



T.C.
NIĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ANTRENÖRLÜK EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

2016-2022 YILLARI ARASINDA EUROLEAGUE BASKETBOL
MÜSABAKALARINDA GUARD POZİSYONUNDA OYNAYAN
OYUNCULARIN PERFORMANS DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
TURAN ABDULLAH TÜZÜN

Niğde
Ekim, 2024

T.C.
NİĞDE ÖMER HALİDEMİR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ANTRENÖRLÜK EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

2016-2022 YILLARI ARASINDA EUROLEAGUE BASKETBOL
MÜSABAKALARINDA GUARD POZİSYONUNDA OYNAYAN OYUNCULARIN
PERFORMANS DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
TURAN ABDULLAH TÜZÜN

DANIŞMAN
Doç. Dr. Zehra GÖZEL

Niğde
Ekim, 2024

TEZ BİLDİRİMİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “**2016-2022 YILLARI ARASINDA EUROLEAGUE BASKETBOL MÜSABAKALARINDA GUARD POZİSYONUNDA OYNAYAN OYUNCULARIN PERFORMANS DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**” başlıklı bu çalışmada tezin içeriğindeki bütün bilgilerin bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

Turan Abdullah TÜZÜN

ÖZET
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**2016-2022 YILLARI ARASINDA EUROLEAGUE BASKETBOL
MÜSABAKALARINDA GUARD POZİSYONUNDA OYNAYAN OYUNCULARIN
PERFORMANS DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

TÜZÜN, Turan Abdullah
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı
Hareket ve Antrenman Bilimleri Yüksek Lisans Programı
Danışman: Doç. Dr. Zehra GÖZEL
Ekim 2024, 44 Sayfa

Bu araştırmada 2016-2022 yılları arasında Euroleague basketbol müsabakalarında Guard pozisyonunda oynayan oyuncuların performans düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Basketbolun Avrupa'daki en köklü ve prestijli organizasyonu olan Euroleague'de, Guard pozisyonunda oynayan oyuncuların performans düzeylerinin, bu seviyede oynanan yüksek tempodaki maçlarda takım başarısına katkıları araştırılmaktadır.

Guard pozisyonunda oynayan oyuncular takımların hücum alternatiflerini yönetmekle görevli olan sporculardır. Basketbol topunu hücum yarı sahasına geçirmek ve oyunu organize etmek bu oyuncuların görevleridir. Basketbolda bu pozisyonlarda genel olarak takımın en iyi kat yapabilen, pas atabilen oyuncuları görevlendirilmektedir. Guard oyuncuların aynı zamanda rakip takımın hızlı hücumlarını kesmesi, set oyununu organize etmesi, rakip takımın dribling yapan oyuncularını savunma gibi görevleri de yer almaktadır. Bu bağlamda günümüz basketbolunda bu bölge oynayan oyuncuların performans düzeylerinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Modern basketbolun günümüzde hızlı ve tempolu oynanmasında takımın saha içerisinde organize olmasını ve oyun kurgusunu sağlayan Guard pozisyonundaki oyuncuların önemi artmıştır. Saha dışından antrenörlerin oyuna müdahalesinin zor olmasından kaynaklı, Guard pozisyonunda oynayan oyuncuların saha içerisinde takım oyununu oynayabilme ve saha içerisinde diğer oyuncuları yönlendirebilme adına, takımın en önemli parçalarından biri olduğu düşünülmektedir. Günümüz basketbolunda oyun kurucu ve şutör guard pozisyonlarını oynayan oyuncular üst seviye basketbol organizasyonlarında, performanslarıyla takımlarını, sezon öncesi oluşturdukları hedefleri gerçekleştirebilmek adına önemli işler yaptıkları düşünülmektedir.

Guard pozisyonunda oynayan oyuncuların Euroleague sezonu boyunca ortaya koydukları istatistiksel performans değerlendirmeleri, bu pozisyonu oynayan oyuncu gruplarının takım için önemini yansıtacağı düşünölmektedir.

Literatürde Avrupa'da basketbolun en üst seviyesi olarak adlandırılan Euroleague organizasyonunda Guard pozisyonunu oynayan oyuncuların 2016-2022 yılları içerisinde oynanan maç istatistiksel verileri, oynadıkları takımlardaki performansları gözlemlenerek takımlar için ne derece önemli oldukları araştırılacak ve bu bağlamda takımlarına verdikleri katkılar gözlemlenmiştir.

Araştırmamızda elde edilen bulguların analizinde SPSS 22 programı kullanılmış olup örneklem büyüklüğü belirlemek için ise G*Power (3.1.9.4 sürüm) kullanılmıştır. Araştırma sonunda sayı ortalaması, 2 ve 3 sayı ve serbest atış ortalamalarında anlamlı farklılaşma ($p<0,005$) olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak yapılan bu çalışmada bulgulardaki farklılaşmanın nedenleri arasında oyuncuların atletik performans düzeyleri, sakatlık durumu, transfer, aldıkları süreler vb. durumlar olduğu gözlemlenmiştir.

ABSTRACT
MASTER'S THESIS

**INVESTIGATION OF THE PERFORMANCE LEVELS OF THE PLAYERS WHO
PLAYED IN THE GUARD POSITION IN EUROLEAGUE BASKETBALL
COMPETITIONS BETWEEN 2016-2022**

TUZUN, Turan Abdullah
Nigde Omer Halisdemir University
Institute of Health Sciences Department of Coaching Education Movement and
Training Sciences Master's Program with Thesis
Supervisor: Asst. Prof. Zehra GOZEL
October 2024, 44 pages

The aim of this study is to examine the performance levels of players in the Guard position in Euroleague basketball games between 2016 and 2022. In Euroleague, which is the most established and prestigious organization of basketball in Europe, the performance levels of players in the Guard position and their contributions to team success in high-tempo games at this level are being investigated.

Players in the Guard position are responsible for managing the offensive alternatives of their teams. Their duties include bringing the basketball to the offensive half-court and organizing the game. Generally, the best players in terms of cutting and passing are assigned to these positions. Guards are also tasked with stopping the fast breaks of the opposing team, organizing set plays, and defending the dribbling players of the opposing team. In this context, it is believed that the performance levels of players in this position are important in modern basketball.

In today's fast-paced and high-tempo basketball, the importance of players in the Guard position, who ensure the organization and game setup on the court, has increased. Due to the difficulty of coaches intervening in the game from the sidelines, players in the Guard position are considered one of the most important parts of the team for playing team basketball and directing other players on the court. It is believed that players in the point guard and shooting guard positions in today's basketball make significant contributions to their teams in achieving their pre-season goals with their performances in high-level basketball organizations.

The statistical performance evaluations of players in the Guard position throughout the Euroleague season are thought to reflect the importance of these player groups for the team.

In the literature, the statistical data of games played by players in the Guard position in the Euroleague, which is considered the highest level of basketball in Europe, between 2016 and 2022 were analyzed to investigate their importance for their teams and their contributions in this context.

In our study, SPSS 22 software was used for the analysis of the findings, and G*Power (version 3.1.9.4) was used to determine the sample size. The research concluded that there was a significant difference ($p<0.005$) in the average points, 2-point, 3-point, and free throw averages. The results indicated that the differences in the findings could be attributed to factors such as the athletic performance levels of the players, injury status, transfers, and playing time.



ÖNSÖZ

Bu araştırmada “2016-2022 Yılları Arasında Euroleague Basketbol Müsabakalarında Guard Pozisyonunda Oynayan Oyuncuların Performans Düzeylerinin İncelenmesi” ele alınacaktır. Çalışmanın genel bilgiler kısmında Basketbol, Basketbol Tarihi, Popülaritesi, Felsefesi, Stratejisi, Oyuncu Pozisyonları, Basketbolda Maç Analizi, Basketbol Ligleri ve Euroleague’de ki Guard Pozisyonunda Oynayan Oyuncuların Önemi üzerinde durulmuştur. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde Euroleague’de 2016-2022 yılları arasında kendi takımlarında en çok süre alan Guard pozisyonundaki oyuncuların Euroleague resmi sayfasında yer alan istatistik bilgileri üzerinden Post-Hoc analizleri yapılmıştır. Çalışmanın devamında elde edilen sonuçlar tartışılmıştır.

Yüksek Lisans tez çalışmamın yürütülmesi esnasında, çalışmalarına yön veren ve emeklerini esirgemeyen danışman hocam Doç. Dr. Zehra GÖZEL’e, verilerin toplanması aşamasında emeklerini esirgemeyen Dr. Arif SATICI’ya ve Doç. Dr. Murat Bekleyiş APAYDIN hocalarıma sonsuz teşekkür ederim.

Bu tezi benden hiçbir zaman desteğini esirgemeyen her zaman her koşulda yanımda olan kıymetli eşim Gizem TÜZÜN’e ithaf ediyorum.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	iii
ÖNSÖZ	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar DİZİNİ.....	viii
SİMGE VE KISALTMALAR.....	1
BÖLÜM I	2
GİRİŞ.....	2
BÖLÜM II.....	4
GENEL BİLGİLER	4
2. BASKETBOL NEDİR?.....	4
2.1. Basketbol Tarihi	4
2.2. Basketbolun Popülaritesi	4
2.3. Basketbolun Felsefesi	5
2.4. Basketbolun Stratejisi	6
2.5. Basketbol Oyuncu Pozisyonları	6
2.6. Basketbolda Oyun İçi	9
2.7. Basketbolu Etkileyen Dış Etkenler.....	11
2.7.1. Oyun ve Müsabaka ile ilgili Etkenler	11
2.7.2. Sosyal Etkenler	11
2.7.3. Antrenman Planlamasıyla İlgili Etkenler	11
2.7.4. Çevresel Etkenler.....	12
2.7.5. Psikolojik Etkenler	13
2.8. Basketbolda Maç Analizi.....	13
2.9. Basketbol Ligleri	15
2.9.1. NBA - National Basketball Association (Ulusal Basketbol Birliği)	15
2.9.2. Türkiye’de Basketbol	16
2.9.3. Dünyada Bulunan Ulusal Basketbol Ligleri.....	18
2.9.4. Euroleague	18

2.9.4.1. Euroleague’de Başarının Önemi.....	20
2.9.4.2. Euroleague’de Guard Pozisyonunda Oynayan Oyucunun Önemi	21
BÖLÜM III	24
GEREÇ VE YÖNTEM	24
BÖLÜM IV.....	25
BULGULAR	25
BÖLÜM V	31
TARTIŞMA.....	31
BÖLÜM VI.....	35
SONUÇ VE ÖNERİLER	35
KAYNAKÇA.....	37
ÖZGEÇMİŞ	44

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Normallik katsayısı.....	25
Tablo 2. Katılımcıların maç sayısı, ilk beş başladığı maç, sayı ortalaması anlamlılık	26
Tablo 3. Tablo 3 Katılımcıların 2 ve 3 sayı, serbest atış ve sayı ortalamaları	27
Tablo 4. Tablo 4 hücum savunma ve Toplam ribaund ortalamaları anlamlılık ve post-hoc	28
Tablo 5. Tablo asist, top çalma, top kaybı, verimlilik puanı anlamlılık ve post-hoc.....	29
Tablo 6. Blok yediği blok, faul, aldığı faul anlamlılık ve post-hoc analizleri	30



SİMGE VE KISALTMALAR

Simgeler	Açıklama
η_2	Etki Büyüklüğü
Tukey	Anlamlılık Yönü
MS	Maç Sayısı
F	Frekans
P	Anlamlılık Değeri
N	Örneklem Sayısı
STD	Standart Sapma
>	Büyük
<	Küçük
%	Yüzde

Kısaltmalar	Açıklama
FIBA	International Basketball Federation (Uluslararası Basketbol Federasyonu)
TBF	Türkiye Basketbol Federasyonu
Y.M.C.A	Young Men's Christish Association (Genç Erkekler Hristiyan Birliği)
EB	Euroleague Basketball (Avrupa Ligi Basketbol Organizasyonu)
NBA	National Basketball Association (Amerika Ulusal Basketbol Birliği)

BÖLÜM I

GİRİŞ

Basketbol dünyanın en popüler sporlarından biridir ve uluslararası basketbol federasyonu (FIBA), dünyanın her yerinde 212 ulusal federasyondan oluşmaktadır. Ancak popülaritesine rağmen basketbolun rekabetçi seviyesi dünyada kıtalar arası farklılık göstermektedir (<https://www.fiba.basketball/one-fiba>, Erişim 19.08.2024).

Basketbol takım sporu olmasının dışında, oyuncuların bireysel özelliklerini ortaya koymaları ve bununla birlikte takım oyununa katkı vermeleri yönünden önemli bir spor dalıdır (Wisse, 2004). Basketbol yüksek hızda oynanan tempo gerektiren bir spordur. Çabuk ve doğru oynama gerekliliği ile 40 dk. sürecek olan müsabaka ele alındığında, sürat, koordinasyon, kuvvet, dayanıklılık ve hareketlilik gibi temel motorik özelliklerin ön planda olduğu gözlemlenmektedir (Koç, 2001).

Tüm sportif branşlarda olduğu gibi Avrupa ve Dünya basketboluna baktığımızda, daha dinamik ve yüksek tempolu bir basketbolun oynandığını görmekteyiz (Okur, 2011). Basketbolda, son yıllardaki gelişim ve popülarlığın artmasıyla birlikte oyuncu özellikleri de değer kazanmıştır. Bu bağlamda takım oyununun ortaya konulmasında oyun kurgusunu sağlayacak Guard oyuncularının önemli olduğu düşünülmektedir.

Oyun kurucu, takım hücum alternatiflerini yönetmekle görevli olan sporcudur. Basketbol topunu hücum yarı sahasına geçirmek ve oyunu organize etmek oyun kurucunun asli görevlerinden bir tanesidir (https://en.wikipedia.org/wiki/Basketball_positions, Erişim 19.08.2024).

Sporda, gelişmiş motor beceriler bir şampiyonu sahadaki diğer oyuncularından ayırır. Basketbolda, oyuncunun top sürme, şut veya pas yetenekleri ne kadar iyiye, başarı şansı o kadar artar. Ancak, oyuncunun kondisyonel özellikleri zayıfsa, basketbola özgü özel beceriler en düşük seviyede kalır (Brittenham, 1996).

Günümüz basketbolunda oyuncuların ve takımların performansları ayrıntılı olarak değerlendirilmektedir. Bu değerlendirme yapılırken basketbola özgü istatistiklerden yararlanılmaktadır. Bunun temelini tabi ki başarılı ve başarısız atışlar oluştururken diğer etmenler ise bunun çevresinde toplanır bunlar asist, ribaund, top çalma, top kaybı, blok gibi basketbolun önemli unsurlarıdır. Bu unsurlar sporcuların performanslarına bir formül eşliğinde hesaplanır ve değerlendirilir çıkan sonuç bize sporcunun maç içindeki performansını değerlendirmemiz için hızlı bir şekilde sonuç vermektedir.

Takım performansının düşmesi, yani oyuncuların oyun sırasındaki üretkenliğinin azalması, takımın kaybetmesinde son derece önemli bir etkiye sahiptir. Takımları başarı ya da başarısız olarak nitelendiren tek unsur çoğunlukla kazandıkları ya da kaybettikleri bir müsabaka ve müsabakanın içindeki küçük bir detaydır. (Berri, 1999). Yüksek seviyeli basketbol maçlarındaki performansı etkileyen faktörlerin araştırılması, bir sporun evrimini etkilemektedir. (Barris ve Button, 2008). Bu bağlamda yapmış olduğumuz çalışmada, Oyun Kurucu ve Şutör Guard pozisyonunda oynayan oyuncuların performans düzeylerinin takım başarısındaki önemi araştırılmaktadır.



BÖLÜM II

GENEL BİLGİLER

2. Basketbol Nedir?

2.1. Basketbol Tarihi

Basketbol, belirli bir stratejik düzen veya oyun düzeni geliştirilerek, fiziksel güç gerektiren aerobik ve anaerobik enerji sistemlerinin aktif kullanıldığı amacın rakibe üstünlük sağlamak olduğu, temponun sürekli değişkenlik gösterdiği, fizyolojik ve psikolojik baskı altında çabuk karar verme ve bireysel beceri gerektiren kolektif bir spordur (Marmarinos, N. Apostolidis, Kostopoulos ve A. Apostolidis, 2016:1, Ostojic, Mazic, Dikic, 2006:1).

Aynı zamanda basketbol, her biri beş erkek veya kadından oluşan iki takım tarafından bir spor salonunda veya basketbol için uygun spor tesislerde oynanan bir oyundur. Temel özelliği, takımların her birinin topu rakip takımın arkasındaki sahanın sonunda bulunan bir çember ya da kaleden geçirmeye çalışmasıdır. Basketbol oyunu 1891 yılında, o zamanlar Springfield, Mass'taki Y.M.C.A. kolejinde beden eğitimi öğretmeni olan James Naismith tarafından icat edilmiş ve bu kurumun araştırma çalışmalarının bir parçası olarak ortaya çıkmıştır. Kendisinden önceki tüm oyunlardan farklı olarak, daha basit formlardan geliştirilmişlerdir; basketbol ise futbol ve beyzbolun sonbahar ve yaz aylarında doldurduğu yeri kış sezonunda dolduracak bir oyun geliştirmeye yönelik bilinçli bir girişimin sonucudur. Bunun için gerekli ilk şart, oyunun kapalı bir alanda oynanabilmesiydi. İkincisi, oyuncuların ilgisini çekecek kadar sıradışı olmalıydı. Üçüncüsü, futbolun sertliklerinden çok azına sahip olmalı ya da hiç olmamalıydı. Kullanılan ilk top, yuvarlak ve şimdiki topa benzeyen ancak biraz daha küçük olan bir futbol topuydu (Naismith, 2023).

2.2. Basketbolun Popülaritesi

Yüz yılı aşkın bir gelişim sürecinin ardından basketbol son derece ilgi çekici uluslararası bir spor haline gelmiştir (Gou ve Zhang, 2022).

Basketbol, Amerika, Avustralya, Avrupa, Güneydoğu Asya ve Batı Pasifik ülkelerinde katılım ve basketbol paydaşlarının fazla olması nedeni ile en çok ilgi gösterilen

üç takım sporu arasında yer alıyor ve bu da onu dünya çapında en popüler takım sporlarından biri olduğunu göstermektedir (Hulteen ve diğerleri, 2017).

Basketbolun fiziksel talepleri ve popülaritesi, toplumda çok çeşitli potansiyel uygulamalar sunmaktadır. Basketbol oyunun popülaritesi ve rekreasyonel basketbolun düşük algısal talebi ve yoğun fiziksel taleplerini destekleyen etkenlerle birleşmesi sebebiyle birçok ülke de hükümetler için sağlık sektöründeki bütçelerini dengede tutmak ve sağlıklı bireyler olması için hareketsizliğin önüne geçmek ya da yüksek hareketsizlik oranlarıyla mücadele etmek için aracı olabileceği düşünülmektedir. (Stojanovic ve diğerleri, 2019).

Diğer yandan, dünya genelinde profesyonel basketbol liglerinde ve organizasyonlarda 70.000'den fazla profesyonel basketbolcunun olduğu düşünülmektedir. Bu rakam, NBA gibi büyük liglerin yanı sıra 100 fazla ülkenin ulusal ligleri, kadın basketbolu, genç ligleri ve diğer profesyonel organizasyonları da içermektedir. (Basketball Leagues Around the World, 2019).

Basketbol, oyuncular için meşru kariyer yolları ve milyarlarca insan için eğlence sağlayan aynı zamanda basketbol paydaşı olan insanlar için katkı sağladığı düşünülmektedir (Stojanovic ve diğerleri, 2018).

2.3. Basketbolun Felsefesi

Basketbol, yüksek derecede doğruluk, muhakeme, bireysel beceri, inisiyatif, özdenetim ve işbirliği ruhu gerektiren kolektif bir oyun olduğu bilinmektedir. Bunun yanı sıra, bireysel olarak her oyuncunun oyunun tüm aşamalarında yeteneklerini oyunun gerekliliklerine göre maksimum seviyede ortaya koyması ve böylece son derece uzmanlaşmış bir yetenekten ziyade çok yönlü bir yetenek geliştirmesini gerektirir. Oyunun amacı, rakip takımın potasında bulunan çemberden basketbol topunu geçirerek sayı kazanmak ve rakip takımın sayı kazanmasını engellemektir. Basket atmak için uygun fırsat oluşana kadar topa sahip olunmalıdır bunu sağlayabilmek içinde oyuncular arasında sıklıkla pas alışverişi yapılır. Bu durum, oyuncuların işbirliği yapmasını ve her bir oyuncunun sayı atma becerisini ortaya çıkardığını göstermektedir (Naismith, 2023).

2.4. Basketbolun Stratejisi

Tüm oyunlar hücum ve savunma olarak ikiye ayrılır. Basketbolda hücum oyunun en önemli bölümüdür çünkü bir takımın oyuncuları topa sahip olabildikleri sürece diğer takımın sayı yapması imkansızdır. Hücumun asıl amacı; topu potada bulunan çemberden geçirmektir. Bir hücum oyuncusu için en önemli şeylerden biri, rakibinden mümkün olduğunca uzak durarak takım arkadaşlarına kendisine temiz bir pas atma ya da basket atmak için şut atabileceği bir pozisyona girmesini sağlamaktır (Naismith, 2023).

Basketbolda iki temel savunma stratejisi vardır: *alan savunması* ve *adam adama savunma*. Alan savunmaları genellikle toplu oyuncuların çemberden uzak dış atışa zorlamak için tercih edilir ve sahadaki 5 oyuncunun kolektif hareket ederek belli bir alanı savunarak, rakip takımın basket atmasına ya da skor bulmasına engel olma şeklindedir. Adam adama savunmada, her savunma oyuncusu belirli bir rakibi korur ([Basketball Playbook - Wikipedia](#), 19.08.2024).

Hücum oyunları daha çeşitlidir, normalde planlı pasları ve topsuz oyuncuların hareketlerini içerir. Bir hücum oyuncusunun avantajlı bir pozisyon elde etmek için topsuz hızlı bir hareketi, kat etmek olarak bilinir. Bir hücum oyuncusunun rakibinin bir takım arkadaşını korumasını engellemek için savunma oyuncusunun önünde durarak takım arkadaşının onun yanından kat etmesini sağlaması, perdeleme veya pick olarak adlandırılır. Hücum oyunlarında perdelemeler ve katlar çok önemlidir; bu önemli parçanın birlikte uygulanmasına, pick and roll adı verilir. Bu oyunda, bir oyuncu bir perdeleme yapar ve ardından perdelemeden uzaklaşarak potaya doğru devrilerek kat eder. Perdelemeler, katlar ve hızlı paslar kolektif bir oyun ortaya koyar ve basket atmayı sağlar. Takımlar hücum stratejilerinin rakip tarafından farkedilmemesi için birkaç hücum düzeni planlar. Sahada bu oyun stratejilerini ve hücumun düzenini sağlayan oyun kurucu pozisyonunda oynayan oyuncular (Basketball - Wikipedia, 19.08.2024).

2.5. Basketbol Oyuncu Pozisyonları

Basketbolda oyuncu pozisyonları bazı pozisyonların benzerliği nedeniyle 3 grupta ele alınmaktadır “guardlar, forvetler ve pivotlar” (Harris ve diğerleri, 2000). Oyunun yıllar içerisindeki fiziksel ve taktiksel gelişimine bağlı olarak takım pozisyonları dışında bazı pozisyonlar bireysel rollere göre; oyun kurucu, şutör gard, kısa forvet, uzun forvet ve pivot olarak sınıflandırılmıştır (Ben Abdelkrim vd. 2010).

Yapılan bazı çalışmalarda oyuncuların maç sırasındaki zaman-mekan aktivitelerinin incelenmesi sonucu; pivot oyuncuların, gardlar ve forvetlere göre yüksek yoğunluklu hareketlere daha az katıldığı gözlemlenmiştir (Grosgeorge, 1990). Buna ek olarak forvet pozisyonunda oynayan oyuncularında, oyunun büyük bir bölümünü koşarak geçirdiğine dair bilimsel çalışmalar mevcuttur (Miller, 1994).

Buna bağlı olarak basketbolda farklı oyun pozisyonları için o pozisyonun gereksinim duyduğu çeşitli becerilerin ve fizyolojik taleplerin karşılanması gerektiği düşünülmektedir (Hoare, 2000).

a) Oyun Kurucu (Point Guard)

Bir takımın oyun içerisinde organize olabilmesi için sorumluluk alan, antrenörün oyun planını saha içerisinde uygulamaya çalışan, takım arkadaşlarını da bu organizasyon içerisinde yönlendiren pozisyonundaki oyuncular “oyun kurucu” olarak adlandırılmaktadır. Oyun kurucu niteliği olan ve bu pozisyonlarda oynayan oyuncular, antrenörün saha içerisindeki temsilcisi konumunda olmaları sebebiyle önemli bir role sahiptirler (Sevim, 1997).

Oyun kurucular, diğer pozisyonları oynayan oyunculardan daha fazla sorumluluk ve rolleri olduğu için bu sorumlulukları yerine getirebilecek teknik kapasite ve beceriye de sahip olmak durumundadırlar. Oyunun hücum-savunma olarak her iki tarafını iyi oynamaları beklenmektedir.

- İyi bir oyun kurucunun mutlak olması gereken özellikleri;
- i. -top sürme becerisi,
- ii. -toplu oyuncuya baskı yapabilme,
- iii. -oyunu organize etme,
- iv. -oyun akli,
- v. -iyi şut atabilme,
- vi. -baskı altında oynayabilme,
- vii. -antrenörün isteklerini yerine getirebilme,
- viii. -iletişim

iyi bir oyun kurucuda aranılan en temel özellikler arasında yer almaktadır.

Bir numara pozisyonunda oynayan, oyun kurucuların temel özelliklerinin yanı sıra, hemen hemen hepsinde baskın olan bir özelliklerinin olduğu ve özelliğinde oyun kurucularda oyun karakterini şekillendiren bir faktör olduğu düşünülmektedir. Bu oyuncuların genellikle asist yapma ve skor olma özelliği gibi baskın özelliklerine göre kendi pozisyonları içerisinde sınıflandırılmışlardır (Solmaz ve Bahadır, 2020).

b) Şutör Gard (Shooting Guard)

Basketbolda oyun kurucu pozisyonunda oynayan oyuncuların, oyun içerisindeki yükünü hafifletmeye çalışan oyunculara şutör guard denmektedir. Genellikle takımların en çok sayı üreten pozisyonundaki oyuncular şutör gardlar oldukları için oyun kurucu pozisyonundaki oyuncularla aralarında bazı farklar bulunmaktadır. Bu pozisyonu oynayan oyuncuların genellikle oyun kurmaları değil de, kendileri için organize edilen hücum düzenlerinde sayı bulmaları beklenir (Shooting Guard - Wikipedia, 19.08.2024)

Basketbolun zaman içinde değişen ve gelişen yapısı 2 numara pozisyonunda oynayan oyuncuların skorlar gard ya da off guard olarak adlandırılmasına öncü olmuştur. Şutör gardların oyun içerisindeki en belirgin görevleri, savunmada rakip takımın skorlar oyuncusunu en düşük verimlilikte tutmak ve hücumda etkili bir oyun sergilemektir.

Off guard olarak tanımlanan şutör gardların; hem oyun kurma hem de şut atma becerileri sayesinde, oyun içerisinde oyun kurucu ile birlikte en kilit ikinci adam konumuna getirmektedir (Solmaz ve Bahadır, 2020).

c) Kısa Forvet (Small Forward)

Basketbolda, 3 numara pozisyonu olarak adlandırılan bölgede görev alan bu oyuncular; şut, pas, penetre, ribaund, gibi kabiliyetleri bulunan hücum ve savunmada oyunun birçok yönünü oynayan oyunculardır (Doğan, 2012).

Kısa forvet pozisyonunda oynayan oyuncular şutör gardlara göre fizik üstünlükleri, uzun forvetlere göre de daha çabuk oldukları için bu durumu oyun içerisinde rakiplerine göre avantaj olarak kullanabilmektedirler (Başbayraktar, 2019).

d) Uzun Forvet (Power Forward)

Uzun forvet oyun içerisinde 4 numara pozisyonunda, pivot oyuncuya pota altında yardım eden, çembere sırtı dönük oynayabilen aynı zamanda dışarı çıkıp orta ya da uzak

mesafe şut atabilen oyunculara denir (Solmaz ve Bahadır, 2020). Uzun forvetler fiziksel özellik bakımından takımda pivot oyuncudan sonra en uzun ve atletik oyunculardır (Basketball Positions - Wikipedia, 19.08.2024).

e) Pivot (Center)

Takımın en uzun ve fizik gücü bakımından üstün oyuncularının görev aldığı pozisyona pivot denmektedir. Aynı zamanda 5 numara pozisyonu olarak da bilinmektedir.

Pivot oyuncuların fiziksel yapıları hücumda çembere yakın pozisyon alabilme, takım arkadaşlarına boş alan yaratma, savunmada ise rakipler için blok tehdidi, savunma ribaundu gibi avantajlı durumlar oluşturmaktadır (Şen, 2000).

Pivotlar oynadıkları bölgenin hücum ve savunmada çembere yakın olması sebebiyle oyun içerisinde en fazla temasa maruz kalan sporcular arasında yer alırlar. Pivot oyuncularını hırslı, azimli ve mücadeleci oyun karakteri kazandırmaktadır. Bu durum takım motivasyonunu yukarı çekerek oyun içi performansı olumlu yönde etkilediği bilinmektedir.

Basketbolun gelişen dinamikleri özellikle oyun içerisinde pivot pozisyonunda oynayan oyuncuların dış şut atma ve mobil uzun dediğimiz daha hareketli uzun oyuncuların ortaya çıkmasına olanak sağlamıştır. Pivot pozisyonunda oynayan oyuncular savunma yardımlarına en çok giden oyuncular olmaları nedeniyle kısalar için her zaman güven verici bir zemin yaratmıştır (Solmaz ve Bahadır, 2020).

2.6 . Basketbolda Oyun İçi

Son yıllarda basketbolun değişen ve gelişen yapısı, oyunun farklı bakış açılarıyla incelenmesine imkan sağlamıştır. Bunlar; antrenman, fizyoloji, teknik-taktik, fitness testleri, kinantropometri, sakatlıklar, müsabaka analizleri gibi alanlardaki çalışmalardır (Escalante, Saavedra, García-Hermoso, 2010).

Bu bağlam da maç analizi ve oyunla ilgili istatistikler, takımların ve oyuncuların performansında büyük gelişmelere olanak sağlayan ve takımlar hakkında fikir sahibi olunması konusunda en belirleyici değişkenler olmuştur (Karipidis, Fotinakis, Taxildaris ve Fatouros, 2001).

Oyunla ilgili istatistikleri final skoru (kazanan veya kaybeden), final skoru farkı (yakın, dengeli, dengesiz oyunlar), seviye (Olimpiyat Oyunları, Dünya ve Avrupa Şampiyonaları, NBA, Euroleague veya ulusal ligler), oyun yeri (ev sahibi veya

deplasman), oyun türü (normal sezon veya play-off) ve diğerleri açısından analiz eden çalışmalar bulunmaktadır. Final skoru farkını dikkate alan çalışmalar incelendiğinde, yakın geçen maçlarda kazanan takımlar hem atılan hem de kaçırılan 2 sayılık saha içi isabetleri, hem atılan hem de kaçırılan 3 sayılık saha içi isabetleri, hem atılan hem de kaçırılan serbest atışlar, hem hücum hem de savunma ribauntları ve fauller ile karakterize edilmektedir. Dengeli oyunlarda, kazanan takımlar 2 sayılık atışlarda ve kaçırılan atışlarda, 3 sayılık atışlarda, serbest atışlarda ve kaçırılan atışlarda, savunma ribauntlarında, asistlerde top kayıplarında ve top çalmalarda yüksek değerlere sahiptir. Dengesiz oyunlarda, kazanan takımlar 2 sayılık atışlarda, 3 sayılık atışlarda ve kaçırılan atışlarda, hücum ribauntlarında, savunma ribauntlarında, yapılan faullerde, bloklarda, top kayıplarında ve top çalmalarda yüksek değerlere sahiptir (Ibáñez, Sampaio, Sáenz-López, Giménez ve Janeira, 1999, Sampaio ve Janeira, 2003, Angel Gómez, Lorenzo, Sampaio, Ibáñez ve Ortega, 2008).

Son zamanlarda, takımın oyunla ilgili istatistiklerini göz önünde bulundurmanın yanı sıra, oyuncunun bireysel özelliklerine, özellikle de pozisyonlarına, genellikle gardlar, forvetler ve pivotlarla ilgili çalışmalar yapılmıştır (Tsitskaris, Theoharopoulos, Galanis ve Nikopoulou, 2002, Sampaio ve Janeira, 2003). Ancak yapılan diğer çalışmalarda daha spesifik pozisyonlara dayalı sınıflandırmalar kullanılmıştır: oyun kurucu, off-guard, kısa forvet, uzun forvet ve pivot ve yedek oyuncular olmak üzere (Ortega, Cárdenas, Sainz de Baranda ve Palao, 2006, Page, Fellingham ve Reese, 2007).

Oyuncu pozisyonuna göre oyunla ilgili istatistikler incelendiğinde, oyun kurucuların başarılı 2 sayılık atışlar ve başarısız saha içi atışlar, asistler ve top çalmalar için yüksek değerlere sahip olduğu görülebilir. Forvetler hem başarılı hem de başarısız 2 sayılık atışlarda yüksek değerlere sahiptir. Son olarak, pivotlar başarılı 2 sayılık saha içi isabetleri, başarısız 3 sayılık saha içi isabetleri, ribauntlar ve bloklar ile karakterize edilir (Sampaio ve Janeira, 2003, Ortega vd. 2006).

NBA ve EuroLeague takımlarının hücum organizasyonlarının karşılaştırdığı bir çalışmada NBA takımlarını, EuroLeague takımlarından ayıran en belirgin özelliğin boyalı alan hücumu olduğu gözlemlenmiştir (Mavridis, Evangelos, Alexandros ve Laios, 2009).

Basketbolun değişen ve gelişen yapısında; sayı, ortalama atış denemesi ve ortalama isabetli atış, ortalama üç sayılık atış denemesi ve ortalama isabetli üç sayı, asist, ribaunt, blok, top çalma, top kaybı kategorileri basketbolun oyun içi en belirgin değişkenleri olmasına rağmen, günümüz basketbolunda bu kategorilerin arttığını ve artan verilerin oyun hakkında belirli fikirler ortaya çıkardığı düşünülmektedir.

2.7 . Basketbolu Etkileyen Dış Etkenler

Basketbol, takım performansı öncelikli olmak üzere bireysel oyuncu performanslarının aynı zamanda bunu destekleyen birçok dış etkeni beraberinde barındıran etkileşim alanı geniş bir oyun olduğu düşünülmektedir.

2.7.1. Oyun ve Müsabaka ile ilgili Etkenler

Basketbol temas sporu olması dolayısıyla takımın ve sporcunun durumu öncelikli etki eden faktörler arasındadır. Euroleague normal sezonu uzun geçen bir statüye sahip lig olması nedeniyle oyuncuların ve takımların Play-off sıralaması, Final Four’a kalma çabaları grup içerisinde farklı psikolojik ve fiziksel yıpranmaları beraberinde getirmektedir. Ayrıca bu tarz durumların performans gerektiren yüksek seviye maçlarda olumsuz etkiler oluşturduğu gözlemlenmektedir (Hackfort ve Spielberger, 1990).

Sporcuların özellikle iç saha ve dış saha maçlarında farklı performanslar sergilemeleri bu mental ve fiziksel yıpranmanın boyutunu bizlere sunmaktadır. Euroleague genelinde, özellikle Playoff serilerinde bunu daha iyi gözlemlemekteyiz.

Dış saha maçları oyuncular için başlı başına bir risk faktörüdür. Deplasman tribünlerinde alışık olmadıkları durumlar, seyahat, aşılmadık yemekler ve farklı bir sahada mücadele etmek oyuncuları dış sahada zorlayan unsurlar olarak ele alınmaktadır.

2.7.2. Sosyal Etkenler

Oyuncuların sosyal yaşamındaki konumu ve hedefleri büyüdükçe oyuncunun sosyal statüsü arttıkça çevresindeki ilişkilerin çeşidi ve şekli de değişime uğramaktadır. Oyuncuların birey olarak sahip oldukları ailesel ve eğitimsel ilişkilerinin dışında sporcu olmasından kaynaklı teknik heyet, kulüp yönetimi, hakem, taraftar ve medyaya kadar uzanan geniş bir etkileşim alanı bulunmaktadır. Bu durumlar oyuncuların performansları üzerinde olumlu ya da olumsuz etkiler göstermektedir.

2.7.3. Antrenman Planlamasıyla İlgili Etkenler

Antrenman planlaması Euroleague’de mücadele eden takımların başarılı bir sezon geçirmesi için oldukça önemlidir. Sezonun farklı bölümlerinde planlanan teknik antrenman

yöntemleri en iyi performans verimliliğine ulaşmak için uygulanan bütünsel bir yapı olarak değerlendirilmektedir (Muratlı, Kalyoncu ve Şahin, 2007).

Sezon müsabaka takvimi Euroleague takımlarının bünyesinde bulunan atletik performans antrenörlerini ya da kondisyonerleri yoğun bir planlama temposuna sokmaktadır. Euroleague oynayan takımların, aynı zamanda kendi ülke liglerinde kupa ve lig maçları oynaması teknik ekibin de takımı hazırlaması konusunda oldukça zorlu bir süreç geçirdiklerini göstermektedir.

Sezonun bütününde genel olarak uygulanan yöntemler; fiziksel hazırlıklar, taktiksel antrenmanlar, bireysel beceri gelişimi, video analizi, dinlenme ve rejenerasyon gibi süreçleri kapsadığı düşünülmektedir.

2.7.4. Çevresel Etkenler

Çevre kelimesi günümüzde çok değişik anlamlar ifade etmektedir. Her yapı bir parça olarak ele alındığında bu yapının dışında kalan herşey çevre olarak ifade edilmektedir (Aksu, 1987).

Oyuncular için de basketbolun dışında kalan bu yapılar onların çevresini oluşturmaktadır. Oyuncuların aile ya da eş durumları, dini yaşantıları, eğitim düzeyleri gibi durumlar üzerinde çok durulmasa da sporcunun performansını fiziksel ve mental açıdan etkileyen bazı faktörler arasında gösterilebilir.

İklim koşulları (sıcaklık, nem, yükseklik, rüzgar v.s) oyuncuların yüksek seviyeli müsabakalarda özellikle fiziksel performansı etkileyen faktörler arasında belirgin bir hal almaktadır.

Jet lag, yapılan seyahat sonrası saat farkından oluşan uyku problemi olarak bilinmektedir. Jet Lag belirtileri arasında halsizlik, konsantrasyon eksikliği, motivasyonda azalma, gastrointestinal rahatsızlıklar, zihinsel ve fiziksel performans kayıpları görülmektedir (Reilly, 2009). Oyuncular için kaliteli bir uyku ortaya konulması gereken performans için çok önemlidir. Oyuncuların sık sık seyahat etmeleri ve bu süreçte yaşadıkları maç öncesi stres ve endişe, maça ya da antrenmana bağlı vücut sıcaklığı, kan basıncı ve hormonal sistemdeki değişimler uyku problemleri oluşturabilmektedir (Helvacı ve Ayhan, 2019).

2.7.5. Psikolojik Etkenler

Basketbol, oyun süresi içerisinde mental ve fiziksel olarak devamlılığın değişebileceği fakat kazanmak için gerekli olan mental dayanıklılığın psikolojik olarak en üst seviyede olmasını gerektiren bir momentum sporudur. Takım kimlikleri, oyuncu gruplarının birbirleriyle olan saha içi-saha dışı iletişimlerinin iyi olması ve aynı hedefi düşünerek hareket etmeleriyle ortaya çıkan bir durumdur. Hedefleri olan takımların uzun sezon maratonunda tabi ki inişli çıkışlı dönemleri de mutlaka yaşanmaktadır.

Motivasyon, oyuncuların performansı açısından önem teşkil etmektedir (Tunca ve Güngör-Gülsoy, 2023).

Motivasyon, kişinin belli bir amaca ulaşmak için kendi istek ve arzularıyla davranmalarının yanı sıra diğer kişileride, istenen ve beklenen yönde davranmaları ve ilerlemeleri konusunda teşvik eden, çevrelerinden ya da kendilerinden kaynaklı çeşitli güdü ve güdüler topluluğu olarak adlandırılmaktadır (Yiğit, 2019, Gül ve Urhan, 2024). Günümüz basketbolunda seyir keyfi olan ve yüksek tempolu müsabakalarda iyi motive olmuş ve motivasyon seviyesi yüksek olan takımların bütün olumsuz şartlara rağmen başarılı olmaları basketbol için motivasyon seviyesinin ne denli önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

2.8. Basketbolda Maç Analizi

Oyun esnasında gerçekleşen eylemlerin tüm detaylarıyla hatırlanması zor olması sebebiyle bu noktada müsabaka analizinden faydalanılmaktadır. Analiz; gözlemini yaptığımız performans bulgularını toplayıp anlaşılır bir hale getirmekte kullanılan bir yöntemdir (Smith, Handford ve Priestly, 1996). Maç analizlerinden elde edilen veriler, müsabaka süresince gerçekleştirilen hareketler ile ilgili bilgiler toplayan, bunları belirli planlar doğrultusunda organize eden ve oyuncuların bireysel performansları ya da takım bütününe performansında ihtiyaçlar doğrultusunda oluşan değişiklikleri uygulayabilmek için kullanılan en önemli araçlardan biridir (Işık ve Genç, 2007).

Basketbola özgü oyuncuların ve takımların performanslarının istatistiksel verimliliğiyle alakalı bilgilerin toplanması ve analiz edilmesiyle ilgili yakın geçmişte çalışmaların olduğu bilinmektedir. Bu sebeple basketbola özgü istatistikçi çalışmaların geçmişi çok da uzak değildir. İlk olarak NBA’de 1946 yılında sadece asist, oyuncuların yaptığı faul ve sayı ile ilgili değerlerin istatistiksel veri olarak kullanıldığı, 1977-1978

sezonunda ise oyunun gelişen yapısı ve taleplerin artmasıyla, top çalma, top kaybı, blok gibi verilerinde dahil edildiği görülmüştür. Savunma ribaundu, hücum ribaundu, sayıya giden paslar, bloklanan atışlar, saha içi isabet, serbest atış denemesi, serbest atış yüzdesi, başarılı serbest atış, kaçan saha içi isabet, kaçan serbest atış, fauller, sayı, atış başına düşen sayı, top çalma, üç sayı bölgesinden yapılan başarılı atış, top kaybı, iki sayılık başarılı atış, galibiyet gibi istatistiksel verilerin basketbolda takım performansına ilişkin kullanılan en temel değişkenlerdir (Berri ve Schmidt, 2002).

Oyun sırasındaki eylemlerin notasyon analizi günümüzde oyunculara ve koçlara performans hakkında ayrıntılı objektif geri dönüt sağlamak için düzenli olarak kullanılmaktadır (Reilly ve Gilbourne, 2003).

Maç analizi aynı zamanda takımlar ve koçlar için vazgeçilmez bir performans değerlendirme ve performans artırma methodu olarak kullanılmaktadır (Dufour, Phillips ve Ernwein, 2017).

Bütün bunlarla ilişkili olarak analiz sonuçları, koçlara maç öncesi oyuncu seçimi için yardımcı olurken, yöneticilere de kulüplerinde transfer politikalarını belirlerken daha net kararlar almalarına yardımcı olmaktadır. Maç analizinin en büyük faydalarından biri ise, takımın maç içinde yaptığı eylemlerin sayısal olarak değerlendirmesine olanak sağlamasıdır (Bostancı, Ünver, Kabadayı, Şebin ve İmamoğlu, 2017).

İstatistiksel analizler, koçların bireysel, grup ve takım oyununun etkinliğini değerlendirmesine fayda sağlar. Bir takımın veya oyuncunun güçlü ve zayıf noktalarının yanı sıra iyileştirilmesi gereken unsurların belirlenmesi, performansta kalıcı ilerlemenin kilit anahtarıdır (Mikołajec, Banyś, Żurowska-Cegielska, Zawartka ve Gryko, 2021).

Tüm değerlendirmeler sonucunda, maç sırasındaki hemen hemen her aktivite sayılarla ifade edilebilir. Teknolojik gelişmeler, yüksek performans düzeyine sahip bir ekibin eğitimi ve yönetimi hakkında temel bilgilerin elde edilmesi için taktik ve teknik eylemlerin daha net bir şekilde değerlendirilmesine fırsat tanımıştır (Sampaio, Lago ve Drinkwater, 2010).

Basketbolda maç analizinin önemini en iyi vurgulayan örneklerden biri Özmen 2016 yılında yaptığı çalışmada, Euroleague sezonunda bazı oyun istatistiklerinin katkısı açısından büyük farklılıklar olduğunu gözlemlemiştir. Bunlardan en çarpıcı etkinin top kaybı olduğu ve rakibe göre bir top kaybı daha fazla kaydetmek, normal sezonda kazanma olasılığını %13 ve ilk 16'da %17 azaltırken, Playoff aşamasında %41 azalttığı bunun akabinde bu kadar büyük bir etkinin koçluk stratejilerini değiştirebileceği sonucuna ulaşmıştır (Özmen, 2016).

2.9. Basketbol Ligleri

2.9.1. NBA - National Basketball Association (Ulusal Basketbol Birliği)

Amerikan Ulusal Basketbol Ligi (NBA) yaklaşık 24 hafta süren ve 82'şer maçın yapıldığı dünyanın en rekabetçi liglerinden biridir (Paulauskas, Masiulis, Vaquera, Figueira ve Sampaio, 2018).

NBA genel olarak 15 takımdan doğu ve batı konferansı olmak üzere 2 konferansa bölünmüştür. Her konferans ise 3'e bölünmüştür ve bu toplam 6 grupta 5'er takım bulunmaktadır. Normal sezonda bulunan 82 maçın 41'i iç saha 41'i dış sahada oynanmaktadır. Her takım kendi grubunda bulunan takımla 4 maç yapar ve devreli sistem gibi devam etmez. Kendi konferansında bulunan ve diğer gruptaki takımlarla 3 veya 4 maç yapan bir sistem içerisinde oynanmakta ve diğer konferansta kalan takımlarla 2 maç yapmaktadır. Sezon içerisinde her takımla maç yapma mecburiyeti nedeniyle yoğun bir maç programı oluşur ve fikstür buna göre ayarlanmaktadır. 2-3 güne bir maç oynayan takımlar turneye çıkar gibi deplasman maçlarına giderler.

NBA Play-off'ları Nisan ayının sonunda her 2 konferanstan 8'er takımdan 16 takım play-offlarda oynamaya hak kazanır. Konferanslar içerisindeki grup liderleri ve en iyi 2. Takım play-off sıralamasında ilk 4 sıraya yerleşir ve galibiyet sırasına göre 1 ile 4 arasında yer alır. Üst sıralarda yer almak playofflar için önemli bir avantaj sağlamaktadır. Bu avantajlardan biri konferanstan 1. sırada play-off'a çıkan takım 8. sıradan katılan takımla eşleşir. Konferansı ilk sırada bitiren takım için bir çeşit seri başı uygulaması uygulanmış olup liderin en düşük galibiyet yüzdesine sahip takımla eşleşmesi sağlanır. 2. takım 7. ile, 3. takım 6. ile, 4. takım 5. takım ile ilk turda karşılaşır. Takımlara artı katkı sağlayan bir başka durum da daha iyi sıradan ligi tamamlayan takımın saha avantajına sahip olmasıdır. Takımlar bu artıyı ilk tur dahil bütün serilerde kullanabilirler. Normal sezonu en iyi galibiyet yüzdesiyle tamamlayan takımın her zaman 7 maçın 4'ünü kendi sahasında yapma durumu söz konusudur.

NBA Play-off'ları 7 maç üzerinden oynanır ve 4 galibiyete ulaşan takım seriyi geçer ve sonraki rakibiyle eşleşir. 2. Tur eşleşmelerinde 1. ve 8. galibi ile, 4. ve 5. galibi karşılaşırken; 2. ve 7. takımların galibi is 3. ve 6. takımların galibi ile eşleşir. Finale müsabakalarına kadar maçların oynanacağı sistem 2-2-1-1-1 şeklindedir. Ayrıca saha avantajı olan takımlar seriye önce başlarlar. Konferans final müsabakalarından sonra konferans şampiyonları NBA Finali'nde karşılaşır ve final serisinde 2-2-1-1-1 şeklinde

sırasıyla sahalarda oynanmaktadır (National Basketball Association, Wikipedia, 19.08.2024).

19 Kasım 2020 yılında NBA yönetiminin 2020-2021 sezonu için her konferansta bulunan 7. ve 10. sırada bulunan takımların dahil olduğu play-off play-in turnuvası adı altında yeni formatı onaylama kararı aldı ve 22 Temmuz 2022 NBA Yönetim Kurulu bu formatı sürekli hale getirdi.

Bu format 4 takımlı bir play-off serisinin ilk 2 turuna benzemektedir. 9. sıradaki takım ev sahibi olarak, kaybedenin elenmesiyle 10. sıradaki takımla eşleşir. 7. sıradaki takım 8. sıradaki takıma ev sahipliği yaparken, kazanan takım 7. sıradan seribaşı olarak ilerler. 7. ve 8. Takımların kaybedeni 9. ve 10. takımların kazananına ev sahipliği yapar ve kazanan 8. sıradan play-off daki yerini alır ve NBA normal play-off formatıyla devam eder (NBA Play-In Tournament, Wikipedia, 19.08.2024).

2.9.2. Türkiye’de Basketbol

Ülkemizde basketbol resmi kayıtlara göre ilk olarak, 1904 yılında İstanbul’da Robert Kolej Spor Salonu’nda (Dodge Gymnasium) oynanmıştır. Ülkemizde Robert Kolej çatısı altında ABD’li bir beden eğitimi öğretmeni öncülüğünde temelleri atılan bu sporun daha sonraki yıllarda ise tanınması ve yayılması Galatasay Lisesi’nde beden eğitimi öğretmeni Ahmet Robenson’un çabalarıyla gerçekleşmiştir.

1911 yılında Ahmet Robenson’un Galatasay Lisesi öğrencilerini organize ederek, Türk sporcuların ilk basketbol maçı yapma girişimleri gerçekleşmiştir fakat sakatlıkların çokluğu nedeniyle bu girişim fazla uzun sürmemiştir.

1913 yılında Fenerbahçe Spor Kulübü’nün basketbol branşında faaliyetler gösterdiği resmi kayıtlarda yer almaktadır. 1919 yılında Fenerbahçe Spor Kulübü’nde Amerikalı bir öğretmen eşliğinde sürdürülen çalışmalar ilk ciddi teşebbüs olarak değerlendirilmektedir. 1920 yılında Genç Hristiyanlar Birliği (YMCA) Türkiye’de açtığı temsilcilikle basketbol daha bilinçli ve organize bir şekilde uygulanmaya başlamıştır. Bunun akabinde basketbol geniş kitlelere ulaşmış ve 4 Nisan 1921 tarihinde ilk ciddi basketbol karşılaşması Cağaloğlu Öğretmen Okulu bahçesinde Amerikalılar ve Türkler arasında oynanmış “18 – 14” Amerika takımının üstünlüğüyle sonuçlanan maç tarihteki yerini almıştır.

1920’li yılların ilk yarısında ülkemizdeki ilk basketbol sahaları; Bebek, Üsküdar, Balmumcu ve Beykoz’da açılmış ve İstanbul Lisesi, Mühendis Fakültesi, Kabataş, Vefa ve

Galatasaray Lise'lerinde basketbol oynayan sporcu popülasyonu hızlı bir şekilde gelişmiştir.

Spor karşılaşmaları ve resmi organizasyonların başlaması, ilk spor teşkilatımız olan Türkiye İdman Cemiyetleri İttifakı'nın kurulmasıyla gerçekleşmiştir. O dönemde basketbolun kuruluşun öncelikli branşları arasında yer almaması ve çok tanınmıyor olması nedeniyle düzenli lig faaliyetleri gerçekleştirilememiştir (Kara, Pehlivan, Tiryaki ve Bayhan, 2017).

Sonraki yıllarda; Barkhoba, İtalyan Kartal, Protkeba, Beyoğluspor, Kurtuluş, Maccabi ve Galatasaray ülkemizde basketbol branşında ilk ciddi faaliyet gösteren kulüpler arasında bulunmuşlardır.

1925 yılında İstanbul Basketbol Mıntıkası kurulmuş ve 1927 yılında ise İstanbul Basketbol Şampiyonası düzenlenmeye başlamıştır. Organizasyonun ilk senelerinde azınlık takımları etkili olmuş ve 1933 yıllarında Hilal, Beşiktaş, Fenerbahçe, Galatasaray ve İstanbulspor takımlarının dahil olduğu farklı bir lig kurulmuştur. Türk Spor Kurumu'nun 1933 yılında yönetimi ele almasıyla resmi organizasyonlar ve faaliyetler ülke geneline duyurulmaya başlanmıştır. 1934-1936 yıllarında Galatasaray 3 kez üst üste şampiyonluğu elde etmiştir.

1934 yılında kurulan Spor Oyunları Federasyonu, Basketbol Federasyonu'nun da faaliyetlerinin başladığı ilk çatı olmuştur. Voleybol, hentbol ve basketbolun aynı çatı altında sürdürüldüğü bu federasyonun ilk başkanı Prof. Süreyya Genca olmuştur. 1 Mart 1959 senesinde basketbol popülaritesinin ve faaliyetlerinin artmasıyla Spor Oyunları Federasyonu'ndan ayrılmış ve Türkiye Basketbol Federasyonu (TBF) adı altında müstakil bir yönetime geçmiştir. İlk başkanlık görevine ise kuruluş çalışmalarında aktif rol oynayan Türk sporunun duayen isimlerinden merhum Turgut Atakol seçilmiştir.

Federasyonların özerklikle ilgili çalışmalarında 59. Hükümet döneminde 15 Mayıs 2004 yılında Resmi Gazate'de yayınlanan karar ile adım atılmış, 5 Ocak 2005 tarihinde Ankara'da ilk genel kurulu yapılarak Basketbol Federasyonu özerk bir yapıya kavuşmuş bu Özerk Basketbol Federasyonu'nun ilk başkanı olarak da Turgay Demirel seçilmiştir (Ülkemizde Basketbol, TBF, 19.08.2024).

Türkiye Basketbol Ligi, uzun yıllardır dünyanın en önemli ve prestijli ligleri arasında gösterilmekte olup 2015 yılında sahip olunan prestij, oyuncu kalitesi ve takımların global düzeyde kazandığı başarılarından dolayı Avrupa'nın en gözde liglerinden biri olan TBL, Süperlig statüsüne yükseltilerek Türk Basketbolu için önemli bir adım atılmış oldu. 23 Haziran 2015'te Türkiye Basketbol Federasyonu'nun aldığı kararla resmi olarak Basketbol Süper Ligi (BSL) olarak lanse edilmiştir (Tarman, 2021).

- **Türkiye Basketbol Ligleri**

Ülkemizde profesyonel seviyede 8 farklı lig düzenlenmektedir. Bu ligler sırasıyla;

- Türkiye Basketbol Süper Ligi (BSL)
- Türkiye Kadınlar Basketbol Süper Ligi (KBSL)
- Türkiye Basketbol Ligi (TBL)
- Türkiye Kadınlar Basketbol Ligi (TKBL)
- Türkiye Basketbol 2. Ligi (TB2L)
- Basketbol Gençler Ligi (BGL)
- Erkekler Bölgesel Basketbol Ligi (EBBL)
- Kadınlar Bölgesel Basketbol Ligi (KBBL)

2.9.3. Dünyada Bulunan Ulusal Basketbol Ligleri

- VTB Birleşik Ligi
- İspanya Basketbol Ligi (CBA)
- Yunanistan Basketbol Ligi (A1 Ethnikis)
- İtalya Basketbol Ligi (Lega Basket Serie A)
- Adriyatik Ligi (Liga ABA)
- Çin Basketbol Ligi (CBA)
- Fransa Basketbol Ligi (LNB)

(Tarman, 2021, Ligue Nationale De Basket, Wikipedia, 19.08.2024).

2.9.4. Euroleague

Euroleague Basketball (EB), profesyonel basketbol takımlarının Avrupa'daki üst seviye maçlarını yenilikçi bir organizasyon anlayışıyla yöneten, spor ve eğlence sektöründe global bir markadır. Dünyanın en seçkin kulüplerinin paydaşı olduğu Euroleague, Avrupa'nın önde gelen iki organizasyonu olan Turkish Airlines Euroleague ve BKT EuroCup'dan hariç 18 yaş altı vitrini olan geleceğin yıldız adaylarının keşfedildiği EB Adidas Next Generation Tournament'ı da kapsamaktadır (Euroleague Basketball About, 19.08.2024).

Euroleague, en büyük sahnede rekabet edebilmek için becerilerini geliştirmiş takımların yer aldığı Avrupa basketbolunun zirvesini sergiler (Bourdas, Mitrousis, Zacharakis ve Travlos, 2022).

Turkish Airlines Euroleague, 2000 yılından buyana Euroleague Basketball organizasyonu tarafından düzenlenen, kazananın Avrupa Şampiyonu olarak adlandırıldığı en üst düzey profesyonel basketbol organizasyonu olarak değerlendirilmektedir.

FIBA tarafından 1958 yılından beri düzenlenen FIBA Euroleague turnuvası daha önce FIBA Avrupa Şampiyonlar Kupası ya da Avrupa Kupası olarak bilinen organizasyonunun yerini almıştır. FIBA Avrupa Şampiyonlar Kupası ile Euroleague. Euroleague basketbol organizasyonunda elde edilmiş rekorlar ve istatistik kayıtları sebebiyle aynı organizasyon olarak değerlendirilmektedir.

22 farklı takımın kazandığı Euroleague organizasyonunda 14 takımın birden fazla şampiyonluğu bulunmaktadır. Organizasyonun en başarılı takımı 11 kupa ile Real Madrid olup, bir maçta en çok sayı atma başarısı ise Fenerbahçe Beko forması giyen Nigel Hayes Davis, 50 sayıyla bu rekoru elinde bulundurmaktadır.

Euroleague'in lig formatı 2015-2016 sezonuna kadar 4 aşamada oynanıyordu. İlk aşamada 22 takımın katıldığı lig, 6 takımın bulunduğu 4 gruptan oluşan bir formatla başlar ve her takım kendi grubundaki diğer takımlarla 2'şer maç yapar. İlk 4 sırayı alan takımlar bir üst tura yükselir. 2. Turda kalan 16 takım 2 gruba ayrılır ve her grupta 8 takımın bulunduğu gruplarda her takım iç saha ve dış saha olmak üzere bütün takımlarla yine 2'şer maç yapar ve gruplarında ilk 4 sırada bulunan takımlar bir üst tura yükselir. Grubunu 1. Bitiren takımlar 4. lerle, 2. lerde 3. lerle eşleşir ve bu kalan 8 takım dörtlü final (Final Four) için mücadele eder. Devam eden aşamada format eleme usulüne döner ve rakiplerini eleyen takımlar dörtlü finale (Final Four) yükselmeye hak kazanırlar. Çeyrek Final mücadeleleri 5 maç üzerinden oynanır ve 3 galibiyete ulaşan takım rakibini eler. Bu seride ilk 2 maç A takımının sahasında, 3. ve 4. maçlar B takımının sahasında oynanır, 5. Maç için tekrar A takımı ev sahipliği yapar (Euroleague, Wikipedia, 19.08.2024).

Dörtlü Final (Final Four) daha önce organizasyonun belirlediği bir şehirde yapılır ve tek maç üzerinden oynanır. Kazanan takımlar Final'e yükselirken, kaybeden takımlar 3. lük - 4. lük maçlarına çıkarlar.

10 Kasım 2015 tarihinde Euroleague yönetiminin aldığı kararla yeni bir format oluşturuldu. Yeni oluşturulan iki aşamalı sistemde 16 takımın çift devreli lig usulü, birbirleriyle 2'şer maç yaptıkları yeni bir sistem getirildi. Ligi ilk 8 sırada tamamlayan takımlar play-off oynamaya hak kazanacak ve 5 maç üzerinden oynanacak bu sistemde 3

galibiyete ulaşan takımlar şampiyonluk için dörtlü final turuna yükselecekler (<https://web.archive.org/web/20160125094557/http://www.euroleaguebasketball.net/euroleague-basketball/news/i/6gt4utknkf9h8ryq/euroleague-basketball-a-licence-clubs-and-img-agree-on-10-year-joint-venture>, Erişim: 19.08.2024).

2019-2020 yıllarında ise Euroleague’de bulunan takım sayısı 18’e yükseltildi. 18 takımlı Euroleague formatında 34 maç süren bir normal sezonu ilk 8’de tamamlayan takımlar Play-Off’ta yer alırlar, 5 maç üzerinden oynanan Play-Off turunda 3 galibiyete ulaşan takım seriyi geçer ve Dörtlü Final’e katılmayı hak eder. Çapraz eşleşme ve tek maçlı eleme usulüne göre oynanan müsabakaların ardından bütün maçlarını kazanan takım şampiyonluğa ulaşır (Ertetik, Durmuş, Erdeveciler ve Ersöz, 2021).

2023-2024 sezonundan itibaren Euroleague resmi sitesinden yapılan açıklamayla Play-Off’a kalan son 2 takımı belirlemek için Play-In formatına geçildiği bildirildi. Normal sezonu 7. ve 8. Sırada tamamlayan takımlar, 7. Sırada bulunan takımın ev sahipliği yaptığı tek maç üzerinden oynanan müsabakanın kazananı Play-Off’ta 2. sıradaki takımla eşleşir. Bu eşleşmeden mağlubiyetle ayrılan takım 9. ve 10. Sırada bulunan takımların kendi aralarında yine tek maç üzerinden oynayacağı maçın galibiyle eşleşir. Bu eşleşmenin kazananıda Play-Off’a 8. sıradan dahil olarak Play-Off’a 1. sıradan dahil olan takımla eşleşir.

Daha önceki yıllarda normal sezonu 7. ve 8. sırada tamamlayan takımlar Play-Off turuna doğrudan katılabiliyordu (<https://www.euroleaguebasketball.net/euroleague/format-el/>, Erişim: 19.08.2024).

2.9.4.1. Euroleague’de Başarının Önemi

NBA’den sonra en çok izlenen ve dünyanın en prestijli basketbol liglerinden biri olarak kabul edilen Euroleague, kapsamlı bir organizasyon yapısına sahip olması sebebiyle basketbol paydaşları ve bu habitatı oluşturan insanlar içinde önemli bir konumda bulunmaktadır.

Euroleague, 2023-24 normal sezon maçları için ortalama 10.383 seyirci ile dünyanın en popüler salon sporları liglerinden biridir. Bu rakam, dünyadaki profesyonel salon sporları ligleri arasında beşinci en yüksek (Amerika Birleşik Devletleri dışındaki en yüksek) ve NBA’in ardından dünyadaki profesyonel basketbol ligleri arasında en yüksek seyirci ortalamasıdır (<https://en.wikipedia.org/wiki/EuroLeague>, Erişim: 19.08.2024).

Büyük bir ekonomik güce ve seyirci kitlesine sahip olan Euroleague’de başarılı olmak her kulübün, oyuncunun, antrenörün ve taraftarın hayali haline gelmiştir (Yılmaz, Işık ve Doğan, 2023).

Euroleague’de başarılı olmanın kulüpler için ciddi bir ekonomik getiri sağladığı bununla beraber sponsorluk anlaşmaları, bilet satışları ve yayın hakları gelirleri Euroleague’de başarı sağlayan bir çok takımın finansal durumunu güçlendirmektedir

Oyuncular için Euroleague’de iyi performans sergilemek NBA takımlarının dikkatini çeker ve burada gösterdikleri performanslar transfer olma fırsatı sunar (<https://en.wikipedia.org/wiki/EuroLeague>, Erişim: 19.08.2024).

Toplumsal ve kültürel alanda da Euroleague bir spor organizasyonu olmanın dışında farklı çalışmalar gerçekleştirmektedir. Son yıllarda ‘‘One Team’’ programı, Birleşmiş Milletler’in 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile bağlantılı olarak toplumsal ve eğitimsel faaliyetler planlamalar yapmaktadır.

(<https://www.euroleaguebasketball.net/tr/about-tr/>, Erişim: 19.08.2024).

2.9.4.2. Euroleague’de Guard Pozisyonunda Oynayan Oyuncunun Önemi

Euroleague’de guard pozisyonundaki oyuncuların önemi, basketbolun temel dinamikleri ve stratejik gereksinimleri açısından önemli bir yer tutar. Bu oyuncuların sahadaki rolleri ve etkileri, takımın genel performansını doğrudan etkiler. Bu pozisyonda oynayan oyuncuların özelliklerini daha detaylı ele alacak olursak;

Guard Pozisyonunun Önemi

- Oyun Kurma ve Hücum Yönetimi

Guard oyuncularını, takımın hücum organizasyonlarını yönlendiren beyinlerdir. Topu sahadaki paylaştırma işini üstlenir ve takım arkadaşlarının en iyi pozisyonlarda şut atmalarını sağlarlar. Bu oyuncuların oyun görüşü ve pas yetenekleri, takımın hücum etkinliğini doğrudan etkiler. Örneğin, Vassilis Spanoulis gibi oyuncular, Euroleague’de oyun kurucu olarak büyük başarılar elde etmişlerdir.

Basketbol maçlarında takım hücumu, iki veya daha fazla oyuncunun iş birliği ile gerçekleştirilen bir dizi hücum eyleminden oluşur. Bu eylemler arasında son 10 yılda en yaygın kullanılanı ‘‘pick and roll’’ adı verilen topsuz perdedir (Marmarinos vd. 2016).

Hücumda top kullanma ve pick-and-roll oyunlarında topu kullanma sorumluluğu pivot oyuncularından, yetenekli guardlara geçmesiyle birlikte Euroleague ile NBA'de post-up ve pick-and-roll oyunlarından sonra devrilen ya da top isteyen pivot oyuncuların daha az tercih edilmesine neden olmuştur (Demenius, 2020).

- Savunma Stratejileri

Guard pozisyonundaki oyuncular, rakip takımın oyun kurucularını savunarak onların oyun kurmalarını zorlaştırır. Özellikle hızlı ve çevik guardlar, rakip takımın hücumlarını bozarak top çalmalar ve hızlı hücumlarla takımına avantaj sağlar. Shane Larkin'in savunma performansı, Anadolu Efes'in başarısında önemli bir rol oynamıştır.

- Liderlik ve Karar Verme

Guardlar, sahada liderlik yaparak takım arkadaşlarına moral ve motivasyon sağlarlar. Kritik anlarda doğru kararlar vererek, maçın kaderini değiştirebilirler. Bu nedenle, guard pozisyonundaki oyuncuların mental dayanıklılığı ve liderlik özellikleri büyük önem taşır. Örneğin, Sergio Llull'un liderlik yetenekleri, Real Madrid'in birçok önemli maçta galip gelmesine yardımcı olmuştur.

- Skor Üretimi

Modern basketbolda guardlar, sadece oyun kurmakla kalmaz, aynı zamanda skor üretiminde de önemli rol oynarlar. Üç sayı çizgisinin gerisinden isabetli şutlar atabilen ve potaya penetre edebilen guardlar, takımın skor yükünü paylaşırlar. Mike James'in skorer kimliği, Monaco'nun hücum gücünü artırmıştır (<https://www.basketbolgunlugu.net/2023-24-euroleague-sezonu-izlenmesi-gereken-10-caylak-isim/>, Erişim: 30.08.2023, <https://paratic.com/en-iyi-euroleague-oyunculari/>, Erişim: 27.01.2022).

Euroleague'de guard pozisyonundaki oyuncular, takımın hem hücum hem de savunma organizasyonlarında merkezi bir rol oynarlar. Oyun kurma, savunma, liderlik ve skor üretimi gibi alanlarda gösterdikleri performans, takımın başarısında belirleyici faktörlerdir. Bu nedenle, Euroleague'de başarılı olmak isteyen takımlar, güçlü ve yetenekli guard oyuncularına sahip olmalıdır.

(<https://www.euroleaguebasketball.net/tr/euroleague/standings/>, Erişim: 19.08.2024).

Günümüz basketbolunda oyun yapısının değişmesi oyuncularında kendi pozisyonu dışında oyunun dinamiklerini değiştirmesi için beklenen birtakım becerilere sahip olma

ihtiyacını oluşturmaktadır. Oyunun hızlanması ve fiziksel dengelerin neredeyse denk hale geldiği bu rekabetçi ortamda, oyunun doğası gereği topa sahip olmanın kıymetinin de önemli olduğu düşünülmektedir.

Guard pozisyonunda oynayan oyuncular aynı zamanda sahada antrenörlerinin temsilcisi durumundadır. Bütün oyun sisteminin ve teknik taktik bütününün sahada gerçekleştirilmesini sağlayacak oyuncuların en başında geldiği düşünülmektedir.

Topun daha çok kontrolünün guard oyuncularında olması diğer pozisyonlardaki forvet ve pivot oyuncularının özellikle hücum organizasyonlarında etkili olmasını sağlar. Çoğu zaman, oyuncular savunma baskısına maruz kalırlar ve daha yetenekli ve tecrübeli oyuncular, “oyunu okuma” yeteneklerinin bir sonucu olarak olayları tahmin edebilir ve soğukkanlı davranarak oyunu lehlerine çevirebilirler (Sampaio, Godoy ve Feu, 2004). Bu bağlamda, oyunu lehine çevirerek asist yapmak basketbolda temel bir önem kazanmaktadır (Ángel, Evangelos ve Alberto, 2006).

Bir takımın asist sayısı ile sezon boyunca yapılan maçlarda alınan galibiyet-mağlubiyet yüzdesi arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucu ortaya çıkmıştır (Melnick, 2001).

BÖLÜM III

GEREÇ VE YÖNTEM

Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın örneklem grubu 2016-17 sezonunda Euro ligde mücadele eden takımlardan normal sezonda (n=8) Real Madrid, CSK Moskova, Olimpiakos, Panatinaikos, Fenerbahçe, Anadolu Efes, Baskonia, Darüşşafaka'da en çok süre alan (n=16) Guard 2 basketbolcunun ortalamalarından oluşmaktadır. Araştırmanın evreni ise Euro ligde mücadele eden Guard pozisyonundaki oyunculardan oluşmaktadır.

Verileri Toplama Teknikleri

Çalışmamızda veri toplama araçları olarak euroligbasketball.net sitesinden elde edilen sporcuların 18 performans parametrelerinden oluşmaktadır. Bu parametreler oynadığı maç sayısı, ilk beş başladığı maç, aldığı süre, sayı ortalaması, 2 sayı ortalaması, 3 sayı ortalaması, serbest atış, hücum ribaundu, savunma ribaundu, toplam ribaund, asist, top çalma, blok, aldığı blok, yaptığı blok, verimlilik puanından oluşmaktadır.

Verilerin Analizi

Çalışmadan elde edilen bulguların analizi için SPSS 22 programı kullanılmış olup örneklem büyüklüğü tespiti için ise G*Power (3.1.9.4 versiyon) kullanılmıştır. Örneklem büyüklüğü için tek grup ($g=0,03$, $\alpha=0,05$, $p=,085$) kurgulanmış ve 16 kişi kullanılmasına karar verilmiştir. Çalışmamızda a n, yüzde (%), ortalama ve standart sapma (ort.std.) kullanımına ek istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Çalışmanın anlamlılık düzeyi %95 güven aralığında ve $p<0,00-0,05$ arası kurgulanmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Normallik Katsayısı

Tablo 1. Normallik katsayısı

PARAMETRE	N	ÇARPIKLIK		BASIKLIK	
		İstatistik	STD.	İstatistik	STD.
Oynadığı Maç	8	-,752	,752	-8,41	1,481
İlk Beş	8	,642	,752	1,164	1,481
Aldığı Süre	8	,509	,752	-,799	1,481
Sayı Ortalaması	8	,1,109	,752	1,015	1,481
2 sayı Ort.	8	-,547	,752	1,179	1,481
3 sayı Ort.	8	,006	,752	,921	1,481
Serbest Atış	8	-1,198	,752	1,247	1,481
Hücum Ribaundu	8	-1,475	,752	-,155	1,481
Savunma Ribaundu	8	,085	,752	-1,372	1,481
Toplam Ribaundu	8	,233	,752	-1,779	1,481
Asist	8	,542	,752	,763	1,481
Top kaybı	8	1,525	,752	2,446	1,481
Top Çalma	8	,658	,752	,099	1,481
Blok	8	1,865	,752	1,807	1,481
Yediği Blok	8	-,361	,752	,033	1,481
Aldığı Faul	8	,574	,752	-1,204	1,481
Yaptığı Faul	8	1,437	,752	1,054	1,481
Verimlilik Puanı	8	,623	,752	1,481	1,481

Tablo incelendiğinde bütün parametrelerde normallik katsayısı ölçümlerinde - 2,0+2,0 aralığında olduğu bulgusuna ulaşılmış olup parametrik testler kullanılmasına karar verilmiştir (George ve Mallery, 2010).

Tablo 2. Katılımcıların maç sayısı, ilk beş başladığı maç, sayı ortalaması anlamlılık ve post-hoc analizleri

Değişken	Sezon	Ms	f	p	Tukey	η^2
Maç Sayısı	2016-17 ^A	43,025	2,061	,107		
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					
İlk Beş	2016-17 ^A	58,616	2,187	,091		
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					
Oynadığı Süre	2016-17 ^A	61,106	9,502	,000	B-A B-C B-D B-E	,521
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					

Tablo incelendiğinde basketbolcuların oynadığı süre ortalamalarında anlamlı farklılaşma olduğu ($p<0,05$) ve bu farklılaşmaların yönünün 2017-18 sezonu ile diğer sezon ortalamaları ile farklılaştığı görülmektedir. Bu analizin etki boyutunda ise ($\eta^2=.521$) olduğu görülmektedir. Diğer parametrelerde ise (ilk beş çıktığı maç, maç sayıları) anlamlı farklılaşma olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır ($p>0,005$).

Tablo 3. Tablo 3 Katılımcıların 2 ve 3 sayı, serbest atış ve sayı ortalamaları anlamlılık ve post-hoc analizleri

Değişken	Sezon	Ms	f	p	Tukey	η^2
Sayı ort.	2016-17 ^A	77,559	4,567	,005	B-C B-D B-E	,343
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					
2 sayı	2016-17 ^A	161,638	6,208	,001	B-A B-C B-D B-E	,415
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					
3 sayı	2016-17 ^A	142,035	53,049	,000	B-A B-C B-D B-E	,858
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					
Serbest atış	2016-17 ^A	290,641	4,725	,004	B-C B-D B-E	,351
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					

Tablo incelendiğinde 2 sayı, 3 sayı ve serbest atış ortalamalarında anlamlı farklılaşma olduğu ($p < 0,005$) ve bu farklılaşmalarının yönü (Tukey) sayı ortalamalarında 2017-18 ile 2018-19, 2020-21, 2021-22 arasında olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Sayı ortalamalarının etki boyutu ise ($\eta^2 = ,343$) olduğu tespit edilmiştir. İki ve üç sayı ortalamalarında ise; 2017-18 sezonunun diğer bütün sezonlar anlamlılık yönünün gerçekleştiği; serbest atış yüzdesinde ise 2017-18 ile 2018-19, 2020-21, 2021-22 arasında olduğu tespit edilmiştir. 2 sayı performans parametresinin etki boyutu ($\eta^2 = ,415$); 3 sayı ortalamasının etkileşim boyutu ($\eta^2 = ,858$); Serbest Atış'ta ise etki boyutu ($\eta^2 = ,351$) olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4. Tablo 4 hücum savunma ve Toplam ribaund ortalamaları anlamlılık ve post-hoc analizleri

Değişken	Sezon	Ms	f	p	Tukey	η^2
Hücum Ribaundu	2016-17 ^A	3,632	44,290	,000	B-A B-C B-D B-E	,835
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					
Savunma Ribaundu	2016-17 ^A	2,340	8,938	,000	B-A B-C B-D B-E	,505
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					
Toplam Ribaund	2016-17 ^A	10,009	8,683	,000	A-C & B-C A-D & B-D D A-E & B-E	,681
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					

Tablo 4 incelendiğinde hücum, savunma ve toplam ribaunt parametrelerinde anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir($p<0,005$). Bu farklılaşmanın yönü ise (Tukey) hücum ve savunma ribaundu parametrelerinde 2017-18 sezonu ile diğer bütün sezonlar; toplam ribaunda ise 2016-17 sezonu ile 2018-19, 2020-21, 2021-22; 2017-18 sezonu ile 2018-19, 2020-21, 2021-22 arası anlamlı farklılaşma olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Hücum ribaundu parametresinde etkileşim gücü ($\eta^2=,835$); savunma ribaundunda ($\eta^2=,505$); toplam Ribaund da ise, ($\eta^2=,681$) olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Tablo 5. Tablo asist, top çalma, top kaybı, verimlilik puanı anlamlılık ve post-hoc analizleri

Değişken	Sezon	Ms	f	p	Tukey	η^2
Asist	2016-17 ^A	15,789	44,240	,000	A-C & B-C A-D & B-D A-E & B-E	,750
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					
Top çalma	2016-17 ^A	,169	2,703	,046	B-D	,286
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					
TOP KAYBI	2016-17 ^A	1,819	17,954	,000	A-C & B-C A-D & B-D A-E & B-E	,672
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					
Verimlilik Puanı	2016-17 ^A	6,603	,908	,470		
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					

Tablo 5 incelendiğinde asist ve top çalma performans parametrelerinde anlamlı farklılaşma olduğu ($p < 0,005$) bulgusuna ulaşılmıştır. Bu farklılaşma yönü ise (Tukey) asist parametresinde 2016-17 sezonu ile 2018-19, 2020-21 2021-22 arası; 2017-18 sezonu ile 2018-19, 2020-21 2021-22 arası gerçekleşmiştir. Top çalma performans parametresinde ise 2017-18 sezonu ile 2020-21 sezonu arası gerçekleşmiştir. Top kaybında ise 2016-17 sezonu ile 2018-19, 2020-21 2021-22 arası; 2017-18 sezonu ile 2018-19, 2020-21 2021-22

arası gerçekleşmiştir. Bulguların etkileşim boyutları incelendiğinde asist parametresinde ($\eta^2=,750$); top çalma ($\eta^2=,286$); top kaybında ise ($\eta^2=,672$) olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 6. Blok yediği blok, faul, aldığı faul anlamlılık ve post-hoc analizleri

Değişken	Sezon	Ms	f	p	Tukey	η^2
BLOK	2016-17 ^A	,388	7,288	,000	A-D A-E B-D B-E	,454
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					
YEDİĞİ BLOK	2016-17 ^A	,110	,765	,555		
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					
FAUL	2016-17 ^A	,427	4,450	,008	A-B B-D B-E	,80
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					
ALDIĞI FAUL	2016-17 ^A	1,320	2,367	,072		
	2017-18 ^B					
	2018-19 ^C					
	2020-21 ^D					
	2021-22 ^E					

Tablo 6 incelendiğinde blok ve faul parametrelerinde anlamlı farklılaşma olduğu bulgusuna ulaşılmıştır ($p<0,005$). Bu farklılaşmanın yönü (Tukey) blok parametresinde; 2016-17 ile 2020-21, 2021-22 ve 2017-18 ile 2020-21, 2021-22 sezonu ile gerçekleşmiştir. Sporcuların yaptığı faul istatistiklerinde ise 2016-17 sezonu ile 2017-18 sezonu ve 2017-18 sezonu ile 2020-21, 2021-22 sezonu arası gerçekleşmiştir. Etki boyutu analizinde; blok performans parametresinde ($\eta^2=,454$); faul de ise etki boyutu ($\eta^2=,80$) olarak gerçekleşmiştir.

BÖLÜM V

TARTIŞMA

Basketbol uluslararası düzeyde popülerliği olan ve milyonlarca taraftarı olan bir spor branşıdır. Elit düzeyde müsabakalara katılan takımların (NBA, EB) Staff ekibinde yer alan analiz ekibi kendi takımının ve rakip takımın oyuncularının müsabaka analizleri her maç düzenli olarak yapılmaktadır (Ibanez ve Ark. 2008). Son dönemlerde maç esnasında gelişme gösteren dikkate değer performanslar analiz edilmektedir. Bu analizlerin sonucunda antrenman verileri de analiz edilerek ve antrenörlerin de kararları göz önünde bulundurularak değerlendirmelere tabi tutulmuştur. Spor alanında müsabaka analizlerinde yer alan farklı teknikleri kullanarak performans düzeylerinin tespiti amacıyla yapılan çalışmalar basketbola entegre edilerek değerlendirilmektedir (Franks ve Hughes, 2004).

Yapılan bu çalışmada örneklem grubu 2016-17 sezonunda Euroleague’de mücadele eden takımlardan normal sezonda müsabakalara katılan (n=8) Real Madrid, CSK Moskova, Olimpiakos, Panathinaikos, Fenerbahçe, Anadolu Efes, Baskonia, Darüşşafaka’da en çok süre alan (n=16) Guard 2 basketbolcunun ortalamalarından yola çıkarak verimlilik puanlarını ile bu performans parametresine etki eden faktörlerin araştırılması amaçlanmış olup elde edilen bulgular değerlendirilmiş olup amaca uygun olarak tartışılmıştır.

Tablo 2 incelendiğinde basketbolcuların oynadığı süre ortalamalarında anlamlı farklılaşma olduğu ($p<0,05$) ve bu farklılaşmaların yönünün 2017-18 sezonu ile diğer sezon ortalamaları ile farklılaştığı görülmektedir. Bu analizin etki boyutunda ise ($\eta^2=,521$) olduğu görülmektedir. Diğer parametrelerde ise (ilk beş çıktığı maç, maç sayıları) anlamlı farklılaşma olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır ($p>0,005$). En iyi oyuncuların sahada daha fazla süre alması performanslarının gerçek farklılıklarını en iyi şekilde ortaya çıkarması için önemlidir (Sampaio & Janeira, 2003).

Tablo 3’teki bulgular incelendiğinde sayı ortalamaları, iki sayılık atış verimliliği, üç sayı ve serbest atış ortalamalarında anlamlı değişim olduğu ($p<0,005$) ve bu değişimin yönü (Tukey) sayı ortalamalarında 2017-18 ile 2018-19, 2020-21, 2021-22 arasında olduğu tespit edilmiştir. Sayı ortalamalarının etki boyutu ise ($\eta^2=,343$) olduğu tespit edilmiştir. İki ve üç sayı ortalamalarında ise; 2017-18 sezonunun diğer bütün sezonlar anlamlılık yönünün gerçekleştiği; serbest atış yüzdesinde ise 2017-18 ile 2018-19, 2020-21, 2021-22 arasında olduğu tespit edilmiştir. 2 sayı performans parametresinin etki boyutu ($\eta^2=,415$); 3 sayı ortalamasının etkileşim boyutu ($\eta^2=,858$); Serbest Atış da ise etki boyutu ($\eta^2=,351$)

olduğu tespit edilmiştir. İng Basketbol Süper Ligini inceleyen bir çalışmada müsabakaları kazanan takımların, üç sayılık atış kategorisinde daha başarılı oldukları görülmüştür (Ocal ve ark., 2021). İspanya Basketbol ligi 2005 – 2006 ve 2006 – 2007 sezonlarını inceleyen bir araştırmada, maçları kazanan takımların üç sayılık atışlardaki isabet oranının diğer atışlardaki isabet oranlarına göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Ibanez ve ark., 2009). Tablo 3’e katkı verecek başka bir çalışmada, Play-Off turlarında başarılı ve başarısız takımlar arasında serbest atış yüzdesi, rakibe yapılan faul ve performans verimlilik puanları gibi oyun içi değişkenlerde istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunduğunu göstermektedir. Ayrıca, Final Four’da şampiyon olan ve elenen takımlar arasında 3 sayılık atış yüzdesinin şampiyon olma üzerine etkili olduğu tespit edilmiştir (Yılmaz, Işık ve Doğan, 2023).

Tablo 4’e göre hücum, savunma ve toplam ribaund parametrelerinde anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir ($p<0,005$). Bu farklılaşmanın yönü ise (Tukey) hücum ve savunma ribaundu parametrelerinde 2017-18 sezonu ile diğer bütün sezonlar; toplam ribaunda ise 2016-17 sezonu ile 2018-19, 2020-21, 2021-22; 2017-18 sezonu ile 2018-19, 2020-21, 2021-22 arası anlamlı farklılaşma olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Hücum ribaundu parametresinde etkileşim gücü ($\eta^2=,835$); savunma ribaundunda ($\eta^2=,505$); toplam ribaund da ise, ($\eta^2=,681$) olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Basketbolda, başarılı takımların başarısız takımlara göre daha fazla sayıda hızlı hücum kullandığı görülmüştür (Ortega ve Palao, 2007). Cardenas ve arkadaşlarının 2016 yılında yaptıkları araştırmada, maçları kazanan takımların kullandıkları hızlı hücumlarının %46.7’sinin savunma ribaundu sonrası gerçekleştirdikleri belirtilmiştir. Başka bir çalışmada, 2014-2018 yılları arasındaki Eurolig müsabakalarında Final Four turunda şampiyon olmak için katkı sağlayan oyun ilişkili değişkenler incelendiğinde; top kaybı sayısı, savunma ribaundu ve toplam ribaundun katkılarının diğer değişkenlere oranla takımların şampiyon olmasında önemli ölçüde etkili olduğu belirtilmiştir. Bu sonuçtan yola çıkarak, savunma ribaundunun şampiyonlukta daha fazla katkı sağlaması, şampiyon olan takımın Final Four maçlarında rakip takımlara göre daha baskılı savunma yaptıkları sonucunu göstermekte olduğu düşünüldüğünde, rakip takımları başarısız atışa yönelttiği ve böylece daha fazla savunma ribaundu elde ettiği sonucuna varılmıştır. Bu sonucu, savunma ribaundu alan takımın atak yapan takımın olumsuz atağını keserek kendi lehine bir atak başlatmasını sağlar ve bu durumda savunma ribaundu alan takımın daha fazla sayı kaydetme olasılığı olduğu anlamı taşır şeklinde açıklamışlardır. Oyun ile ilişkili top kaybı değişkeninin diğer takımlara göre daha az sayıda olması şampiyon takımların hücumlarında daha yüksek oranda olumlu

sonuçlanacak top kullandıkları yorumu yapılmıştır (Yılmaz, B., 2021). Berri (1999)'ye göre verimlilik analizlerinde hücum ribaundu maçın kazanılmasında etkili olan önemli faktörler arasında öne çıkmaktadır. Buna benzer şekilde Ortega ve Palao (2007)'nin yapmış olduğu çalışmada savunma ribaundu ve toplam ribaunt değişkenlerinin müsabakadaki başarılı olan takımlara önemli bir şekilde katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Bir takımın kazanması için sayı, sayı yapmak için ise şut teşebbüsü gerekmektedir. Dolayısıyla bir takımın şut atma becerisi takımın topu kazanma becerisine bağlıdır (ribauntlar, top çalmalar ve karşı takımın topu kaybetmesi vb. yollarla). Bu noktadan hareketle, ribaundu alamayan takım sadece alamadığı için kayıpta değildir, aynı zamanda alınamayan ribauntlar rakibin sonuçlandırabileceği şut anlamına gelmekte ve bu durum maçın sonucu üzerinde etkili olduğu için takımın kazanması açısından bir engel teşkil etmektedir (Zak ve ark. 1979).

Tablo 5 incelendiğinde asist ve top çalma performans parametrelerinde anlamlı farklılaşma olduğu ($p < 0,005$) bulgusuna ulaşılmıştır. Bu farklılaşma yönü ise (Tukey) asist parametresinde 2016-17 sezonu ile 2018-19, 2020-21, 2021-22 arası; 2017-18 sezonu ile 2018-19, 2020-21, 2021-22 arası gerçekleşmiştir. Top çalma performans parametresinde ise 2017-18 sezonu ile 2020-21 sezonu arası gerçekleşmiştir. Top kaybında ise 2016-17 sezonu ile 2018-19, 2020-21 2021-22 arası; 2017-18 sezonu ile 2018-19, 2020-21, 2021-22 arası gerçekleşmiştir. Bulguların etkileşim boyutları incelendiğinde asist parametresinde ($\eta^2 = ,750$); top çalma ($\eta^2 = ,286$); top kaybında ise ($\eta^2 = ,672$) olarak gerçekleşmiştir. Ocal ve ark., (2021) çalışmalarında maçları kazanan takımların, asist kategorisinde kaybeden takımlara göre bir üstünlük kurdukları belirlenmiştir. Literatürde yapılan çalışmalarda, asist sayısının, takım birlikteliği, öncelleme, doğru zamanlama ve doğru karar verme gibi bileşenlerle doğrudan ilişkili olduğu rapor edilmiştir. Bununla birlikte takımların daha fazla sayıda asist rakamlarına ulaşmasının oyuncu kalitesi ile birlikte değerlendirilmesi gerektiği de söylenmektedir (Gomez ve ark., 2006; Melnick, 2001). Literatürde yapılan bir diğer çalışmada; en fazla süre alan beş oyuncunun asistli takım sayıları ve asistsiz takım sayılarının galibiyet-mağlubiyet rekoru ile karşılaştırılması ilkinin desteklemiş ve bir basketbol takımının nasıl sayı attığının, attığı sayılardan daha önemli olduğunu güçlü bir şekilde ortaya koymuştur (Melnick, 2001). Başka bir çalışmada FIBA Erkek Basketbol Dünya Kupası'nda galibiyetin birçok artı ve eksi değerden kaynaklandığı, bu değerlerin bir bütün olarak sonuçları etkilediği, ancak kazananlar için galibiyette kaybedenler için ise mağlubiyette en etkili parametrelerin asist sayısı, 3 sayılık isabetli atış ve benchten kazanılan sayılar olduğu, turnuvanın en iyi dört takımının karşılaştırılmasında da bu

değerlere yönelik etkilerin açıkça görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır (Türker ve Ağırbaş, 2022).

Tablo 6 incelendiğinde blok ve faul parametrelerinde anlamlı farklılaşma olduğu bulgusuna ulaşılmıştır ($p < 0,005$). Bu farklılaşmanın yönü (Tukey) blok parametresinde; 2016-17 ile 2020-21, 2021-22 ve 2017-18 ile 2020-21, 2021-22 sezonu ile gerçekleşmiştir. Sporcuların yaptığı faul istatistiklerinde ise 2016-17 sezonu ile 2017-18 sezonu ve 2017-18 sezonu ile 2020-21, 2021-22 sezonu arası gerçekleşmiştir. Etki boyutu analizinde; blok performans parametresinde ($\eta^2 = ,454$); faul de ise etki boyutu ($\eta^2 = ,80$ olarak gerçekleşmiştir. Araştırmacıların çalışmalarında incelediği top çalma ve blok parametrelerinde maçları kazanan takımların, kaybeden takımlara göre daha yüksek değerlere sahip olduğu görülmüştür (Ocal ve ark., 2021). Bu iki kategori de basketbolda savunma performansı açısından belirleyici unsurlardır. Top çalma aksiyonu genellikle boyalı alanın dışında ve kısa oyuncular tarafından yapılmaktadır (Sampaio ve ark., 2006). Oyuncuların fiziksel durumu, savunma temel tekniğinin kalitesi ve takım savunması bu parametrelerde etkili olan kriterlerdir. 2014-2018 yılları arasında düzenlenen Eurolig'in Play-Off turundan Final Four turuna çıkmaya katkısı olan oyun ilişkili değişkenler incelendiğinde, faul sayısının karşılaşmaya ciddi oranda etki ettiği görülmüştür. Nitekim bir diğer etkili oyun içi değişken de serbest atış olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç faul yapmanın olumlu bir değişken olmadığını göstermektedir. Diğer oyun ilişkili değişkenler ise üç sayılık atış, performans verimlilik puanının, top kaybı sayısının ve iki sayılık atış değişkenlerinin takımların Final Four'a yükselmesine katkı sağladığı belirlenmiştir (Yılmaz, B., 2021).

BÖLÜM VI

SONUÇ VE ÖNERİLER

Şentuna ve ark. (2018)'e göre TBF Süper Liginde 2014-2017 yılları arasındaki dört sezonun Play-Off'larında kazanmayı ve kaybetmeye etki eden negatif ve pozitif parametreler incelendiğinde takımların Play-Off maçlarında kazanan takım olabilmek için daha az top kaybı yapmaları, iki ve üç sayılık atış yüzdelerini arttırmaları, serbest atış yüzdelerini arttırmaları, savunma ribaundu sayılarını arttırmaları, daha çok top çalmaları ve daha az top kaybı yapmaları gerektiği ortaya çıkmıştır. Doğan ve Ersöz (2019) Euroleague'de üst tura yükselmek için oyun ilişkili önemli istatistikler adlı çalışmasında 2010-2017 yılları arasında oynanan müsabakalardaki oyun içi değişkenlerin başarıya olan etkisini incelemiş ve üç sayılık yüzde, savunma ribaunt sayısı ve faul sayıları Play-Off'daki takımların başarılı olmasında en önemli katkıya sahip olduğunu rapor etmiştir. Bunun yanı sıra Final four'da şampiyon olmak için oyun ilişkili değişkenler incelendiğinde; üç sayılık yüzde oranı, iki sayılık yüzde oranı ve savunma ribaunt sayısı şampiyon olan takıma en önemli katkıyı sağladığı belirtilmiştir. Yapılan bir başka çalışmada ise takımlardan elde edilen verilere göre sonraki sezon ligde yer alacakları sıra tahmin edilmiştir. Bu durum, sonraki sezon gerçekleştirilecek kadro yapılanması ve oyuncuların saha içi verimliliği ile doğrudan ilişkilidir. Ancak, önceki sezonları da ele alarak gerçekleştirilen çalışmada sezon içi istatistiklerin değerlendirilmesiyle sonraki sezon takımın ortaya koyacağı performansın tahmin edilebileceği belirtilmiştir (Ziv ve ark., 2010). Türkiye Beko Basketbol Ligi'nde oynayan takımların son üç sezon (2006-2007, 2007-2008 ve 2008-2009) performansları verimlilik puanı ile değerlendirilmiş, 2008-2009 sezonunun verimlilik puanının, 2006-2007 ve 2007-2008 sezonlarından anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermiştir. Bu bulgular, verimlilik puanı kavramının yeni yaklaşımlar için yönlendirici olabileceğini düşündürmektedir (Harbili, Yalçın ve Harbili, 2009). Sampaio ve ark. (2006) üç farklı ligden 75 oyun kurucu, 80 forvet ve 63 pivot ile yaptıkları çalışmada pivotların 3 sayılık atış denemeleri ($1,3 \pm 1,6$) ve 3 sayılık atış isabet sayılarında ($0,4 \pm 0,7$) oyun kurucuların ve forvetlerin gerisinde kaldığını tespit etmişlerdir. Ayrıca pivot oyuncularının savunma ($4,2 \pm 2,3$) ve hücum ($1,6 \pm 1,3$) ribaundu skorlarında oyun kuruculardan ve forvetlerden daha başarılı olduklarını belirlemişlerdir. Sampaio ve ark. (2008) 225 basketbol maçını inceledikleri çalışmada ise maçları kazanan takımların pivot oyuncularının ribaund ($8,8 \pm 3,7$) skorlarında forvet ve oyun kuruculardan daha başarılı

olduğu fakat faul atışı isabet ($3,5\pm3,5$) sayısında oyun kurucuların ve forvetlerin gerisinde kaldıkları tespit edilmiştir. Bu tür istatistiksel analizler, takımların performanslarını değerlendirmede ve gelecekteki stratejilerini belirlemede önemli bir rol oynayabilir (Yılmaz, Işık ve Doğan, 2023).

Oyuncular arasındaki işbirliği ve her oyuncunun organizasyon sürecine bireysel katkısı takım sporlarında son derece önemlidir (Vilar, Araújo, Davids, & Bar-Yam, 2013). Takımlar başarılı olmak istiyorsa, birbiriyle uyumlu oyuncuları bir araya getirmelidir. Bunun için oyuncuların oyun türlerinin doğru tanımlanması şarttır ve basketbolun sahada beş kişi ile oynandığı göz ardı edilmemelidir (Manuel Clemente ve ark., 2015). Hücum sürecinin inşasında her bir oyuncunun öne çıkma düzeyi ölçüldüğünde tüm rekabetçi seviyelerde oyun kurucunun takım üyeleri için pasları başlatan öne çıkan oyuncu olduğunu tespit etmek mümkün olmuştur (Fewell ve ark., 2012). Aslında, basketbolda oyun kurucu pozisyonu takım üyelerini birbirine bağlayan ve hücum sürecini organize eden bir roldür. Dolayısıyla, derece merkeziliğinin en yüksek değerleri, guard pozisyonunun spesifik rolü ile doğrulanmaktadır (Sampaio ve ark., 2006). Ayrıca oyun kurucunun hücum sürecinde diğer takım üyelerini birbirine bağlayan en önemli taktiksel pozisyon olduğu sonucuna varmak mümkün olmuştur. (Manuel Clemente ve ark., 2015). Sonuç olarak, basketbolda hem hücum başlangıcında hem de savunmada karşılayan ilk oyuncular olarak guardların takım içindeki rolünün önemli olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Aksu.A., 1950-1975 Donerni Sosyal Yapı Degışiminin Konut Tasarimma Etkisi Ankara-Kavaklıdere örneği, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi (Mimarlık), s. 10-11, Ankara, 1987
- Angel Gómez, M., Lorenzo, A., Sampaio, J., Ibáñez, S. J., & Ortega, E. (2008). Game-related statistics that discriminated winning and losing teams from the Spanish men's professional basketball teams. *Collegium antropologicum*, 32(2), 451–456.
- Ángel, G. M., Evangelos, T., & Alberto, L. (2006). Defensive systems in basketball ball possessions. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 6(1), 98-107.
- Barris S, Button C, 2008. A Review of Vision-Based Motion Analysis in Sport. *Sports Medicine*, 38(12), 1025-1043.
- Basketball Leagues Around the World. Available online: <https://jazzteamstore.com/blog/basketball-leagues-around-the-world/> (accessed on 9 August 2019).
- Başbayraktar, B. (2019). Basketbol branşında 16 yaş erkek sporcuların esneklik ve denge becerilerinin müsabaka içindeki şut ve ribaund performanslarına etkisi (İstanbul altyapı ligi yıldız erkekler U16 kategorisi).
- Ben Abdelkrim, N., Chaouachi, A., Chamari, K., Chtara, M., & Castagna, C. (2010). Positional role and competitive-level differences in elite-level men's basketball players. *Journal of strength and conditioning research*, 24(5), 1346–1355. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181cf7510>
- Berri DJ, Schmidt MB. (2002). Instrumental versus bounded rationality: A comparison of Major League Baseball and National Basketball Association. *Journal of Socio-Economics*, 31, 191-214.
- Berri DJ.1999. Who is ‘Most Valuable’? Measuring the Player’s Production of Wins in the National Basketball association. *Managerial and Decision Economics*, 20, 411–427.
- Bostancı Ö., Ünver Ş., Kabadayı M., Şebin K., İmamoğlu M. (2017). 2012-2013 Spor toto süper lig takımlarının sezon sonu sıralamasına etki eden faktörlerin incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 19(2), 78-88.

- Bourdas, D. I., Mitrousis, I., Zacharakis, E. D., & Travlos, A. K. (2022). Home-audience advantage in basketball: evidence from a natural experiment in Euro League games during the 2019-2021 Covid-19 era. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(7), 1761-1771.
- Brittenham G., (1996) *Complete Conditioning for Basketball*, Human Kinetics ,24-
- Cárdenas, D.; Ortega, E.; Liorca, J.; Courel, J.; Sanchez-Delgado, G.; Isabel Pinar, M. (2015), Motor characteristics of fast break in high level basketball. *Kineziologija*, 47(2): 208- 214.
- Demenius, J. (2020). Offensive modalities and their influence on basketball efficiency between winning and losing teams (Doctoral dissertation, Lietuvos sporto universitetas.).
- Doğan, A. (2012) *Spor, Ders kitabı*. Ankara: MEB Yayınları.
- Doğan, İ., ve Ersöz, Y. (2019). The important game-related statistics for qualifying next rounds in Euroleague. *Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine*, 8(1), 43-50. Doi: 10.26773/mjssm.190307
- Dufour M., Phillips J., Ernwein V. (2017). What makes the difference? Analysis of the 2014 World Cup. *Journal of Human Sport and Exercise*. 12(3), 616-629.
- Ertetik, G., Durmuş, T., Erdevciler, Ö. ve Ersöz, G. (2021). Basketbolun değişen yapısı : NBA ve Euroleague örnekleri. *Avrasya Spor Bilimleri ve Eğitim Dergisi*, 3(1), 81-95.
- Escalante, Y., Saavedra, J. M., & García-Hermoso, A. (2010). Game-related statistics in basketball by player position and final game score differences in European Basketball Championship 2007. *Fitness & performance journal*, 9(2), 50-56.
- Fewell, J. H., Armbruster, D., Ingraham, J., Petersen, A., & Waters, J. S. (2012). Basketball teams as strategic networks. *PloS One*, 7(11), e47445.
- Franks, I., & Hughes, M. (Eds.). (2004). *Notational analysis of sport: Systems for better coaching and performance in sport*. Routledge.
- George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson
- Gómez, Á.M.; Lorenzo, A.; Sampaio, J.; Ibáñez, S.J. and Ortega, E. (2008), Game related statistics that discriminated winning and losing teams from the Spanish men's professional basketball teams. *Collegium Antropologicum*, 32(2), 451-456.
- Gou, H., & Zhang, H. (2022). Better Offensive Strategy in Basketball: A Two-Point or a Three-Point Shot?. *Journal of human kinetics*, 83, 287-295. <https://doi.org/10.2478/hukin-2022-0061>

- Grosgeorge, B. Observation and training in team sports (in French). Paris INSEP-Publications 1990.
- Gül, M., & Urhan, Ş. (2024). Elit Seviyedeki Sporcuların Kayırmacılığa Yönelik Karşılaştıkları Sorunlar ve Baş Etme Yöntemleri. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(1), 1-15.
- Hackfort, D., & Spielberger, C.D. (Eds.). (1990). Anxiety In Sports: An International Perspective (1st ed.). Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9781315781594>
- HARRIS, GLENN R.; STONE, MICHAEL H.; O'BRYANT, HAROLD S.; PROULX, CHRISTOPHER M.; JOHNSON, ROBERT L.. Short-Term Performance Effects of High Power, High Force, or Combined Weight-Training Methods. *Journal of Strength and Conditioning Research* 14(1):p 14-20, February 2000.
- HELVACI, G., & AYHAN, N. Y. (2019). Sporcularda uyku kalitesi ve beslenme yaklaşımları. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 188-198.
- Hoare, DG. Predicting success in junior elite basketball players the contribution of anthropometric and physiological attributes. *J Sci Med Sport* 3: 391–405, 2000.
- <https://doi.org/10.15869/itobiad.357667>
- https://en.wikipedia.org/wiki/Basketball_playbook, Erişim; 19.08.2024
- https://en.wikipedia.org/wiki/Basketball_positions, Erişim 19.08.2024
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Basketball>, Erişim; 19.08.2024
- <https://en.wikipedia.org/wiki/EuroLeague>, Erişim; 19.08.2024
- https://en.wikipedia.org/wiki/Ligue_nationale_de_basket, Erişim; 19.08.2024
- https://en.wikipedia.org/wiki/National_Basketball_Association, Erişim; 19.08.2024
- https://en.wikipedia.org/wiki/NBA_play-in_tournament, Erişim; 19.08.2024
- https://en.wikipedia.org/wiki/Shooting_guard, Erişim; 19.08.2024
- <https://paratic.com/en-iyi-euroleague-oyunculari/>, Erişim: 27.01.2022
- <https://web.archive.org/web/20160125094557/http://www.euroleaguebasketball.net/euroleague-basketball/news/i/6gt4utknkf9h8ryq/euroleague-basketball-a-licence-clubs-and-img-agree-on-10-year-joint-venture>, Erişim; 19.08.2024
- <https://www.basketbolgunlugu.net/2023-24-euroleague-sezonu-izlenmesi-gereken-10-caylak-isim/>, Erişim: 30.09.2023
- <https://www.euroleaguebasketball.net/about/>, Erişim; 19.08.2024
- <https://www.euroleaguebasketball.net/euroleague/format-el/>, Erişim; 19.08.2024

- <https://www.euroleaguebasketball.net/tr/about-tr/>, Erişim: 19.08.2024
- <https://www.fiba.basketball/one-fiba>, Erişim 19.08.2024
- <https://www.tbf.org.tr/tarihce/ulkemizde-basketbol>, Erişim; 19.08.2024
- Hulteen, R.; Smith, J.; Morgan, P.; Barnett, L.; Hallal, P.; Colyvas, K.; Lubans, D. Global participation in sport and leisure-time physical activities: A systematic review and meta-analysis. *Prev. Med.* 2017, 95, 14–25.
- Ibanez S; Sampaio J; Feu S; Lorenzo A; Gomez MA; Ortega E (2008), Basketball game related statistics that discriminate between teams season long success *European Journal of Sport Science* 8 6 369 372
- Ibáñez, SJ, Sampaio, J, Sáenz-López, P, Giménez, J, Janeira, MA. Game statistics discriminating the final outcome of junior world basketball championship games (Portugal 1999). *J Hum Mov Stud.* 2003;45:1-19.
- Işık, T., & Gençer, R. T. (2007). BASKETBOLDA TAKIM PERFORMANSININ TEKNİK ANALİZİ: İÇ SAHA VE DIş SAHA PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ. *Spor Bilimleri Dergisi*, 18(3), 101-108.
- Kara, O., Pehlivan, M., Tiryaki, K., Bayhan, M. (2017). Türkiye Basketbol Liglerinin Rekabet Yapısı Ve Spor Endüstrisi İle İlişkisi. *İnsan Ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(6), 213-237.
- Karipidis, A & Fotinakis, P & Taxildaris, K & Fatouros, J. (2001). Factors characterizing a successful performance in basketball. *Journal of Human Movement Studies.* 41. 385-397.
- Koç H, Eler S, Bereket S, 2001. Elit Türk ve Yabancı Hentbolcuların Motorik ve Fizyolojik Parametrelerinin Karşılaştırılması, Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 6 (4); 46 - 48.
- Manuel Clemente, F., ML Martins, F., Kalamaras, D., & Mendes, R. (2015). Network analysis in basketball: Inspecting the prominent players using centrality metrics. *Journal of physical education and sport*, 15(2), 212-217.
- Marmarinos, C., Apostolidis, N., Kostopoulos, N., & Apostolidis, A. (2016). Efficacy of the “pick and roll” offense in top level European basketball teams. *Journal of human kinetics*, 51(1), 121-129. doi: 10.1515/hukin-2015-0176
- Mavridis, G., Evangelos, T., Alexandros, K. & Laios, A. (2009). The inside game in world basketball. Comparison between European and NBA teams. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 9(2), 157-164. Doi: 10.1080/24748668.2009.11868473.

- Melnick, M. J. (2001). Relationship between team assists and win-loss record in the National Basketball Association. *Perceptual and Motor Skills*, 92(2), 595-602.
- Mikołajec, K., Banyś, D., Żurowska-Cegielska, J., Zawartka, M., Gryko, K. (2021). How to Win the Basketball Euroleague? Game Performance Determining Sports Results During 2003–2016 Matches. *Journal of Human Kinetics*, 77, 287-296
- Miller, SA and Barlett, RM. Notational analysis of the physical demands of basketball. *J Sports Sci* 12: 181, 1994.
- Muratlı, S. Kalyoncu, O. Şahin, G. (2007), *Antrenman ve Müsabaka*, Ladin Matbaası.
- Naismith, J. (2023, March 24). James Naismith on basketball. Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/topic/James-Naismith-on-basketball-2215550>
- Naismith, J. (2023, March 24). James Naismith on basketball. Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/topic/James-Naismith-on-basketball-2215550>
- Okur, M. (2011). *Genç basketbolcularda 8 haftalık hız antrenman programının ivmelenme ve çeviklik*
- Ortega E.; Palao , JM. (2007), Analysis of the fast break in basketball during formative years. *Iberian Congress on Basketball Research*, 4: 27 32
- Ortega, E, Cárdenas, D, Sainz de Baranda, P, Palao, JM. Differences in competitive participation according to player's position in formative basketball. *J Hum Mov Stud*. 2006;50:103-22.
- Ostojic, S. M., Mazic, S., & Dikic, N. (2006). Profiling in basketball: Physical and physiological characteristics of elite players. *Journal of strength and Conditioning Research*, 20(4), 740. doi: 10.1519/R-15944.1
- ÖCAL, Ö. Ü. Y. K., GÜRKAN, A. G. O., & ERTETİK, A. G. G. (2021). İng Basketbol Liginde Müsabakaları Kazanan Ve Kaybeden Takımların bazı Teknik Parametreler Açısından Karşılaştırılmalı Analizi Öz. *The Journal of Academic Social Science*, (110), 203-210.
- Özmen, M. U. (2016). Marginal contribution of game statistics to probability of winning at different levels of competition in basketball: Evidence from the Euroleague. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 11(1), 98-107.
- Page, GL, Fellingham, GW, Reese CS. Using box-scores to determine a position's contribution to winning basketball games. *J Quant Anal Sports*. 2007;(serial on line) 3.

- Paulauskas, R., Masiulis, N., Vaquera, A., Figueira, B., & Sampaio, J. (2018). Basketball Game-Related Statistics that Discriminate Between European Players Competing in the NBA and In the Euroleague. *Journal of human kinetics*, 65, 225–233. <https://doi.org/10.2478/hukin-2018-0030>
- Reilly, T. (2009). How can travelling athletes deal with jet-lag? *Kinesiology*, 41, 128-135.
- Reilly, Thomas & Gilbourne, David. (2003). Science and football: A review of applied research in the football codes. *Journal of sports sciences*. 21. 693-705. 10.1080/0264041031000102105.
- Sampaio J, Lago C, Drinkwater EJ. Explanations for the United States of America's dominance in basketball at the Beijing Olympic Games. *J Sports Sci*, 2010; 28(2): 147–152.
- Sampaio, J., & Janeira, M. (2003). Statistical analyses of basketball team performance: understanding teams' wins and losses according to a different index of ball possessions. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 3(1), 40-49.
- Sampaio, J., Godoy, S. I., & Feu, S. (2004). Discriminative power of basketball game-related statistics by level of competition and sex. *Perceptual and motor Skills*, 99(3_suppl), 1231-1238.
- Sampaio, J., Ibañez Godoy, S. J., Gómez Ruano, M. Á., Lorenzo Calvo, A., & Ortega Toro, E. (2008). Game location influences basketball players performance across playing positions. *International Journal of Sport Psychology*, 39(3), 43-50.
- Sampaio, J., Janeira, M., Ibáñez, S., & Lorenzo, A. (2006). Discriminant analysis of game-related statistics between basketball guards, forwards and centres in three professional leagues. *European journal of sport science*, 6(3), 173-178.
- Sampaio, Jaime & Janeira, Manuel. (2003). Statistical analyses of basketball team performance: Understanding teams' wins and losses according to a different index of ball possessions. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. 3. 40-49. 10.1080/24748668.2003.11868273.
- Sevim, Y. (1997). Basketbol: Teknik, taktik, antrenman. 2. Baskı. Ankara: TUTİBAY.
- Smith N, Handford C, Priestly N. (1996). Sport Analysis in Coaching. Department of Exercise and Sport Science, Crewe + Alsager Faculty: The Manchester Metropolitan University.
- Solmaz, A.R. ve Bahadır, T.K (2020). Basketbolda oyuncu pozisyonları ve beyin imgeleme çalışmalarının önemi. Konya: Çizgi Kitabevi.

- Stojanović, E.; Stojiljkovic, N.; Scanlan, A.; Dalob, V.; Berkelmans, D.; Milanovic, Z. The activity demands and physiological responses encountered during basketball match-play: A systematic review. *Sports Med.* 2018, 48, 111–135.
- Stojanovic, E.; Stojiljkovic, N.; Stankovic, R.; Scanlan, A.; Dalbo, V.; Milanovic, Z. Recreational basketball small-sided games elicit high-intensity exercise with low perceptual demand. *J. Strength Cond. Res.* 2019, in press.
- Şen C. (2000). Basketbol Teknik. Ankara: Bağırhan Yayınevi.
- Şentuna, M , Şentuna, N , Özdemir, N ve Serter, K . (2018). Türkiye erkekler basketbol süper liginde 2014-2017 yılları arasında oynanan Play Off maçlarındaki bazı değişkenlerin kazanma ve kaybetmeye olan etkilerinin incelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*,16 (2) , 219-224 . DOI: 10.1501/Sporm_0000000367.
- Tarman, B. (2021). Türk Hava Yolları Eurolig'de Final Four'a kalan takımların verimlilik puanlarının incelenmesi.
- Tsitskaris, G, Theoharopoulos, A, Galanis, D, Nikopoulou, M. Types of shots used at the Greek national basketball championship according to the division and position of players. *J Hum Mov Stud.* 2002;42:43-52.
- Tunca, M. Z., & Güngör-Gülsoy, S. (2023). Spor motivasyonu üzerine bir literatür taraması: Spor ve e-spor karşılaştırması. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28(2), 181-197.
- Vilar, L., Araújo, D., Davids, K., & Bar-Yam, Y. (2013). Science of winning football: emergent pattern-forming dynamics in association football. *Journal of Systems Science and Complexity*, 26, 73–84.
- Wisse, H. (2004) *Basketball-steps to success. second edition*. Champaign: Human Kinetics Publishers.
- Yılmaz, B. (2021). *2014-2018 yılı eurolig Basketbol müsabakalarındaki önemli oyun ilişkili istatistiklerin belirlenmesi* (Master's thesis, Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Yılmaz, B., Işık, Ö., & Doğan, İ. (2023). Determining the most important game-related statistics in Euroleague basketball competitions: A five-year follow-up. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 25(3), 455-461.
- Yiğit, Ş. (2019). Öğrencilerin spora özgü başarı ve motivasyon düzeylerinin incelenmesi. *Researcher: Social Science Studies*, 7(1), 249-258.
- Zak TA, Cliff JH & Siegfried JJ. (1979). Production efficiency: The case of professional basketball. *The Journal of Business*, 52(3), 379-92.

ÖZGEÇMİŞ

Turan Abdullah TÜZÜN, 2017 yılında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümünden mezun oldu. 2022 yılında Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi ABD, Hareket ve Antrenman Bilimleri Yüksek Lisans Programında Tezli Yüksek Lisans eğitimine başlayan TÜZÜN, 2024 yılında Tezli Yüksek Lisans eğitimini tamamlayarak mezun oldu. 2003-2018 yılları arasında ülkemizin farklı birçok ligi ve takımlarında basketbol oyuncusu olarak görev aldı. Basketbol oyunculuğu sonrasında farklı spor kulüplerinde aynı zamanda Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni olarak 2018-2019 yıllarında çalışma hayatına devam etti. 2019 yılı sonunda kariyerine bir vakıf üniversitesinde Öğretim Görevlisi ve Spor Koordinatörü olarak 2024 yılı sonuna kadar devam etti. Bu yıllar içerisinde yine Türkiye Basketbol Ligleri'nde birçok profesyonel takım bünyesinde Antrenör, Atletik Performans Antrenörü ve Yönetici pozisyonlarında görev almıştır.

