

# 2018 DÜNYA KUPASINDA KISA ARALIKLARLA OYNANAN MAÇLARIN TEKNİK PERFORMANS PARAMETRELERİ AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

Comparison Of Consecutive The Matches Played In The World Cup In 2018 In Terms Of Technical Performance Paramaters

**Reference:** Gürkan, O. & Polat, B. (2020). "2018 Dünya Kupasında Kısa Aralıklarla Oynanan Maçların Teknik Performans Parametreleri Açısından Karşılaştırılması", International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal, (Issn:2630-631X) 6(34): 1396-1401.

## Arş. Gör. Oğuz GÜRKAN

Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yozgat/Türkiye

## Bayram POLAT

Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Yüksek Lisans Öğrencisi, Ankara/Türkiye

### ÖZET

**Amaç:** Bu çalışma 2018 Dünya Kupasında kısa aralıklarla oynanan maçları bazı teknik performans parametreleri açısından karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Araştırmanın verileri FIFA'nın erişime açık olan resmi web sayfasından alınmış olup, verilerin analizi için SPSS istatistik paket programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek için Kolmogrov Smirnov normallik testi uygulanmış ve verilerin normal dağılıma uygun olmadığı gözlemlenmiştir. Bunun sonucunda grup aşamasında 5 günde 1 oynanan (Grup aşamasında her takım 3 müsabaka oynamıştır) müsabakaların karşılaştırmasında Anova testinin non parametrik karşılığı olan Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.  $P < 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. **Bulgular:** Elde edilen bulgular ışığında dünya kupasında ard arda oynanan müsabakalar arasında gol, şut, hedefi bulan şut, korner, ofsayt, faul, sarı kart, ikinci sarıdan kırmızı kart ve kırmızı kart değişkenleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ( $p > 0.05$ ). **Sonuç:** Sonuç olarak, dünya kupasında kısa aralıklarla ard arda oynanan müsabakalarda teknik parametreler açısından bir farklılık olmadığı, bu konu ile ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu söylenebilir. Ard arda oynanan maçlarda farklı liglerin, ülkelerin ve kıtaların da değerlendirilerek daha kapsamlı çalışmaların yapılması gerektiğini söyleyebiliriz.

**Anahtar Kelimeler:** Futbol, Maç Analizi, Dünya Kupası, Teknik Analiz, Ard Arda Oynanan Maçlar

### ABSTRACT

**Purpose:** This study was conducted to compare the games played in the 2018 World Cup in terms of some technical performance parameters. **Method:** The data of the research were taken from the official web page of FIFA, and SPSS statistics package program was used to analyze the data. Kolmogrov Smirnov test was applied to determine whether the data showed normal distribution and it was observed that the data were not suitable for normal distribution. As a result, Kruskal Wallis test, which is the non-parametric counterpart of the Anova test, was used in the comparison of competitions that were played once every 5 days in the group stage (each team played 3 competitions in the group stage).  $P < 0.05$  was considered statistically significant. **Results:** In the light of the findings obtained, no statistically significant difference was found between the successive matches played in the world cup in terms of goals, shots, successful shots, corners, offside, foul, yellow card, red card from the second yellow and red card ( $p > 0.05$ ). **Result:** As a result, it can be said that there is no difference in terms of technical parameters in the successive competitions played in the world cup and more studies are needed on this subject. We can add that more comprehensive studies should be done by evaluating different leagues, countries and continents in successive matches.

**Keywords:** Football, Match Analysis, World Cup, Technical Analysis, Successive Matches

## 1. GİRİŞ

19. yüzyılda İngilizlerin geliştirdiği futbol oyunu, 20. yüzyılda tüm dünyaya yayılarak, en fazla ilgi duyulan ve en çok seyirci kitlesine sahip olan popüler bir spor dalıdır (Akgeyik, 2018). Bugün dünya üzerinde düzenli olarak futbol müsabakası izleyen insan sayısı milyarlarla ifade edilmektedir. Uluslararası bir dereceye sahip olan FIFA ve UEFA gibi organizasyonlar ile milyarlarca futbol izleyicisi televizyon ekranlarında maçları takip etmektedirler (İnan, 2018). Elit futbolda sporculardan maksimum verimi almak profesyonel futbolun en önemli gerçeğidir (Carling ve diğerleri, 2008; Gürkan ve Müniroğlu, 2018). Günümüz futbolunda sporculardan bu verimi alabilmek için, antrenörlerin ve teknik adamların birçok detayı göz önünde bulundurmaları gerekmektedir. Futbolda maç sonucuna doğrudan etki eden, takımların başarılı olmasına katkıda

bulunan en önemli ayrıntılardan birisi de maç analizidir. Futbolda maç analizi ve gözlemin amacı, antrenman ve maç sırasındaki bilgilerin objektif bir şekilde kaydedilmesi ve performans parametrelerinin şeklini belirlemek için doğru istatistiksel sonuçların elde edilmesidir (Müniroğlu, 2009:17; Gürkan ve diğerleri, 2018). Profesyonel futbolda sıklıkla her 2-3 günde bir müsabaka oynanmaktadır. Takımlar lig, kupa ve Avrupa maçları gibi sık sık yoğun fikstür sıkışıklığı ile karşı karşıya kalmaktadırlar (Carling ve diğerleri, 2012). Bu yoğun maç takvimi, fikstür sıkışıklığı ve yoğun antrenmanlar da sporcuların ve takımların performanslarını etkileyebilmektedir (Soroka ve Lago-Penas, 2016). Teknik-taktik ve fiziksel parametreler arasındaki bağlantı, performans ve başarıyı belirlemede en önemli ölçütlerdir (Rain ve Memmert, 2016). Yine takımların başarısına katkıda bulunan fiziksel ve teknik performans değişkenlerinin incelenmesi, antrenörlere ve kondisyonerlere performanslarını geliştirmeleri adına yardımcı olacaktır (Yang ve diğerleri, 2018). Futbolda teknik analiz ile ilgili yapılmış bazı çalışmalara bakıldığında, 2018 Dünya kupasında maçlardan galip ve mağlup ayrılan takımların karşılaştırmasının yapıldığı bir çalışmada (Gürkan ve diğerleri, 2019) iki grup arasında toplam pas, olumlu pas, şut, faul ve korner parametreleri açısından istatistiksel olarak bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Yine bir başka çalışmada, 2015/2016 sezonunda Türkiye süper liginde iç sahada ve dış sahada oynanan müsabakalar arasında başarılı pas sayısı, faul, sarı kart ve kırmızı kart parametreleri açısından istatistiksel olarak bir farklılık olmadığı gözlemlenmiştir (Gürkan, 2018). Ard arda oynanan müsabakalar ile ilgili yapılmış çalışmalar incelendiğinde, bu çalışmaların büyük bir çoğunluğunun fiziksel performans parametreleri ile ilgili olduğu görülmektedir. Bu konuda teknik performans değişkenleri ile ilgili yapılmış çalışma sayısının oldukça sınırlı olduğu göze çarpmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, 2018 Dünya Kupasında ard arda oynanan müsabakaları bazı teknik performans parametreleri açısından karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1 Çalışmanın Amacı

Bu çalışma 2018 dünya kupası grup aşamasında, ard arda oynanan müsabakaları bazı performans parametreleri açısından karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır.

### 2.2 Analiz Edilen Müsabakalar

Turnuvada her 5 günde 1 maç oynanmıştır. Grup aşamasında her takım 3 müsabaka oynamıştır ve bu maçlar arasında belirtilen parametreler dâhilinde bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Turnuva 8 gruptan oluşmuş ve her grupta 4 takım olmak üzere turnuvaya toplam 32 takım katılmıştır. Grup aşamasında 48 müsabaka oynanmış ve toplam 96 takımın analizi yapılmıştır. Grup aşamasından sonraki müsabakalar çalışmaya dâhil edilmemiştir.

### 2.3. Verilerin Elde Edilmesi

Çalışmada kullanılan veriler FİFA'nın (Uluslararası Futbol Birliği) erişime açık olan resmi web sayfasından elde edilmiştir.

### 2.4. İstatistiksel Analiz

Elde edilen verilerin analizi için SPSS istatistik paket programından yararlanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek için Kolmogrov Smirnov testi uygulanmış ve verilerin normal dağılıma uygun olmadığı gözlemlenmiştir. Bunun sonucunda grup aşamasında 5 günde 1 oynanan (Grup aşamasında her takım 3 müsabaka oynamıştır) müsabakaların karşılaştırmasında Anova testinin non parametrik karşılığı olan Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar ışığında  $P < 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

### 2.5. Analiz Edilen Parametreler

- **Gol:** Kaleye yapılan herhangi bir vuruş ile topun kale çizgisini geçmesi gol olarak tanımlandı.
- **Şut:** Oyuncuların rakip kaleye gol atmak amacıyla ayakla ya da kafayla yaptıkları vuruşlar şut olarak tanımlandı.

- **Hedefi Bulan Şut:** Kaleyi bulan her şut olumlu şut olarak değerlendirildi.
- **Korner:** Korner topun rakip yarı sahada rakip takımdan herhangi bir oyuncu tarafından rakip kale çizgisinden dışarı çıkması olarak tanımlandı.
- **Ofsayt:** Bir oyuncunun rakip kale çizgisine toptan ve sondan ikinci rakip oyuncudan daha yakın olması ofsayt olarak tanımlandı.
- **Faul:** Topun oyunda olduğu durumlarda, sahada olan oyunculardan herhangi birisinin oyun alanında rakip oyuncuya futbol kurallarının 12. maddesinde yer alan ihlallerden birisinin gerçekleşmesi durumu olarak tanımlandı.
- **Sarı Kart:** Hakem tarafından oyunculara ve yedek oyunculara futbol kurallarının 12. maddesinde belirtilen 7 ihlalden birisini yapması durumunda gösterilen kart olarak tanımlandı.
- **İkinci Sarıdan Kırmızı Kart:** Futbolcunun aynı müsabakada üst üste iki sarı kart görüp, oyun dışı kalması olarak tanımlandı.
- **Kırmızı Kart:** Hakem tarafından oyunculara ve yedek oyunculara futbol kurallarının 12. Maddesinde ihraç gerektiren davranışların sergilenmesi durumunda gösterilen kart olarak tanımlandı.

### 3. BULGULAR

Tablo 1: Takımların Belirtilen Parametrelerde Tüm Maçlardaki Ortalama, Standart Sapma, Minimum Ve Maksimum Değerleri.

PARAMETRELER	Ortalama (96)	Standart Sapma (96)	Minimum (96)	Maksimum (96)
Gol	1,27	1,18	,00	6,00
Sut	12,04	4,99	3,00	26,00
Hedefi Bulan Şut	3,77	2,17	,00	12,00
Korner	4,54	2,37	,00	10,00
Ofsayt	1,50	1,27	,00	5,00
Faul	13,48	4,34	5,00	24,00
Sarı Kart	1,65	1,30	,00	6,00
İkinci Sarıdan Kırmızı Kart	,02	,14	,00	1,00
Kırmızı Kart	,01	,10	,00	1,00

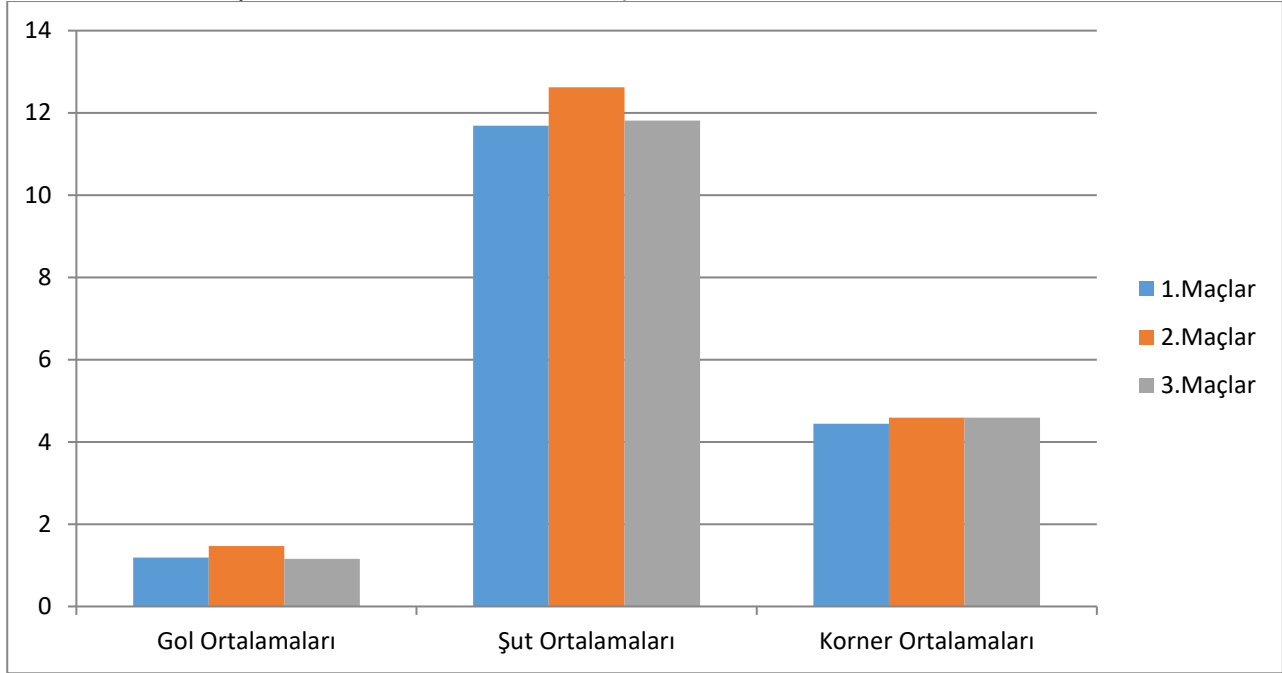
2018 Dünya Kupası grup aşamasında 48 müsabaka ve 96 takımın genel analiz sonuçlarına bakıldığında; takımların maç başı gol ortalamalarının 1,27, şut ortalamalarının 12,04, hedefi bulan şut ortalamalarının 3,77, korner ortalamalarının 4,54, ofsayt ortalamalarının 1,50, faul ortalamalarının 13,48, sarı kart ortalamalarının 1,65, ikinci sarıdan kırmızı kart ortalamalarının 0,02 ve kırmızı kart ortalamalarının da 0,01 olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 2: Ard Arda Oynanan Müsabakalarda Takımların Bazı Teknik Performans Parametrelerinin Ortalamaları

Parametreler	1.Maçlar (32)	2.Maçlar (32)	3.Maçlar (32)	P
Gol	1,19	1,47	1,16	0,72
Şut	11,69	12,62	11,81	0,55
Hedefi Bulan Şut	3,62	4,09	3,59	0,67
Korner	4,44	4,59	4,59	0,96
Ofsayt	1,50	1,56	1,44	0,99
Faul	14,62	12,97	12,84	0,19
Sarı Kart	1,56	1,44	1,94	0,33
İkinci Sarıdan Kırmızı Kart	0,00	0,03	0,03	0,60
Kırmızı Kart	0,03	0,00	0,00	0,37

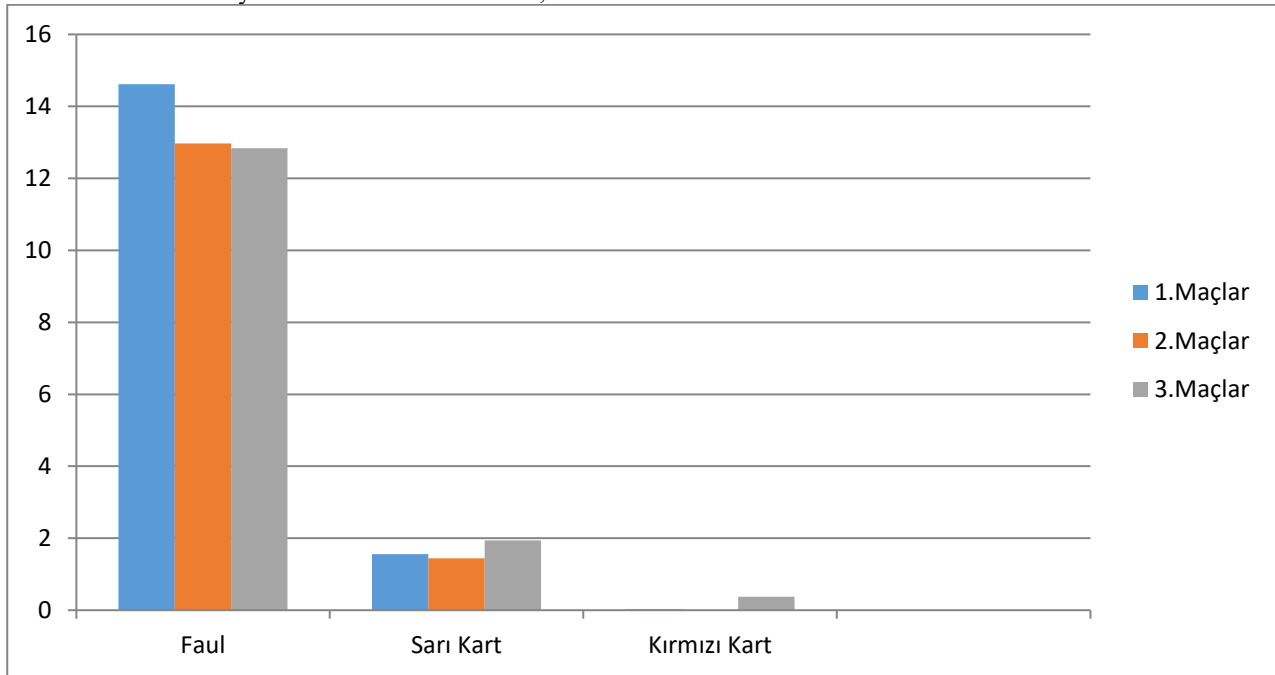
2018 Dünya Kupasında her 5 günde 1 oynanan 16 maçın ve 32 takımın analiz sonuçlarına bakıldığında; belirtilen parametrelerde maçlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ( $p>0.05$ ). Bu bulgulardan yola çıkarak ard arda oynanan müsabakalarda gol, şut, korner gibi teknik parametrelerde ve faul, sarı kart, ikinci sarıdan kırmızı kart, kırmızı kart gibi ceza istatistiklerinde bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Grafik 1: Ard Arda Oynanan Müsabakalarda Atılan Gol, Şut ve Korner Ortalamaları



Grafik incelendiğinde; gol, şut ve korner ortalamaları açısından 1. 2. ve 3. maçlar arasındaki değerlerin birbirine çok yakın olduğu tespit edilmiştir.

Grafik 2: Ard Arda Oynanan Müsabakalarda Faul, Sarı Kart ve Kırmızı Kart Ortalamaları



Grafiğe bakıldığında 1. 2. ve 3. maçlar arasında belirtilen parametreler açısından istatistiksel olarak bir farklılık bulunmadığı ve verilerin birbirine yakın değerlere sahip olduğu gözlemlenmiştir.

#### 4.TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma, 2018 Dünya kupasında takımların her 5 günde 1 oynadıkları müsabakaları bazı teknik performans parametreleri açısından karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlara bakıldığında; Maçlar arasında gol, şut, hedefi bulan şut, korner, ofsayt, faul, sarı kart, ikinci sarıdan kırmızı kart ve kırmızı kart değişkenleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir ( $p>0.05$ ). Müsabakalar arasında belirtilen parametreler açısından bir farklılık olmamasının nedeni, maçlar arasında uzun sayılabilecek 5 günlük bir zaman diliminin

olması ve bu zaman diliminde futbolcuların maçlara hazır bir şekilde çıkmalarından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Türkiye’de ard arda oynanan müsabakalar ile ilgili yapılan çalışma sayısının yok denecek kadar az olduğunu, yurt dışı kaynaklı literatürü incelediğimizde ise, ard arda yapılan müsabakalarda daha çok maçlar arasında fiziksel performans parametrelerinin incelendiğini ve maçlar arasında bir yorgunluk oluşup oluşmadığını tespit etmeye yönelik çalışmalar olduğunu görmekteyiz. Sınırlı sayıda da olsa ard arda oynanan müsabakalarda maçlar arasında pas, şut, korner gibi teknik parametrelerin de incelendiği yapılan bazı araştırmalarda görülmektedir.

Ard arda oynanan müsabakalarda teknik performans parametreleri ile ilgili sonuçlara bakıldığında; Fransa Lig 1 üzerinde yapılan bir çalışmada, ard arda oynanan müsabakalarda şut, hedefi bulan şut, toplam pas ortalamaları ve topa sahip olma yüzdeleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ve değerlerin birbirine çok yakın seyrettiği tespit edilmiştir (Carling ve Dupont, 2012). Fransa Lig 1’de 3 günde 1 oynanan 6 ardışık maçın analizinin yapıldığı bir başka çalışmada (Dellal ve diğerleri, 2012), başarılı pas yüzdesi, top kaybetme ve topa dokunma ortalamaları açısından maçlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Brezilya da U15 ve U17 oyuncularının ard arda oynadıkları maçlar ile ilgili yapılmış bir diğer çalışmada (Zanetti ve diğerleri, 2018), U15 oyuncularının fikstür sıkışıklığının olmadığı müsabakalarda ofansif parametrelerinin daha pozitif olduğu, kısa günlerde ard arda oynanan maç dönemlerinde ise bu ofansif değişkenlerinin önemli ölçüde azaldığı gözlemlenmiştir. Elde edilen sonuçların bizim bulgularımız ile benzerlik taşıdığı görülmektedir. Brezilyada U15 futbolcuları üzerinde yapılan bir başka çalışmada, ard arda oynanan müsabakalarda, son maçlara doğru oyuncuların attıkları gol, yaptıkları pas ve başarılı pas parametreleri gibi teknik performans değişkenlerinde bir azalma meydana geldiği tespit edilmiştir (Moreira ve diğerleri, 2016). Bu sonuç ise bizim çalışmamız ile benzerlik taşımamaktadır. Tüm bu bulgulardan yola çıkarak, futbolda kısa aralıklarla ard arda oynanan müsabakalarda ve fikstür sıkışıklığının olduğu durumlarda teknik performans parametreleri ile ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu bilinen bir gerçektir.

Bu konu ile ilgili amatör ve profesyonel futbolda da daha fazla çalışma yapılmasının literatüre daha fazla katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKLAR

- Akgeyik, T.(2018). Futbolda başarıyı etkileyen faktörler, (Türkiye süper lig takımları üzerine ampirik bir araştırma). *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 7(18), 396-413.
- Carling, C., Le Gall, F., Dupont, G. (2012), Are physical performance and injury risk in a Professional soccer team in match-play affected over a prolonged period of fixture congestion?. *International Journal Sports and Medicine*, 33(1), 36-42.
- Carling,C., Dupont,G. (2011). Are declines in physical performance associated with a reduction in skill-related performance during professional soccer match-play?. *Journal of Sports Sciences*, 29(1), 63-71.
- Carling, C., Bloomfield, J., Nelsen, L., Reilly, T. (2008). The role of motionanalysis in elite soccer: contemporary performance measurement techniques and work rate data. *Sports med*, 38(10),839-862.
- Dellal, A., Lago-Peñas,C., Rey,E., Chamari,K., Orhant.,E. (2012). The effects of a congested fixture period on physical performance, technical activity and injury rate during matches in a professional soccer team. *Br J Sports Med*, 0,1-5.
- Gürkan, O., Müniroğlu, S. (2018). 2016 Avrupa futbol şampiyonasındaki müsabakaların teknik-taktik açıdan analizi. *Sportmetre*, 16(3),101-108.
- Gürkan, O., Ertetik, G., Müniroğlu, S. ((2018). Türkiye Süper Liginde atılan gollerin zaman dilimlerine ve türlerine göre incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 15(1), 499-508.

Gürkan, O., Cihan, B.B., Yıldırım, M., Gümüşdağ, H. (2019). 2018 dünya kupasında müsabakaları kazanan ve kaybeden takımların bazı performans parametrelerinin karşılaştırılması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(4), 426-436.

Gürkan, O. (2018). İç saha ve deplasmanda oynanan müsabakaların bazı performans parametreleri açısından karşılaştırılması: Türkiye futbol süper ligi örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(76),442-448.

İnan. T. (2018). Analyzing the home-field advantage in major european football leagues. *International Journal of Environmental & Science Education*, 13(2), 113-124.

Moreira,A., Bradley, P., Carling,C., Arruda,A.F.S., Spigolon, L.M.P., Francison,C., Aoki,M.S. (2016). Effect of a congested match schedule on immune-endocrine responses, technical performance and session-RPE in elite youth soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 34(24), 2255-2261,

Müniroğlu, S., (2009). Futbolda müsabaka analizi ve gözlemin önemi. *3.Ulusal Futbol ve Bilim Kongresi Bildiri Kitabı*, s.17, Antalya.

Rein, R., Memmert, D. (2016). Big data and tactical analysis in elite soccer: Future challenges and opportunities for sports science. *Springer Plus*, 5(1), 1410.

Soroka,A., Lago-Peñas, C. (2016). The effect of a succession of matches on the physical performance of elite football players during the world cup Brazil 2014. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 16(2),434-441.

Yang, G., Leicht, S.A., Lago,C., Ánge l-Gómez, M. (2018). Key team physical and technical performance indicators indicative of team quality in the soccer Chinese süper league, *Research in Sports Medicine*, 26(2), 158-167,

Zanetti,V., Carling, C., Aoki,M.S., Bradley,P.S., Moreira,A.(2018). Are there differences in elite youth soccer player work rate profiles in congested vs. regular match schedules?. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 0(0),1-8.