

3X3 Basketbol İle 5'e 5 Basketbolun Oyun İçi İstatistiklerinin Analizi

Aydiner ATTİLA 

DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1029525>

ORJİNAL ARAŞTIRMA

İstanbul Ayyansaray
Üniversitesi,
İstanbul/Türkiye

Öz

3x3, Tokyo 2020 Olimpiyat Oyunları'nda ilk defa yer alan yeni spor branşlarından biridir. Her geçen gün gelişmekte ve büyümekte olan 3x3, Tokyo 2020 Olimpiyat Oyunları sonrasında bu yükseliş trendi artarak devam etmektedir. Birçok yönü ile 5'e 5 basketbola benzemesinin yanında branşlar arasında oyun kuralları, saha boyutları ve saha zemini konularında farklılıklar bulunmaktadır. Bu araştırma, 3x3 basketbolun belirli oyun özelliklerini sunmakta ve 5'e 5 basketbol ile karşılaştırmalar yaparak analiz etmektedir. Bu amaçla Erkekler Dünya Basketbol Şampiyonası (5'e 5 Basketbol) ve Dünya Kupası Şampiyonası'nda (3x3 Basketbol) oynanan toplam 88 maç analiz edilmiştir. Araştırma, şut verimliliği ve yapısındaki bazı farklılıklara odaklanmıştır. Oyuncuların kullanmış oldukları serbest atışlar, 6,75 m çizgisinin dışından ve 6,75 m çizgisinin içinden yapılan atış denemeleri ve isabet oranları incelenmiştir. 3x3 ve 5'e5 basketbol branşında yer alan oyuncuların saha içi şut performansları incelenmiş ve karşılaştırmalar yapılmıştır. Araştırma, 3x3 basketbol oynayan oyuncuların 5'e 5 basketbol oyuncularına göre daha az uzun mesafeli atış (6,75 m çizgisinin dışından) ve daha az serbest atış kullandıklarını göstermektedir. 3x3 oyuncuları 5'e 5 basketbol oyuncularından 6,75 m çizgisinin dışından daha düşük yüzdeli şut atarken, serbest atışlar için de aynı durum geçerlidir. İki branş arasında oluşan farkları; oyun kurallarındaki farklılıklar, açık hava sahalarındaki oyun koşulları, hava durumu, farklı teknik ve taktik gereksinimler ve oyun özellikleri (tarzı) ile basketbolun kalite ve performans seviyesi ve maçların yönetilme kriterleri gibi birçok faktörün etkilediği söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Dünya Basketbol Şampiyonası, performans analizi, 3x3

Sorumlu Yazar:
Aydiner ATTİLA
aydinerattila@hotmail.com

The Analyse of The in-Game Statistics of the 3x3 Basketball and 5v5

Basketball

Abstract

3x3 is one of the new sports branches that take place at the Tokyo 2020 Olympic Games for the first time. 3x3, which is developing and growing day by day, continue to increase after the Tokyo 2020 Olympic Games. In addition to resembling 5v5 basketball in many ways, there are differences between the branches in terms of game rules, field sizes and field floor. This article presents certain playing characteristics of 3x3 basketball in relation to shooting at the basket and analyzes it by making comparisons with 5v5 basketball. For this purpose, totally 88 matches were analyzed in the men's World Basketball Championship (5v5 Basketball) and the World Cup Championship (3x3 Basketball). The research confirms some differences in the efficiency and structure of shooting. It can generally be said that 3x3 basketball players take fewer long-distance shots (behind the 6.75 m line) and take fewer free throws than their counterparts in 5v5 basketball. When shooting from behind the 6.75 m line, 3x3 basketball players are less efficient than their 5v5 basketball counterparts, and similar applies to free throws. The reasons for these differences may entail many factors, including differences in the game rules, the playing conditions on outdoor courts, the weather, different technical and tactical requirements and the characteristics (style) of playing as well as the quality and performance level of basketball players and criteria for the management of matches.

Keywords: World Basketball Championship, performance analysis, 3x3

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi:
28.11.2021

Kabul Tarihi:
28.12.2021

Online Yayın Tarihi:
28.11.2021

Giriş

Basketbol, metal bir halkaya asılı açık bir ağ üzerinden büyük bir top atılarak sayı alınan beşer kişilik iki takım arasında oynanan bir oyundur. Basketbol Aralık 1891'de Kanadalı James W. Naismith tarafından icat edilmiştir. Massachusetts'teki YMCA Eğitim Okulunda bir eğitmen, öğrencilerini soğuk New England kışlarında zinde ve sıcak tutmak için uygun bir kapalı oyun aramıştır. Bugün hala geçerli olan 13 kuralı belirlemiştir. Oyun, orijinal olarak basketbol şeftali sepetleri ile oynanmıştır ve toplar her skordan sonra elle alınmak zorunda kalınmıştır. Daha sonra, sepetin tabanına bir delik açılarak topun sepetten geçmesi sağlanmıştır. 1906'da, şeftali sepetleri nihayet, arka panelli metal halkalarla değiştirilmiştir. Basketbol ilk olarak bir futbol topuyla oynanmıştır. Basketbol için yapılan ilk toplar kahverengi renkte ve sadece 1950'lerin sonunda Tony Hinkle hem oyunculara hem de seyircilere daha iyi görünürlüğü olan ve günümüzde de yaygın olarak kullanılan turuncu topu tanıtmıştır (Olympic History 2018).

Basketbol ilk olarak ortaya çıktığı Kanada'da 13 kural ile sınırlandırılmıştır. Bu kuralların içerisinde günümüzde oynanan 5'e 5 basketboldan ve 3x3 basketboldan farklı bir skor sistemi bulunmaktaydı (Naismith, 1996). Günümüzde oynanan basketbolda 1 sayı, 2 sayı ve 3 sayı, 3x3 basketbolda 1 sayı ve 2 sayı değerleri kullanılırken basketbolun ilk ortaya çıktığı dönemde sadece "goal" yani "sayı" vardı. Basketbolun ortaya çıktığı bu dönemde faul atış çizgisi ve üç sayı atış çizgisi bulunmamaktaydı (Oliver, 2004). Yıllar sonra çizgilerin belirlenmesiyle sayı sistemlerinde de değişiklikler meydana gelmiştir. Basketbolda 3 sayı atış çizgisinin dışından yapılan atışlar 3 sayı, 3 sayı çizgisinin üzerinden veya içinden yapılan atışlar 2 sayı, faul çizgisine giden oyuncuların kullanmış oldukları faul atışları ise 1 sayı değerini almıştır. 3x3 basketbolda ise 3 sayı çizgisi (6,75 m) dışından yapılan atışlar 2 sayı, 3 sayı çizgisi üzerinden veya içinden yapılan atışlar 1 sayı ve faul çizgisine giden oyuncuların kullanmış oldukları faul atışları da 1 sayı olarak değer kazanmıştır.

Oyuncular üç sayı çizgisi ortaya çıkmadan önce mümkün olduğu kadar çembere yaklaşıp yakın mesafeli atışlar kullanmaya çalışmaktaydı. Üç sayı atış çizgisinin ilk olarak ortaya çıkmasıyla birlikte de bu oran çok fazla değişmedi. İlk olarak 3 sayılık atış kuralı uygulanan ABA Liginde takımlar maç başına sadece 5 adet üç sayılık atış denemişler ve bu atışlarda %28 gibi düşük bir yüzdeyle maç başına üç sayılık atışlardan 3,6 sayı bulmuşlardır (Basketball Reference, 2020). ABA Ligi daha sonra yaptığı bir değişiklikle 3 sayı atış çizgisi kuralını kaldırmış ve 1 sezon sonra yine 3 sayı atış kuralını getirmiştir. Oyuncular, üç sayılık atış kuralının geri gelmesiyle birlikte kuralın ilk olarak uygulandığı sezonlara oranla daha fazla üç sayılık atış denemeye başlamışlar ve bu trend yükselerek devam etmiştir (Stephen, 2019).

Günümüzde ise 3 sayılık atış denemeleri ve 3 sayılık isabet oranları basketbol tarihinin en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Bunun nedenleri, gelişen teknoloji ve antrenman metotlarının da ilerlemesi ve maddi imkanların da artmasıyla birlikte oyuncuların daha profesyonel bir hayat yaşamaları olarak gösterilebilir. Beslenme, sağlık, dinlenme, yükleme, antrenman sayısı gibi birçok parametre takip edilerek oyuncular kontrol altında tutulmakta ve performanslarını korumaları ve yükseltmeleri için gerekli önlemler alınmaktadır. Bu önlemlere ek olarak, oyuncuların eksik yönlerinin kapatılması veya iyi olduğu yönlerinin güçlendirilmesi ve “load management” yüklenmelerin kontrol edilmesi ile oyuncuya dinlenme de verilebilmektedir (Piedra vd., 2021)

3x3, 5'e 5 basketbola göre daha az oyuncu ile daha küçük bir alanda oynanabilen bir oyundur. Günümüzde popüler bir spor dalı haline gelen ve dar alanda oynanan bir oyun çeşidi olan 3x3 yarım sahada oynanmaktadır. Geçmişte ağırlıklı olarak 5'e 5 basketbol antrenmanı yöntemi olarak kullanılırken, zamanla bağımsız bir basketbol disiplini haline gelmiştir. Açık hava sahalarında ve sıcak havalarda basketbol oynama arzusu, oyunun daha küçük bir alanda, bir çember ve daha az oyuncu ile oynanmasına neden olmuştur. Basketbol temelde bir salon sporu olsa da, 3x3 basketbol, açık hava sahalarına ve şehir merkezlerine taşınmıştır. İlk olarak "sokak basketbolu" adı ile anılan oyun, özellikle gençler arasında popülerlik kazanmıştır ve bugün yaygın olarak bir numaralı kentsel takım sporu (urban team sport) olarak kabul edilmektedir (FIBA, 2020).

Geçmişte 3x3 oyuncuları genellikle ilk olarak profesyonel 5'e 5 basketbol oyuncusu olamamış ya da 5'e 5 basketbol kariyeri zaten zayıflamış olan oyuncularından oluşmaktaydı. Günümüzde ise 3x3 basketbol, kalitesi sürekli artan, çoğu sadece bu basketbol disiplini içinde uzmanlaşmış oyuncuların katılım gösterdiği bir spor dalı haline gelmiştir (Snoj, 2021). Sonuç olarak, oyuncular ve takımlar için antrenmanların kalitesi artmış ve antrenmanlara planlı ve sistematik bir yaklaşım getirilmiştir (Montgomery ve Maloney, 2018).

Böylelikle 3x3 basketbol, bilimin ilgisini çekerek bu yeni ve gelişmekte olan spor disiplinine, oyuncular, antrenörler ve bilim adamları ihtiyaç duyulan desteği sağlamaya başlamışlardır. Şimdilik, 3x3 basketbol üzerine yapılan araştırma sayısı çok azdır ve araştırmacılar genellikle oyuncuların fiziksel ve fizyolojik özelliklerini araştırmışlardır. Önceki araştırmalar ise genel olarak dar alanda oynanan oyunları (2'e 2, 3'e 3 ve 4'e 4) araştırma konusu olarak seçmişlerdir (McCormick, 2012). Herrán vd. (2017), 3x3 basketbolda toplam mesafe, ortalama hız, oyuncu yükü ve maksimum hız, farklı hız aralıklarında kat edilen mesafe ve farklı hızlanma aralıklarında kat edilen mesafe gibi oyun içi özellikleri araştırmışlardır. Montgomery ve Maloney (2018), 3x3 basketbolun içerisinde yer alan bazı motor yetenekleri incelemişlerdir. Patlayıcı güç, hız, tekrar efor yeteneği, yüksek yoğunluklu dayanıklılık ve basketbola özgü çeviklik gibi top oyunlarının yanı sıra oyunlar sırasında fiziksel hareketler ve fizyolojik ihtiyaçlar ile ilgili

araştırmalarda bulunmuşlardır. 3x3 basketbolda teknik ve taktik yönden oyun özellikleri veya oyun etkinliği ile ilgili az sayıda araştırmaya rastlanmaktadır (Erçulj vd., 2020).

Bu araştırmada, 3x3 ve 5'e 5 basketbol maçlarındaki saha içi atışlar ve serbest atış istatistiklerine bakılmıştır. Maç sonu skor istatistikleri incelenmiş ve 3x3 ve 5'e 5 için sayı katsayısı değeriyle hesaplanmıştır. İkili karşılaştırma, 1/2 ve 2/3 puanlama sistemi nedeniyle farklı sonuçlar vermektedir.

Sokaklardan Olimpiyatlara

3x3, doğası gereği zamanla daha rekabetçi bir hal almıştır. Uluslararası Basketbol Federasyonu (FIBA) himayesinde resmi olarak 2007 yılında "3x3 basketbol" olarak adlandırılmıştır. FIBA, 2007'de 3x3 basketbola odaklanmasını yoğunlaştırmış ve Singapur'da düzenlenen 2010 Gençlik Olimpiyat Oyunları'nda (YOG) sporun alternatif bir formu olarak önermiştir. Genç, kentsel ve olumlu imaja sahip bir spor olan 3x3'ün evrenselliği ve oynamak için gereken sınırlı altyapı ve ekipman nedeniyle Gençlik Olimpiyat Oyunları için aday gösterilmiştir (FIBA, 2020).

3x3 basketbolun özerk bir spor disiplini olarak gelişiminde bir başka kilometre taşı ise Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC) İcra Kurulu'nun Tokyo 2020 Olimpiyat Oyunlarından başlayarak Olimpiyat programına 3x3 basketbolu dahil ettiğini 2017'de duyurması olmuştur (FIBA, 2017). Bugün 3x3 basketbol özerk bir spor ve olimpiik bir basketbol disiplindir. FIBA kapsamında ve dışında düzenlenen müsabakalar, 5'e 5 basketbol kurallarından bir dereceye kadar farklılık gösteren uluslararası kabul görmüş ve uygulanabilir kurallara sahiptir.

Yöntem

Araştırma Grubu (Evren-Örneklem)

Erkekler Dünya Basketbol Şampiyonası'nda tüm takımlar grup maçlarında 3'er maç yapmıştır, 3x3 Erkekler Basketbol Dünya Kupası'nda da takımlar grup maçlarında 3'er maç yapmıştır. Tüm şut parametreleri için tanımlayıcı istatistikler (tüm ve başarılı serbest atışların yüzdesi, 6,75 m çizgisi içinden ve dışından yapılan tüm ve başarılı atışlar) hesaplanmış, tablolar halinde sunulmuştur. İki branş arasındaki farklar (3x3'e karşı 5'e 5) karşılaştırılmıştır.

Tablo 1

3x3 ve 5'e 5 Takımlarının oyuncu sayıları ve maç sayıları

Turnuva	Branş	Takım	Oyuncu	Maç
FIBA Basketbol Dünya Kupası 2019	5'e 5	32	186	48
FIBA 3X3 Dünya Kupası 2019	3x3	20	80	40

Tablo 1.'de FIBA Basketbol Dünya Kupası'nda ve FIBA 3X3 Dünya Kupası'nda yer alan 3x3 ve 5'e 5 takımlarının oyuncu ve maç sayıları verilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Çalışmanın verileri www.fiba3x3.com ve www.fiba.com internet sitelerinde yer alan maç sonu (box-score) istatistiklerinden alınmıştır. Çalışmada, 5'e 5 basketbol branşı için Dünya Basketbol Şampiyonası'na katılan takım, oyuncu ve maç sayısı ve 3x3 basketbol branşı için FIBA 3X3 Dünya Kupası'na katılan takım, oyuncu ve maç sayısı bilgilerine ulaşılmıştır. Her iki branş için de 6,75 m çizgisi içinden yapılan atışların yüzdesi, 6,75 m çizgisi dışından yapılan atışların yüzdesi, Serbest atış yüzdeleri, 6,75 m çizgisi içinden denenen atışların yüzdesi, 6,75 m çizgisi dışından denenen atışların yüzdesi, Serbest atış çizgisinden denenen atışların yüzdesi, Serbest Atış Oranı, 6,75 m İçinden Yapılan Atışların Oranı, 6,75 m Dışından Yapılan Atışların Oranı elde edilmiştir.

Verilerin Toplanması/İşlem Yolu

Çalışma, Erkekler Dünya Basketbol Şampiyonası ve 3x3 Erkekler Basketbol Dünya Kupası'nda yer alan toplam 52 basketbol takımı ve 250'den fazla erkek sporcuyu kapsamaktadır.

Verilerin Analizi

Verilerin tanımlayıcı istatistik analizleri (aritmetik ortalama, standart sapma) SPSS 25,0 istatistik programı kullanılarak yapılmıştır.

Bulgular

İlk olarak hem 3x3 hem de 5'e 5 basketbolda yapılan atışların verimliliği ve yapısına bakılmıştır. Bulgular Tablo 3., Tablo 4. ve Tablo 5. 'de özetlenmiş ve aşağıda açıklanmıştır. Hem 3x3 hem de 5'e 5 basketbolda oyuncular, 6,75 m çizgisi içinden daha yüksek atış yüzdelerine ulaşmışlardır.

Tablo 2

Atış verimliliği ve atış yapısı için kullanılan parametreler

Değişken	Açıklamalar
%1S	6,75 m çizgisi içinden yapılan atışların yüzdesi
%2S	6,75 m çizgisi dışından yapılan atışların yüzdesi
%SA	Serbest atış yüzdeleri
%1SA	6,75 m çizgisi içinden denenen atışların yüzdesi
%2SA	6,75 m çizgisi dışından denenen atışların yüzdesi
%SAD	Serbest atış çizgisinden denenen atışların yüzdesi

Tablo 2.'de değişkenlerin kısaltmaları ve atış verimliliği ile atış yapısı parametrelerinin açıklamaları yer almaktadır.

Tablo 3

3x3 Basketbol ve 5'e 5 basketbolda ma içerisinde kullanılan atışların oranları

Spor Branşı	Atış Denemeleri	Serbest Atış	6,75 m İçinden Yapılan	6,75 m Dışından Yapılan
		Oranı	Atışların Oranı	Atışların Oranı
5'e 5	4671	%22	%35	%43
3x3	2561	%10	%52	%38

Tablo 3., atılan atışların sayısını ve atış tipine (serbest atış, 6,75 m çizgisinin içinden veya dışından atış) göre oranını göstermektedir. Tabloda görüldüğü gibi 3x3 basketbolda en fazla atış 6,75 m çizgisinin içinden yapılırken, atışların üçte birinden biraz daha fazlası 6,75 m çizgisinin dışından yapılmış ve en az serbest atış kullanılmıştır. 5'e 5 basketbolda ise, 6,75 m çizgisinin dışından yapılan atışlar en büyük paya sahipken, 3x3 basketboldan daha fazla serbest atış (%12) vardır ve 6,75 m çizgisinin içinden kullanılan atışlar, 3x3 basketboldan (%17) daha azdır.

Tablo 4

3x3 Basketbol ve 5'e 5 basketbolda atışların yapılarına göre yüzdeleri

	B	N	Ort.	Ss.
%1S (6,75 m çizgisi içinden yapılan başarılı atışların yüzdesi)	5'e 5	186	%49,39	11,00
	3x3	80	%52,92	15,80
%2S (6,75 m çizgisi dışından yapılan başarılı atışların yüzdesi)	5'e 5	186	%35,80	15,05
	3x3	80	%24,97	18,71
%SA (Başarılı serbest atışların yüzdesi)	5'e 5	186	%74,55	13,10
	3x3	80	%62,00	37,92

Kısaltmalar: B: Branş, N: Toplam Oyuncu Sayısı, Ort.: Ortalama, Ss.: Standart Sapma

Tablo 4.'te 3x3 ve 5'e 5 basketboldaki isabetli atışların yüzdeleri gösterilmektedir. Sonuçlar, 5'e 5 basketbol oyuncularının 6,75 m çizgisi dışından kullandıkları atışlarda (+%10,83) ve serbest atışlarda (+%12,55) 3x3 basketbol oyuncularından daha başarılı olduğunu göstermektedir. 6,75 m çizgisi içinden gerçekleştirilen isabetli atışların başarısında 3x3 basketbol ile 5'e 5 basketbol oyuncuları arasında büyük bir fark görülmemektedir.

Tablo 5

3x3 Basketbol ve 5'e 5 basketbolda atışların yapılarına göre sayıların yüzdesi

	B	N	Ort.	Ss.
%1SA (6,75 m çizgisi içinden bulunan sayıların yüzdesi)	5'e 5	186	%35,85	0,40
	3x3	80	%52,45	0,65
%2SA (6,75 m çizgisi dışından bulunan sayıların yüzdesi)	5'e 5	186	%47,71	0,32
	3x3	80	%36,17	1,23
%SAD (Serbest atış çizgisinden bulunan sayıların yüzdesi)	5'e 5	186	%16,43	0,49
	3x3	80	%11,48	1,22

Kısaltmalar: B: Branş, N: Toplam Oyuncu Sayısı, Ort.: Ortalama, Ss.: Standart Sapma

Tablo 5., 3x3 ve 5'e 5 basketbolda farklı atışlarla bulunan sayıların yüzdelерinin bir karşılaştırmasını sunmaktadır. Bulgular, 3x3 oyuncularının 6,75 m çizgisi içinden en yüksek sayı payına ulaştığını göstermektedir. 5'e 5 basketbol oyuncularının ise 6,75 m çizgisinin dışından kullandıkları atışlardan 3x3 basketbol oyuncularına göre daha yüksek bir sayı payı elde ettiğini göstermektedir (+%11,54). Her iki disiplindeki oyuncuların serbest atışlardan buldukları sayı oranları en düşük paya sahiptir.

Tartışma

3x3 Erkekler Basketbol Dünya Kupası Hollanda'nın Amsterdam kentinde düzenlenmiştir. Tüm maçlar, resmi FIBA 3x3 basketbol kurallarına göre açık havada oynanmıştır (Tablo 1.). Dünya Basketbol Şampiyonası Çin'in (Foshan, Wuhan, Dongguan, Beijing, Nanjing, Shanghai, Shenzhen, Guangzhou) şehirlerinde düzenlenmiştir. Tüm maçlar, resmi FIBA 5'e 5 basketbol kurallarına göre kapalı alanda oynanmıştır (Tablo 1.). Tüm 3x3 basketbol maçları için, (FIBA) Uluslararası Basketbol Federasyonu' nun web sitesinden (<http://www.fiba.basketball/3x3wc/2019/game-stats>) ve 5'e 5 basketbol maçları için ise yine açık erişim olanağı bulunan Uluslararası Basketbol Federasyonu' nun web sitesi <https://www.fiba.basketball/tr/basketballworldcup/2019/playerstats> adresinden resmi istatistiklere ulaşılmıştır.

İstatistiksel veriler kullanılarak, 3x3 basketbol ve 5'e 5 basketbol için istatistikler ayrı ayrı belirlenmiştir ve yapılan atış denemeleri, başarılı atışlar ve serbest atışların yüzdelерine bakılmıştır. Kullanılan atışlar iki gruba ayrılmıştır: 6,75 m çizgisi içinden yapılan atışlar, 3x3 basketbolda bu alandan başarılı atışlar 1 sayı, 5'e 5 basketbolda 2 sayı değerindedir. Yukarıda belirtilen mesafe dışından, yani çembere 6,75 m çizgisi dışından yapılan atışlarda, 3x3 basketbolda başarılı atışlar 2 sayı ve 5'e 5 basketbolda 3 sayı değerindedir. Serbest atışların sayı değeri ise her iki branşta (3x3 ve 5'e 5) 1 sayı değerindedir. Bu değerler doğrultusunda branşların önce kendi içerisindeki istatistikleri belirlenmiş ve ardından iki branş karşılaştırılmıştır. Tüm bu değişkenler için, iki basketbol disiplini (3x3 ve 5'e 5), (Tablo 3.,4.,5.) arasındaki farklar belirlenmiştir.

6,75 m çizgisi içinden, 3x3 oyuncuları 5'e 5 basketbol oyuncularına kıyasla daha fazla oranda şut atmıştır. 5'e 5'e göre 3x3'te 6,75 m çizgisi içinden kullanılan atışların verimliliği daha yüksektir. 3x3 basketbolda 6,75 m çizgisi içindeki daha yüksek atış yüzdesi şaşırtıcı değildir, çünkü 5'e 5 basketbola göre daha az sayıda savunma oyuncusu bulunduğundan hücum oyuncularının içeriye girmesi için çemberin altında daha fazla alan vardır ve yardım savunmasının gelmesi zorlaşmaktadır. Bu durum, daha fazla ve daha kolay atış yapılmasına imkân tanımaktadır. Bu açıdan 3x3 oyuncuları, 5'e 5 oyuncularına göre daha avantajlıdır, 5'e 5 basketbolda ise oyuncuların hızlı hücumlar ve geçiş hücumlarında hızlı kararlar vererek erken ve kolay şut pozisyonları bulmaya çalışmaları ile aradaki fark kapanmaktadır (Herrán vd., 2017).

3x3 basketboldaki tüm atışların üçte birinden fazlası 6,75 m çizgisi dışından yapılırken, 5'e 5 basketbolda ise bu oran beşte ikiden daha fazla bir orana sahiptir. 5'e 5 basketbol oyuncuları, 6,75 m çizgisi dışından 3x3 oyuncularına oranla %10,83 daha başarılı olmuşlardır. Oluşan bu farkın nedenleri arasında, oyuncu seçimi ile taktikler açısından daha verimli ve organize oyun yer almaktadır. Ayrıca 3x3 basketbolun açık hava sahalarında (rüzgâr, güneş, sıcaklık) oynanması nedeniyle, 6,75 m çizgisi dışından kullanılan şut performansını olumsuz etkilediği söylenebilir (Conte vd., 2019). Ek olarak Reina vd. (2020), yapmış oldukları çalışmada 3x3 oyuncularının 5'e 5 oyuncularına kıyasla müsabaka esnasındaki ortalama nabız atım sayılarının daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Daha yüksek nabız atım sayısının da atış kalitesine olumsuz yönde etki edebileceği söylenebilir.

3x3 basketbolda uzun mesafeden daha düşük şut performansının nedenlerinden biri de kısa hücum süresinin zaman baskısını da beraberinde getirmesidir. Buna ek olarak, daha kısa hücum süresi göz önüne alındığında, takımların bir hücum aksiyonunu iyi hazırlamak ve rahat pozisyonda bir atış yapmak için genellikle yeterli zamanı yoktur. Teorik olarak, atış hassasiyetinin 3x3 basketbolda erkekler tarafından kullanılan biraz daha küçük basketbol topundan etkilenebileceği düşünülse de daha önceki bazı araştırmalarda top boyutundaki ve ağırlığındaki küçük farklılıkların atış hassasiyetini etkilemediği gösterilmiştir (Podmenik vd., 2012).

Tablo 5'de, her iki disiplinde de 6,75 m çizgisinin dışından, 6,75 m çizgisinin içinden atılan şutlara kıyasla daha düşük atış verimliliğine rağmen, 5'e 5 oyuncuları bu tür atışları 3x3 oyuncularına göre daha sık tercih ettiği görülmektedir. Branşlar arasındaki skor sistemi karşılaştırıldığında, 2 sayılık atışın 3 sayılık atışa olan oranı 3x3 basketbolda 1/2 iken, 5'e 5 basketbolda ise 2/3'dür. 3x3 basketbolda 6,75 metre dışından yapılan atışların değeri 2 sayı iken 5'e 5 basketbolda 3 sayı, 6,75 metre içinden yapılan atışların değeri ise 3x3 basketbolda 1 sayı iken 5'e 5 basketbolda 2 sayıdır (Snoj, 2021).

Bu çalışmada ulaşılan sonuçların aksine Sampaio vd. (2006), 3x3 basketbol takımlarının ağırlıklı olarak dış oyunculardan oluşması ve 3 sayılık atışın 3x3 oyuncularının önemli becerilerinden biri olmasının oyuncuları daha fazla 6,75 m çizgisi dışından atış yapmaya yönlendirdiğini belirtmişlerdir. Ayrıca maç sonu istatistiklerine (box-score) atış halinde yapılan faul sonucu kaçan şutların işlenmemesi de faul atış denemesini ve faul atışlarından bulunan sayı oranının yükselmesine neden olmaktadır. 5'e 5 basketbolda 3x3 basketbola göre kullanılan daha fazla serbest atışın ve daha az iki sayılık atış denemesinin, atış halinde yapılan faul sonucu kaçan atışların (basket-faul olmayan) maç sonu istatistiklerine işlenmemesinden kaynaklanmaktadır.

3x3 basketbol topu ile 5'e 5 basketbol topu aynı ağırlığa sahip olmasına rağmen top boyutu biraz daha küçüktür (FIBA, 2020). 3x3 basketbolda kullanılan tüm atışların sadece %10'u serbest atış iken, 5'e 5 basketboldaki oran %22' dir. 5'e 5 basketbolda serbest atış performansı ise 3x3 basketboldan %12,55 daha yüksektir.

3x3 basketbolda daha düşük serbest atış yüzdesi, önemli ölçüde daha az sayıda kişisel faulün bir sonucudur. Hakemlerin 3x3 basketbolda nispeten daha az kişisel faul çaldıkları açıkça görülmektedir. Bunun nedenleri, kurallardaki farklılıklara (örn. 3x3 basketbolda altı kişisel faul bonusu) veya hakemlik kriterlerine bağlanabilir. Ayrıca 5'e 5 basketbol oyuncularının, hücumları kesmek ve 'kolay' şutların sayı olmasını önlemek için daha sık 'taktik' kişisel faul yapmaya karar vermesi de mümkündür.

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma, basketbolda şut performansı (verimliliği) ve yapısındaki bazı farklılıkları açıkça göstermektedir. 3x3 basketbol oyuncularının 5'e 5 basketbol oyuncularına göre 6,75 m çizgisinin dışından ve serbest atış çizgisinden, branşlar kendi içerisinde değerlendirildiğinde oransal olarak daha az şut kullandıkları görülmüştür. Saha içerisindeki 6,75 m çizgisinin dışından 3x3 basketbol oyuncuları, 5'e 5 basketbol oyuncularından daha az başarılıdır ve benzer sonuçlar serbest atışlar için de geçerlidir. Bu farkların nedenleri, oyunun farklı kurallarından (daha küçük saha, daha az oyuncu, daha küçük top, daha kısa oyun süresi, daha kısa hücum süresi, vb.) kaynaklanıyor olabilir (FIBA, 2020). Ayrıca, açık sahalar (rüzgâr, güneş, sıcaklık), farklı teknik ve taktik gereksinimler ve oyun özellikleri (stil) ile oyuncuların kalitesi ve antrenman seviyelerinin de oluşan performanslarda etkili olduğu gözlemlenmektedir (Capobianco, 2019).

3x3 basketbolda antrenman sürecinin yönetimi ve planlanması açısından oyun özelliklerini ve oyun verimliliğini bilmek önemlidir. Edinilen bu bilgilerin, maçlarda kullanılacak teknik ve taktiklerin belirlenmesinde yol gösterici olacağı düşünülebilir.

Kaynakça

- Basketball Reference (2020). 1967-68 ABA season summary. [Available online at: https://www.basketball-reference.com/leagues/ABA_1968.html.pdf], Erişim tarihi: 12 Mart 2020.
- Capobianco, A. (2019) Basket 3x3, I valori educativi, la tecnica, la tattica, la strategia e le emozioni. Italia, *Calzetti Mariucci Editori*.
- Conte, D., Straigis, E., Clemente, F. M., Gómez, M. Á., & Tessitore, A. (2019). Performance profile and game-related statistics of FIBA 3x3 Basketball World Cup 2017. *Biology of sport*, 36(2),149. <https://doi.org/10.5114/biolsport.2019.83007>
- Erčulj, F., Vidic, M., & Leskošek, B. (2020). Shooting efficiency and structure of shooting in 3×3 basketball compared to 5v5 basketball. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 15(1),91-98. <https://doi.org/10.1177/1747954119887722>
- FIBA (2017). From the Streets to the Olympics. Retrieved from <http://www.fiba.basketball/news/from-the-streets-to-the-olympics>], Erişim tarihi: 18 Haziran 2020.
- FIBA (2020). History. Retrieved from <https://fiba3x3.com/en/vision.html>], Erişim tarihi: 15 Haziran 2020.
- FIBA (2020). History. Retrieved from <https://www.fiba.basketball/3x3/history>], Erişim tarihi: 23 Haziran 2020.
- FIBA (2020). Main Differences 3x3 vs Basketball. Retrieved from <https://fiba3x3.com/en/rules.html>], Erişim tarihi: 26 Haziran 2020.
- FIBA (2020). Official 3x3 Ball. Retrieved from <https://fiba3x3.com/en/ball.html>], Erişim tarihi: 16 Haziran 2020.
- Herrán, A., Usabiaga, O., & Castellano, J. (2017). Comparación del perfil físico entre 3x3 y 5x5 en baloncesto formativo. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2017.67.003>
- McCormick, B. T., Hannon, J. C., Newton, M., Shultz, B., Miller, N., & Young, W. (2012). Comparison of physical activity in small-sided basketball games versus full-sided games. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 7(4), 689-697. <https://doi.org/10.1260/1747-9541.7.4.689>
- Montgomery, P. G., & Maloney, B. D. (2018). 3×3 basketball: performance characteristics and changes during elite tournament competition. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 13(10), 1349-1356. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2018-0011>
- Montgomery, P. G. & Maloney, B. D. (2018). Three-by-three basketball: inertial movement and physiological demands during elite games. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 13(9), 1169-1174. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2018-0031>
- Naismith, J. (1996). Basketball: Its origin and development. U of Nebraska Press.
- Oliver, D. (2004). Basketball on paper: rules and tools for performance analysis. Potomac Books, Inc..
- Olympic History, (2018). <https://www.olympic.org/basketball> [Erişim tarihi: 28 Eylül 2020].
- Piedra, A., Peña, J., & Caparrós, T. (2021). Monitoring Training Loads in Basketball: A Narrative Review and Practical Guide for Coaches and Practitioners. *Strength and Conditioning Journal*, 43(5), 12-35. <https://doi.org/10.1519/SSC.0000000000000620>
- Podmenik, N., Leskošek, B., & Erčulj, F. (2012). The effect of introducing a smaller and lighter basketball on female basketball players' shot accuracy. *Journal of Human Kinetics*, 31(2012), 131-137. <https://doi.org/10.2478/v10078-012-0014-8>
- Reina, M., Rubio, J. G., Antúnez, A., & Ibáñez, S. J. (2020). Comparación de la carga interna y externa en competición oficial de 3 vs. 3 y 5 vs. 5 en baloncesto femenino (Comparison of internal and external load in official 3 vs. 3 and 5 vs. 5 female basketball competitions). *Retos*, 37(37), 400-405. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.73720>
- 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. <https://doi.org/10.1080/17461390600676200>
- Snoj, L. (2021). 3X3 Basketball: Everything You Need to Know. *Meyer & Meyer Sport*.

Stephen, S. (2019). The 3-point revolution. Retrieved from <https://shottracker.com/articles/the-3-point-revolution>],
Erişim tarihi: 25 Haziran 2020.