



## UEFA Şampiyonlar Liginde Galibiyet, Mağlubiyet ve Beraberlikle Sonuçlanan Müsabakaların Bazı Parametreler Açısından Karşılaştırmalı Analizi

Oğuz GÜRKAN<sup>1</sup>, Yılmaz YÜKSEL<sup>2</sup>, Göktuğ ERTETİK<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yozgat, TÜRKİYE

<https://orcid.org/0000-0001-5886-4758>

<sup>2</sup>Başakşehir Profesyonel Futbol Klubü, İstanbul, TÜRKİYE

<https://orcid.org/0000-0001-5472-5590>

<sup>3</sup>Kastamonu Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Kastamonu, TÜRKİYE

<https://orcid.org/0000-0001-6143-8485>

**Email:** [oguz.gurkan@yobu.edu.tr](mailto:oguz.gurkan@yobu.edu.tr), [yilmazyuksel20@gmail.com](mailto:yilmazyuksel20@gmail.com),  
[goktugertetik@gmail.com](mailto:goktugertetik@gmail.com)

*Türü: Araştırma Makalesi (Alındı: 10.09.2020 - Kabul: 03.12.2020)*

### Öz

Bu çalışma UEFA Şampiyonlar Liginde galibiyet, mağlubiyet ve beraberlikle sonuçlanan müsabakaları bazı parametreler açısından karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır. Çalışmada 2019/2020--2018/2019--2017/2018--2016/2017--2015/2016 ve 2014/2015 sezonlarında oynanan toplam 721 müsabakanın analizi yapılmıştır. Araştırmanın verileri UEFA'nın resmi web sayfasından elde edilmiştir. Araştırmanın verileri istatistiksel analiz programına kaydedilerek değerlendirmeye alınmıştır. Kolmogrov Smirnov normallik testi ile verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiş ve bunun sonucunda da verilere Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Gruplar arası fark çıkması durumunda da, farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için Post Hoc testlerinden Tamhane's 2 testi uygulanmıştır. Üç grup arasında atılan gol, şut, hedefi bulan şut, toplam pas, olumlu pas ortalamaları ve topa sahip olma yüzdeleri açısından istatistiksel bir farklılık ( $p<0.05$ ) tespit edilmiştir. Belirtilen parametrelerin en iyi ortalamaları sırasıyla galip gelen, berabere kalan ve mağlup olan takımlar şeklindedir. Yine müsabakalardan galip olarak ayrılan takımların toplam kat ettikleri mesafenin, müsabakalardan mağlup olarak ayrılan takımlardan istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Sarı kart, kırmızı kart ve faul parametreleri açısından ise, müsabakalardan mağlup ayrılan takımların ortalamalarının daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı ( $p<0.05$ ) olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak UEFA Şampiyonlar Liginde müsabakalardan galip ayrılan takımların daha fazla pas, olumlu pas, şut, olumlu şut kaydettiği ve daha fazla oranda topa sahip oldukları görülmektedir. Futbol Antrenörlerinin müsabakalardan galip ayrılabilmek için, bu parametrelere daha fazla önem vermesi gerektiği söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Futbol, Maç Analizi, UEFA Şampiyonlar Ligi



## **Comparative Analysis of Win, Loss and Draw Resulted Competitions in Terms of Some Parameters in UEFA Champions League**

### **Abstract**

This study was carried out to compare the competitions that resulted in winning, defeat and draw in the UEFA Champions League in terms of some parameters. In the study, a total of 721 match played in the 2019/2020- 2018/2019- 2017/2018- 2016/2017- 2015/2016 and 2014/2015 seasons were analyzed. The data of the research were obtained from the official website of UEFA. The Kolmogorov Smirnov normality test determined that the data did not show normal distribution, and as a result, the Kruskal Wallis test was applied to the data. In case of a difference between groups, Tamhane's 2 test, one of the Post Hoc tests, was applied to determine which group caused the difference. A statistically significant difference ( $p < 0.05$ ) was detected in terms of goals, shots, shots on goal, passes, successful passes averages and ball possession percentages between the 3 groups. Again, it was concluded that the total distance by the teams that won the games was higher and statistically significant ( $p < 0.05$ ). In terms of foul, yellow card and red card parameters, it was concluded that the averages of the teams defeated from the competitions were higher and statistically significant ( $p < 0.05$ ). As a result, it is seen that the teams that won the competitions in the UEFA Champions League recorded more passes, successful passes, shots, shots on goal and more balls position.

**Keywords:** Football, Match Analysis, UEFA Champions League



## Giriş

Futbol 19. Yüzyılda İngilizler tarafından geliştirilen, tüm dünyaya yayılarak, en çok seyirci kitlesine sahip olan ve en çok ilgi duyulan popüler bir spor dalıdır (Akgeyik, 2018). Futbolda son yıllarda klasik yöntemlerin yerine daha sistemli antrenmanlar yapılmakta ve takımlar maçlarda başarılı olabilmek için birçok yöntem denemektedir. Yine birçok futbol klübü takımlarına maç analistleri kazandırarak başarı elde etmeye çalışmaktadırlar (Carling, 2016). Müsabaka analizi birçok spor branşında yaygın olarak kullanılmakta ve antrenörlere sporcuların performansı hakkında objektif geri bildirimler sunmaktadır (Carling, Williams ve Reilly, 2005). Yine müsabaka analizi ile bir futbolcunun ya da bir futbol takımının artıları ve eksileri objektif bir şekilde değerlendirilebilmektedir (Michailidis, Michailidis ve Primpa, 2013). Bu spor branşında maç analizi ve gözlem yapmanın amacı, maç ve antrenmanda kaydedilen bilgilerin objektif bir şekilde kayıt altına alınması ve elde edilen performans parametrelerinin doğru istatistiksel sonuçlarla yorumlanmasıdır (Müniroğlu, 2009). Bilgisayar üzerindeki yazılımlar ile yapılan maç analizinin pek çok avantajı vardır. Gelişmiş yazılım programları vasıtası ile veri girişleri yapılarak, istatistiksel analizler ortaya çıkarılabilmektedir (Pritchard, 2011). Bunlara ilaveten maç analizi ile müsabakalarda meydana gelen pas, şut, gol ve top kazanma gibi spesifik değişkenlerin de analizleri yapılarak, oyunculara bu değişkenler ile ilgili detaylı geri bildirimle tablolar halinde sunulabilmektedir (Hughes, 2003). Günümüz dünyasında futbolla ilgili çok fazla araştırma yapılmakta ve bu alana katkı sağlanmaya çalışılmaktadır (Strudwick, 2016). Her ne kadar futbolda yapılan çalışma sayısı çok fazla olsa da analiz alanında özellikle ülkemizde bu alanın oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Yine Dünya üzerinde de profesyonel kulüpler takımlarına analiz desteği sağlamak için analistler kazandırmalarına rağmen, bu alanda yapılan çalışma sayısının oldukça sınırlı olduğu gözlemlenmektedir (Mackenzie ve Cushion, 2016). Literatürü incelediğimizde bu alanda ve özellikle teknik analiz üzerine yapılan çalışmalarda müsabakalardan galibiyetle ayrılan takımların hangi değişkenlerde rakiplerine üstünlük sağladıkları ve genel olarak günümüz futbolunda hangi parametrelerin önemli olduğu gibi konular üzerinde durulduğu görülmektedir. Yine literatüre bakıldığında daha önce yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçların bizim çalışmamızı destekler nitelikte olduğu gözlemlenmektedir. Örneğin; Gürkan ve Müniroğlu (2018), 2016 Avrupa Futbol Şampiyonasının analizini yaptıkları bir çalışmada, maçlardan galibiyetle ayrılan takımların şut ve olumlu şut değerlerinin daha yüksek olduğunu, Göral (2015), Dünya kupasında başarılı olan takımların daha yüksek bir düzeyde pas başarı yüzdesine sahip olduklarını, yine Rampinini vd., (2009), İtalya Seri A Liginde ilk 5 sıradaki futbolcuların pas parametrelerinin son 5 sıradaki takım oyuncularından daha yüksek düzeyde olduğunu tespit etmişlerdir. İspanya La Liga liginde yapılan bir çalışmada (Penas vd., 2010) maçlardan galibiyetle ayrılan takımların şut, hedefi bulan şut ortalamalarının, mağlup olan takımlardan ve beraberlikle sonuçlanan müsabakalardaki ortalamalardan daha yüksek düzeyde olduğu gözlemlenmiştir. 2016-2017 Türkiye Süper Liginde yapılan bir diğer çalışmada, Süper Ligi ilk 9 sırada tamamlayan takımların gol, pas, olumlu pas, olumlu şut ortalamalarının ve topa sahip olma yüzdelerinin son 9 sıradaki takımlardan daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Gürkan ve Gümüşdağ, 2018).

Tüm bu sonuçlardan yola çıkarak Şampiyonlar Liginde müsabakalardan galip ayrılan takımların hangi parametrelerde rakiplerinden daha iyi düzeyde olduğunu ve bu organizasyonda başarı faktörlerinin neler olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Dolayısıyla bu çalışma, UEFA Şampiyonlar Liginde oynanan müsabakaları bazı performans parametreleri açısından karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır.



## Yöntem

### UEFA Şampiyonlar Ligi

UEFA (Avrupa Futbol Federasyonları Birliği) Şampiyonlar Ligi 8 grup ve 32 takımdan oluşmaktadır. Her grupta 4 takım mücadele etmektedir. Takımlar rakipleriyle bir kez kendi sahalarda ve bir kez de deplasmanda olmak üzere 2 kez karşılaşılır. Bu turnuvada her sezon 125 müsabaka oynanmaktadır. Bunların 96 adet'i gruplarda geri kalan 29 adet'i de gruplardan sonraki müsabakalardan oluşmaktadır. Gruplarda ilk iki sırayı bitiren 16 takım bir üst tura çıkar ve buradan itibaren maçlar eleme usulüne göre oynanır. Yine burada da takımlar eşleştikleri rakibi ile bir kez kendi sahası ve bir kez de rakip saha olmak üzere toplam 2 kez karşı karşıya gelirler. Bu turdan sonra da bir üst tura çıkan 8 takım çeyrek final, bu aşamadan sonrada 4 takım yarı final oynar. En sonunda finale kalan iki takım tarafsız sahada bir maç oynar ve maçı kazanan takım kupanın sahibi olur (Penas, Ballesteros ve Rey, 2011).

### Maçların Verileri

Bu çalışma, UEFA Şampiyonlar Liginde oynanan müsabakaları bazı parametreler açısından karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın verileri UEFA'nın resmi web sayfasından elde edilmiştir. Araştırmada 2019/2020--2018/2019--2017/2018--2016/2017--2015/2016--2014/2015 sezonlarında oynanan toplam 721 müsabakanın analizi yapılmıştır. 2019/2020 sezonunda gruplardan sonraki müsabakalar corona virüs nedeniyle tatil edildiği için, bu sezonda gruplarda oynanan toplam 96 müsabaka çalışmaya dahil edilmiştir. Diğer sezonlarda her sezon 125 maç oynanmıştır ve bu maçların tümü değerlendirmeye alınmıştır. Analizi yapılan toplam 721 müsabakada 5 müsabaka uzatmaya gitmiştir ve bu müsabakalar da çalışmaya dahil edilmiştir.

### Verilerin Analizi

Verilerin analizi istatistiksel paket programına kaydedilmiştir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek için Kolmogorov-Smirnov istatistik testi ile diğer analitik testler uygulanmış ve verilerin normal dağılıma sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunun sonucunda da gruplar arası farklılığı tespit etmek için Anova testinin nonparametrik karşılığı olan Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır. Gruplar arası fark çıkması durumunda farkın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek için de Post Hoc testlerinden Tamhane's 2 testi uygulanmıştır.

### Analizi Yapılan 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 sonndan ikinci rakip oyuncudan daha yakın olması ofsayt olarak tanımlandı.
- **Topa Sahip Olma:** Oyuncuların topu takımlarında tuttıkları süre, her bir takım için topa sahip olma yüzdesi olarak tanımlandı.
- **Toplam Pas:** Aynı takım oyuncularının topu ayakla, kafayla ya da göğüsle olumlu (Kendi takım arkadaşlarına) ve olumsuz bir şekilde (Rakibe veya dışarı) kullanması toplam pas olarak değerlendirildi.
- **Olumlu Pas:** Aynı takım oyuncularının topu başarılı bir şekilde ayakla, kafayla ya da göğüsle birbirlerine aktarması olumlu pas olarak değerlendirildi.
- **Kat Edilen Mesafe:** Tüm oyuncuların toplam kat ettikleri mesafenin toplamı olarak değerlendirildi.
- **Faul:** Topun oyunda olduğu durumlarda, sahada olan oyuncuların herhangi birisinin oyun alanında rakip oyuncuya futbol kurallarının 12. Maddesinde yer alan ihlallerden birisinin gerçekleşmesi durumu olarak tanımlandı (www.tff.org).
- **Sarı Kart:** Hakem tarafından oyunculara ve yedek oyunculara futbol kurallarının 12. maddesinde belirtilen 7 ihlalden birisini yapması durumunda gösterilen kart olarak tanımlandı.
- **Kırmızı Kart:** Hakem tarafından oyunculara ve yedek oyunculara futbol kurallarının 12. Maddesinde ihraç gerektiren davranışların sergilenmesi durumunda gösterilen kart olarak tanımlandı.

## Bulgular

**Tablo 1:** Şampiyonlar Liginde Galibiyet, Mağlubiyet ve Beraberlikle Sonuçlanan Müsabakaların Kruskal Wallis H ve Post Hoc Tamhane's 2 Testi Sonuçları

| Parametreler     | Grup       | N   |          |                   | p             | Post Hoc<br>(Tamhane's<br>2) |
|------------------|------------|-----|----------|-------------------|---------------|------------------------------|
|                  |            |     | Ortalama | Standart<br>Sapma |               |                              |
| Atılan Gol       | Galip      | 560 | 2,70     | 1,36              | <b>0,000*</b> | M,B<G                        |
|                  | Mağlup     | 560 | 0,55     | ,70               |               |                              |
|                  | Beraberlik | 322 | 1,07     | ,90               |               |                              |
| Şut              | Galip      | 560 | 15,62    | 5,73              | <b>0,000*</b> | M,B<G                        |
|                  | Mağlup     | 560 | 10,64    | 4,93              |               |                              |
|                  | Beraberlik | 322 | 13,11    | 6,00              |               |                              |
| Hedefi Bulan Şut | Galip      | 560 | 6,53     | 2,74              | <b>0,000*</b> | M,B<G                        |
|                  | Mağlup     | 560 | 3,22     | 2,11              |               |                              |
|                  | Beraberlik | 322 | 4,40     | 2,51              |               |                              |
| Toplam Pas       | Galip      | 560 | 547,89   | 158,68            | <b>0,000*</b> | M,B<G                        |
|                  | Mağlup     | 560 | 454,27   | 128,05            |               |                              |
|                  | Beraberlik | 322 | 489,28   | 133,46            |               |                              |



|                               |           |     |         |        |               |       |
|-------------------------------|-----------|-----|---------|--------|---------------|-------|
| <b>Olumlu Pas</b>             | Galip     | 560 | 475,437 | 157,93 | <b>0,000*</b> | M,B<G |
|                               | Mağlup    | 560 | 380,59  | 124,01 |               | M<B   |
|                               | Berberlik | 322 | 415,14  | 132,59 |               |       |
| <b>Topa Sahip Olma(%)</b>     | Galip     | 560 | 53,35   | 9,28   | <b>0,000*</b> | M,B<G |
|                               | Mağlup    | 560 | 46,65   | 9,28   |               | M<B   |
|                               | Berberlik | 322 | 50,00   | 8,58   |               |       |
| <b>Kat Edilen Mesafe (km)</b> | Galip     | 560 | 111,12  | 5,54   | <b>0,026*</b> | M<B,G |
|                               | Mağlup    | 560 | 110,39  | 6,13   |               |       |
|                               | Berberlik | 322 | 111,45  | 6,87   |               |       |
| <b>Korner</b>                 | Galip     | 560 | 5,50    | 3,06   | <b>0,000*</b> | M<B,G |
|                               | Mağlup    | 560 | 4,37    | 2,82   |               |       |
|                               | Berberlik | 322 | 5,09    | 3,03   |               |       |
| <b>Faul</b>                   | Galip     | 560 | 11,82   | 4,05   | <b>0,000*</b> | G<B,M |
|                               | Mağlup    | 560 | 12,62   | 4,34   |               |       |
|                               | Berberlik | 322 | 12,88   | 4,17   |               |       |
| <b>Ofsayt</b>                 | Galip     | 560 | 2,62    | 2,04   | <b>0,000*</b> | M,B<G |
|                               | Mağlup    | 560 | 2,18    | 1,75   |               |       |
|                               | Berberlik | 322 | 2,20    | 1,92   |               |       |
| <b>Sarı Kart</b>              | Galip     | 560 | 1,74    | 1,33   | <b>0,000*</b> | G<M,B |
|                               | Mağlup    | 560 | 2,29    | 1,45   |               |       |
|                               | Berberlik | 322 | 2,09    | 1,32   |               |       |
| <b>Kırmızı Kart</b>           | Galip     | 560 | 0,04    | ,21    | <b>0,000*</b> | G<M,B |
|                               | Mağlup    | 560 | 0,13    | ,35    |               |       |
|                               | Berberlik | 322 | 0,10    | ,33    |               |       |

\*p<0.05

M,B<G:Mağlubiyetle biten maçların ortalamaları, galibiyetle biten maçların ortalamalarından, yine beraberlikle biten maçların ortalamaları, galibiyetle biten maçların ortalamalarından daha düşüktür. Mağlubiyet ile Galibiyet ve Beraberlik ile Galibiyet arasında, müsabakalardan galip ayrılan takımların ortalamalarının daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı (p<0.05) olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

## Tartışma

Bu çalışma UEFA Şampiyonlar Liginde galibiyet, mağlubiyet ve beraberlikle sonuçlanan müsabakaları bazı parametreler açısından karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır. Araştırma bulguları kapsamında müsabakalardan galibiyetle ayrılan takımların atılan gol sayılarının maçlarda berabere kalan ve mağlup olan takımların ortalamalarından yüksek seviyede olduğu ve aynı zamanda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın (p<0.05) bulunduğu da tespit edilmiştir. Türkiye Süper Liginde yapılan bir çalışmada (Gürkan, Ertetik ve Müniroğlu, 2018), Süper Ligde 10 sezonda (2006/2007-2015/2016) atılan gollerin benzerlik taşıdığı, yine UEFA Şampiyonlar Liginde (2006/2007-2015/2016) 10 sezonda oynanan başka bir çalışmada (Gürkan, Ertetik ve Müniroğlu, 2017), atılan gollerin sezonlara göre birbirine çok yakın olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan çalışma sonucunda, toplam şut ve hedefi bulan şut sayıları ile toplam pas ve olumlu pas sayıları incelendiğinde, müsabakalardan galibiyetle ayrılan takımların, maçlarda berabere kalan ve mağlup olan takımların ortalamalarından yüksek seviyede olduğu ve aynı zamanda



gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın ( $p < 0.05$ ) bulunduğu da tespit edilmiştir. Penas, Ballesteros ve Rey (2011), UEFA Şampiyonlar Liginde 288 maç üzerinde yaptıkları bir çalışmada, müsabakalardan galip ayrılan takımların toplam pas, olumlu pas, toplam şut, olumlu şut parametrelerinin daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğunu tespit etmişlerdir. Castellano, Casamichana ve Lago (2012) 2002, 2006 ve 2010 Dünya Kupalarında 177 maçın analizini yaptıkları çalışmada, müsabakalardan galip ayrılan takımların gol, şut, hedefi bulan şut ve korner ortalamalarının müsabakalardan mağlup ayrılan ve beraberlikle sonuçlanan müsabakaların ortalamalarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yine aynı çalışmada beraberlikle sonuçlanan müsabakalardaki gol, şut, hedefi bulan şut ve korner ortalamalarının, müsabakalardan mağlup olarak ayrılan takımların ortalamalarından daha yüksek olduğu da gözlemlenmiştir. İngiltere Liginde bir takımın 2012/2013, 2013/14 ve 2014/2015 sezonlarında oynadığı toplam 138 maçın analizinin yapıldığı bir diğer çalışmada, kazanılan maçlarda atılan toplam şut ortalamasının 15.56, beraberlikle sonuçlanan müsabakalarda 13.80, mağlubiyetle sonuçlanan müsabakalarda da 14.00 olduğu, hedefi bulan şut ortalamalarının da kazanılan müsabakalarda 9,00, beraberlikle sonuçlanan müsabakalarda 7,25, mağlubiyetle sonuçlanan müsabakalarda da 7,73 olduğu gözlemlenmiştir (Kite ve Nevill, 2017). Szwarc'ın (2007) 1997-2003 yıllarında Şampiyonlar Ligi final müsabakaları üzerine yaptığı bir çalışmada, müsabakaları kazanan takımların toplam pas, olumlu pas ve pas başarı yüzdelerinin müsabakaları kaybeden takımların ortalamalarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 2010 Dünya kupasını müzesine götüren İspanya milli takımının teknik analizinin yapıldığı bir çalışmada (Erdil vd., 2013), İspanya Milli takımının rakiplerinden iki kat daha fazla şut attığı, 2014 Dünya kupasının analizinin yapıldığı bir başka çalışmada da (Liu vd., 2015), daha fazla şut atmanın 13%, isabetli şut atmanın da 48% oranında müsabakaları kazanmaya etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır. 2018 Dünya Kupası üzerine yapılan bir başka çalışmada (Gürkan vd., 2019), müsabakalardan galip ayrılan takımların gol, pas, olumlu pas, şut ve olumlu şut ortalamalarının daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Kartal ve Ergin (2019), 2018 Dünya Kupasını kazanan Fransa Milli Takımının başarı analizini yaptıkları bir çalışmada; Fransa takımının toplam şut ortalamasının 11,00 olumlu şut ortalamasının 4,14, toplam pas ortalamasının 418, başarılı pas ortalamasının 355, korner ortalamasının da 3,43 olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bordonau vd., (2013), 2010 Dünya Kupasının analizini yaptıkları bir çalışmada, başarılı takımların şut ortalamalarının başarısız takımlardan daha yüksek olduğunu, Yue, Broich ve Mester'de (2014), Almanya birinci liginde yaptıkları bir çalışmada, müsabakalardan galip gelen takımların şut ortalamalarının, müsabakalardan mağlup ayrılan takımların ortalamalarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Zhou vd., (2018), 2012-2017 yılları arasında Çin Süper Liginde 1056 maç üzerinde yaptıkları bir çalışmada, müsabakalardan galip gelen takımların şut ortalamalarının 12,9, berabere kalan takımların 12,1, mağlup olan takımların ortalamalarının da 11,8 olduğu, hedefi bulan şut ortalamalarının kazanan takımlarda, 5,5, berabere kalan takımlarda 4,3, mağlup olan takımlarda da 4,1 olarak tespit edilmiştir. Toplam şut ve hedefi bulan şut parametreleri açısından müsabakaları kazanan takımların ortalamalarının, müsabakalarda berabere kalan ve mağlup olan takımların ortalamalarından sayıca daha yüksek düzeyde olduğu ve belirtilen parametrelerde istatistiksel olarak da anlamlı bir farklılığın da bulunduğu gözlemlenmiştir.

Korner ortalamaları açısından galip takımların ortalamalarının mağlup takımlardan, berabere kalan takımların da mağlup takımların ortalamalarından daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu ( $p < 0.05$ ) sonucuna ulaşılmıştır. Yüksel, Taşçıoğlu ve Cerrah (2017), İspanya La Liga Ligi, İngiltere Premier Ligi, Fransa Ligi ve Türkiye Spor Toto Süper Ligi üzerinde yaptıkları bir çalışmada, müsabakalar esnasında yapılan korner atışından asist öncesi paslarda,



korner atışından ve gol bölgesinden asistlerde, karambolden ve gol bölgesinden atılan gollerde ligler açısından anlamlı farklar olduğunu tespit etmişlerdir.

Yaptığımız çalışmada, sarı kart ve kırmızı kart parametreleri açısından ise en yüksek değerlere müsabakadan mağlup olan takımların ulaştığı ve gruplar arasında istatistiksel açıdan bir farklılık olduğu gözlemlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Literatür incelendiğinde, müsabakalardan mağlup ayrılan takımların ise, sarı kart ve kırmızı kart ortalamalarının daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılan çalışmaların olduğu görülmektedir (Penas, Ballesteros ve Rey, 2011). 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010 sezonlarında UEFA Şampiyonlar Ligi gruplarında 288 maçın analizinin yapıldığı bir çalışmada (Penas, Ballesteros ve Rey, 2011), müsabakalardan galip ayrılan takımların faul, sarı kart ve kırmızı kart ortalamalarının, müsabakalardan mağlup ayrılan takımların ortalamalarından daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yine aynı çalışmada müsabakalardan mağlup ayrılan takımların da sarı kart ve faul ortalamalarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgular çalışmamızı destekler niteliktedir, ancak belirtilen çalışmada müsabakalardan galip gelen takımlarla, müsabakalardan mağlup ayrılan takımların toplam kat etikleri mesafenin birbirine çok yakın olduğu ve istatistiksel olarak da anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Takımların toplam kat ettikleri mesafeye bakıldığında; müsabakalardan galip ayrılan takımların toplam kat ettikleri mesafe ortalamalarının, mağlup olan takımların ortalamalarından, beraberlikle sonuçlanan müsabakalarda toplam kat edilen mesafenin de, mağlup olan takımların ortalamalarından yüksek düzeyde olduğu ve bahsedilen gruplar arasında istatistiksel bir farkın da bulunduğu ( $p < 0.05$ ) sonucuna varılmıştır. Literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında, Polat ve Gürkan'ın (2020) Türkiye Süper Ligi üzerine yaptıkları bir çalışmada, 2016/2017 sezonunda ligi şampiyon bitiren takımın maç başı toplam kat ettiği mesafe ortalaması 109,1 km. iken, o sezon ligde küme düşen bir takımın toplam kat ettiği mesafe ortalaması 112,7 olarak tespit edilmiştir. Rago vd., (2018), İtalya'da profesyonel, yarı profesyonel ve amatör futbolcular üzerinde yaptıkları bir çalışmada, profesyonel düzeydeki oyuncuların toplam kat ettikleri mesafenin diğer iki gruptan daha yüksek, yarı profesyonel düzeydeki oyuncuların toplam kat ettikleri mesafenin de amatör düzeydeki oyunculardan daha yüksek olduğu sonucuna ulaşımlardır.

Yapılan çalışmada, müsabakalardan galibiyetle ayrılan takımların topa sahip olma yüzdelerinin maçlarda berabere kalan ve mağlup olan takımların ortalamalarından yüksek seviyede olduğu ve aynı zamanda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın ( $p < 0.05$ ) bulunduğu da tespit edilmiştir. 2008-2009 sezonunda İspanya LA Liga Liginde 20 takımın topa sahip olma yüzdelerinin araştırıldığı bir çalışmada (Penas ve Dellal, 2010), Lider Barcelona'nın 64,3% ile en yüksek, Ligin son sırasındaki Recreativo takımının ise 48,1% ile en düşük topa sahip olma yüzdesine sahip takımlar olduğu ve iki takım arasında 16,24%'lük bir fark olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca Ligin ilk 6 sırasını oluşturan takımların diğer takımlardan daha yüksek oranda topa sahip oldukları tespit edilmiştir. Elit 17 yaş altı futbol turnuvasında yapılan bir çalışmada (Valley vd., 2016), üst sıralardaki takımların şut, hedefi bulan şut, korner ortalamalarının ve topa sahip olma yüzdelerinin, orta sıradaki ve alt sıradaki takımlardan daha yüksek olduğu, yine aynı parametrelerde, orta sıradaki takımların ortalamalarının da alt sıradaki takımların ortalamalarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Barreira, Vendite ve Vendite (2016), 2014 Brezilya Championship liginde müsabakalardan galip ayrılan takımların şut, hedefi bulan şut değerlerinin ve topa sahip olma yüzdelerinin, Sgro, Barresi ve Lipoma (2015), 2012 Avrupa Şampiyonasında müsabakalardan galip ayrılan takımların gol ortalamalarının, müsabakalardan mağlup ayrılan takımların değerlerinden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşımlardır.





## **Sonuç**

Sonuç olarak UEFA Şampiyonlar Liginde müsabakalardan galip ayrılabilme için topa sahip olmanın ve topun aksiyon alan içinde olduğu anların çok önemli olduğu tespit edilmiştir. Yine müsabakalardan galip ayrılabilme için daha fazla şut ve olumlu şut atmanın maç sonucuna doğrudan etki ettiği gözlemlenmiştir. Bunlara ek olarak müsabakalardan galip ayrılabilme için daha az faul yapmanın, daha az sarı kart ve kırmızı kart görmenin de önemli olduğu görülmektedir.

## **Öneriler**

Günümüz elit futbolunda antrenörlerin başarılı olabilmesi için takımlarının yüksek oranda topa sahip olması ve oyunun kontrolünü kendilerinde bulundurmaları gerektiğini söyleyebiliriz. Yine topa sahip olarak daha fazla pozisyon ve daha fazla şut imkanı bulabileceklerini, bunun sonucunda da daha fazla sayıda gol kaydedebileceklerini ekleyebiliriz. Bununla birlikte, takımların topa sahip oldukları andaki savunma pozisyonu ve yaşanabilecek top kaybı sonrası savunmaya geçiş gibi konuların üstünde durulması gerektiği de unutulmamalı ve antrenman planları yapılırken bunlar da dikkate alınmalıdır.



## 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.

Barreira,J., Vendite, C., Vendite, L.L. (2016). Analysis of shots and passing sequence of a soccer team and its opponents during 2014 brazilian championship. *International Journal of Sports Science*, 6(4):163-167.

Bordonau, U.L., Monforte, C., Guzmán, J.F., Villanueva, A. (2013). Offensive and defensive team performance: relation to successful and unsuccessful participation in the 2010 soccer world cup. *Journal of Human Sport and Exercise*, 8(4):894-904.

Carling, C. (2016). Match evaluation: systems and tools. match performance and analysis. *Soccer Science*. Ed.:Strudwick T. 545-559. Human Kinetics. ABD

Carling, C., Williams, A.M., Reilly, T. (2005). *Handbook of soccer match analysis*. Routledge Printing House. 1nd Ed. Usa and Canada

Castellano, J.,Casamichana, D., Lago, C. (2012). The use of match statistics that discriminate between successful and unsuccessful soccer teams. *Journal of Human Kinetics*, 31:139-147.

Erdil, G., Bozkurt, S., İşleğen, Ç., Ölçücü, B. (2013). 2010 futbol dünya kupasında ispanya takımının kolektif performansının maçların kazanılmasında etkisi. *Journal of Sports and Performance Researches*, 4(2):5-12

Göral, K. (2015). Passing success percentages and ball possession rates of successful teams in 2014 fifa world cup. *International Journal of Science Culture and Sport*, 3(1):86-95.

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., Müniroğlu, S.(2018). 2016 Avrupa futbol şampiyonasındaki müsabakaların teknik-taktik açıdan analizi, *Spormetre*, 16(3):101-108.

Gürkan, O., Gümüşdağ, H. (2018). A comparative analysis of some performance parameters of the teams that completed the first 9 and last 9 seasons of the turkish superleague in 2016/2017 season, *JOİMAR*, 5(1):14-21.

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., Ertetik, G., Müniroğlu, S. (2017). Analysis of goals scored in uefa champions league by the time periods. *International Journal of Science Culture and Sport*, 5(3):140-147.

Hughes, M. (2003). Match analysis. Notational analysis, scienceand soccer. Ed.:Reilly T, Williams AW. 245-265. Routledge Printing House. 1nd Ed. USA and Canada.



Kartal A., Ergin E. (2019). 2018 Fifa dünya kupası şampiyonu fransa milli takımının başarı analizi, *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(3):382-393.

Kite, S. C., Nevill M.A.(2017). The predictors and determinants of inter-seasonal success in a professional soccer team. *Journal of Human Kinetics*, 58, 157-167.

Liu,H.,Gomez, M.A., Penas, C.L., Sampaio, J. (2015). Match statistics related to winning in the group stage of 2014 brazil fifa world cup. *Journal of Sports Sciences*, 33(12):1205-1213.

Mackenzie, R., Cushion, C. (2016). Player and team assessments. Strudwick, T. (Ed.). *Soccer Science. Human Kinetics, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data*

Michailidis, Y., Michailidis, C., Primpa, E. (2013). Analysis of goals scored in european championship 2012. *Journal of Human Sport & Exercise*, 8(2):367-375.

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

Penas, L.C., Dellal, A. (2010). Ball possession strategies in elite soccer according to the evolution of the match-score: the influence of situational variables. *Journal of Human Kinetics*, 25(1):93-100.

Penas, L.C.,Ballesteros, L. J., Rey, E.(2011). Differences in performance indicators between winning and losing teams in the uefa champions league. *Journal of Human Kinetics*, 27,135-146.

Penas, L.C.,Ballesteros, J.L., Della, A., Maite, G. (2010). Game-related statistics that discriminated winning, drawing and losing teams from the spanish soccer league. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9(2):288-293.

Polat, B., Gürkan, O (2020). Türkiye spor toto süper liginin fiziksel performans parametrelerinin analiz edilmesi ve değerlendirilmesi. *International Sport Science Student Studies*, 2(1): 48-59.

Pritchard, O. (2011). Analysis of attacking play in the fifa 2010 soccer world cup in South africa. Degree of bachelor of sport and physical education, University of wales institute cardiff.

Rago, V.,Silva, J., Mohr, M., Randers, M., Barreira,D., Krstrup, P., Rebelo, A. (2018). Influence of opponent standard on activity profile and fatigue development during preseasonal friendly soccer matches: a team study. *Research in Sports Medicine*, 26:4, 413-424

Rampinini, E., İmpellizzeri, F.M., Castagna, C., Coutts, A.J., Wısløff, U. (2009). Technical performance during soccer matches of the italian serie a league: Effect of fatigue and competitive level. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 12(1):227-33.



Sgro, F., Barresi, M., Lipoma, M. (2015). The analysis of discriminant factors related to team match performances in the 2012 european football championship. *Journal of Physical Education and Sport*, 15(3):460-465.

Strudwick, T. (2016). *Soccer science, application of soccer science*. 1nd Ed., Human Kinetics, ABD.

Szwarc, A. (2007). Efficacy of successful and unsuccessful soccer teams taking part in finals of champions league. *Medsportpress*, 13(2):221-225.

Valley, M.C., Gregson, W., McMillan, K., Bonanno, D., Stafford, K., Modonutti, M., Di Salvo, V. (2016). Physical and technical performance of elite youth soccer players during international tournaments: influence of playing position and team success and opponent quality. *Science and Medicine in Football*, 1(1):18-29.

Yue, Z., Broich, H., Mester, J. (2014). Statistical analysis for the soccer matches of the first bundesliga. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 9(3):553-560.

Yüksel, Y., Taşcıoğlu, R., Cerrah, A.O. (2017). Thrd zone attacking organization analysis of european football leagues. *JOİMAR*, 4(2):47-58.

Zhou, C., Zhang, S., Calvo, L.A., Cui, Y.(2018). Chinese soccer association superleague, 2012–2017: key performance indicators in balance games. *International Journal of Performance Analysis In Sport*, 18(4):645 656.

<https://www.uefa.com/uefachampionsleague/history/seasons/2020/>

<https://www.tff.org/Resources/TFF/Documents/MHK/2020-2021/2020-2021-Oyun-Kural-Kitabi.pdf>