

Does Efficiency of Service after the 20th Scores in Volleyball Differ According to Nationality and Positions?

Yazar Filiz olakoğlu

Gönderim Tarihi: 24-Eki-2018 07:49PM (UTC+0300)

Gönderim Numarası: 1026045518

Dosya adı: ll_Differ_According_to_Nationality_and_Positions_24.10.2018.docx (60.93K)

Kelime sayısı: 3768

Karakter sayısı: 23935

Does Efficiency of Service after the 20th Scores in Volleyball Differ According to Nationality and Positions?

Cengiz Akarcesme¹
Yaprak Kalemoğlu Varol¹
Tekin Çolakoğlu¹
Filiz Fatma Çolakoğlu¹

Abstract

The first technique that starts the match in volleyball is service. It has been known that benefiting efficiently from the service as the first hitting attack in each period of the match is remarkable. However, it has also been emphasized in the study carried out by Marcelino et al. that managing the scores especially at the end of the set and match are more important for the trainers and players. For that reason, it is considered that trainers' including target-specific service work-outs in training programs will be the most remarkable factor for winning the game (Marcelino, Sampaio et al., 2012). The purpose of this study was to examine the change of service efficiency after the 20th scores according to nationality and positions in 2017-2018 Volleyball Sultanlar League session. Into the study, totally 134 female players including natives (n=94) and foreigners (n=40) from 12 teams between 26 and 30 years old (28.25±1,62) were included. The numbers of the services performed after the 20th scores of 17.918 rallies in 496 sets (except from the 5th set) of 125 matches played by 12 teams during the session were evaluated. All matches were recorded with a video recorder by the researcher, and the videos were analyzed by the experts in 3 repetitions. The service error, service as the free ball, bad service, good service, service ace and total number of service after the 20th scores during the match were recorded in numbers. Lilliefors Kolmogorov-Smirnov Test indicated whether the study data were appropriate for the normal distribution or not (p<.05). In data analysis, descriptive statistics such as number, percentage, arithmetic average, standard deviation were used; and Independent Samples T-Test and One-Way Variance Analysis (One-Way ANOVA) were used for determining the difference between dependent and independent variables. While interpreting the data, 0.01 and 0.05 were accepted as the level of significance. The research data were analyzed using SPSS 21 statistical software.

As result of the findings obtained at the end of the study, it was determined that there were significant differences except from the service as the free ball in terms of the Turkish players and foreign-national players (p<0.05). No significant difference was noticed in terms of service error, service as the free ball, bad service, good service, service ace and total number of service after the 20th scores during the session

Voleybolda 20. Sayılar Sonrası Atılan Servis Etkinliği Uyruk Ve Mevkilere Göre Değişiklik Gösterir mi?

Özet

Voleybolda müsabakayı başlatan ilk teknik servistir. İlk hücum vuruşu olan servisi müsabakanın her periyodunda etkin kullanmanın önemli olduğu bilinmektedir. Ancak özellikle setin ve maçın son bölümlerindeki sayıların yönetiminin antrenörler ve sporcular için daha önemli olduğu Marcelino ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada da vurgulanmıştır.

Bu nedenle antrenörler antrenman programlarında hedefe yönelik etkin servis çalışmalarına yer vererek maçı kazanmada en önemli etken olacağı düşünülmektedir (Marcelino, Sampaio et al. 2012)

Bu çalışmanın amacı, 2017-2018 voleybol Süper lig sezonunda 20. sayılar sonrası atılan servis etkinliğinin uyruk ve mevkilere göre değişikliğinin incelenmesidir. Çalışmaya 26-30 yaş arası (28.25±1,62) 12 takımdan yerli (n=94), yabancı (n=40) toplam 134 kadın oyuncu dahil edilmiştir. Sezon içerisinde 12 takımın mücadele ettiği 125 maç da (5. set hariç) 496 set 17.918 ralinin 20. sayılar sonrası atılan servis sayıları değerlendirilmiştir. Bütün maçlar araştırmacı tarafından video kamera ile kayıt altına alınmış, videolar uzman kişiler tarafından 3 tekrar ile analiz edilmiştir. Müsabaka esnasındaki 20. sayılardan sonra yaptıkları servis hatası, avantaj top olarak dönen servis, kötü servis, iyi servis, servis ace ile toplam servis sayıları adet cinsinden kaydedilmiştir. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Lilliefors Kolmogorov-Smirnov testi çalışma verilerinin normal dağılıma uygun olmadığını göstermiştir (p<.05). Verilerin analizinde; tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma) ile bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki farklılığı saptamak amacıyla; Bağımsız Gruplar için t testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way-Anova) kullanılmıştır. Verilerin yorumlanmasında 0.01 ve 0.05 anlamlılık düzeyi kullanılmıştır. Araştırma verileri SPSS 21 programı ile analiz edilmiştir.

Elde edilen bulgular sonucunda; Türk sporcular ile yabancı uyruklu sporcuların avantaj olarak dönen servis sayıları hariç anlamlı farklar tespit edilmiştir (p>.05). Sonuç olarak; yabancı uyruklu sporcuların, altın sayılar olarak da adlandırılan 20. sayılarda, yerli oyuncularından daha etkin servis attığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Servis performansı, uyruk, mevki, voleyball, altın sayılar

depending upon the positions of the players ($p > .05$). In conclusion, foreign-national players and setter's diagonals were noticed to serve more efficiently and provided their teams become closer to winning during the critical period called as the golden scores.

Keywords: Service efficiency, nationality, position, golden rallies, score

1 GİRİŞ

2
3 Voleybol, zaman kavramı olmayan, yüksek şiddetli, aralıklı sıçrama, kısa sprint, güç, hareketlilik,
4 esneklik ve dayanıklılık isteyen dinamik bir spordur (Puhl, Case, Fleck, & Van Handel, 1982; Bazylar
5 ve ark., 2018). Voleybol maçında ortalama çalışma-dinlenme oranı 1 ile 1:1 arasında değişmekte olup,
6 6-11 saniye süren ve 11-15 saniyelik dinlenme periyodları ile serpiştirilmiş ralliler kazanılan set
7 sayısına bağlı olarak, maçlar 2-3 saat sürebilir. (Bazylar et al., 2018). Voleybolda maç sırasında vücut
8 üyelerimizle gerçekleştirdiğimiz topa vurma hareketinden başka birçok hareket vardır. Oyuncular
9 hem dikey hem de yatay ekseninde doğru pozisyon almak zorundadır. Hücum öncesinde yatay
10 ekseninde gerçekleştirilecek hareketler oyunculara en iyi sonucu elde edebilmeleri için maksimum
11 imkânı sağlar. (Pérez Turpin, Cortell-Tormo, Suárez Llorca, Chinchilla Mira, & Cejuela Anta, 2009;
12 Alptekin, Acet & Korkmaz 2016)

13 Voleybolda temel tekniklerden birisi şüphesiz ki servistir (Reeser, Verhagen, Briner, Askeland, &
14 Bahr, 2006). Voleybolda servis her rallinin ilk hücum hareketi olarak düşünülebilir (Deprá,
15 Brenzikofer, Goes & Barros 1998). Birincil hedef karşılanamayan servisten sayı yapmak (ace) veya
16 karşı takımın pas olarak karşılaması oldukça zor bir servis kullanmaktır (Mackenzie, Kortegaard,
17 Levangie, & Barro, 2012). Servisi karşılayan takım için bir servisin zorluk düzeyini belirlemede dört
18 temel özellik vardır. Bunlar; topun hızı, uçuş zamanı, topun yörüngesinin tahmin edilebilirliği ve
19 servis türünü gizleyebilmek için servisi kullanan oyuncunun yeteneğidir (Katsikadelli, 1998; Deprá ve
20 ark., 1998; Alptekin, Acet & Korkmaz, 2016). Rakibin hücum taktiğini bozmak için etkin servisin
21 önemi antrenörler tarafından da bilinmektedir (Şentuna, 2005).

22 Günümüz voleybolunda servis de, bir hücum aracı olarak görülmektedir. Hatta her takım set
23 sonunda, ortalama veya ortalamanın altında servis atan oyuncusunun yerine daha az hata yapan,
24 etkin bir servisçi sokarak bu oyuncunun servis ve defans özelliklerinden faydalanarak set ya da maç
25 sonucuna hakim olmaya çalışmaktadır.

26 Özellikle 20'inci sayılardan sonra oynanan 5 sayılık bu bölümde (5'inci sette onuncu sayılar sonrası)
 27 değerlendirme altına alınan tüm teknik, taktik ve psikolojik veriler başarıya ulaşan takımın belirleyicisi
 28 olacaktır. Başka bir anlatımla, set başında ve ortasında yapılan hatalar çok kolay olmasa da telafi
 29 edilme şansına sahipken set sonunda yapılan direk hatalar setin ve maçın kaybedilmesinde, olumlu ve
 30 pozitif hareketler ise setin kazanılmasında belirleyici etken olmaktadır. Bu beraberinde birçok taktik
 31 olasılık getirmektedir. Bu taktik olasılıkların ne kadarının maç sonucu üzerinde etkili olduğunun
 32 belirlenmesi özellikle antrenörler için çok önemli bir veri olacaktır.

33 Bu bilgiler ışığı altında, 20. sayılar sonrası atılan servisler, maçı kazanmak için kritik altın sayı
 34 periyoduna girmesi sebebiyle etkili servis oranının düştüğü söylenebilir, ancak ilgili araştırmalar
 35 sınırlıdır. Bizim amacımız voleybolda 20. sayılar sonrası atılan servis etkinliğinin uyruk ve mevkilere
 36 göre değişikliğinin incelenmesidir.

37

38 YÖNTEM

39 Araştırma Modeli

40 Araştırmada betimsel araştırma modeli kullanılmıştır. 2017-2018 Süper lig sezonunda, kadın
 41 voleybolcuların mevkilerine ve uyruklarına göre 20. sayılardan sonraki servis hatası, avantaj top
 42 olarak dönen servis, kötü servis ve iyi servis, servis ace ile toplam servis sayıları incelenmiştir.

43

44 Araştırma Grubu

45 Araştırma grubunu, 2017-2018 Süper Lig sezonunda ligde yer alan takımlarda yer alan 134 Türk ve
 46 yabancı uyruklu oyuncular oluşturmuştur.

47

48 **Tablo 1.** Çalışma grubuna Ait Betimsel İstatistikler

| Değişkenler | N | % | |
|---------------|---------------|--------------|------|
| Uyruk | Türk | 94 | 70.1 |
| | Yabancı | 40 | 29.9 |
| Mevki | Smaçör | 44 | 32.8 |
| | Pasör Çaprazı | 22 | 16.4 |
| | Orta Oyuncu | 44 | 32.8 |
| | Pasör | 24 | 17.9 |
| Toplam | 134 | 100.0 | |

49

50

51 Verilerin Toplanması

52 Çalışmada kullanılan veriler, 2017-2018 süper ligini oluşturan 12 takımın 22 hafta, 496 set ve 17.918
 53 rallisinden elde edilmiştir. Araştırma konusu 20. Sayılar sonrası içerdiği için 5. Set verileri çalışma

54 dışında tutulmuştur. 20. Sayılar sonrası servis parametresinin değerlendirilmesinde 134 oyuncunun
55 verisi analize dahil edilmiştir.

56 **14** 57 **Verilerin Analizi**

58 Araştırma verilerinin analizinden önce dağılımına bakılmıştır. Lilliefors Kolmogorov-Smirnov testi
59 çalışma verilerinin normal dağılıma uygun olmadığını göstermiştir ($p < .05$). Histogram grafiği ve
60 normal dağılım eğrisi Skewness (+1 ve -1) ve Kurtosis (+2 ve -2) ile saptanmıştır ve analizler buna
61 göre yapılmıştır. Verilerin analizinde; tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, aritmetik ortalama ve
62 standart sapma) ile bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki farklılığı saptamak amacıyla; Bağımsız
63 Gruplar için t Testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way-Anova) kullanılmıştır. Verilerin
64 yorumlanmasında 0.01 ve 0.05 anlamlılık düzeyi kullanılmıştır. Araştırma verileri SPSS 21 programı
65 ile analiz edilmiştir.

66

67

68 **BULGULAR**

69

70 Araştırmada yer alan voleybol oyuncularının sezon boyunca 20. sayılardan sonra yaptıkları toplam
71 servis, servis hatası, avantaj top olarak dönen servis, kötü servis ve iyi servis ile servis ace sayılarına
72 ilişkin ortalamalar Tablo 2'de verilmiştir.

73

74 **Tablo 2.**

75 Sporcuların sezon boyunca yaptığı servislere ilişkin ortalamaları

| Değişkenler | N | M | SS |
|-----------------------------|-----|-------|--------|
| Servis Hatası | | 3,30 | 2,498 |
| Avantaj Olarak Dönen Servis | | 1,69 | 1,944 |
| Kötü Servis | | 12,32 | 8,517 |
| İyi Servis | 134 | 8,07 | 5,461 |
| Servis Ace | | 2,92 | 2,586 |
| Toplam Servis | | 31,94 | 19,133 |

76

77 Tablo 2 incelendiğinde, sezon boyunca tüm mevkilerde görev alan oyuncuların 20. sayılardan sonra
78 yaptıkları servis hatalarının ortalamasının 3,30 ($S_s=2.498$), kötü servislerinin ortalamasının 12,32
79 ($S_s=8.517$), iyi servislerinin ortalamasının ise 8,07 ($S_s=5.461$) düzeyinde olduğu görülmüştür.

80

81 Voleybol oyuncularının uyruklarına göre sezon boyunca 20. sayılardan sonraki servis hatası, avantaj
82 top olarak dönen servis, kötü servis ve iyi servis, servis ace ile toplam servis sayılarına ilişkin istatistik
83 tablo 3'de görülmektedir.

84

85 **Tablo 3.**

86 Sporcuların uyruklarına yönelik servis sayıları

| | Uyruk | n | M | SS | Sd | t | p |
|------------------------------------|---------|--------|-----------|------------|-----|--------|-------|
| Servis Hatası | Türk | 9 4 | 3,00 | 2,414 | 132 | -2.149 | .033* |
| | Yabancı | 4 0 | 4,00 | 2,581 | | | |
| Avantaj Olarak Dönen Servis | Türk | 9 4 | 1,53 | 1,899 | 132 | -1.417 | .159 |
| | Yabancı | 4 0 | 2,05 | 2,024 | | | |
| Kötü Servis | Türk | 9 4 | 10,5 6 | 8,003 | 132 | -3.846 | .000* |
| | Yabancı | 4 0 | 16,4 5 | 8,351 | | | |
| İyi Servis | Türk | 9 4 | 7,32 | 5,515 | 132 | -2.440 | .016* |
| | Yabancı | 4 0 | 9,80 | 4,977 | | | |
| Servis Ace | Türk | 9 4 | 2,54 | 2,559 | 132 | -2.631 | .010* |
| | Yabancı | 4 0 | 3,80 | 2,462 | | | |
| Toplam Servis | Türk | 9 4 | 28,2 9 | 19,75 9 | 132 | -3.520 | .001* |
| | Yabancı | 4 0 | 40,5 0 | 14,50 1 | | | |

87 *p<0.05

88

89 Tablo 3 incelendiğinde; Türk sporcular ile yabancı uyruklu sporcuların avantaj olarak dönen servis
 90 sayıları hariç anlamlı farklar tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Buna göre; Türk sporcuların servis hatalarının
 91 ($M_{Türk}=3.00$; $M_{yabancı}=4.00$), kötü ($M_{Türk}=10.56$; $M_{yabancı}=16.45$) ve iyi servislerinin ($M_{Türk}=7.32$;
 92 $M_{yabancı}=9.80$), servis ace ($M_{Türk}=2.54$; $M_{yabancı}=3.80$) ile toplam servislerinin ($M_{Türk}=28.29$;
 93 $M_{yabancı}=40.50$) yabancı uyruklu sporculardan daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

94

95 Sporcuların oynadıkları mevkilere göre sezon boyunca 20. sayılardan sonraki servis hatası, avantaj
 96 top olarak dönen servis, kötü servis ve iyi servis, servis ace ile toplam servis sayılarına ilişkin istatistik
 97 verileri tablo 4'de verilmiştir.

98

99 **Tablo 4.** Sporcuların mevkilerine ilişkin servis sayıları

| | Mevki | n | M | SS | Sd | F | p |
|------------------------------------|-----------------|----|-------|--------|----|-------|------|
| Servis Hatası | Smaçör (S) | 44 | 3.06 | 2.106 | 3 | .913 | .436 |
| | Pasör | 22 | 3.90 | 2.893 | | | |
| | Çaprazı (PÇ) | | | | | | |
| | Orta Oyuncu (O) | 44 | 3.02 | 2.377 | | | |
| | Pasör (P) | 24 | 3.66 | 2.973 | | | |
| Avantaj Olarak Dönen Servis | Smaçör (S) | 44 | 1.70 | 2.041 | 3 | .058 | .981 |
| | Pasör | 22 | 1.77 | 1.716 | | | |
| | Çaprazı (PÇ) | | | | | | |
| | Orta Oyuncu (O) | 44 | 1.59 | 1.944 | | | |
| | Pasör (P) | 24 | 1.75 | 2.069 | | | |
| Kötü Servis | Smaçör (S) | 44 | 12.97 | 9.257 | 3 | .850 | .469 |
| | Pasör | 22 | 9.72 | 7.264 | | | |
| | Çaprazı (PÇ) | | | | | | |
| | Orta Oyuncu (O) | 44 | 12.50 | 7.134 | | | |
| | Pasör (P) | 24 | 13.16 | 10.386 | | | |
| İyi Servis | Smaçör (S) | 44 | 8.11 | 5.895 | | 1.303 | .276 |

| | | | | | | |
|----------------------|-----------------|----|------|--------|------|------|
| | Pasör | 22 | 6.81 | 5.465 | | |
| | Çaprazı (PÇ) | | | | | |
| | Orta Oyuncu (O) | 44 | 7.68 | 4.386 | | |
| | Pasör (P) | 24 | 9.83 | 6.260 | | |
| | Smaçör (S) | 44 | 2.63 | 2.552 | | |
| Servis Ace | Pasör | 22 | 3.27 | 2.897 | .897 | .445 |
| | Çaprazı (PÇ) | | | | | |
| | Orta Oyuncu (O) | 44 | 2.68 | 2.259 | | |
| | Pasör (P) | 24 | 3.54 | 2.918 | | |
| | Smaçör (S) | 44 | 35.5 | 20.762 | | |
| | | | 2 | | | |
| Toplam Servis | Pasör | 22 | 27.7 | 16.338 | .894 | .446 |
| | Çaprazı (PÇ) | | 7 | | | |
| | Orta Oyuncu (O) | 44 | 30.8 | 15.661 | | |
| | Pasör (P) | 24 | 36.6 | 23.788 | | |
| | | | 6 | | | |

100 *p<0.05

101

102 Tablo 4 incelendiğinde, sporcuların oynadıkları mevkilere bağlı olarak; sezon boyunca 20. sayılardan
103 sonraki servis hatası, avantaj top olarak dönen servis, kötü servis ve iyi servis, servis ace ile toplam servis
104 sayıları açısından anlamlı fark tespit edilmemiştir (p>.05).

105 TARTIŞMA

106 Bu çalışmada sezon boyunca tüm mevkilerde görev alan oyuncuların 20. sayılardan sonra yaptıkları servis
107 hatalarının ortalaması 3,30 (Ss=2.498), kötü servislerinin ortalaması 12,32 (Ss=8.517), iyi servislerinin
108 ortalaması ise 8,07 (Ss=5.461) düzeyinde olduğu görülmüştür. Türk sporcular ile yabancı uyruklu
109 sporcuların avantaj olarak dönen servis sayıları hariç anlamlı farklar tespit edilmiştir (p<0.05). Buna göre;
110 Türk sporcuların servis hatalarının ($M_{Türk}=3.00$; $M_{yabancı}=4.00$), kötü ($M_{Türk}=10.56$; $M_{yabancı}=16.45$) ve iyi
111 servislerinin ($M_{Türk}=7.32$; $M_{yabancı}=9.80$), servis ace ($M_{Türk}=2.54$; $M_{yabancı}=3.80$) ile toplam servislerinin
112 ($M_{Türk}=28.29$; $M_{yabancı}=40.50$) yabancı uyruklu sporculardan daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Tablo
113 4'den elde edilen bilgiler ışığında yabancı sporcuların servisten aldıkları sayının ve kullandıkları iyi servisin
114 Türk sporculardan daha yüksek olduğu söylenebilmektedir. Bununla birlikte servisten alınan sayı ve iyi

115 servisteki artışın beraberinde servis hatası ve kötü servis parametresinde de artış getirdiği tespit edilmiştir.
116 Bu bağlamda yabancı uyruklu sporcuların daha fazla risk aldığı ve bu paralel olarak daha fazla
117 hatayaptıkları benzer şekilde servisten alınan sayıdaki artışlarının da buna bağlı olabileceği
118 düşünülmektedir. Sporcuların oynadıkları mevkilere bağlı olarak; sezon boyunca 20. sayılardan sonraki
119 servis hatası, avantaj top olarak dönen servis, kötü servis ve iyi servis, servis ace ile toplam servis sayıları
120 açısından anlamlı fark tespit edilmemiştir ($p>.05$).

121 Her takım maçı kazanmak için oyunun her periyodunu etkili servis ile tamamlamaya çalışır. Voleybol
122 müsabakasında servis; sadece ⁵ oyunun başlatılması için topun karşı alana geçirilmesi olarak
123 bilinmemelidir. “Etkili servis atan takım her zaman avantajlıdır” düşüncesi ile hareket eden takımlar
124 tarafından, günümüz voleybolunda servisin önemi artmıştır. Genellikle müsabaka ⁵ içerisinde rakibin
125 savunma ve hücum taktiklerini engellemek ya da performansı düşürmek için zayıf oyuncu veya bölgeye
126 atılacak servisler hücumun başlangıcı olarak söylenebilir (İlhan, 2009). Yapılan bir çalışmada ¹³ ilk hücum
127 vuruşu olan servisi iyi kullanmanın kadın voleybolcular için önemli bir faktör olduğunu tespit etmişlerdir.
128 Set boyunca hatasız atılan etkili servis, o seti kazanmak için yapılan bütün hücum versiyonları kadar
129 önemli olduğunu vurgulamışlardır. Kadın takımlarında atılacak olan etkili servisler rakibin savunmasını
130 bozarak daha az sayıda hücum üretmesine neden olduğunu belirtmişler. Sonuç olarak kadın takımlarının
131 file üstü hücum (servis-smaç) başarısı ile savunma başarısı seti veya müsabakayı kazanma/kaybetmede
132 önemli belirleyici olduğunu bulmuşlardır (Şentuna, 2005).

133 Castro ve arkadaşları erkekler dünya kupası maçlarını analiz etmişler, sonuç olarak güçlü atağın çoğu
134 olumsuz durumda dahi yüksek sayı frekansı ile sonuçlandığını belirtmişlerdir. (Castro, Souza, &
135 Mesquita, 2011)

136 Costa ve arkadaşları, elit erkek voleybolunda sonuca ulaştıran puanların önemli bir kısmının ataktan elde
137 edildiğini belirtmişlerdir. (Costa ve ark., 2017)

138 Erkek takımları üzerinde yapılan bir başka çalışmada ise, iyi servis karşılayan takımın seti kazanmaya
139 yakın olduğunu tespit etmişler. Bir set boyunca atılan servislerin karşılanmasındaki başarı oranı ne kadar
140 yüksek olursa rakibe karşı üstünlük kurulması düşüncesiyle servis karşılaşmanın önemli bir etken
141 olduğunu vurgulamışlar. Erkek takımları üzerinde yapılan başka bir çalışmada, etkili atılan servis, arka-ön
142 bölgeden yapılan etkili hücumlar ve en az seviyede yapılan top kayıpları seti kazanma oranını arttığını
143 belirtmişlerdir (Şentuna, 2005).

144 Medeiros ve arkadaşları, servis ve atak etkinliğinin oyuncunun mevkisi, yaşı ile ilişkili olabileceğini
145 vurgulamışlardır (Medeiros, Mesquita, Marcelino, & Palao, 2014)

146 Silva ve arkadaşları ise 2010 yılında İtalya’da düzenlenen A-erkek Dünya şampiyonasında oynanan 24
147 maçta pasörün hücum alanındaki pozisyonlarını analiz etmişler, sonuç olarak takımların etkin bir side-

148 out ve servise sahip olmadan ma kazanabilmelerinin oldukça güçleştirdiğini tespit etmişlerdir (Silva,
 149 Lacerda, & Joo, 2013)
 150 Marcelino ve arkadaşları yapmış oldukları çalışmada setin ve maçın son bölümündeki sayıların çok
 151 nemli olduğunu, oyuncu ve antrenörlerin bu bölümdeki oyunu daha dikkatli yönetmeleri gerektiğini
 152 belirtmişler. Bu sebeple st düzey oyuncuların ve koçların setin bu bölümüne benzer oyun senaryoları
 153 retilerek gerçekleştirilecek olan drillerin antrenörler için çok yararlı olacağını vurgulamışlardır
 154 (Marcelino ve ark, 2012).
 155 Bu bilgilerden hareketle; etkin servis atan takım, rakibin hücum hızının ve kalitesinin de belirleyicisidir.
 156 20. sayılar sonrası kritik periyoda girilmesi sebebiyle atılan servis ma kazanma/kaybetme riskini
 157 artırmaktadır. Bu alışma ile Türk voleybol oyuncularının 20. sayılar sonrası etkili servis performansı
 158 yabancı oyuncuların daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak 20. sayılar sonrası etkin servis
 159 atan yabancı uyruklu ve pasrlerin olduğu görülmektedir. Bu periyotta atılan servislerin
 160 kaçırma/başarısızlık korkusuyla sporcuların omuzlarda, bicepslerde, tricepslerde ve nkollarda aşırı
 161 gerginliklerinde etkili olabileceği görüşüne varılmıştır. Bu sebeple, özellikle 20. sayılar sonrasında
 162 gerçekleştirilen teknik öğelerin (sma, blok, servis karşılama, dblağ) kazanma ve kaybetme üzerine olan
 163 etkilerinin araştırılmasının hem literature hem de alanda çalışan antrenörlere objektif veriler sunacağı
 164 düşünülmektedir.

165
 166

167 **KAYNAKLAR**

168 Alptekin, A., Acet, N., Korkmaz, H. (2016). Voleybolda Yüzen Servis Tekniğinin Kinematik
 169 Analizi. *International Journal of Science Culture and Sport*, 4(1), 51-58. doi:10.14486/IntJSCS533
 170 Bazyler, C. D., Mizuguchi, S., Sole, C. J., Suchomel, T. J., Sato, K., Kavanaugh, A. A., DeWeese,
 171 B. H., Stone, M. H. (2018). Jumping Performance is Preserved but Not Muscle Thickness in
 172 Collegiate Volleyball Players After a Taper. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 32(4), 1020-
 173 1028. doi:10.1519/jsc.0000000000001912
 174 Castro, J., Souza, A., & Mesquita, I. (2011). Attack efficacy in volleyball: elite male teams. *Percept*
 175 *Mot Skills*, 113(2), 395-408. doi:10.2466/05.25.PMS.113.5.395-408
 176 Costa, G. C., Castro, H. O., Evangelista, B. F., Malheiros, L. M., Greco, P. J. & Ugrinowitsch, H.
 177 (2017). Predicting Factors of Zone 4 Attack in Volleyball. *Percept Mot Skills*, 124(3), 621-633.
 178 doi:10.1177/0031512517697070
 179 Depr, P., Brenzikofer, B., Goes, M., Barros, R. (1998). *Fluid Mechanics Analysis in Volleyball Services*.
 180 Paper presented at the 16 International Symposium on Biomechanics in Sports, Konstanz-
 181 Germany.
 182 İlhan, L. (2009). Voleybolda Servis Becerisi ğretimine Motivasyonel Bir Yaklaşım. *Niğde*
 183 *niversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3), 196-203.
 184 Katsikadelli, A. (1998). Reception and the attack serve of the world's leading volleyball teams.
 185 *Journal of Human Movement Studies*, 34(5), 223-232.
 186 Mackenzie, S., Kortegaard, K., Levangie, M., & Barro, B. (2012). Evaluation of two methods of
 187 the jump float serve in volleyball. *J Appl Biomech*, 28(5), 579-586.

- 188 Marcelino, R. O., Sampaio, J. E., & Mesquita, I. M. (2012). Attack and serve performances
189 according to the match period and quality of opposition in elite volleyball matches. *Journal of*
190 *Strength and Conditioning Research*, 26(12), 3385-3391. doi:10.1519/JSC.0b013e3182474269
- 191 Medeiros, A. I., Mesquita, M. I., Marcelino, O. R., & Palao, J. M. (2014). Effects of technique, age
192 and player's role on serve and attack efficacy in high level beach volleyball players. *International*
193 *Journal of Performance Analysis in Sport*, 14(3), 680-691.
- 194 Pérez Turpin, J. A., Cortell-Tormo, J. M., Suárez Llorca, C., Chinchilla Mira, J. J., & Cejuela Anta,
195 R. (2009). Gross movement patterns in elite female beach volleyball. *Kinesiology*, 41(2), 212-219.
- 196 Puhl, J., Case, S., Fleck, S., & Van Handel, P. (1982). Physical and Physiological Characteristics of
197 Elite Volleyball Players. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 53(3), 257-262.
198 doi:10.1080/02701367.1982.10609351
- 199 Reeser, J. C., Verhagen, E., Briner, W. W., Askeland, T. I., & Bahr, R. (2006). Strategies for the
200 prevention of volleyball related injuries. *Br J Sports Med*, 40(7), 594-600; discussion 599-600.
201 doi:10.1136/bjism.2005.018234
- 202 Silva, M., Lacerda, D., & João, P. V. (2013). Match analysis of discrimination skills according to
203 the setter attack zone position in high level volleyball. *International Journal of Performance Analysis in*
204 *Sport*, 13(2), 452-460. doi:10.1080/24748668.2013.11868661
- 205 Şentuna, M. (2005). Voleybolda Hücum ve Savunmaya ait Değişkenler ile Kazanma ve
206 Kaybetmenin Ayrıştırılması. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, III(2), 85-92.

207 [Extended English summary](#)

208

209 The first technique that starts the match in volleyball is service. It has been known that
210 benefiting efficiently from the service as the first hitting attack in each period of the match is
211 remarkable. However, it has also been emphasized in the study carried out by Marcelino et al. that
212 managing the scores especially at the end of the set and match are more important for the trainers
213 and players. For that reason, it is considered that trainers' including target-specific service work-outs
214 in training programs will be the most remarkable factor for winning the game (Marcelino, Sampaio
215 et al., 2012)

216 The purpose of this study was to examine the change of service efficiency after the 20th
217 scores according to nationality and positions in 2017-2018 Volleyball Sultanlar League session. Into
218 the study, totally 134 female players including natives (n=94) and foreigners (n=40) from 12 teams
219 between 26 and 30 years old (28.25±1.62) were included. The numbers of the services performed
220 after the 20th scores of 17.918 rallies in 496 sets (except from the 5th set) of 125 matches played by
221 12 teams during the session were evaluated. All matches were recorded with a video recorder by the
222 researcher, and the videos were analyzed by the experts in 3 repetitions. The service error, service as
223 the free ball, bad service, good service, service ace and total number of service after the 20th scores
224 during the match were recorded in numbers. Lilliefors Kolmogorov-Smirnov Test indicated whether
225 the study data were appropriate for the normal distribution or not (p<.05). In data analysis,
226 descriptive statistics such as number, percentage, arithmetic average and standard deviation were
227 used; and Independent Samples T-Test and One-Way Variance Analysis (One-Way ANOVA) were

228 used for determining the difference between dependent and independent variables. While
 229 interpreting the data, 0.01 and 0.05 were accepted as the level of significance. The research data
 230 were analyzed using SPSS 21 statistical software.

231

232 **Method**

233 *Research Model*

234 Descriptive research model was used in the research.

235 The service error, service as the free ball, bad service, good service, service ace and total
 236 number of service after the 20th scores in 2017-2018 volleyball Sultans League session were
 237 examined according to the nationalities and positions of the female players.

238 **Research Group**

239 The research group included 134 Turkish and foreign-national female players in the teams in
 240 2017-2018 Sultans League session. The descriptive statistics related to the research group were
 241 presented in Table 1.

242

243 Table 1. The descriptive Statistics Related to the Research Group

| Variables | | N | % |
|------------------|-----------------|----------|----------|
| National | Turkish | 94 | 70.1 |
| | Foreign | 40 | 29.9 |
| Positions | Hitter | 44 | 32.8 |
| | Opposite Spiker | 22 | 16.4 |
| | Middle Blocker | 44 | 32.8 |
| | Setter | 24 | 17.9 |
| Total | | 134 | 100.0 |

244

245 **Collection of Data**

246 The research data were obtained from 496 sets and 17.918 rallies during 22 weeks of 12
 247 teams in Sultans League. Because the research topic included the attacks after the 20th scores, the
 248 data of the 5th set were excluded from the study. Data of the 134 players were included into the
 249 analysis for evaluating the attack data after the 20th scores.

250

251 **Data Analysis**

252 The distribution was regarded before analyzing the data of the research. Lilliefors
 253 Kolmogorov-Smirnov test proved that data of the study were not appropriate for the normal

254 distribution ($p < .05$). Histogram graphic and normal distribution curve were determined with
255 Skewness (+1 and -1) and Kurtosis (+2 and -2), and the analyses were performed according to this.
256 In data analysis, descriptive statistics such as number, percentage, arithmetic average and standard
257 deviation were used; and Independent Samples T-Test and One-Way Variance Analysis (One-Way
258 ANOVA) were used for determining the difference between dependent and independent variables.
259 While interpreting the data, 0.01 and 0.05 were accepted as the level of significance. The research
260 data were analyzed using SPSS 21 statistical software.

261 As result of the findings obtained at the end of the study, it was determined that there were
262 significant differences except from the service as the free ball in terms of the Turkish players and
263 foreign-national players ($p < 0.05$). No significant difference was noticed in terms of service error,
264 service as the free ball, bad service, good service, service ace and total number of service after the
265 20th scores during the session depending upon the positions of the players ($p > .05$). In conclusion, it
266 is determined that foreign players serve more effectively than native players at 20th points which is
267 named as golden points.

268

Does Efficiency of Service after the 20th Scores in Volleyball Differ According to Nationality and Positions?

ORIJINALLIK RAPORU

%9

BENZERLIK ENDEKSİ

%8

İNTERNET
KAYNAKLARI

%7

YAYINLAR

%1

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BIRINCIL KAYNAKLAR

1

ÜNLÜ, Hüseyin and EROĞLU, Cihan. "Beden eğitimi öğretmen adaylarının kopya çekmeye yönelik tutumları", Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, 2012.

Yayın

%2

2

perweb.firat.edu.tr

İnternet Kaynağı

%1

3

sbk2017.org

İnternet Kaynağı

%1

4

www.ices-uebk.org

İnternet Kaynağı

%1

5

İLHAN, Levent. "Voleybolda servis becerisi öğretimine motivasyonel bir yaklaşım", Niğde Üniversitesi, 2009.

Yayın

%1

6

ejercongress.org

İnternet Kaynağı

<%1

7

İnternet Kaynağı

<% 1

8

docplayer.es

İnternet Kaynağı

<% 1

9

repositorio.uns.edu.pe

İnternet Kaynağı

<% 1

10

www.sporbilimleri.org.tr

İnternet Kaynağı

<% 1

11

www.inased.org

İnternet Kaynağı

<% 1

12

www.sstbdergisi.com

İnternet Kaynağı

<% 1

13

ŞENTUNA, Murat. "Voleybolda Hücüm ve Savunmaya ait Değişkenler ile Kazanma ve Kaybetmenin Ayırıştırılması", Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, 2005.

Yayın

<% 1

14

KALEMOĞLU VAROL, Yaprak, ERBAŞ, Mustafa Kayıhan and ÜNLÜ, Hüseyin. "BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ MESLEKİ KAYGI DÜZEYLERİNİN ÖĞRETMENLİK MESLEĞİNE YÖNELİK TUTUMLARINI YORDAMA GÜCÜ", Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, 2014.

Yayın

<% 1

Alıntıları çıkart

Kapat

Eşleşmeleri çıkar

< 5 words

Bibliyografyayı Çıkart

üzerinde