken izlenen sürecin çalışılan gerçekliliği ortaya çıkarmadaki yeterliğine ilişkindir. Güvenirlik ise araştırma sonuçlarının tekrar edilebilirliği ile ilgilidir. Dış güvenirlik araştırma sonuçlarının benzer ortamlarda aynı şekilde elde edilip edilmeyeceğine, iç güvenirlik ise başka araştırmacıların aynı veriyi kullanarak aynı sonuçlara ulaşıp ulaşamayacağına ilişkindir[88,89].

Nitel araştırmada ise geçerlik, araştırmacının araştırdığı olguyu, olduğu biçimiyle ve olabildiğince yansız gözlemesi anlamına gelmektedir. Araştırılan olgu veya olay hakkında bütüncül bir resim oluşturulabilmesi için araştırmacının elde ettiği verileri ve ulaştığı sonuçları teyit etmesine yardımcı olacak üçgenleme, katılımcı teyidi, meslektaş teyidi gibi ek yöntemler kullanması gerektiği bildirilmiştir[88,90].

Bu bağlamda araştırmanın geçerlik ve güvenirlik ilkelerine mümkün olan en üst düzeyde uymasına çalışılmıştır. Araştırmanın nicel ve nitel boyutlarındaki geçerlik güvenirlik ilkeleri detaylı olarak aşağıda verilmiştir.

3.11.1. Araştırmanın Nicel Boyutunda Geçerlik

Nicel araştırmada geçerlik ölçme araçlarının ölçmeyi amaçladığı olguyu doğru ölçmesi ile yakından ilişkilidir. Bu durumda toplanan veriler gerçeği yansıtır ve araştırma sonuçlarının geçerliğine katkıda bulunur[88-90]. Karasar'a göre ise geçerlik ölçme ölçülmek istenen şeyin ölçülebilmiş olma derecesidir. Başka bir deyişle ölçülmek istenen şeyin başka şeylerle karıştırılmadan ölçülmesidir[91].

Bu bilgiler ışığında araştırmanın nicel boyutunda ölçülen değişkenlerin net bir şekilde tanımlanmasına ve başka değişkenlerle karışmadan ölçülmesine özen gösterilmiştir. "Ortalama Maç Süreleri", "Ortalama Set Süreleri", "Fileye Temas Kararı Sayıları", "Geçici Sakatlık Sayıları", "Kalıcı Sakatlık Sayıları", "Toplam Sakatlık Sayıları" ve "Fileye Temas Kararına İtiraz Sayıları" değişkenleri net olarak tanımlanmış ve 2 farklı araştırmacı tarafından ayrı ayrı ölçülmüştür. Araştırmacı 6 ay sonra tekrar bu ölçümü tekrarlamış ve toplamla elde edilen üç ölçümü Microsoft Office Excel[77] Programında satır satıra eşleştirerek ölçüm farklılığı olup olmadığını kontrol etmiştir. Ölçümler arasında herhangi bir tutarsızlık görülmemiştir.

3.11.1.1. Araştırmanın Nicel Boyutunda Dış Geçerlik

Dış geçerliğin elde edilen sonuçların benzer gruplara ya da ortamlara aktarılabilirliği ile ilişkili olduğu bildirilmiştir[88,89]. Bir başka kaynakta dış geçerliğin araştırma sonuçlarının genellenip genellenemeyeceği ile ilgili olduğu bildirilmiştir. Dış geçerlik, bulunan, tanımlanan ve ölçülen sonuç, gelişme ya da farkın gerçekte bir anlamı olup olmaması, varsa bunun seviyesi ve diğer durumlara genellenebilme olasılığı dış geçerliğin derecesini göstermektedir şeklinde tanımlanmıştır[92]. Türkiye Milli Voleybol Takımları'nın ve kulüp takımlarının son yıllarda elde ettiği uluslararası başarılar dikkate alındığında,

ülkemizde oynanan voleybolun standardının Avrupa ve Dünya standartlarında olduğu ve bu durumun elde edilen sonuçların genellenebilirliğini arttırdığı düşünülmektedir.

3.11.1.2. Araştırmanın Nicel Boyutunda İç Geçerlik

İç geçerlik, araştırma sonuçlarına ulaşırken izlenen sürecin çalışılan gerçekliliği ortaya çıkarmadaki yeterliği olarak tanımlanmaktadır[88,89]. Araştırmanın nicel boyutunda net olarak cevabı aranan temel sorular kural değişikliği sonrasında "oyundaki file temasında bağlı duraklama sayılarında değişiklik var mı?" ve "sakatlanma sayılarında ve sakatlanma riski içeren pozisyon sayılarında değişiklik var mı"? Şeklindedir. Araştırma sürecinde kadınlarda ve erkeklerde ayrı ayrı ve farklı lig kategorilerinde analizler yapılması kural değişikliğinin doğurduğu sonuçlarla ilgili gerçekliği ve dolayısı ile iç geçerliği arttırmaya katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Türkiye Milli Voleybol Takımları'nın ve kulüp takımlarının son yıllarda elde ettiği uluslararası başarılar dikkate alındığında ülkemizde oynanan voleybolun standardının Avrupa ve Dünya standartlarına yakın olduğu ve bu durumun elde edilen sonuçların gerçekliğine ve dolayısı ile iç geçerliği artırmaya katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

3.11.2. Araştırmanın Nicel Boyutunda Güvenirlik

Güvenirlik genel olarak araştırma sonuçlarının tekrar edilebilirliği olarak tanımlanmıştır[88,89]. Bir başka kaynakta, güvenirlik ölçülmek istenen olgunun aynı süreçlerin ve aynı ölçüm yöntemlerinin kullanıldığı durumlarda benzer sonuçlar vermesi olarak tanımlanmıştır. Güvenirliğin yüksek olması başka araştırmacıların da aynı çalışmayı tekrar ederek sonuçların doğruluğunu test edebilmelerine olanak tanıyacak şekilde ölçmede izlenen süreçlerin ve kullanılan ölçütlerin ayrıntılı olarak belirlenmesine ve belirtilmesine bağlıdır[91]. Bu bağlamda araştırmanın nicel boyutunda kullanılan tüm ölçüm yöntemleri ve prosedürleri başka araştırmacıların araştırmayı birebir tekrar edebilmesine olanak sağlayacak şekilde detaylı olarak anlatılmıştır.

3.11.2.1. Araştırmanın Nicel Boyutunda Dış Güvenirlik

Dış güvenirliğin araştırma sonuçlarının benzer ortamlarda aynı şekilde elde edilip edilmeyeceği ile ilişkili olduğu bildirilmiştir[88,89]. Araştırmanın nicel boyutunda başka araştırmacıların da aynı çalışmayı tekrar ederek sonuçların doğruluğunu test edebilmelerine olanak tanıyacak şekilde ölçmede izlenen sü-

reçlerin ve kullanılan ölçütlerin ayrıntılı olarak belirlenmesine ve belirtilmesine çalışılmıştır. Araştırmaya konu edilen ölçüm değişkenlerinin ve ölçüm prosedürlerinin başka araştırmacılar tarafından aynı veya farklı popülasyonlardan elde edecekleri değişik örneklemler üzerinde tekrar edilebilirliğinin sağlanmasına özen gösterilmiştir. Konu ile ilgili literatürde benzer bir çalışmaya rastlanmamış ve elde edilen sonuçlarla ilgili bir kıyaslama yapılamamıştır.

3.11.2.2. Araştırmanın Nicel Boyutunda İç Güvenirlik

İç güvenirliğin başka araştırmacıların aynı veriyi kullanarak aynı sonuçlara ulaşıp ulaşamayacağı ile ilişkili olduğu bildirilmiştir[88-89]. İç güvenirliğin arttırılabilmesi için "Ortalama Maç Süreleri", "Ortalama Set Süreleri", "Fileye Temas Kararı Sayıları", "Geçici Sakatlık Sayıları", "Kalıcı Sakatlık Sayıları", "Toplam Sakatlık Sayıları" ve "Fileye Temas Kararına İtiraz Sayıları" değişkenleri net olarak tanımlanmış ve 2 farklı araştırmacı tarafından ayrı ayrı ölçülmüştür. Araştırmacı 6 ay sonra tekrar bu ölçümü tekrarlamış ve toplamla elde edilen üç ölçümü Microsoft Office Excel[77] Programında satır satıra eşleştirerek ölçüm farklılığı olup olmadığını kontrol etmiştir. Ölçümler arasında her hangi bir tutarsızlığa rastlanmamıştır.

3.11.3. Araştırmanın Nitel Boyutunda Geçerlik

Nitel araştırmada geçerlik araştırmacının araştırdığı olguyu, olduğu biçimiyle ve olabildiğince yansız gözlemesi anlamına gelmektedir. Araştırılan olgu veya olay hakkında bütüncül bir resim oluşturulabilmesi için araştırmacının elde ettiği verileri ve ulaştığı sonuçları teyit etmesine yardımcı olacak üçgenleme, katılımcı teyidi, meslektaş teyidi gibi ek yöntemler kullanması gerektiği bildirilmektedir[88,90].

3.11.3.1. Araştırmanın Nitel Boyutunda İç Geçerlik

Nitel araştırmalarda iç geçerliğin tüm araştırmalarda dikkate alınması gereken bir konu olduğu bildirilmiştir. Araştırmacı olarak gözlendiği sanılan olgulara ilişkin yorumların gerçeği yansıtıp yansıtmadığı önemli görülmektedir. Araştırmada elde edilen bulguların ve sonuçların doğruluğunu konu edinen iç geçerliğe ilişkin bazı sorulara yanıt aranması gerektiğini bildirilmiştir. Nitel araştırmada iç geçerliğin sağlanabilmesi için araştırmacının bu sorulara yeterli bir biçimde yanıt verebilmesi ve araştırma sürecinde buna yönelik önlemleri alması gerektiği bildirilmiştir[88].

- **Soru:** Araştırma bulguları, verilerin elde edildiği ortam dikkate alındığında anlamlı mıdır ve bu ortama bağlı olarak tanımlanmış mıdır?

  ✓ Cevap: Araştırma bulgularının elde edildiği ortam dikkate alındığında bulguların anlamlı olduğu düşünülmektedir. Görüşme ve sosyal medya içeriklerinden elde edilen bulgular katılımcıların mevki görev ve oyun için sorumluluklarına göre tanımlanmış ve bu şartlar içinde değerlendirilmeye çalışılmıştır.

- **Soru:** Bulgular kendi içinde tutarlı ve anlamlı mıdır? Ortaya çıkan kavramlar anlamlı bir bütün oluşturuyor mu?

  ✓ Cevap: Araştırmada elde edilen bulguların kendi içinde tutarlık gösterdiği düşünülmektedir. Ana tema modeli incelendiğinde ortaya çıkan kavramların literatürle büyük ölçüde örtüştüğü ve anlamlı bir bütün oluşturduğu düşünülmektedir.

- **Soru:** Araştırmada elde edilen bulgular, farklı veri kaynakları, farklı veri toplama yöntemleri ve farklı analiz stratejileri kullanılarak teyit edilmiş midir? Farklı kaynaklara, yöntemlere ve stratejilere göre elde edilen bulgular anlamlı bir bütün oluşturuyor mu?

  ✓ Cevap: Araştırma bulguları sporcu, antrenör ve hakemlerle yapılan görüşmelerle sosyal medya içeriklerinin analiz edilmesiyle elde edilmiştir. Ayrıca nitel bölümdeki bazı kavramlar nicel olarak ta ölçülmüş ve nitel bulgularla birçok noktada paralellik gösterdiği görülmüştür. Bu yönüyle farklı kaynaklardan, yöntemlerden farklı stratejilerle elde edilen bulguların anlamlı bir bütün oluşturmasına çalışılmıştır.

- **Soru:** Elde edilen bulgular daha önce oluşturulan kavramsal çerçeve ve kuramlarla uyumlu mudur? Bu çerçeve veri toplamada rehber olmuş mudur?

  ✓ Cevap: Konu ile ilgili yapılan literatür taramasında tez çalışmasının konusuyla birebir örtüşen bir kuramsal yapıya rastlanmamıştır. Ancak literatür incelendiğinde araştırma kapsamında nitel boyutta cevabı aranan sorulardaki sakatlık, oyun yapısı, sporcu psikolojisi gibi bazı değişkenlerle ilgili kuramsal bilgilere rastlanmaktadır. Araştır-

macının kendi özdüşünümsel bilgileri ve araştırma öncesi yaptığı saha çalışmaları sonucunda oluşturduğu teorik çerçeveye kısmen uyumlu kısmen de farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Araştırmacı tarafından oluşturulan bu çerçevenin veri toplama sürecinde büyük ölçüde araştırmacıya yol gösterdiği söylenebilir.

- **Soru:** Bulguları teyit etmede kullanılan kurallar, stratejiler var mıdır? Bu stratejiler uygun biçimde kullanılmış mıdır?
  - ✓ Cevap: Araştırmanın nitel boyutunda görüşme transkriptleri oluşturulduktan sonra bunlar katılımcılarla sözlü olarak paylaşılmış anlatmak istedikleri düşüncelerin doğru olup olmadığı teyit edilmiştir. Ayrıca görüşme bulguları ile sosyal medya içeriklerinden elde edilen bulgular da karşılaştırılarak genel anlamda tutarlılık olup olmadığı sürekli kontrol edilmiştir.

- **Soru:** Açık olmayan olgular ya da olaylar belirlenmiş midir?
  - ✓ Cevap: Araştırmada tüm değişkenler olabildiğince açık şekilde tanımlanarak hem katılımcıların hem de araştırma sürecine katkı sağlayan yardımcı araştırmacıların tüm olay ve olgulara olabildiğince hâkim olmasına çalışılmıştır.

- **Soru:** Bulguları açıklamada alternatif yaklaşımlar kullanılmış mıdır?
  - ✓ Cevap: Araştırma bulgularını açıklamak için nicel bulgularla karşılaştırma, uzman görüşü, katılımcı teyidi gibi alternatif yaklaşımlar kullanılmıştır.

- **Soru:** Bulgular araştırmaya katılan bireyler tarafından gerçekçi bulunmuş mudur?
  - ✓ Cevap: Araştırma sonuçlarının paylaşıldığı katılımcılar ve uzmanlar araştırma sonuçlarının gerçekçi bulunduğunu herkesin hissettiği ancak tanımlayamadığı birçok sorunu dile getirdiğini belirtmişlerdir. Araştırma süreçleri boyunca araştırmaya destek olan uzman kişilerle sürekli bilgi paylaşımı yapılmasının uzmanların bulguların gerçekçiliği ile ilgili olumlu görüşler sunmalarına katkı sağladığı düşünülmektedir.

- **Soru:** Araştırma bulgularından yola çıkarak yapılan tahminler ve genellemeler elde edilen verilerle tutarlı mı?

  ✓ Cevap: Araştırmanın tartışma bölümünde yapılan yorumların ve genellemelerin nitel ve nicel bulgularla desteklenmesiyle veriler ile tahminler ve genellemeler arasında olabildiğince tutarlık sağlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca literatürde benzer konularda yapılan çalışmalara da yer verilerek tutarlığın arttırılmasına çalışılmıştır.

Bu tez çalışmasında iç geçerliğin sağlanabilmesi için yukarıdaki sorularda dile getirilen uygulamaları olabildiğince karşılayabilecek bir araştırma tasarımı yapılmasına çalışılmıştır.

3.11.3.2. Araştırmanın Nitel Boyutunda Dış Geçerlik

Dış geçerlik kavramının araştırmanın genelenebilirliği ile doğrudan ilişkili olduğu bildirilmiştir. Bir araştırmanın sonuçları benzer ortamlara ve durumlara genellenebiliyorsa araştırmanın dış geçerliğinin olduğunun söylenebileceği düşünülmektedir. Miles ve Huberman'a göre dış geçerlikle ilgili şu soruların araştırmacı tarafından dikkate alınması gerekmektedir[88,93].

- **Soru:** Araştırma örnekleminin, ortamının ve süreçlerinin özellikleri başka örneklemlerle karşılaştırma yapabilecek düzeyde ayrıntılı olarak tanımlanmış mıdır?

  ✓ Cevap: Araştırmaya katılan örneklem Türkiye'deki voleybol sporunda görev yapan sporcu, antrenör ve hakemleri içermektedir. Lig kategorileri, yaş grupları görev düzeyleri net olarak tanımlanmış olan katılımcıların başka örneklemlerle rahatlıkla karşılaştırılabilmeleri için olabildiğince açık ve net şekilde tanımlanmalarına çalışılmıştır. Buna ek olarak başka araştırmacıların da araştırmayı başka örneklemlerde yapmalarına olanak sağlayabilmek için tüm araştırma süreci mümkün olduğunca açık şekilde tanımlanmaya çalışılmıştır.

- **Soru:** Araştırma raporu genelleme konusunda olası engeller taşıyor mu? Örneklemin, ortamın ve kavramsal çerçevenin seçimi ve bu öğelerin genelleme açısından ortaya çıkardığı sınırlayıcı etkenler tartışılıyor mu?

- ✓ Cevap: Araştırmanın sınırlıklar bölümünde araştırmanın örnekleminin ve elde edilen bulguların genellenebilirliği ile ilgili açıklamalara yer verilmiştir.

- **Soru:** Örneklem genelemeye izin verecek şekilde çeşitlendirilmiş mi?
  - ✓ Cevap: Araştırmanın görüşme bölümünde tüm lig kategorilerden sporcuların, tüm düzeylerden hakemlerin ve tüm kademelerden antrenörlerin katılımıyla örneklem çeşitlemesi olabildiğince sağlanmaya çalışılmıştır. Sosyal medya içeriklerinde ise yedi farklı veri kaynağından 29 farklı ülkeden 134 voleybol aktörünün görüşlerine araştırmada yer verilerek araştırma bulgularının genellenebilirlik düzeyi olabildiğince yükseltilmeye çalışılmıştır.

- **Soru:** Araştırma olası genellemelere izin verecek şekilde kapsamlı tanımlamalara yer veriyor mu?
  - ✓ Cevap: Araştırmada incelenen tüm değişkenler ve kavramlar literatürden de yardım alınarak olabildiğince açık,net ve anlaşılır bir şekilde tanımlanarak genellemelere olanak sağlanmasına çalışılmıştır.

- **Soru:** Okuyucu araştırma sonuçlarını kendi deneyimleriyle ilişkilendirebiliyor mu?
  - ✓ Cevap: araştırma sürecinde elde edilen ara bulgular ve araştırma sonucunda elde edilen sonuçlar araştırma sonucunda alandan insanlarla paylaşılmıştır. Araştırma sonuçlarını okuyan kişilerin tamamına yakını araştırmada bahsi geçen durumlarla ve araştırma sonuçları ile ilgili kendi yaşantılarının da olduğunu belirtmişlerdir.

- **Soru:** Araştırma sonuçları araştırma sorusu ile ilgili kuramlarla tutarlı mı?
  - ✓ Cevap: Araştırmada üç ana tema üzerinden yapılan değerlendirme sonucunda elde edilen alt temalarda dile getirilen görüşler literatürdeki konu ile ilişkilendirilmiş konularla tutarlılık göstermektedir.

- **Soru:** Araştırma bulguları başka araştırıcılar tarafından da test edilebilmesi için gerekli açıklamaları içeriyor mu?
  - ✓ Cevap: Araştırmada kullanılan tüm değişkenler, kavramlar, veri toplama ve analiz süreçleri en ince ayrıntısına kadar açıklanmaya çalı-

şılmıştır. Ayrıca araştırmada elde edilen tüm nitel bulgulara ait ham ve işlenmiş veriler sistematik bir şekilde arşivlenmiştir. Bu sayede aynı bulguların başka araştırmacılar tarafında da test edilmesine olanak tanınmaya çalışılmıştır

- **Soru:** Araştırma bulguları benzer ortamlarda kolayca test edilebilir mi?
  - ✓ Cevap: Araştırma bulgularının benzer ortamlarda başka araştırmacılar tarafından test edilebilmesi için araştırma ortamı, araştırma süreçleri ve tüm ayrıntılar detaylı şekilde açıklanmaya çalışılmıştır.

Bu tez çalışmasında dış geçerliğin sağlanabilmesi için yukarıdaki sorularda değinilmiş önerilerin olabildiğince yerine getirilmesini sağlayacak bir araştırma tasarımı yapılmasına çalışılmıştır.

3.11.4. Araştırmanın Nitel Boyutunda Güvenirlik

Nitel araştırmalarda güvenirlik kavramının nicel araştırmalara göre farklı bir bakış açısıyla değerlendirilmesi gerekmektedir. Nitel araştırmaya temel oluşturan ilkelerden birisi, gerçeklerin bireylere ve içinde bulunulan ortama göre sürekli değişkenlik gösterebileceğini ve araştırmanın benzer gruplarda tekrar edilmesinin zaman zaman aynı sonuçlara ulaşmayı mümkün kılmayacağının en baştan kabul edilmelidir. Bu yönüyle dış güvenirlik kavramına dikkatli yaklaşılması gerektiği belirtilmiştir[88]. Aynı şekilde aynı verileri iki farklı araştırmacının farklı yorumlaması olası olduğundan, iç güvenirlik kavramına da dikkatli yaklaşılması gerektiği bildirilmiştir. Güvenirlikle ilgili bazı ölçütler nitel araştırmanın temel özellikleri ile çelişse de nitel araştırmada iç ve dış güvenirlik kapsamında alınması gereken bazı önlemler olduğu bildirilmiştir. Bu önlemlerin nicel araştırmalarda olduğu gibi güvenirliği test etmekten çok nitel araştırmacının araştırmanın çeşitli aşamalarında kullandığı stratejilerin daha belirgin hale getirilmesi ve bu şekilde diğer araştırmacıların da bu stratejileri benzer biçimde kullanmasına olanak tanımasına ilişkin olduğu belirtilmiştir[88].

3.11.4.1. Araştırmanın Nitel Boyutunda Dış Güvenirlik

LaCompte ve Goetz ‘e göre dış güvenirliğin sağlanmasına yönelik araştırmacının alabileceği beş farklı önlem vardır. Bunlar araştırmacının “kendi konumunu ve önceki deneyimlerini detaylı şekilde tanımlamak, “araştırmada veri kaynağı olan bireyleri açıkça tanımlamak”, “araştırmadaki sosyal süreçleri ta-

nımlamak", "elde edilen verilerin analizinde kullanılan kavramsal çerçeveyi tanımlamak" ve "veri toplama ve analiz yöntemlerini detaylı şekilde tanımlamak" olarak bildirmişlerdir[88,89]. Araştırmacının kendi konumu ve konu ile ilgili tecrübeleri özdüşünümsel bilgiler bölümünde detaylı şekilde verilmeye çalışılmıştır. Araştırmada veri kaynağı olan bireyler ve sosyal medya içerikleri ile ilgili bilgiler olabildiğince açık bir şekilde anlatılmaya çalışılmıştır.

Miles ve Huberman'a göre ise dış güvenirliği arttırmak isteyen bir araştırmacı aşağıdaki soruların çoğuna olumlu yanıt vermelidir[88,93].

- **Soru:** Araştırmacı araştırmanın yöntemlerini ve aşamalarını açık biçimde tanımlamış mıdır?
  - ✓ Cevap: Araştırmadan kullanılan karma yöntem, üçgenleme yöntemi ve nitel araştırma süreçleri detaylı şekilde tanımlanmaya çalışılmıştır

- **Soru:** Veri toplama, işleme, analiz etme, yorumlama ve sonuçlara ulaşma konusunda yapılanlar açık bir biçimde anlaşılabilmekte midir?
  - ✓ Cevap: Araştırmacı tarafından araştırmanın veri toplama süreçleri, veri toplama kaynakları, veri işleme yolları, bulguları yorumlama ve sonuca bağlama konusunda izlenilen stratejiler ve kullanılan argümanlar araştırmanın yöntem bölümünde detaylı şekilde betimlenmiştir.

- **Soru:** Sonuçlar ortaya konan verilerle açık bir biçimde ilişkilendirilmiş midir?
  - ✓ Cevap: Araştırma sonucunda ortaya konulan sonuçlar tartışma bölümünde kullanıcı görüşleriyle desteklenerek verilerle açık bir biçimde ilişkilendirilmeye çalışılmıştır.

- **Soru:** Araştırmacının izlediği yöntemler ve süreçler konusunda, kayıtların (örneklem seçimi, görüşme ve gözlem notları vb) kapsamı açık ve ayrıntılı biçimde tanımlanmış mıdır?
  - ✓ Cevap: Araştırmada izlenen yöntemler, elde edilen ham ve işlenmiş veriler, görüşme kayıtları, sosyal medya kaynaklarının kapsamı ve özellikleri detaylı bir biçimde araştırmanın yöntem bölümünde anlatılmaya çalışılmıştır.

- **Soru:** Araştırmacı bireysel varsayımlarının, önyargılarının ve yönelimlerinin farkında mıdır? Bu varsayımların, ön yargıların araştırmaya yansıması konusunda açık bilgi vermiş midir?

  ✓ Cevap: Araştırmacı bireysel varsayımlarını ve öngörülerini "özdüşünümsel bilgiler" bölümünde detaylı şekilde tanımlamaya çalışmıştır. Araştırmacının yanlılığa düşmeme konusundaki en büyük avantajı ortaya çıkması muhtemel tüm sonuçları değerli bulması ve onları alana katkı sağlayacak sonuçlar olarak görmesidir. Bu nedenle yorumlamalarda ve tartışma bölümünde yanlılıktan olabildiğince uzak bir şekilde var olan durumu mümkün olan en anlaşılır şekilde literatürle destekleyerek anlatmaya çalışmıştır.

- **Soru:** Araştırmada farklı görüşler ve alternatif açıklamalar dikkate alınmış mıdır?

  ✓ Cevap: Araştırmada farklı görüşler ve alternatif açıklamalara çok büyük önem verilmiştir. Bu nedenle araştırmanın 3 ana temasından birisi "Alternatif Katılımcı Görüşleri ve Öneriler" olarak dizayn edilmiştir. Bu sayede çok önemli bulgulara ulaşılmış; araştırmacının da öngörmediği birçok bulgu ortaya çıkmıştır. Ortaya çıkan bu bulguların araştırmanın genelinde problem olarak sunulan birçok durumu da mantıklı şekilde açıkladığı görülmüştür. Bu sayede problemlerin çözümüne büyük bir katkı sağlanabileceği düşünülmektedir.

- **Soru:** Araştırmanın ham verileri başkaları tarafından incelenebilecek şekilde saklanmış mıdır?

  ✓ Cevap: Araştırmanın tüm görüşme dökümleri, görüntü kayıtları ve sosyal medya içerikleri sistematik bir şekilde arşivlenmiştir. Sosyal medya içeriklerinin orijinal İngilizce içerikleri de sistematik şekilde arşivlenmiştir. Bu sayede araştırmacı dışındaki bağımsız araştırmacılar tarafından da ham veriler üzerinde çalışılması mümkün kılınmıştır.

3.11.4.2. Araştırmanın Nitel Boyutunda İç Güvenirlik

Nitel araştırmada iç güvenirlik konusunda da bazı stratejiler önerilmektedir. LeCompte ve Goetz iç güvenirliği arttırmak için beş farklı uygulama tavsiye

etmişlerdir. "Toplanan verilerin betimsel bir yaklaşımla doğrudan sunulması", "araştırmaya birden fazla araştırmacı dâhil edilmesi", "gözlem yoluyla elde edilen bulguların, görüşme yolu ile teyit edilmesi", "elde edilen verilerin analizinde başka bir araştırmacı kullanılarak bulguların teyit edilmesi" ve "veri analizini önceden oluşturulmuş bir kavramsal çerçeveye göre yapılması" LeCompte ve Goetsz'e göre iç güvenirliği arttıran önlemlerdir[88,89]. Miles ve Huberman'a göre araştırıcı iç güvenirliği arttırmak için şu sorulara yanıt verebilecek şekilde gerekli önlemleri almalıdır[88,93].

- **Soru:** Araştırma soruları açık bir biçimde ifade edilmiş midir? Araştırmanın çeşitli aşamaları araştırma sonuçları ile tutarlı mıdır?
  - ✓ Cevap: Araştırma sorularının açık bir biçimde tanımlanabilmesi için araştırmanın yöntem bölümünde "araştırma soruları" ayrı bir bölüm olarak net ve anlaşılır biçimde tanımlanmaya çalışılmıştır. Araştırmanın tüm aşamalarında araştırma soruları araştırmacı tarafından tekrar tekrar gözden geçirilmiş ve araştırma süreçlerinin araştırma sorularıyla tam bir tutarlılık göstermesine özen gösterilmiştir.

- **Soru:** Araştırmada araştırmacının konumu net olarak tanımlanmış mıdır?
  - ✓ Cevap: Araştırmanın yöntem bölümünde "araştırmacının konumu ve özdüşünümsel bilgiler" şeklinde bir başlık açılarak bu bölümde araştırmacının araştırmadaki bakış açısı ve konumu net olarak tanımlanmaya çalışılmıştır.

- **Soru:** Araştırmanın sonuçları verilerle uyum içinde midir?
  - ✓ Cevap: katılımcı görüşlerinin ve sosyal medya içerikleriyle desteklenmesi ve literatür taraması sonucunda araştırma verilerinin sonuçlarla uyum içinde olduğu düşünülmektedir.

- **Soru:** Araştırmacının temel bakış açısı ve araştırmaya yaklaşımı açık bir biçimde tanımlanmış mıdır?
  - ✓ Cevap: Araştırmanın yöntem bölümünde "araştırmacının konumu ve özdüşünümsel bilgiler" şeklinde bir başlık açılarak bu bölümde araştırmacının araştırmadaki temel bakış açısı ve araştırmaya yaklaşımı net olarak tanımlanmaya çalışılmıştır.

- **Soru:** Veriler araştırma sorularının gerektirdiği biçimde ayrıntılı ve amaca uygun bir biçimde toplanmış mıdır?

  ✓ Cevap: Veri toplama süreçlerinde araştırma sorularına uygun bir şekilde üçgenleme yöntemi kullanılarak farklı veri kaynaklarından ayrıntılı veri toplanmasına çalışılmıştır.

- **Soru:** Birden fazla araştırmacının olduğu durumlarda benzer veri toplama süreçleri ve yöntemleri kullanılmış mıdır?

  ✓ Cevap: Araştırmanın nitel boyutundaki veri toplama sürecinde sadece bir araştırmacı görev yapmıştır. Uzmanlardan ve yardımcı araştırmacılardan kodlama ve temalandırma aşamasında yardım alınmıştır.

- **Soru:** Verilerin kodlanmasında birden fazla araştırmacı kullanıldıysa kodlama karşılaştırması yapılmış mıdır?

  ✓ Cevap: Verilerin analizi sürecinde spor bilimleri alanında nitel araştırma konusunda uzman ve araştırmanın bütününe hakim bir akademisyen tarafından da kodlama yapılmıştır. Daha sonra iki araştırmacı kodlamalarını karşılaştırarak belirli bir tutarlılığa sahip bir kodlama çalışması daha yapmışlardır. Bu çalışmanın ardından tüm nitel veriler tek bir metin belgesine dönüştürülerek NVIVO 10.0[76] programında daha derinlemesine kodlama ve temalandırma işlemine tabi tutulmuştur.

- **Soru:** Verilerin analizinde, önyargılar, yanlış anlaşılmalar, gerçek dışı veriler gözden geçirilmiş ve buna göre geçerli olmayan veriler ayıklanmış mıdır?

  ✓ Cevap: Araştırmanın nitel boyutundan veri analizi yapılırken NVIVO 10,0[76] programında "Word Frequency Query / Kelime Frekans Sayımı" komutu ile en sık kullanılan kelimelerden yola çıkılarak kod ve tema olabilecek kavramlar belirlenmiştir. Sonrasında kodlamalar ve temalandırmalar yapılmıştır. Bu işlemden sonra uzman görüşleri de alınarak kodlama ve temalandırma süreçleri üzerinde birkaç deneme modeli oluşturulduktan sonra uyumsuz kod ve temalar ayıklanmış, uygun olmayan kodlamalar çıkarılmış ve son olarak bir ana tema modeline ulaşılmıştır.

3.11.5. Araştırmanın Nitel Boyutunda Geçerlik ve Güvenirliği Arttırmaya Yönelik Alternatif Görüşler ve Uygulamaları

Teknoloji alanında son yıllarda yaşanan gelişmeler birçok alanda olduğu gibi araştırma alanında da kendini göstermektedir. Özellikle nitel ve nicel veri analizinde kullanılan bilgisayar programları araştırmacılara oldukça büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Nicel araştırmada geçerlik güvenirlik konusu çok fazla üzerinde tartışılan bir konu olmamakla beraber nitel araştırmalarda öznellik başta olmak üzere birçok gerekçe ile geçerlik güvenirlik tartışılmaktadır. Nitel araştırmalarda geçerlik güvenirlikle ilgili birçok uygulama tavsiye edilmekle beraber son yıllarda nitel analiz programlarına ait ekran çıktılarının raporlaştırmada sunulmasının görsel kanıta dayalı olarak geçerlik güvenirliğe katkı sağlayabileceği bildirilmiştir[102-104]. Bu bağlamda araştırmada kullanılan NVIVO 10.0[76] programına ait tema modelleri ve analiz sonuçları araştırmada ekran görüntüleri ile birlikte verilmiştir.

Araştırma yöntemleri üzerine çalışan bazı araştırmacılar nitel araştırmanın doğası gereği nicel araştırmadaki geçerlik ve güvenirlik kavramlarına farklı açılardan bakılması gerektiğini bildirmişlerdir. Bu bağlamda Lincoln ve Guba nitel araştırmanın niteliğini ve kalitesini arttıracak bir takım stratejiler önermiştir. Ancak bu öneriler nicel araştırmadaki geleneksel geçerlik güvenirlik kavramlarıyla değil, nitel araştırmanın doğasına uygun başka kavramlarla tanımlanmıştır. Bu çerçevede "iç geçerlik" yerine "inandırıcılık", "dış geçerlik veya genelleme" yerine "aktarılabilirlik", "iç güvenirlik" yerine "tutarlılık" ve "dış güvenirlik veya tekrar edilebilirlik" yerine "teyit edilebilirlik kavramlarını kullanmayı önermektedirler[88,94].

Bu tez çalışmasının nitel boyutunda geçerlik güvenirlikle ilgili klasik tavsiyelerin yanında, bu alternatif tavsiyelere de uyularak geçerlik güvenirlik mümkün olan en üst düzeyde sağlanmaya çalışılmıştır.

3.11.5.1. Araştırmanın İnandırıcılığı (İç Geçerlik)

Yıldırıma göre bir araştırmanın bilimsel olarak kabul edilebilmesi için araştırma süreçlerinin ve sonuçlarının açık, tutarlı ve başka araştırmacılar tarafından teyit edilebilir olması gereklidir[88]. Aksi takdirde araştırmanın inandırıcılığı konusunda kuşkular ortaya çıkabilir. Lincoln ve Guba'ya göre inandırıcılığın başarılabilmesi için "uzun süreli etkileşim", "derinlik odaklı veri toplama", "çeşitleme (triangulation)", "uzman incelemesi" ve "katılımcı teyidi" önermektedir[88,94,95]. Araştırmada bu tavsiyeler çerçevesinde sosyal medyada ve görüşmelerde derinlemesine veri toplanılmasına özen gösterilmiştir. Özellikle sosyal

medya içerikleri tüm çalışma boyunca sürekli taranmış ve farklı görüşlerin araştırmada yer alabilmesine özen gösterilmiştir.

Çeşitleme/Üçgenleme için hem yöntemsel bazda nitel ve nicel yöntemler bir arada kullanılmış, hem de veri kaynakları bazında sporcu, antrenör ve hakemlerle görüşmelere yapılarak örneklem üçgenlemesi yapılmıştır.

Araştırmanın tüm aşamalarında nitel araştırma konusunda uzman akademisyenlerle iletişim halinde olunmuş ve gerekli durumlarda görüşlerine başvurulmuştur.

Araştırmanın nitel boyutunda görüşme transkriptleri oluşturulduktan sonra bunlar katılımcılarla sözlü olarak paylaşılmış, anlatmak istedikleri düşüncelerin doğru olup olmadığı teyit edilmiştir.

3.11.5.2. Aktarılabilirlik/Transfer Edilirlik (Dış Geçerlik/Genelleme)

Lincoln ve Guba'ya göre nicel araştırmanın temel amaçlarından birisi olan ve araştırmanın değerini yargılamada kullanılan dış geçerlik/genelleme kavramı nitel araştırmada "aktarılabilirlik" kavramıyla açıklanmalıdır. Nitel araştırmalarda direk olarak evrene genelleme mümkün olmadığından bulguların evrene genellenmesi yerine benzer örneklemlere aktarılabilirliği ön planda tutulmaktadır[94]. Yine Erlandson ve ark.[88,95] nitel araştırmalarda genelleme (dış geçerlik) yerine "aktarılabilirlik" kavramı nitel araştırmacının kullanması gereken bir argüman olarak belirtmiştir. Buna göre "nicel araştırmacının sorumluluğu, sonuçların evrene genellenmesi olarak kabul edilirken nitel araştırmacının sorumluluğu, elde ettiği sonuçların benzer ortamlara aktarılabilirliğini ortaya koymak olarak tanımlanmıştır. Bu şekilde araştırmayı okuyan kişilerin benzer ortamlara ve süreçlere ilişkin bir anlayış oluşturabilecekleri ve kendi uygulamalarında daha deneyimli ve bilinçli yaklaşılabilecekleri savunulmuştur. Erlandson ve ark. araştırma sonuçlarının "aktarılabilirliğini" arttırabilmek için "ayrıntılı betimleme" ve "amaçlı örnekleme" yöntemleri kullanılması gerektiğini bildirmiştir[88,95]. Araştırmada "ayrıntılı betimleme" prensibine uyabilmek için kullanılan yöntemler, katılımcılar, veri toplama prosedürleri ve diğer tüm bileşenler yöntem kısmında detaylı olarak tanımlanmıştır. "Amaçlı örnekleme" konusunda ise sporcu, antrenör ve hakemlerle araştırma sorularına yanıt alabilmek ve mevcut durumu betimleyebilmek için görüşmeler yapılmıştır. Örneklemin seçiminde tüm kategorilerden katılımcıların örnekleme dahil olmasına özen gösterilmiştir.

3.11.5.3. Araştırmada Tutarlık (İç Güvenirlik)

Nicel araştırmada tekrar edilebilirliği ön plana çıkaran "güvenirlik" kavramı yerine Guba ve Lincoln tarafından nitel araştırmada "tutarlık" kavramı önerilmektedir[94]. Erlandson ve arkadaşlarına göre ise bu tutarlığın sağlanması için "tutarlık" incelemesi yapılması önerilmektedir. Bu stratejinin amacı araştırmaya dışardan bir gözle bakılması ve araştırmacının baştan sona gerçekleştirdiği araştırma etkinliklerinde tutarlı davranıp davranmadığını ortaya koymaktır[88,95]. Bu tutarlık veri toplama araçlarının oluşturulması, verilerin toplanması ve analizleri süreçlerinde kendini göstermelidir. Örneğin tutarlık incelemesi yapan bir birey verilerin benzer süreçlerde toplanıp toplanmadığına, verilerin kodlanması sürecinde kavramsallaştırma yaklaşımındaki tutarlığa ve verilerin sonuçlarla ilişkilerinin kurulmasına bakabilir[88].

Araştırmanın tüm süreçlerinde tutarlılık, uzman görüşleri, meslektaş teyidi, katılımcı teyidi ve araştırmacının kendisi tarafından yapılan geri dönütlerle sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırmacı araştırma süreci boyunca zaman zaman çalışmaya ara verip mevcut bir süre sonra dışardan bir gözle tüm araştırma yöntemini ve bulgularının tutarlık gösterip göstermediğini kontrol etmiştir. Tutarsızlık görülen noktalarda gerekli düzeltmeler yapılarak çalışmaya devam edilmiştir.

3.11.5.4. Teyit Edilebilirlik (Dış Güvenirlik/Tekrar Edilebilirlik)

Bilimsel araştırma sonuçlarının gerçeği yansıtması ve araştırmacının öznel yargılarından ve varsayımlarından uzak olması gerektiği bildirilmiştir. Nicel araştırmada bunu sağlamak daha mümkün iken nitel araştırmalarda tam olarak nesnelliğin mümkün olmadığı ve araştırmacının etkisinin hiç olmadığı bir araştırmadan söz edilemeyeceği varsayılır[88]. Bu nedenle Lincoln ve Guba nitel araştırmada "nesnellik" kavramı yerine "teyit edilebilirlik" kavramını önermektedirler. Bu kavram çerçevesinde nitel araştırmacıdan beklenen ulaştığı sonuçları topladığı verilerle sürekli teyit etmesi ve bu çerçevede okuyuculara mantıklı bir açıklama sunabilmesidir[88,94]. Erlandson ve ark. ise araştırmanın teyit edilebilirliğini değerlendirmek üzere "teyit incelemesi" stratejisinin kullanılmasını önermektedir. Bu incelemede amaç araştırmacının ulaştığı sonuçları ham verilerle karşılaştırarak teyit mekanizmasını çalıştırıp çalıştırmadığına bakmaktır[88,95]. Dışardan bir uzman araştırmada ulaşılan yargıların, yorumların ve önerilerin ham verilere geri gidildiği zaman teyit edilip edilemediğine ilişkin bir değerlendirme yapar. Bu nedenle araştırmacının tüm veri toplama araçlarını, ham verile-

rini, analiz aşamasında yaptığı kodlamaları ve rapora temel oluşturan algıları, notları, yazıları ve çıkarımları saklaması ve gerektiğinde böyle bir inceleyiciye sunması gerektiği bildirilmiştir[88].

Bu doğrultuda araştırmanın tüm görüşme dökümleri, görüntü kayıtları ve sosyal medya içerikleri sistematik bir şekilde arşivlenmiştir. Sosyal medya içeriklerinin İngilizce orijinal içerikleri de sistematik şekilde arşivlenmiştir. Buna ek olarak araştırmacının araştırma süresince aldığı notlar, yazılı denemeler, kodlama ve tema şablonları arşivlenmiştir. Bu sayede araştırmacı dışındaki bağımsız araştırmacılar tarafından da ham veriler üzerinde çalışılması mümkün kılınmıştır.

3.12. Araştırmada Alınan Etik Önlemler

Etik kavramı bilimsel araştırmalarda oldukça önemli bir yere sahiptir. Etik kavramı araştırmacı, araştırmaya katılan bireyler ya da canlılar ve araştırma ortamında oluşan etkileşimlerde gösterilmesi gereken tüm toplumlarda kabul görmüş ahlaki kurallar ve dürüstlükle ilgilidir.

Bogdan ve Biklen'e[96] göre bilimsel araştırmalarda genel anlamda iki temel etik kavramından bahsedilmektedir. Bunlar "gönüllülük" ve "araştırmaya katılan kişilerle ya da materyallerle ilgili elde edilen bilgi ve bulguların gizliliği" ilkeleridir. Bu tez çalışmasında "gönüllülük" ilkesinin karşılanabilmesi için araştırmaya katılan sporcu hakem ve antrenörlerden araştırma konusu ile ilgili yapılan bilgilendirme sonrasında gönüllü olarak araştırmaya katılmak isteyenler çalışmaya dâhil edilmiştir. "Araştırmaya katılan kişilere ait bilgi ve bulguların gizliliği" ilkesinin sağlanabilmesi için ise görüşme kayıtlarında katılımcıların gerçek isimleri gizli tutulmuş ve raporlaştırma esnasında numaralar verilerek sunum yapılmıştır. Elde edilen bulgular ise sayısal veriler ya da betimsel çıkarımlar olarak sunulmuş olup yine katılımcıların gerçek kimlikleri gizli tutulmuştur. Bilimsel araştırmalarda genel anlamda etik kavramının ele alınışı benzer kabul edilmekle birlikte daha spesifik olarak incelendiğinde nicel ve nitel araştırmalarda mantıksal olarak benzer ancak uygulamada farklılıklar gösterebilen etik önlemlerden bahsedilmektedir. Nicel araştırmalar, genellikle istatistiksel veriler üzerinden yapılan değerlendirmeler olduğundan kişisel gizlilik ilkelerine uymanın görece daha kolay olduğu, nitel araştırmalarda etikle ilgili sorunlarla karşılaşılma olasılığının daha yüksek ve daha ciddi olduğu bildirilmiştir[98,99]. Bu bağlamda araştırmanın bütününde alınan etik önlemler şu şekilde sıralanabilir.

- Katılımcılara araştırmanın amacı, araştırıcının rolü, araştırmanın yürütülme şekli ile ilgili açıklamalar yapılmış ve bu bilgiler ışığında araştırmaya katılmaya gönüllü olan sporcu, antrenör ve hakemler çalışmaya dahil edilmiştir.
- Creswell[100] ve Yaşar[101] katılımcıların kişisel bilgilerinin, kişisel düşüncelerinin, mesleki bilgilerinin ve özel yaşamları ile ilgili bilgilerin açığa çıkmasının katılımcıların yaşantılarında sıkıntıya neden olabileceğinden, kimliklerinin gizli kalması gerektiğini bildirmiştir. Bu anlamda araştırmada veri toplama, veri analizi ve diğer tüm süreçlerdeki katılımcıların kişisel bilgileri ve kendilerinden elde edilen bulgular gizli tutulmuştur.
- Araştırmada istemsiz yanlılık, bilinçsiz yanılma ve hata olasılıkları göz önüne alınarak veri toplama, analiz etme ve raporlama süresince "katılımcı teyidi", "meslektaş teyidi", "uzman incelemesi", "veri üçgenlemesi", "örneklem üçgenlemesi", "yöntem üçgenlemesi" ve "araştırıcı üçgenlemesi" gibi uygulamalara başvurulmuştur.
- Araştırmacının araştırmadaki rolü ve pozisyonu net olarak tanımlanmıştır.

3.13. Araştırmacının Araştırmadaki Rolü ve Araştırmacı Hakkındaki Özdüşünümsel Bilgiler

Araştırmacının geçmiş yaşantısına bakıldığında ortaokul çağlarından bu yana sporcu, antrenör, akademisyen ve izleyici olarak voleybol sporuyla iç içe olduğu görülmektedir. Araştırmacı voleybol sporuyla ilgili spor ortamında ve akademik ortamda yaşanan gelişmeleri takip etmeye çalışmaktadır. Voleybol sporuyla çeşitli şekillerde süre gelen bu ilişki var olan ya da sonradan ortaya çıkan problem durumlarıyla ilgili bilimsel araştırmalar yapma konusunda araştırmacıyı güdülemektedir. Araştırmacı voleybol branşı ile ilgili tecrübelerini, akademik kimliği ile bilimsel bakış açısını var olan problem durumlarının çözümüne yönelik kullanma isteğiyle bu araştırmayı yapmayı düşünmüştür. Bu araştırmaya konu olan söz konusu kural değişikliğinin olumlu ve olumsuz yönleri ile ilgili ulusal ve uluslararası voleybol platformunda ciddi tartışmalar gündeme gelmiştir ve kural değişikliğinin olumlu ya da olumsuz etkileri ile ilgili ciddi fikir ayrılıkları yaşanmıştır. Voleybolun içinde yer alan bazı sporcu, hakem, antrenör, yorumcu ve seyirciler kural değişikliğinin çok olumlu olduğuna ve oyunun gereksiz yere durmasının engellenerek akıcılığına ciddi katkıda bulunduğunu iddia ederken, voleybolun içindeki bazı bireyler ise bu kural değişikliğinin file önü

mücadelelerde spor yaralanmalarını arttırdığını düşünmektedirler. Buna ek olarak kural değişikliğinin oyuncular tarafından suiistimal edilerek hakemlerin yanıltılmaya çalışıldığı da tartışmaların bir boyutunu oluşturmaktadır. Ek olarak oyuncu psikolojisinin olumsuz yönde etkilendiği, oyun stratejilerinin değiştiği gibi görüşler de dile getirilmektedir.

Araştırmacı kural değişikliği sonrasında oyunun hızlandığı, gereksiz oyun duraklamalarının önüne geçildiği ve oyunun seyir zevkinin arttığına ilişkin görüşlerde haklılık payı olabileceğini ve bunun bilimsel olarak araştırılması gerektiğini düşünmektedir. Araştırmacı file önü mücadelelerindeki sakatlanma riski ile ilgili olarak; kendi sporculuk yaşantısında yaşadığı file önü sakatlıklar ve diğer oyuncuların sakatlıkları nedeniyle sakatlıkların azaltılabilmesi için çözümler üretmek istemektedir. Benzer şekilde antrenör ve izleyici olarak file önü mücadelelerde sakatlık riskinin yüksek olduğunu gözlemlemiştir. Buna ek olarak akademik yaşantısında da hem kendi bilimsel araştırmalarında hem de literatürde file önü mücadelelerde sakatlık riski ile ilgili araştırma bulgularına rastlamıştır. Bu bağlamda araştırmaya konu olan kural değişikliği ile ilgili sakatlık riskini arttırmış olabileceğine dair görüşlerde haklılık payı olabileceğini ve bunun araştırılması gerektiğini düşünmektedir.

Araştırmacı kendisini var olan tartışma içerisinde tüm fikirlere eşit mesafede görmektedir. Ancak araştırmacının her hangi bir görüşe fikirsel bir yakınlığı olmamakla beraber kendi sportif tecrübeleri, gözlemleri ve akademik araştırmaları ile var olan görüşlerde haklılık payları olduğunu hatta kural değişikliğinin dile getirilmemiş ve henüz fark edilmemiş olumlu ya da olumsuz sonuçları olabileceğini düşünmektedir.

Bu bilgiler ışığında araştırmacı problem durumunun bilimsel bir bakış açısıyla araştırılarak kural değişikliğinin etkileri ile ilgili var olan durumun olabildiğince açık bir şekilde ortaya konmasının voleybol sporunun gelişimine, sporcuların fiziksel ve ruhsal sağlıklarının korunmasına, kural değişikliklerinin daha sağlıklı yapılabilmesine ve benzer konuda araştırma yapacak araştırmacıların çalışmalarına katkı sağlayabileceğini düşünmektedir.

3.14. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın çalışma evreni TVF tarafından Türkiye'de organize edilen voleybol liglerini kapsamaktadır ve sonuçlar ancak çalışma evrenine genellenebilir. Söz konusu kural değişikliğinin voleybol sporunda oyun ve oyuncular üzerin-

deki etkileri ile ilgili uluslararası düzeyde daha kesin sonuçlar için daha fazla sayıda voleybol liginin aynı anda araştırıldığı çok uluslu çalışılmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

4. BULGULAR

Bu bölümde veri toplama araçları ile veri kaynaklarından elde edilen bulgulara ait nicel ve nitel araştırma sonuçlarına yer verilmiştir. Bulguların sunumunda genelden özele olacak şekilde öncelikle nicel analiz sonuçları, ardından nitel analiz sonuçları verilmiştir.

Nicel analiz sonuçları betimsel istatistikleri ve bağımsız gruplarda ortalama farklarının belirlenmesine yönelik istatistikleri içermektedir.

4.1. Araştırma Sonucunda Elde Edilen Nicel Bulgular

Araştırmada nicel bulguları maç ve set bazında olmak üzere, " Ortalama Maç Süreleri (OMS), Set Süreleri (OSS)", "Fileye Temas Kararı Sayıları (FTKS)", "Geçici Sakatlık Sayıları (GSS)", "Kalıcı Sakatlık Sayıları (KSS)", "Toplam Sakatlık Sayıları (TSS)", "Fileye Temas Kararına İtiraz Sayıları (FTKİS)" gibi değişkenler hem genel anlamda hem de lig düzeyi ve cinsiyet değişkenlerine göre ayrı ayrı betimsel ve ilişkisel olarak analiz edilmiştir.

4.1.1. Tüm Lig Kategorilerinde Elde Edilen Nicel Bulgular (Cinsiyet ve Lig Düzeyi Ayrımı Olmadan)

Bu bölümde tüm maç kategorilerinde elde edilen nicel bulgular cinsiyet ve lig düzeyi ayrımı olmaksızın genel olarak verilmiştir.

4.1.1.1. Set Bazında Tüm Lig Kategorilerinde Kural Değişikliği ile İlişkili Değişkenlere Ait Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Tüm kategorilerde analizi yapılan OSS'ne ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Tüm Kategorilerdeki OSS'ne Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kural Öncesi	182	22.93	3.85	0.29	13.00	36.00
Kural Sonrası	243	23.38	3.96	0.25	10.00	36.00
Toplam	425	23.19	3.92	0.19	10.00	36.00

Tablo 2'de görüldüğü gibi set bazında cinsiyet ve lig düzeyi ayrımı olmaksızın tüm kategorilerdeki OSS kural değişimi öncesinde 22.93±3.85 dk, kural değişimi sonrasında 23.38±3.96 dk, analiz edilen tüm maçların genel OSS 23.19±3.92 dk olarak bulunmuştur.

Tüm kategorilerde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında OSS'nde anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3. Tüm Kategorilerde Kural Değişiminin OSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
Kural Öncesi	182	22.93	3.85	0.29	-1.17	423	0.24
Kural Sonrası	243	23.38	3.96	0.25			

Tablo 3'de görüldüğü gibi OSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(423)=-1.17$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmasa da kural değişimi sonrasındaki ortalama set sürelerinin (X=23.38±3.96) kural değişimi öncesindeki ortalama set sürelerine (X=22.93±3.85) göre artış gösterdiği görülmüştür.

Tüm kategorilerde analizi yapılan setlerdeki FTKS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Tüm Kategorilerdeki Setlerde FTKS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kural Öncesi	182	1.88	1.40	0.10	0.00	6.00
Kural Sonrası	243	1.44	1.26	0.08	0.00	7.00
Toplam	425	1.63	1.34	0.06	0.00	7.00

Tablo 4'te görüldüğü gibi set bazında cinsiyet ve lig düzeyi ayrımı olmaksızın tüm kategorilerdeki FTKS kural değişimi öncesinde 1.88±1.40, kural değişimi sonrasında 1.44±1.26, analiz edilen tüm maçların genel FTKS ortalaması 1.63±1.34 olarak bulunmuştur.

Tüm kategorilerde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama FTKS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Tüm Kategorilerde Kural Değişiminin Set Bazında FTKS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
Kural Öncesi	182	1.88	1.40	0.10	3.43	423	**0.001***
Kural Sonrası	243	1.44	1.26	0.08			

p≤0.05*

Tablo 5'te görüldüğü gibi FTKS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, [t(423)=3.43, p<0.05]. Analiz sonucuna göre FTKS'nın kural değişimi sonrasında (X=1.88±1.40) kural öncesine(X=1.44±1.26) göre anlamlı derecede azaldığı görülmüştür.

Tüm kategorilerde analizi yapılan setlerdeki GSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Tüm Kategorilerdeki GSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kural Öncesi	182	0.03	0.19	0.01	0.00	2.00
Kural Sonrası	243	0.07	0.27	0.02	0.00	2.00
Toplam	425	0.05	0.24	0.01	0.00	2.00

Tablo 6'da görüldüğü gibi set bazında cinsiyet ve lig düzeyi ayrımı olmaksızın tüm kategorilerdeki GSS kural değişimi öncesinde 0.03±0.19, kural değişimi sonrasında 0.07±0.27, analiz edilen tüm maçların genel GSS 0.05±0.24 olarak bulunmuştur.

Tüm kategorilerde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama GSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Tüm Kategorilerde Kural Değişiminin Set Bazında GSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
Kural Öncesi	182	0.03	0.19	0.01	-1.88	422.28	0.06
Kural Sonrası	243	0.07	0.27	0.02			

p≤0.05*

Tablo 7'de görüldüğü gibi ortalama GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(422.28)=-1.88, p>0.05]. İstatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunmasa da ortalama GSS sayılarının kural değişimi sonrasında (X=0.07±0.27) kural öncesine (X=0.03±0.19) göre bir miktar arttığı görülmüştür.

Tüm kategorilerde analizi yapılan setlerdeki KSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8. Tüm Kategorilerdeki Setlerdeki KSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kural Öncesi	182	0.02	0.13	0.01	0.00	1.00
Kural Sonrası	243	0.01	0.11	0.01	0.00	1.00
Toplam	425	0.01	0.12	0.01	0.00	1.00

Tablo 8'de görüldüğü gibi set bazında cinsiyet ve lig düzeyi ayrımı olmaksızın tüm kategorilerdeki KSS kural değişimi öncesinde 0.02±0.13, kural değişimi sonrasında 0.01±0.11, analiz edilen tüm maçların genel KSS 0.01±0.12 olarak bulunmuştur.

Tüm kategorilerde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama KSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9. Tüm Kategorilerde Kural Değişiminin Set Bazında KSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
Kural Öncesi	182	0.02	0.13	0.01	0.36	423	0.72
Kural Sonrası	243	0.01	0.11	0.01			

p≤0.05*

Tablo 9'da görüldüğü gibi ortalama KSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. [t(423)=0.36, p>0.05]. İstatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunmasa da ortalama KSS sayılarının kural değişimi sonrasında (X=0.01±0.11) kural öncesine (X=0.02±0.13) göre bir miktar azaldığı görülmüştür.

Tüm kategorilerde analizi yapılan setlerdeki TSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10. Tüm Kategorilerdeki Setlerde TSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kural Öncesi	182	0.04	0.23	0.02	0.00	2.00
Kural Sonrası	243	0.08	0.29	0.02	0.00	2.00
Toplam	425	0.07	0.27	0.01	0.00	2.00

Tablo 10'da görüldüğü gibi set bazında cinsiyet ve lig düzeyi ayrımı olmaksızın tüm kategorilerdeki TSS kural değişimi öncesinde 0.04±0.23, kural değişimi sonrasında 0.08±0.29, analiz edilen tüm maçların genel TSS 0.07±0.27 olarak bulunmuştur.

Tüm kategorilerde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama TSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 11. Tüm Kategorilerde Kural Değişiminin Set Bazında TSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
Kural Öncesi	182.00	0.04	0.23	0.02	-1.52	421.40	0.13
Kural Sonrası	243.00	0.08	0.29	0.02			

p≤0.05*

Tablo 11'de görüldüğü gibi ortalama TSS sayıları arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(421.40)=-1.52, p>0.05]. İstatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunmasa da ortalama TSS sayılarının kural değişimi sonrasında (X=0.08±0.29) kural öncesine (X=0.04±0.23) göre bir miktar arttığı görülmüştür.

Tüm kategorilerde analizi yapılan setlerdeki FTKİS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 12'de gösterilmiştir.

Tablo 12. Tüm Kategorilerdeki FTKİS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. ata	Minimum	Maksimum
Kural Öncesi	182.00	0.16	0.40	0.03	0.00	2.00
Kural Sonrası	243.00	0.29	0.55	0.04	0.00	2.00
Toplam	425.00	0.24	0.49	0.02	0.00	2.00

Tablo 12'de görüldüğü gibi set bazında cinsiyet ve lig düzeyi ayrımı olmaksızın tüm kategorilerdeki FTKİS kural değişimi öncesinde 0.16±0.40, kural değişimi sonrasında 0.29±0.55, analiz edilen tüm maçların genel FTKİS 0.24±0.49 olarak bulunmuştur.

Tüm kategorilerde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama FTKİS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 13'te gösterilmiştir.

Tablo 13. Tüm Kategorilerde Kural Değişiminin Set Bazında FTKİS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
Kural Öncesi	182.00	0.16	0.40	0.03	-2.77	422.83	**0.001***
Kural Sonrası	243.00	0.29	0.55	0.04			

$p \leq 0.05$*

Tablo 13'te görüldüğü gibi ortalama FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, [$t(422.83)=-2.77$, $p<0.05$]. Bu farkın kural değişimi sonrasındaki ortalama FTKİS lehine oluştuğu ve kural değişimi sonrasındaki FTKİS'nın ($X=0.29\pm0.55$) kural değişimi öncesindeki ortalama FTKİS'na ($X=0.16\pm0.40$) göre artış gösterdiği görülmüştür.

4.1.1.2. Maç Bazında Tüm Lig Kategorilerinde Kural Değişikliği ile İlişkili Değişkenlere Ait Ortalamaların Karşılaştırılmasına İlişkin Sonuçlar

Bu bölümde maç bazında lig düzeyi ve cinsiyet ayrımı olmaksınız tüm kategorilerde genel olarak kural değişikli ile ilişkili değişkenlere ait betimsel ve ilişkisel bulgulara yer verilmiştir.

Tüm kategorilerde analizi yapılan OMS'ne ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 14'te gösterilmiştir.

Tablo 14. Tüm Kategorilerdeki OMS'ne Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kural Öncesi	53	91.77	18.56	2.55	64.00	135.00
Kural Sonrası	62	108.02	23.53	2.99	55.00	153.00
Toplam	115	100.53	22.79	2.13	55.00	153.00

Tablo 14'te görüldüğü gibi cinsiyet ve lig düzeyi ayrımı olmaksızın tüm kategorilerdeki OMS kural değişimi öncesinde 91.77±18.56 dk, kural değişimi sonrasında 108.02±23.53 dk olarak bulunmuştur. Analiz edilen maçların genel OMS 100.53±22.79 dk olarak bulunmuştur.

Tüm kategorilerde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında OMS'nde anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 15'de gösterilmiştir.

Tablo 15. Tüm Kategorilerde Kural Değişiminin OMS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
Kural Öncesi	53	91.77	18.56	2.55	-4.14	112.31	**0.001***
Kural Sonrası	62	108.02	23.53	2.99			

$p \leq 0.05$*

Tablo 15'te görüldüğü gibi OMS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, [$t(112.31)=-4.14$, $p<0.05$]. Bu farkın kural değişimi sonrasındaki OMS lehine oluştuğu ve kural değişimi sonrasındaki OMS'nin ($X=108.02\pm23.53$) kural değişimi öncesindeki OMS'ne ($X=90.64\pm20.80$) göre anlamlı bir artış gösterdiği görülmüştür.

Tüm kategorilerde analizi yapılan maçlardaki FTKS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 16'da gösterilmiştir.

Tablo 16. Tüm Kategorilerdeki Maçlarda FTKS'na Betimsel İstatistik Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kural Öncesi	53	6.57	3.68	0.51	1.00	21.00
Kural Sonrası	62	5.53	2.96	0.38	0.00	14.00
Toplam	115	6.01	3.34	0.31	0.00	21.00

Tablo 16'da görüldüğü gibi cinsiyet ve lig düzeyi ayrımı olmaksızın tüm kategorilerdeki FTKS kural değişimi öncesinde 6.57±3.68, kural değişimi sonrasında 5.53±2.96, analiz edilen tüm maçların genel FTKS 6.01±3.34 olarak bulunmuştur.

Tüm kategorilerde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama FTKS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 17'de gösterilmiştir.

Tablo 17. Tüm Kategorilerde Kural Değişiminin Maç Bazında FTKS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
Kural Öncesi	53	6.57	3.68	0.51	1.67	113	0.10
Kural Sonrası	62	5.53	2.96	0.38			

$p \leq 0.05$*

Tablo 17'de görüldüğü gibi FTKS sayıları arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(113)=1.67$, $p>0.05$]. İstatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunmasa da FTKS'nın kural değişimi sonrasında ($X=5.53\pm2.96$) kural öncesine ($X=6.57\pm3.68$) göre bir miktar azaldığı görülmüştür.

Tüm kategorilerde analizi yapılan maçlardaki GSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 18'de gösterilmiştir.

Tablo 18. Tüm Kategorilerdeki GSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kural Öncesi	53.00	0.09	0.35	0.05	0.00	2.00
Kural Sonrası	62.00	0.27	0.58	0.07	0.00	3.00
Toplam	115.00	0.19	0.49	0.05	0.00	3.00

Tablo 18'de görüldüğü gibi cinsiyet ve lig düzeyi ayrımı olmaksızın tüm kategorilerdeki GSS kural değişimi öncesinde 0.09±0.35, kural değişimi sonrasında, 0.27±0.58, analiz edilen tüm maçların genel GSS 0.19±0.49 olarak bulunmuştur.

Tüm kategorilerde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama GSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 19'da gösterilmiştir.

Tablo 19. Tüm Kategorilerde Kural Değişiminin Maç Bazında GSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
Kural Öncesi	53	0.09	0.35	0.05	-2.04	103.11	**0.04***
Kural Sonrası	62	0.27	0.58	0.07			

p≤0.05*

Tablo 19'da görüldüğü gibi ortalama GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, [t(103.11)=-2.04, p<0.05]. Bu farkın kural değişimi sonrasındaki ortalama GSS lehine oluştuğu ve kural değişimi sonrasındaki GSS'nın (X=0.58±0.07) kural değişimi öncesindeki ortalama GSS'na (X=0.35±0.05) göre anlamlı derecede artış gösterdiği görülmüştür.

Tüm kategorilerde analizi yapılan maçlardaki KSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 20'de gösterilmiştir.

Tablo 20. Tüm Kategorilerdeki Maçlarda KSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kural Öncesi	53	0.06	0.23	0.03	0.00	1.00
Kural Sonrası	62	0.05	0.22	0.03	0.00	1.00
Toplam	115	0.05	0.22	0.02	0.00	1.00

Tablo 20'de görüldüğü gibi cinsiyet ve lig düzeyi ayrımı olmaksızın tüm kategorilerdeki KSS kural değişimi öncesinde 0.06±0.23, kural değişimi sonrasında 0.05±0.22, analiz edilen tüm maçların genel KSS 0.05±0.22 olarak bulunmuştur.

Tüm kategorilerde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama KSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 21'de gösterilmiştir.

Tablo 21. Tüm Kategorilerde Kural Değişiminin Maç Bazında KSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
Kural Öncesi	53	0.06	0.23	0.03	0.20	113	0.85
Kural Sonrası	62	0.05	0.22	0.03			

p≤0.05*

Tablo 21'de görüldüğü gibi ortalama KSS sayıları arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(113)=0.20, p>0.05]. İstatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunmasa da ortalama KSS sayılarının kural değişimi sonrasında (X=0.05±0.22) kural öncesine (X=0.06±0.23) göre bir miktar azaldığı görülmüştür.

Tüm kategorilerde analizi yapılan maçlardaki TSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 22'de gösterilmiştir.

Tablo 22. Tüm Kategorilerdeki Maçlarda TSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kural Öncesi	53	0.15	0.46	0.06	0.00	2.00
Kural Sonrası	62	0.32	0.65	0.08	0.00	3.00
Toplam	115	0.24	0.57	0.05	0.00	3.00

Tablo 22'de görüldüğü gibi cinsiyet ve lig düzeyi ayrımı olmaksızın tüm kategorilerdeki TSS kural değişimi öncesinde 0.15±0.46, kural değişimi sonrasında 0.32±0.65, analiz edilen tüm maçların genel TSS 0.24±0.57 olarak bulunmuştur.

Tüm kategorilerde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama TSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 23'te gösterilmiştir.

Tablo 23. Tüm Kategorilerde Kural Değişiminin Maç Bazında TSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
Kural Öncesi	53.00	0.15	0.46	0.06	-1.66	109.18	0.10
Kural Sonrası	62.00	0.32	0.65	0.08			

Tablo 23'te görüldüğü gibi ortalama TSS sayıları arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(109.18)=-1.66, p>0.05]. İstatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunmasa da ortalama TSS'nın kural değişimi sonrasında (X=0.32±0.65) kural öncesine (X=0.15±0.46) göre bir miktar arttığı görülmüştür.

Tüm kategorilerde analizi yapılan maçlardaki FTKİS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 24'te gösterilmiştir.

Tablo 24. Tüm Kategorilerdeki FTKİS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kural Öncesi	53	0.49	0.72	0.10	0.00	3.00
Kural Sonrası	62	1.15	1.23	0.16	0.00	5.00
Toplam	115	0.84	1.07	0.10	0.00	5.00

Tablo 24'te görüldüğü gibi cinsiyet ve lig düzeyi ayrımı olmaksızın tüm kategorilerdeki FTKİS kural değişimi öncesinde 0.49±0.72, kural değişimi sonrasında 1.15±1.23, analiz edilen tüm maçların genel FTKİS 0.84±1.07 olarak bulunmuştur.

Tüm kategorilerde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama FTKİS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 25'te gösterilmiştir.

Tablo 25. Tüm Kategorilerde Kural Değişiminin Maç Bazında FTKİS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
Kural Öncesi	53	0.49	0.72	0.10	-3.54	101.16	**0.001***
Kural Sonrası	62	1.15	1.23	0.16			

p≤0.05*

Tablo 25'te görüldüğü gibi ortalama FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, [t(101.16)=-3.54, p<0.05]. Bu farkın kural değişimi sonrasındaki ortalama FTKİS lehine oluştuğu ve kural değişimi sonrasındaki FTKİS'nın (X=1.15±1.23) kural değişimi öncesindeki ortalama FTKİS'na (X=0.49±0.72) göre artış gösterdiği görülmüştür.

4.1.2. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerinde Elde Edilen Nicel Bulgular

Bu bölümde tüm erkek liglerinde elde edilen nicel bulgular hem genel olarak hem de 1. Lig, 2. Lig ve 3. Lig için ayrı ayrı verilmiştir.

4.1.2.1. Set Bazında Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerde Kural Değişikliği ile İlişkili Değişkenlere Ait t Testi Sonuçları

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan setlerin ortalama sürelerine ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 26'da gösterilmiştir.

Tablo 26. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerindeki OSS Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Erkek 1. Ligi	**Kural Öncesi**	37	23.68	4.60	0.76	13.00	36.00
	Kural Sonrası	40	24.55	3.79	0.60	14.00	31.00
	Toplam	77	24.13	4.19	0.48	13.00	36.00
Erkek 2. Ligi	**Kural Öncesi**	35	23.03	3.07	0.52	17.00	30.00
	Kural Sonrası	34	22.47	3.29	0.56	15.00	33.00
	Toplam	69	22.75	3.17	0.38	15.00	33.00
Erkek 3. Ligi	**Kural Öncesi**	22	19.77	2.47	0.53	16.00	25.00
	Kural Sonrası	45	21.84	4.16	0.62	12.00	28.00
	Toplam	67	21.16	3.80	0.46	12.00	28.00
Tüm Erkek Ligleri	**Kural Öncesi**	94	22.52	3.93	0.40	13.00	36.00
	Kural Sonrası	119	22.93	3.95	0.36	12.00	33.00
	Toplam	213	22.75	3.94	0.27	12.00	36.00

Tablo 26'da görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde OSS kural değişimi öncesinde 23.68±4.60 dk, kural değişimi sonrasında 24.55±3.79 dk, Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde OSS kural değişimi öncesinde 23.03±3.07 dk, kural değişimi sonrasında 22.47±3.29 dk, Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 19.77±2.47 dk, kural değişimi sonrasında 21.84±4.16 dk, Erkek liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 22.52±3.93 dk, kural değişimi sonrasında 22.93±3.95 dk olarak bulunmuştur.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama set sürelerinde anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 27'de gösterilmiştir.

Tablo 27. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Set Bazında OSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Ligler	Setin Süresi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	37	23.68	4.60	0.76	-0.91	75	0.36
	Kural Sonrası	40	24.55	3.79	0.60			
2. Lig	**Kural Öncesi**	35	23.03	3.07	0.52	0.73	67	0.47
	Kural Sonrası	34	22.47	3.29	0.56			
3. Lig	**Kural Öncesi**	22	19.77	2.47	0.53	-2.16	65	**0.04***
	Kural Sonrası	45	21.84	4.16	0.62			
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	94	22.52	3.93	0.40	-0.76	211	0.45
	Kural Sonrası	119	22.93	3.95	0.36			

$p \leq 0.05$*

Tablo 27'de görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde OSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(75)=-0.91, p>0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra OSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde OSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(67)=-0.73, p>0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra OSS'nda bir miktar azalma olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde OSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, [t(65)=-2.16, p<0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra OSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tümünde OSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(211)=-0.76, p>0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra OSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan setlerdeki FTKS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 28'de gösterilmiştir.

Tablo 28. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerindeki Setlerde FTKS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Erkek 1. Ligi	**Kural Öncesi**	37	1.43	1.07	0.18	0.00	4.00
	Kural Sonrası	40	1.08	1.21	0.19	0.00	4.00
	Toplam	77	1.25	1.15	0.13	0.00	4.00
Erkek 2. Ligi	**Kural Öncesi**	35	2.60	1.77	0.30	0.00	6.00
	Kural Sonrası	34	1.38	1.44	0.25	0.00	7.00
	Toplam	69	2.00	1.71	0.21	0.00	7.00
Erkek 3. Ligi	**Kural Öncesi**	22	2.64	1.65	0.35	0.00	5.00
	Kural Sonrası	45	1.62	1.21	0.18	0.00	5.00
	Toplam	67	1.96	1.44	0.18	0.00	5.00
Tüm Erkek Ligleri	**Kural Öncesi**	94	2.15	1.59	0.16	0.00	6.00
	Kural Sonrası	119	1.37	1.29	0.12	0.00	7.00
	Toplam	213	1.71	1.48	0.10	0.00	7.00

Tablo 28'de görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde FTKS kural değişimi öncesinde 1.43±1.07 kural değişimi sonrasında 1.08±1.21, Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde FTKS kural değişimi öncesinde 2.60±1.77, kural değişimi

sonrasında 1.38±1.44, Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 2.64±1.65, kural değişimi sonrasında 98.50±28.86, Erkek liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 2.15±1.59, kural değişimi sonrasında 1.37±1.29 dk olarak bulunmuştur.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama FTKS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 29'da gösterilmiştir.

Tablo 29. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Set Bazında FTKS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Ligler	Setin Süresi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	37	1.43	1.07	0.18	1.37	75	0.17
	Kural Sonrası	40	1.08	1.21	0.19			
2. Lig	**Kural Öncesi**	35	2.60	1.77	0.30	3.13	67	**0.00***
	Kural Sonrası	34	1.38	1.44	0.25			
3. Lig	**Kural Öncesi**	22	2.64	1.65	0.35	2.57	32	**0.02***
	Kural Sonrası	45	1.62	1.21	0.18			
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	94	2.15	1.59	0.16	3.95	211	**0.00***
	Kural Sonrası	119	1.37	1.29	0.12			

$p \leq 0.05$*

Tablo 29'da görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde FTKS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(75)=1.37$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra FTKS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde FTKS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, [$t(67)=-3.13$, $p<0.05$]. Kural değişimi sonrasında Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde FTKS'nda anlamlı bir azalma görülmüştür.

Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde FTKS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, [$t(32)=2.57$, $p<0.05$]. Kural değişimi sonrasında Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde FTKS'nda anlamlı bir azalma görülmüştür.

Erkek liglerinin tümünde FTKS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, [$t(211)=-3.95$, $p<0.05$]. Kural değişimi sonrasında Erkek Liglerinin tümünde FTKS'nda anlamlı bir azalma görülmüştür.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan setlerdeki GSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 30'da gösterilmiştir.

Tablo 30. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerindeki GSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Erkek 1. Ligi	**Kural Öncesi**	37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kural Sonrası	40	0.10	0.30	0.05	0.00	1.00
	Toplam	77	0.05	0.22	0.03	0.00	1.00
Erkek 2. Ligi	**Kural Öncesi**	35	0.03	0.17	0.03	0.00	1.00
	Kural Sonrası	34	0.09	0.29	0.05	0.00	1.00
	Toplam	69	0.06	0.24	0.03	0.00	1.00
Erkek 3. Ligi	**Kural Öncesi**	22	0.14	0.47	0.10	0.00	2.00
	Kural Sonrası	45	0.16	0.42	0.06	0.00	2.00
	Toplam	67	0.15	0.44	0.05	0.00	2.00
Tüm Erkek Ligleri	**Kural Öncesi**	94	0.04	0.25	0.03	0.00	2.00
	Kural Sonrası	119	0.12	0.35	0.03	0.00	2.00
	Toplam	213	0.08	0.31	0.02	0.00	2.00

Tablo 30'da görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde GSS kural değişimi öncesinde 0.0±0.0, kural değişimi sonrasında 0.10±0.30, Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde GSS kural değişimi öncesinde 0.03±0.17, kural değişimi sonrasında 0.09±0.29, Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 0.14±0.47, kural değişimi sonrasında 0.16±0.47, Erkek liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 0.04±0.25, kural değişimi sonrasında 0.12±0.35 olarak bulunmuştur.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama GSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 31'de gösterilmiştir.

Tablo 31. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Set Bazında GSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Ligler	Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	37	0.00	0.00	0.00	-2.08	39	**0.04***
	Kural Sonrası	40	0.10	0.30	0.05			
2. Lig	**Kural Öncesi**	35	0.03	0.17	0.03	-1.05	53	0.30
	Kural Sonrası	34	0.09	0.29	0.05			
3. Lig	**Kural Öncesi**	22	0.14	0.47	0.10	-0.17	65	0.87
	Kural Sonrası	45	0.16	0.42	0.06			
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	94	0.04	0.25	0.03	-1.83	209.21	0.07
	Kural Sonrası	119	0.12	0.35	0.03			

$p \leq 0.05$*

Tablo 31'de görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, [t(39)=-2.08, p<0.05]. Kural değişimi sonrasında 1. Erkekler Liginde FTKS'nda anlamlı bir artış görülmüştür.

Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(53)=-1.05, p>0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra GSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(65)=-0.17, p>0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra GSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tümünde GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(209.21)=-1.83, p>0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra GSS'nda artış olduğu görülmektedir

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan setlerdeki KSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 32'de gösterilmiştir.

Tablo 32. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerindeki Setlerde KSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Erkek 1. Ligi	**Kural Öncesi**	37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kural Sonrası	40	0.05	0.22	0.03	0.00	1.00
	Toplam	77	0.03	0.16	0.02	0.00	1.00
Erkek 2. Ligi	**Kural Öncesi**	35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kural Sonrası	34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Toplam	69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Erkek 3. Ligi	**Kural Öncesi**	22	0.05	0.21	0.05	0.00	1.00
	Kural Sonrası	45	0.02	0.15	0.02	0.00	1.00
	Toplam	67	0.03	0.17	0.02	0.00	1.00
Tüm Erkek Ligleri	**Kural Öncesi**	94	0.01	0.10	0.01	0.00	1.00
	Kural Sonrası	119	0.03	0.16	0.01	0.00	1.00
	Toplam	213	0.02	0.14	0.01	0.00	1.00

Tablo 32'de görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde KSS kural değişimi öncesinde 0.0±0.0, kural değişimi sonrasında 0.05±0.22, Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde KSS kural değişimi öncesinde kalıcı sakatlığa rastlanmamıştır. Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 0.05±0.21, kural değişimi

sonrasında 0.02±0.15, Erkek liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 0.01±0.10, kural değişimi sonrasında 0.03±0.16 olarak bulunmuştur.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama KSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 33'de gösterilmiştir.

Tablo 33. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Set Bazında KSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Ligler	Setin Süresi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	37	0.00	0.00	0.00	-1.43	39	0.16
	Kural Sonrası	40	0.05	0.22	0.03			
2. Lig	**Kural Öncesi**	35	0.00	0.00	0.00	--	--	--
	Kural Sonrası	34	0.00	0.00	0.00			
3. Lig	**Kural Öncesi**	22	0.05	0.21	0.05	0.52	65	0.61
	Kural Sonrası	45	0.02	0.15	0.02			
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	94	0.01	0.10	0.01	-0.78	211	0.44
	Kural Sonrası	119	0.03	0.16	0.01			

$p \leq 0.05$*

Tablo 33'de görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde KSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(39)=-1.43$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra KSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde KSS kural değişimi öncesinde kalıcı sakatlığa rastlanmamıştır. Bu nedenle herhangi bir hesaplama yapılmamıştır.

Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde KSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(65)=0.52$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra KSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tümünde KSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(211)=-0.78$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra KSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan setlerdeki TSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 34'te gösterilmiştir.

Tablo 34. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerindeki Setlerde TSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Erkek 1. Ligi	**Kural Öncesi**	37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kural Sonrası	40	0.15	0.36	0.06	0.00	1.00
	Toplam	77	0.08	0.27	0.03	0.00	1.00
Erkek 2. Ligi	**Kural Öncesi**	35	0.03	0.17	0.03	0.00	1.00
	Kural Sonrası	34	0.09	0.29	0.05	0.00	1.00
	Toplam	69	0.06	0.24	0.03	0.00	1.00
Erkek 3. Ligi	**Kural Öncesi**	22	0.18	0.50	0.11	0.00	2.00
	Kural Sonrası	45	0.18	0.44	0.07	0.00	2.00
	Toplam	67	0.18	0.46	0.06	0.00	2.00
Tüm Erkek Ligleri	**Kural Öncesi**	94	0.05	0.27	0.03	0.00	2.00
	Kural Sonrası	119	0.14	0.37	0.03	0.00	2.00
	Toplam	213	0.10	0.33	0.02	0.00	2.00

Tablo 34'te görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde TSS kural değişimi öncesinde 0.0±0.0, kural değişimi sonrasında 0.15±0.36, Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde TSS kural değişimi öncesinde 0.03±0.17, kural değişimi sonrasında 0.09±0.29, Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 0.18±0.50, kural değişimi sonrasında 0.18±0.44, Erkek liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 0.05±0.27, kural değişimi sonrasında 0.14±0.37 olarak bulunmuştur.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama TSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 35'te gösterilmiştir.

Tablo 35. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Set Bazında TSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Ligler	Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	37	0.00	0.00	0.00	-2.62	39	**0.001***
	Kural Sonrası	40	0.15	0.36	0.06			
2. Lig	**Kural Öncesi**	35	0.03	0.17	0.03	-1.05	53	0.30
	Kural Sonrası	34	0.09	0.29	0.05			
3. Lig	**Kural Öncesi**	22	0.18	0.50	0.11	0.03	65	0.97
	Kural Sonrası	45	0.18	0.44	0.07			
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	94	0.05	0.27	0.03	-2.03	209.22	**0.04***
	Kural Sonrası	119	0.14	0.37	0.03			

$p \leq 0.05$*

Tablo 35'te görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde TSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(39)=-2.62, p<0.05]. Kural değişimi sonrasında Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde TSS'nda anlamlı bir artış görülmüştür.

Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde TSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(53)=-1.05, p>0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra TSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde TSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(65)=-0.03, p>0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra TSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tümünde TSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, [t(209.22)=-2.03, p<0.05]. Kural değişimi sonrasında Erkek Liglerinin tümünde TSS'nda anlamlı bir artış görülmüştür.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan setlerdeki FTKİS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 36'da gösterilmiştir.

Tablo 36. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerindeki FTKİS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Erkek 1. Ligi	**Kural Öncesi**	37	0.05	0.23	0.04	0.00	1.00
	Kural Sonrası	40	0.45	0.71	0.11	0.00	2.00
	Toplam	77	0.26	0.57	0.07	0.00	2.00
Erkek 2. Ligi	**Kural Öncesi**	35	0.14	0.36	0.06	0.00	1.00
	Kural Sonrası	34	0.21	0.48	0.08	0.00	2.00
	Toplam	69	0.17	0.42	0.05	0.00	2.00
Erkek 3. Ligi	**Kural Öncesi**	22	0.41	0.59	0.13	0.00	2.00
	Kural Sonrası	45	0.27	0.50	0.07	0.00	2.00
	Toplam	67	0.31	0.53	0.06	0.00	2.00
Tüm Erkek Ligleri	**Kural Öncesi**	94	0.17	0.41	0.04	0.00	2.00
	Kural Sonrası	119	0.31	0.58	0.05	0.00	2.00
	Toplam	213	0.25	0.51	0.04	0.00	2.00

Tablo 36'da görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde FTKİS kural değişimi öncesinde 0.05±0.23, kural değişimi sonrasında 0.45±0.71, Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde FTKİS kural değişimi öncesinde 0.14±0.36, kural değişimi sonrasında 0.21±0.48, Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 0.41±0.59, kural değişimi sonrasında 0.27±0.50, Erkek liglerinin tüm kategori-

leri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 0.17±0.41, kural değişimi sonrasında 0.31±0.58 dk olarak bulunmuştur.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama FTKİS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 37'de gösterilmiştir.

Tablo 37. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Set Bazında FTKİS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Ligler	Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	37	0.05	0.23	0.04	-3.33	47.53	**0.001***
	Kural Sonrası	40	0.45	0.71	0.11			
2. Lig	**Kural Öncesi**	35	0.14	0.36	0.06	-0.62	67	0.54
	Kural Sonrası	34	0.21	0.48	0.08			
3. Lig	**Kural Öncesi**	22	0.41	0.59	0.13	1.04	65	0.30
	Kural Sonrası	45	0.27	0.50	0.07			
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	94	0.17	0.41	0.04	-2.08	208.20	**0.04***
	Kural Sonrası	119	0.31	0.58	0.05			

$p \leq 0.05$*

Tablo 37'de görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(47.53)=-3.33$, $p<0.05$]. Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde kural değişiminden sonra FTKİS'nda anlamlı bir artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(67)=-0.62$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra FTKİS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(65)=1.04$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra FTKİS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tümünde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, [$t(208.20)=-2.08$, $p<0.05$]. Erkek liglerinin geneline bakıldığında kural değişiminden sonra FTKİS'nda anlamlı derecede artış olduğu görülmektedir.

4.1.2.2. Maç Bazında Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişimi ile İlişkili Değişkenlere Ait Ortalamaların Karşılaştırılmasına İlişkin Sonuçlar

Bu bölümde erkek liglerinin tüm kategorilerinde maç bazında kural değişikli ile ilişkili değişkenlere ait betimsel ve ilişkisel bulgulara yer verilmiştir.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan maçların ortalama sürelerine ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 38'de gösterilmiştir.

Tablo 38. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerindeki OMS'ne Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Erkek 1. Ligi	Kural Öncesi	10	102.40	20.98	6.64	75.00	134.00
	Kural Sonrası	10	114.90	17.90	5.66	90.00	149.00
	Toplam	20	108.65	20.03	4.48	75.00	149.00
Erkek 2. Ligi	Kural Öncesi	10	92.10	22.92	7.25	70.00	135.00
	Kural Sonrası	10	93.70	21.50	6.80	69.00	138.00
	Toplam	20	92.90	21.65	4.84	69.00	138.00
Erkek 3. Ligi	Kural Öncesi	6	79.83	9.99	4.08	65.00	93.00
	Kural Sonrası	12	98.50	28.86	8.33	55.00	150.00
	Toplam	18	92.28	25.50	6.01	55.00	150.00
Tüm Erkek Ligleri	Kural Öncesi	26	93.23	21.09	4.14	65.00	135.00
	Kural Sonrası	32	102.13	24.57	4.34	55.00	150.00
	Toplam	58	98.14	23.31	3.06	55.00	150.00

Tablo 38'de görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde OMS kural değişimi öncesinde 102.40±20.98 dk, kural değişimi sonrasında 114.90±17.90 dk, Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde OMS kural değişimi öncesinde 92.10±22.92 dk, kural değişimi sonrasında 93.70±21.50 dk, Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 79.83±9.99 dk, kural değişimi sonrasında 98.50±28.86 dk, Erkek liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 93.23±21.09 dk, kural değişimi sonrasında 102.13±24.57 dk olarak bulunmuştur.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında OMS'nde anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo 39'da gösterilmiştir.

Tablo 39. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Maç Bazında OMS Üzerindeki Etkilerine İlişkin Mann Whitney-U testi Sonuçları

Ligler	Maçın Süresi	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	10	8,70	87,00	32,00	0,17
	Kural Sonrası	10	12,30	123,00		
2. Lig	**Kural Öncesi**	10	9,90	99,00	44.00	0.65
	Kural Sonrası	10	11,10	111,00		
3. Lig	**Kural Öncesi**	6	7,08	42,50	21.50	0.17
	Kural Sonrası	12	10,71	128,50		
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	26	24,98	649,50	315,00	0,11
	Kural Sonrası	32	33,17	1061,50		

$p \leq 0.05$*

Tablo 39'da görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde OMS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=32.00$, $p>0.05$). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra OMS'nde artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde OMS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=44.00$, $p>0.05$). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra OMS'nde artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde OMS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=21.50$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra OMS'nde artış olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tümünde OMS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=315$, $p>0.05$). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra OMS'nde artış olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan maçlardaki FTKS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 40'ta gösterilmiştir.

Tablo 40. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerindeki Maçlarda FTKS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Erkek 1. Ligi	**Kural Öncesi**	10	5.20	3.05	0.96	1.00	10.00
	Kural Sonrası	10	4.30	2.63	0.83	1.00	9.00
	Toplam	20	4.75	2.81	0.63	1.00	10.00
Erkek 2. Ligi	**Kural Öncesi**	10	9.10	4.89	1.55	3.00	21.00
	Kural Sonrası	10	4.60	2.37	0.75	2.00	10.00
	Toplam	20	6.85	4.39	0.98	2.00	21.00
Erkek 3. Ligi	**Kural Öncesi**	6	9.67	2.80	1.15	7.00	13.00
	Kural Sonrası	12	6.08	3.63	1.05	2.00	12.00
	Toplam	18	7.28	3.72	0.88	2.00	13.00
Tüm Erkek Ligleri	**Kural Öncesi**	26	7.73	4.21	0.83	1.00	21.00
	Kural Sonrası	32	5.06	2.99	0.53	1.00	12.00
	Toplam	58	6.26	3.80	0.50	1.00	21.00

Tablo 40'ta görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde FTKS kural değişimi öncesinde 5.20±3.05, kural değişimi sonrasında 4.30±2.63, Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 90.10±4.89, kural değişimi sonrasında 4.60±2.37, Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 9.67±2.80, kural değişimi sonrasında 6.08±3.63, Erkek liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 7.73±4.21, kural değişimi sonrasında 5.06±2.99 olarak bulunmuştur.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama FTKS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo 41'de gösterilmiştir.

Tablo 41. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Maç Bazında FTKS Üzerindeki Etkilerine İlişkin Mann Whitney-U testi Sonuçları

Ligler	Maçın Süresi	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	10	11,35	113,50	41,50	0,51
	Kural Sonrası	10	9,65	96,50		
2. Lig	**Kural Öncesi**	10	13,70	137,00	18.00	**0.001***
	Kural Sonrası	10	7,30	73,00		
3. Lig	**Kural Öncesi**	6	12,92	77,50	15.50	**0.05***
	Kural Sonrası	12	7,79	93,50		
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	26	35,81	931,00	252,00	**0,001***
	Kural Sonrası	32	24,38	780,00		

$p \leq 0.05$*

Tablo 41'de görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde FTKS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, (U=41.50, p>0.05). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra FTKS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde FTKS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, (U=18.00, p<0.05). Sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra FTKS'nda anlamlı düzeyde azalma olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde FTKS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, (U=15.50, p<0.05). Sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra FTKS'nda anlamlı düzeyde azalma olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tümünde FTKS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, (U=252.00, p<0.05). Sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra FTKS'nda anlamlı düzeyde azalma olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan maçlardaki GSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 42'de gösterilmiştir.

Tablo 42. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerindeki GSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Erkek 1. Ligi	Kural Öncesi	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kural Sonrası	10	0.40	0.70	0.22	0.00	2.00
	Toplam	20	0.20	0.52	0.12	0.00	2.00
Erkek 2. Ligi	Kural Öncesi	10	0.10	0.32	0.10	0.00	1.00
	Kural Sonrası	10	0.30	0.48	0.15	0.00	1.00
	Toplam	20	0.20	0.41	0.09	0.00	1.00
Erkek 3. Ligi	Kural Öncesi	6	0.50	0.84	0.34	0.00	2.00
	Kural Sonrası	12	0.58	0.90	0.26	0.00	3.00
	Toplam	18	0.56	0.86	0.20	0.00	3.00
Tüm Erkek Ligleri	Kural Öncesi	26	0.15	0.46	0.09	0.00	2.00
	Kural Sonrası	32	0.44	0.72	0.13	0.00	3.00
	Toplam	58	0.31	0.63	0.08	0.00	3.00

Tablo 42'de görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde GSS kural değişimi öncesinde 0.00±0.00, kural değişimi sonrasında 0.40±0.70, Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde GSS kural değişimi öncesinde 0.10±0.32, kural değişimi sonrasında 0.30±0.48, Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde

0.58±0.84, kural değişimi sonrasında 0.58±0.90, Erkek liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 0.15±0.46, kural değişimi sonrasında 0.44±0.72 olarak bulunmuştur.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama GSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo 43'te gösterilmiştir.

Tablo 43. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Maç Bazında GSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin Mann Whitney-U testi Sonuçları

Ligler	Maçın Süresi	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	10	9,00	90,00	35,00	0,07
	Kural Sonrası	10	12,00	120,00		
2. Lig	**Kural Öncesi**	10	9,50	95,00	40.00	0.28
	Kural Sonrası	10	11,50	115,00		
3. Lig	**Kural Öncesi**	6	9,17	55,00	34.00	0.83
	Kural Sonrası	12	9,67	116,00		
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	26	25,92	674,00	323,00	**0,05***
	Kural Sonrası	32	32,41	1037,00		

$p \leq 0.05$*

Tablo 43'te görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=35.50$, $p>0.05$). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra GSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=40.50$, $p>0.05$). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra GSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=34.00$, $p>0.05$). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra GSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tümünde GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, ($U=323.00$, $p<0.05$). Sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra GSS'nda anlamlı düzeyde artış olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan maçlardaki KSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 44'de gösterilmiştir.

Tablo 44. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerindeki Maçlarda KSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Erkek 1. Ligi	Kural Öncesi	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kural Sonrası	10	0.20	0.42	0.13	0.00	1.00
	Toplam	20	0.10	0.31	0.07	0.00	1.00
Erkek 2. Ligi	Kural Öncesi	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kural Sonrası	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Toplam	20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Erkek 3. Ligi	Kural Öncesi	6	0.17	0.41	0.17	0.00	1.00
	Kural Sonrası	12	0.08	0.29	0.08	0.00	1.00
	Toplam	18	0.11	0.32	0.08	0.00	1.00
Tüm Erkek Ligleri	Kural Öncesi	26	0.04	0.20	0.04	0.00	1.00
	Kural Sonrası	32	0.09	0.30	0.05	0.00	1.00
	Toplam	58	0.07	0.26	0.03	0.00	1.00

Tablo 44'te görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde KSS kural değişimi öncesinde 0.00±0.00, kural değişimi sonrasında 0.20±0.42, Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde kural değişimi öncesinde ve kural değişimi sonrasında kalıcı sakatlığa rastlanmamıştır. Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 0.17±0.41, kural değişimi sonrasında 0.08±0.29, Erkek liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 0.04±0.20, kural değişimi sonrasında 0.09±0.30 olarak bulunmuştur.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama KSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo 45'te gösterilmiştir.

Tablo 45. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Maç Bazında KSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin Mann Whitney-U testi Sonuçları

Ligler	Maçın Süresi	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
1. Lig	Kural Öncesi	10	9,50	95,00	40.00	0.15
	Kural Sonrası	10	11,50	115,00		
2. Lig	Kural Öncesi	10	10,50	105,00	50.00	1.00
	Kural Sonrası	10	10,50	105,00		
3. Lig	Kural Öncesi	6	10,00	60,00	33.00	0.61
	Kural Sonrası	12	9,25	111,00		
Tüm Ligler	Kural Öncesi	26	28,62	744,00	393,00	0,41
	Kural Sonrası	32	30,22	967,00		

Tablo 45'te görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde KSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, (U=40.00, p>0.05). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra KSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde KSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, (U=50.00, p>0.05). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra KSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde KSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, (U=33.00, p>0.05). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra KSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tümünde KSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, (U=393.00, p>0.05). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra KSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan maçlardaki TSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 46'da gösterilmiştir.

Tablo 46. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerindeki Maçlarda TSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Erkek 1. Ligi	**Kural Öncesi**	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kural Sonrası	10	0.60	0.84	0.27	0.00	2.00
	Toplam	20	0.30	0.66	0.15	0.00	2.00
Erkek 2. Ligi	**Kural Öncesi**	10	0.10	0.32	0.10	0.00	1.00
	Kural Sonrası	10	0.30	0.48	0.15	0.00	1.00
	Toplam	20	0.20	0.41	0.09	0.00	1.00
Erkek 3. Ligi	**Kural Öncesi**	6	0.67	1.03	0.42	0.00	2.00
	Kural Sonrası	12	0.67	0.98	0.28	0.00	3.00
	Toplam	18	0.67	0.97	0.23	0.00	3.00
Tüm Erkek Ligleri	**Kural Öncesi**	26	0.19	0.57	0.11	0.00	2.00
	Kural Sonrası	32	0.53	0.80	0.14	0.00	3.00
	Toplam	58	0.38	0.72	0.09	0.00	3.00

Tablo 46'da görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde TSS kural değişimi öncesinde 0.00±0.00, kural değişimi sonrasında 06.84±0.27, Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde TSS kural değişimi öncesinde 0.10±0.32, kural değişimi sonrasında 0.30±0.48, Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 0.67±1.13, kural değişimi sonrasında 0.67±0.98, Erkek liglerinin tüm kategori-

leri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 0.19±0.57, kural değişimi sonrasında 0.53±0.80 olarak bulunmuştur.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama TSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo 47'de gösterilmiştir.

Tablo 47. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Maç Bazında TSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin Mann Whitney-U testi Sonuçları

Ligler	Maçın Süresi	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	10	8,50	85,00	30.00	**0.03***
	Kural Sonrası	10	12,50	125,00		
2. Lig	**Kural Öncesi**	10	9,50	95,00	40.00	0.28
	Kural Sonrası	10	11,50	115,00		
3. Lig	**Kural Öncesi**	6	9,33	56,00	35.00	0.92
	Kural Sonrası	12	9,58	115,00		
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	26	25,54	664,00	313,00	**0,04***
	Kural Sonrası	32	32,72	1047,00		

$p \leq 0.05$*

Tablo 47'de görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde TSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, ($U=30.00$, $p<0.05$). Sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra TSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde TSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=40.0$, $p>0.05$). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra TSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde TSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=40.00$, $p>0.05$). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra TSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tümünde TSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, ($U=313.00$, $p<0.05$). Sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra TSS'nda anlamlı düzeyde artış olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan maçlardaki FTKİS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 48'de gösterilmiştir.

Tablo 48. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerindeki FTKİS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Erkek 1. Ligi	**Kural Öncesi**	10	0.20	0.63	0.20	0.00	2.00
	Kural Sonrası	10	1.80	1.23	0.39	0.00	3.00
	Toplam	20	1.00	1.26	0.28	0.00	3.00
Erkek 2. Ligi	**Kural Öncesi**	10	0.50	0.71	0.22	0.00	2.00
	Kural Sonrası	10	0.70	0.95	0.30	0.00	2.00
	Toplam	20	0.60	0.82	0.18	0.00	2.00
Erkek 3. Ligi	**Kural Öncesi**	6	1.33	1.03	0.42	0.00	3.00
	Kural Sonrası	12	1.00	1.04	0.30	0.00	3.00
	Toplam	18	1.11	1.02	0.24	0.00	3.00
Tüm Erkek Ligleri	**Kural Öncesi**	26	0.58	0.86	0.17	0.00	3.00
	Kural Sonrası	32	1.16	1.14	0.20	0.00	3.00
	Toplam	58	0.90	1.05	0.14	0.00	3.00

Tablo 48'de görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde FTKİS kural değişimi öncesinde 0.20±0.63, kural değişimi sonrasında 1.80±1.23, Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde FTKİS kural değişimi öncesinde 0.50±0.71, kural değişimi sonrasında 0.70±0.95, Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 1.33±1.03, kural değişimi sonrasında 1.00±1.04, Erkek liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 0.58±0.86, kural değişimi sonrasında 1.16±1.14 olarak bulunmuştur.

Erkek liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama FTKİS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo 49'da gösterilmiştir.

Tablo 49. Erkek Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Maç Bazında FTKİS Üzerindeki Etkilerine İlişkin Mann Whitney-U testi Sonuçları

Ligler	Maçın Süresi	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	10	6,90	69,00	14.00	**0.00***
	Kural Sonrası	10	14,10	141,00		
2. Lig	**Kural Öncesi**	10	10,10	101,00	46.00	0.73
	Kural Sonrası	10	10,90	109,00		
3. Lig	**Kural Öncesi**	6	10,67	64,00	29.00	0.49
	Kural Sonrası	12	8,92	107,00		
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	26	24,98	649,50	298,50	**0,05***
	Kural Sonrası	32	33,17	1061,50		

$p \leq 0.05$*

Tablo 49'da görüldüğü gibi Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur,

(U=14.00, p<0.05). Sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra FTKİS'nda anlamlı düzeyde artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, (U=46.00, p>0.05). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra FTKİS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, (U=29.00, p>0.05). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra FTKİS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Erkek liglerinin tümünde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, (U=298.50, p<0.05). Sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra FTKİS'nda anlamlı düzeyde artış olduğu görülmektedir.

4.1.3. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerine Ait Nicel Bulgular

Bu bölümde tüm kadın liglerinde elde edilen nicel bulgular hem genel olarak hem de 1. Lig, 2. Lig ve 3. Lig için ayrı ayrı verilmiştir

4.1.3.1. Set Bazında Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerde Kural Değişikliği İle İlişkili Değişkenlere Ait t Testi Sonuçları

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan setlerin ortalama sürelerine ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 50'de gösterilmiştir.

Tablo 50. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerindeki Set Sürelerine Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kadın 1. Ligi	Kural Öncesi	24	24.46	3.91	0.80	19.00	34.00
	Kural Sonrası	42	23.90	3.60	0.56	14.00	30.00
	Toplam	66	24.11	3.70	0.46	14.00	34.00
Kadın 2. Ligi	Kural Öncesi	47	22.94	4.00	0.58	14.00	35.00
	Kural Sonrası	42	24.24	3.93	0.61	13.00	36.00
	Toplam	89	23.55	4.00	0.42	13.00	36.00
Kadın 3. Ligi	Kural Öncesi	17	23.06	2.33	0.57	16.00	26.00
	Kural Sonrası	40	23.28	4.33	0.68	10.00	31.00
	Toplam	57	23.21	3.82	0.51	10.00	31.00
Tüm Kadın Ligleri	Kural Öncesi	88	23.38	3.73	0.40	14.00	35.00
	Kural Sonrası	124	23.81	3.95	0.35	10.00	36.00
	Toplam	212	23.63	3.86	0.26	10.00	36.00

Tablo 50'de görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde OSS kural değişimi öncesinde 24.46±3.91 dk, kural değişimi sonrasında 23.90±3.60 dk, Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde OSS kural değişimi öncesinde 22.94±4.00 dk, kural değişimi sonrasında 24.24±3.93 dk, Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 23.06±2.33 dk, kural değişimi sonrasında 23.28±4.33 dk, Kadın liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 23.38±3.73 dk, kural değişimi sonrasında 23.81±3.95 dk olarak bulunmuştur.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama set sürelerinde anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 51'de gösterilmiştir.

Tablo 51. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin OSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Ligler	Setin Süresi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	24	24.46	3.91	0.80	0.58	64.00	0.56
	Kural Sonrası	42	23.90	3.60	0.56			
2. Lig	**Kural Öncesi**	47	22.94	4.00	0.58	-1.55	87.00	0.13
	Kural Sonrası	42	24.24	3.93	0.61			
3. Lig	**Kural Öncesi**	17	23.06	2.33	0.57	-0.24	51.69	0.81
	Kural Sonrası	40	23.28	4.33	0.68			
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	88	23.38	3.73	0.40	-0.82	210.00	0.42
	Kural Sonrası	124	23.81	3.95	0.35			

$p \leq 0.05$*

Tablo 51'de görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde OSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(64)=0.58$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra OSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde OSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(87)=-1.55$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra OSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde OSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(51.69)=-0.24$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra OSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tümünde OSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(210)=-0.82, p>0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra OSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan setlerdeki FTKS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 52'de gösterilmiştir.

Tablo 52. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerindeki Setlerde FTKS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kadın 1. Ligi	**Kural Öncesi**	24	1.63	0.88	0.18	0.00	3.00
	Kural Sonrası	42	1.31	1.12	0.17	0.00	4.00
	Toplam	66	1.42	1.04	0.13	0.00	4.00
Kadın 2. Ligi	**Kural Öncesi**	47	1.64	1.22	0.18	0.00	5.00
	Kural Sonrası	42	1.10	1.05	0.16	0.00	4.00
	Toplam	89	1.38	1.17	0.12	0.00	5.00
Kadın 3. Ligi	**Kural Öncesi**	17	1.47	1.12	0.27	0.00	4.00
	Kural Sonrası	40	2.15	1.27	0.20	0.00	5.00
	Toplam	57	1.95	1.26	0.17	0.00	5.00
Tüm Kadın Ligleri	**Kural Öncesi**	88	1.60	1.11	0.12	0.00	5.00
	Kural Sonrası	124	1.51	1.23	0.11	0.00	5.00
	Toplam	212	1.55	1.18	0.08	0.00	5.00

Tablo 52'de görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde FTKS kural değişimi öncesinde 1.63±0.88, kural değişimi sonrasında 1.31±1.12, Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde FTKS kural değişimi öncesinde 1.64±1.22, kural değişimi sonrasında 1.10±1.05, Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 1.47±1.12, kural değişimi sonrasında 2.15±1.27, Kadın liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 1.60±1.11, kural değişimi sonrasında 1.51±1.23 olarak bulunmuştur.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama FTKS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 53'te gösterilmiştir.

Tablo 53. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Set Bazında FTKS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Ligler	Setin Süresi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	24	1.63	0.88	0.18	1.19	64.00	0.24
	Kural Sonrası	42	1.31	1.12	0.17			
2. Lig	**Kural Öncesi**	47	1.64	1.22	0.18	2.23	87.00	**0.03***
	Kural Sonrası	42	1.10	1.05	0.16			
3. Lig	**Kural Öncesi**	17	1.47	1.12	0.27	-1.91	55.00	0.06
	Kural Sonrası	40	2.15	1.27	0.20			
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	88	1.60	1.11	0.12	0.57	210.00	0.57
	Kural Sonrası	124	1.51	1.23	0.11			

$p \leq 0.05$*

Tablo 53'te görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde FTKS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(64)=1.19$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra FTKS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde FTKS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, [$t(87)=2.23$, $p<0.05$]. Kural değişiminden sonra FTKS'nda anlamlı düzeyde azalma olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde FTKS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(55)=-1.91$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra FTKS'nda artış olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tümünde FTKS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(210)=0.57$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra FTKS'nda artış olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan setlerdeki GSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 54'te gösterilmiştir.

Tablo 54. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerindeki GSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kadın 1. Ligi	Kural Öncesi	24	0.04	0.20	0.04	0.00	1.00
	Kural Sonrası	42	0.02	0.15	0.02	0.00	1.00
	Toplam	66	0.03	0.17	0.02	0.00	1.00
Kadın 2. Ligi	Kural Öncesi	47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kural Sonrası	42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Toplam	89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Kadın 3. Ligi	Kural Öncesi	17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kural Sonrası	40	0.05	0.22	0.03	0.00	1.00
	Toplam	57	0.04	0.19	0.02	0.00	1.00
Tüm Kadın Ligleri	Kural Öncesi	88	0.01	0.11	0.01	0.00	1.00
	Kural Sonrası	124	0.02	0.15	0.01	0.00	1.00
	Toplam	212	0.02	0.14	0.01	0.00	1.00

Tablo 54'te görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde GSS kural değişimi öncesinde 0.04±0.20, kural değişimi sonrasında 0.02±0.15, Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde GSS kural değişimi öncesinde ve kural değişimi sonrasında geçici sakatlığa rastlanmamıştır. Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 0.00±0.00, kural değişimi sonrasında 0.05±0.22, Kadın liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 0.01±0.11, kural değişimi sonrasında 0.02±0.15 olarak bulunmuştur.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama GSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 55'te gösterilmiştir.

Tablo 55. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Set Bazında GSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Ligler	Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
1. Lig	Kural Öncesi	24	0.04	0.20	0.04	0.40	64.00	0.69
	Kural Sonrası	42	0.02	0.15	0.02			
2. Lig	Kural Öncesi	47	0.00	0.00	0.00	-	-	-
	Kural Sonrası	42	0.00	0.00	0.00			
3. Lig	Kural Öncesi	17	0.00	0.00	0.00	-0.93	55.00	0.36
	Kural Sonrası	40	0.05	0.22	0.03			
Tüm Ligler	Kural Öncesi	88	0.01	0.11	0.01	-0.67	210.00	0.50
	Kural Sonrası	124	0.02	0.15	0.01			

$p \leq 0.05$*

Tablo 55'te görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(64)=0.40, p>0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra GSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde kural öncesinde ve sonrasında geçici sakatlık meydana gelmemiştir.

Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(55)=-0.93, p>0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra GSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tümünde GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(210)=-0.67, p>0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra GSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan setlerdeki KSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 56'da gösterilmiştir.

Tablo 56. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerindeki Setlerde KSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kadın 1. Ligi	**Kural Öncesi**	24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kural Sonrası	42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Toplam	66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Kadın 2. Ligi	**Kural Öncesi**	47	0.02	0.15	0.02	0.00	1.00
	Kural Sonrası	42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Toplam	89	0.01	0.11	0.01	0.00	1.00
Kadın 3. Ligi	**Kural Öncesi**	17	0.06	0.24	0.06	0.00	1.00
	Kural Sonrası	40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Toplam	57	0.02	0.13	0.02	0.00	1.00
Tüm Kadın Ligleri	**Kural Öncesi**	88	0.02	0.15	0.02	0.00	1.00
	Kural Sonrası	124	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Toplam	212	0.01	0.10	0.01	0.00	1.00

Tablo 56'da görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde KSS kural değişimi öncesinde ve kural değişimi sonrasında kalıcı sakatlık oluşmamıştır. Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde KSS kural değişimi öncesinde 0.02±0.15, kural değişimi sonrasında 0.00±0.00, Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 0.06±0.24, kural değişimi sonrasında 0.0±0.0, Kadın liglerinin tüm kate-

gorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 0.02±0.15, kural değişimi sonrasında 0.00±0.00 olarak bulunmuştur.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama KSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 57'de gösterilmiştir.

Tablo 57. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Set Bazında KSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Ligler	Setin Süresi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	24.00	00	0.00	0.00	-	-	-
	Kural Sonrası	42.00	00	0.00	0.00			
2. Lig	**Kural Öncesi**	47	0.02	0.15	0.02	0.95	87.00	0.35
	Kural Sonrası	42	0.00	0.00	0.00			
3. Lig	**Kural Öncesi**	17	0.06	0.24	0.06	1.00	16.00	0.33
	Kural Sonrası	40	0.00	0.00	0.00			
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	88	0.02	0.15	0.02	1.42	87.00	0.16
	Kural Sonrası	124	0.00	0.00	0.00			

$p \leq 0.05$*

Tablo 57'de görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde kural öncesinde ve sonrasında kalıcı sakatlanmaya rastlanmamıştır.

Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde KSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(87)=0.95$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra KSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde KSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(16)=1.00$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra KSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tümünde KSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(87)=1.42$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra KSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan setlerdeki TSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 58'de gösterilmiştir.

Tablo 58. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerindeki Setlerde TSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kadın 1. Ligi	Kural Öncesi	24	0.04	0.20	0.04	0.00	1.00
	Kural Sonrası	42	0.02	0.15	0.02	0.00	1.00
	Toplam	66	0.03	0.17	0.02	0.00	1.00
Kadın 2. Ligi	Kural Öncesi	47	0.02	0.15	0.02	0.00	1.00
	Kural Sonrası	42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Toplam	89	0.01	0.11	0.01	0.00	1.00
Kadın 3. Ligi	Kural Öncesi	17	0.06	0.24	0.06	0.00	1.00
	Kural Sonrası	40	0.05	0.22	0.03	0.00	1.00
	Toplam	57	0.05	0.23	0.03	0.00	1.00
Tüm Kadın Ligleri	Kural Öncesi	88	0.03	0.18	0.02	0.00	1.00
	Kural Sonrası	124	0.02	0.15	0.01	0.00	1.00
	Toplam	212	0.03	0.17	0.01	0.00	1.00

Tablo 58'de görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde TSS kural değişimi öncesinde 0.04±0.20, kural değişimi sonrasında 0.02±0.15, Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde TSS kural değişimi öncesinde 0.02±0.15, kural değişimi sonrasında 0.0±0.0, Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 0.06±0.24, kural değişimi sonrasında 0.05±0.22, Kadın liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 0.03±0.18, kural değişimi sonrasında 0.02±0.15 olarak bulunmuştur.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama TSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 59'da gösterilmiştir.

Tablo 59. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Set Bazında TSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Ligler	Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
1. Lig	Kural Öncesi	24	0.04	0.20	0.04	0.40	64.00	0.69
	Kural Sonrası	42	0.02	0.15	0.02			
2. Lig	Kural Öncesi	47	0.02	0.15	0.02	0.95	87.00	0.35
	Kural Sonrası	42	0.00	0.00	0.00			
3. Lig	Kural Öncesi	17	0.06	0.24	0.06	0.13	55.00	0.89
	Kural Sonrası	40	0.05	0.22	0.03			
Tüm Ligler	Kural Öncesi	88	0.03	0.18	0.02	0.43	210.00	0.67
	Kural Sonrası	124	0.02	0.15	0.01			

$p \leq 0.05$*

Tablo 59'da görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde TSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(64)=0.40, p>0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra TSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde TSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(87)=-0.95, p>0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra TSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde TSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(55)=0.13, p>0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra TSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tümünde TSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [t(210)=0.43, p>0.05]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra TSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan setlerdeki FTKİS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 60'da gösterilmiştir.

Tablo 60. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerindeki FTKİS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kadın 1. Ligi	**Kural Öncesi**	24	0.17	0.38	0.08	0.00	1.00
	Kural Sonrası	42	0.19	0.40	0.06	0.00	1.00
	Toplam	66	0.18	0.39	0.05	0.00	1.00
Kadın 2. Ligi	**Kural Öncesi**	47	0.17	0.43	0.06	0.00	2.00
	Kural Sonrası	42	0.19	0.45	0.07	0.00	2.00
	Toplam	89	0.18	0.44	0.05	0.00	2.00
Kadın 3. Ligi	**Kural Öncesi**	17	0.12	0.33	0.08	0.00	1.00
	Kural Sonrası	40	0.45	0.64	0.10	0.00	2.00
	Toplam	57	0.35	0.58	0.08	0.00	2.00
Tüm Kadın Ligleri	**Kural Öncesi**	88	0.16	0.40	0.04	0.00	2.00
	Kural Sonrası	124	0.27	0.52	0.05	0.00	2.00
	Toplam	212	0.23	0.47	0.03	0.00	2.00

Tablo 60'da görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde FTKİS kural değişimi öncesinde 0.17±0.38, kural değişimi sonrasında 0.19±0.40, Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde FTKİS kural değişimi öncesinde 0.17±0.43, kural değişimi sonrasında 0.19±0.45, Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde

0.12±0.33, kural değişimi sonrasında 0.45±0.64, Kadın liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 0.16±0.40, kural değişimi sonrasında 0.27±0.52 olarak bulunmuştur.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama FTKİS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi sonuçları Tablo 61'de gösterilmiştir.

Tablo 61. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Set Bazında FTKİS Üzerindeki Etkilerine İlişkin t Testi Sonuçları

Ligler	Kural Değişimi	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	t	sd	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	24	0.17	0.38	0.08	-0.24	64.00	0.81
	Kural Sonrası	42	0.19	0.40	0.06			
2. Lig	**Kural Öncesi**	47	0.17	0.43	0.06	-0.22	87.00	0.83
	Kural Sonrası	42	0.19	0.45	0.07			
3. Lig	**Kural Öncesi**	17	0.12	0.33	0.08	-2.57	52.55	**0.001***
	Kural Sonrası	40	0.45	0.64	0.10			
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	88	0.16	0.40	0.04	-1.83	208.48	0.07
	Kural Sonrası	124	0.27	0.52	0.05			

$p \leq 0.05$*

Tablo 61'de görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(64)=-0.24$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra FTKİS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(87)=-0.22$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra FTKİS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(52.55)=-2.57$, $p<0.05$]. Bu bulgu kural değişiminden sonra FTKİS'nda anlamlı düzeyde artış olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tümünde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$t(208.48)=-1.83$, $p>0.05$]. İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra FTKİS'nda artış olduğu görülmektedir

4.1.3.2. Maç Bazında Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerde Kural Değişikliği İle İlişkili Değişkenlere Ait Ortalamaların Karşılaştırılmasına İlişkin Sonuçlar

Bu bölümde kadın liglerinin tüm kategorilerinde maç bazında kural değişikli ile ilişkili değişkenlere ait betimsel ve ilişkisel bulgulara yer verilmiştir.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan maçların ortalama sürelerine ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 62'de gösterilmiştir.

Tablo 62. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerindeki Maç Sürelerine Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kadın 1. Ligi	Kural Öncesi	9	86.56	7.13	2.38	74.00	94.00
	Kural Sonrası	10	108.20	24.53	7.76	81.00	153.00
	Toplam	19	97.95	21.14	4.85	74.00	153.00
Kadın 2. Ligi	Kural Öncesi	13	93.23	19.19	5.32	64.00	120.00
	Kural Sonrası	10	120.20	19.66	6.22	82.00	153.00
	Toplam	23	104.96	23.37	4.87	64.00	153.00
Kadın 3. Ligi	Kural Öncesi	5	89.80	20.05	8.97	72.00	124.00
	Kural Sonrası	10	114.50	18.75	5.93	79.00	135.00
	Toplam	15	106.27	22.05	5.69	72.00	135.00
Tüm Kadın Ligleri	Kural Öncesi	27	90.37	16.02	3.08	64.00	124.00
	Kural Sonrası	30	114.30	20.99	3.83	79.00	153.00
	Toplam	57	102.96	22.20	2.94	64.00	153.00

Tablo 62'de görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde OMS kural değişimi öncesinde 86.56±7.13 dk, kural değişimi sonrasında 108.20±24.53 dk, Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde OMS kural değişimi öncesinde 93.23±19.19 dk, kural değişimi sonrasında 120.20±19.66 dk, Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 89.80±20.05 dk, kural değişimi sonrasında 114.50±18.75 dk, Kadın liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 90.37±16.02 dk, kural değişimi sonrasında 114.30±20.99 dk olarak bulunmuştur.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında OMS'nde anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo 63'te gösterilmiştir.

Tablo 63. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Maç Bazında OMS Üzerindeki Etkilerine İlişkin Mann Whitney-U testi Sonuçları

Ligler	Maçın Süresi	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	10	7,61	68,50	23.50	0.08
	Kural Sonrası	10	12,15	121,50		
2. Lig	**Kural Öncesi**	10	8,50	110,50	19.50	**0.001***
	Kural Sonrası	10	16,55	165,50		
3. Lig	**Kural Öncesi**	6	4,80	24,00	9.00	**0.05***
	Kural Sonrası	12	9,60	96,00		
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	26	19,80	534,50	156.50	**0.001***
	Kural Sonrası	32	37,28	1118,50		

$p \leq 0.05$*

Tablo 63'te görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde OMS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=23.50$, $p>0.05$). Sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra OMS'nde artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde OMS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, ($U=19.50$, $p<0.05$). Sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra OMS'nde anlamlı bir artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde OMS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, ($U=9.00$, $p<0.05$). Sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra OMS'nde anlamlı bir artış olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tümünde OMS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, ($U=156.50$, $p<0.05$). Sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra OMS'nde anlamlı düzeyde artış olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan maçlardaki FTKS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 64'te gösterilmiştir.

Tablo 64. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerindeki Maçlarda FTKS'na Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	FTKS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kadın 1. Ligi	**Kural Öncesi**	9	5.00	1.73	0.58	2.00	7.00
	Kural Sonrası	10	4.90	2.73	0.86	0.00	9.00
	Toplam	19	4.95	2.25	0.52	0.00	9.00
Kadın 2. Ligi	**Kural Öncesi**	13	5.92	3.59	1.00	1.00	13.00
	Kural Sonrası	10	4.60	1.35	0.43	2.00	6.00
	Toplam	23	5.35	2.87	0.60	1.00	13.00
Kadın 3. Ligi	**Kural Öncesi**	5	5.00	1.22	0.55	3.00	6.00
	Kural Sonrası	10	8.60	2.59	0.82	5.00	14.00
	Toplam	15	7.40	2.80	0.72	3.00	14.00
Tüm Kadın Ligleri	**Kural Öncesi**	27	5.44	2.71	0.52	1.00	13.00
	Kural Sonrası	30	6.03	2.89	0.53	0.00	14.00
	Toplam	57	5.75	2.80	0.37	0.00	14.00

Tablo 64'te görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde FTKS kural değişimi öncesinde 5.00±1.73, kural değişimi sonrasında 4.90±2.73, Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde FTKS kural değişimi öncesinde 5.92±3.59, kural değişimi sonrasında 4.60±1.35, Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 5.00±1.22, kural değişimi sonrasında 8.60±2.59, Kadın liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 5.44±2.71, kural değişimi sonrasında 6.03±2.89 olarak bulunmuştur.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama FTKS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo 65'te gösterilmiştir.

Tablo 65. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Maç Bazında FTKS Üzerindeki Etkilerine İlişkin Mann Whitney-U testi Sonuçları

Ligler	Maçın Süresi	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	10	10,06	90,50	44.50	0.97
	Kural Sonrası	10	9,95	99,50		
2. Lig	**Kural Öncesi**	10	12,85	167,00	54.00	0.49
	Kural Sonrası	10	10,90	109,00		
3. Lig	**Kural Öncesi**	6	3,80	19,00	4.00	**0.001***
	Kural Sonrası	12	10,10	101,00		
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	26	26,76	722,50	344.50	0.33
	Kural Sonrası	32	31,02	930,50		

$p \leq 0.05$*

Tablo 65'te görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, (U=44.50, p>0.05). . İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra FTKİS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, (U=54.00, p>0.05). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra FTKİS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, (U=4.00, p<0.05). Sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra FTKİS'nda anlamlı düzeyde artış olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tümünde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, (U=344.50, p>0.05). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra FTKİS'nda artış olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan maçlardaki GSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 66'da gösterilmiştir.

Tablo 66. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerindeki GSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kadın 1. Ligi	**Kural Öncesi**	9	0.11	0.33	0.11	0.00	1.00
	Kural Sonrası	10	0.10	0.32	0.10	0.00	1.00
	Toplam	19	0.11	0.32	0.07	0.00	1.00
Kadın 2. Ligi	**Kural Öncesi**	13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kural Sonrası	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Toplam	23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Kadın 3. Ligi	**Kural Öncesi**	5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kural Sonrası	10	0.20	0.42	0.13	0.00	1.00
	Toplam	15	0.13	0.35	0.09	0.00	1.00
Tüm Kadın Ligleri	**Kural Öncesi**	27	0.04	0.19	0.04	0.00	1.00
	Kural Sonrası	30	0.10	0.31	0.06	0.00	1.00
	Toplam	57	0.07	0.26	0.03	0.00	1.00

Tablo 66'da görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde GSS kural değişimi öncesinde 0.11±0.33, kural değişimi sonrasında 0.10±0.32, Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde kural değişimi öncesinde ve kural değişimi sonrasında geçici sakatlığa rastlanmamıştır. Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde kural değişimi öncesin-

de 0.00±0.00, kural değişimi sonrasında 0.20±0.42, kadın liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 0.04±0.19, kural değişimi sonrasında 0.10±0.31 olarak bulunmuştur.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama GSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo 67'de gösterilmiştir.

Tablo 67. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Maç Bazında GSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin Mann Whitney-U testi Sonuçları

Ligler	Maçın Süresi	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	10	10,06	90,50	44.50	0.94
	Kural Sonrası	10	9,95	99,50		
2. Lig	**Kural Öncesi**	10	12,00	156,00	65.00	1.00
	Kural Sonrası	10	12,00	120,00		
3. Lig	**Kural Öncesi**	6	7,00	35,00	20.00	0.30
	Kural Sonrası	12	8,50	85,00		
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	26	28,06	757,50	379.50	0.36
	Kural Sonrası	32	29,85	895,50		

$p \leq 0.05$*

Tablo 67'de görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=44.50$, $p>0.05$). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra GSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=65.00$, $p>0.05$). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra GSS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=20.00$, $p>0.05$). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra GSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tümünde GSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=379.50$, $p>0.05$). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra GSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan maçlardaki KSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 68'de gösterilmiştir.

Tablo 68. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerindeki Maçlarda KSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kadın 1. Ligi	**Kural Öncesi**	9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kural Sonrası	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Toplam	19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Kadın 2. Ligi	**Kural Öncesi**	13	0.08	0.28	0.08	0.00	1.00
	Kural Sonrası	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Toplam	23	0.04	0.21	0.04	0.00	1.00
Kadın 3. Ligi	**Kural Öncesi**	5	0.20	0.45	0.20	0.00	1.00
	Kural Sonrası	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Toplam	15	0.07	0.26	0.07	0.00	1.00
Tüm Kadın Ligleri	**Kural Öncesi**	27	0.07	0.27	0.05	0.00	1.00
	Kural Sonrası	30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Toplam	57	0.04	0.19	0.02	0.00	1.00

Tablo 68'de görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde kural değişimi öncesinde ve kural değişimi sonrasında kalıcı sakatlığa rastlanmamıştır. Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde KSS kural değişimi öncesinde 0.08±0.28, kural değişimi sonrasında 0.0±0.0, Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 0.20±0.45, kural değişimi sonrasında 0.0±0.00, Kadın liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 0.07±0.27, kural değişimi sonrasında 0.00±0.00 olarak bulunmuştur.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama KSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo 69'da gösterilmiştir.

Tablo 69. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Maç Bazında KSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin Mann Whitney-U testi Sonuçları

Ligler	Maçın Süresi	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	10	10,00	90,00	45.00	1.00
	Kural Sonrası	10	10,00	100,00		
2. Lig	**Kural Öncesi**	10	12,38	161,00	60.00	0.38
	Kural Sonrası	10	11,50	115,00		
3. Lig	**Kural Öncesi**	6	9,00	45,00	20.00	0.16
	Kural Sonrası	12	7,50	75,00		
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	26	30,11	813,00	375.00	0.13
	Kural Sonrası	32	28,00	840,00		

$p \leq 0.05$*

Tablo 69'da görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde kural değişimi öncesinde ve kural değişimi sonrasında kalıcı sakatlığa rastlanmamıştır.

Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde KSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, (U=60.00, p>0.05). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra KSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde KSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, (U=20.00, p>0.05). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra KSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tümünde KSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, (U=375.00, p>0.05). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra KSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan maçlardaki TSS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 70'te gösterilmiştir.

Tablo 70. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerindeki Maçlarda TSS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kadın 1. Ligi	**Kural Öncesi**	9	0.11	0.33	0.11	0.00	1.00
	Kural Sonrası	10	0.10	0.32	0.10	0.00	1.00
	Toplam	19	0.11	0.32	0.07	0.00	1.00
Kadın 2. Ligi	**Kural Öncesi**	13	0.08	0.28	0.08	0.00	1.00
	Kural Sonrası	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Toplam	23	0.04	0.21	0.04	0.00	1.00
Kadın 3. Ligi	**Kural Öncesi**	5	0.20	0.45	0.20	0.00	1.00
	Kural Sonrası	10	0.20	0.42	0.13	0.00	1.00
	Toplam	15	0.20	0.41	0.11	0.00	1.00
Tüm Kadın Ligleri	**Kural Öncesi**	27	0.11	0.32	0.06	0.00	1.00
	Kural Sonrası	30	0.10	0.31	0.06	0.00	1.00
	Toplam	57	0.11	0.31	0.04	0.00	1.00

Tablo 70'te görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde TSS kural değişimi öncesinde 0.11±0.33, kural değişimi sonrasında 0.10±0.32, Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde TSS kural değişimi öncesinde 0.08±0.28, kural değişimi sonrasında 0.00±0.00, Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 0.20±0.45, kural değişimi sonrasında 0.20±0.42, Kadın liglerinin tüm kategori-

leri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 0.11±0.32, kural değişimi sonrasında 0.10±0.31 olarak bulunmuştur.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama TSS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo 71'de gösterilmiştir.

Tablo 71. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Maç Bazında TSS Üzerindeki Etkilerine İlişkin Mann Whitney-U testi Sonuçları

Ligler	Maçın Süresi	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	10	10,06	90,50	44.50	0.94
	Kural Sonrası	10	9,95	99,50		
2. Lig	**Kural Öncesi**	10	12,38	161,00	60.00	0.38
	Kural Sonrası	10	11,50	115,00		
3. Lig	**Kural Öncesi**	6	8,00	40,00	25.00	1.00
	Kural Sonrası	12	8,00	80,00		
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	26	29,17	787,50	400.50	0.89
	Kural Sonrası	32	28,85	865,50		

$p \leq 0.05$*

Tablo 71'de görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde TSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=44.50$, $p>0.05$). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra TSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde TSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=60.00$, $p>0.05$). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra TSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde TSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=25.00$, $p>0.05$). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra TSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tümünde TSS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($U=400.50$, $p>0.05$). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra TSS'nda azalma olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde analizi yapılan maçlardaki FTKİS'na ait betimsel istatistik sonuçları Tablo 72'de gösterilmiştir.

Tablo 72. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerindeki FTKİS'na Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Ligler	OMS	n	Ortalama	S.S.	Std. Hata	Minimum	Maksimum
Kadın 1. Ligi	**Kural Öncesi**	9	0.44	0.53	0.18	0.00	1.00
	Kural Sonrası	10	0.80	0.79	0.25	0.00	2.00
	Toplam	19	0.63	0.68	0.16	0.00	2.00
Kadın 2. Ligi	**Kural Öncesi**	13	0.38	0.65	0.18	0.00	2.00
	Kural Sonrası	10	0.80	1.14	0.36	0.00	3.00
	Toplam	23	0.57	0.90	0.19	0.00	3.00
Kadın 3. Ligi	**Kural Öncesi**	5	0.40	0.55	0.24	0.00	1.00
	Kural Sonrası	10	1.80	1.75	0.55	0.00	5.00
	Toplam	15	1.33	1.59	0.41	0.00	5.00
Tüm Kadın Ligleri	**Kural Öncesi**	27	0.41	0.57	0.11	0.00	2.00
	Kural Sonrası	30	1.13	1.33	0.24	0.00	5.00
	Toplam	57	0.79	1.10	0.15	0.00	5.00

Tablo 72'de görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde FTKİS kural değişimi öncesinde 0.44±0.53, kural değişimi sonrasında 0.80±0.79, Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde FTKİS kural değişimi öncesinde 0.38±0.65, kural değişimi sonrasında 0.80±0.14, Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde kural değişimi öncesinde 0.40±0.55, kural değişimi sonrasında 1.80±1.75, Kadın liglerinin tüm kategorileri aynı anda değerlendirildiğinde ise kural değişimi öncesinde 1.41±0.57, kural değişimi sonrasında 1.13±1.33 olarak bulunmuştur.

Kadın liglerinin tüm kategorilerinde kural değişiminin öncesinde ve sonrasında ortalama FTKİS'nda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo 73'de gösterilmiştir.

Tablo 73. Kadın Liglerinin Tüm Kategorilerinde Kural Değişiminin Maç Bazında FTKİS Üzerindeki Etkilerine İlişkin Mann Whitney-U testi Sonuçları

Ligler	Maçın Süresi	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
1. Lig	**Kural Öncesi**	10	8,78	79,00	34.00	0.32
	Kural Sonrası	10	11,10	111,00		
2. Lig	**Kural Öncesi**	10	11,19	145,50	54.50	0.44
	Kural Sonrası	10	13,05	130,50		
3. Lig	**Kural Öncesi**	6	5,50	27,50	12.50	0.11
	Kural Sonrası	12	9,25	92,50		
Tüm Ligler	**Kural Öncesi**	26	24,44	660,00	282.00	**0.03***
	Kural Sonrası	32	33,10	993,00		

p≤0.05*

Tablo 73'te görüldüğü gibi Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır,

(U=34.00, p>0.05). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da kural değişiminden sonra FTKİS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, (U=54.50, p>0.05). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra FTKİS'nda artış olduğu görülmektedir.

Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, (U=12.50, p>0.05). İstatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra FTKİS'nda artış olduğu görülmektedir.

Kadın liglerinin tümünde FTKİS arasında kural değişiminin öncesine ve sonrasına göre anlamlı bir fark bulunmuştur, (U=282.00, p<0.05). Sıra ortalamaları dikkate alındığında kural değişiminden sonra FTKİS'nda anlamlı düzeyde artış olduğu görülmektedir.

Tüm lig kategorilerinde set ve maç bazında elde edilen nicel bulgulara ilişkin özetlenmiş bulgular Tablo 74'te gösterilmiştir.

Tablo 74. Tüm Lig Kategorilerinde Set ve Maç Bazında Elde edilen Nicel Bulgulara İlişkin Özet Tablosu

DEĞİŞKEN	SET/MAÇ	ERKEK 1	ERKEK 2	ERKEK 3	ERKEK GENEL	KADIN 1	KADIN 2	KADIN 3	KADIN GENEL	TÜM LİGLER
OSS	Set Bazında	Artmış	Azalmış	Artmış*	Artmış	Azalmış	Artmış	Artmış	Artmış	Artmış
OMS	Maç Bazında	Artmış	Artmış	Artmış	Artmış	Artmış	Artmış*	Artmış*	Artmış*	Artmış*
FTKS	Set Bazında	Azalmış	Azalmış*	Azalmış*	Azalmış*	Azalmış	Azalmış*	Artmış	Azalmış	Azalmış*
	Maç Bazında	Azalmış	Azalmış*	Azalmış*	Azalmış*	Azalmış	Azalmış	Artmış*	Azalmış	Azalmış
GSS	Set Bazında	Artmış*	Artmış	Artmış	Artmış	Azalmış	Olmamış	Artmış	Artmış	Artmış
	Maç Bazında	Artmış	Artmış	Artmış	Artmış*	Azalmış	Olmamış	Artmış	Artmış	Artmış*
KSS	Set Bazında	Artmış	Olmamış	Azalmış	Artmış	Olmamış	Azalmış	Azalmış	Azalmış	Azalmış
	Maç Bazında	Artmış	Olmamış	Azalmış	Artmış	Olmamış	Azalmış	Azalmış	Azalmış	Azalmış
TSS	Set Bazında	Artmış*	Artmış	Artmış	Artmış*	Azalmış	Azalmış	Azalmış	Azalmış	Artmış
	Maç Bazında	Artmış*	Artmış	Artmış	Artmış*	Azalmış	Azalmış	Azalmış	Azalmış	Artmış
FTKİS	Set Bazında	Artmış*	Artmış	Azalmış	Artmış*	Artmış	Artmış	Artmış*	Artmış	Artmış*
	Maç Bazında	Artmış*	Artmış	Azalmış	Artmış*	Artmış	Artmış	Artmış	Artmış*	Artmış*

Artmış: İstatistiksel Açıdan Anlamlı Olmayan Artış, (p>0.05) Azalmış: İstatistiksel Açıdan Anlamlı Olmayan Azalma, (p>0.05) Artmış*: p≤0.05 Düzeyinde İstatistiksel Açıdan Anlamlı Artış Azalmış*: p≤0.05 Düzeyinde İstatistiksel Açıdan Anlamlı Azalma

Tablo 74'te görüldüğü gibi OSS kural öncesine göre kural sonrasında genel anlamda tüm kategorilerde sayısal olarak bir artış göstermiş olsa da bu artışın istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde bir artış olmadığı görülmektedir, ($p>0.05$). Tüm kategoriler ayrı ayrı incelendiğinde OSS'nin sadece Erkekler 3. Ligi'nde istatistiksel açıdan anlamlı bir artış gösterdiği görülmektedir, ($p<0.05$). Erkekler 3. Ligi dışındaki tüm alt kategorilerde OSS'nde sayısal olarak bir artış olsa da bu artışın istatistiksel açıdan anlamlı bir artış olmadığı görülmektedir, ($p>0.05$).

OMS kural öncesine göre kural sonrasında tüm kategorilerde genel anlamda istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde bir artış göstermektedir, ($p<0.05$). Tüm kategoriler ayrı ayrı incelendiğinde OMS'nin Erkekler Lig kategorilerinin tamamında ve Kadınlar 1. Ligi'nde istatistiksel açıdan anlamlı olmayan bir artış gösterdiği görülmektedir, ($p>0.05$). Buna karşılık OMS'nin kural değişimi öncesine göre kural değişimi sonrasında Kadınlar 2. Ligi'nde ve kadın liglerinin genelinde $p<0.05$ düzeyinde, Kadınlar 3. Ligi'nde ise $p<0.05$ düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlı bir artış gösterdiği görülmektedir.

FTKS'na hem set bazında, hem de maç bazında yapılan değerlendirmede kural öncesine göre kural sonrasında genel anlamda bir azalma göstermiştir. Set bazında bakıldığında tüm liglerde, tüm erkek Liglerinde ve Erkek 2. Liginde $p<0.05$ düzeyinde, kadınlar 2 ve Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde ise $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir azalma göstermiştir. Buna karşın Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir artış gözlenmiştir, ($p>0.05$). Bu kategoriler dışındaki tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olmada da sayısal olarak bir azalma görülmektedir, ($p>0.05$).

FTKS'na maç bazında bakıldığında ise erkek liglerinin genelinde ve Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde $p<0.05$ düzeyinde, Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir azalma olduğu, buna karşın Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir artış gözlenmiştir. Bu kategoriler dışındaki tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olmasa da sayısal olarak bir azalma görülmektedir.

GSS'nda set bazında yapılan değerlendirmede kural öncesine göre kural sonrasında Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir artış gösterdiği görülmüştür. Buna karşılık Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak azalmış, ($p>0.05$), Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde ise kural öncesinde ve sonrasında hiçbir geçici sakatlık meydana gelmediği görülmüştür. Bunun dışındaki tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir artış gösterdiği görülmüştür.

GSS'na maç bazında bakıldığında tüm kategorilerde ve erkek liglerinin tüm kategorilerinde $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir artış gösterdiği, buna karşılık Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak azaldığı, ($p>0.05$) ve Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde ise hiçbir geçici sakatlık oluşmadığı görülmüştür. Bunun dışındaki tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir artış gösterdiği görülmüştür.

KSS'na set bazında yapılan değerlendirmede kural öncesine göre kural sonrasında Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde ve tüm erkek liglerinde genel olarak istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak arttığı görülmüştür. Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde ve Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde ise kural öncesinde ve sonrasında kalıcı sakatlığa rastlanmamıştır. KSS'nın bunun dışındaki tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir azalma gösterdiği görülmüştür.

KSS'na maç bazında yapılan değerlendirmede kural öncesine göre kural sonrasında Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde ve tüm erkek liglerinde genel olarak istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak arttığı görülmüştür. Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde ve Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde ise kural öncesinde ve sonrasında kalıcı sakatlığa rastlanmamıştır. KSS'nın bunun dışındaki tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir azalma gösterdiği görülmüştür.

TSS'na set bazında yapılan değerlendirmede kural öncesine göre kural sonrasında Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde $p<0.05$ düzeyinde, tüm erkek liglerinde $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir artış göstermiştir. TSS'nın Erkek 2. ve 3. Liglerinde istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak arttığı görülmüştür. KSS'nın Kadın liglerinin tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir azalma gösterdiği görülmüştür.

TSS'na maç bazında yapılan değerlendirmede kural öncesine göre kural sonrasındat Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde ve tüm erkek liglerinde $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir artış göstermiştir. TSS'nın Erkek 2. ve 3. Liglerinde istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak arttığı görülmüştür. KSS'nın Kadın liglerinin tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir azalma gösterdiği görülmüştür.

FTKİS'na set bazında yapılan değerlendirmede kural öncesine göre kural sonrasında Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde, Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde ve tüm lig kategorilerinde $p<0.05$ düzeyinde, tüm erkek liglerinde $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir artış göstermiştir. FKTİS'nın Erkek 3. Liglerinde istatistiksel açıdan

anlamlı olmasa da sayısal olarak azaldığı görülmüştür, ($p>0.05$). FKTİS'nın diğer tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir artış gösterdiği görülmüştür.

FTKİS'na maç bazında yapılan değerlendirmede kural öncesine göre kural sonrasında Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde ve tüm lig kategorilerinde $p<0.05$ düzeyinde, tüm erkek liglerinde ve tüm kadın liglerinde genel olarak $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir artış göstermiştir. FKTİS'nın Erkek 3. Liginde istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak azaldığı görülmüştür, ($p>0.05$). FKTİS'nın diğer tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir artış gösterdiği görülmüştür.

4.1.4. Araştırmada Elde Edilen Nitel Bulgular

Araştırmada nitel veriler görüşmeler ve konu ile ilgili sosyal medya kaynaklarının taranması sonucunda elde edilmiştir.

Araştırmanın görüşme bölümünde Türkiye voleybol liglerinde görev yapan toplam 33 katılımcıyla görüşmeler yapılmış olup katılımcıların 12'si sporcu, 16'sı antrenör ve 5'i hakemdir.

Araştırmanın sosyal medya içerikleri bölümünde ise temelde 7 sosyal medya kaynağından olmak üzere 29 farklı ülkeden toplam 134 kişinin konu ile ilgili görüşlerine başvurulmuştur.

Konu ile ilgili tüm görüşlerin bütünsel bir şekilde sunulabilmesi için görüşme metinleri ve sosyal medya içerikleri tek bir metin formatına dönüştürülerek NVİVO 10.0[76] programında birleşik olarak analiz edilmiştir. Ancak bulguların sunumunda temalara ilişkin görüşlerle ilgili alıntılar yapılırken görüşmeden yapılan alıntılar görev tanımlarıyla (antrenör, sporcu, hakem) ve sosyal medya kaynağından yapılan alıntılar (S.M.) kısaltmalarıyla ayrıca belirtilmiştir.

Temaların bulunması sürecinde ilk olarak NVİVO 10.0[76] programında "Word Frequency" / "Kelime Frekansı Sonuçları" kullanılarak kod olabilecek kelimeler ve bu kelimelerin eş anlamlıları bulunarak benzer yönlü olanlar bir araya getirilmiş ve bu anlamda temasal kodlama işlemi için bir ön hazırlık gerçekleştirilmiştir. Temaların oluşmasına temel oluşturan kelime frekansı sonuçlarına ilişkin örnek sonuç görüntüsü Şekil 22'de gösterilmiştir.



Word	Length	Count	Weight	Similar Words
bizzat	6	1	0,01	bizzat
blanco	6	1	0,01	blanco
bloğa	5	10	0,07	bloğa
bloğu	5	2	0,01	bloğu
blok	4	29	0,20	blok
blokçu	6	6	0,04	blokçu
blokçudan	9	1	0,01	blokçudan
blokçular	9	3	0,02	blokçular
blokçunun	9	2	0,01	blokçunun
blokçusunu	10	1	0,01	blokçusunu
blokçuya	8	1	0,01	blokçuya
bloklar	7	2	0,01	bloklar
bloklara	8	1	0,01	bloklara
blokların	9	1	0,01	blokların
bloklarına	10	1	0,01	bloklarına
blokta	6	2	0,01	blokta
bloktaki	8	1	0,01	bloktaki
bloktan	7	3	0,02	bloktan
boyu	4	1	0,01	boyu
boyunca	7	1	0,01	boyunca

Şekil 22. "Blok" Kökünden Türeyen Sözcüklere Ait "Kelime Frekans Sonuçları"

Konu ile ilgili tüm nitel bulguların bütünsel bir şekilde sunulabilmesi için görüşme metinleri ve sosyal medya içerikleri tek bir metin formatına dönüştürülmüştür. Tablo 75'te ana temalandırmaya kaynak olan kelime bazında kodlama kümelerine ilişkin frekans değerleri toplu olarak görülmektedir. NVİVO 10.0[76] programında "Word Frequency" / "Kelime Frekansı Sonuçları" alınırken tarama hassasiyeti 4 harf ve üstü olarak ayarlanmıştır. Kelime kökünden türeyen tüm kelimelerin toplam ham metin üzerindeki oranı da Tablo 75'te görülmektedir. Bu veri sayesinde katılımcıların en çok üzerinde durdukları konular da görülmüştür.

Tablo 75. Ağırlıklı Kelime Frekans Dağılım Şeması ve Olası Temalara İlişkin Eşleşmeler

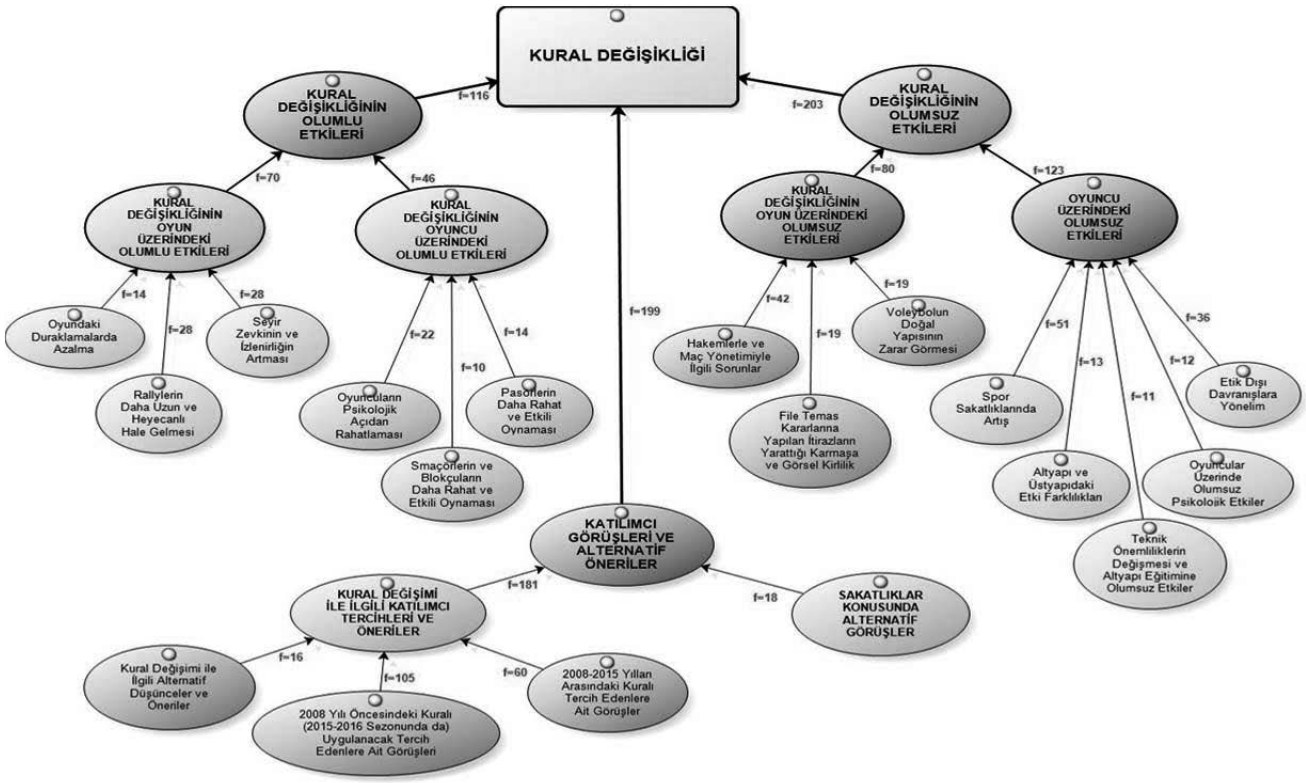
Kelime Kökü	f (kelime)	Ağırlıklı % (>4 Harf)	Olası Tema Konusu
Hakem	137	%0.98	Hakem, Yönetim Sorunu, İtirazlar
Temas	122	%0.89	Temas, Oyuncu File, Sakatlık, Hakem,
Sakat	88	%0.63	Sakatlık, File Önü, Oyuncu, Psikoloji
Değmek	74	%0.56	Temas, Tartışma, File, Hakem, Psikoloji
Blok	66	%0.46	Oyuncu, File, Bant, Smaçör, Blokçu
Çizgi	47	%0.32	Orta Çizgi, Sakatlık, Tartışma
Çalmak	47	%0.38	Hakem, Düdük, Temas, File
Karar	46	%0.35	Oyuncu, Hakem, Düdük, Temas, File, Tartışma
Pas	42	%0.32	Pasör, Temas, Faul, Smaç, Blok
Düşmek	40	%0.36	Orta Çizgi, Rakip, Sakatlık, Tartışma
Düdük	34	%0.23	Hakem, Tartışma, Faul, Psikoloji,
Dokunma	31	%0.26	Temas, Tartışma, File, Hakem, Psikoloji
Rahat	31	%0.22	Psikoloji, Oyuncu, Performans, File, Temas
İtiraz	26	%0.19	Temas, Tartışma, File, Hakem, Psikoloji, Görsel kirlilik
Seyir	24	%0.18	Heyecan, Görsel Kirlilik, TV Yayınları
İzleme	21	%0.17	Rally, Smaç, Blok, Heyecan, Görsel Kirlilik, Yayınlar
Karışık	21	%0.17	Temas, Tartışma, File, Hakem, Psikoloji
Teknik	20	%0.14	Eğitim, Performans, Altyapı, Beceri, Antrenman
Zevk	20	%0.15	Rally, Heyecan, Performans, Smaç, Blok
Çalışma	18	%0.14	Eğitim, Performans, Altyapı, Beceri, Antrenman
Smaç	18	%0.13	Smaçör, Performans, Blok, Temas Sıçrama, Sakatlık
Düzey	16	%0.01	Lig Kategorileri, Performans, Oyuncular
Rally	15	%0.11	Zevk, Heyecan, Performans, Smaç, Blok
Seviye	15	%0.12	Lig Kategorileri, Performans, Çocuklar, Altyapı
Sıkıntı	15	%0.13	Psikoloji, Sakatlık, Hakem, Karar, Karmaşa
Eğitim	14	%0.12	Altyapı, Performans, Altyapı, Beceri, Antrenman
Risk	13	%0.09	Sakatlık, Psikoloji, Tartışma, Hakem Kararları
Performans	12	%0.09	Zevk, Heyecan, Pasör, Smaç, Blok
Tartışma	12	%0.08	Hakem,Psikoloji, Karar, Karmaşa, Seyir Zevki
Sıçrama	10	%0.10	Performans, Smaç, Blok, Korku, Kaygı
Korku	6	%0.05	Psikoloji, Sakatlık, Fileye Temas, Hakem, Karar

Nitel araştırma bulgularından elde edilen metin dökümlerinin analiz sonuçları Tablo 75'de verilmiştir. Tablo 75'te görüldüğü gibi "hakem" kelime kökü 137 tekrar ve %0.98 metin için oranı ile en sık telaffuz edilen kelime olmuştur. "Temas" kelime kökü 122 tekrar ve %0.89'luk metin içi oranı ile en sık telaffuz edilen ikinci kelime olmuştur. Bunları sırasıyla 88 tekrar ve %0.63'lük metim içi oranıyla "sakat" kelime kökü, 74 tekrar ve %0.56'lık metin içi oranıyla "değmek" kelime kökü, 66 tekrar ve %0.46'lık metin içi oranıyla "blok" kelime kökü, 47 tekrar ve %0.32'lik metin içi oranıyla "çizgi" kelime kökü, 47 tekrar ve %0.38'lık metin içi oranıyla "çalmak" kelime kökü, 46 tekrar ve %0.35'lık metin içi oranıyla "karar" kelime kökü, 42 tekrar ve %0.32'lik metin içi oranıyla "pas" kelime kökü, 40 tekrar ve %0.36'lık metin içi oranıyla "düşmek" kelime kökü ve bunlardan türeyen kelimeler takip etmektedir.

En sık kullanılan kelimeler dikkate alınarak yapılan kodlama işleminden temalandırma işlemine geçerken iç tutarlılık ve dış tutarlılık olgusuna dikkat edilmiştir. İç tutarlılıkta, oluşturulan temanın altında yer alan verilerin anlamlı bir bütün oluşturmasına özen gösterilmiştir. Dış tutarlılıkta ise oluşturulan temaların tamamının araştırma sonucu elde edilen verileri anlamlı bir biçimde açıklayabilmesine çalışılmıştır. Bunun sağlanabilmesi amacıyla araştırmacı tarafından NVİVO 10.0[76] programında tema odacıklarına atanan kodlar ayrı zamanlarda okunmuş ve iç ve dış tutarlılığa uymayan öğeler temaların altından ayıklanmıştır. Aynı işlem nitel araştırma konusunda tecrübeli bir araştırmacıya da tekrar ettirilerek hata payı an aza indirilmeye çalışılmıştır.

Verilerin Kodlara ve Temalara Göre Düzenlenmesi ve Tanımlanması sürecinde ise kelime frekansı tespit işlemi sonucunda yapılan kodlama ve tematik kodlama sonucu elde edilen veriler iki araştırmacı tarafından derlenmiş ve bu veriler belirli olgulara göre düzenlenerek değerlendirilmiştir. Bu nedenle bazı temalandırma modelleri denenmiştir. Birkaç deneme sonucunda esas tema modeline ulaşılmıştır. "Kelime frekans sayımı", "kodlama", "deneme tema modelleri" ve "kodlama/tema düzenlemeleri" süreçlerinin ardından Şekil 23'teki ana tema modeline ulaşılmıştır.

Şekil 23. Araştırmanın Nitel Bulgularının Sınıflandırılmasına İlişkin Ana Tema Modeli (NVİVO 10.0[76])



Şekil 23'te görüldüğü gibi araştırmanın nitel bulguları "kural değişikliğinin olumlu etkileri", "kural değişikliğinin olumsuz etkileri" ve "kural değişikliği ile ilgili görüşler ve alternatif öneriler" ana temaları ortaya çıkmıştır. "Kural değişikliğinin olumlu etkileri" isimli ana temanın altında "kural değişikliğinin oyun üzerindeki olumlu etkileri" ve "kural değişikliğinin oyuncu üzerindeki olumlu etkileri" isimli iki alt tema oluşmuştur. "Kural değişikliğinin oyun üzerindeki olumlu etkileri" teması atında " oyundaki duraklamaların azalması", "seyir zevkinin ve izlenirliğin artması" ve "rallylerin daha uzun ve heyecanlı hale gelmesi" isimli üç alt tema daha oluşmuştur. "Kural değişikliğinin oyuncu üzerindeki olumlu etkileri" teması altında ise "oyuncuların psikolojik olarak rahatlaması", "pasörlerin daha rahat ve etkili oynaması" ve "smaçör ve blokçuların daha rahat ve etkili oynaması" isimli üç alt tema oluşmuştur.

"Kural değişikliğinin olumsuz etkileri" isimli ana temanın altında "kural değişikliğinin oyun üzerindeki olumsuz etkileri" ve "kural değişikliğinin oyuncu üzerindeki olumsuz etkileri" isimli iki alt tema oluşmuştur. "Kural değişikliğinin oyun üzerindeki olumsuz etkileri" temasının altında "hakemlerle ve maç yönetimi ile ilgili sorunlar", "file temas kararlarına itiraz ve kurala bağlı diğer nedenlerde ortaya çıkan karmaşa ve görsel kirlilik" ve "voleybolun doğal yapısının zarar görmesi" isimli üç alt temas ortaya çıkmıştır. Kural değişikliğinin oyuncu üzerindeki olumsuz etkileri" teması altında ise "spor sakatlıklarında artış", "etik dışı davranışlara yönelim", oyuncular üzerinde psikolojik etkiler", "alt yapı ve üst yapıdaki etki farklılıkları" ve "teknik önemliliklerin değişmesi ve alt yapı eğitiminde olumsuz etkiler" isimli beş alt tema oluşmuştur.

Araştırma sonucunda ortaya çıkan temalar incelendiğinde araştırmanın başında öngörülmüş konuların yanı sıra araştırmacının öngörmediği birçok farklı konuyla ilgili de katılımcılar tarafından farklı görüşler bildirildiği görülmüştür. Nitel araştırmanın güçlü yönlerinden olan bu durumun araştırma sonuçlarına zenginlik katabileceği düşünülebilir. Katılımcılar tarafından bazı konularla ilgili çok fazla görüş bildirilirken bazı konularda nispeten daha az görüş bildirilmiştir. Şekil 24'te ana modelden elde edilen temalara ait kodlama frekansları görülmektedir.

Şekil 24. Nitel Bulguların Analizi Sonucunda Oluşturulan Temalara Ait Kodlama Frekansları

Nodes

Name	Sources	References	Created On	Modified On
KURAL DEĞİŞİKLİĞİ	1	518	11.08.2015 16:44	16.08.2015 02:55
KURAL DEĞİŞİKLİĞİNİN OLUMSUZ ETKİLERİ	1	203	11.08.2015 16:45	16.08.2015 02:56
OYUNCU ÜZERİNDEKİ OLUMSUZ ETKİLERİ	1	123	11.08.2015 18:36	16.08.2015 02:56
Teknik Önemliliklerin Değişmesi ve Altyapı Eğitimine Olumsuz Etkiler	1	11	11.08.2015 20:09	16.08.2015 00:13
Spor Sakatlıklarında Artış	1	51	11.08.2015 18:43	16.08.2015 00:56
Oyuncular Üzerinde Olumsuz Psikolojik Etkiler	1	12	11.08.2015 18:44	15.08.2015 23:18
Etik Dışı Davranışlara Yönelim	1	36	11.08.2015 18:48	16.08.2015 00:51
Altyapı ve Üstyapıdaki Etki Farklılıkları	1	13	11.08.2015 19:43	16.08.2015 00:11
KURAL DEĞİŞİKLİĞİNİN OYUN ÜZERİNDEKİ OLUMSUZ ETKİLERİ	1	80	11.08.2015 18:36	16.08.2015 02:57
Voleybolun Doğal Yapısının Zarar Görmesi	1	19	11.08.2015 18:51	15.08.2015 22:18
Hakemlerle ve Maç Yönetimiyle İlgili Sorunlar	1	42	11.08.2015 18:52	16.08.2015 00:53
File Temas Kararlarına Yapılan İtirazların Yarattığı Karmaşa ve Görsel Kirlilik	1	19	11.08.2015 18:51	16.08.2015 00:53
KURAL DEĞİŞİKLİĞİNİN OLUMLU ETKİLERİ	1	116	11.08.2015 16:45	16.08.2015 02:55
KURAL DEĞİŞİKLİĞİNİN OYUNCU ÜZERİNDEKİ OLUMLU ETKİLERİ	1	46	11.08.2015 18:30	16.08.2015 02:58
Smaçörlerin ve Blokçuların Daha Rahat ve Etkili Oynaması	1	10	11.08.2015 18:55	16.08.2015 00:55
Pasörlerin Daha Rahat ve Etkili Oynaması	1	14	11.08.2015 18:55	16.08.2015 00:49
Oyuncuların Psikolojik Açıdan Rahatlaması	1	22	11.08.2015 18:53	16.08.2015 00:54
KURAL DEĞİŞİKLİĞİNİN OYUN ÜZERİNDEKİ OLUMLU ETKİLERİ	1	70	11.08.2015 18:30	16.08.2015 02:57
Seyir Zevkinin ve İzlenirliğin Artması	1	28	12.08.2015 00:56	16.08.2015 00:57
Rallylerin Daha Uzun ve Heyecanlı Hale Gelmesi	1	28	11.08.2015 18:56	16.08.2015 00:56
Oyundaki Duraklamalarda Azalma	1	14	11.08.2015 18:56	16.08.2015 00:26
KATILIMCI GÖRÜŞLERİ VE ALTERNATİF ÖNERİLER	1	199	11.08.2015 16:46	16.08.2015 02:59
SAKATLIKLAR KONUSUNDA ALTERNATİF GÖRÜŞLER	1	18	11.08.2015 18:37	16.08.2015 00:20
KURAL DEĞİŞİMİ İLE İLGİLİ KATILIMCI TERCİHLERİ VE ÖNERİLER	1	181	12.08.2015 00:34	16.08.2015 02:58
Kural Değişimi ile İlgili Alternatif Düşünceler ve Öneriler	1	16	12.08.2015 01:08	16.08.2015 00:43
2008-2015 Yılları Arasındaki Kuralı Tercih Edenlere Ait Görüşler	1	60	12.08.2015 01:07	16.08.2015 00:57
2008 Yılı Öncesindeki Kuralı (2015-2016 Sezonunda da) Uygulanacak Tercih Edenlere Ait Görüşleri	1	105	12.08.2015 01:05	16.08.2015 00:56

Şekil 23'teki ana tema tablosu ve Şekil 24'teki tema kodlama frekans tablosu incelendiğinde temalara ait kodlama sayılarında bazı farklılıklar olduğu görülmektedir. "Kural değişikliğinin olumlu etkileri" ana temasının altındaki temalarda toplam 116 kod görülürken, "kural değişikliğinin olumsuz etkileri" teması altındaki temalarda 203 kod olduğu görülmektedir. Buna ek olarak "kural değişikliği ile ilgili katılımcı görüşleri ve alternatif öneriler" temasının altında 199 kod ile birlikte toplam 518 kod ataması yapıldığı görülmektedir.

"Kural değişikliğinin oyun üzerindeki olumlu etkileri" temasının alt temaları incelendiğinde toplam 70 kodlama yapıldığı, "Kural değişikliğinin oyun üzerindeki olumsuz etkileri" temasının alt temaları incelendiğinde ise toplam 80 kodlama yapıldığı görülmektedir. "Kural değişikliğinin oyun üzerindeki olumlu etkileri" temasının alt temaları incelendiğinde en fazla kodlamanın 28'er kodla "seyir zevkinin ve izlenirliğin artması" ve "rallylarin daha uzun ve heyecanlı hale gelmesi", 14 kodlama ile "oyun duraklamalarında azalma" temaları olduğu görülmektedir. "Kural değişikliğinin oyun üzerindeki olumsuz etkileri" temasının alt temaları incelendiğinde en fazla kodlamanın 42 kodla "hakemlerle ve maç yönetimiyle ilgili sorunlar" ve 19'ar kodla "voleybolun doğal yapısının zarar görmesi" ve "file temas kararlarına yapılan itirazların yarattığı karmaşa ve görsel kirlilik" temalarına yapıldığı görülmektedir.

"Kural değişikliğinin oyuncu üzerindeki olumlu etkileri" temasının alt temaları incelendiğinde toplam 46 kodlama yapıldığı, "Kural değişikliğinin oyuncu üzerindeki olumsuz etkileri" temasının alt temaları incelendiğinde ise toplam 123 kodlama yapıldığı görülmektedir. "Kural değişikliğinin oyuncular üzerindeki olumlu etkileri" temasının alt temaları incelendiğinde ise en fazla kodlamanın 22 kodla "oyuncuların psikolojik olarak rahatlaması", 14 kodla "pasörlerin daha rahat ve etkili oynaması" ve 10 kodla "Smaçörlerin ve Blokçuların Daha Rahat ve Etkili Oynaması" temalarına yapıldığı görülmektedir.

"Kural değişikliğinin oyuncular üzerindeki olumsuz etkileri" temasının alt temaları incelendiğinde en fazla kodlamanın 51 kodla "spor sakatlıklarında artış", 36 kodla "etik dışı davranışlara yönelim", 13 kodla "alt yapı ve üst yapılarda etki farklılıkları", 12 kodla "oyuncular üzerinde olumsuz psikolojik etkiler" ve 11 kodla "teknik önemliliklerin değişmesi ve altyapı eğitiminde olumsuz etkiler temalarına yapıldığı görülmektedir.

"Kural değişikliği ile ilgili katılımcı görüşleri ve alternatif öneriler" temasının altında 181'i "kural değişimi ile ilgili katılımcı tercihleri ve öneriler" ve 18'i "sakatlıklar konusunda alternatif görüşler" temasına olmak üzere toplam 199 kod

olduğu görülmektedir. "Kural değişimi ile ilgili katılımcı tercihleri ve öneriler" temasının altındaki alt temalar incelendiğinde en fazla kodlamanın 105 kodla "2008 Yılı Öncesindeki Kuralı (2015-2016 Sezonunda da Uygulanacak)Tercih Edenlere Ait Görüşler" temasına, 60 kodla "2008-2015 Yılları Arasındaki Kuralı Tercih Edenlere Ait Görüşler" temasına ve 16 kodla "Kural Değişimi ile İlgili Alternatif Düşünceler ve Öneriler" temasına yapıldığı görülmektedir.

Nitel bulgular incelendiğinde kural değişikliği ile ilgili tartışmanın göründüğünden daha derin boyutlarda olduğu görülmüştür. Buna bağlı olarak görüşmelerde ve sosyal medya içeriklerinde katılımcıların kural değişikliğinin olumlu ve olumsuz etkileri ile ilgili onlarca farklı konuya temas ettiği gözlemlenmiştir. Çalışma kapsamında ortaya çıkan tüm ana ve alt temalara ait bazı görüşler aşağıda ana tema modelindeki sıralamaya göre verilmiştir.

4.1.4.1. Kural Değişikliğinin Olumlu Etkilerine İlişkin Görüşler

Katılımcı görüşleri ve sosyal medya içeriklerinin analizi sonucunda kural değişiminin oyun ve oyuncular üzerinde gösterdiği olumlu etkiler belirlenmeye çalışılmıştır. Kural Değişikliğini genel anlamda olumlu olduğuna ilişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Sporcu-9 (Erkekler 2.Lig)

"2008'deki kural değişikliğinin fazla bir dezavantajı olduğunu düşünmüyorum avantajı ise daha hızlı daha seri her sayının daha önemli olduğu setler ve maçlar olmaya başladı bununla birlikte seyir zevki de yükseldi oyuncular için avantajı daha kısa setler ve maçlar bu da kişisel performans olumlu etkiler bırakmasına sebebiyet verdi dezavantaj olan bi uygulama ve kural değişikliği göremedim sanırım tüm dünya da oyuncular da bu değişiklikten memnunlar"

Sporcu-15 (Kadınlar 3. Lig)

"Kural Değişikliği ile oyun akışı daha rahat hız kazandı ve oyun esnasındaki karşılıklı serilerin daha kolay devam ettiğini düşünüyorum. Anlık dalgınlıkla fileye dokunmaktan ötürü oyuncunun kendini kötü hissetmesi ve bu hataya takılıp oyundaki konsantresinin yitirmesine daha iyi işler çıkaran bir oyuncunun bile performansının azalmasına neden olduğunu, hakeme itirazların arttığı ve oyun esnasındaki gerginliklerin artmasına ve ufak bir temas da bile rakibe sayı kaptırmanın oyuncu için kötü bir durum olmasına ve performans azalmasına neden olduğunu düşünmekteyim bunun için kişi hücum yaparken bile daha rahat tavırlar sergilemesi daha konsantre

olarak file önündeki mücadelesinin devam etmesine ve boy avantajının da bu sayede yarıya indiğini düşünmekteyim. 2008'de yapılan kural değişikliğini şahsen bende maçlara çıkaran biri olarak bana daha olumlu şeyler kattığını ve kendime olan özgüvenimin arttığını acaba fileye değdim mi anlık bir temas yaptım mı tedirginliğinin ortadan kalktığını tedirgin olmadan emin adımlarla oyuna daha konsantre olduğumu düşünmekteyim"

Antrenör-5 / Akademisyen (3. Kademe / Altyapı)

"Kural değişikliğini olumlu buluyorum. Hakemler açısından yorum farklılıkları olsa da oyuncuları özgürleştirdiğini düşünüyorum, ayrıca topun oyunda kalması voleybol için olmazsa olmaz bu açıdan olumlu buluyorum. Top oyunda ne kadar kalırsa voleybol o kadar izlenir bir spor olur. Bu mantıkla topun oyunda kalmasını sağlayan her kural değişikliği olumludur"

Sporcu-3 (Erkekler 2. Lig)

"Kural değişikliği bence pozitif bir değişiklik oldu. Sporcuların üst bant haricinde diğer bölümlerine temas topun olmadı zamanlarda gereksiz olduğu için ve seyir zevkini bozduğu için, değişiklik iyi oldu. file yakın bölgelerde daha rahat hareket etme olanağı sağladı. Blok esnasında rahatça pozisyon alma olanağı sağladı. Sporcu formasıyla temas olma oranı yüksekti bu yüzden konsantresi bozuluyordu bu değişiklikle bu ortadan kalktı. Olumsuz sonuç göremiyorum. Blok konusunda etkili oldu daha rahat blok yapabiliyoruz. Hücum da dengemizi kaybettiğimiz zaman filenin alt bölümüne temas da rahat davranabiliyoruz"

S.M. / 4.20 (Polonya)

"Bence bu iyi bir değişiklik"

S.M. / 6.17 (ABD)

"Değişikliği sevdim, fileye değen bir forma her zaman berbat bir düdüktür ve yetenekli oyuncularla alakası yok. Kural değişikliği takımın veya oyunun avantajını göz önüne alıyor ve ucuz düdüklerden kurtuluyoruz"

4.1.4.1.1. Kural Değişikliğinin Oyun Üzerindeki Olumlu Etkilerine İlişkin Temalar

Oyun üzerindeki olumlu etkiler "Seyir Zevkinin ve İzlenme Oranının Artması", "Oyundaki Duraklamaların Azalması", "Daha Uzun ve Heyecanlı Rallylerin Oynanması" isimli üç tema altında toplanmıştır.

4.1.4.1.1.1. "Oyundaki Duraklamalarda Azalma" Temasına İlişkin Görüşler

Kural Değişikliğinin genel anlamda olumlu olduğuna ve oyundaki Duraklamaları Azalttığına ilişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Sporcu-3 (Erkekler 2. Lig)

"Kural değişikliği sonucunda kesinlikle oyunun daha akıcı hale geldiğini düşünüyorum. Fazladan oyunun akışını duraklatan düdüklerin azaldığı iyi oldu"

Hakem-2 (Ulusal)

"Kural değişiminde sonra gözle görülür şekilde yardımcı hakemlerin oyunu durdurma sayıları azaldı. Daha önceki kuralda sürekli ufak tefek file temasları oluyordu ve hakemler sürekli temas oyunu etkilemese de çalıyordu ancak şu anda bunun önüne geçilmiş oldu ve yardımcı hakemlerin bu nedenle çaldığı düdük sayısı düştü. Bu her maçta çok rahat şekilde gözlemleniyor"

Sporcu-5 (Erkek Milli / Erkekler 1. Lig)

"Oyunu mümkün olduğunca durdurmamak için yapılan bu kural değişikliği oyuncular, seyirciler ve hakemler için avantajdır bence"

Sporcu-1 (Erkekler 2. Lig)

"Kural değişiminden önce filenin tümüyle olan temastaki hatalar oyunun çok fazla durmasına neden oluyordu"

Sporcu-3 (Erkekler 2. Lig)

"Kural değişikliği sonucunda kesinlikle oyunun daha akıcı hale geldiğini düşünüyorum. Fazladan oyunun akışını duraklatan düdüklerin azaldığı iyi oldu"

Sporcu-4 (Erkek Milli / Erkekler 1. Lig)

"Uygulamanın sadece üst bant teması olması dezavantaj değildir çünkü diğer şekilde tamamen yasak olduğunda her file sallanmasında hakemler sürekli düdük çalmak zorunda kalır ve bu oyunu zevksiz bir hale getirir ve oyun çok fazla durur maç içinde"

S.M. 5.16 (ABD)

"Oyunun çoğu zaten hakemin düdüğünden ibaretti. Uzun rallilerle birlikte, başladığım günden çok daha heyecanlı. Şu anda neredeyse düdük sesi duymuyorsunuz"

4.1.4.1.1.2. "Rallylerin Daha Uzun ve Heyecanlı Hale Gelmesi" Temasına İlişkin Görüşler

Kural değişikliğinin genel anlamda olumlu olduğuna ve daha uzun ve heyecanlı rallylerin oynanmasını sağladığına ilişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

S.M. 5.16 (ABD)

"Bu işte kurallardan hoşlanıp hoşlanmadığımı belirtecek kadar eskiyim. Orta çizgi ya da fileye dahi dokunmadığımız zamanlarda oynamaya başladım ben ve hatta o zamanlar topun dönme ihtimali bile yoktu. Oyunun çoğu zaten hakemin düdüğünden ibaretti. Uzun rallilerle birlikte, başladığım günden çok daha heyecanlı. Şu anda neredeyse düdük sesi duymuyorsunuz"

Antrenör-8 (3. Kademe/Altyapı)

"Bu şekilde oyunun daha akıcı olduğunu düşünüyorum çünkü fileye iyi temas etse bile oyun devam ediyor şu anda ve yeri geldiği zaman çok iyi toplar çıkartılabiliyor bu şekilde veya çok iyi paslar atılabiliyor bu şekilde. Avantaj taşıdığını düşünüyorum, daha iyi olduğunu düşünüyorum"

Hakem-1 (Ulusal Hakem/Gözlemci)

"Kural değişikliği ile oyunun daha heyecanlı olmasını ve topun havada kalmasını ve rallylerin uzamasını sağladı"

S.M. 2.6 (Kanada)

"Harika bir kural değişimi. Daha fazla heyecan, uzun ralliler"

S.M. 3.25 (ABD)

"Yeni file kuralı bir deneme durumu ve rallilerin daha uzun olmasını, heyecanlı ve sade şekilde bitirilmesini sağlamaktır"

4.1.4.1.1.3. "Seyir Zevkinin ve İzlenirliğin Artması" Temasına İlişkin Görüşler

Kural değişikliğinin genel anlamda olumlu olduğuna ve seyir zevkinin ve izlenme oranının artmasını sağladığına ilişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Antrenör-5 / Akademisyen (3. Kademe/Altyapı)

"*Seyircinin oyundan daha fazla keyif alması için fileye temaslar eğer abartılmıyorsa ve kötü niyetle yapılmıyorsa topun oyunda kalması açısından iyi oluyor"*

Sporcu-3 (Erkekler 2. Lig)

"Bakış açım olumlu yeni kuralı tercih ederim olumlu yönlerinin daha çok olduğunu düşüyorum düşünüldüğü zaman olumsuz yönleri elbette var fakat oyun içerinde gereksiz düdüklerin azalması oyun akışının devamı sporcuların daha rahat hareket etmeleri ve elbette seyir zevki ve seyirci açısından yeni kural daha olumlu geliyor bana"

Hakem-2 (Ulusal)

"Ancak sonuç olarak birçok karmaşa olsa da bu halinin iyi olduğunu düşünüyorum. Çünkü bu bir şov ve seyircilerin bundan olabildiğince keyif alması için bu kural daha iyi"

Antrenör-6 (4. Kademe / 2. Lig)

"Alt kısımlara önemsiz temasların voleybola teknik ve estetik açıdan değer kattığını düşünüyorum ancak zaman zaman içeri düşememek için fileye tutunmalar hoş olmuyor. Rallynin devamı açıdan seyir zevki açısından iyi oldu"

Sporcu-9 (Erkekler 2.Lig)

"Kural değişikliğinin fazla bir dezavantajı olduğunu düşünmüyorum avantajı ise daha hızlı daha seri her sayının daha önemli olduğu setler ve maçlar olmaya başladı bununla birlikte seyir zevki de yükseldi oyuncular için avantajı daha kısa setler ve maçlar buda kişisel performans olumlu etkiler bırakmasına sebebiyet verdi"

S.M. 3.25 (ABD)

"Bu tip şeylerin gücü televizyonlar için voleybolu daha izleyici dostu yapmasıdır.(tatlı reklam gelirleriyle) İzleyici dostu deyimiyle ifade ettiğim 1) devam etmesi 2) süre uzunluğu açısından daha düzenli oyunlar 3) anlaşılır, kolay olması"

Hakem-3 (Ulusal)

"Kural değişikliği oyunun akışını kesmiyor izlenme zevkini artırıyor"

4.1.4.1.2. Kural Değişikliğinin Oyuncu Üzerindeki Olumlu Etkilerine İlişkin Temalar

Kural değişikliğinin oyuncu üzerindeki olumlu etkiler ise "Oyuncuların Psikolojik Açıdan Rahatlaması", "Pasörlerin Daha Rahat ve Etkili Oynaması", "Smaçörlerin ve Blokçuların Daha Rahat ve Etkili Oynaması" isimli üç tema altında toplanmıştır.

4.1.4.1.2.1. "Oyuncuların Psikolojik Açıdan Rahatlaması" Temasına İlişkin Görüşler

Kural değişikliğinin genel anlamda olumlu olduğuna ve oyuncuların psikolojik açıdan rahatladığına ilişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Sporcu-1 (Erkekler 2. Lig)

"Filenin tümüyle olan temastaki hatalar oyunun çok fazla durmasına neden oluyordu oyuncular özellikle blok yapılırken hem blok yapmak hem de file temasından kaçınmak zorunda olmaları oyuna konsantrelerini azaltıyordu"

Sporcu-2 (Erkekler 2. Lig)

"Oyuncular ise birçok hareketi faul endişesiyle daha dikkatli yapmak yerine yapacağı hareketin maksimum kuvvetle yapmaya gayret etmekte daha güzel hareketler uygulanmaktadır"

Antrenör-4 / Akademisyen (3. Kademe/Altyapı)

"Bu kural değişikliğinin sporcuları özgürleştirdiğini düşünüyorum çünkü geçmişte oynadığı dönemde bizim tişörtümüz değse faul çalınırdı. Şimdi sadece üst bant olması insanlar sporda avantaj sağladı. Bir takım dengesiz sıçramalar da bazen olabiliyor. Dolayısıyla bunlarda oyunu kesilmemesi açısının daha mantıklı olur. Filede sporcular kendini daha özgür hissediyor. Çünkü filmdeki temas noktası azaldı. Bu kural değişikliği ile ilgili olumsuz bir şey aklıma gelmiyor"

Sporcu-7 (Erkekler 2. Lig)

"Oyuncu üzerindeki avantajı sporcuyu daha rahatlattı alt banda temasın faul olmaması korkmadan blok sıçraması yapıp düşebiliyorsun sonra fileye temas eden defans topunu rahatlıkla alabiliyorsun file yardımıyla da"

Antrenör-7 (3. Kademe/Alt Yapı)

"Beceriler daha yüksek seviyelerde fileye temas korkusu olmadan özgür bir şekilde uygulanmaya başladı"

Sporcu-15 (Kadınlar 3. Lig)

"2008'de yapılan kural değişikliğini şahsen bende maçlara çıkan biri olarak bana daha olumlu şeyler kattığını ve kendime olan özgüvenimin arttığını, acaba fileye değdim mi! anlık bir temas yaptım mı! tedirginliğinin ortadan kalktığını tedirgin olmadan emin adımlarla oyuna daha konsantre olduğumu düşünmekteyim"

4.1.4.1.2.2. "Pasörlerin Daha Rahat ve Etkili Oynaması" Temasına İlişkin Görüşler

Kural değişikliğinin genel anlamda olumlu olduğuna ve pasörlerin daha rahat ve etkili oynamasını sağladığına ilişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Antrenör-6 (4. Kademe / 2. Lig)

"Daha önce özellikle kızlarda özellikle pasörlerde saç teması oluyordu, omuz çarpabiliyordu, bu gibi durumlarda hemen çalınıyordu bu açıdan değişmesi iyi oldu" "Bu kural değiştikten sonra özellikle pasörler fileye daha yakın oynamaya başladı, özellikler kadın takımlarında. Pasörlerin daha rahat hareket etmesiyle oyun hızlanıp güzelleşti ve hücumu daha etkili hale getirdi"

S.M. 3.18 (ABD)

"Kuralın altında yatan fikrin pasörün iyi bir pas atması için gereken kısa bir süreye ihtiyacı olduğundan hakemin oyunun devam etmesine izin vermesini anlıyorum"

S.M. 3.9 (ABD)

"Pasörlerin yüzde 50'sinin orta çizgi ihlallerinin herhangi bir sorun yaratmadığını ve aksine mükemmel hareketler yaptıklarını söyleyebilirim. Eğer amaç topun oyunda kalmasını sağlamaksa, kural değişikliği amacına ulaşmıştır"

S.M. 3.12 (Kanada)

"Pasör olarak, bu kuraldan gerçekten keyif alıyorum, çünkü bu kural filenin altından kazara atlayıp kaymam durumunda benim topa ulaşmama ve onunla oynamama devam etmeme izin veriyor"

Antrenör-3 (2. Kademe/3. Lig)

"Pasörler fileye kaçan toplara zor bir şekilde yetişip pas atarken fileye saçları ya da formları değebiliyordu bu da güzel bir rallinin belki de olmasını engelliyordu ve bu kuralla oyunun akışına engel olmayan bir temas seyredilmesi güzel oyununu engelliyordu kural böyle kalmalı"

Sporcu-3 (Erkekler 2. Lig)

"Oyun yapımızda çok fazla değişiklik olmadı çünkü smaç esnasında fileye temastan daha çok rakip takımın bloklarına göre hareket ederiz, kendi adıma ama pasörlerimiz daha rahat hareket edebilme şansı tanımmış oldu. Kural değişikliği sonucunda kesinlikle oyunun daha akıcı hale geldiğini düşünüyorum"

S.M. 3.13 (ABD)

"Bunun neden pasörler için iyi bir kural olduğunu ve neden uygulamada olduğunu anlıyorum"

Antrenör-9 (3.Kademe / Alt Yapı)

"Pasörü etkilediğini düşünüyorum. En çok pasörlerin işine yaradı"

4.1.4.1.2.3. "Smaçörlerin ve Blokçuların Daha Rahat ve Etkili Oynaması" Temasına İlişkin Görüşler

Kural değişikliğinin genel anlamda olumlu olduğuna ve Smaçörlerin ve blokçuların **Daha Rahat ve Etkili Oynamasını sağladığına** ilişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Antrenör-11 (3. Kademe / 2. Lig)

"Fileye temasın oyuncular için avantajları tabiî ki daha çoktur. Oyun esnasında sadece banda temas edince faul olacağını bildiği için oyun içerinde daha rahat davranır. Smaç vuran sporcu için vuruş amacı filenin üzerinden ne kadar yükselebileceğini düşünmesidir. Düşüş çok önemli değildir düştüğü anda file ile temas etmesi faul olmayacağından sadece vuruşa

odaklanması sayıyı daha net olarak almasını sağlar. Blok yapan sporcu içinde daha rahat bir şekilde sıçrayacağı için düştüğü anda fileye temas edip etmemek için çaba sarf etmemesi blok hareketine ve karşıdaki oyuncuyu daha iyi analiz ederek bloğa odaklanmasını sağladı"

Sporcu-3 (Erkekler 2. Lig)

"Fileye yakın bölgelerde daha rahat hareket etme olanağı sağladı. Blok esnasında rahatça pozisyon alma olanağı sağladı. Sporcu formasıyla temas olma oranı yüksekti bu yüzden konsantresi bozuluyordu bu değişiklikle bu ortadan kalktı. Olumsuz sonuç göremiyorum. Blok konusunda etkili oldu daha rahat blok yapabiliyoruz. Hücum da dengemizi kaybettiğimiz zaman filenin alt bölümüne temas da rahat davranabiliyoruz"

ANTRENÖR-4 / Akademisyen (3. Kademe/Altyapı)

"*Filede sporcular kendini daha özgür hissediyor. Çünkü filmdeki temas noktası azaldı. Bu kural değişikliği ile ilgili olumsuz bir şey aklıma gelmiyor. Bazı kadın voleybol maçlarında sporda saçları temas ediyordu. Şimdi bu konudaki sıkıntıların giderildiğini düşünüyorum. Oyun kesilmemesi açısından görsel açıdan iyi oldu. FIVB tarafından kural değişikliği oyun daha seyredilir hale gelsin diye yapıldı"*

Antrenör-7 (3. Kademe/Alt Yapı)

"*Filedeki bu serbestlik blok uygulamalarında daha etkili ve yüksek blokların çıkmasına neden olurken, hücum oyuncuları da bu yüksek bloklara karşı daha etkin ataklar için daha iyi performans göstermeleri gerekmektedir. Sonuç olarak yeni teknik ve taktik varyasyonların ortaya çıkması kaçınılmaz bir durumdur"*

Antrenör-8 (3. Kademe / Alt Yapı)

"Bloktan düştükten sonra problem eskisi gibi değil, tam geçmesi gerekiyor. Vücut geçebiliyor, eller geçebiliyor artık onun için oyun daha fazla sürebiliyor"

Hakem-5 (Uluslararası)

"Oyuncunun avantajı ise aslında fazlasıyla olmuştur. Daha önce filenin her yerine temas hata iken daha dikkatli ve sakınılarak yapılan blok hareketleri artık daha rahat ve fileden çekinilmeden yapılmaya başlandı. Oyuncu daha özgüveni yüksek şekilde bloğa ya da hücuma kalkmaya başladı"

S.M. 5.1 (ABD)

"Bu kuralın sevdiğim birkaç yönü var. File düdükleri; oyuncu blok yaptığında ve yere düşüp fileden çekilmek için döndüğü zaman güç bela fileye dokunduğu zaman çalınmakta. Top file ile blokçu arasından gelirse ve oyuncunun oyunu filenin dışında olursa file çalınmaz"

Antrenör-1 (3. Kademe / Milli Takım) *"Olumlu yön olarak özelleşmiş bölge olarak pasörlerin ve özellikle blok oyuncularının daha rahat ettiğini düşünüyorum"*

4.1.4.2. Kural Değişikliğinin Olumsuz Etkilerine İlişkin Görüşler

Katılımcı görüşleri ve sosyal medya içeriklerinin analizi sonucunda kural değişiminin oyun ve oyuncular üzerinde gösterdiği olumsuz etkiler belirlenmeye çalışılmıştır. Kural Değişikliğini genel anlamda olumsuz olduğuna ilişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Sporcu-1 (Erkekler 2. Lig)

"Voleybolda karsı tarafla teması tamamen kesen file olduğu için karsı tarafla olan temasta yeni kuralla birlikte fazla esneklik kazandı bu da bence dezavantaj yarattı"

Sporcu-9 (Kadınlar 2.Lig)

"Sadece oyuncular ve hakemler arasında ki belirsizlik oluyor. Çünkü tam anlamıyla halen çoğu oyuncu alt bant ve üst bandı karıştırıp gereksiz itirazlarda bulunup devamında tartışma ve kart görmeye gidecek çelişkiler oluyor"

HAKEM-4 (Ulusal / İl Temsilcisi)

"Üst seviye sporcular bu bant olayını çöz iyi çözüp işi çirkefliğe veriyorlar doğrusu şu ki bence antrenör sporcuları da bu yönde Eğitim'in verilmesi gerek ve ayrıca İtalya da çizgi hakemi olmadan süper lig Maçları oynanıyor bizim ülkemizde maalesef en az yetkiye sahip hakem olan çizgi hakemlerine bile en üst seviyede oynayan oyuncu ve antrenörler bile itiraz ediyor maalesef ve bence konunun özü eğitim ve spor ahlakı Şart"

Antrenör-12 (3. Kademe/Altyapı)

"Oyuncular üst banda temas etmemek için çok dikkat edecekler. Dikkat ederken kendilerini kasacak, başarılı bir blok yapamayacak ya da temasta bulunacaklar".

S.M. 3.1 (Almanya)

"İnanılmaz. Bu kuralları yaratırken ne halt düşünüyorlardı ? Çok karmaşık durumlar yaratacak ve sakatlıklar meydana getirecek. Kuralın değiştiği açıklandığında; "Oyuncuların oyunu etkilemedikleri müddetçe filenin altından geçmeleri hata değildir" cümlesi bir orta oyuncusu olarak ciddi bazı sakatlıklar yaşamama neden oldu"

4.1.4.2.1. Kural Değişikliğinin Oyun Üzerindeki Olumsuz Etkilerine İlişkin Temalar

Oyun üzerindeki olumsuz etkiler "Voleybolun Doğal Yapısının Zarar Görmesi", "Hakemlerle ve Maç Yönetimiyle İlgili Sorunlar", "File Temas Kararlarına Yapılan İtirazların Yarattığı Karmaşa ve Görsel Kirlilik" isimli üç tema altında toplanmıştır.

4.1.4.2.1.1. "Voleybolun Doğal Yapısının Zarar Görmesi" Temasına İlişkin Görüşler

Kural değişikliğinin genel anlamda olumsuz olduğuna ve **Voleybolun Doğal Yapısının Zarar Görmesine neden olduğuna** ilişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

ANTRENÖR-2 (4. Kademe / Milli Takım)

"Sürekli fileye temas olması voleybola yakışmıyor, görsel açıdan zarar veriyor, özellikle alt yapılarda bu durum daha sık oluyor ve çirkin görünüyor"

S.M. 4.15 (Bulgaristan)

"Cezalandırılmadan oyuncular devamlı fileye temas ederse filenin anlamı ne ki? FIVB'den kesinlikle yanlış bir karar"

S.M. 4.9 (Avusturya)

"Berbat !! Yeni kuraldan nefret ediyorum. Bu; voleybolun harika oyununu mahvediyor"

S.M. 4.10 (İsviçre)

"Bu bir saçmalık…Temelde; bütün oyunu mahvediyor"

S.M. 6.15 (Danimarka)

"*Voleybol beceri üzerindeki odağını kaybediyor"*

S.M. 1.4 (Danimarka)

"Voleybolun temel kurallarından birinde değişiklik olursa bundan sonra ne denebilir ki? Daha sonra oyuncuların 3. Metre çizgisini veya 9. Metre çizgisini geçmelerine de mi izin verilecek?"

S.M. 3.27 (ABD)

"İnsanlar önceki kuralın sağlamış olduğu farkı dahi fark edemeyebilecekler, çünkü file ve orta çizgi artık ne koşulda olursa olsun göz önünde bulundurulan ve geçilemeyen bir sınır olmayacak. Yeni oyuncular voleybolun muhteşem olan kısımlarından birini de kaçırmış olacaklar: File ve orta çizgide fakat bu iki element de profesyonel bir şekilde temas etmeden insanın aklını başından alan bir oyun oynadığınızda aldığınız çılgın haz..Bu saydıklarım bu yeni kuralların oluşturacağı tüm olumsuzluk ve problemleri kapsamıyor bile"

S.M. 2.7 (Kanada)

"Bu çok saçma. Bu duruma şöyle diyelim : VOLEYBOL TAM TEMAS !!! Bu kuralı kabul etmiyoruz"

S.M. 3.25 (ABD)

"Fileye yakın yerde fakat tamamen hesaplanmış ve kontrollü şekilde fileden sakınarak hayli yüksek bir topa; vurmak, pas atmak ya da blok yapmak için sıçradıysan ve hala kendi tarafına düştüysen, bunun yeteneklerin çakışması, yüksek derecede kıvraklık ve üst düzey kontrol gerektirdiği için oyunun en güzel parçalarından biri olduğunu anlarsın. Voleybolu bu kadar lanet güzel yapan şeylerden biri de güç, strateji ve ayrıca ustalık gibi çok farklı unsurları birleştirmesidir. Filedeki eski sınırlamaların kalkması bütün oyunun en ustalık gerektiren (pas atmanın dışında) parçalarından birini mahvetti. Oyunun bütün karışıklıklarını kaybetmek için çok daha fazla tavizler verirlerse, kimse bu oyunu oynamayacak"

S.M. 4.3 (Yunanistan)

"Çok aptal kurallar. Voleybolu mahvediyorlar. Biri sizin oyun alanınıza ayaklarını geçirebilir ve bu bir hata değil fakat ona basarsanız siz sakatlanırsınız. Bunu bir de iyi oyunculara kasten yaptıklarını düşünün"

S.M. 3.27 (ABD)

"Sorun şu ki bu durum belki de voleyboldan geçimini sağlamaya çalışan hırslı insanlara yüksek bir seviyede engel teşkil etmeyecek. Onlar kurallar dahilinde bütün fırsatlara etki etmek durumundalar ki bu değişiklikler kalıcı olacaksa benim oynama stilimle bir çok oyuncu arasında kalıcılığını sürdürmeyecektir. Herkes eninde sonunda kendi oyununu yeni kurallar çerçevesinde değiştirecek, böylelikle kuralların tüm imkânlarını içermek adına oyunun karakteri de değişmiş olacaktır. İnsanlar şu anda bu durumu kabullenmek istemiyor olsalar bile filede oynamak temas sporlarında olduğu gibi gittikçe yakınlaşmaya başlıyor çünkü temel olarak sporda oyunculara aynı fiziksel alanı işgal etmelerine olanak tanıdığında ortaya çıkan durum budur"

S.M. 4.13 (Guatemala)

"Yanlış karar. Bu kuralla oyunun mükemmelliği kaybolmakta ve kötü niyet ortaya çıkmakta. Birçok sakatlığa sebebiyet verecek. File stratejik olarak oyunun önemli bir noktası ve öteden beri ilgi alanıdır"

S.M. 3.25 (ABD)

"Bir oyuncunun filenin altına değmesi, vurduktan sonra düşmesi veya diğer bazı durumlarda bu yeni izleyicilere her zaman anlaşılır gelmeyebilir ve oyunun itibarını sarsacak şekilde ihlal edildiğini hissedebilirler"

4.1.4.2.1.2. "Hakemlerle ve Maç Yönetimiyle İlgili Sorunlar" Temasına İlişkin Görüşler

Kural değişikliğinin genel anlamda olumsuz olduğuna, Hakemlerle ve Maç Yönetimiyle İlgili Sorunlara neden olduğuna ilişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Hakem-1 (Ulusal /Gözlemci)

"Zaman zaman hakem olarak gözlemim temas olmasa da çalınabiliyor, ya da file sallansa da çalınabiliyor. Çok kısa sürede karar veriliyor ve at bant üst bant gibi ayrımla uğraşmak zor oluyor bu açıdan iyi oldu ve oyunu etkilemediğinden daha serbest oldu ve oyun daha da güzelleşti. Özellikle başhakemle yan hakem arası uyumsuzluktan hatalı düdük çalıma durumu olabiliyor. İki hakem arasında iyi bir koordinasyon yoksa yanlışlıklar ola-

biliyor. Daha önemli bir nokta bir taraftan smaç vurulurken biz defans yapacak sahada durmak zorunda olduğumuz için hızla inen smaç kolunun üst banda mı alta mı değdiğini ayır edemeyebiliyoruz. Bu konuda maçtan önce hakemler görev bölümünü iyi yapıp başhakem yardımcı hakeme bu konuda destek olursa daha iyi olabilir. Bence bu yönüyle de bir olumsuzluğu var. Ama bu belki de kuralın getirdiği bir olumsuzluktan çok bir paylaşım hatası olabilir. Bazen de hakemler görevi olmadığı halde emin olmadığı bir şeyi çalabiliyor"

ANTRENÖR-2. (4. Kademe / Milli Takım)

"Olumsuzluklar hakemlerden kaynaklanıyor, bazen formaya bazen saça çalınıyor, bazen hiç birine çalınmıyor. Üst yapılarda çok hızlı oynanmasına rağmen alt yapılarda o kadar da hızlı değil, hakemlerin ona rağmen alt yapıda ve üst yapıda farklı yaklaşımlarının olduğunu düşünüyorum"

Hakem-1 (Ulusal Hakem/Gözlemci)

"Bazen hakemleri pozisyonu algılama hataları oluyor, kurala göre oyuncunun file üst bandına değmesi faul ancak bazen topun karşı taraftan sert gelip fileyi rakibe doğru esnetmesiyle file oyuncuya çarpmış oluyor. Bu durumunda faul olmaması gerekir ama bazı hakem arkadaşlar bu ayrımı yapamıyor. Bunun dışında kural değişikliği bizlerin karar vermesinde ciddi tartışmalara ve karmaşalara yol açıyor, çünkü bu çok hassas bir karar, bazen sporcu değdiği halde değmediği iddia ediyor. Bazen filenin neresine temas edildiği ile ilgili baş ve yardımcı hakemler bile kendi aramızda anlaşamadığımız oluyor"

HAKEM-2 (Ulusal)

"Bazen hakemler tarafından kıstaslar değişebiliyor, hakemin birisi o pozisyonu değerlendirirken bazısı es geçebiliyor. Özellikle üst bant dışında kalan temaslarda bazen oyunculara fileden destek avantajı sağlamasına rağmen filenin altı denerek çalınmayabiliyor"

Oyuncu 10 (Kadınlar 2. Lig)

"Üst bant olayına gelince beraberinde itirazlara ve kararsızlıklara yol acıyor. Hakem istediği gibi yorumlayabiliyor. Evet, fileye bir temas var ama üst bant değildi diye savunmalarda itirazlarda oluyor. Yanı hakemin işi zorlaşıyor. Sporcunun ise itiraz hakkı doğmuş oluyor"

Antrenör-9 / 3. Kademe, Altyapı)

"Bence bu durum biraz daha hakemlerin işine yaradı gibi geliyor bana yani şu durumda. Çünkü hakem istediği gibi düdük çalabiliyor şu anda. Takımdaki oyuncu fileye değmese bile file üstündeki mücadelede direk istediği takıma değebiliyor"

Antrenör-8 (2. Kademe/Alt Yapı)

"Genç maçlarında ve özellikle altyapı maçlarında kritik yerlerde file önü mücadelelerde hakemler kuralı suiistimal ediyor ve maçı kimin kazanmasını istiyorlarsa onun lehine düdük çalıyorlar ve bu insanı çileden çıkarıyor, top bile temas etse fileye değdiği söyleniyor ve bu çok sıkıntılı bir durum yaratıyor. Bazen üst lig maçlarında bile bu kötü niyetli olaylar oluyor. Daha sonra bu tip hataları telafi etmeye çalışıyorlar, kritik saylılarda telafi etmeye çalışınca da maç çığırından çıkabiliyor. Özellikle bu tip bir yanlış karar motivasyonu yüksek olduğu bir anda verilirse motivasyonu alt üst edebiliyor. Maçı ya da seti bir tarafa kazandırma niyetine olan hakemlerin eline güçlü bir koz verdiğini düşünüyorum. Ve şike yapma niyetinde hakemler için fırsata dönüştü. Etik ve kural açısından iyi eğitim verilmeli önüne gelen hakem olmamalı"

S.M. 3.4 (Hollanda)

"Filenin altı ile ilgili ve fileye dokunma ile ilgili yeni kural gerçekten çok kötü ve tehlikeli. Bu aynı zamanda hakemlerin maçı yönetimini de zorlaştırmakta"

S.M. 5.8 (ABD)

"File hareketi rakibin tarafındaki filenin bölümünden avantaj oluşturursa; yeni kurallar hükmün doğası gereği maç yönetimini daha zor hale getirmekte. Tutarlı düdükler çalmak filenin eski bariz kurallarına nazaran daha zor olacaktır"

4.1.4.2.1.3. "File Temas Kararlarına Yapılan İtirazların Yarattığı Karmaşa ve Görsel Kirlilik" Temasına İlişkin Görüşler

Kural değişikliğinin genel anlamda olumsuz olduğuna ve File Temas Kararlarına Yapılan İtirazların Yarattığı Karmaşa ve Görsel Kirliliğe İlişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

S.M. 4.21 (Polonya)

"FIVB'nin hareketi kesinlikle yanlış. Bu yeni kurallar çok fazla kavgayı tahrik edecektir. Federasyondaki insanların neden iyi şeyleri bunun gibi şeylerle değiştirdiğini anlamıyorum"

Hakem-2 (Ulusal)

"Yeni kuralda file üst bandına temas kararı çaldığımızda oyuncular çoğu zaman değdim ama üst banda değil alt kısımlara değdim diyebiliyor ve bu konuda tartışma çıkıyor. Filenin tamamına değmek hata olsaydı daha iyi olurdu çünkü sporcu değdiğini kabul ediyor ama şuraya değdim buraya değmedim diyemezdi. Takımlar bu karmaşayı avantaja çevirmek için her fileye yerli yersiz itiraz eğilimine gidiyorlar"

Sporcu-4 (Milli / Erkekler 1. Lig)

"Alt taraf serbest ama bence bu durum kotu oldu çünkü hakemler çoğu zaman oyuncunun nereye değdiğini göremiyor ve yanlış karar veriyor buda tartışmalı pozisyonlara neden olup çünkü oyuncu üste bile değse alta değdim deyip itiraz edebiliyor. Bu da ortalığı geriyor:)"

Sporcu-9 (Kadınlar 2.Lig)

Dezavantajı sadece oyuncular ve hakemler arasında ki belirsizlik oluyor. Çünkü tam anlamıyla halen çoğu oyuncu alt bant ve üst bandı karıştırıp gereksiz itirazlarda bulunup devamında tartışma ve kart görmeye gidecek çelişkiler oluyor.

Hakem-5 (Uluslararası Hakem)

"Zaman zaman fileye temaslarda her iki takımda sayıyı almak için rakibin filenin üst kısmına değdiğini söylemekte. Yani oyuncular filenin alt kısmına da değse bunu üste değmiş gibi itirazlarla dile getirmekteler ve maçın gecikmesine ve itiraz duraklamalarına neden olmaktalar. Buna ek olarak hakemler de kuralı açıklama ihtiyacı duymakta ve bu da tartışmalara neden olmaktadır. Oyun oynanırken sallanan her fileye rakip oyuncular file diye itiraz etmekte ya da üst banda değdiği anlaşılan oyuncu ısrarla "ben altına değdim" diye hatasını kabul etmemektedir"

Sporcu-13 (Erkekler 2. Lig)

"Oyun üzerinde hakemlerin inisiyatifi arttı bu da kural kargaşasına yol açtı"

Sporcu-14 (Erkekler 2. Lig)

"File olayını artık her antrenör kendince hareket ediyor ve hakemlerde o anlık yorumlamaya kalıyor tekrarı izleme konusunda da anlaşmazlıklar çıkmaktaymış. Bu durumda sporcularda hata olmayacağı düşüncesi güvenini artırıyorken bant altı üstü çarpma durumunda da sporcu antrenör ve hakem heyeti olumsuz etkileşim oluyor"

S.M. 2.13 (ABD) *"Bu karışıklık oyuncuları zorlayacak ve onlara yardım etmekten çok oyunu geciktirecektir"*

S.M. 3.25 (ABD)

"Oyunun bütün karışıklıklarını kaybetmek için çok daha fazla tavizler verirlerse, kimse bu oyunu oynamayacak"

Hakem-2 (Ulusal)

"Az da olsa çok ta olsa bu tip kural değişikliğinin bu tip hareketlere ve karmaşalara yol açmasının voleybola zarar verdiğini düşünüyorum. Bu olaylar hakemleri de zor durumda bırakıyor. Kural değişikliğinden sonra ciddi olarak oyuncu antrenör ve seyircilerle sorun yaşanıyor. Yeni kuralda file üst bandına temas kararı çaldığımızda oyuncular çoğu zaman değdim ama üst banda değil alt kısımlara değdim diyebiliyor ve bu konuda tartışma çıkıyor"

S.M. 3.25 (ABD)

Bir oyuncunun filenin altına değmesi, vurduktan sonra düşmesi veya diğer bazı durumlarda bu yeni izleyicilere her zaman anlaşılır gelmeyebilir ve oyunun itibarını sarsacak şekilde ihlal edildiğini hissedebilirler.

4.1.4.2.2. Kural Değişikliğinin Oyuncu Üzerindeki Olumsuz Etkilerine İlişkin Temalar

Oyuncu üzerindeki olumsuz etkiler "Spor Sakatlıklarında Artışa İlişkin Görüşler", "Oyuncular Üzerindeki Olumsuz Psikolojik Etkilerine İlişkin Görüşler", "Etik Dışı Davranışlara Yönelmeye İlişkin Görüşler", "Altyapı ve Üstyapıdaki Etki Farklılıklarına İlişkin Görüşler", "Teknik Öğretimi Ve Altyapılar Üzerine Olumsuz Etkilerine İlişkin Görüşler" isimli beş tema altında toplanmıştır.

4.1.4.2.2.1. "Spor Sakatlıklarında Artış" Temasına İlişkin Görüşler İlişkin Görüşler

Kural değişikliğinin genel anlamda olumsuz olduğuna ve Spor Sakatlıklarında artışa neden olduğuna İlişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir**:**

Sporcu-6 (Erkekler 2. Lig)

"Bu kural değişikliğinin oyunda ve oyuncuda dezavantajı aslında bu kuralın vermiş olduğu rahatlıktan belki de sakatlanma durumları ortaya çıkabiliyor alt fileye temasın kural dahilinde olması iki rakip oyuncuları. Temasa itebilir ve buda sakatlıklarla yol açabilir"

Sporcu-11 (Erkekler 2. Lig)

"Sakatlama olasılığın yüksek olması ister istemez alt fileye değmenin serbest olduğundan sporcu biraz daha rahat davranıyor bloğa çıktığında ve ayağının karşı olana geçmesi daha çok oluyor böyle olunca bilek burkulmaları, bağ kopmaları daha çok görülüyor eski kurala nazaran"

S.M. 1.15 (Filipinler)

"Bunun yüzünden ayak kemiğim yerinden çıktı. Çok şükür kırık değildi ve sahalara geri döndüm"

S.M. 3.8 (Kanada)

"Filenin altından bazı geçişlere izin vermek, oyuncuların ayak bastıkları yerlerde daha az sertlikte olmalarını teşvik ediyor. Elbette hiç kimse birini sakatlamak istemiyor ama daha az kontrollü olunması sakatlıkları arttırmakta"

S.M. 3.14 (ABD)

"Kural değişikliklerinin berbat olduğunu ve bunun küçük yaşlardaki oyuncuların sakatlık sayısını arttıracağını düşünüyorum. Vücutları hala gelişmekte olan çocuklarla dolu olan sahanın ortak alanlarında çok fazla müsamaha çok tehlikeli durumlar yaratabilir"

S.M. 4.18 (ABD)

"En sevmediğim şey ¸oyuncuların filenin altından uzak durmaları için artık hiçbir sebepleri olmadığından dizlerini veya zımbırtılarını çarpan insanların çok daha fazla sakatlık yaşayabileceği görülmekte"

S.M. 5.4 (ABD)

"Bazı ayak bileği aparatı olan firmalara nereden paylaşımlarda bulunabilirim?"

S.M. 5.18 (ABD)

"Ne aptal bir kural değişikliği ama !!!.

Amerikan voleybolunu her kim yönetiyorsa bence bu işten geri alınmalı ve bu kural değişikliğinden ötürü durmaksızın kafasına sopayla vurulmalıdır. Sözcükleri ağzımda gevelemeden açık açık söylüyorum. Bunu her kim yaptıysa aptalın önde gidenidir. Bu nedenden ötürü ayak bileğini inciten ilk çocuk hastane masrafları için dava açmalıdır. Amerika Voleybol Federasyonunun bunun işleri ne denli tehlikeli hale getireceğine dair hiçbir fikri yok mu?"

S.M. 6.10 (ABD)

"Değişiklikten bu yana ayak bileğim neredeyse 5 kere döndü. Bu yüzden kendime bileklikler aldım"

S.M. 6.15 (Danimarka)

"Her kim ki bunun iyi bir değişiklik olduğunu düşünüyorsa, kendisine ya da oyuncularından birine doğru başka biri filenin altından gelerek ayağının üzerine düştüğünde, ayak bileğini burktuğunda veya dizini döndürdüğünde ya da daha kötü bir durum yaşandığında bu fikrini değiştirecektir"

S.M. 3.27 (ABD)

"Ya da bir başka örnek şu şekilde olabilir:'Hay Allah! Orta çizgiyi geçtim. Ahh ayak biliğini kırdım çünkü ayağımın altına denk geldi. Farz et ki sayıyı kaçırdım, ama ne yazık ki senin de kariyerin son buldu"

S.M. 4.3 (Yunanistan)

"Çok aptal kurallar. Voleybolu mahvediyorlar. Biri sizin oyun alanınıza ayaklarını geçirebilir ve bu bir hata değil fakat ona basarsanız siz sakatlanırsınız. Bunu bir de iyi oyunculara kasten yaptıklarını düşünün"

4.1.4.2.2.2. "Oyuncular Üzerinde Olumsuz Psikolojik Etkiler" Temasına İlişkin Görüşler

Kural değişikliğinin genel anlamda olumsuz olduğuna ve Oyuncular Üzerindeki Olumsuz Psikolojik Etkiler Bıraktığına İlişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

S.M. 6.2

"Yeni kurallardan nefret ediyorum. Turnuvadaki kulüp takımlarından biri bundan dolayı oyuncu kaybedebilirdi. Smaca her kalktıklarında adamların ayakları bizim sahamızdaydı ve ben de sürekli ayağımı burkacağım korkusuyla bir paranoyaya düşmüştüm, bu yüzden de çok yakın mesafeyle bloğa çıkmamam gerektiğini düşündüm"

Antrenör-1 (3. Kademe / Milli Takım)

"Hakemlerin bu konuda yanlış kararlar vermesinin sporcuların psikolojisini olumsuz etkilediğini ve risk oluşturduğunu düşünüyorum"

Antrenör-2 (4. Kademe / Milli Takım)

"Hakemlerin belirli bir standart yakalayamaması polemiklere yol açıyor ve yanlış verilen bir karar setin kaderine etki ettiyse bu oyuncunun psikolojisini bozabiliyor ve hatta diğer setlerde bile bundan olumsuz etkilenmesine yol açabiliyor"

Sporcu-3 (Erkekler 2. Lig)

"Bu neden den dolayı sakatlanma oranının artış olabilir ama bu artış çok fazla olmadığını düşünüyorum ve gözlemliyorum. Tabi ki de dikkat etmeyen dağınıklığından dolayı da bir olumsuzluk. Bunu sporcuların riskin artmasından dolayı kendilerini psikolojik olarak daha fazla sakınmalarına mı bağlıyorum"

Sporcu-4 (Milli / Erkekler 1. Lig)

"Mesela bizde içeri kaçan toplara kesinlikle sıçramayız tehlikeli diye, Biraz kotu. Çok dazla bilek ve diz sakatlığı oluyor yeni kuraldan sonra"

Sporcu-5 (Milli, Kadınlar 1. Lig)

"Kural uygulanmaya başladığı ilk zamanlarda oyuncular ve hakemler arasında büyük bir anlaşmazlık yarattı. Bu da oyuncular üzerinde psikolojik etki bıraktığı için bence dezavantaj sayılır"

Antrenör-1 (3. Kademe / Milli Takım)

"Elit sporcular kasıtlı fileye değebiliyor, bu da psikolojik olarak ortamı gerebiliyor."

4.1.4.2.2.3. "Etik Dışı Davranışlara Yönelim" Temasına İlişkin Görüşler

Kural değişikliğinin genel anlamda olumsuz olduğuna ve etik dışı davranışlara yönelimi arttırdığına İlişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Hakem-2 (Ulusal)

"Birinci ligde takımlardan birisi bloğa çıkmadan önce ellerinin tersiyle vuruyorlar ve fileyi sallıyorlardı, ve daha sonra bloğa çıkıyorlardı, bu sayede hem karşı oyuncuların konsantrasyonu bozuyorlardı hem de kendileri blok yaptığında file sallanıyordu ve file gelip bana değdi diyerek kendilerine de avantaj sağlıyorlardı, bunla ilgili rakip takım antrenörü de tepki gösterdi ama nasıl olsa filenin altına temas faul olmadığı için böyle bir etik dışı taktik geliştirmişlerdi. Bu itirazlardan dolayı oyunda epey sıkıntı yaşanmıştı. Bir başka maçta pasör attığı pastan sonra fileyi aşağı çekerek kendi smaçörüne avantaj sağlamaya çalışmıştı, tabi çok bariz olursa oyunu etkileyen bir şey olduğu için bu tip bir şeyi yakalarsın hakem olarak ancak, kural değişikliği zaman zaman bu tip sorunlara da yol açtığını da görmüştük. Suiistimale çok aşırı neden olmasa da zaman zaman meydana geliyor"

Antrenör-5 / Akademisyen (3. Kademe/Altyapı)

"*Bazı ahlaki yönü zayıf oyuncuların kuralı suiistimal ettiğini ve fileyi bilerek çektiklerini asıldıklarını düşünüyorum"*

Antrenör-6 (4. Kademe / 2. Lig)

"Zaman zaman bazı oyucuların fileye kasıtlı vurmak çekmek gibi hareketler yaptığını duydum"

S.M. 3.16

"Maçın kendini yere atan oyuncuların oyununa dönüşmemesi oyunculara bağlı bir şey. İkiyüzlüler için bu kaide her zaman vardır. Rakip takıma müdahale etmediğin sürece rakip sahaya girilebilirsin. Bu onlar için asla mevzu olmamaktadır. Kabul edelim ki, sahtekâr oyuncular vardır. Kişisel düşüncem, bu berbat bir şey ve biraz tehlikeli, çünkü file önündeki oyun çok daha fazla hararet, ayaklar ve vücutlar demek. Doğrudan temas bir müdahale olarak ele alındığından kendini yere atmaya gerek yok. Futbolda ve basketbolda… temas bir hata olduğunu göstermez. Yani numara yapabilirler. Voleybolda ise temas bir düdüktür .. Bir müdahaledir. Kendini

yere atmaya gerek yok. Eğer kendini yere atarsan kimse sana dokunmaz. Sonrasında aptal durumuna düşersin ve bir düdük bekleyerek kendini oyun dışında bırakırsın. Sıkı oyna ve güvende ol"

S.M. 3.24

"Eğer adam sizin önünüzdeyse, ona takılarak sayıyı al (seni de incitmeyecek şekilde) Kandırmıyorsan denemiyorsundur"

S.M. 3.29

"Aslında insanların sürekli olarak söylemeye çalıştıkları bu. Neden onun ödünü koparmıyor ve üzerine düşmüyorsun. O dersini almış olur ve sen de sayıyı kaparsın. Berbat bir sporculuk anlayışı"

S.M. 5.2 (ABD)

"Peki ya topa dokunmayan ama fileyi aşağı çeken blokçu? Fakat diğer blokçu bloğu yapmakta… Yorum açık; İhlal eden kişi asla topa dokunmazsa bu bir ihlal değildir. Dahası bloğa yardım nedeniyle itibarlanırsın"

Antrenör-2 (4. Kademe / Milli Takım)

"Bazı profesyonel oyuncuların kuralı suiistimal ettiğini ve fileyi bilerek çektiklerini düşünüyorum"

S.M. 3.30

"Birinin ikinci kez düşünmeden seni vücudunu incinme riskine maruz bırakması gibi korkunç bir şey bu. Bir oyunda birini incitmekten çekinmeyeceğin bir şekilde oynamak bana göre kasti yapılan kötü bir eylemdir"

S.M. 3.2

"Üst düzey bir müsabakada yer almadım ve bu yüzden sakatlanmaktansa sayı kaybetmeyi tercih ederim. Ayrıca kendini yere bırakmaktansa sayı kaybetmeyi tercih ederim (Bazı spor dallarında kendini yere atma çok çirkin bir durum"

S.M. 3.1 (ALMANYA)

"Bu geçtiğimiz hafta; büyük 10 takımın yer aldığı bir turnuvada 9 maç oynadım.3. oyunda skor 14-14 iken ; uzun bir ralliydi; diğer takımın pasörü filenin

altından geldi ve tipleme yaparken düştü ve ona vurmamak için hemen onun arkasına düştüm. Hakem rallinin devam etmesine izin verdi. Ben blok yapamadan onların dış oyuncusu fileden açık şekilde vurdu. Hakemler pasörün oyunu etkilemediğini belirttiler. Şimdi önemli bir konu için buradayım. Biraz daha yetişkin olduğum söylenebilir(tabi ki kaptanım beni sakinleştirmeden önce orada bir fırtına yarattım.) Problem şu ki; pasöre bilerek vursaydım ve üzerine düşseydim sayıyı kazanabilirdim. Futbol ve basketbol ile ilgili en büyük eleştirim; aptalca kendilerini yere bırakmaları ve bunu üst düzey voleybolda kullanmanın gerekliliği. Bunun gerçekten antisportif bir davranış olduğunu ve voleybolda yeri olmadığını düşünüyorum. Fakat bu hafta sonundan sonra ne zamanki çizgi üzerinde bir güvenlik durumu olursa ve bir pasör filenin altından gelirse sanırım ben de kendimi yere atmaya başlayacağım"

Antrenör-8 (2 Kademe / Alt Yapı)

"Genç maçlarında ve özellikle altyapı maçlarında kritik yerlerde file önü mücadelelerde hakemler kuralı suiistimal ediyor ve maçı kimin kazanmasını istiyorlarsa onun lehine düdük çalıyorlar ve bu insanı çileden çıkarıyor, top bile temas etse fileye değdiği söyleniyor ve bu çok sıkıntılı bir durum yaratıyor. Bazen üst lig maçlarında bile bu kötü niyetli olaylar oluyor. Daha sonra bu tip hataları telafi etmeye çalışıyorlar, kritik saylılarda telafi etmeye çalışınca da maç çığırından çıkabiliyor. Özellikle bu tip bir yanlış karar motivasyonu yüksek olduğu bir anda verilirse motivasyonu alt üst edebiliyor. Maçı ya da seti bir tarafa kazandırma niyetine olan hakemlerin eline güçlü bir koz verdiğini düşünüyorum. Ve şike yapma niyetinde hakemler için fırsata dönüştü. Etik ve kural açısından iyi eğitim verilmeli önüne gelen hakem olmamalı"

4.1.4.2.2.4. "Altyapı ve Üstyapıdaki Etki Farklılıkları" Temasına İlişkin Görüşler

Kural değişikliğinin genel anlamda olumsuz olduğuna ve altyapı ve üst yapıda etki farklılıkları gösterdiğine ilişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

S.M. 3.14

"Kural değişikliklerinin berbat olduğunu ve bunun küçük yaşlardaki oyuncuların sakatlık sayısını arttıracağını düşünüyorum. Vücutları hala gelişmekte olan çocuklarla dolu olan sahanın ortak alanlarında çok fazla müsamaha çok tehlikeli durumlar yaratabilir. Bu kurallar oyunun devam et-

mesi ve rekabeti arttırmak için koyuluyorsa, tamam öyle olsun. Bu kuralları voleybolun daha üst seviyeleri için saklayın fakat onları orada tutun. Eski kuralları 18 yaş ve altı için uygulamaya devam edin. Daha üst seviyelere adım attığınızda, spor becerileri ve ustalığı filedeki müsamahaya izin verecek kadar üst düzey"

Antrenör-2 (4. Kademe / Milli Takım)

"Kural değişikliğinden sonra çocukların biraz daha rahat davrandıklarını ve sakatlıkların arttığını düşünüyorum"

S.M. 5.7 (ABD)

"Küçük yaşlardan itibaren sporun gelişimini düşünmenizi öneriyorum. Oyunun içinde olmayan aptalca düdükleri ve bunun üst düzey seviyede olduğunu düşünmek.. Fakat, 12 -13 yaşlarındaki çocukların önemine bakılmaksızın fileye çarparak sakatlanmalarını nasıl önleriz ve oyunu nasıl öğretiriz? Oyunu daha ne kadar basit hale getirmeye ihtiyacımız var ?Benim fikrime göre, Uluslararası Erkek seviyesindeki durumlar nedeniyle kural oluşturuldu. Bunun için kuralları neden genç kızlar voleybolu için değiştirelim ki ?"

S.M. 5.12 (ABD)

"Oyunu daha ne kadar basite indirgemeye ihtiyaçları var ki ? Benim düşünceme göre kural Uluslararası erkek seviyesi nedeniyle oluşturuldu. Bu nedenle kuralları neden genç kızlar voleybolu için neden değiştirelim? 14 yaş ve altındaki bazı grup düzenlemeleri dışında genç kızlar için kurallar yoktur"

S.M. 6.5 (ABD)

"Eğlence(spor) düzeyinde aptalca bir kural değişikliği iken profesyonel(ileri) düzeyde ise anlam ifade etmektedir. Oyun; aptalca fileye çarpmalarla değil oyuncular tarafından sonuçlanmalıdır (vuruşlar, bloklar). Bu basketbol maçının sonunda meydana gelen gereksiz faulleri çalmamakla ayni şeydir (ya da çalmamaya benzemektedir.) oyunu hakemler değil oyuncular sonuçlandırsın"

S.M. 6.9

"Neden 3.22 deki durum hata? Topun filenin içine girdi ve diğer adamın fileye değmesine neden oldu. Fakat kesinlikle katılıyorum ki bu kurallar düşük ya da orta seviyedeki oyuncuların sakatlanmasına yol açacaktır"

Antrenör-2 (4. Kademe / Milli Takım)

Alt yapı ve üst yapıda farklı olması gerektiğini düşünüyorum. Alt yapılarda gerekli üst yapılarda gereksiz kadın ve erkeğe göre farklı olmalı. Alt yapıda yararlı oldu. Zaten üst yapıda üstün güç becerilerinden dolayı değmemesi gerekir. Alt yapılarda file önünde pas atışlarında olumlu oldu. Alt yapılarda oyun devamlılığını arttırdı ve oyuncuların hevesinin kırılmaması için iyi oldu. Küçüklerde saç değmesi forma değmesi gibi durumlar için faydalı oldu. Ayrıca alt yapılarda bloktaki önemsiz temaslar açısından iyi oldu. Üst yapıdaki oyuncu zaten blokta file hatası yapmamalı.

Antrenör-7 (3. Kademe / Altyapı)

"Elit düzeydeki sporcuların kural değişikliklerine uyum süreci daha kolay olmaktadır. Fakat aynı kurallar altyapı sporcuları içinde geçerli olduğu için üst bant haricinde fileye temas edilmesinin serbest olması taraftarıyım. Voleybol sporunda alt yapıdan sağlam oyuncular yetiştirilebilmesi için kesinlikle topun oyunda kalma süresinin daha uzun olması gerektiğini düşünmekteyim"

4.1.4.2.2.5. "Teknik Önemliliklerin Değişmesi ve Altyapı Eğitimi Üzerine Olumsuz Etkiler" Temasına İlişkin Görüşler

Kural değişikliğinin genel anlamda olumsuz olduğuna ve **Teknik Önemliliklerin Değişmesi ve Altyapı Eğitimi Üzerine Olumsuz Etkiler** gösterdiğine ilişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

S.M. 4.10 (İsviçre)

Bu saçmalık. Temelde; bütün oyunu mahvediyor. Sakatlıklara rağmen. Blok yaptığında ya da smaç vurduğunda hiç kimse tekniği umursamayacak.

S.M. 3.26

"Bu hafta sonu belki en az 10 kere file üzerindeki bir topa vurmaya çalışırken fileyi dağıtan ve hakeme gidip bağıran çağıran bir aptal gördüm. Bu gibi şeyleri görmezden gelmek oyunun önemli bir parçasıdır. Lise yıllarında antrenman yaparken bütün koçlarım eğer filenin altına ya da filenin içine doğru giriyorsan birini sakatlarsın, bunu yapma dediler. Bu orta çizgiden nasıl sakınmam gerektiğini öğretti. Bu yöntemler artık kullanılmıyor ve bu bir gerçek"

S.M. 3.27

"Orta çizgiden nasıl uzak duracağımı böyle öğrenmiştim. Aslında (tamamen) bu önemli olan kısım. O kadar da yaşlı (ya da üst sınıfta okuyan) biri değilim fakat bu kurallarla oynamaya devam ederlerse gelecek neslin bu durumun kabul edilebilir olduğunu düşüneceklerini bilmek dehşet verici. Oyunlardan biri şöyle olabilir: 'Hay Allah! Orta çizgiyi geçtim yakınlarımda kimse yok. Bunun bir sorun teşkil edeceğini sanmıyorum, bunu yapmaya devam edeceğim çünkü kurallar dahilinde bana tanınan bütün fırsatlardan yararlanmalıyım.'

Ya da bir başka örnek şu şekilde olabilir: 'Hay Allah! Orta çizgiyi geçtim. Ahh!!! Ayak bileğini kırdım çünkü ayağımın altına denk geldi. Farz et ki sayıyı kaçırdım, ama ne yazık ki senin de kariyerin son buldu.' Tüm bunlara ek olarak, insanlar önceki kuralın sağlamış olduğu farkı dahil fark edemeyebilecekler, çünkü file ve orta çizgi artık ne koşulda olursa olsun göz önünde bulundurulan ve geçilemeyen bir sınır olmayacak. Bu saydıklarım bu yeni kuralların oluşturacağı tüm olumsuzluk ve problemleri kapsamıyor bile. Yeni oyuncular voleybolun muhteşem olan kısımlarından birini de kaçırmış olacaklar: File ve orta çizgide fakat bu iki element de profesyonel bir şekilde temas etmeden insanın aklını başından alan bir oyun oynadığınızda aldığınız çılgın haz...Genel olarak yaptıkları üzerinde kontrol sahibi olan insanlarla yüksek seviyeli bir oyun oynuyorsam, oyunumu normal bir şekilde oynuyorum. Fakat rakiplerim file ile yakından temas halindeyse ya da hareketleri üzerinde yeterince kontrol sahibi olmayan ve uzamsal farkındalığı yeterli olmaya düşük seviyeli oyuncularla oynuyorsam, bloğa çıkmıyorum bile. Filenin pek önem teşkil etmediğinin farkında olan insanlardan kaynaklı saçma sapan bir şekilde sakatlığa maruz kalmaktansa sayı kaybetmeyi tercih ederim. Sorun şu ki bu durum belki de voleyboldan geçimini sağlamaya çalışan hırslı insanlara yüksek bir seviyede engel teşkil etmeyecek. Onlar kurallar dahilinde bütün fırsatlara etki etmek durumundalar ki bu değişiklikler kalıcı olacaksa benim oynama stilimle bir çok oyuncu arasında kalıcılığını sürdürmeyecektir. Herkes eninde sonunda kendi oyununu yeni kurallar çerçevesinde değiştirecek, böylelikle kuralların tüm imkânlarını içermek adına oyunun karakteri de değişmiş olacaktır. İnsanlar şu anda bu durumu kabullenmek istemiyor olsalar bile filede oynamak temas sporlarında olduğu gibi gittikçe yakınlaşmaya başlıyor çünkü temel olarak sporda oyunculara aynı fiziksel alanı işgal etmelerine olanak tanıdığında ortaya çıkan durum budur. Oyuncular bloğa çıktıkları zaman bacaklarının daha aşağıdaki kısımlarını koruma altına ala-

bilecekleri bir şekilde zıplayıp, yere inmeye başlayacaklar. Filenin altından her an bir temas bekleyecekler ve ani değişimden kaçınabilmek adına vücutlarının daha aşağısıyla yaslanacaklar, eğer rakibin aşağıdan geçen bütün vücudu olursa ki bu temasları daha zor yapacaktır. Sporcular dizlik takmaya, şuan yaptıklarının aksine parmak uçlarına hafif inişler yapmaktan ziyade, ayak bileklerine burkulmalardan korumak için onları esnetecek bir şekilde topukları üzerine iniş yapmaya ve şayet sportmen değillerse yakın sporlarda şahit olduğumuz tüm şeyleri(temasta artış, koruyucu giysiler, kasti incinmeler) kullanmaya başlayacaklar"

S.M. 5.12 (ABD)

"Koçlar şimdiki olduğundan daha az şekilde oyuncularına fileye çarpma durumlarını öğretmeyeceklerdir"

S.M. 5.13 (ABD)

"Oyuncularıma filenin hareketinden kaçmaları için çamur voleybolu ya da kilise voleybolu öğretiyorum"

S.M. 6.3 (Zambiya)

"Kendi voleybol liglerimde bu kuralları uygulamayacağım. Üniversite öğrencileri de başkalarını incitmemek için vücut hareketleri üzerinde yeterince kontrol sahibi olmak adına yeterli düzeyde antrenman yapıp oyun oynuyorlar"

S.M. 7.3

"Evet !!! Bu kural çok fazla tutarsızlık yarattı ve genç oyuncularımıza vereceğimiz vücut kontrolü eğitimini aldı götürdü"

S.M. 7.5

"Peki bu ne zaman etkili olur ? Şu andan itibaren 3 ay ? Fakat iyi olan tarafı genç oyuncularımızı vücut kontrolü konusunda eğitebiliriz"

4.1.4.3. Kural Değişikliğinin Sonuçları ile İlgili Görüşler ve Alternatif Önerilere İlişkin Temalar

Araştırma sonucunda elde edilen nitel veriler analiz edildiğinde kural değişimi ile ilişkili konularda ve ortaya çıkan sorunların nedenleri ile ilgili bazı farklı alternatif görüşler de olduğu görülmüştür. Buna ek olarak file ve orta çizgi bölgesindeki kurallar ile ilgili katılımcı tercihleri ve alternatif öneriler de bu bölümde verilmiştir.

4.1.4.3.1. "Sakatlıklar Konusunda Alternatif Görüşler" Temasına İlişkin Görüşler

Araştırmanın nitel verileri analiz edildiğinde sakatlıkların oluş nedenleri ile ilgili alternatif görüşlerin de var olduğu görülmüştür. Görüşme bulgularında ve sosyal medya içeriklerinde sakatlıkları kural değişimine bağlayan görüşlerin yanı sıra sakatlıkların kural değişimi ile ilişkili olmaksızın farklı nedenlere bağlı olarak geliştiğini ya da arttığını öne süren görüşlere de rastlanmıştır. Sakatlıkların oluş nedenleri ya da artması konusunda ortaya atılan alternatif görüşlerde bazıları şu şekildedir:

S.M. 3.9 (ABD)

"Kuralların uygulanmasındaki farklılık ikinci vuruşlarda uygulanmakta. Genel olarak, birinci vuruşta, kimse orta çizgi ihlali yapmıyor. Genel olarak bloğa karşı yapılan 3. Vuruşlardaki hücum vuruşları güvenlik sorunları yaratmakta, bu durum oyuncuların kontrolsüz şekilde ve orta çizgiyi ihlal ederek yapmış oldukları hareketlerdir ve zaten bu bir ihlaldir. Pasörlerin yüzde 50'sinin orta çizgi ihlallerinin herhangi bir sorun yaratmadığını ve aksine mükemmel hareketler yaptıklarını söyleyebilirim. Eğer amaç topun oyunda kalmasını sağlamaksa, kural değişikliği amacına ulaşmıştır. Koyulmuş olan kurallara bakılmaksızın; kontrolsüz ve yeteneksiz oyuncular orta çizgi ihlallerini daima yapacak ve kendilerini veya başkalarını sakatlayacaktır"

S.M. 7.1

"Bu değişikliği orta çiziği kuralları meselesinden bahsetmeden yapmaları şaşırtıcı. Her ikisi de bir çok sakatlığa neden olacak ve birbiri ile ilgili"

Antrenör-2 (4. Kademe / 2. Lig)

"Özellikle alt yapılarda kuvvetsizlikle ve teknik yetersizliklerde dolayı fileye temasla birlikte kontrolsüz düşüşler olabiliyor ama bu durum üst yapılarda çok yaşanmıyor. Yanlış teknik eğitimden dolayı özellikle file altı sakatlanmalar yaşanabiliyor. Araştırmalara göre de diz ve ayak bileği sakatlıklarının fazla olduğu görülüyor. Kural değişikliğinden sonra çocukların biraz daha rahat davrandıklarını ve sakatlıkların arttığını düşünüyorum"

Antrenör-3 (2. Kademe/3. Lig)

"Sakatlık konusuna gelince; ayak geçme konusuna kural getirsinler. file alt çizgisine basmayı bile yasaklasınlar, nasıl 3 metre gerisinden basmak yasaksa, bütün bilek burkulmaları ondan oluyor. Bence karşı sahaya sıfır geçiş olmalı"

Sporcu-4 (Milli / Erkekler 1. Lig)

"Sakatlığın sonuçta hangi kural olursa olsun voleybol sporunda her daim sakatlık yaşanabiliyor bu kuralların bunu değiştirebileceğini düşünmüyorum bu sporcuyla alakalı bir durum sonuçta karşı takımdaki oyuncuların neler yapabileceğini bilemezsin içeri de düşebiliyorlar veya tekniğinde dolayı bazı oyuncuların ataktan sonra ayakları karşıya da geçebiliyor"

ANTRENÖR-4 / Akademisyen (3. Kademe / Altyapı)

"Kuralla bir ilgisi olmasa da zemin düzgün olmadığı için bazen sakatlık olabiliyor. üst yapıdaki sporcular daha çok profesyonel oldukları için problem yaşamıyorlar sakatlık konusunda yeni başlayan dengesiz sporda içeri düşme konusunda sorun yaşayabiliyor. Sakatlanma riskini arttırır diye bir düşüncem yok"

Antrenör-6 (4. Kademe / 2. Lig)

"Sakatlıklar daha çok teknik eğitiminin eksik olmasından kaynaklanıyor. Teknik eğitiminde blokta ve hücumda fileye yaklaşım şekli bellidir, sakatlıklar gereksiz yakın sıçramalardan ve içeri uçmalardan olabilir, kural değişimiyle ilgisi olduğunu düşünmüyorum. Son yıllarda hızlı oyuna yönelme var ancak bu hızlı oyunu oynamak için yeterli teknik alt yapıya sahip değiliz, bu nedenle sakatlıklar artmış olabilir, çünkü hızlı oyunda top fileye yakın atılıyor ve sanırım teknik eksiklikten dolayı içeri uçmalar ve dolaysı ile sakatlıklar arttı. Ancak ben yine de bunun daha çok teknik hatalardan kaynaklandığını düşünüyorum, mesela benim sporcularımın antrenman ve maçtaki sakatlıklarının neredeyse tamamı teknik hatalardan kaynaklandığını düşünüyorum. Mesela ben İtalya ligi de izliyorum ama o maçlarda hiç ayak burkulması görmedim, ama bizde inanılmaz şekilde yaşıyoruz bunu. Tekniği bozuk oyuncu kuralla ilişkili olmaksızın ya kendisini ya rakibini sakatlıyor

S.M. 1.1 (Macaristan)

"Geri hat oyuncusu iken ve smaç vururken hücum çizgisine dokunmak hatadır. Servis atarken dip çizgiye dokunmak hatadır fakat çoğunlukla diz sakatlıklarının meydana geldiği yer olan filenin altındaki çizgiye basmaya izin verilir. Deneyimlerime göre; haftada en az 2 ya da 3 kere oynayan bir voleybol oyuncusunun her 2 ya da 3 yılda bir kere dizi dönmekte ve tedavisi aylar sürmektedir. Voleybol oyuncularının orta çizgiye basmalarına izin verilmemelidir.

(S.M. 1.5 / Filipinler)

"Bu sakatlık durumdan kaçamazsınız çünkü pasörler veya diğer oyuncular topun tamamı file üzerindeyken pas atmaktadırlar ve o topa vurulacak daha sonra blokçular topa blok yapmak için istekli bir şekilde filenin üzerine uzanacaklar. Bazen tek sıçramadaki ayağın doğal pozisyonu çizginin üzerine basmaktır ve oyuncunun çizginin berisine düşmeye çalışması olası bir sakatlığın habercisidir"

S.M. 1.7 (ABD)

"Bir önceki kullanıcı ilginç bir gözlem yaptı. Belki de çizgi ile sakatlık arasında bir korelasyon vardır ? Sakatlıklar filede değil zeminde olmaktadır. Kuralın "file ile temas hatadır " şeklinde olmasını seviyorum. Bir şeyler zeminde de değişmelidir"

S.M. 1.13 (Pakistan)

"Bu lanet olası çizgi sorunu nedeniyle bazı problemlerle karşılaştım"

S.M. 1.14 (ABD)

"Kurallara uygun olsa da insanlar filenin altından girecekler. Bu sakatlık kural değişse de sakatlıklar olacaktır"

4.1.4.3.2. "Kural Değişimi ile İlgili Katılımcı Tercihleri ve Öneriler" Temasına İlişkin Görüşler

Araştırmaya katılan katılımcılara ait görüşlerin ve sosyal medya içeriklerinin analiz edilmesi sonucunda bazı kişilerin eski kural bazı kişilerin ise yeni kuralı tercih ettikleri görülmüştür. Bazı kişilerin ise oyunu güzelleştirmek, yönetimsel sorunları gidermek, sakatlıkları azaltmak, voleybolun marka değerini yükseltmek vb. nedenlerle kurallarla ilgili farklı görüşler ve çözüm önerileri bildirdikleri görülmüştür. Bu bölümde "2008 Öncesindeki Kuralı Uygulanan Tercih Edenler ve Görüşleri", "2008-2015 Arasında Uygulanan Kuralı Tercih Edenler ve Görüşleri", "Kural Değişimi İle İlgili Alternatif Düşünceler ve Öneriler" isimli üç farklı tema altında bu görüşlere yer verilmiştir.

4.1.4.3.2.1. "2008 Yılı Öncesinde Uygulanan Kuralı Tercih Edenlere Ait Görüşler" (2015-2016 Sezonundan İtibaren Tekrar Uygulanacak)" Temasına ilişkin Görüşler

Bu bölümde 2008 öncesinde uygulanan kuralı savunan görüşler ile ilgili örnek ifadelere yer verilmiştir. Bu görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Sporcu-1 (Erkekler 2. Lig)

"Voleybolda karsı tarafla teması tamamen kesen file olduğu için karşı tarafla olan temasta yeni kuralla birlikte fazla esneklik kazandı bu da bence dezavantaj yarattı. Özellikle hücumda banda değmeyip fakat fileye el takılması aşağı inmesi sallanması hakemlerin yanlış kararlar vermesine sebebiyet verdi Tercih şansım olsaydı Fileye tamamen temasın yasak olduğu kuralı seçerdim yani eski kuralın yeniden gelmiş olması sevindirici benim için"

Sporcu-14 (Kadınlar 1. Lig)

"File olayını artık her antrenör kendince hareket ediyor ve hakemlerde o anlık yorumlamaya kalıyor tekrarı izleme konusunda da anlaşmazlıklar çıkmaktaymış. Bu durumda sporcularda hata olmayacağı düşüncesi güvenini artırıyorken bant altı üstü çarpma durumunda da sporcu antrenör ve hakem heyeti olumsuz etkileşim oluyor. Bence her şekilde file teması hata kabul edilmeli tercih olmamalı yani. Bizlerde sporcuları ona göre yetiştiririz"

Sporcu-11 (Kadınlar 2. Lig)

"Sakatlama olasılığın yüksek olması ister istemez alt fileye değmenin serbest olduğundan sporcu biraz daha rahat davranıyor bloğa çıktığında ve ayağının karşı olana geçmesi daha çok oluyor böyle olunca bilek burkulmaları, bağ kopmaları daha çok görülüyor eski kurala nazaran. Tercih şansım olsa fileye hiç değilmemesi çünkü sporcu sağlığı her şeyden önce gelir"

Hakem-5 (Uluslararası)

"Zaman zaman fileye temaslarda her iki takımda sayıyı almak için rakibin filenin üst kısmına değdiğini söylemekte. Yani oyuncular filenin alt kısmına da değse bunu üste değmiş gibi itirazlarla dile getirmekteler ve maçın gecikmesine ve itiraz duraklamalarına neden olmaktalar. Buna ek olarak hakemler de kuralı açıklama ihtiyacı duymakta ve bu da tartışmalara neden olmaktadır. Oyun oynanırken sallanan her fileye rakip oyuncular file diye itiraz etmekte ya da üst banda değdiği anlaşılan oyuncu ısrarla "ben altına değdim" diye hatasını kabul etmemektedir. 3- Bu kuralın çok da faydalı olduğunu düşünmüyorum kaldı ki bizim gibi FIVB KURAL KOMİSYONU da düşünmüyor olacak ki 2015-2016 yılından itibaren yeniden eski kurala dönülecek ve filenin her tarafına müdahale hata sayılacak.(Elbette topla oynama esnasında olan hatalar). Tercih şansım olsaydı eski kuralı yani bu sezon uygulanacak yeni kuralı tercih ederdim"

Sporcu-16 (Kadınlar 2. Lig)

"Fileye temas etmemek için daha kontrollü hareket ediyorlardı. Kontrol becerileri zayıflarken, fileye iki taraflı temas halinde sakatlanmalar ortaya çıkabilir. Her halde eski kurallar daha iyi gibi geliyor. Denge becerisi yani kontrol biraz es geçilmiş. Kaba kuvveti biraz fazla olan üstün olur. teknik arkadaşlara yani benim gibilere haksızlık oluyor"

S.M. 1.8 (ABD)

"Bunu spor adına her yönüyle değiştirin. Oyuncuların sağlıklı olmasına yardım edin"

S.M. 3.6

"Bu file altındaki yeni kurallara tahammül edemiyorum ve umuyorum ki bu kısa zamanda değiştirilecektir. Ayrıca fileye temaslara verilen izni de anlamıyorum, temas edilmemesi en azından tehlikeli değil"

S.M. 3.1 (Almanya)

"Kesinlikle bu kuraldan nefret ediyorum. Çeşitli liglerdeki eski üniversite oyuncuları ile çok sayıda maç yapıyorum ve bazen dizlikli dizler veya birbirinin üzerine düşen insanlar. Berbat ve tehlikeli bir şey. Ayak bileklerim bu kuraldan nefret ediyor"

S.M. 4.4 (Singapur)

"Yeni kuralların canı cehenneme"

S.M. 4.21 (Polonya)

"FIVB'nin hareketi kesinlikle yanlış. Bu yeni kurallar çok fazla kavgayı tahrik edecektir. Federasyondaki insanların neden iyi şeyleri bunun gibi şeylerle değiştirdiğini anlamıyorum"

4.1.4.3.2.2. "2008-2015 Arasında Uygulanan Kuralı Tercih Edenlere Ait Görüşler" Temasına Ait Görüşler

Bu bölümde 2008-2015 yılları arasında uygulanan kuralı savunan görüşler ile ilgili örnek ifadelere yer verilmiştir. Bu görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Sporcu-3 (Erkekler 2. Lig)

"Bakış açım olumlu yeni kuralı tercih ederim olumlu yönlerinin daha çok olduğunu düşüyorum düşünüldüğü zaman olumsuz yönleri elbette var fakat

oyun içerinde gereksiz düdüklerin azalması oyun akışının devamı sporcuların daha rahat hareket etmeleri ve elbette seyir zevki ve seyirci açısından yeni kural daha olumlu geliyor bana"

Hakem-2 (Ulusal)

"Ancak sonuç olarak birçok karmaşa olsa da bu halinin iyi olduğunu düşünüyorum. Çünkü bu bir şov ve seyircilerin bundan olabildiğince keyif alması için bu kural daha iyi"

S.M. 3.7

"Yeni kural tehlikeli değil. Zemin yarılmış veya bir güvenlik sorunu oluşursa oyun biter ve doğru olan da bu. Kuralın her bir yönüyle yaklaşık 250ye yakın maç izledikten sonra pek de bilimsel olmayan bir sonuca vardım ve herhangi bir orta çizgi ihlali için çalınan bir düdük güvenlik adına çok da önemli olmayan bir avantaj sağlamaktadır"

Sporcu-2 (Erkekler 2. Lig)

"2008 yılında uygulamaya alınan kuralı tercih ederdim"

Sporcu-13 (Erkekler 2. Lig)

"Oyun süresini uzatarak seyir zevkini arttırmasında avantaj sağladı. Oyuncular üzerinde de daha serbest ve rahat oynama avantajı sağladı. Oyun üzerinde hakemlerin inisiyatifi arttı bu da kural kargaşasına yol açtı. Oyuncular üzerinde dezavantaj gözlemlemedim. 2008 den sonra uygulanan sadece üst banda değmesi kuralını tercih ederim"

Sporcu-15 (Kadınlar 3. Lig)

"Tercih hakkım olsaydı tabii ki de 2008den sonra yapılan file temas kuralını tercih ederdim oyunun akıcı olması ve aldığım sayıların kendi gücüm ve zekâm ile birleşen sayıların olması beni mutlu eder anlık bir hata yüzünden aldığım sayı beni sevindirse de her zaman emek verilip karşılığını aldığım durumlar beni mutlu eder"

Antrenör-12 (3. Kademe/Altyapı

"2008 yılından sonraki kural değişikliğinde top uzun süre oyunda kalır ve oyuncular oyundan zevk alırlar. 2.soru: Oyuncular üst banda temas etmemek için çok dikkat edecekler. Dikkat ederken kendilerini kasacak, başarılı bir blok yapamayacak ya da temasta bulunacaklar. 3.soru: Ben 2008 yılından sonraki file temas kuralını tercih ederdim"

4.1.4.3.2.3. "File Bölgesi Kuralları ile İlgili Alternatif Düşünceler ve Öneriler" Temasına ilişkin Görüşler

Bu bölümde ise bazı kişilerin ise oyunu güzelleştirmek, yönetimsel sorunları gidermek, sakatlıkları azaltmak, voleybolun marka değerini yükseltmek vb. nedenlerle kurallarla ilgili farklı görüşler ve çözüm önerilerine yer verilmiştir. Bu görüşlerden bazıları şu şekildedir.

S.M. 1.1 (Macaristan)

"Geri hat oyuncusu iken ve smaç vururken hücum çizgisine dokunmak hatadır. Servis atarken dip çizgiye dokunmak hatadır fakat çoğunlukla diz sakatlıklarının meydana geldiği yer olan filenin altındaki çizgiye basmaya izin verilir. Deneyimlerime göre; haftada en az 2 ya da 3 kere oynayan bir voleybol oyuncusunun her 2 ya da 3 yılda bir kere dizi dönmekte ve tedavisi aylar sürmektedir. Voleybol oyuncularının orta çizgiye basmalarına izin verilmemelidir"

S.M. 1.3 (Fransa)

"Kuralı şu şekilde yapın : "hiç bir oyuncu orta çizgiye basamaz ve fileye dokunamaz". Bu kadar basit. Hakem buna çalmayacaksa neden orta çizgi var ki !! İzlediğim her maçta çizgiyi geçen oyuncular görüyorum. Blokçular her blok yaptıklarında fileye temas etmektedirler. Bu kural da ; "fileye hiçbir şekilde temas edilemez" şeklinde olmalı"

S.M. 1.7 (ABD)

"Bir önceki kullanıcı ilginç bir gözlem yaptı. Belki de çizgi ile sakatlık arasında bir korelasyon vardır? Sakatlıklar filede değil zeminde olmaktadır. Kuralın "file ile temas hatadır " şeklinde olmasını seviyorum. Bir şeyler zeminde de değişmelidir"

S.M. 1.17 (Nikaragua)

"ORTA ÇİZGİ KURALI: 1 CM BİLE ORTA ÇİZGİYİ GEÇMEYİN. Eğer yaparsanız sayı kaybedersiniz. Bu kadar basit"

S.M. 3.14

"Kural değişikliklerinin berbat olduğunu ve bunun küçük yaşlardaki oyuncuların sakatlık sayısını arttıracağını düşünüyorum. Vücutları hala gelişmekte olan çocuklarla dolu olan sahanın ortak alanlarında çok fazla müsamaha çok

tehlikeli durumlar yaratabilir. Bu kurallar oyunun devam etmesi ve rekabeti arttırmak için koyuluyorsa, tamam öyle olsun. Bu kuralları voleybolun daha üst seviyeleri için saklayın fakat onları orada tutun. Eski kuralları 18 yaş ve altı için uygulamaya devam edin. Daha üst seviyelere adım attığınızda, spor becerileri ve ustalığı filedeki müsamahaya izin verecek kadar üst düzey"

S.M. 6.13 (ABD)

"USAV'ın uyanması gerekiyor. Bu en kötü kural değişikliklerinden biri. Çünkü bu aptal kuralı kullanacağız. Belki de file yerine maçta kullanmak yerine gidip bir şerit alıp onu bağlamalıyız ve paradan da arttırmış oluruz. Bu kural voleybolu eğlence faaliyeti yapmakta. BU SAÇMALIKTAN KURTULUN!!!!

S.M. 7.1

"Bu değişikliği orta çiziği kuralları meselesinden bahsetmeden yapmaları şaşırtıcı. Her ikisi de bir çok sakatlığa neden olacak ve birbiri ile ilgili"

Antrenör-1 (3. Kademe / Milli Takım)

"Alt yapılarda fileye değme olmamalı, teknik olarak sakınacak dengesini sağlayarak tekniğini daha iyi geliştirebilecek"

Antrenör-2 (4. Kademe / Milli Takım)

"Olumlu buluyorum ama alt yapı ve üst yapıda farklı olması gerektiğini düşünüyorum. Alt yapılarda gerekli üst yapılarda gereksiz kadın ve erkeğe göre farklı olmalı. Alt yapıda yararlı oldu. Zaten üst yapıda üstün güç becerilerinden dolayı değmemesi gerekir. Hakem kararları arasında çok değişiklik ve tutarsızlık var, standart oluşturulamadı. Alt yapılarda file önünde pas atışlarında olumlu oldu. Alt yapılarda oyun devamlılığını arttırdı ve oyuncuların hevesinin kırılmaması için iyi oldu. Küçüklerde saç değmesi forma değmesi gibi durumlar için faydalı oldu. Ayrıca alt yapılarda bloktaki önemsiz temaslar açısından iyi oldu. Üst yapıdaki oyuncu zaten blokta file hatası yapmamalı"

Antrenör-3 (2. Kademe / 3. Lig)

"Sakatlık konusuna gelince; ayak geçme konusuna kural getirsinler. file alt çizgisine basmayı bile yasaklasınlar, nasıl 3 metre gerisinden basmak yasaksa, bütün bilek burkulmaları ondan oluyor. Bence karşı sahaya sıfır geçiş olmalı"

Sporcu-4 (Milli / Erkekler 1. Lig)

"Bence tamamen yasak olmaması lazım sonuçta bazen ataktan sonra yere düştüğümüzde omuzumuz veya formamız vs temas edebiliyor filenin altına veya ortasına bende sadece üst bant uygulaması güzeldi bir sure önce bu konu hakkında tartışmalar da yaşanıyordu sporcular itiraz edebiliyordu iste üst bant a değmediğini soyluyordu ve bunun üzerine maç içinde istenmedik tartışmalar çıkıyordu ama artık yeni bir çözüm getirdiler görüntülü değerlendirme sistemi hani kameralarla daha biri açık oluyor direk üst bant teması görülebiliyor bence sadece üst bant yasağı daha uygundu. simdi tekrar değişti ve çok fazla file olayı olmaya başladı oyun çok fazla durmaya başladı hakemler her file temasına file çalmaya başladılar bana göre bunun maç içinde oyuna çok büyük bir etkisi oluyor sadece üst bant kuralı daha iyiydi. Benim seçme tercihim olsaydı sadece üst bant uygulamasının devam etmesini tercih ederdim. Ama görüntülü değerlendirme sistemi devam etmesi şartıyla . bana göre bu uygulamanın sporcular üzerinde büyük bir avantajı var bazen istemsiz bir şekilde atak dan sonra düşerken alt bant veya filenin ortasına teması söz konusu olabiliyor bazen de formanız falan temas ediyor"

Antrenör-6 (4. Kademe / 2. Lig)

"Çizgiye temas serbest olduğu sürece filenin üst bandına alt bandına veya başka bir yerine temasın önemi yok bence"

Sporcu-12 (Milli Takım / Erkekler 1. Lig)

"Sonuç olarak emeğin ve oyun gücünün kazanması için video itirazı ile desteklenen üst bandın hata olduğu bir sistem en iyisi bence. Artı oyun zamanının uzaması ve izleme zevkinin artması da voleybolu daha sevilen bir spor haline getirmesi. Zaten voleybolu izlemek bilmeyen için seyir açısından zor bir branş bu kadar oyun kuralı değişikliği de yararından çok zorlaştırıyor bence"

5. TARTIŞMA

Bu tez çalışması, FIVB tarafından 2005-2008 döneminin sonunda değiştirilerek 2009-2012 döneminde uygulanmaya başlayan ve günümüze kadar uygulanan oyuncuların file ile temasını düzenleyen kurallarda yapılan değişikliğin, oyun ve oyuncular üzerindeki olumlu ve olumsuz etkisinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır. Bu amaçla kural öncesi ve sonrası dönemlerde kayda alınmış müsabaka görüntüleri analiz edilerek müsabaka süresi, set süresi, oyundaki file temasından kaynaklanan duraklamalar, geçici ve kalıcı sakatlık sayıları, file temas kararı nedeniyle hakeme itiraz sayıları gibi kural değişimiyle ilişkili olduğu varsayılan değişkenlerle ilgili sayısal veriler elde edilmiştir. Buna ek olarak her iki file temas kuralı ile ilgili yorum yapabilecek kadar spor yaşına sahip sporcu, antrenör ve hakemle görüşmeler yapılarak konu ile ilgili görüşleri alınmıştır. Konu ile ilgili sosyal medya içeriklerinin de araştırmaya dahil edilmesiyle zengin ve derinlemesine bir veri toplama süreci oluşturulmaya çalışılmıştır.

Birçok spor dalında olduğu gibi voleybol sporunda da oyun kurallarında çeşitli amaçlarla değişiklikler yapılmaktadır. Daha önce voleybol sporunda yapılan birçok kural değişikliğinin oyundaki sürekliliği ve seyir kalitesini arttırdığı görülmüştür. Bu tez çalışmasında konu edilen file teması ile ilgili kural değişikliklerinin de temel amacı oyunun hızlanmasını sağlamak, gereksiz yere durmasını engellemek ve seyir kalitesini arttırmaktır[56,57]. Ancak kural değişiklikleri her zaman öngörülen faydaları tam anlamıyla verememekte ya da istenilen faydaları sağlasa dahi kural koyucular tarafından öngörülemeyen olumsuzlukları da beraberinde getirebilmektedir[12]. Bu bağlamda file temas kuralında 2008 yılında yapılan değişikliklerin günümüze kadar uygulamasında amaçlanan faydalarının yanı sıra bazı problemleri de beraberinde getirdiği araştırma sonucunda görülmüştür. Araştırmanın tartışma bölümünde kural değişikliğinin olumlu yönleri ve yarattığı olumsuzluklar nicel ve nitel bulgularla yorumlanarak sunulmuştur. Buna ek olarak katılımcı ter-

cihleri ve katılımcıların ortaya attıkları alternatif görüşler ile konu ile ilgili sosyal medya içerikleri de yine bu bölümde verilmiştir.

5.1. Kural Değişikliğinin Oyun ve Oyuncular üzerindeki Olumlu Etkileri

Bu bölümde kural değişikliğinin oyun ve oyuncular üzerindeki olumlu etkileri ile ilgili elde edilen nicel ve nitel bulgularla ilgili tartışma ve yorum süreci literatürden de yararlanılarak yapılmıştır.

5.1.1. Kural Değişikliğinin Oyun Üzerindeki Olumlu Yönlerine ilişkin Tartışma ve Yorum

Kural değişikliğinin oyun üzerindeki olumlu etkileri ile ilgili elde edilen nicel ve nitel bulgularla ilgili tartışma ve yorumlar bu bölümde sunulmuştur.

5.1.1.1. "OSS (Ortalama Set Süreleri)" Değişkenine Ait Sayısal Bulgularla "Rallylerin Daha Uzun ve Heyecanlı Hale Gelmesi" Teması Üzerine Tartışma ve Yorum

Voleybol sporunda saha içindeki ve dışındaki tüm katılımcıları en fazla heyecanlandıran ve oyuna bağlayan olgu, topun bir rally boyunca ne kadar havada kaldığı ve ne kadar rekabetçi bir rally oynandığıdır. Bu olguya öylesine önem atfedilmiştir ki Voleybol Resmi Oyun Kuralları Kitabı'nda "Siz de katkı yapın, top havada kalsın" şeklinde slogan olarak FIVB tarafından voleybolun tüm muhataplarına bildirilmiştir[6,11].

Voleybol sporunda bir set uzun da sürse kısa da sürse teorik olarak oyun dışı kesinti olmadıkça rallylerin ardışık olarak oynanması ile tamamlanmaktadır[6.11]. Dolayısı ile topun havada kalması ve uzun rallylerin oynanması ile OSS değişkeni arasında pozitif bir ilişki söz konusudur. Bu bağlamda araştırmada OSS değişkeni topun oyunda kalma süresi ve rally süreleriyle olan doğrudan ilişkileri nedeniyle araştırma değişkeni olarak çalışmaya dâhil edilmiştir. Araştırmada kadın ve erkek liglerinin tüm kategorilerinde OSS analiz edilmiş ve kural öncesi ve kural sonrası dönemleri baz alınarak birbirleriyle karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırmanın ardından "OSS (Ortalama Set Süreleri)" değişkenine ait sayısal bulgularla "Rallylerin Daha Uzun ve Heyecanlı Hale Gelmesi" teması üzerine tartışma ve yorum yapılmıştır.

Araştırmanın nicel boyutunda elde edilen sonuçlara bakıldığında genel olarak tüm erkek ve kadın liglerinde tüm kategorilerde ayrı ayrı incelendiğinde Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde ve Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da bir düşüş görülmüştür ($p>0.05$). Cinsiyetlere göre tüm kategorilerin birlikte değerlendirildiği analiz sonuçlarına göre OSS'nde bir artış görünse de istatistiksel açıdan sadece Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde anlamlı bir artış olduğu, $p<0.05$, diğer tüm lig kategorilerinde ayrı ayrı tüm kategorilerde ve tüm kategorilerin tamamının aynı anda değerlendirildiği analiz sonuçlarına göre OSS'ndeki söz konusu artışların istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığı görülmüştür, ($p>0.05$) (bkz Tablo 74, s.143).

Bu konudaki nitel analiz sonuçlarına bakıldığında (bkz Şekil 23, s.150) görüşme yapılan katılımcıların ve sosyal medya içeriklerine katkı sağlayan kişilerin kural değişikliğinin topun havada kalma süresine ve rallylerin uzamasına katkı sağladığı konusunda yaygın bir kanıya sahip oldukları görülmektedir. Bu konuda bildirilen görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Hakem-1 (Ulusal Hakem/Gözlemci)

"*Kural değişikliği ile oyunun daha heyecanlı olmasını ve topun havada kalmasını ve rallylerin uzamasını sağladı"*

S.M. 2.6 (Kanada)

"Harika bir kural değişimi. Daha fazla heyecan, uzun ralliler"

S.M. 5.16 (ABD)

"Bu işte kurallardan hoşlanıp hoşlanmadığımı belirtecek kadar eskiyim. Orta çizgi ya da fileye dahi dokunmadığımız zamanlarda oynamaya başladım ben ve hatta o zamanlar topun dönme ihtimali bile yoktu. Oyunun çoğu zaten hakemin düdüğünden ibaretti. Uzun rallilerle birlikte, başladığım günden çok daha heyecanlı. Şu anda neredeyse düdük sesi duymuyorsunuz"

"Kural Değişikliğinin Oyun Üzerindeki Olumlu Etkileri" ana temasındaki 70 kodlamanın 28'nin (%40) "Rallylerin Daha Uzun ve Heyecanlı Hale Gelmesi" temasına ait olduğu görülmektedir.

Tartışma ve Yorum: Araştırmanın nitel boyutundaki katılımcı görüşlerine ve sosyal medyadaki görüşlere bakıldığında kural değişiminin topun havada kalma süresini uzattığı ve dolayısıyla daha uzun rallyler oynanmasına katlı sağladığı yönünde katılımcıların ve sosyal medyada bu konuda görüş bildiren kişilerin yay-

gın inanışları olduğu görülmektedir. Ancak görüntü analizleri sonucunda elde edilen sayısal veriler, bu görüşlerle tam olarak örtüşmemektedir. Üç erkek ve üç kadınlar lig kategorisinden sadece Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde OSS sürelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış olduğu, ancak diğer beş kategoride ve tüm kategoriler birlikte değerlendirildiğinde istatistiksel açıdan anlamlı bir artış olmadığı, hatta Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde ve Kadınlar 1. Ligi'nde istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da OSS'nde azalma olduğu görülmüştür (bkz Tablo 74, s.143). Kişilerin kafasında rallylerin uzadığına dair oluşan inanışın ise kural değişimi yapılırken gerek FIVB yayınları, gerekse medya yoluyla kural değişikliğinin rallylerin uzamasını sağlayacağı yönündeki yoğun söylemlerin oyun aktörlerinin kafasında yarattığı ön yargıdan kaynaklandığı düşünülebilir. Arslan'a göre verilen mesajların kaynağı, yaratılabilecek etkilerin niteliği ve şiddeti üzerinde belirleyici rol oynayan önemli bir etkendir. Örneğin, alanında otorite ve güvenilir kaynaklara dayalı mesajlar, başka kaynaklara dayalı mesajlardan, hem nitelik ve hem de nicelik bakımından çok daha etkili olmaktadır[106].

Ayrıca FIVB ve medya aracılığı ile yapılan bu yönlendirmeye ek olarak sporcu, antrenör ve hakemlerin kural değişimi sonrası rallylerin uzadığı konusunda yaşadıkları bazı tesadüfi deneyimler ve bu deneyimlerin kişiler arasındaki paylaşımının kural değişimi ile rally sürelerinin uzadığına ilişkin görüşlerinin pekişmesine neden olduğu düşünülebilir. Ancak araştırma kapsamında analizi yapılan 425 setin kural öncesi ve sonrasına göre kıyaslanmasında, OSS süreleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir artışın olmadığı, dolayısıyla sayısal olarak kural değişiminin rally sürelerini anlamlı düzeyde arttırdığına dair bir bulgu görülmediği söylenebilir (bkz Tablo 74, s.143). Bu konuyla ilgili literatürde herhangi bir çalışmaya rastlanamadığından elde edilen bulgularla başka çalışmaları kıyaslama imkânı olmamıştır.

5.1.1.2. "FTKS (File Temas Kararı Sayıları) Değişkenine Ait Sayısal Bulgularla "Oyundaki Duraklamalarda Azalma" Teması Üzerine Tartışma ve Yorum

Voleybol sporunda oyundaki rallylerin smaç, blok ya da servis gibi beceri odaklı bir oyun aksiyonu ile sonuçlanması yerine file teması gibi hata odaklı bir nedenle sonuçlanması çoğu zaman hem oyuncular, hem antrenörler hem de izleyiciler tarafından sıkıcı bulunan bir olgudur. Hatta çoğu zaman sayı alan takım oyuncuları rakiplerinin file hatasından sayı almak yerine kendi smaç vuruşları, servisleri ya da blokları ile sayı almaktan daha büyük haz duydukları düşünülebilir. Hangi kural geçerli olursa olsun filenin bütünlüğünü bozan aşırı temaslara elbette kimse tarafından olumlu bakılmamaktadır. Ancak FIVB'nin kural değişimindeki gerekçelerden birisi olarak sunduğu "oyunu etkilemeyen

önemsiz temaslarda oyunun devam etmesi" düşüncesinin araştırmanın nitel boyutundaki birçok görüşe de yansıdığı görülmektedir. Bu bağlamda araştırmada kadın ve erkek liglerinin tüm kategorilerinde FTKS analiz edilmiş ve kural öncesi ve kural sonrası dönemler baz alınarak birbirleriyle karşılaştırılmıştır. FTKS değişkenine ait sayısal bulgularla "Oyundaki Duraklamalarda Azalma" temasına ait bulgular üzerine tartışma ve yorum yapılmıştır.

Araştırmanın nicel boyutunda elde edilen sonuçlara bakıldığında FTKS'na hem set bazında hem de maç bazında yapılan değerlendirmede kural öncesine göre kural sonrasında genel anlamda bir azalma göstermiştir. Set bazında bakıldığında tüm liglerde, tüm erkek Liglerinde ve Erkek 2. Liginde $p<0.05$ düzeyinde, kadınlar 2 ve Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde ise $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir azalma göstermiştir. Buna karşın Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir artış gözlenmiştir, ($p>0.05$). Bu kategoriler dışındaki tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olmada da sayısal olarak bir azalma görülmektedir, ($p>0.05$) (bkz Tablo 74, s.143).

FTKS'na maç bazında bakıldığında ise erkek liglerinin genelinde ve Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde $p<0.05$ düzeyinde, Türkiye Erkekler 3. Ligi'nde $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir azalma olduğu, buna karşın Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir artış olduğu gözlenmiştir. Bu kategoriler dışındaki tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olmasa da sayısal olarak bir azalma görülmektedir(bkz Tablo 74, s.143).

Bu konudaki nitel analiz sonuçlarına bakıldığında görüşme yapılan katılımcıların ve sosyal medya içeriklerine katkı sağlayan kişilerin kural değişikliğinin fileye temas sayılarını ve dolayısıyla fileye temas nedeniyle oyundaki duraklamaları azalttığı konusunda yaygın bir kanıya sahip oldukları görülmektedir. Bu konuda bildirilen görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Sporcu-3 (Erkekler 2. Lig)

"Kural değişikliği sonucunda kesinlikle oyunun daha akıcı hale geldiğini düşünüyorum. Fazladan oyunun akışını duraklatan düdüklerin azaldığı iyi oldu"

Hakem-2 (Ulusal)

"Kural değişiminde sonra gözle görülür şekilde yardımcı hakemlerin oyunu durdurma sayıları azaldı. Daha önceki kuralda sürekli ufak tefek file temasları oluyordu ve hakemler sürekli temas oyunu etkilemese de çalıyordu ancak şu anda bunun önüne geçilmiş oldu ve yardımcı hakemlerin bu nedenle çaldığı düdük sayısı düştü. Bu her maçta çok rahat şekilde gözlemleniyor"

Sporcu-1 (Erkekler 2. Lig)

"Kural değişiminden önce filenin tümüyle olan temastaki hatalar oyunun çok fazla durmasına neden oluyordu"

S.M. 5.16 (ABD)

"Oyunun çoğu zaten hakemin düdüğünden ibaretti. Uzun rallilerle birlikte, başladığım günden çok daha heyecanlı. Şu anda neredeyse düdük sesi duymuyorsunuz"

"Kural Değişikliğinin Oyun Üzerindeki Olumlu Etkileri" ana temasındaki 70 kodlamanın 14'nün (%20) "Oyundaki Duraklamaların Azalması" temasına ait olduğu görülmektedir (bkz Şekil 23, s.150).

Tartışma ve Yorum: Araştırmanın nitel boyutundaki katılımcı görüşlerine ve sosyal medyadaki görüşlere bakıldığında kural değişikliğinin oyundaki gereksiz duraklamaları azalttığı konusunda yaygın bir görüş olduğu görülmektedir. "Kural Değişikliğinin Oyun Üzerindeki Olumlu Etkileri" ana temasındaki görüşlerin %20'sinin "Oyundaki Duraklamaların Azalması" temasına ait olduğu görülmektedir (bkz Şekil 23, s.150). Bu görüşler araştırmada elde edilen FTKS bulgularıyla büyük ölçüde örtüşmektedir. Kural değişimi ile FTKS arasındaki ilişkiye mantık olarak bakıldığında file üzerinde temas edilmesi faul olarak kabul edilen bölgelerin azaltılması ile FTKS'nda da azalma yaşanması normal kabul edilebilir. Ayrıca daha önceki kuralda sorun olarak görülen "saç teması", "forma teması" gibi nedenlerde düdük çalınmamasının da FTKS'nın azalmasına katkı sağladığı düşünülebilir. Set bazında ve maç bazında bakıldığında sadece Türkiye Kadınlar 3. Ligi'nde FTKS'nda bir artış olduğu diğer tüm kategorilerde genel olarak istatistiksel olarak anlamlı düşüşler olduğu görülmektedir (bkz Tablo 74, s.143). Türkiye Kadınlar 3. Ligi'ndeki FTKS ile ilgili sayısal verilerin genel eğilimden farklı çıkmasının lig düzeyinin düşmesine paralel olarak teknik, kuvvet ve denge becerilerinin azalmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Lig düzeyi düştükçe motor becerilerin azaldığı ve bunun da sporcuların branşın gerekliliklerini yerine getirememelerinde etken olduğu birçok bilimsel çalışmada bildirilmiştir[107-111].

5.1.1.3. "Seyir Zevkinin ve İzlenirliğin Artması" Teması Üzerine Tartışma ve Yorum

Araştırmanın nitel boyutundaki katılımcı görüşlerine ve sosyal medyadaki görüşlere bakıldığında kural değişikliğinin seyir zevkinin ve izlenirliğin artması konusunda katkı sağladığına ilişkin yaygın bir görüş olduğu görülmektedir.

"Kural Değişikliğinin Oyun Üzerindeki Olumlu Etkileri" ana temasındaki 70 kodlamanın 28'nin (%40.00) "Seyir Zevkinin ve İzlenirliğin Artması" temasına ait olduğu görülmektedir. Bu konudaki görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Antrenör-5 / Akademisyen (3. Kademe/Altyapı)

"*Seyircinin oyundan daha fazla keyif alması için fileye temaslar eğer abartılmıyorsa ve kötü niyetle yapılmıyorsa topun oyunda kalması açısından iyi oluyor"*

Sporcu-3 (Erkekler 2. Lig)

"Bakış açım olumlu yeni kuralı tercih ederim olumlu yönlerinin daha çok olduğunu düşüyorum düşünüldüğü zaman olumsuz yönleri elbette var fakat oyun içerinde gereksiz düdüklerin azalması oyun akışının devamı sporcuların daha rahat hareket etmeleri ve elbette seyir zevki ve seyirci açısından yeni kural daha olumlu geliyor bana"

Hakem-2 (Ulusal)

"Ancak sonuç olarak birçok karmaşa olsa da bu halinin iyi olduğunu düşünüyorum. Çünkü bu bir şov ve seyircilerin bundan olabildiğince keyif alması için bu kural daha iyi"

Antrenör-6 (4. Kademe / 2. Lig)

"Rallynin devamı açıdan seyir zevki açısından iyi oldu"

Sporcu-9 (Erkekler 2.Lig)

"Kural değişikliğinin fazla bir dezavantajı olduğunu düşünmüyorum avantajı ise daha hızlı daha seri her sayının daha önemli olduğu setler ve maçlar olmaya başladı ve bununla birlikte seyir zevki de yükseldi oyuncular için avantajı daha kısa setler ve maçlar buda kişisel performans olumlu etkiler bırakmasına sebebiyet verdi"

S.M. 3.25 (ABD)

"Bu tip şeylerin gücü televizyonlar için voleybolu daha izleyici dostu yapmasıdır"

Hakem-3 (Ulusal)

"Kural değişikliği oyunun akışını kesmiyor izlenme zevkini artırıyor"

Tartışma ve Yorum: Kural değişikliğinin oyun üzerinde yaratığı olumlu etkilerle ilgili diğer tüm görüşler irdelendiğinde olumlu görüş bildiren katılımcıların kural değişiminin daha uzun ve heyecanlı rallylere neden olduğu ve oyundaki duraklamaları azalttığına dair yaygın bir inanışları olduğu görülmektedir. Bu görüşlere paralel olarak seyir zevkinin ve izlenirliğin arttığı yönünde ağırlıklı bir görüş hâkim olmasının doğal karşılanabileceği düşünülebilir. Kural değişikliğinin oyun üzerinde olumlu etkisi olduğu konusunda bildirilen görüşlerin %40.00'ı bu yöndedir (bkz Şekil 23, s.150) ve bu oranın azımsanamayacak bir oran olduğu düşünülebilir. Seyir zevki ve izlenirliğin artması kavramı sayısal olarak ölçülmesi zor bir değişken olsa da kural değişikliğinin olumlu etkileri konusunda bildirilen 116 görüşün ise 28'i (%24.13) seyir zevkinin ve izlenirliğin arttığı yönündedir (bkz Şekil 23, s.150) ve bu yüksek oran bu algının gerçekte de var olabileceğini çağrıştırmaktadır. Kural değişikliklerinin medyanın da etkisi ile voleybol sporunda ve birçok spor dalında izlenirliği ve seyir zevkini arttırdığını gösteren bilimsel çalışmalara rastlanmıştır[112,113].

5.1.2. Kural Değişikliğinin Oyuncu Üzerindeki Olumlu Etkilerine İlişkin Tartışma ve Yorum

Kural değişikliğinin oyuncu üzerinde olumlu etkileri ile ilgili yapılan değerlendirmede çalışmanın nitel boyutunda "Oyuncuların Psikolojik Olarak Rahatlaması", "Pasörlerin Daha Rahat ve Etkili Oynaması", "smaçör ve Blokçuların Daha Rahat ve Etkili Oynaması" isimli 3 alt tema oluştuğu görülmektedir (bkz Şekil 23, s.150). Bu temalara bakıldığında oyuncular üzerindeki olumlu etkilerin file önü pozisyonunda oynayan oyuncular üzerinde odaklandığı görülmektedir. Bu nitel bulguları sayısal olarak destekleyecek bilimsel çalışmaları dizayn etme güçlüğünden dolayı çalışmada pasör, smaçör ve blokçu mevkiindeki oyuncularda performans artışı olup olmadığını sayısal olarak belirleme imkanı olmamıştır. Kural öncesinde ve kural sonrasında aynı oyuncuların performanslarının nasıl değiştiğini belirleyecek deneysel çalışma koşullarını oluşturmanın imkânsıza yakın bir durum olduğu düşünülebilir. Buna ek olarak sportif performans kavramının onlarca farklı değişkenden etkilendiği düşünüldüğünde kural değişikliğinin sportif performansa etkisini belirleyecek bir çalışma dizayn etmenin oldukça güç olduğu görülmektedir. Bu nedenle bu bölümde tartışma ve yorum nitel bulgular üzerinden yapılmıştır. Kural değişikliğinin oyuncu üzerindeki olumlu etkilerine ait alt temalar incelendiğinde toplamdaki 46 kodun 22'sinin (%47.83) "oyuncuların psikolojik olarak rahatlaması" temasına, 14'ünün (%30.43) "pasörlerin daha rahat ve etkili oynaması" temasına ve 10'unun (%21.74) "smaçör ve blokçuların

daha rahat ve etkili oynaması" temasına ait olduğu görülmektedir (bkz Şekil 23, s.150). Bu üç tema aynı anda değerlendirildiğinde aslında hepsinin birbiriyle doğrudan ve güçlü bir ilişkiye sahip olduğu düşünülebilir. Voleybol sporunda oyun akışı düşünüldüğünde servisle başlayan bir rally servis karşılama ile topun pasöre aktarılmasıyla devam eder ve bu aktarımın ardından pasör bir pas atma tercihinde bulunur. Pasörün pası atmasının ardından smaçörün smaç vuruşu ve blokçu oyuncuların blok yapma hareketleri zincirleme olarak meydana gelir. Bir maç içerisinde onlarca defa tekrarlanan bu eylemler esnasında psikolojik etkilerin oldukça ön planda olduğu düşünülebilir. Fileye temas kuralının değişmesiyle pasör, smaçör ve blokçuların psikolojik açıdan rahatladığı ve file hatası yapma korkusu olmadan harekete odaklandıkları düşünülebilir. Tüm nitel veriler incelendiğinde oyuncuların genelinde ve ön hat oyuncularında psikolojik anlamda bir rahatlama olduğu konusunda güçlü bir görüş birliği olduğu görülmektedir. Bu konudaki görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Sporcu-1 (Erkekler 2. Lig)

"Filenin tümüyle olan temastaki hatalar oyunun çok fazla durmasına neden oluyordu, oyuncuların özellikle blok yapılırken hem blok yapmak hem de file temasından kaçınmak zorunda olmaları oyuna konsantrelerini azaltıyordu"

Sporcu-2 (Erkekler 2. Lig)

"Oyuncular ise birçok hareketi faul endişesiyle daha dikkatli yapmak yerine yapacağı hareketin maksimum kuvvetle yapmaya gayret etmekte daha güzel hareketler uygulanmaktadır"

Antrenör-4 / Akademisyen (3. Kademe/Altyapı)

"*Bu kural değişikliğinin sporcuları özgürleştirdiğini düşünüyorum çünkü geçmişte oynadığı dönemde bizim tişörtümüz değse faul çalınırdı. Şimdi sadece üst bant olması insanlara sporda avantaj sağladı. Dolayısıyla bunlar da oyunu kesilmemesi açısının daha mantıklı olur. Filede sporcular kendini daha özgür hissediyor. Çünkü filmdeki temas noktası azaldı. Bu kural değişikliği ile ilgili olumsuz bir şey aklıma gelmiyor* **"**

Sporcu-7 (Erkekler 2. Lig)

"Oyuncu üzerindeki avantajı sporcuyu daha rahatlattı. Alt banda temasın faul olmaması korkmadan blok sıçraması yapıp düşebiliyorsun sonra fileye temas eden defans topunu rahatlıkla alabiliyorsun file yardımıyla da"

Antrenör-7 (3. Kademe/Alt Yapı)

"Beceriler daha yüksek seviyelerde fileye temas korkusu olmadan özgür bir şekilde uygulanmaya başladı"

Sporcu-15 (Kadınlar 3. Lig)

"2008'de yapılan kural değişikliğini şahsen bende maçlara çıkan biri olarak bana daha olumlu şeyler kattığını ve kendime olan özgüvenimin arttığını, acaba fileye değdim mi! anlık bir temas yaptım mı! tedirginliğinin ortadan kalktığını tedirgin olmadan emin adımlarla oyuna daha konsantre olduğumu düşünmekteyim"

Araştırmada bu konuda dile getirilen görüşler incelendiğinde "korku", konsantre olamama", özgüven", "endişe" ve "rahatlama" gibi psikolojik olarak sporcu performansı ile direk ilişkili kavramlardan söz edildiği görülmektedir. Oyun kuralları sporcularda psikolojik sorunlar yaratmayı amaçlamasa da bazı kuralların oyun içerindeki bir takım hareketleri yasaklamasının sporcularda engellenme hissi yarattığı düşünülebilir. Bu konudaki literatür incelendiğinde engellenme, korku, kaygı, konsantre olamama gibi durumların sportif performansı olumsuz etkileyen kavramlar olduğu görülmektedir[114-116]. Psikolojik sıkıntıların sportif performansla ne denli ilişkili olduğu düşünüldüğünde kural değişimiyle fileye temasın biraz daha serbest hale gelmesi ve oyuncuların bu konuda kendini rahatlamış hissetmesi doğal görülebilir. Pasörlerin daha rahat ve etkili oynadığı konusunda oldukça açık ve iddialı görüşler dile getirilmiştir. Bu konuda bazı görüşler şu şekildedir:

Antrenör-6 (4. Kademe / 2. Lig)

"Bu kural değiştikten sonra özellikle pasörler fileye daha yakın oynamaya başladı, özellikler kadın takımlarında. Pasörlerin daha rahat hareket etmesiyle oyun hızlanıp güzelleşti ve hücumu daha etkili hale getirdi"

S.M. 3.18 (ABD)

"Kuralın altında yatan fikrin pasörün iyi bir pas atması için gereken kısa bir süreye ihtiyacı olduğundan hakemin oyunun devam etmesine izin vermesini anlıyorum"

S.M. 3.12 (Kanada)

"Pasör olarak, bu kuraldan gerçekten keyif alıyorum, çünkü bu kural filenin altından kazara atlayıp kaymam durumunda benim topa ulaşmama ve onunla oynamama devam etmeme izin veriyor"

Antrenör-3 (2. Kademe/3. Lig)

"Pasörler fileye kaçan toplara zor bir şekilde yetişip pas atarken fileye saçları ya da formları değebiliyordu bu da güzel bir rallinin belki de olmasını engelliyordu ve bu kuralla oyunun akışına engel olmayan bir temas seyredilmesi güzel oyununu engelliyordu kural böyle kalmalı"

Sporcu-3 (Erkekler 2. Lig)

"Pasörlerimize daha rahat hareket edebilme şansı tanınmış oldu. Kural değişikliği sonucunda kesinlikle oyunun daha akıcı hale geldiğini düşünüyorum"

S.M. 3.13 (ABD)

"Bunun neden pasörler için iyi bir kural olduğunu ve neden uygulamada olduğunu anlıyorum"

Antrenör-9 (3.Kademe / Alt Yapı)

"Pasörü etkilediğini düşünüyorum. En çok pasörlerin işine yaradı"

Bu görüşler ışığında oyun akışı da düşünüldüğünde pasörün pasına vuran smaçör ve smaçörün vurduğu topa blok yapan blokçu tüm bu hareketleri tek rally içinde ardışık olarak yapmaktadır. Dolayısıyla kural değişikliği pasörlerde olumlu bir etki yarattıysa pasörün daha iyi attığı pasa daha iyi bir smaç vuran smaçörde, daha iyi vurulan smaca daha iyi blok yapmak zorunda olan blokçuya da olumlu etkide bulunduğu düşünülebilir. Smaçör ve blokçuların bu artan mücadelesinde fileye temas kaygısının azalmasıyla performanslarının arttığını ileri süren görüşlerde haklılık payının yüksek olduğu düşünülebilir. Bu konuda dile getirilen bazı görüşler şu şekildedir:

Antrenör-11 (3. Kademe / 2. Lig)

"Fileye temasın oyuncular için avantajları tabiî ki daha çoktur. Oyun esnasında sadece banda temas edince faul olacağını bildiği için oyun içinde daha rahat davranır. Smaç vuran sporcu için vuruş amacı filenin üzerinden ne kadar yükselebileceğini düşünmesidir. Düşüş çok önemli değildir düştüğü anda file ile temas etmesi faul olmayacağından sadece vuruşa odaklanması sayıyı daha net olarak almasını sağlar. Blok yapan sporcu içinde daha rahat bir şekilde sıçrayacağı için düştüğü anda fileye temas edip etmemek için çaba sarf etmemesi blok hareketini ve karşıdaki oyuncuyu daha iyi analiz ederek bloğa odaklanmasını sağladı"

Sporcu-3 (Erkekler 2. Lig)

"Fileye yakın bölgelerde daha rahat hareket etme olanağı sağladı. Blok esnasında rahatça pozisyon alma olanağı sağladı. Sporcu formasıyla temas olma oranı yüksekti bu yüzden konsantresi bozuluyordu bu değişiklikle bu ortadan kalktı. Olumsuz sonuç göremiyorum. Blok konusunda etkili oldu daha rahat blok yapabiliyoruz. Hücum da dengemizi kaybettiğimiz zaman filenin alt bölümüne temas da rahat davranabiliyoruz"

Antrenör-7 (3. Kademe/Alt Yapı)

"*Filedeki bu serbestlik blok uygulamalarında daha etkili ve yüksek blokların çıkmasına neden olurken, hücum oyuncuları da bu yüksek bloklara karşı daha etkin ataklar için daha iyi performans göstermeleri gerekmektedir. Sonuç olarak yeni teknik ve taktik varyasyonların ortaya çıkması kaçınılmaz bir durumdur"*

Hakem-5 (Uluslararası)

"Oyuncunun avantajı ise aslında fazlasıyla olmuştur. Daha önce filenin her yerine temas hata iken daha dikkatli ve sakınılarak yapılan blok hareketleri artık daha rahat ve fileden çekinilmeden yapılmaya başlandı. Oyuncu daha özgüveni yüksek şekilde bloğa ya da hücuma kalkmaya başladı"

Antrenör-1 (3. Kademe / Milli Takım) *"Olumlu yön olarak özelleşmiş bölge olarak pasörlerin ve özellikle blok oyuncularının daha rahat ettiğini düşünüyorum"*

Yukarıda belirtilen görüşler dikkatle incelendiğinde katılımcıların psikolojik rahatlamayla da ilişkili olarak pasör, smaçör ve blok oyuncularının kendini daha rahat hissettiğini ve performanslarının arttığını belirtmesi ve bu konuda görüşler bildirmeleri doğal karşılanabilir. Literatür incelendiğinde ise engellenme durumunun ortadan kalkması ve korku, kaygı, endişe gibi olumsuz faktörlerin azalmasının sportif performans üzerinde oldukça olumlu etkilerinin bildirildiği görülmektedir[114,117,118]. Direk olarak performansla ilişkili olmasa da araştırmanın nicel boyutunda analizi yapılan FTKS değişkenine ait sonuçlar incelendiğinde kadın ve erkek liglerinin genelinde fileye temas kararı ile ilgili oyunun durdurulma sayılarının azaldığı ve bunun da sporcularda olumlu bir algı oluşmasına neden olduğu düşünülebilir.

Sonuç olarak kural değişikliğinin file önünde oynayan pasör, smaçör ve blokçu oyuncuların performansını arttırdığına dair direk sayısal bir bulgu olmasa da FTKS'ndaki azalma ile araştırmanın nitel boyutunda elde edilen görüşler incelendiğinde ve bu görüşlerdeki psikolojik etkilerle ilgili literatür bilgileri incelendiğinde kural değişikliğinin oyun ve oyuncular üzerinde olumlu etkiler bıraktığı düşünülebilir. Oyuncuların file önünde daha rahat davranmalarının sakatlık, görsel kirlilik, hakem kararlarında tutarsızlık gibi bazı sorunlara yol açtığına dair görüşler de araştırma bulguları içerisinde azımsanmayacak oranda yer almaktadır. Bu konudaki bulgularla ilgili tartışma ve yorum "Kural değişikliğinin oyun ve oyuncular üzerindeki olumsuz etkileri" bölümünde yapılmıştır.

5.2. Kural Değişikliğinin Oyun ve Oyuncular Üzerinde Olumsuz Etkileri

Bu bölümde kural değişikliğinin oyun ve oyuncular üzerindeki olumsuz etkileri ile ilgili elde edilen nicel ve nitel bulgularla ilgili tartışma ve yorum süreci literatürden de yararlanılarak yapılmıştır. Hiçbir spor dalında kural değişimleri oyunda sorunlar çıkarmak için yapılmamaktadır. Genel anlamda tüm kural değişiklikleri oyunu daha da güzelleştirmek, oynayanlar, izleyenler ve diğer katılımcılar açısından daha eğlenceli ve çekici hale getirmek ya da işleyişle ilgili bazı sorunları gidermek için yapılır. Ancak kimi zaman yapılan kural değişiklikleri istenilen olumlu etkileri göstermesinin yanında kural koyucular tarafından daha önce ön görülemeyen bazı sorunları da beraberinde getirmektedir. Bazı spor branşlarında bunların örneklerine rastlamak mümkündür. Bu çalışma kapsamında elde edilen nicel ve nitel bulgular ışığında kural değişikliğinin oyun ve oyuncular üzerinde olumlu etkilerinin yanında bazı olumsuz etkilerinin de olabileceği görülmektedir.

5.2.1. Kural Değişikliğinin Oyun Üzerindeki Olumsuz Etkilerine İlişkin Tartışma ve Yorum

Kural değişikliğinin oyun üzerindeki olumlu etkileri ile ilgili elde edilen nicel ve nitel bulgularla ilgili tartışma ve yorumlar bu bölümde sunulmuştur.

5.2.1.1. "Voleybolun Doğal Yapısının Zarar Görmesi" Temasına İlişkin Tartışma ve Yorum

Araştırmanın nitel boyutunda elde edilen bulgular incelendiğinde katılımcıların kural değişikliği ile ilişkili olarak ortaya çıkan bazı problemlerin voleybol sporunun doğal yapısına zarar verdiğine ilişkin görüşler bildirmişlerdir.

"Kural Değişikliğinin Oyun Üzerindeki Olumsuz Etkileri" ana temasındaki 80 kodlamanın 19'unun (%23.75) "Voleybolun Doğal Yapısının Zarar görmesi" temasına ait olduğu görülmektedir. Bir üst temada "kural değişikliğinin olumsuz etkileri" konusunda bildirilen 203 görüşün ise 19'u (%9.35) voleybolun doğal yapısının zarar görmesi ile ilgili görüşlere aittir (bkz Şekil 23, s.150) ve bu yüksek oran bu algının gerçekte de var olabileceğini çağrıştırmaktadır. Bu görüşlerden bazıları şu şekildedir.

ANTRENÖR-2 (4. Kademe / Milli Takım)

"Sürekli fileye temas olması voleybola yakışmıyor, görsel açıdan zarar veriyor, özellikle alt yapılarda bu durum daha sık oluyor ve çirkin görünüyor"

S.M. 4.15 (Bulgaristan)

"Cezalandırılmadan oyuncular devamlı fileye temas ederse filenin anlamı ne ki? FIVB'den kesinlikle yanlış bir karar"

S.M. 4.9 (Avusturya)

"Berbat !! Yeni kuraldan nefret ediyorum. Bu; voleybolun harika oyununu mahvediyor"

S.M. 4.10 (İsviçre)

"Bu bir saçmalık…Temelde; bütün oyunu mahvediyor"

S.M. 6.15 (Danimarka)

***"**Voleybol beceri üzerindeki odağını kaybediyor"*

S.M. 1.4 (Danimarka)

"Voleybolun temel kurallarından birinde değişiklik olursa bundan sonra ne denebilir ki? Daha sonra oyuncuların 3. Metre çizgisini veya 9. Metre çizgisini geçmelerine de mi izin verilecek?"

S.M. 3.27 (ABD)

"İnsanlar önceki kuralın sağlamış olduğu farkı dahi fark edemeyebilecekler, çünkü file ve orta çizgi artık ne koşulda olursa olsun göz önünde bulundurulan ve geçilemeyen bir sınır olmayacak. Yeni oyuncular voleybolun

muhteşem olan kısımlarından birini de kaçırmış olacaklar: File ve orta çizgide fakat bu iki element de profesyonel bir şekilde temas etmeden insanın aklını başından alan bir oyun oynadığınızda aldığınız çılgın haz!!

S.M. 2.7 (Kanada)

"Bu çok saçma. Bu duruma şöyle diyelim : VOLEYBOL TAM TEMAS !!! Bu kuralı kabul etmiyoruz"

S.M. 3.25 (ABD)

"Fileye yakın yerde fakat tamamen hesaplanmış ve kontrollü şekilde fileden sakınarak hayli yüksek bir topa; vurmak, pas atmak ya da blok yapmak için sıçradıysan ve hala kendi tarafına düştüysen, bunun yeteneklerin çakışması, yüksek derecede kıvraklık ve üst düzey kontrol gerektirdiği için oyunun en güzel parçalarından biri olduğunu anlarsın. Voleybolu bu kadar lanet güzel yapan şeylerden biri de güç, strateji ve ayrıca ustalık gibi çok farklı unsurları birleştirmesidir. Filedeki eski sınırlamaların kalkması bütün oyunun en ustalık gerektiren (pas atmanın dışında) parçalarından birini mahvetti. Oyunun bütün karışıklıklarını kaybetmek için çok daha fazla tavizler verirlerse, kimse bu oyunu oynamayacak"

S.M. 3.27 (ABD)

"Sorun şu ki bu durum belki de voleyboldan geçimini sağlamaya çalışan hırslı insanlara yüksek bir seviyede engel teşkil etmeyecek. Onlar kurallar dahilinde bütün fırsatlara etki etmek durumundalar ki bu değişiklikler kalıcı olacaksa benim oynama stilimle bir çok oyuncu arasında kalıcılığını sürdürmeyecektir. Herkes eninde sonunda kendi oyununu yeni kurallar çerçevesinde değiştirecek, böylelikle kuralların tüm imkânlarını içermek adına oyunun karakteri de değişmiş olacaktır. İnsanlar şu anda bu durumu kabullenmek istemiyor olsalar bile filede oynamak temas sporlarında olduğu gibi gittikçe yakınlaşmaya başlıyor çünkü temel olarak sporda oyunculara aynı fiziksel alanı işgal etmelerine olanak tanıdığında ortaya çıkan durum budur"

S.M. 4.13 (Guatemala)

"Yanlış karar. Bu kuralla oyunun mükemmelliği kaybolmakta ve kötü niyet ortaya çıkmakta. Birçok sakatlığa sebebiyet verecek. File stratejik olarak oyunun önemli bir noktası ve öteden beri ilgi alanıdır"

S.M. 3.25 (ABD)

"Bir oyuncunun filenin altına değmesi, vurduktan sonra düşmesi veya diğer bazı durumlarda bu yeni izleyicilere her zaman anlaşılır gelmeyebilir ve oyunun itibarını sarsacak şekilde ihlal edildiğini hissedebilirler"

Bu konuda dile getirilen görüşler incelendiğinde voleybolun oyun yapısının zarar gördüğüne dair görüşler olduğu görülmektedir. Bu görüşlerde haklılık payının yüksek olduğu düşünülebilir. Çünkü voleybol sporu temelde çoğu file sporu gibi saha ortasındaki bir file ve çizgi aracılığıyla oyun alanlarının ve rakip oyuncuların birbirinden ayrılması ve mücadelelerini herhangi bir temas olmaksınız karşı sahalarda yapmaları prensibine dayanmaktadır. Ancak kural değişikliği ile "oyuncuların birbirine temas etmesi", "oyuncuların karşı sahaya geçmesi" gibi durumların voleybolun doğal yapısına zarar verdiği düşünülebilir. Buna ek olarak bazı katılımcılar güç ve yüksek beceri gerektiren tekniklerin fileye temas etmeden yapılmasının voleybolun temel güzelliklerinden birisi olduğu ve kural değişikliği ile voleybolun bu güzel yönünün de zarar gördüğünü belirtmişlerdir. Yine benzer şekilde bazı görüşlerin kural değişikliği ile filenin yıllardır süregelen taktik ve beceri ile ilişkili olarak, sahip olduğu önemlilik düzeyinin düştüğünü belirtmişlerdir. Bu konularda dile getirilen görüşlerin yoğunluğu dikkate alındığında kural değişikliğinin voleybolun doğal yapısına ve temel değerlerine zarar verdiği konusundaki görüşlerde bir miktar haklılık payı olduğu düşünülebilir.

5.2.1.2. FTKİS (File Temas Kararlarına İtiraz Sayıları) Değişkenine Ait Bulgularla "Hakemlerle ve Maç Yönetimi ile İlgili Sorunlar" Temasına ilişkin Tartışma ve Yorum

Araştırmanın nicel boyutunda elde edilen bulgular incelendiğinde FTKİS'na set bazında yapılan değerlendirmede kural öncesine göre kural sonrasında Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde, Kadınlar 3. Ligi'nde ve tüm lig kategorilerinde $p<0.05$ düzeyinde, tüm erkek liglerinde $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir artış göstermiştir. FKTİS'nın Erkek 3. Liglerinde istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak azaldığı görülmüştür, ($p>0.05$). FKTİS'nın diğer tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir artış gösterdiği görülmüştür. FTKİS'na maç bazında yapılan değerlendirmede kural öncesine göre kural sonrasında Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde ve tüm lig kategorilerinde $p<0.05$ düzeyinde, tüm erkek liglerinde ve tüm kadın liglerinde genel olarak $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir artış göstermiştir. FKTİS'nın Erkek 3. Liginde

istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak azaldığı görülmüştür, (p>0.05). FKTİS'nın diğer tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir artış gösterdiği görülmüştür (bkz Tablo 74, s.143).

Araştırmanın nitel boyutunda elde edilen bulgular incelendiğinde kural değişimiyle ilişkili olarak hakemlerle ve maç yönetimleriyle ilgili çok sayıda olumsuz görüş göze çarpmaktadır. Bu olumsuz görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Hakem-1 (Ulusal /Gözlemci)

"Zaman zaman hakem olarak gözlemim temas olmasa da çalınabiliyor, ya da file sallansa da çalınabiliyor. Çok kısa sürede karar veriliyor ve at bant üst bant gibi ayrımla uğraşmak zor oluyor bu açıdan iyi oldu ve oyunu etkilemediğinden daha serbest oldu ve oyun daha da güzelleşti. Özellikle başhakemle yan hakem arası uyumsuzluktan hatalı düdük çalıma durumu olabiliyor. İki hakem arasında iyi bir koordinasyon yoksa yanlışlıklar olabiliyor. Daha önemli bir nokta bir taraftan smaç vurulurken biz defans yapacak sahada durmak zorunda olduğumuz için hızla inen smaç kolunun üst banda mı alta mı değdiğini ayırt edemeyebiliyoruz. Bu konuda maçtan önce hakemler görev bölümünü iyi yapıp başhakem yardımcı hakeme bu konuda destek olursa daha iyi olabilir. Bence bu yönüyle de bir olumsuzluğu var. Ama bu belki de kuralın getirdiği bir olumsuzluktan çok bir paylaşım hatası olabilir. Bazen de hakemler görevi olmadığı halde emin olmadığı bir şeyi çalabiliyor"

ANTRENÖR-2. (4. Kademe / Milli Takım)

"Olumsuzluklar hakemlerden kaynaklanıyor, bazen formaya bazen saça çalınıyor, bazen hiç birine çalınmıyor.

Hakem-1 (Ulusal Hakem/Gözlemci)

"Bazen hakemleri pozisyonu algılama hataları oluyor, kurala göre oyuncunun file üst bandına değmesi faul ancak bazen topun karşı taraftan sert gelip fileyi rakibe doğru esnetmesiyle file oyuncuya çarpmış oluyor. Bu durumunda faul olmaması gerekir ama bazı hakem arkadaşlar bu ayrımı yapamıyor. Bunun dışında kural değişikliği bizlerin karar vermesinde ciddi tartışmalara ve karmaşalara yol açıyor, çünkü bu çok hassas bir karar, bazen sporcu değdiği halde değmediği iddia ediyor. Bazen filenin neresine temas edildiği ile ilgili baş ve yardımcı hakemler bile kendi aramızda anlaşamadığımız oluyor"

HAKEM-2 (Ulusal)

"Bazen hakemler tarafından kıstaslar değişebiliyor, hakemin birisi o pozisyonu değerlendirirken bazısı es geçebiliyor.

Oyuncu 10 (Kadınlar 2. Lig)

"Üst bant olayına gelince beraberinde itirazlara ve kararsızlıklara yol acıyor. Hakem istediği gibi yorumlayabiliyor. Evet fileye bir temas var ama üst bant değildi diye savunmalarda itirazlarda oluyor. Yanı hakemin işi zorlaşıyor"

Antrenör-9 / 3. Kademe, Altyapı)

"Bence bu durum biraz daha hakemlerin işine yaradı gibi geliyor bana yani şu durumda. Çünkü hakem istediği gibi düdük çalabiliyor şu anda. Takımdaki oyuncu fileye değmese bile file üstündeki mücadelede direk istediği takıma verebiliyor"

Antrenör-8 (2. Kademe/Alt Yapı)

"Genç maçlarında ve özellikle altyapı maçlarında kritik yerlerde file önü mücadelelerde hakemler kuralı suiistimal ediyor ve maçı kimin kazanmasını istiyorlarsa onun lehine düdük çalıyorlar ve bu insanı çileden çıkarıyor, top bile temas etse fileye değdiği söyleniyor ve bu çok sıkıntılı bir durum yaratıyor. Bazen üst lig maçlarında bile bu kötü niyetli olaylar oluyor. Maçı ya da seti bir tarafa kazandırma niyetine olan hakemlerin eline güçlü bir koz verdiğini düşünüyorum. Ve şike yapma niyetinde hakemler için fırsata dönüştü"

S.M. 3.4 (Hollanda)

"Filenin altı ile ilgili ve fileye dokunma ile ilgili yeni kural gerçekten çok kötü ve tehlikeli. Bu aynı zamanda hakemlerin maçı yönetimini de zorlaştırmakta"

S.M. 5.8 (ABD)

"File hareketi rakibin tarafındaki filenin bölümünden avantaj oluşturursa; yeni kurallar hükmün doğası gereği maç yönetimini daha zor hale getirmekte. Tutarlı düdükler çalmak filenin eski bariz kurallarına nazaran daha zor olacaktır"

Yukardaki katılımcı görüşlerinde görüldüğü gibi kural değişiminin hakemler ve maç yönetimleriyle ilgili birkaç konuda sıkıntı doğurduğu görülmektedir. Bu konudaki olumsuz görüşlerin kural değişiminin tüm olumsuz etkileri üzerinde oldukça yüksek bir paya sahip olduğu görülmektedir. Kelime frekans sayımında hakem, yönetim, düdük, karar gibi kelime köklerine ait frekans değerlerinin tüm metin üzerinde oldukça fazla sayıda tekrarlandığı görülmektedir. "Kural Değişikliğinin Oyun Üzerindeki Olumsuz Etkileri" ana temasındaki 80 kodlamanın 42'sinin (%52.5) "Hakemlerle ve maç yönetimleriyle ilgili sorunlar" temasına ait olduğu görülmektedir. Bir üst temada "kural değişikliğinin olumsuz etkileri" konusunda bildirilen 203 görüşün ise 42'i (%20.68) hakemlerle ve maç yönetimlerine yönelik olumsuz görüşlere aittir (bkz Şekil 23, s.150) ve bu yüksek oran bu algının gerçekte de var olabileceğini çağrıştırmaktadır.

Birçok spor branşında hakem kararları zaman zaman tartışılmakta ve hakem kararlarındaki hata oranlarının azaltılması için farklı fikirler ve projeler ortaya atılmaktadır. Ancak özellikle voleybol gibi oyunun çok hızlı oynandığı spor dallarında doğru karar vermek oldukça güçleşmektedir. Bu konudaki literatür incelendiğinde birçok farklı faktörün de yanlış karar verme oranlarını arttırdığını göstermektedir. Bazı kaynaklarda spor hakemliğinde bireysel ve çevresel etkenlerin hakemin performansını olumlu ya da olumsuz yönde etkilediği bildirilmiştir[119.120]. Başka bir çalışmada "Özellikle basketbol gibi fiziksel temasın ve hızlı oyunun çok olduğu branşlarda, hakemler daha fazla konsantrasyon, fiziksel ve zihinsel hazırlık ihtiyacı duyarlar. Kazananın saniyeler içerisinde belirlendiği bu tür müsabakalarda görev yapan hakemlerin sorumlulukları daha da artmaktadır. Böyle önemli bir görevi yapmak özel bir hazırlık ve odaklanma gerektirecektir" görüşüne yer verilmiştir[120]. Voleybol hakemlerinin eğitim süreçleri dikkate alındığında saha içinde sorun yaşama ihtimallerinin artabileceği düşünülebilir. Kural değişikliğinin ise zaten zor olan karar verme sürecini olumsuz etkilemesi konusundaki nicel ve nitel bulgular ise kural değişikliğinin hakemler ve maç yönetimi ile ilgili olumsuz sonuçlar doğurduğu düşüncesini çağrıştırmaktadır. "Karar vermede belirli bir standart yakalayamama", "hakemler arası uyumsuzluk", "fileye filenin neresine temas edildiği ile ilgili tespit zorluğu", "kural değişiminin hakemler tarafından suiistimal edilmesi" gibi çok çeşitli konularda gelen oldukça eleştirel görüşler ve nicel boyuttaki FTKİS'nın neredeyse tüm lig kategorilerinde anlamlı bir artış gösterdiğine dair elde edilen sonuçlar (bkz Tablo 74, s.143) kural değişikliğinin hakemler ve maç yönetimleri ile ilgili ciddi sorunları beraberinde getirdiğini düşündürmektedir. Bu konuda benzer bir çalışma olmadığından literatür karşılaştırması yapılamamıştır.

5.2.1.3. "File Temas Kararlarına Yapılan İtirazların Yarattığı Karmaşa ve Görsel Kirlilik" Temasına İlişkin Tartışma ve Yorum

File Temas Kararlarına Yapılan İtirazların Yarattığı Karmaşa ve Görsel Kirlilik konusunda elde edilen nitel bulgular incelendiğinde kural değişimi sonrasında hakemler, oyuncular, antrenörler ve kimi zaman da seyirciler arasında bir anlaşmazlık, tartışma ve karmaşa durumu olduğuna dair görüşler bildirilmiştir. Bu konuda bildirilen görüşlerden bazıları şu şekildedir:

S.M. 4.21 (Polonya)

"FIVB'nin hareketi kesinlikle yanlış. Bu yeni kurallar çok fazla kavgayı tahrik edecektir. Federasyondaki insanların neden iyi şeyleri bunun gibi şeylerle değiştirdiğini anlamıyorum"

Hakem-2 (Ulusal)

"Yeni kuralda file üst bandına temas kararı çaldığımızda oyuncular çoğu zaman değdim ama üst banda değil alt kısımlara değdim diyebiliyor ve bu konuda tartışma çıkıyor. Filenin tamamına değmek hata olsaydı daha iyi olurdu çünkü sporcu değdiğini kabul ediyor ama şuraya değdim buraya değmedim diyemezdi. Takımlar bu karmaşayı avantaja çevirmek için her fileye yerli yersiz itiraz eğilimine gidiyorlar"

Sporcu-4 (Milli / Erkekler 1. Lig)

"Alt taraf serbest ama bence bu durum kotu oldu çünkü hakemler çoğu zaman oyuncunun nereye değdiğini göremiyor ve yanlış karar veriyor buda tartışmalı pozisyonlara neden olup çünkü oyuncu üste bile değse alta değdim deyip itiraz edebiliyor. Bu da ortalığı geriyor☺"

Hakem-5 (Uluslararası Hakem)

"Zaman zaman fileye temaslarda her iki takımda sayıyı almak için rakibin filenin üst kısmına değdiğini söylemekte. Yani oyuncular filenin alt kısmına da değse bunu üste değmiş gibi itirazlarla dile getirmekteler ve maçın gecikmesine ve itiraz duraklamalarına neden olmaktalar. Buna ek olarak hakemler de kuralı açıklama ihtiyacı duymakta ve bu da tartışmalara neden olmaktadır. Oyun oynanırken sallanan her fileye rakip oyuncular file diye itiraz etmekte ya da üst banda değdiği anlaşılan oyuncu ısrarla "ben altına değdim" diye hatasını kabul etmemektedir"

Sporcu-13 (Erkekler 2. Lig)

"Oyun üzerinde hakemlerin inisiyatifi arttı bu da kural kargaşasına yol açtı"

S.M. 2.13 (ABD) *"Bu karışıklık oyuncuları zorlayacak ve onlara yardım etmekten çok oyunu geciktirecektir"*

Hakem-2 (Ulusal)

"Az da olsa çok ta olsa bu tip kural değişikliğinin bu tip hareketlere ve karmaşalara yol açmasının voleybola zarar verdiğini düşünüyorum. Bu olaylar hakemleri de zor durumda bırakıyor. Kural değişikliğinden sonra ciddi olarak oyuncu antrenör ve seyircilerle sorun yaşanıyor. Yeni kuralda file üst bandına temas kararı çaldığımızda oyuncular çoğu zaman değdim ama üst banda değil alt kısımlara değdim diyebiliyor ve bu konuda tartışma çıkıyor"

S.M. 3.25 (ABD)

Bir oyuncunun filenin altına değmesi, vurduktan sonra düşmesi veya diğer bazı durumlarda bu yeni izleyicilere her zaman anlaşılır gelmeyebilir ve oyunun itibarını sarsacak şekilde ihlal edildiğini hissedebilirler.

Yukarıda bildirilen görüşler doğrultusunda kural değişikliği sonrasında saha içinde verilen kararlarla ilgili ciddi tartışmaların yaşanabildiği görülmektedir. Tartışmalı pozisyonun içindeki sporcuların kimi zaman kazanma arzusuyla kimi zaman yanlış algılamadan dolayı verilen kararlara itiraz ettiği, buna bağlı olarak antrenör, diğer sporcular ve seyircilerin tartışmalara katıldığı bildirilmiştir. Bu konuda bildirilen görüşlerin toplam görüşler içindeki oranına bakıldığında; "Kural Değişikliğinin Oyun Üzerindeki Olumsuz Etkileri" ana temasındaki 80 kodlamanın 19'unun (%23.75) "File Temas Kararlarına Yapılan İtirazların Yarattığı Karmaşa ve Görsel Kirlilik" temasına ait olduğu görülmektedir. Bir üst temada "kural değişikliğinin olumsuz etkileri" konusunda bildirilen 203 görüşün ise 19'u (%9.35) file temas kararlarına yapılan itirazların yarattığı karmaşa ve görsel kirlilik ile ilgili görüşlere aittir (bkz Şekil 23, s.150) ve bu yüksek oran bu algının gerçekte de var olabileceğini çağrıştırmaktadır.

Sonuç olarak bu konuda yapılan değerlendirmeler ve hakem kararları ile ilgili bir önceki başlıkta yapılan değerlendirmeler ve bu değerlendirmelerin toplam görüşlerin içindeki yüksek oranı, file temas kararlarına yapılan itirazla-

rın yarattığı karmaşa ve görsel kirliliğin kural değişikliğinin olumsuz yönlerinden birisi olduğu söylenebilir. Bu konuda yapılmış benzer bir çalışma olmadığından karşılaştırmalı bir tartışma yapma imkânı olmamıştır.

5.2.2. Kural Değişikliğinin Oyuncu Üzerindeki Olumsuz Etkilerine İlişkin Tartışma ve Yorum

Kural değişikliğinin oyun üzerindeki olumsuz etkileri ile ilgili elde edilen nicel ve nitel bulgularla ilgili tartışma ve yorumlar bu bölümde sunulmuştur.

5.2.2.1. "Altyapı ve Üstyapıdaki Etki Farklılıkları" Temasına İlişkin Tartışma ve Yorum

Araştırmanın nitel bölümünde kural değişikliğinin genel anlamda olumsuz olduğuna ve altyapı ve üst yapıda etki farklılıkları gösterdiğine ilişkin görüşler dile getirilmiştir. Bu değerlendirmelerden bazıları şu şekildedir:

S.M. 3.14

"Kural değişikliklerinin berbat olduğunu ve bunun küçük yaşlardaki oyuncuların sakatlık sayısını arttıracağını düşünüyorum. Vücutları hala gelişmekte olan çocuklarla dolu olan sahanın ortak alanlarında çok fazla müsamaha çok tehlikeli durumlar yaratabilir. Bu kurallar oyunun devam etmesi ve rekabeti arttırmak için koyuluyorsa, tamam öyle olsun. Bu kuralları voleybolun daha üst seviyeleri için saklayın fakat onları orada tutun. Eski kuralları 18 yaş ve altı için uygulamaya devam edin. Daha üst seviyelere adım attığınızda, spor becerileri ve ustalığı filedeki müsamahaya izin verecek kadar üst düzey"

Antrenör-2 (4. Kademe / Milli Takım)

"Kural değişikliğinden sonra çocukların biraz daha rahat davrandıklarını ve sakatlıkların arttığını düşünüyorum"

S.M. 5.7 (ABD)

"Küçük yaşlardan itibaren sporun gelişimini düşünmenizi öneriyorum. Oyunun içinde olmayan aptalca düdükleri ve bunun üst düzey seviyede olduğunu düşünmek.. Fakat, 12 -13 yaşlarındaki çocukların önemine bakılmaksızın fileye çarparak sakatlanmalarını nasıl önleriz ve oyunu nasıl öğretiriz? Oyunu daha ne kadar basit hale getirmeye ihtiyacımız var? Benim

fikrime göre, Uluslararası Erkek seviyesindeki durumlar nedeniyle kural oluşturuldu. Bunun için kuralları neden genç kızlar voleybolu için değiştirelim ki ?"

S.M. 6.5 (ABD)

"Eğlence(spor) düzeyinde aptalca bir kural değişikliği iken profesyonel(ileri) düzeyde ise anlam ifade etmektedir. Oyun; aptalca fileye çarpmalarla değil oyuncular tarafından sonuçlanmalıdır (vuruşlar, bloklar). Bu basketbol maçının sonunda meydana gelen gereksiz faulleri çalmamakla ayni şeydir (ya da çalmamaya benzemektedir.) oyunu hakemler değil oyuncular sonuçlandırsın"

S.M. 6.9

"Neden 3.22 deki durum hata? Topun filenin içine girdi ve diğer adamın fileye değmesine neden oldu. Fakat kesinlikle katılıyorum ki bu kurallar düşük ya da orta seviyedeki oyuncuların sakatlanmasına yol açacaktır"

Antrenör-2 (4. Kademe / Milli Takım)

Alt yapı ve üst yapıda farklı olması gerektiğini düşünüyorum. Alt yapılarda gerekli üst yapılarda gereksiz kadın ve erkeğe göre farklı olmalı. Alt yapıda yararlı oldu. Zaten üst yapıda üstün güç becerilerinden dolayı değmemesi gerekir. Alt yapılarda file önünde pas atışlarında olumlu oldu. Alt yapılarda oyun devamlılığını arttırdı ve oyuncuların hevesinin kırılmaması için iyi oldu. Küçüklerde saç değmesi forma değmesi gibi durumlar için faydalı oldu. Ayrıca alt yapılarda bloktaki önemsiz temaslar açısından iyi oldu. Üst yapıdaki oyuncu zaten blokta file hatası yapmamalı.

Antrenör-7 (3. Kademe / Altyapı)

"Elit düzeydeki sporcuların kural değişikliklerine uyum süreci daha kolay olmaktadır. Fakat aynı kurallar altyapı sporcuları içinde geçerli olduğu için üst bant haricinde fileye temas edilmesinin serbest olması taraftarıyım. Voleybol sporunda alt yapıdan sağlam oyuncular yetiştirilebilmesi için kesinlikle topun oyunda kalma süresinin daha uzun olması gerektiğini düşünmekteyim"

Araştırmanın nitel bulguları incelendiğinde bildirilen görüşlerin kural değişiminin farklı kategorilerde ve farklı yaş gruplarında bazı sorunlara yol açtığı

yönünde görüşlerin önemli oranda olduğu görülmektedir. "Kural Değişikliğinin Oyuncu Üzerindeki Olumsuz Etkileri" ana temasındaki 123 kodlamanın 13'ünün (%10.56) "Altyapı ve Üstyapıdaki Etki Farklılıkları" temasına ait olduğu görülmektedir. Bir üst temada "kural değişikliğinin olumsuz etkileri" konusunda bildirilen 203 görüşün ise 13'ü (%6.40) "Altyapı ve Üstyapıdaki Etki Farklılıkları" ile ilgili görüşlere ait olduğu görülmektedir (bkz Şekil 23, s.150). Alt yapıda özellikle yetersiz motor becerilerin etkisiyle sakatlıkların daha da artabileceği belirtilmiştir. Bu konuda literatür incelendiğinde alt yapılarda ve alt kategorilerde motor becerilerin daha düşük olduğu ve bunun da sakatlık riskini arttıran faktörler olduğunu bildiren çalışmalara rastlanmıştır[121-123]. Bu görüşlerden ve literatür bilgilerinden yola çıkarak kural değişikliğinin farklı lig ve performans seviyelerinde farklı etkiler yarattığı görüşlerinde bir miktar haklılık payı olduğu düşünülebilir.

5.2.2.2. "Teknik Önemliliklerin Değişmesi ve Altyapı Eğitimi Üzerine Olumsuz Etkiler" Temasına İlişkin Tartışma ve Yorum

Kural değişikliğinin genel anlamda olumsuz olduğuna ve Teknik Önemliliklerin Değişmesine ve Altyapı Eğitimi Üzerine Olumsuz Etkiler gösterdiğine ilişkin katılımcıların görüşlerinden bazıları şu şekildedir:

S.M. 4.10 (İsviçre)

Bu saçmalık. Temelde; bütün oyunu mahvediyor. Sakatlıklara rağmen. Blok yaptığında ya da smaç vurduğunda hiç kimse tekniği umursamayacak.

S.M. 3.26

"Bu hafta sonu belki en az 10 kere file üzerindeki bir topa vurmaya çalışırken fileyi dağıtan ve hakeme gidip bağıran çağıran bir aptal gördüm. Bu gibi şeyleri görmezden gelmek oyunun önemli bir parçasıdır. Lise yıllarında antrenman yaparken bütün koçlarım eğer filenin altına ya da filenin içine doğru giriyorsan birini sakatlarsın, bunu yapma dediler. Bu orta çizgiden nasıl sakınmam gerektiğini öğretti. Bu yöntemler artık kullanılmıyor ve bu bir gerçek"

S.M. 3.27

"Orta çizgiden nasıl uzak duracağımı böyle öğrenmiştim. Aslında (tamamen) bu önemli olan kısım. Oyuncular bloğa çıktıkları zaman bacaklarının daha aşağıdaki kısımlarını koruma altına alabilecekleri bir şekilde zıpla-

yıp, yere inmeye başlayacaklar. Filenin altından her an bir temas bekleyecekler ve ani değişimden kaçınabilmek adına vücutlarının daha aşağısıyla yaslanacaklar, eğer rakibin aşağıdan geçen bütün vücudu olursa ki bu temasları daha zor yapacaktır. Sporcular dizlik takmaya, şuan yaptıklarının aksine parmak uçlarına hafif inişler yapmaktan ziyade, ayak bileklerine burkulmalardan korumak için onları esnetecek bir şekilde topukları üzerine iniş yapmaya ve şayet sportmen değillerse yakın sporlarda şahit olduğumuz tüm şeyleri(temasta artış, koruyucu giysiler, kasti incinmeler) kullanmaya başlayacaklar"

S.M. 5.12 (ABD)

"Koçlar şimdiki olduğundan daha az şekilde oyuncularına fileye çarpma durumlarını öğretmeyeceklerdir"

S.M. 7.3

"Evet !!! Bu kural çok fazla tutarsızlık yarattı ve genç oyuncularımıza vereceğimiz vücut kontrolü eğitimini aldı götürdü"

S.M. 7.5

"Peki bu ne zaman etkili olur ? Şu andan itibaren 3 ay ? Fakat iyi olan tarafı genç oyuncularımızı vücut kontrolü konusunda eğitebiliriz"

Araştırmanın nitel bulguları incelendiğinde öne sürülen görüşlerin kurar değişikliğinin özellikle antrenörlerin ve sporcuların teknik önemlilikleri üzerinde olumsuzluklara neden olabildiği görülmektedir. "Kural Değişikliğinin Oyuncu Üzerindeki Olumsuz Etkileri" ana temasındaki 123 kodlamanın 11'inin (%8.94) "Teknik Önemliliklerin Değişmesi ve Altyapı Eğitimi Üzerine Olumsuz Etkiler" temasına ait olduğu görülmektedir. Bir üst temada "kural değişikliğinin olumsuz etkileri" konusunda bildirilen 203 görüşün ise 11'i (%5.41) "Teknik Önemliliklerin Değişmesi ve Altyapı Eğitimi Üzerine Olumsuz Etkiler" ile ilgili görüşlere ait olduğu görülmektedir (bkz Şekil 23, s.150). Antrenörlerin ve sporcuların daha önce önemli gördükleri file önündeki mücadelelerde "daha dengeli olma", "rakibi ve kendini koruma" eğilimlerinin değiştiği ve sporculara bu konuda verdikleri eğitimin önemini yitirmeye başladığı ile ilgili görüşler bildirdikleri görülmektedir. Buna bağlı özellikle alt yapılarda sporculara verilen denge eğitimi ve bazı teknik bileşenlere artık daha az önem verdiklerini belirmişlerdir. Bu bağlamda sporcuların kuralın getirdiği rahatlıkla daha özensiz ve dağınık davrandıkları bunun da başta spor sakatlıkları olmak üzere

birçok olumsuzluğa neden olduğu bildirilmiştir. Kural değişikliklerinin oyun ve oyuncuyu koruma eğilimde olması gerektiği düşünüldüğünde kural değişikliğinin bu şekilde bir sorunlara yol açmasının kural değişikliğin olumsuz yönlerinden birisi olarak kabul edilebileceğini düşündürmektedir.

5.2.2.3. "Etik Dışı Davranışlara Yönelim" Temasına İlişkin Tartışma ve Yorum

Kural değişikliğinin genel anlamda olumsuz olduğuna ve etik dışı davranışlara yönelimi arttırdığına İlişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Hakem-2 (Ulusal)

"Birinci ligde takımlardan birisi bloğa çıkmadan önce ellerinin tersiyle vuruyorlar ve fileyi sallıyorlardı, ve daha sonra bloğa çıkıyorlardı, bu sayede hem karşı oyuncuların konsantrasyonunu bozuyorlardı, hem de kendileri blok yaptığında file sallanıyordu ve "file gelip bana değdi" diyerek kendilerine de avantaj sağlıyorlardı, bununla ilgili rakip takım antrenörü de tepki gösterdi ama nasıl olsa filenin altına temas faul olmadığı için böyle bir etik dışı taktik geliştirmişlerdi. Bu itirazlardan dolayı oyunda epey sıkıntı yaşanmıştı. Bir başka maçta pasör attığı pastan sonra fileyi aşağı çekerek kendi smaçörüne avantaj sağlamaya çalışmıştı, tabi çok bariz olursa oyunu etkileyen bir şey olduğu için bu tip bir şeyi yakalarsın hakem olarak ancak, kural değişikliği zaman zaman bu tip sorunlara da yol açtığını da görmüştük. Suiistimale çok aşırı neden olmasa da zaman zaman meydana geliyor"

Antrenör-5 / Akademisyen (3. Kademe/Altyapı)

"*Bazı ahlaki yönü zayıf oyuncuların kuralı suiistimal ettiğini ve fileyi bilerek çektiklerini asıldıklarını düşünüyorum"*

Antrenör-6 (4. Kademe / 2. Lig)

"Zaman zaman bazı oyucuların fileye kasıtlı vurmak çekmek gibi hareketler yaptığını duydum"

S.M. 3.16

"Maçın kendini yere atan oyuncuların oyununa dönüşmemesi oyunculara bağlı bir şey. İkiyüzlüler için bu kaide her zaman vardır. Rakip takıma müdahale etmediğin sürece rakip sahaya girilebilirsin. Bu onlar için asla mevzu olmamaktadır. Kabul edelim ki, sahtekâr oyuncular vardır. Kişisel

düşüncem, bu berbat bir şey ve biraz tehlikeli, çünkü file önündeki oyun çok daha fazla hararet, ayaklar ve vücutlar demek. Doğrudan temas bir müdahale olarak ele alındığından kendini yere atmaya gerek yok. Futbolda ve basketbolda… temas bir hata olduğunu göstermez. Yani numara yapabilirler. Voleybolda ise temas bir düdüktür .. Bir müdahaledir. Kendini yere atmaya gerek yok. Eğer kendini yere atarsan kimse sana dokunmaz. Sonrasında aptal durumuna düşersin ve bir düdük bekleyerek kendini oyun dışında bırakırsın. Sıkı oyna ve güvende ol"

S.M. 3.24

"Eğer adam sizin önünüzdeyse, ona takılarak sayıyı al (seni de incitmeyecek şekilde) Kandırmıyorsan denemiyorsundur"

S.M. 3.29

"Aslında insanların sürekli olarak söylemeye çalıştıkları bu. "Neden onun ödünü koparmıyor ve üzerine düşmüyorsun. O dersini almış olur ve sen de sayıyı kaparsın". Berbat bir sporculuk anlayışı"

S.M. 5.2 (ABD)

"Peki ya topa dokunmayan ama fileyi aşağı çeken blokçu? Fakat diğer blokçu bloğu yapmakta… Yorum açık; İhlal eden kişi asla topa dokunmazsa bu bir ihlal değildir. Dahası bloğa yardım nedeniyle itibarlanırsın"

Antrenör-2 (4. Kademe / Milli Takım)

"Bazı profesyonel oyuncuların kuralı suiistimal ettiğini ve fileyi bilerek çektiklerini düşünüyorum"

S.M. 3.30

"Birinin ikinci kez düşünmeden seni vücudunu incinme riskine maruz bırakması gibi korkunç bir şey bu. Bir oyunda birini incitmekten çekinmeyeceğin bir şekilde oynamak bana göre kasti yapılan kötü bir eylemdir"

(S.M. 3.1)

"Bu geçtiğimiz hafta; büyük 10 takımın yer aldığı bir turnuvada 9 maç oynadım.3. oyunda skor 14-14 iken ; uzun bir ralliydi; diğer takımın pasörü filenin altından geldi ve tipleme yaparken düştü ve ona vurmamak için hemen onun arkasına düştüm. Hakem rallinin devam etmesine izin verdi. Ben blok

yapamadan onların dış oyuncusu fileden açık şekilde vurdu. Hakemler pasörün oyunu etkilemediğini belirttiler. Şimdi önemli bir konu için buradayım. Biraz daha yetişkin olduğum söylenebilir(tabi ki kaptanım beni sakinleştirmeden önce orada bir fırtına yarattım.) Problem şu ki; pasöre bilerek vursaydım ve üzerine düşseydim sayıyı kazanabilirdim. Futbol ve basketbol ile ilgili en büyük eleştirim; aptalca kendilerini yere bırakmaları ve bunu üst düzey voleybolda kullanmanın gerekliliği. Bunun gerçekten antisportif bir davranış olduğunu ve voleybolda yeri olmadığını düşünüyorum.

Antrenör-8 (2 Kademe / Alt Yapı)

"Genç maçlarında ve özellikle altyapı maçlarında kritik yerlerde file önü mücadelelerde hakemler kuralı suiistimal ediyor ve maçı kimin kazanmasını istiyorlarsa onun lehine düdük çalıyorlar ve bu insanı çileden çıkarıyor, top bile temas etse fileye değdiği söyleniyor ve bu çok sıkıntılı bir durum yaratıyor. Bazen üst lig maçlarında bile bu kötü niyetli olaylar oluyor. Daha sonra bu tip hataları telafi etmeye çalışıyorlar, kritik saylılarda telafi etmeye çalışınca da maç çığırından çıkabiliyor. Özellikle bu tip bir yanlış karar motivasyonu yüksek olduğu bir anda verilirse motivasyonu alt üst edebiliyor. Maçı ya da seti bir tarafa kazandırma niyetine olan hakemlerin eline güçlü bir koz verdiğini düşünüyorum. Ve şike yapma niyetinde hakemler için fırsata dönüştü. Etik ve kural açısından iyi eğitim verilmeli önüne gelen hakem olmamalı"

Nitel araştırma bulguları içerisinde en manidar yorumların yapıldığı temanın "Etik Dışı Davranışlara Yönelim" teması olduğu düşünülebilir. Bu konuda bildirilen görüşler incelendiğinde voleybol sporunda daha önce hiç gündeme gelmeyen ya da çok istisnai olarak karşılaşılan "rakibi sakatlama", "oyun kurallarını suiistimal etme", "hakemi aldatma", "şike yapma" ve "hakemlerin kuralı suiistimal etmesi" gibi olguların büyük oranda artış gösterdiği bildirilmiştir. Her spor dalında olduğu gibi voleybol sporunda da spor etiği konusunda eksik bireyler olması olasıdır, ancak voleybol literatürü incelendiğinde daha önce bu tür davranışların yoğun olarak sergilendiğini bildiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bir kural değişikliğinin oyuncuları, hakemleri ya da diğer katılımcılara etik dışı davranışlara yönelme konusunda hareket alanı sağlamasının spor etiği açısından kabul edilebilir bir durum olmadığı düşünülmektedir. Bildirilen görüşlerden anlaşıldığı kadarıyla kural değişikliği ve spor etiğinin çiğnenmesinin sayı kazanma boyutundan çıkarak rakibi kasti olarak sakatlama boyutuna geçen ve etik ihlallerin en uç seviyesinde sayılabilecek davranışlara hareket alanı sağladığı

görülmektedir. Bu durumun kural değişikliğinin neden olduğu en olumsuz sonuçlardan birisi olduğu düşünülebilir. Bu konudaki problemlerin araştırma bulgularındaki sıklığı incelendiğinde "Kural Değişikliğinin Oyuncu Üzerindeki Olumsuz Etkileri" ana temasındaki 123 kodlamanın 36'sının (%29.26) "Etik Dışı Davranışlara Yönelim"" temasına ait olduğu görülmektedir. Bir üst temada "kural değişikliğinin olumsuz etkileri" konusunda bildirilen 203 görüşün 36'sının ise (%17.73) "Etik Dışı Davranışlara Yönelim" ile ilgili görüşlere ait olduğu görülmektedir (bkz Şekil 23, s.150). Sonuç olarak "Etik Dışı Davranışlara Yönelim" konusunun kural değişikliğinin en olumsuz sonuçlarından birisi olduğu düşünülebilir.

5.2.2.4. "Oyuncular Üzerinde Olumsuz Psikolojik Etkiler" Temasına İlişkin Tartışma ve Yorum

Kural değişikliğinin genel anlamda olumsuz olduğuna ve Oyuncular Üzerindeki Olumsuz Psikolojik Etkiler Bıraktığına İlişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir:

S.M. 6.2

"Yeni kurallardan nefret ediyorum. Turnuvadaki kulüp takımlarından biri bundan dolayı oyuncu kaybedebilirdi. Smaca her kalktıklarında adamların ayakları bizim sahamızdaydı ve ben de sürekli ayağımı burkacağım korkusuyla bir paranoyaya düşmüştüm, bu yüzden de çok yakın mesafeyle bloğa çıkmamam gerektiğini düşündüm"

Antrenör-1 (3. Kademe / Milli Takım)

"Hakemlerin bu konuda yanlış kararlar vermesinin sporcuların psikolojisini olumsuz etkilediğini ve risk oluşturduğunu düşünüyorum"

Antrenör-2 (4. Kademe / Milli Takım)

"Hakemlerin belirli bir standart yakalayamaması polemiklere yol açıyor ve yanlış verilen bir karar setin kaderine etki ettiyse bu oyuncunun psikolojisini bozabiliyor ve hatta diğer setlerde bile bundan olumsuz etkilenmesine yol açabiliyor"

Sporcu-3 (Erkekler 2. Lig)

"Bu neden den dolayı sakatlanma oranının artış olabilir ama bu artış çok fazla olmadığını düşünüyorum ve gözlemliyorum. Tabi ki de dikkat etme-

yen dağınıklığından dolayı da bir olumsuzluk. Bunu sporcuların riskin artmasından dolayı kendilerini psikolojik olarak daha fazla sakınmalarına bağlıyorum"

Sporcu-4 (Milli / Erkekler 1. Lig)

"Mesela bizde içeri kaçan toplara kesinlikle sıçramayız tehlikeli diye, Biraz kotu. Çok dazla bilek ve diz sakatlığı oluyor yeni kuraldan sonra"

Sporcu-5 (Milli, Kadınlar 1. Lig)

"Kural uygulanmaya başladığı ilk zamanlarda oyuncular ve hakemler arasında büyük bir anlaşmazlık yarattı. Bu da oyuncular üzerinde psikolojik etki bıraktığı için bence dezavantaj sayılır"

"Kural Değişikliğinin Oyuncu Üzerindeki Olumsuz Etkileri" ana temasındaki 123 kodlamanın 12'sinin (%9.75) "Oyuncular Üzerinde Olumsuz Psikolojik Etkiler" temasına ait olduğu görülmektedir. Bir üst temada "kural değişikliğinin olumsuz etkileri" konusunda bildirilen 203 görüşün ise 12'si (%5.91) "Oyuncular Üzerinde Olumsuz Psikolojik Etkiler" teması ile ilgili görüşlere ait olduğu görülmektedir (bkz Şekil 23, s.150). Oyuncuların kural değişikliği sonrasında "sakatlanma", "hakem" ve "etik dışı davranışlar" konularında olumsuz psikolojik etki altında kaldıkları görülmektedir. Bir kural değişikliğinin spor dalının mensuplarının psikolojik durumlarını olumsuz etkilemesi istenen bir durum değildir. Kural değişiklikleri ana mantık olarak oyunun ya da oyuncunun yararını gözeterek yapılması gerektiği düşünülebilir. Bu açıdan bakıldığında katılımcıların psikolojik olarak yaşadığı sorunların kural değişikliğinin olumsuz yönlerinden birisi olarak kabul edilebileceği düşünülebilir.

5.2.2.5. GSS, KSS ve TSS'na Ait Sayısal Bulgularla, "Spor Sakatlıklarında Artış" Temasına İlişkin Görüşler İlişkin Tartışma ve Yorum

Spor sakatlıkları tüm spor branşlarında olduğu gibi voleybol sporunda da üzerinde en sık çalışma yapılan konulardan birisidir. Bu çalışmada hem nicel boyutta spor sakatlıklarında kural değişimiyle ilişkili bir değişim olup olmadığı analiz edilmiş hem de nitel boyutta kural değişikliği ve sakatlık ilişkisi irdelenmiştir. Araştırmadaki spor sakatlıkları ile ilgili sayısal bulgular incelendiğinde (bkz Tablo 74, s.143) bazında yapılan değerlendirmede GSS'nda kural öncesine göre kural sonrasında Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir artış gösterdiği görülmüştür. Buna karşılık GSS Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak azalmış,

(p>0.05), Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde ise kural öncesinde ve sonrasında hiçbir geçici sakatlık meydana gelmediği görülmüştür (bkz Tablo 74, s.143). Bunun dışındaki tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir artış gösterdiği görülmüştür, (p>0.05). GSS'na maç bazında bakıldığında tüm kategorilerde ve erkek liglerinin tüm kategorilerinde p<0.05 düzeyinde anlamlı bir artış gösterdiği, buna karşılık Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak azaldığı, (p>0.05) ve Türkiye Kadınlar 2. Ligi'nde ise hiçbir geçici sakatlık oluşmadığı görülmüştür. Bunun dışındaki tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir artış gösterdiği görülmüştür, (p>0.05). KSS'na set bazında yapılan değerlendirmede kural öncesine göre kural sonrasında Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde ve tüm erkek liglerinde genel olarak istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak arttığı görülmüştür. Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde ve Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde ise kural öncesinde ve sonrasında kalıcı sakatlığa rastlanmamıştır. KSS'nın bunun dışındaki tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir azalma gösterdiği görülmüştür. KSS'na maç bazında yapılan değerlendirmede kural öncesine göre kural sonrasında Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde ve tüm erkek liglerinde genel olarak istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak arttığı görülmüştür. Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde ve Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde ise kural öncesinde ve sonrasında kalıcı sakatlığa rastlanmamıştır. KSS'nın bunun dışındaki tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir azalma gösterdiği görülmüştür. TSS'na set bazında yapılan değerlendirmede kural öncesine göre kural sonrasında Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde p<0.05 düzeyinde, tüm erkek liglerinde p<0.05 düzeyinde anlamlı bir artış göstermiştir. TSS'nın Erkek 2. ve 3. Liglerinde istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak arttığı görülmüştür. KSS'nın Kadın liglerinin tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir azalma gösterdiği görülmüştür. TSS'na maç bazında yapılan değerlendirmede kural öncesine göre kural sonrasında Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde ve, tüm erkek liglerinde p<0.05 düzeyinde anlamlı bir artış göstermiştir. TSS'nın Erkek 2. ve 3. Liglerinde istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak arttığı görülmüştür. KSS'nın Kadın liglerinin tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir azalma gösterdiği görülmüştür (bkz Tablo 74, s.143).

Kural değişikliğinin genel anlamda olumsuz olduğuna ve spor sakatlıklarında artışa neden olduğuna ilişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir**:**

Sporcu-6 (Erkekler 2. Lig)

"Bu kural değişikliğinin oyunda ve oyuncuda dezavantajı aslında bu kuralın vermiş olduğu rahatlıktan belki de sakatlanma durumları ortaya çıkabiliyor alt fileye temasın kural dahilinde olması iki rakip oyuncuları. Temasa itebilir ve bu da sakatlıklarla yol açabilir"

Sporcu-11 (Erkekler 2. Lig)

"Filenin altına değme serbest olduğundan sporcu biraz daha rahat davranıyor bloğa çıktığında ve ayağının karşı olana geçmesi daha çok oluyor böyle olunca bilek burkulmaları, bağ kopmaları daha çok görülüyor eski kurala nazaran"

S.M. 1.15 (Filipinler)

"Bunun yüzünden ayak kemiğim yerinden çıktı. Çok şükür kırık değildi ve sahalara geri döndüm"

S.M. 3.8 (Kanada)

"Filenin altından bazı geçişlere izin vermek, oyuncuların ayak bastıkları yerlerde daha az sertlikte olmalarını teşvik ediyor. Elbette hiç kimse birini sakatlamak istemiyor ama daha az kontrollü olunması sakatlıkları arttırmakta"

S.M. 4.18 (ABD)

"En sevmediğim şey ¸oyuncuların filenin altından uzak durmaları için artık hiçbir sebepleri olmadığından dizlerini veya zımbırtılarını çarpan insanların çok daha fazla sakatlık yaşayabileceği görülmekte"

S.M. 5.4 (ABD)

"Bazı ayak bileği aparatı olan firmalara nereden paylaşımlarda bulunabilirim?"

S.M. 5.18 (ABD)

"Ne aptal bir kural değişikliği ama !!!.

Amerikan voleybolunu her kim yönetiyorsa bence bu işten geri alınmalı ve bu kural değişikliğinden ötürü durmaksızın kafasına sopayla vurulmalıdır.

Sözcükleri ağzımda gevelemeden açık açık söylüyorum. Bunu her kim yaptıysa aptalın önde gidenidir. Bu nedenden ötürü ayak bileğini inciten ilk çocuk hastane masrafları için dava açmalıdır. Amerika Voleybol Federasyonunun bunun işleri ne denli tehlikeli hale getireceğine dair hiçbir fikri yok mu?"

S.M. 6.10 (ABD)

"Değişiklikten bu yana ayak bileğim neredeyse 5 kere döndü. Bu yüzden kendime bileklikler aldım"

S.M. 6.15 (Danimarka)

"Her kim ki bunun iyi bir değişiklik olduğunu düşünüyorsa, kendisine ya da oyuncularından birine doğru başka biri filenin altından gelerek ayağının üzerine düştüğünde, ayak bileğini burktuğunda veya dizini döndürdüğünde ya da daha kötü bir durum yaşandığında bu fikrini değiştirecektir"

S.M. 4.3 (Yunanistan)

"Çok aptal kurallar. Voleybolu mahvediyorlar. Biri sizin oyun alanınıza ayaklarını geçirebilir ve bu bir hata değil fakat ona basarsanız siz sakatlanırsınız. "

"Kural değişikliğinin olumsuz etkileri" konusunda katılımcıların en fazla üzerinde durdukları konulardan birisi de spor sakatlıklarında artış konusu olarak görülmektedir. Bu konudaki problemlerin araştırma bulgularındaki sıklığı incelendiğinde "Kural Değişikliğinin Oyuncu Üzerindeki Olumsuz Etkileri" ana temasındaki 123 kodlamanın 51'nin (%41.46) "Spor Sakatlıklarında Artış"" temasına ait olduğu görülmektedir. Bir üst temada "kural değişikliğinin olumsuz etkileri" konusunda bildirilen 203 görüşün ise 51'i (%25.12) "Spor Sakatlıklarında Artış" ile ilgili görüşlere ait olduğu görülmektedir (bkz Şekil 23, s.150).

Tartışma Yorum: Araştırma kapsamında nicel boyutta elde edilen bulgularla nitel boyutta elde edilen bulguların en örtüşmediği konu spor sakatlıkları konusudur. Araştırmanın nitel boyutunda katılımcı görüşlerindeki sakatlık konusundaki oransal yoğunluğa ve kural değişimi ile sakatlık konusunda neden/sonuç ilişkisine dayandırılan görüşlere bakıldığında nicel verilerin de bu görüşlere büyük oranda paralellik göstermesi doğal kabul edilebilirdi. Ancak nicel bulgular incelendiğinde kural değişikliği ile sakatlık arasındaki neden sonuç ilişkisinin sanıldığı kadar kuvvetli olmadığı görülmektedir. GSS ile ilgili bulgular incelendiğinde Erkekler birinci liginde istatistiksel açıdan anlamlı bir

artış görülürken Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde istatistiksel açından anlamlı olmasa da GSS'nda sayısal olarak bir azalma görülmüştür (bkz Tablo 74, s.143).

KSS ve TSS incelendiğinde ise daha şaşırtıcı sonuçlar elde edildiği görülmektedir. KSS'na set bazında yapılan değerlendirmede kural öncesine göre kural sonrasında Türkiye Erkekler 1. Ligi'nde ve tüm erkek liglerinde genel olarak istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak arttığı görülmüştür. Türkiye Erkekler 2. Ligi'nde ve Türkiye Kadınlar 1. Ligi'nde ise kural öncesinde ve sonrasında kalıcı sakatlığa rastlanmamıştır. KSS'nın bunun dışındaki tüm kategorilerde ise istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da sayısal olarak bir azalma gösterdiği görülmüştür (bkz Tablo 74, s.143).

Bu sayısal bulgular değerlendirildiğinde bazı kategorilerde sakatlık sayılarında artış olsa da voleybol sporunda meydana gelen sakatlıkların katılımcı görüşlerinde belirtildiği kadar kural değişikliği ile ilişkili olmayabileceği düşünülebilir. Zira nitel bulgularda özellikle oyuncuların kural değişikliği sonrasında sakatlıkların aşırı arttığına ilişkin görüşleri sayısal verilerle tam olarak örtüşmemektedir. Bu konuda literatür incelendiğinde voleybol sporunda file önündeki spor sakatlıklarına neden olan bir çok farklı faktörün olduğu görülmektedir. Kural değişikliğinin yapıldığı 2008 yılından önce voleybol sporunda spor sakatlıkları ile ilgili yapılan bilimsel çalışmalar incelendiğinde şaşırtıcı sonuçlara rastlanmıştır. Uluöz'ün çalışmasında sporcuların karşılaştıkları 60 spor yaralanmasının %71.7'nin ani bir travma ile oluşmuş akut yaralanmalar, %28.3'ünün ise tekrarlayan mikrotravmalar sonucunda meydana geldiği ve akut yaralanmaların da %61.4'ünün maçlar sırasında oluştuğu bulunmuştur[30]. Verhagen ve arkadaşları[8] çalışmalarında meydana gelen tüm yaralanmaların %75'inin akut yaralanmalar olduğunu, akut yaralanma riskinin maçlarda antrenmanlardan daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Kural öncesi ya da kural sonrası file önünde oluşan yaralanmaların tamamının akut travmatik yaralanmalar olduğu düşünüldüğünde kural değişikliği öncesinde de sakatlıkların büyük çoğunluğunun file önü mücadelelerde meydana geldiği düşüncesi oluşmakladır.

Literatürde oyun mevkii ile yaralanma ilişkisi üzerinde elde edilen bulgular incelendiğinde, Varhagen ve arkadaşlarının[8] çalışmasında orta oyuncuların %40'lık oranla en fazla sakatlanan mevki olduğu bulunmuştur. Bu oyuncuları %30-35 ile köşe smaçörler ve %15-20 ile pasör mevkiinde oynayan oyuncular takip etmektedir. Uluöz'ün[30] çalışmasında ise orta oyuncuların toplam yaralanmalar içinde yaralanma sayısına göre değişmekle birlikte ortalama olarak %35-40 oranında yaralanma geçirdiği 4 numara oyuncularının ortalama olarak %15-20 oranında ve pasör/pasör çaprazı mevkisinde oynayan oyuncuların da %15-20

oranında yaralanma geçirdikleri, pasör/pasör çaprazı mevkisinde oynayan oyuncu başına 0.63 yaralanma, 4 numara oyuncularında oyuncu başına 0.44 yaralanma, orta oyuncu başına ise ortalama 1.04 yaralanma düştüğü bulunmuştur.

Voleybol sporunda yaralanma nedenleri ile ilgili 2008 yılındaki kural değişikliğinden önceki araştırma bulguları incelendiğinde Augustsson ve arkadaşları yaralanmaların %30'unun blok ve smaç hareketleri sırasında meydana geldiğini belirlemişlerdir[10]. Uluöz'ün[30] çalışmasında tüm yaralanmaların %56.7'sinin blok ve smaç hareketleri sırasında meydana geldiği bulunmuş ve araştırmada incelenen akut yaralanmaların tamamına yakınının file üzerindeki hücum ve blok yapan oyuncular tarafından geçirildiği ve yaralanmaların çoğunun ayak bileği ve el bileği/el parmakları bölgelerinde yoğunlaştığı bildirilmiştir. Verhagen ve arkadaşları[8], ayak bileğinden geçirilen yaralanmaların %61'inin fileye yakın bölgede oluştuğunu ve bu yaralanmaların %25-30'unun blok ve hücum hareketleri sırasında kendi takım arkadaşı ile temas sonucunda, %30'unun yine blok ve hücum hareketleri sırasında rakip oyuncu ile temas sonucunda oluştuğunu bildirmişlerdir. Bu literatür bulgularının ışığında katılımcı görüşlerinin aksine kural değişikliğinden önce de file önü sakatlanmaların büyük çoğunluğunun smaç ve blok hareketleri sırasında olduğu görülmektedir. Buna ek olarak kural değişikliği öncesi literatür incelendiğinde file önü pozisyonlarda kendi takım arkadaşının ayağına basmak da önemli sakatlık nedenlerinden biri olarak bildirilmiştir ve bu risk kural değişikliğinden sonra da devam etmektedir. Bu bilgiler ışığında araştırmanın nitel boyutunda kural değişikliği ile sakatlık sayısında artış durumunu ilişkilendiren iddialı görüşlerin daha çok sakatlık yaşamış ya da sakatlığa şahit olmuş kişilerin psikolojik faktörlerden de etkilenerek dile getirdikleri görüşler olduğu düşünülebilir. Ancak araştırmanın nitel boyutunda sakatlıklardaki artış konusunda öne sürülen görüşlere alternatif olarak belirtilen oldukça fazla sayıda ve mantığa yatkın görüş de bildirilmiştir. Bu konuda öne sürülen görüşler bir sonraki bölümdeki "Sakatlıklar konusunda alternatif görüşler" temasında irdelenmiştir.

5.3. "Sakatlıklar Konusunda Alternatif görüşler" Temasına ilişkin Tartışma ve Yorum

Araştırmanın nitel bölümünde Sakatlıklar Konusunda Alternatif Görüşler" teması incelendiğinde birçok yararlı ve çözüm odaklı görüş olduğu görülmektedir. Bir problem durumunun çözülmesinde alternatif görüşlerin değerlendirilmesinin doğru çözümler üretme adına büyük önem taşıdığı düşünülebilir. Sakatlıkları kural değişikliği ile ilişkilendiren görüşlerin sayısal olarak ispatlanamamasının

ardından sakatlıklar konusunda sunulan alternatif görüşlerin daha önemli hale geldiği düşünülebilir. Hangi görüş savunulursa savunulsun etik açıdan bakıldığında sporcu sağlığından daha önemli hiç bir şey olmadığı konusunda tüm spor insanlarının hemfikir oldukları düşünülebilir. Bu bakış açısıyla bakıldığında kural değişikliği ile ilgili tüm tartışma başlıklarından farklı olarak sakatlıklar konusunda bir fikrin diğer fikri çürütme çabasından çok sakatlığın nedenleri ve azaltıcı yöntemler konusunda tüm görüşlerin sentezlenmesinin ve sporcu sağlığının korunmasına katkı sağlanmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda alternatif görüşlere bakıldığında şu örnek görüşler ortaya çıkmaktadır:

S.M. 3.9 (ABD)

Eğer amaç topun oyunda kalmasını sağlamaksa, kural değişikliği amacına ulaşmıştır. Koyulmuş olan kurallara bakılmaksızın; kontrolsüz ve yeteneksiz oyuncular orta çizgi ihlallerini daima yapacak ve kendilerini veya başkalarını sakatlayacaktır"

S.M. 7.1

"Bu değişikliği orta çiziği kuralları meselesinden bahsetmeden yapmaları şaşırtıcı. Her ikisi de bir çok sakatlığa neden olacak ve birbiri ile ilgili"

Antrenör-2 (4. Kademe / 2. Lig)

"Özellikle alt yapılarda kuvvetsizlikle ve teknik yetersizliklerde dolayı fileye temasla birlikte kontrolsüz düşüşler olabiliyor ama bu durum üst yapılarda çok yaşanmıyor. Yanlış teknik eğitimden dolayı özellikle file altı sakatlanmalar yaşanabiliyor.

Antrenör-3 (2. Kademe/3. Lig)

"Sakatlık konusuna gelince; ayak geçme konusuna kural getirsinler. file alt çizgisine basmayı bile yasaklasınlar, nasıl 3 metre gerisinden basmak yasaksa, bütün bilek burkulmaları ondan oluyor. Bence karşı sahaya sıfır geçiş olmalı"

Sporcu-4 (Milli / Erkekler 1. Lig)

"Sakatlığın sonuçta hangi kural olursa olsun voleybol sporunda her daim sakatlık yaşanabiliyor bu kuralların bunu değiştirebileceğini düşünmüyorum bu sporcuyla alakalı bir durum sonuçta karşı takımdaki oyuncuların

neler yapabileceğini bilemezsin içeri de düşebiliyorlar veya tekniğinde dolayı bazı oyuncuların ataktan sonra ayakları karşıya da geçebiliyor"

ANTRENÖR-4 / Akademisyen (3. Kademe / Altyapı)

"Üst yapıdaki sporcular daha çok profesyonel oldukları için problem yaşamıyorlar sakatlık konusunda yeni başlayan dengesiz sporda içeri düşme konusunda sorun yaşayabiliyor. Sakatlanma riskini arttırır diye bir düşüncem yok"

Antrenör-6 (4. Kademe / 2. Lig)

"Sakatlıklar daha çok teknik eğitiminin eksik olmasından kaynaklanıyor. Teknik eğitiminde blokta ve hücumda fileye yaklaşım şekli bellidir, sakatlıklar gereksiz yakın sıçramalardan ve içeri uçmalardan olabilir, kural değişimiyle ilgisi olduğunu düşünmüyorum. Son yıllarda hızlı oyuna yönelme var ancak bu hızlı oyunu oynamak için yeterli teknik alt yapıya sahip değiliz, bu nedenle sakatlıklar artmış olabilir, çünkü hızlı oyunda top fileye yakın atılıyor ve sanırım teknik eksiklikten dolayı içeri uçmalar ve dolaysı ile sakatlıklar arttı. Ancak ben yine de bunun daha çok teknik hatalardan kaynaklandığını düşünüyorum, mesela benim sporcularımın antrenman ve maçtaki sakatlıklarının neredeyse tamamı teknik hatalardan kaynaklandığını düşünüyorum. Mesela ben İtalya ligi de izliyorum ama o maçlarda hiç ayak burkulması görmedim, ama bizde inanılmaz şekilde yaşıyoruz bunu. Tekniği bozuk oyuncu kuralla ilişkili olmaksızın ya kendisini ya rakibini sakatlıyor

S.M. 1.1 (Macaristan)

"Geri hat oyuncusu iken ve smaç vururken hücum çizgisine dokunmak hatadır. Servis atarken dip çizgiye dokunmak hatadır fakat çoğunlukla diz sakatlıklarının meydana geldiği yer olan filenin altındaki çizgiye basmaya izin verilir. Deneyimlerime göre; haftada en az 2 ya da 3 kere oynayan bir voleybol oyuncusunun her 2 ya da 3 yılda bir kere dizi dönmekte ve tedavisi aylar sürmektedir. Voleybol oyuncularının orta çizgiye basmalarına izin verilmemelidir.

(S.M. 1.5 / Filipinler) *"Bu sakatlık durumdan kaçamazsınız çünkü pasörler veya diğer oyuncular topun tamamı file üzerindeyken pas atmaktadırlar ve o topa vurulacak daha sonra blokçular topa blok yapmak için istekli bir şekilde filenin üzerine uzanacaklar. Bazen tek sıçramadaki ayağın doğal*

pozisyonu çizginin üzerine basmaktır ve oyuncunun çizginin berisine düşmeye çalışması olası bir sakatlığın habercisidir"

S.M. 1.7 (ABD)

"Bir önceki kullanıcı ilginç bir gözlem yaptı. Belki de çizgi ile sakatlık arasında bir korelasyon vardır ? Sakatlıklar filede değil zeminde olmaktadır. Kuralın "file ile temas hatadır " şeklinde olmasını seviyorum. Bir şeyler zeminde de değişmelidir"

S.M. 1.13 (Pakistan)

"Bu lanet olası çizgi sorunu nedeniyle bazı problemlerle karşılaştım"

S.M. 1.14 (ABD)

"Kurallara uygun olsa da insanlar filenin altından girecekler. Bu sakatlık kural değişse de sakatlıklar olacaktır"

Sakatlıklar konusunda alternatif görüşler incelendiğinde "teknik yetersizlikler", "sakatlığın oyunun doğasında olması", "sakatlıkların kuralla ilgili olmaması", "deneyimsiz sporcular", "oyunun hızlanması", "motor becerilerde yetersizlikler" gibi alternatif sakatlık gerekçeleri ileri sürülmüştür. Bu görüşlerin neredeyse tamamı haklılık payları yüksek ve literatürle desteklenebilecek görüşler olmakla beraber alternatif görüşler içerisinde en can alıcı görüşlerin "orta çizgi" ve "rakip sahaya geçebilme" konularına atıf yapan görüşler olduğu düşünülebilir. Zira birçok katılımcıya göre sakatlıklar filenin kendisi ile direk ilişkili değil, dolaylı olarak fileye temasla ilişkilidir. Orta çizgiye basma ve rakip sahaya geçebilme konusundaki serbestliğin rakiple temastan kaynaklanan sakatlıkların ana nedeni olduğu konusunda görüş bildirenlerin oranı azımsanmayacak derece azdır. "Kural değişikliğinin oyuncular üzerindeki olumsuz psikolojik etkileri" temasına gelen görüşler hatırlandığında oyunculardaki sakatlanma kaygısı/korkusu/paranoyası yaşanmasına neden olan şeyin genellikle rakiple temas olduğu bildirilmiştir. Yine benzer şekilde "Voleybolun Doğal yapısının Zarar görmesi" temasına gelen görüşlerde kural değişikliği ile birbirinden bağımsız izole 2 oyun sahası kavramından oldukça karmaşık ve rakip sahayla sürekli temas durumuna geçildiği ve bunun birçok açıdan voleybola zarar verdiği bildirilmiştir. Bu açıdan bakıldığında kural değişikliği ile ilişkili birçok olumsuzluğun aslında file kuralı ile ilgili olmadığı, esas sorunun çizgi ve rakip sahaya geçme konularında olduğunu düşündürmektedir. Bu konuda katılımcı görüşlerine daha derinlemesine bakıldığında aslında birçok kişinin belki de farkında

olmadan file temas kuralını eleştirirken orta çizgi ve karşı sahaya geçiş konularını eleştirdikleri görülebilir. Araştırmada bir başka tema olan "kural değişikliği ile ilgili alternatif öneriler" temasındaki görüşler incelendiğinde ise yine orta çizgiye basmayı ve rakip sahaya geçmeyi yasaklama eğilimde olan görüşler orta çizgi ve rakip sahaya geçiş konusunun birçok sorunun kaynağı olabileceği düşüncesini güçlendirmektedir. Bu konuda bazı görüşler şu şekildedir:

S.M. 1.1 (Macaristan)

Voleybol oyuncularının orta çizgiye basmalarına izin verilmemelidir"

S.M. 1.3 (Fransa)

"Kuralı şu şekilde yapın : "hiç bir oyuncu orta çizgiye basamaz ve fileye dokunamaz". Bu kadar basit. Hakem buna çalmayacaksa neden orta çizgi var ki !! İzlediğim her maçta çizgiyi geçen oyuncular görüyorum. Blokçular her blok yaptıklarında fileye temas etmektedirler. Bu kural da ; "fileye hiçbir şekilde temas edilemez" şeklinde olmalı"

S.M. 1.7 (ABD)

"Bir önceki kullanıcı ilginç bir gözlem yaptı. Belki de çizgi ile sakatlık arasında bir korelasyon vardır? Sakatlıklar filede değil zeminde olmaktadır. Kuralın "file ile temas hatadır " şeklinde olmasını seviyorum. Bir şeyler zeminde de değişmelidir"

S.M. 1.17 (Nikaragua)

"ORTA ÇİZGİ KURALI: 1 CM BİLE ORTA ÇİZGİYİ GEÇMEYİN. Eğer yaparsanız sayı kaybedersiniz. Bu kadar basit"

S.M. 3.14

"Kural değişikliklerinin berbat olduğunu ve bunun küçük yaşlardaki oyuncuların sakatlık sayısını arttıracağını düşünüyorum. Vücutları hala gelişmekte olan çocuklarla dolu olan sahanın ortak alanlarında çok fazla müsamaha çok tehlikeli durumlar yaratabilir. Bu kurallar oyunun devam etmesi ve rekabeti arttırmak için koyuluyorsa, tamam öyle olsun. Bu kuralları voleybolun daha üst seviyeleri için saklayın fakat onları orada tutun. Eski kuralları 18 yaş ve altı için uygulamaya devam edin. Daha üst seviyelere adım attığınızda, spor becerileri ve ustalığı filedeki müsamahaya izin verecek kadar üst düzey"

S.M. 7.1

"Bu değişikliği orta çiziği kuralları meselesinden bahsetmeden yapmaları şaşırtıcı. Her ikisi de bir çok sakatlığa neden olacak ve birbiri ile ilgili"

Antrenör-1 (3. Kademe / Milli Takım)

"Alt yapılarda fileye değme olmamalı, teknik olarak sakınacak dengesini sağlayarak tekniğini daha iyi geliştirebilecek"

Antrenör-3 (2. Kademe / 3. Lig)

"Sakatlık konusuna gelince; ayak geçme konusuna kural getirsinler. file alt çizgisine basmayı bile yasaklasınlar, nasıl 3 metre gerisinden basmak yasaksa, bütün bilek burkulmaları ondan oluyor. Bence karşı sahaya sıfır geçiş olmalı"

Antrenör-6 (4. Kademe / 2. Lig)

"Çizgiye temas serbest olduğu sürece filenin üst bandına alt bandına veya başka bir yerine temasın önemi yok bence"

Sonuç olarak orta çizgi ve rakip sahaya geçme durumları ile ilgili deneysel bir araştırma yapmadan kesin bir neden sonuç ilişkisi kurmak mümkün olmamakla beraber orta çizgi ve rakip sahaya geçiş konusunda ortaya atılan görüşler kural değişikliği ile ilişkili birçok problemin orta çizgi ve rakip sahaya geçişle ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

5.4. "Kural Değişikliği ile İlgili Katılımcı Tercihleri ve Öneriler" Temasına İlişkin Tartışma ve Yorum"

Araştırmanın nitel boyutunda irdelenen görüşler incelendiğinde bazı görüşlerde eski kuralın, bazı görüşlerde ise yeni kuralın savunulduğu görülmüştür. Bazı görüşlerin ise daha farklı kural alternatifleri içerdiği görülmektedir. Bu konudaki problemlerin araştırma bulgularındaki sıklığı incelendiğinde "Kural Değişikliği ile İlgili Katılımcı Tercihleri ve Öneriler" ana temasındaki 181 kodlamanın 60'ının (%30.15) "2008-2015 yılları arasındaki değişikliği tercih edenlere ait görüşler" temasına, 105'inin (%58.01) "2008 yılı öncesindeki kuralı tercih edenlere ait görüşler" ve 16'sının (%8.83) ise "kural değişikliği ile ilgili alternatif görüşler ve öneriler temasına ait olduğu görülmektedir (bkz

Şekil 23, s.150). Alternatif görüşler ve eski kuralı savunan görüşler birlikte değerlendirildiğinde toplam görüşlerin %66.84'ünün yeni uygulanan kurala muhalefet ettiği görülmektedir. Yeni kuralın "oyunu hızlandırma", "daha heyecanlı ve uzun rallylere imkân tanıma", "oyundaki duraklamaları azaltma", "oyuncuların performanslarını yukarı çekme" ve "seyir zevkini/izlenirliği arttırma" gibi avantajlarına rağmen kural tercihi konusunda bildirilen görüşlerin %66.84'nün bu değişikliği tercih etmediği görülmektedir (bkz Şekil 23, s.150). Bu konudaki literatür incelendiğinde en basit ifade ile insanın doğası gereği öncelikle kendisini koruma eğiliminde olduğunu bildirilmektedir. Maslow'a[124] göre insan yaşamında var olan ihtiyaçlar belirli bir önemlilik sırasına göre karşılanmaktadır.



Şekil 25. Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi[105]

Şekil 25'te görüldüğü gibi "Güvenlik Gereksinimi" nefes alma, yeme içme gibi yaşamsal fonksiyonları içeren "Fizyolojik İhtiyaçlar" basamağının hemen ardından gelmektedir. İhtiyaçlar hiyerarşisi, alt düzeydeki ihtiyacın karşılanmadan üst düzeydeki ihtiyacın karşılanmasının anlamsız olması ilkesi üzerinde kurulmuştur. İhtiyaçlara ait hiyerarşi basamaklarla/düzeylerle ifade edilmektedir[124]. Bu bağlamda bakıldığında yeni kuralın getirdiği belirtilen "oyunu hızlandırma", "daha heyecanlı ve uzun rallylere imkan tanıma", "oyundaki duraklamaları azaltma", "oyuncuların performanslarını yukarı çekme" ve "seyir zevki-

ni/izlenirliği arttırma" gibi avantajlar ihtiyaçlar hiyerarşisinin en üst basamağındaki "kendini gerçekleştirme" ihtiyacına hizmet ederken, "sakatlanma", "fiziksel/psikolojik zarar görme", güvende hissetmeme" gibi dezavantajlar ise ihtiyaçlar hiyerarşininin henüz ikinci basamağındaki güvenlik ihtiyaçlarını karşılamayı engellemektedir. İhtiyaçlar hiyerarşisinin alt düzeydeki ihtiyacın karşılanmadan üst düzeydeki ihtiyacın karşılanmasının anlamsız olması ilkesi üzerinde kurulduğu düşünüldüğünde araştırmada görüş bildiren kişilerin %66.84'ünün getirdiği avantajlara rağmen güvenlik ihtiyaçlarını tehdit ettiğini düşündükleri yeni kurala mesafeli yaklaşmaları doğal karşılanabilir. Bu konudaki bazı görüşler şu şekildedir:

(S.M. 3.1/Almanya)

"Fakat bu hafta sonundan sonra ne zamanki çizgi üzerinde bir güvenlik durumu olursa ve bir pasör filenin altından gelirse sanırım ben de kendimi yere atmaya başlayacağım

S.M. 6.2

"Yeni kurallardan nefret ediyorum. Turnuvadaki kulüp takımlarından biri bundan dolayı oyuncu kaybedebilirdi. Smaca her kalktıklarında adamların ayakları bizim sahamızdaydı ve ben de sürekli ayağımı burkacağım korkusuyla bir paranoyaya düşmüştüm, bu yüzden de çok yakın mesafeyle bloğa çıkmamam gerektiğini düşündüm"

Sporcu-4 (Milli / Erkekler 1. Lig)

"Mesela bizde içeri kaçan toplara kesinlikle sıçramayız tehlikeli diye. Çok dazla bilek ve diz sakatlığı oluyor yeni kuraldan sonra"

Başka bir ifadeyle sakatlanma korkusu ya da rakip tarafından zarara uğratılma kaygısını taşıyan bir sporcu için daha iyi bir smaç vurmak, daha iyi blok yapmak önemlilik arz etmeyebilir, öncelikli olan kendini fiziksel olarak güvende hissetmektir. Bu konuda yukarıda örneklere benzer görüşler incelendiğinde bazı sporcuların bu gerekçelerle psikolojik olarak sorun yaşadıkları ya da saha içerisindeki davranış biçimlerini dahi değiştirdiklerini göstermektedir ki oyundaki mevcut kuralların ya da yapılan değişikliklerin sporcuları bu gibi durumlara sevk etmesinin sporun doğasına aykırı olduğu düşünülebilir.

5.5. "Kural değişikliği ile ilgili alternatif görüşler ve öneriler" Temasına İlişkin Tartışma ve Yorum

Araştırmada kural değişikliği ile ilgili alternatif görüş ve önerilerin "oyunu güzelleştirmek", "yönetimsel sorunları gidermek", "sakatlıkları azaltmak", "voleybolun marka değerini yükseltmek" gibi konular üzerinde odaklandığı görülmektedir. Bu görüşlerden bazıları şu şekildedir.

S.M. 1.1 (Macaristan)

"Geri hat oyuncusu iken ve smaç vururken hücum çizgisine dokunmak hatadır. Servis atarken dip çizgiye dokunmak hatadır fakat çoğunlukla diz sakatlıklarının meydana geldiği yer olan filenin altındaki çizgiye basmaya izin verilir. Deneyimlerime göre; haftada en az 2 ya da 3 kere oynayan bir voleybol oyuncusunun her 2 ya da 3 yılda bir kere dizi dönmekte ve tedavisi aylar sürmektedir. Voleybol oyuncularının orta çizgiye basmalarına izin verilmemelidir"

S.M. 1.3 (Fransa)

"Kuralı şu şekilde yapın : "hiç bir oyuncu orta çizgiye basamaz ve fileye dokunamaz". Bu kadar basit. Hakem buna çalmayacaksa neden orta çizgi var ki !! İzlediğim her maçta çizgiyi geçen oyuncular görüyorum. Blokçular her blok yaptıklarında fileye temas etmektedirler. Bu kural da ; "fileye hiçbir şekilde temas edilemez" şeklinde olmalı"

S.M. 1.7 (ABD)

"Bir önceki kullanıcı ilginç bir gözlem yaptı. Belki de çizgi ile sakatlık arasında bir korelasyon vardır? Sakatlıklar filede değil zeminde olmaktadır. Kuralın "file ile temas hatadır " şeklinde olmasını seviyorum. Bir şeyler zeminde de değişmelidir"

S.M. 1.17 (Nikaragua)

"ORTA ÇİZGİ KURALI: 1 CM BİLE ORTA ÇİZGİYİ GEÇMEYİN. Eğer yaparsanız sayı kaybedersiniz. Bu kadar basit"

S.M. 3.14

"Kural değişikliklerinin berbat olduğunu ve bunun küçük yaşlardaki oyuncuların sakatlık sayısını arttıracağını düşünüyorum. Vücutları hala gelişmekte olan çocuklarla dolu olan sahanın ortak alanlarında çok fazla mü-

samaha çok tehlikeli durumlar yaratabilir. Bu kurallar oyunun devam etmesi ve rekabeti arttırmak için koyuluyorsa, tamam öyle olsun. Bu kuralları voleybolun daha üst seviyeleri için saklayın fakat onları orada tutun. Eski kuralları 18 yaş ve altı için uygulamaya devam edin. Daha üst seviyelere adım attığınızda, spor becerileri ve ustalığı filedeki müsamahaya izin verecek kadar üst düzey"

S.M. 7.1

"Bu değişikliği orta çiziği kuralları meselesinden bahsetmeden yapmaları şaşırtıcı. Her ikisi de bir çok sakatlığa neden olacak ve birbiri ile ilgili"

Antrenör-1 (3. Kademe / Milli Takım)

"Alt yapılarda fileye değme olmamalı, teknik olarak sakınacak dengesini sağlayarak tekniğini daha iyi geliştirebilecek"

Antrenör-2 (4. Kademe / Milli Takım)

"Olumlu buluyorum ama alt yapı ve üst yapıda farklı olması gerektiğini düşünüyorum. Alt yapılarda gerekli üst yapılarda gereksiz kadın ve erkeğe göre farklı olmalı. Alt yapıda yararlı oldu. Zaten üst yapıda üstün güç becerilerinden dolayı değmemesi gerekir. Hakem kararları arasında çok değişiklik ve tutarsızlık var, standart oluşturulamadı. Alt yapılarda file önünde pas atışlarında olumlu oldu. Alt yapılarda oyun devamlılığını arttırdı ve oyuncuların hevesinin kırılmaması için iyi oldu. Küçüklerde saç değmesi forma değmesi gibi durumlar için faydalı oldu. Ayrıca alt yapılarda bloktaki önemsiz temaslar açısından iyi oldu. Üst yapıdaki oyuncu zaten blokta file hatası yapmamalı"

Antrenör-3 (2. Kademe / 3. Lig)

"Sakatlık konusuna gelince; ayak geçme konusuna kural getirsinler. file alt çizgisine basmayı bile yasaklasınlar, nasıl 3 metre gerisinden basmak yasaksa, bütün bilek burkulmaları ondan oluyor. Bence karşı sahaya sıfır geçiş olmalı"

Antrenör-6 (4. Kademe / 2. Lig)

"Çizgiye temas serbest olduğu sürece filenin üst bandına alt bandına veya başka bir yerine temasın önemi yok bence"

Sporcu-12 (Milli Takım / Erkekler 1. Lig)

"Sonuç olarak emeğin ve oyun gücünün kazanması için video itirazı ile desteklenen üst bandın hata olduğu bir sistem en iyisi bence. Artı oyun zamanının uzaması ve izleme zevkinin artması da voleybolu daha sevilen bir spor haline getirmesi. Zaten voleybolu izlemek bilmeyen için seyir açısından zor bir branş bu kadar oyun kuralı değişikliği de yararından çok zorlaştırıyor bence"

Alternatif görüşler üzerinde en fazla odaklanılan konunun orta çizgi kuralı olduğu görülmektedir. Katılımcıların görüşleri incelendiğinde "sakatlık", "etik dışı davranışlar", "karşı sahaya geçme" gibi sorunlarda fileye temas kuralıyla birlikte orta çizgi kuralına da değindikleri görülmektedir. Araştırmada kural değişikliğinin olumsuz yönleri olarak ifade edilen birçok problemin orta çizgi kuralı ile direk ya da dolaylı olarak ilişkili olduğu düşünülebilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Birçok spor dalında olduğu gibi voleybol sporunda da herhangi bir kural değişikliği yapıldığında buna ilişkin olumlu ve olumsuz yönlerin ilgili kişilerce tartışılması doğal karşılanabilir. Yapılmış ya da yapılması düşünülen bir kural değişikliği ile ilgili tartışma konuları "oyunun daha eğlenceli olması", "daha çok ilgi çekmesi", "seyir zevkinin artması", "reklam gelirlerinin artması", "katılımın artması", "popülerliğin artması" gibi spor dalı geliştirme ve güzelleştirme odaklı ise çoğu zaman bunun büyük problemlere yol açmadığı düşünülebilir. Ancak kural değişikliği ile ilgili tartışma konuları "fiziksel ve psikolojik zarar görme", "sakatlanma", "sakatlanma kaygısı/korkusu", "etik dışı davranışlara yönelim" gibi sporcuların fiziksel ya da psikolojik sağlığını tehdit eden konuları içeriyorsa kural koyucu kişi ve kurumların biraz daha dikkatli davranmaları ve zaman kaybetmeden gerekli düzenlemeleri yapmaları gerektiği düşünülebilir. Bu konuda en canlı örnek futbol branşında yaşanmıştır. FIFA (Dünya Futbol Federasyonu) kurallarına göre, eleme usulüne göre oynanan bir maçta eşitlik bozulmazsa 15'er dakikalık iki uzatma devresi oynanmakta yine eşitlik bozulmazsa kazananı belirlemek için penaltı atışları yapılmaktadır[12]. Ancak daha sonra oyunu daha ilgi çekici hale getirmek ve oyundaki heyecanı arttırmak için "altın gol" uygulamasına geçilmiş ve uzatma devresinde ilk gol atan takımın maçı kazanmasına karar verilmiştir. Daha sonra altın gol uygulamasının kaybeden takımın emeklerine haksızlık olduğu düşünülerek "gümüş gol" uygulamasına geçilmiştir. Gümüş gol uygulamasında ise uzatma devresinde gol atılması durumunda oyunun bitmemesi ve gol atılan uzatma devresi sonuna kadar oyunun sürdürülerek gol yiyen takıma bir şans daha verilmesini içermekteydi. Ancak daha sonra futbol dünyasında yapılan tartışmalar neticesinde tekrar ilk baştaki kurala dönülmesine karar verilmiştir[12]. Bu örnekte olduğu gibi söz konusu olan sporcunun fiziksel ve ruhsal sağlığı değil oyunun kendisidir. Dolayısıyla bu konuda yapılan tartışmalar sonucunda alınan karar ne olursa olsun olumsuz etkilerin sınırlı olabileceği düşünülebilir. Ancak bu tez konusunda olduğu gibi

olumsuz görüşler de söz konusu olan sporcuların fiziksel ve ruhsal sağlıkları ise kural koyucuların çok daha etkili ve hızlı bir şekilde problemleri çözme konusuna eğilmeleri gerektiği düşünülebilir.

Bu tez çalışmasındaki nicel ve nitel bulgular incelendiğinde file temas kuralı ile ilgili yapılan değişikliğin FIVB tarafından öngörülen amaçlara ulaştığı görülmüştür. Sayısal veriler incelendiğinde gerçekten de "daha uzun rallyler sonucunda set sürelerinin uzadığı", "oyundaki duraklamaların azaldığı", "file temas kararı nedeniyle hakemler tarafından oyunun durdurulma sayılarının azaldığı" görülmüştür. Buna ek olarak "oyuncuların kendilerini daha iyi hissettikleri", "daha rahat oynadıkları", "forma teması, saç teması gibi nedenlerde oyunun durmaması", "seyir zevkinin artması", "oyunun daha heyecanlı hale gelmesi" gibi görüşler de kural değişikliğinin FIVB tarafından öngörülen iyi niyetli amaçlara hizmet ettiği görülmektedir. Ancak kural değişikliğinin olumsuz yönleri ile ilgili bulgulara bakıldığında FIVB tarafından yapılan file temas kuralı değişikliğinin öngörülmeyen birden fazla ve ciddi problemlere de yol açtığı görülmektedir. "Voleybolun doğal yapısının zarar görmesi", "hakemlerin maç yönetiminde sorunlar yaşaması", "hakemlere itiraz sayılarının artması", "kural değişikliği nedeniyle saha içinde tartışmalar çıkması ve görsel bir kirlilik oluşması" "teknik önemliliklerin ve alt yapı eğitiminin olumsuz etkilenmesi" gibi oyunla, seyirciyle ve görsellikle ilgili sorunların yanında "fiziksel ve psikolojik zarar görme", "sakatlanma", "sakatlanma kaygısı/korkusu", "etik dışı davranışlara yönelim" gibi sporcuların fiziksel ya da psikolojik sağlığını tehdit eden sonuçlar da doğurduğu görülmektedir. Araştırmanın nitel boyutunda her ne kadar sakatlıklarla kural değişikliği arasındaki ilişkiyi "çizgi kuralı", "rakibin kötü niyeti", "motor becerilerde eksiklik", "teknik yetersizlikler" gibi başka nedenlerle ilişkilendiren alternatif görüşler olsa ve gerçekte de sakatlıkların esas nedeni diğer faktörler olsa dahi her hangi bir kural değişikliğinin, katılımcıların zihninde bu denli olumsuz etkiler bırakmasın, yapılan kural değişikliğinin total anlamda bazı sorunlar içerdiği düşünülebilir. Kural değişiklikleri yapılırken oyuncu, antrenör ve hakemlerin düşüncelerini daha yaygın ve sistematik olarak almanın ve maçlarda elde edilen sayısal verileri içeren bilimsel çalışmalarla bu süreçlerin desteklenmesinin gerektiği düşünülmektedir. İnsan sağlığının söz konusu olduğu bir konuda "kuralı şöyle yapalım ve insanların sakatlanma durumlarını araştıralım" mantığı ile deneysel bir modelle araştırma yapıp kesin sonuçlara ulaşmak en azından etik açıdan mümkün olmamakla beraber, katılımcı görüşlerini ve oynanmış müsabakalardaki sayısal bulguları içeren araştırmaların daha sağlıklı kural değişikliklerine olanak sağlayacağı düşünülebilir. Ancak

maalesef kural değişiklikleri için yeterli sayıda bilimsel araştırma yapılmamaktadır. Literatürde bu konuda herhangi bir çalışmaya rastlanamamıştır. File temas kuralı ile ilgili kural 2015-2016 sezonundan geçerli olmak üzere yine değişmiştir ve 2008 yılı öncesindeki gibi tekrar filenin her yerine temasın hata olduğu formata dönülmüştür. Ancak maalesef bu eski kurala geri dönüş de bilimsel bir dayanağa sahip değildir. Üst düzey birkaç turnuvada üst üste sakatlıkların olmasıyla sakatlıklar doğrudan yeni fileye temas kuralıyla ilişkilendirilmiş ve eski kurala dönülmüştür[125]. Ancak 2015-2016 yılından itibaren uygulanacak olan file temas kuralının yine orta çizgi kuralından bağımsız olarak yapılmasının bu tez çalışmasında ortaya atılan olumsuzlukların birçoğunun devam etmesine, eski kuralın getirdiği bir çok avantajı da ortadan kaldıracağı düşünülebilir.

6.1. Öneriler

Bu tez çalışması sonucunda araştırma kapsamında elde edilen nicel ve nitel bulgular ışığında yapılabilecek öneriler şu şekildedir:

- Spor bilimleri alanında çalışan bilim insanlarının kural değişiklikleri konusunda daha fazla sayıda araştırma yaparak araştırma sonuçlarını ulusal ve uluslararası federasyonlar, oyuncular, antrenörler ve hakemler gibi oyun aktörleri ile paylaşmalarının kural değişikliği süreçlerinin daha sağlıklı ilerlemesine katkı sağlayabileceği düşünülebilir.
- Kural değişiklikleri sonrasında kural değişimlerinin etkileri konusunda FIVB tarafından düzenli olarak saha çalışmaları yapılması ve bu konuda yapılacak bilimsel çalışmaları destek verilmesinin bu konuda yapılacak bilimsel çalışma sayısını ve kalitesini arttırarak kural değişimleri konusunda yaşanan olumsuzlukların geç kalınmadan tespit edilmesine ve önlem alınmasına katkı sağlayabileceği düşünülebilir.
- File temas kuralı ile ilgili 2008 yılında yapılan değişikliğin öncesindeki yıllarda "voleybol sporunda sporcu sakatlıkları" konusunda yapılan bilimsel araştırmalarda incelendiğinde sakatlanma nedenlerinin, sakatlanan oyuncu mevkilerinin, vücuttaki sakatlık bölgelerinin ve sakatlık türlerinin büyük benzerlikler gösterdiği görülmektedir. Bunun araştırmada da katılımcıların yoğun şekilde dile getirdiği üzere orta çizgi kuralıyla yakın ilişkili olabileceği ve orta çizgi kuralı ve rakip sahaya geçme konularında da düzenleme yapılmasının sakatlanma sayılarının azaltılmasına ve sakatlıkla ilişkili olarak sporcuların hissettikleri olumsuz psikolojik süreçleri azaltabileceği düşünülebilir.

- Kural değişimi sonrasında bazı oyuncuların "rakibi sakatlama", "hakemi aldatma", "haksız sayı kazanma" gibi etik dışı davranışlara yöneldiğine dair yoğun görüşler ortaya atılmıştır. Sporcuların yetiştirilme süreçlerinde görev alan antrenör, yönetici ve diğer yardımcı personelin sportif ahlak konusunda daha duyarlı olmasının kurallar ne olursa olsun sporcuların etik dışı davranışlara yönelmesini azaltabileceği düşünülebilir.
- Profesyonel düzeyde sporcuların saha içinde hakemleri zor duruma düşürecek davranışlar yerine, hakemlere yardımcı olacak dürüst davranışlar sergilemesinin voleybol sporunun marka değerine katkı sağlayabileceği düşünülebilir.
- Araştırmalarda neredeyse tüm kategorilerde hakemlerle ve maç yönetimleri ile ilgili olumsuz görüşler dile getirilmiştir. FIVB ve yerel federasyonlar tarafından hakem eğitimlerinin daha sistematik olarak yapılmasının bu tip tartışmaları azaltacağı ve voleybol sporunda hakemlik müessesinin itibarının korunmasına yardımcı olabileceği düşünülebilir.
- Literatürdeki çalışmalar ve bu tez çalışmasında ortaya konulan sonuçlar incelendiğinde sporcuların alt yapı eğitiminde yaşanan eksikliklerin sakatlanma, rakibi sakatlama, kendi takım arkadaşını sakatlama gibi bir çok sorunu beraberinde getirdiği görülmektedir. Alt yapı eğitiminde görev alan bireylerin çocukların temel motor becerileri ve temel teknik becerileri olabildiğince kusursuz öğrenebilmeleri için gerekli hassasiyeti göstermelerinin bu sebeplerden kaynaklanan olumsuzlukların azaltılmasına yardımcı olabileceği düşünülebilir.
- Araştırma sonuçlarında kural değişikliğinin kadınlarda ve erkeklerde farklı etkiler oluşturduğuna ilişkin nicel araştırma bulguları ve katılımcı görüşleri olduğu görülmektedir. Kural düzenlemesi yapılırken kadın ve erkekler arasındaki yapısal, fiziksel ve motor beceri konusundaki farklılıkların dikkate alınarak mümkün olduğunca düzenlemelerin bu doğrultuda yapılmasının olası problemlerin oluşmadan engellenmesine yardımcı olabileceği düşünülebilir.
- Araştırma bulguları incelendiğinde kural değişikliğinin alt yapılarda ve üst yapılarda ya da farklı lig düzeylerinde farklı sonuçlar doğurduğu görülmektedir. Sporcuların fiziksel ve ruhsal sağlıklarının korunması bakımından kural değişimleri yapılırken birden fazla kategori ve lig düzeyinde pilot uygulama yapılması gerektiği düşünülebilir. Bu sayede farklı düzeylerde ortaya çıkan olumlu ve olumsuz sonuçlar tespit edilebilir

ve eğer gerekiyorsa maddi ve manevi kayıplar yaşanmadan gerekli önlemler alınabilir.

- Günümüzde neredeyse tüm spor branşlarında hakemlerin teknolojik imkânlardan yararlanarak maçları daha sorunsuz ve hata payı düşük şekilde yönetmelerine olanak sağlanmaktadır. Voleybol sporunda da son zamanlarda topun düştüğü yeri ve oyuncuların filedeki hatalarını tespit etmeye yönelik video kayıt sistemleri kullanılmaktadır. Bu sistemlerin yaygınlaştırılarak tüm lig kategorilerinde hakemlerin daha az hata ile maç yönetmelerine katkı sağlayabilir. Bu sayede bu çalışmada da dile getirildiği üzere hakem, oyuncu antrenör arasındaki tartışmalar aza indirgenebilir. Bu yolla voleybolun marka değerinin de zarar görmesine neden olabilecek saha içi karmaşa ve tartışmaların önüne geçilebilir.

Sonuç olarak voleybol sporunda rallylerin uzaması, tüm katılımcıların ve izleyicilerin oyundan daha fazla keyif alması, oyuncuların kendilerini rahat hissetmeleri, file önünde oynayan ön hat oyuncularının performanslarının artması, seyir zevkinin ve izlenirliğin artması gibi olumlu etkileri ortaya çıkaracak tüm kural değişiklikleri ve düzenlemelerin voleybolu geliştireceği ve daha popüler hale getireceği bir gerçek olarak kabul edilebilir. Ancak kural değişiklikleri yapılırken istemeden de olsa oyuncuların fiziksel ve psikolojik sağlıklarını tehlikeye atacak durumların ortaya çıkmaması için azami özen gösterilmesi gerektiği düşünülmektedir.

6.2. Araştırmacı Günlüğünden Bir Derleme : "İdeal File Kuralı İçin Bir Varsayım"

Araştırmacının tez çalışması boyunca tuttuğu araştırma günlüğünden araştırma sürecinde edindiği tecrübeleri, literatür bilgilerini, araştırmadaki sayısal bulguları, katılımcı görüşlerini, kendi özdüşünümsel geri planını ve tecrübelerini sentezleyerek ideale en yakın kural düzenlemesinin şu şekilde olabileceğini varsaymıştır:

A. Oyuncuların Orta Çizgiye Basmaları ve Karşı Sahaya Geçmeleri Kesinlikle Yasaktır.

Olası Avantajları: *Literatürde ve araştırmada irdelenen spor sakatlıklarının büyük çoğunluğunun oyuncuların pas atma, smaç vurma, blok yapma ve file altından top çıkarma hareketleri esnasında rakiple temasından kaynaklandığı bildirilmiştir. Oyuncuların çizgiye basmalarının ve rakip saha-*

ya geçmelerinin yasaklanmasının sakatlanma konusundaki problemleri tamamen ortadan kaldırmasa da büyük oranda azaltacağı düşünülebilir. Oyuncular bu duruma ilk dönemlerde uyum göstermekte biraz zorlansalar da bu çalışmada ve literatürde belirtildiği üzere bir süre sonra antrenman metotlarını, oyun sistemlerini, pas atma, sıçrama, düşme, blok yapma gibi hareketlerdeki tekniklerini değiştirerek kural değişimine adaptasyon sağlayabilecekleri düşünülebilir.

Buna ek olarak araştırmada en çok dile getirilen olumsuzluklardan birisi olarak gösterilen file temas kuralının suiistimal edilmesi ve etik dışı davranışlar konusunda da biraz daha engelleyici olabileceği düşünülebilir. Elbette rakibini kasıtlı olarak sakatlamak niyetinde olan kötü niyetli bir sporcu çizgiye basmak ve karşı sahaya geçmek yasak olsa da bu tip etik dışı bir davranışı yanlışlıkla olmuş gibi yine yapabilir. Bu öneri insanların zihninden geçen duyguları ve kötü niyetleri tahmin etme şansı olmadığından kötü niyetli hareketleri tamamen engellemeyi sağlamayabilir ancak en azından eş zamanlı olarak sayı kaybı olacağından biraz daha caydırıcı olabileceği düşünülebilir. Orta çizgi ve karşı sahaya geçmenin tamamen yasak olmasının hakemlerle ve maç yönetimleri ile ilgili dile getirilen sorunları da bir miktar azaltabileceği düşünülebilir. Zira çalışmada da belirtildiği gibi, içeri düşme, ayak geçmesi, kasıtlı olarak rakibe temas etme gibi durumları biraz daha azaltacağından hakemlerle ilgili tartışmaların bir miktar daha azalabileceği düşünülebilir. Azalan tartışmalarla beraber araştırmada dile getirilen "file temas kararlarına yapılan itirazların yarattığı karmaşa ve görsel kirlilik" konusundaki şikâyetlerde de zamanla artan bir düzelme olabileceği düşünülebilir. Son olarak yine araştırmada sıklıkla dile getirilen "voleybolun doğal yapısının zarar görmesi" konusundaki şikâyetlerin de zamanla azalmasına katkı sağlayabileceği düşünülebilir. Voleybol sporu neredeyse ortaya çıktığı 1895 yılından günümüze kadar temelde çoğu file sporu gibi saha ortasındaki bir file ve çizgi aracılığıyla oyun alanlarının ve rakip oyuncuların birbirinden net olarak ayrılması ve mücadelelerini herhangi bir temas olmaksızın karşı sahalarda yapmaları prensibine dayanmaktaydı. Ancak kural değişikliği ile "oyuncuların birbirine temas etmesi", "oyuncuların karşı sahaya geçmesi" gibi durumların voleybolun doğal yapısına zarar verdiğine dair yoğun görüşler bildirilmiştir. Buna ek olarak bazı katılımcılar, güç ve yüksek beceri gerektiren tekniklerin fileye temas etmeden yapılmasının voleybolun temel güzelliklerinden birisi olduğunu ve kural değişikliği ile voleybolun bu güzel yönünün de zarar gördüğünü belirtmişlerdir. Yine benzer şekilde bazı görüşle-

rin kural değişikliği ile filenin yıllardır süregelen taktik ve beceri ile ilişkili olarak sahip olduğu önemlilik düzeyinin düştüğünü belirtmişlerdir. Bu görüşler de dikkate alındığında orta çizgiye temas etmenin ve rakip sahaya geçmenin tamamen yasaklanmasının voleybolun doğal yapısına dönmesine katkı sağlayabileceği düşünülebilir.

B. Oyuncuların pas atarken, smaç vururken, blok yaparken ve file altı defans pozisyonlarında filenin bütünlüğünü bozmayacak ve kendilerine avantaj sağlamayacak şekilde file üst bandı dışındaki noktalara olan küçük temasları hata kabul edilmez. Ancak fileye asılma, fileyi çekme gibi filenin duruşunu bozacak ya da oyuncuya ve/veya takımına avantaj sağlayacak temasların tamamı faul kabul edilir

Olası Avantajları: *Araştırmada 2008 yılında yapılan kural değişikliği ile ilgili en büyük avantajların; "oyuncuların ufak temaslarından dolayı oyunun durmaması", "forma teması, saç teması gibi oyuna etkisi olmayan küçük temaslarda oyunun durmaması", "oyundaki file temasından kaynaklı duraklamaların azalması", "ön hat oyuncularının fileye temas kaygısı olmadan daha rahat oynaması ve performanslarının yükselmesi" gibi konularda elde edildiği bildirilmiştir. Orta çizgiye temasın ve karşı sahaya geçişin tamamen yasaklandığı bir ortamda üst bant dışındaki file temaslarına izin verilmesinin kural değişikliğinin getirdiği avantajların büyük çoğunluğunu oyunculara sağlamaya devam edeceği düşünülebilir. Örnek olarak; "kadın bir pasör fileye yakın alınan bir servis karşılama topunu pas atmak üzere sıçradı ve sıçrama esnasında saçı ya da forması fileye değdi, ancak yere düşüşte hiçbir şekilde çizgiye basmadı ve fileye teması kendisine bir avantaj sağlamadı, pası alan smaçör smacını vurduktan sonra yere düştü, düştükten sonra çizgiye basmadı ancak oyuncunun omuzu fileye kendisine bir avantaj sağlamayacak ve filenin bütünlüğünü bozmayacak şekilde bir miktar temas etti, bu smaca blok yapan oyuncu da sıçrayarak bloğunu yaptı, bloğa çıkarken forması filenin alt kısmına çarptı ancak yere inişte orta çizgiye basmadı" şeklinde gerçekleşen bir pozisyonda oyuncular hiçbir şekilde çizgiye basmadığı ve rakip sahaya geçmediği için "sakatlanma", "rakibi engelleme", "kasıtlı içeri girme" gibi durumlar oluşmayacak ancak oyunu etkilemeyen, filenin bütünlüğünü bozmayan ve oyunculara avantaj sağlamayan fileye temaslar nedeniyle de oyun durmayacaktır.*

Olası Eleştiriler: *Bu şekliyle de fileye temasların niteliği konusunda tartışma çıkabilir ancak orta çizgiye basmanın ve karşıya geçmenin tamamen yasak olduğu bir ortamda zaten çizgiye basmamak için gösterilecek çaba*

oyuncuların file ile olan temaslarını olabildiğince azaltacağı düşünülebilir. Çizgiye basılmamasına rağmen filenin üst bant dışındaki kısımlarına yapılan istisnai temasların ise gerçekten önemsiz ve oyunu etkilemeyen temaslar olabileceği ve oyunu kesmemek adına hata sayılmamasının sporculara ve oyuna katkı sağlayabileceği düşünülebilir.

Araştırmacı tarafından dile getirilen görüşler araştırma bulgularıyla ve araştırmacının özdüşünümsel yorumlarıyla sınırlı olup söz konusu kural değişikliğinin voleybol sporunda oyun ve oyuncular üzerindeki etkileri ile ilgili uluslararası düzeyde daha kesin sonuçlara ulaşılabilmesi için daha fazla sayıda voleybol liginin aynı anda araştırıldığı çok uluslu çalışılmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

7. KAYNAKLAR

1. **Volleybal.org.** In 1995, The Sport of Volleyball was 100 Years Old. Erişim: http**://**www.volleyball.org/history.html. Erişim Tarihi: 14.08.2014
2. **Volleyballadvisors.com.** 1944 US Soldiers, World War. Erişim: http://www.volleyballadvisors.com/image-files/volleyball-history-1944-us-soldiers-world-war-2.jpg. Erişim Tarihi: 10.08.2014
3. **FIVB.** Development of Volleyball. Erişim: http://www.fivb.org/en/development/ Erişim Tarihi: 21.04.2013
4. **Türkiye Voleybol Federasyonu.** Resmi Oyun Kuralları . Erişim : http://www.tvf.org.tr/index.php?sayfa=151. Erişim Tarihi: 21.04.2013
5. **Lıu W.** Study on Evolution for History of Volleyball's Rules. Journal of Huaihua University. 2007-04. Erişim: http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTOTAL-HHZK200704029.htm. Erişim Tarihi: 25.09.2015
6. **FIVB.** Official Refereeing Rules. Erişim: http://www.fivb.org/en/refereeing-rules/ Erişim Tarihi: 21.04.2014
7. **Knobloch K., Rossner D., Gossling T., Richter M., Krettek C.** Volleyball Sport School Injuries. *Sportverletz Sportschaden*. **2004;** 18(4): 185-9
8. **Verhagen EA., Vander Beek AJ., Bouter LM., Bahr RM., Mechelen W**. A One Season Prospective Cohort Study of Volleyball Injuries. *Br. J. Sports Med.,* **2004**;38;477-481
9. **Reeser JC, Verhagen E., Briner W., Askeland TI., Bahr R**. Strategies for the Prevention of Volleyball Related Injuries. *British Journal of Sports Medicine*, **2006**;40:594-600
10. **Augustsson Sr, Augustsson J, Thomee R, Svantesson U.** Injuries and Preventive Actions in Elite Swedish Volleyball. *Scand J Med Sci Sports;* **2006**; 16(6):433-40
11. **Türkiye Voleybol Federasyonu.** Resmi Oyun Kuralları-2013-2016. Erişim: http://www.tvf.org.tr/img/uploads/mhk/belgeler/2013-2016-resmı-voleybol-oyun-kuralları.pdf. Erişim Tarihi: 02.05.2015
12. **FIFA.** From 1863 to the Present Day. Erişim: http://www.fifa.com/ classicfoot-ball/history/the-laws/from-1863-to-present.html. Erişim Tarihi: 14.08.2015

13. **Volleyball.com.** Volleyball History. Erişim: http://www.volleyball.com/ volleyball_history Erişim Tarihi: 01.08.2014

14. **Yvik.** Dünya Voleybolunun Tarihçesi. Erişim: http://www.yvik.org.tr/index.asp?pg=rb. Erişim Tarihi: 07.05.2015

15. **www.todayifoundout.com.** William G. Morgan Invents a Game Called Mintonette that is Better Known Today as Volleyball. Erişim: http://www.todayifoundout.com/index.php/2012/02/february-9th-william-g-morgan-invents-a-game-called-mintonette-that-is-better-known-today-as-volleyball/ . Erişim Tarihi: 11.07.2015

16. **www.sportsknowhow.com.** Volleyball History**.** Erişim:http://www.sportsknowhow.com/volleyball/history/volleyball-history-2.shtml. Erişim Tarihi: 11.07.2015

17. **www.johann-sandra.com** The World's Most Popular Sports**.** Erişim: http://www.johann-sandra.com/popular.htm. Erişim Tarihi: 11.07.2015

18. **Mikasa Volleyball Ball.** Erişim: http://www.pro-volley.pl/pilki-siatkowe-mikasa/pilka-mikasa-mva-200.html. Erişim Tarihi: 08.07.2015

19. **Verhagen EALM., Van Der Beek AJ., Bouter LM., Bahr RM., Van Mechelen W.** A One Season Prospective Cohort Study of Volleyball Injuries. *British Journal of Sports Medicine,* **2004,** 38.4: 477-481. Erişim: http://bjsm.bmj.com/content/38/4/477. Erişim Tarihi: 06.08.2014

20. **Turnagöl, H.** Voleybolda Enerji Sistemleri. *Hacettepe Üniversitesi Voleybol Bilim ve Teknoloji Dergisi*, **1994**, 2: 34-37.

21. **www.ukrainiancomputing.org.** In rest-time: MESM Team are Playing at Volleyball Game, Summer, 1957. Erişim: http://ukrainiancomputing.org/photos/mesm-volleyball.html. Erişim Tarihi: 25.07.2015

22. **www.dreamstime.com.** Old Volleyball Ball on a White Background. Erişim: http://www.dreamstime.com/royalty-free-stock-image-volleyball-ball-image 17879496. Erişim Tarihi: 22.08.2015

23. **FIVB.** Refeering Rules. Erişim: http://www.fivb.org/en/refereeing-rules/ documents/fivbvolleyball_rules2013-en_v08_20130516.pdf. Erişim Tarihi: 02.05.2014

24. **Kenny B, Gregory C.** Voleyball Step to Success 1. Sports Instruction Series. *Human Kinetics* **2006**.

25. **Yüktaşır B.** A-2 Liginde Oynayan Bir Bayan Voleybol Takımının Sezon Öncesi Hazırlık Dönemi Antrenmanlarının, Voleybolcuların Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerine Olan Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Voleybol Bilim ve Teknoloji Dergisi*. **2000**- 7.23.

26. **Yeniçeri S., Hindistan YS.** *Çocuklar ve Gençler İçin Voleybol Antrenörlüğü. Beyaz Yayınları.* **1998.** İstanbul. (Çeviri: *Human Kinetics Publishers*. Coaching Youth Volleyball. ABD. **1997**)

27. **Cengiz A.** Voleybol Oyun Kuramı ve Alıştırmaları. *Bağırgan Yayımevi.* Ankara, **1999**. (Çeviri: Fröhner B. Volleyball Sipele 1986)

28. **Bengü M.** Voleybol. İstanbul: *Adam Yayınları.* 1987

29. **Vurat M.** Voleybol Teknik. Ankara, Bağırgan *Yayınevi,2000.*

30. Uluöz E. 16–22 Yaş Bayan Voleybol Oyuncularında Hipermobilite ve Bazı Antropometrik Özellikler ile Yaralanma Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. *Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Ensitüsü*, **2007**

31. İkinci Ö. 2004-2005 Türkiye Birinci Lig Bayanlar Voleybol Takımlarında Yer Alan Sporcuların Vücut Kompozisyonu, Dikey ve Yatay Sıçrama Profillerinin Belirlenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. *Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*,Adana, 2005

32. Ergü F. Elit Olan ve Olmayan Bayan Voleybolcuların Fiziksel ve Fizyolojik Profillerinin Değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. *Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü,* Ankara 1995.

33. **Yüktaşır B., Şemşek Ö., Çoknaz H., Mirzeoğlu D., Mirzeoğlu N.** A-2 Liginde Oynayan Bir Takımın Sezon Öncesi Hazırlık Dönemi Antrenmanlarının, Voleybol Oyuncularının Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerine Olan Etkisi. *Voleybol Bilim ve Teknoloji Dergisi*, **2000;***7*(23), 16-22.

34. **Ergun N., Baltacı G. Yılmaz İ.** Bir Voleybol Takımının Fiziksel Yapı Uygunluk ve Performans Düzeyinin Analizi. *Voleybol Bilim ve Teknoloji Dergisi.* 19942; 26-30, 1994.

35. **Tiryaki Ş.** Voleybol Antrenmanı Üst Düzey Koç ve Takımlar İçin El Kitabıı. 1. Baskı. *Çağrı Baskı* İstanbul**: 2006**.

36. **Lobietti R., Fantozzi S., Stagni R., Merni F.**. Kinematics Analysis of Landing from Volleyball Spike Followed by Block: A pilot Study. *Gait & Posture.* **2006;** 24(1): 47-48.

37. **Linnell W., Wu T., Baudin P., Gervais P.** Analysis of The Volleyball Spike Using Working Model 2d. *Journal of Biomechanics*. **2007**; 40(2): 760.

38. **Koçak ÇV., Yılmaz E.** Elit Kadın Voleybol Müsabakalarında Bazı Fiziksel ve Teknik Değişkenlerin Başarı İle İlişkisi. *Spormetre.* **2013**, 11 (1) 19-25

39. **Afonso J., Mesquita I., Palao J,M.** ‘’Relationship Between the use of Commitblock and the Numbers of Blockers and Block Effectiveness’’, Int. J.of Perf. Analysis İn Sport, **2005**; 5, 2: 36-45.

40. Erişim: http://www.isport.com/images/guide/11970105112011115708. Jpg. Erişim Tarihi: 27.09.2015

41. Erişim: https://sdsuvbclass.files.wordpress.com/2008/09/set6.jpg. Erişim Tarihi: 27.09.2015

42. Erişim: http://www.volleyballadvisors.com/image-files/volleyball-passing-drills-3.jpg. Erişim Tarihi: 27.09.2015

43. Erişim: http://www.abc.net.au/news/image/471602-3x2-700x467.jpg. Erişim Tarihi: 27.09.2015

44. Erişim: http://www.volleyballadvisors.com/image-files/volleyball-practice-drills-defense.jpg. Erişim Tarihi: 27.09.2015

45. Erişim: http://www.cev.lu/newsımages/13557/original/noliko%20maaseık,%20kyle%20caldwell.jpg. Erişim Tarihi: 27.09.2015

46. Erişim: http://wallpaper.pickywallpapers.com/1920x1080/spike-vissoto.jpg. Erişim Tarihi: 27.09.2015

47. Erişim: http://cdn.c.photoshelter.com/img-get/ı0000pjuaveyrio0/s/900/900/20140110-mh1-0273.jpg. Erişim Tarihi: 27.09.2015

48. Erişim:http://www.volleywood.net/wpcontent/uploads/2010/12/e247c219b5fd63eee9dd7677ff392b82.jpeg. Erişim Tarihi: 27.09.2015

49. **www.volleywood.net.** Liberos can Hit in 2011? Erişim: http://volleywood.net/demo/?p=3084. Erişim Tarihi: 28.07.2015

50. **Scates A., Linn M., Kowalick V.** Complete Conditioning for Volleyball. 1.St. Ed. Champaign: *Human Kinetics;* **2003**.

51. **Zetou E., Moustakidis A., Tsigilis N., Komninakidou A.** 'Does Effectiveness of Skill in Complex 1 Predict Win in Man's Olympic Volleyball Games. *J. of Quantitative Analysis İn Sport;* **2007;** 3: 1-9,

52. **Şentuna M.** Voleybolda Hücum ve Savunmaya Ait Değişkenler ile Kazanma ve Kaybetmenin Ayrıştırılması. *Spormetre.* **2005**; 3(2) 85-92

53. **Borgeaud P., & Abernethy B.** Skilled Perception in Volleyball Defense. *Journal of Sport Psychology*, **1987**;*9*(4), 400-406.

54. **Donghua Qu.** Developing Situation of Volleyball Defense-counterattack System in Modern Times . *Zhejiang Sports Science* -5, **1997**;

55. **Wenbin Z.** Analysis on Some Male Features in Women's Volleyball Playing. **Fujıan** *Sports Scıence and Technology*;**1998**-02

56. **FIVB.** Volleyball History. Erişim: http://www.fivb.org/en/fıvb/fıvb_history.asp. Erişim Tarihi: 15.12.2014

57. **FIVB.** Volleyball rules. Erişim: http://www.fivb.org/thegame/thegame_ volleyballrules. htm. Erişim Tarihi: 19.09.2014

58. **FIVB.** A New Libero System to be Tested at the World Grand Champions Cup in November. Erişim: http://www.fivb.org/viewpressrelease.asp?no=20646&l anguage=en#.vaco6_l_sfy. Erişim Tarihi: 19.09.2014

59. **Türkiye Voleybol Federasyonu.** 2005-2008 Resmi Oyun Kuralları. Erişim: http://www.tvf.org.tr/Sezonlar/2008-2009_sezonu/MHK/Belgeler/oyun_kurallari_ornek_olaylar.doc. Erişim Tarihi: 15.08.2015

60. **Sarıçam A., Kaptan E.** Spor ve Sakatlıklar. *Deniz Harp Okulu Pusula Dergisi.* **2013**; 7. Erişim: http://www.dho.edu.tr/sayfalar/00_anasayfa/11_pusula/74/spor.html. Erişim Tarihi: 17.08.2015

61. **OGSİM.** Sporda İlkyardım. Erişim. Erişim: http://ogsim.gov.tr/sporda_ ilkyardim.html. Erişim Tarihi: 19.08.2015

62. **Kanbir O.** Sporda Sağlık Bilinci ve İlkyardım. *Ekin Kitapevi,* Bursa **2000**.

63. **U.S. Department of Health And Human Services Public Health Service.** What are sports Injuries? Erişim: http://www.niams.nih.gov/health_ınfo/sports_ ınjuries/sports_injuries_ff.pdf. Erişim Tarihi: 16.05.2015

64. **Mechelen WV, Hlobil H, Han C. Kemper G.** Incidence, Severity, Etiology and Prevention of Sports Injuries. *Sports Medicine*. **1992**; 8(14), Issue 2, 82-99 Erişim : http://link.springer.com/article/10.2165/00007256-199214020-00002. Erişim Tarihi: 19.05.2015

65. **Fraenkel, J.** How to Design and Evaluate Research in Education. *New York, Ny: Mcgraw-Hill,* 2006; 369-395

66. **Bulut A.** Nedensel Karşılaştırma Yöntemi. Erişim: http://kisi.deu.edu.tr//atil. bulut/ayt_%204_hafta.pdf. Erişim Tarihi: 19.05.2015

67. **Solak MS.** Nedensel Karşılaştırma Araştırmaları. Erişim: http://msahinsolak .blogcu.com/nedensel-karsilastirma-arastirmalari/7567533. Erişim Tarihi: 19.05.2015

68. **Yıldırım A.** Nitel Araştırma Yöntemleri. Erişim: http://www.egitim.aku.edu. tr/nitel1.ppt Erişim Tarihi: 20.05.2015

69. **Araştırma Yöntem ve Teknikleri.** Erişim: http://www.ataturkuni.com/ow_ userfiles/plugins/forum/attachment_3849_5537a3cb8b742_5537a33098b58_ aras_t_rma-yo_ntem-ve-teknikleri-2.pdf. Erişim Tarihi: 19.05.2015

70. **Murphy R.** Using Social Media to Enable Qualitative Research. *Qrca Qualitative Research Consultants Association*. **2013**; 7. Erişim: http://www.greenbook. org/marketing-research/using-social-media-to-enable-qualitative-research-35051#. Erişim Tarihi: 20.05.2015

71. **Paulette R.** Triangulation. in Given, Lisa (Ed.), The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods. *Sage Publications.* 2008; 892-894.

72. **Denzin N.** *Sociological Methods:* A Sourcebook. *Aldine Transaction* (5th Edition). **2006**

73. **Bal AP**. İlköğretim Beşinci Sınıf Matematik Öğretiminde Uygulanan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımlarının Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Adana **2009**.

74. **Hitchcock G., Hughes D.** Research and the Teacher: A Qualitative Introduction to School Based Research (2nd Ed.), *London: Routledge.* **1995.**

75. **Malterud K.** Qualitative Research: Standards, Challenges and Guidelines. *The Langet,* **2001**; 358(11), 483-488.

76. **Nvivo 10.0 Version,** *Q. S. R. Qsr International Pty Ltd. Doncaster, Victoria, Australia*, **2002.**

77. Microsoft Office Excel 2010, *Version. Albuquerque, New Mexico*, ABD, **2010**.

78. Erişim: https://www.facebook.com/volleywood/posts/10152386266485665#. Erişim Tarihi: 20.05.2015

79. Erişim: https://www.youtube.com/watch?v=wj1fhrvpıqc. Erişim Tarihi: 20.05.2015

80. Erişim: http://www.reddit.com/r/volleyball/comments/1xjwpp/moral_issues_with_new_under_the_net_rules_m22_club/. Erişim Tarihi: 20.05.2015

81. Erişim: http://www.volleyball-movies.net/net-rule-modifications-new-rules-in-volleyball-m637. Erişim Tarihi: 20.05.2015

82. Erişim:http://prepvolleyball.yuku.com/topic/6197/new-net-violation-rules#. vyndkxvtmko. Erişim Tarihi: 20.05.2015

83. Erişim: https://www.youtube.com/watch?v=ygcd8we50ıw. Erişim Tarihi: 20.05.2015

84. Erişim: http://www.volleywood.net/volleyball-related-news/fivb/touching-the-net-is-now-illegal/. Erişim Tarihi: 20.05.2015

85. Microsoft Office Word 2010 *Version. Albuquerque, New Mexico,* ABD. **2010**

86. Spss Inc. *Spss For Windows. Version 16.0, Chicago: Spss Inc*., **2007**

87. **Conover Wj.** Practical Nonparametric Statistics, Second Edition, Newyork, John Wilet&Sons, **1980.**

88. Şimşek H., Yıldırım A. Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Geliştirlmiş 8. Baskı. *Seçkin Yayıncılık, **2011.***

89. **Lecompte MD. Goetz JP** .Sampling and Selection Issues in Educational Ethnography. **1982**

90. **Kirk J., Miller ML.** Reliability and Validity in Qualitative Research. *Sage*. **1986.**

91. **Karasar N.** Bilimsel Araştırma Yöntemi (10. Baskı). *Nobel Yayın Dağıtım, Ankara,* **2000.**

92. **Bakır O.** Bilimsel Araştırmalarda "Geçerlilik" ve "Güvenirlik". Erişim: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:rwwvhjfl15aj:80.251.40.59/education.ankara.edu.tr/aksoy/eay/obakir.doc+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr. Erişim Tarihi: 20.05.2015

93. **Miles MB., Huberman AM.** Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook. *Thousands Oaks*. **1994.**

94. **Lincoln YS., EG Guba.** Naturalistic Inquiry. *Sage*, **1985**

95. **Erlandson DA.** Doing Naturalistic Inquiry: A Guide to Methods. *Sage*, **1993.**

96. **Bogdan R., Biklen SK.** Foundations of Qualitative Research in Education. *Qualitative Research in Education: an Introduction to Theory and Methods*, **1998**.

97. Sarı M. Demokratik Değerlerin Kazanımı Sürecinde Örtük Program: Düşük ve Yüksek "Okul Yaşam Kalitesine" Sahip İki Okul İki İlköğretim Okulunda Nitel Bir Çalışma. Yayınlanmamış Doktora Tezi, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Adana, **2007.**

98. **Hitchcock G., Hughes D.** Research and the Teacher: A Qualitative Introduction to School-Based Research. *Psychology Press.* **1995.**

99. **Punch KP**. Sosyal Araştırmalara Giriş Nicel ve Nitel Yaklaşımlar (Çeviri: Bayrak D, Arslan HB., Akyüz Z). *Ankara: Siyasal Kitapevi*, **2005.**

100. **Creswell JW., Plano CV., Gutmann ML., Hanson WE.** Advanced mixed methods research designs. Handbook of mixed methods in social and behavioral research, **2003**.

101. **Yaşar M.** An Etnographıc Case Study of Educatıonal Drama in Teacher Educatıon Settings: Issues of Resistance, Community snd Power, *Yayınlanmamış Doktora Tezi,* The Ohio State University, **2006. www.dissertationrecipes.com.** Validity and Reliability Qualitative Studies. Seattle **2011** Edition. Erişim: http://dissertationrecipes.com/wp-content/uploads/2011/04/validity-and-reliability-in-a-qualitative-study.pdf . Erişim Tarihi: 20.05.2015

102. **Welsh E.** Dealing with Data: Using Nvivo in the Qualitative Data Analysis Process. *Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research*. Vol. **2002;** 3-2.

103. **Ozkan BC.** Using Nvivo to Analyze Qualitative Classroom Data on Constructivist Learning Environments. *The Qualitative Report* 9.4, **2004**: 589-603.

104. **Aktaş HN.** İnsanlığın Matematiği. Erişim: http://www.bilimsim.com/insanligin-matematigi/ Erişim Tarihi: 20.05.2015

105. **Arslan A.** Medyanın Birey, Toplum ve Kültür Üzerine Etkileri. *International Journal of Human Sciences.* **2006***;* 1(1).

106. **Palao JM., Santos JA.** Effect of team level on skill performance in volleyball. *International Journal of Performance Analysis in Sport.* **2004**; 4.2: 50-60.

107. **Harrison JM., Fellingham GW., Buck MM., Pellett TL.** Effects of Practice and Command Styles on Rate of Change in Volleyball Performance and Self-efficacy of High-, Medium-, and Low-skilled Learners. Journal of Teaching in Physical education, **1995**; 14, 328-328.

108. **João PV., Leite N., Mesquita I., Sampaio J.** Sex Dıfferences ın Dıscrımınatıve Power of Volleyball Game-related Statıstıcs. *Journal Information*, **2010**; 111.3.

109. **Smıth DJ.,Roberts D. Watson B.** Physical, Physiological and Performance Differences Between Canadian National Team and Universiade Volleyball Players. *Journal Of Sports Sciences*, **1992**, 10.2: 131-138.

110. **Gualdi-Russo E., Zaccagni L.** Somatotype, Role and Performance in Elite Volleyball Players. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, **2001**, 41.2: 256.

111. **He L.** On the Inspiration of the Popularity of Balloon Volleyball in Guangxi for the Development of Minority *Traditional Sports. In: Sports Forum*. **2011**.

112. **Yan W.** The Main Factors Influencing the Movement of the Mass Popularity of Volleyball. Physical Education and Training, **2003**. Erişim: http://oversea.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?recid=&filename=2003071853.nh&dbname=cmfd2004&dbcode=cmfd. Erişim Tarihi: 20.05.2015

113. **Koç Ş**. Spor Psikolojisine Giriş. *Saray Tıp Kitabevleri,* İzmir. **1994.**

114. **İkizler CH., Özcan AO.** Uygulamalı Spor Psikolojisi. *Alfa Basım Yayın Dağıtım,* İstanbul, **1994**. (Çeviri: **Baumann S.** Praxis Der Sportpsychologie)

115. **Vernacchia R.** Applied Sport Psychology Services for Track and Field Coach and Athletes. Track and Field Quarterly. *Spring*. **1992**

116. **Özbaydar S.** İnsan Davranışının Sınırları ve Spor Psikolojisi. *Altın Kitaplar Yayınevi*. İstanbul. **1983.**

117. **Öztürk F.** Sporda Stres. *Özsan Matbaacılık Sanayi. Bursa*. **1991.**

118. **Arslanoğlu E., Tekin M., Arslanoğlu C., Özmutlu İ.** Voleybol Hakemlerinin Çeşitli Değişkenlere Göre Kaygı ve Temel Psikolojik İhtiyaç Düzeylerinin İncelenmesi (Ankara ili örneği). *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, **2010**; 7(2), 985-995.

119. **Rıdvan E.** Basketbol Hakemlerinin Stres Kaynakları ve Başa Çıkma Yolları. *Journal of Physical Education and Sport Science***. 2007;** 9-2

120. **Ergen E.** Sports Injuries in Children and Adolescents: Etiology, Epidemiology, and Risk Factors. *Acta Orthopaedica Et Traumatologica Turcica*, **2004**, 38: 27-31.

121. **Bülent E., Karahan M.** Çocuklarda Spor Yaralanmaları. *Türkiye Klinikleri Journal of Pediatrical Sciences***, 2006**, 2.4: 89-97.

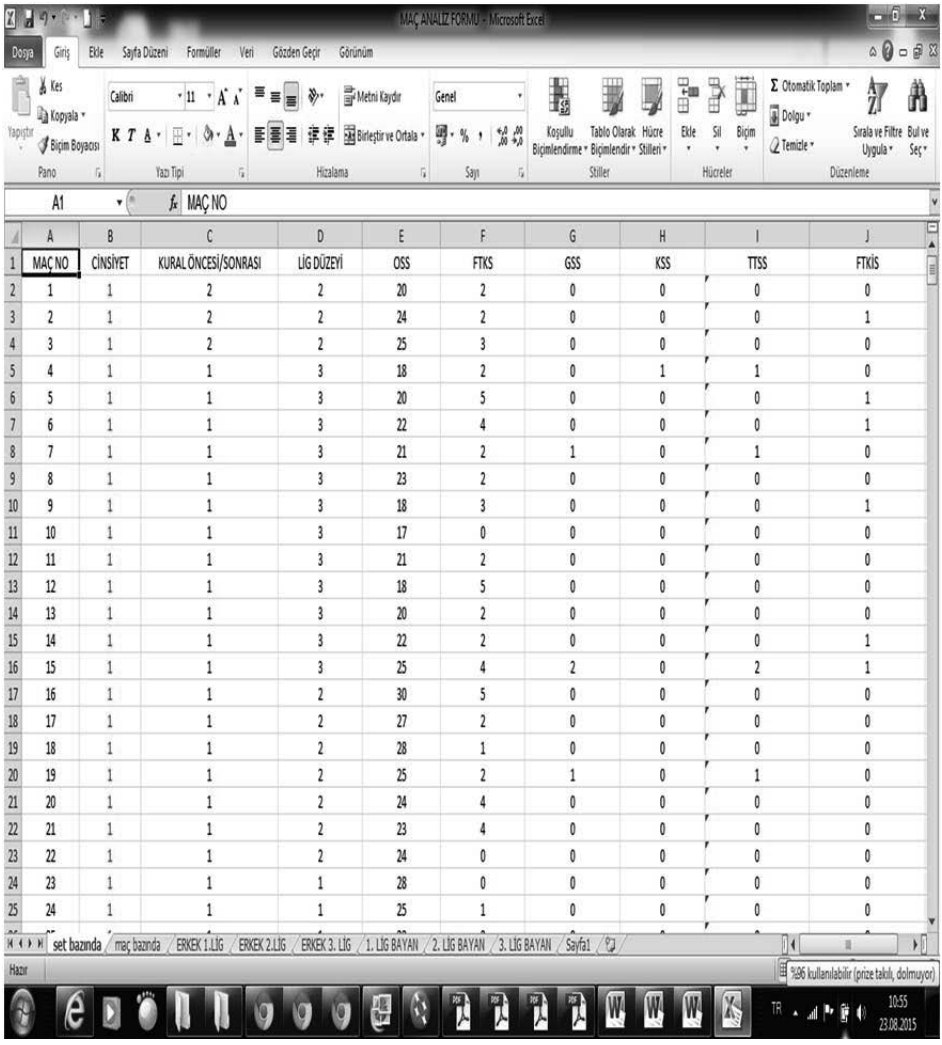
122. **Koşar NŞ., Demirel HA.** Adolesanlarda Sporcu Sağlığı. *Turkiye Klinikleri Journal of Pediatrical Sciences*, **2006**, 2.7: 25-33.

123. **Maslow AH.** Motivation and Personality, 2nd. Ed., *New York, Harper & Row*. 1970.

124. **FIVB.** Refereeing Rules. Erişim: http://www.fivb.org/en/refereeing-rules/documents/fıvb_volleyball_rules_2015-2016_en_v3_20150205.pdf. Erişim Tarihi: 26.01.2015

EKLER

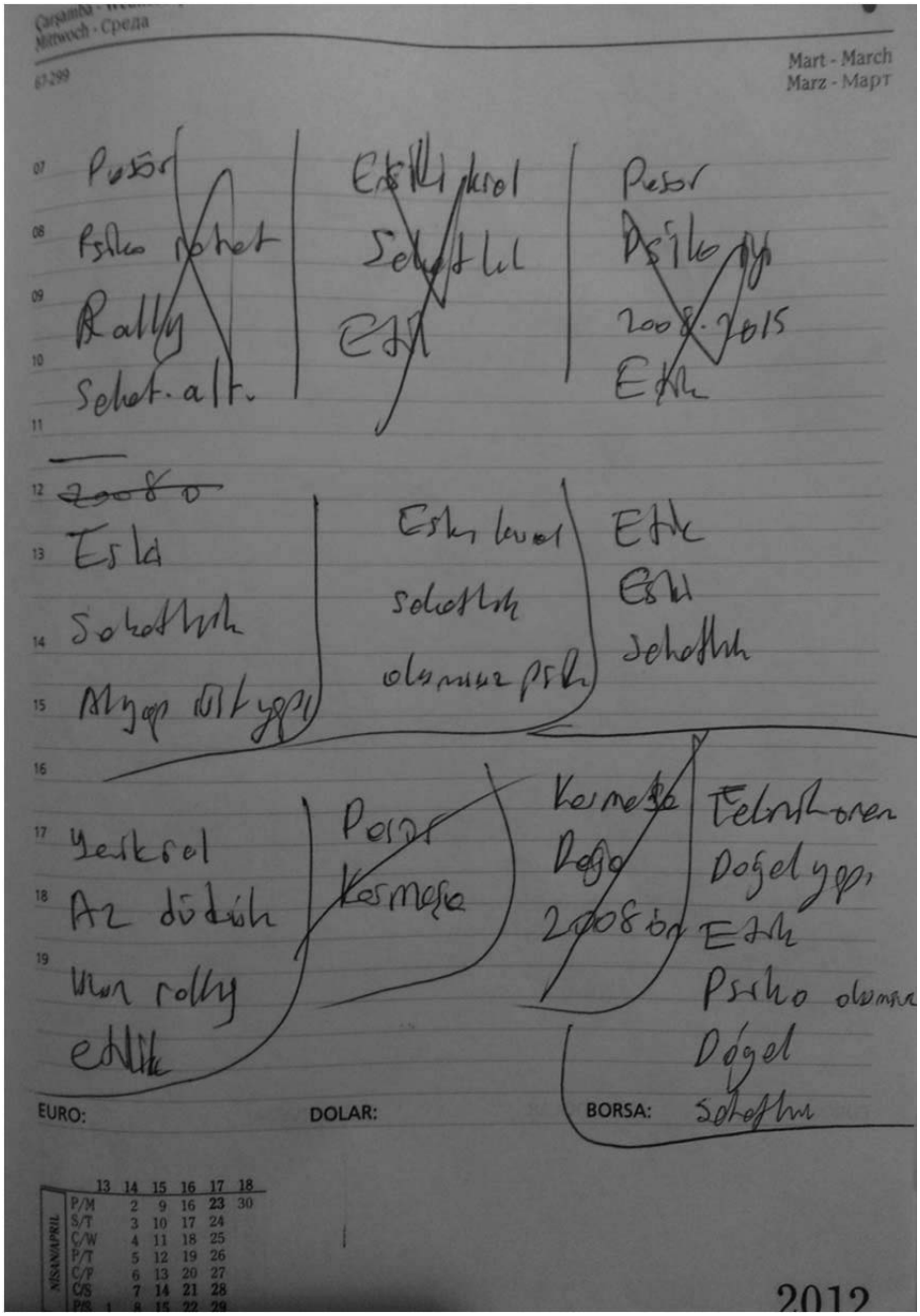
EK-1. Maç Analiz Formu Örneği



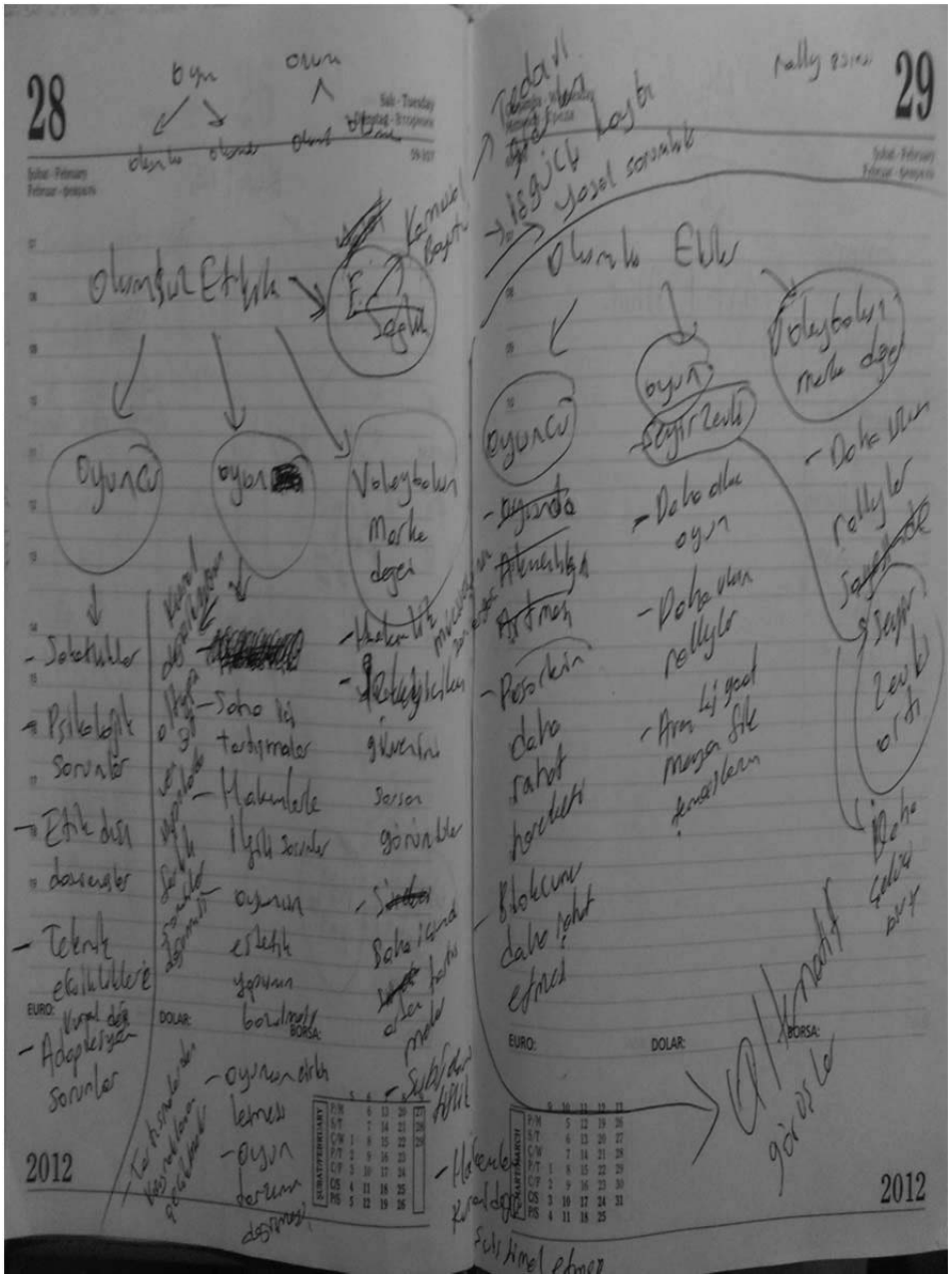
MAÇ ANALİZ FORMU - Microsoft Excel

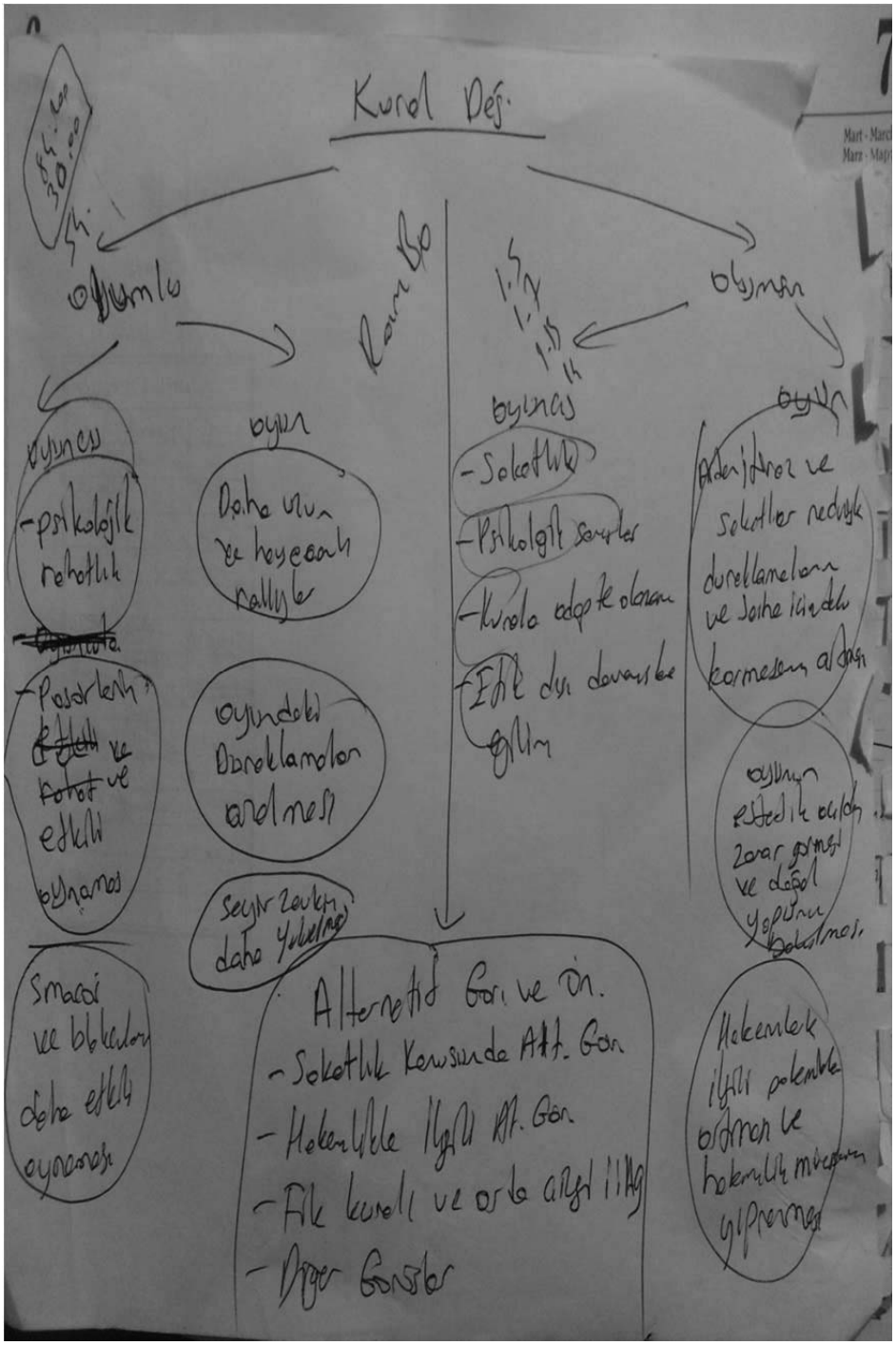
MAÇ NO	CİNSİYET	KURAL ÖNCESİ/SONRASI	LİG DÜZEYİ	OSS	FTKS	GSS	KSS	TTSS	FTKİS
1	1	2	2	20	2	0	0	0	0
2	1	2	2	24	2	0	0	0	1
3	1	2	2	25	3	0	0	0	0
4	1	1	3	18	2	0	1	1	0
5	1	1	3	20	5	0	0	0	1
6	1	1	3	22	4	0	0	0	1
7	1	1	3	21	2	1	0	1	0
8	1	1	3	23	2	0	0	0	0
9	1	1	3	18	3	0	0	0	1
10	1	1	3	17	0	0	0	0	0
11	1	1	3	21	2	0	0	0	0
12	1	1	3	18	5	0	0	0	0
13	1	1	3	20	2	0	0	0	0
14	1	1	3	22	2	0	0	0	1
15	1	1	3	25	4	2	0	2	1
16	1	1	2	30	5	0	0	0	0
17	1	1	2	27	2	0	0	0	0
18	1	1	2	28	1	0	0	0	0
19	1	1	2	25	2	1	0	1	0
20	1	1	2	24	4	0	0	0	0
21	1	1	2	23	4	0	0	0	0
22	1	1	2	24	0	0	0	0	0
23	1	1	1	28	0	0	0	0	0
24	1	1	1	25	1	0	0	0	0

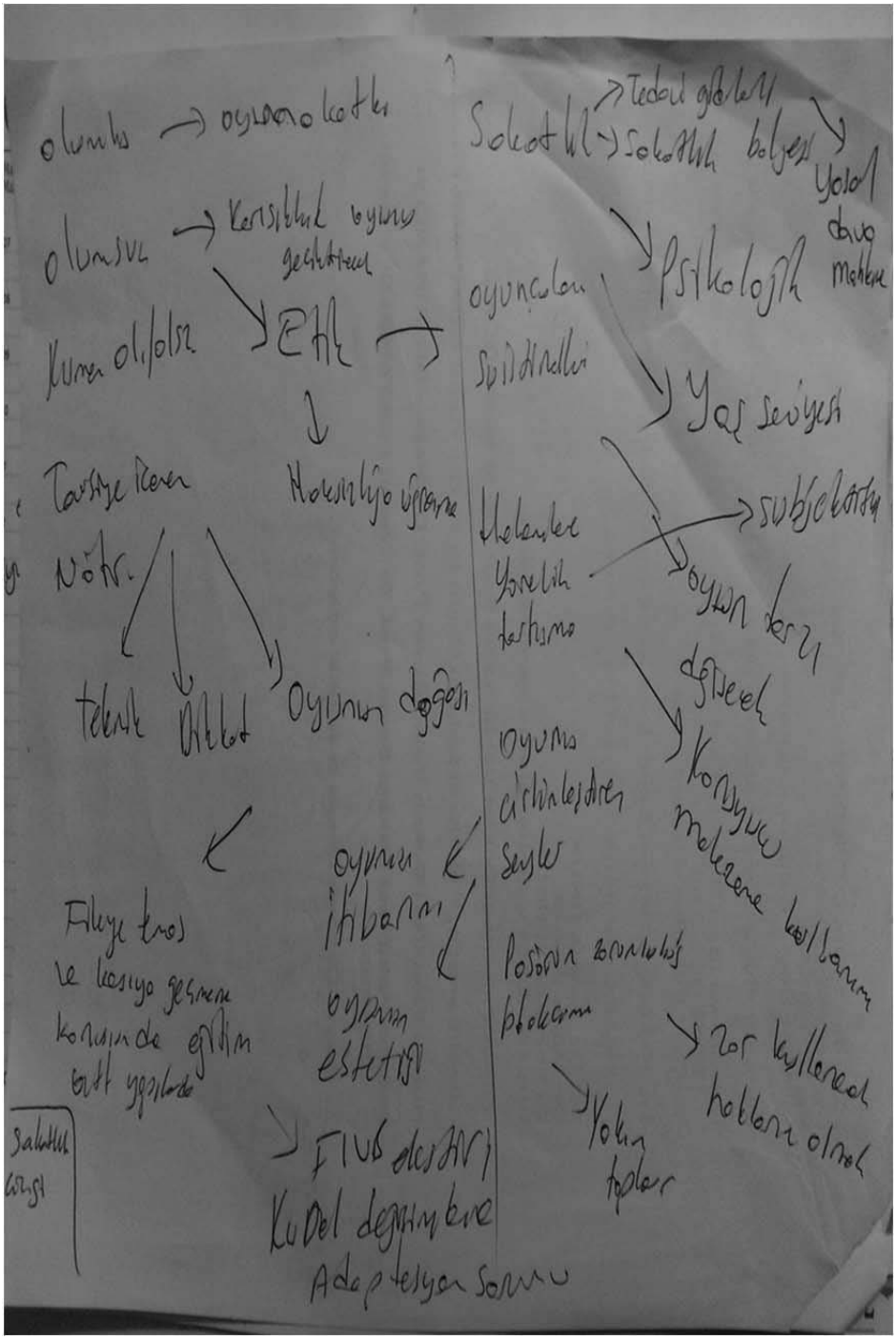
EK-2. Kodlama Denemelerinden Örnekler



EK-3. Temalandırma Denemelerinden Örnekler

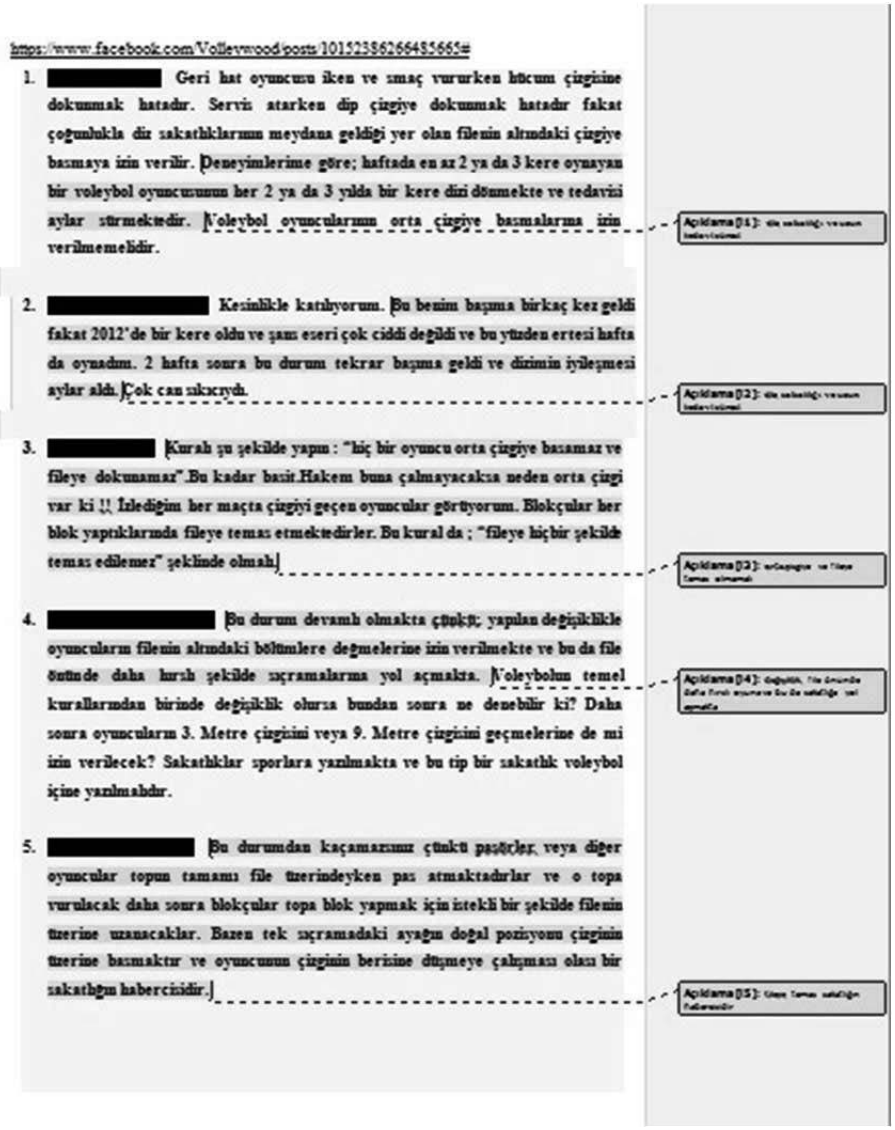



Kural Değ.
oyuncu
oyun
oyuncu
oyun
- Sakatlık
- Psikolojik sorunlar
- Kurala adapte olamama
- Fiziksel dış dünyayla çatışma
Alternatif Görüş ve Ön.
- Sakatlık konusunda Alt. Gör.
- Hakemlikle ilgili Alt. Gör.
- File kuralı ve orta alanla ilgili Alt.
- Diğer Görüşler



EK-4. Kodlama Çalışması Örneği

(1. Uzman Görüşü)



https://www.facebook.com/Volleywood/posts/10152386266455665#

1. [redacted] Geri hat oyuncusu iken ve smaç vururken hücum çizgisine dokunmak hatadır. Servis atarken dip çizgiye dokunmak hatadır fakat çoğunlukla diz sakatlıklarının meydana geldiği yer olan filenin altındaki çizgiye basmaya izin verilir. Deneyimlerime göre; haftada en az 2 ya da 3 kere oynayan bir voleybol oyuncusunun her 2 ya da 3 yılda bir kere diz dönmekte ve tedavisi aylar sürmektedir. Voleybol oyuncularının orta çizgiye basmalarına izin verilmemelidir.

2. [redacted] Kesinlikle katılıyorum. Bu benim başıma birkaç kez geldi fakat 2012'de bir kere oldu ve şans eseri çok ciddi değildi ve bu yüzden ertesi hafta da oynadım. 2 hafta sonra bu durum tekrar başıma geldi ve dizimin iyileşmesi aylar aldı. Çok can sıkıcıydı.

3. [redacted] Kurah şu şekilde yapın : "hiç bir oyuncu orta çizgiye basamaz ve fileye dokunamaz".Bu kadar basit.Hakem buna çalışmayacaksa neden orta çizgi var ki !! İzlediğim her maçta çizgiyi geçen oyuncular görüyorum. Blokçular her blok yaptıklarında fileye temas etmektedirler. Bu kural da ; "fileye hiçbir şekilde temas edilemez" şeklinde olmalı.

4. [redacted] Bu durum devamlı olmakta çünkü; yapılan değişiklikle oyuncuların filenin altındaki bölümlere değmelerine izin verilmekte ve bu da file önünde daha kısıtlı şekilde sıçramalarına yol açmakta. Voleybolun temel kurallarından birinde değişiklik olursa bundan sonra ne denebilir ki? Daha sonra oyuncuların 3. Metre çizgisini veya 9. Metre çizgisini geçmelerine de mi izin verilecek? Sakatlıklar sporlara yazılmakta ve bu tip bir sakatlık voleybol içine yazılmalıdır.

5. [redacted] Bu durumdan kaçamazsınız çünkü pasörler veya diğer oyuncular topun tamamı file üzerindeyken pas atmaktadırlar ve o topa vurulacak daha sonra blokçular topa blok yapmak için istekli bir şekilde filenin üzerine uzanacaklar. Bazen tek sıçramadaki ayağın doğal pozisyonu çizginin üzerine basmaktır ve oyuncunun çizginin berisine düşmeye çalışması olası bir sakatlığın habercisidir.

(2. Uzman Görüşü)

SAKATLIK	YORUM
sakatlık ve uzun tedavi süresi	Kural değişmeli
sakatlık ve uzun tedavi süresi	çok saçma.
hırslı oyuna ve bu da sakatlığa yol açmakta	nefret ediyorum
fileye temas sakatlığın habercisidir	oyuncuların sağlıklı olması için kural değişikliği gerekli
fileye temas ile sakatlık arasında korelasyon vardır	yeni kurallar berbat
ciddi sakatlıklara yol açıyor	Yeni kural tehlikeli değil
Kural değişse de sakatlık olacaktır	Kısa zamanda değiştirilmeli
ayak kemiğim yerinden çıktı	Kural değişmeli
çizgi sorunu nedeniyle problemler yaşanmakta	Berbat
sakatlıklar bu kural nedeniyle oluşmaya başlamadı	nefret ediyorum Berbat ve tehlikeli
kural değişse de değişmese de Sahaya her adım attığında sakatlık riski var	Umarım kural kaldırılır
Daha fazla sakatlık	saçma kural
Çok karmaşık durumlar yaratacak ve sakatlıklar meydana getirecek	canı cehenneme
Ciddi bazı sakatlıklara neden oldu	Çok aptalca
sakatlıkları arttırmakta.	Berbat, oyunu mahvediyor
Kurala bakılmaksızın kontrolsüz ve yeteneksiz oyuncular sakatlık oluşturacaktır	Çok kötü
Küçük yaş oyuncularının sakatlıklarını artırır.	Kötü ve kesinlikle yanlış
Sakatlık riski	Kötü ve kesinlikle yanlış
Önemli sakatlıklara yol açtı	kesinlikle yanlış bir karar
sakatlanmaya yol açar	iyi bir değişiklik.
sakatlığa sebep olur	Sevmedim
çok daha fazla sakatlık	çok aptalca
sakatlık nedeni	olumlu olumsuz yönleri var
çocuklar ve genç kızlar için tehlikeli.	kötü ve/ya şahsi yorumlamalar
bunun daha fazla sakatlığa mahal vereceğini sanmıyorum.	olumlu ve olumsuz yönleri var
Sakatlık ve hastane masrafları	şu anki kuralı sevmiyorum
Sakatlığa yol açar	Bunu her kim yaptıysa aptalın önde gidenidir
Daha fazla ve kasıtlı sakatlığa yol açar	Bu en kötü kural değişikliklerinden biri
bu kurallar düşük ya da orta seviyedeki oyuncuların sakatlanmasına yol açacaktır	Bu kural voleybolu eğlence faaliyeti yapmakta.
daha fazla sakatlığa yol açar	saçmalık
sakatlığı artırıp oyunun doğasına zarar verir	Kural değişikliği takımın veya oyunun avantajına
bir çok sakatlığa neden olacak	sorun teşkil etmiyor
sakatlıkları önceye oranla azaltabilir	tutarsızlık yarattı
	Bunlar delirmiş mi ? Peki ya spor ? İncinmeler ?
	LANET !! Bunu geri çekin !
	ben sevmedim.
	Sevmedim !!
	Koca bir lanet !!
	çok kötü

OYUNA /OYUNCUYA ETKİSİ	MAÇ YÖNETİMİNE ETKİSİ
fileye temas:bu yüzden 27-25 kazandık Kolay başarı sağladı Daha fazla heyecan, uzun ralliler oyuncuları zorlayacak ve onlara yardım etmekten çok oyunu geciktirecektir Kural değişikliğinden sonra pasöre sakatlık yaratıp (kendimi yere bırakıp) sayı kazanılabilirim fakat bu voleybolun doğasına aykırı Sayı kaybetmeye neden olur Yeni kural kötü ve tehlikeli, amaç topun oyunda kalmasını sağlamaksa, kural değişikliği amacına ulaşmıştır Karşı takım için tehlikeli ve kendini yere atma sportmence değil Pasörler için iyi fakat diğre mevkilerden görüş alınmalı Pasör olarak keyif alıyorum fakat filenin altından girildiğinde çarpışma= sakatlık Değişiklik oyunun hızlanması amacıyla 18 yaş üstü için olmalı Oyunun temizliğini bozuyor rallilerin daha uzun olmasını, heyecanlı ve sade şekilde bitirilmesini sağladı FAKAT oyunun en ustalık gerektiren(pas atmanın dışında) parçalarından birini mahvetti. Yeni oyuncular voleybolun muhteşem olan kısımlarından birini de (zevk-heyecan) kaçırmış olacaklar Voleybolu mahveder Oyunu, tekniği mahvediyor çok fazla kavgayı tahrik edecektir oyuncuları oyundan soğutuyor/uzaklaştırıyor Oyunu basitleştiriyor Oyunun ve oyuncuların doğası değişiyor Uzun rallilerle birlikte, başladığım günden çok daha heyecanlı Sakatlık korkusu nedeniyle sayı kaybı Voleybolu ve oyunun eğlencesini mahvediyor Daha tehlikeli oyun kural sporu (voleybolu) bozdu gençlerin vucut kontrol eğitimine olumsuz etki gençlerin vucut kontrol eğitimine olumlu etki	daha fazla düdük çalınmasına neden olur kural değişikliği yönetim sorununa neden olmuştur maç yönetimini daha zor hale getirmekte maç yönetimini zorlaştırmakta ucuz düdüklerden kurtuluyoruz. maç yönetimini zorlaştırmakta

ÖZGEÇMİŞ

Eren Uluöz 1981 yılında Adana'da doğdu. İlk orta ve lise eğitimini Adana'da tamamladı. Çukurova Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Antrenörlük Eğitimi, Voleybol Bölümü'nü 2000 yılında kazandı. Lisans eğitimini 2004 yılında Antrenörlük Eğitimi Bölüm Birincisi ve Yüksekokul Birincisi olarak bitirdi. Takip eden eğitim öğretim yılında Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalında yüksek lisans eğitimine başladı. Çukurova Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'nda 2006 yılında araştırma görevlisi olarak akademik kadroda çalışmaya başladı. Yüksek lisans eğitiminin ardından 2007 yılında yine Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı'nda doktora eğitimine başladı. Doktora tez aşamasında olan Uluöz 2011 yılında açılan öğretim görevlisi kadrosu sınavında başarılı olarak öğretim görevlisi kadrosuna atandı.

Uzmanlık alanı olan voleybol sporuna ise Adana DSİ Spor Kulübü'nde başladı. 2000-2001 ve 2001-2002 sezonlarında Hatay Polis Gücü takımında oynadı. Sonraki yıllarda Çukurova Üniversitesi Spor Kulübü ve Osmaniye Polis Gücü Spor Kulübü voleybol takımlarında voleybol oynadı. Emine Nabi Menemencioğlu İlköğretim Okulu, Seyhan Spor Kulübü ve Osmaniye Polis Gücü takımlarında antrenörlük yaptı. Ayrıca 2005-2006, 2006-2007 ve 2010-2011 sezonlarında Çukurova Üniversitesi 2. Lig Kadın Voleybol Takımı'nın antrenörlüğünü yaptı.

Halen Çukurova Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Spor Sağlık Bilimleri Anabilim Dalı'nda öğretim görevlisi olarak çalışan Uluöz spor bilimleri alanında çalışmalarını sürdürmektedir.