

Profesyonel futbolda ev sahibi olma avantajı Türkiye 1.ligi - Kopya.docx

By ev sahibi



2

International

Journal of Human Sciences

ISSN:2458-9489

Volume Issue Year:

Home advantage in professional soccer: Turkey 1.league

Profesyonel futbolda ev sahibi olma avantajı: Türkiye 1.ligi¹

Oğuz Gürkan²
Kemal Göral³
Özcan Saygın⁴

Abstract

In the present study, it was aimed to analyze the home team advantage in 1st Football League of Turkey in terms of some variables. Obtained by examining the scores of matches played in 10 seasons (2005/2006-2014/2015), the study data were analyzed in terms of certain technical parameters such as number of games won as home team and guest team, home team advantage by the seasons and teams. The data obtained were entered to SPSS 16.0 software, and the frequency and percentage values were calculated and then interpreted. In totally 3062 matches played during 10 seasons, the number of matches won by home teams was 1319 (43.07%), whereas the number of games lost by home teams was found to be 886 (28.93%). During 10 seasons of 1st Football League of Turkey, the home team advantage was calculated to be 61.10%, whereas the mean home team advantage values of teams listed in 1st Football League of Turkey within this period were calculated to vary between 48.95% and 85.71%. Mean home team advantage of teams, which completed the seasons as the champion, was calculated to be 56.40%, whereas the same rate was found to be 61.23% for the teams that were dropped from the league. In conclusion, in terms of the home team advantage, the results obtained for 1st Football League of Turkey were

Özet

Bu çalışma, Türkiye Futbol 1. Liginde, ev sahibi olma avantajının bazı değişkenler açısından analiz edilmesi amacıyla yapılmıştır. On sezonluk zaman diliminde (2005/2006-2014/2015) oynanan müsabakaların sonuçları değerlendirilerek elde edilmiş olan araştırma verileri, takımların ev sahibi ve deplasman takımı olarak maç kazanma sayıları, sezonlara ve takımlara göre ev sahibi olma avantajları gibi teknik parametrelerin analizi yapılarak incelenmiştir. Elde edilen veriler SPSS 16.0 programında kaydedilmiş, frekans ve yüzde değerleri hesaplanarak yorumlanmıştır. İncelenen on sezonda oynanan toplam 3062 maçta, ev sahibi takımların galibiyet sayıları 1319 (%43.07) olurken, mağlubiyetle sonuçlanan maç sayısı 886 (%28.93) olarak belirlenmiştir. Türkiye Futbol 1. Liginin incelenen 10 sezonunda ev sahibi olma avantajı ortalaması %61.10 olarak belirlenirken, Türkiye Futbol 1. Liginde bu zaman aralığında mücadele eden takımların ev sahibi olma avantajı ortalamalarının %48.95 ile %85.71 aralığında değiştiği tespit edilmiştir. Bir sezonu şampiyon olarak tamamlayan takımların ev sahibi olma avantajı ortalamaları %56.40 olarak bulunurken, küme düşen takımlarda ise bu oranın %61.23 olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, ev sahibi olma avantajı açısından Türkiye Futbol 1. Liginde de literatüre benzer sonuçlara ulaşılmasından hareketle, futbolda daha fazla puan sahibi olarak

¹This work was presented as a poster presentation in 14th International Sports Science Congress. - Antalya / November 1-4, 2016.

²Research Assistant, Sports Science Faculty, Ankara University, Ankara/Turkey, ogurkan@ankara.edu.tr

³Assoc. Prof. Dr. Sports Science Faculty, Mugla Sıtkı Kocman University, Mugla/Turkey, kgoral@mu.edu.tr

⁴Prof. Dr. Sports Science Faculty, Mugla Sıtkı Kocman University, Mugla/Turkey, osaygin@mu.edu.tr

in harmony with the literature; thus, it can be stated that the points won in away matches are an important criteria for having a successful season by winning more points.

Keywords: Football, Home Team Advantage, 1st League, Analysis

2

[\(Extended English abstract is at the end of this document\)](#)

başarılı bir sezon performansı ortaya koyabilmek için deplasmanda kazanılan puanların da hedefe ulaşmada çok önemli bir kriter olduğunu söyleyebiliriz.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Ev sahibi olma avantajı, 1. Lig, Analiz

Giriş

Futbol oyunu 200'den fazla ülkede yaklaşık 250 milyon oyuncu tarafından oynanan dünyanın en popüler sporudur (Strudwick, 2016). Futbol oyununun gözlemi ve maç analizi vasıtası ile futbolun fiziksel ve fizyolojik ihtiyaçları ortaya çıkarılmakta ve oyuncular bu ihtiyaçlara göre antrene edilebilmektedir (Reilly, 2005). Bu ihtiyaçlardan birisi de futbolda müsabaka analizidir. Müsabaka analizi, bir maç sırasındaki davranışsal olayların ya da eylemlerin objektif bir şekilde incelenmesi ve kaydedilmesidir (Carling ve ark., 2005).

Müsabaka analizi, antrenörlük işlemini geliştirmek, uzun ya da kısa vadede uygulanacak stratejilerle ilgili gerçek kararları alabilmek için bilgi sağlamak, yapılacak olan antrenmanların çeşidini belirlemek ve yetenek seçimi için uygulanır. Antrenman vasıtasıyla çözülebilecek birçok problem de müsabaka analizi yoluyla elde edebilmektedir (Müniroğlu ve Deliceoğlu, 2008). Futbol oyununda müsabakanın sonucuna etki eden unsurlardan biri de ev sahibi olma avantajıdır (Boyko ve ark., 2007; Lago-Penas ve Lago-Ballesteros, 2011). Ev sahibi olma avantajı, oynanan müsabakaların %50'den daha fazla bir oranda ev sahibi takımın üstünlüğü ile sona ereceğine olan inancın bir yansıması olarak da tanımlanabilir (Courney ve Carron, 1992). Özellikle de futbolda ev sahibi olma avantajı oldukça yaygın olarak kabul edilen bir fenomendir (Page ve Page, 2007). Tüm profesyonel takım sporlarında kendi evinde oynayan takımlar bir avantaja sahiptir (Pollard, 1986). Antrenörler ve yöneticiler, deplasmanın olumsuz etkilerini ortadan kaldıracabilecek stratejileri belirleyebilmek için, rakibin iç saha performansı ile ilgili elde edilen bilgileri kullanabilirler (Legaz Arrese ve ark., 2013).

Son yıllarda bir çok araştırmanın konusu olan rekabete dayalı spor branşlarında ev sahibi olma avantajının varlığı profesyonel futbol dahil olmak üzere birçok sporda kanıtlanmış durumdadır (Allen ve Jones, 2014; Armatas ve Pollard, 2014; Garcia ve ark., 2013; Goumas, 2014; Göral, 2015; Leite, 2017; Seçkin, 2006; Seçkin ve Pollard, 2008; Smith ve ark., 2000, Pollard, 2006; Pollard ve ark., 2008; Pollard ve Gomez, 2009; Boyko ve ark., 2007). Futbol oyununda müsabakaların iç sahada ya da deplasmanda oynanması, bir takım üzerinde olumlu ya da olumsuz etkiler gösterebilir (İnal, 2004). Çift devreli lig usulüne göre oynatılan müsabakalarda, ev sahibi takımların %50'den daha da fazla bir ev sahibi olma avantajı yüzdesine sahip oldukları belirtilmiştir (Seçkin, 2006). Bu bağlamda, futbolda ev sahibi olma avantajı ile ilgili yapılan bu çalışma, Türkiye Futbol 1.Liginde ev sahibi olma avantajının incelenmesi amacı ile yapılmıştır.

Materyal ve Yöntem

Bu çalışmada, Türkiye Futbol 1. Liginde 2005/2006-2014/2015 yılları arasında oynanan on sezon analiz edilmiş ve takımların müsabakalarda ev sahibi olmalarının, müsabaka sonucuna bir etkisinin olup olmadığının araştırılması yapılmıştır. Araştırmada kullanılan veriler Türkiye Futbol Federasyonunun resmi web sayfasından elde edilmiştir. On sezonda oynanan (2005/2006-2014/2015) 3062 müsabakada, ev sahibi ve deplasman takımlarının maç kazanma istatistikleri takımlara göre incelenmiş ve iç saha avantajının analizi yapılmıştır.

Ev sahibi olma avantajı: Ev sahibi olma avantajı, biten bir sezonda, takımların iç sahada kazandıkları puanlar, hem iç saha hem de deplasman takımı olarak oynanan maçlarda kazanılan puanların toplamının bir yüzdesi olarak değerlendirilmiştir (Pollard, 2006; Pollard ve Gomez, 2009).

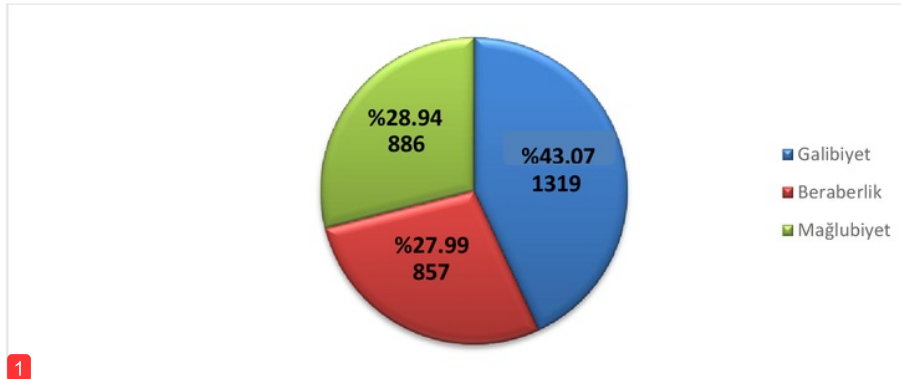
Verilerin Analizi: Çalışmada elde edilen tüm veriler SPSS 16.0 programına kaydedilmiş, verilerin frekans ve yüzde değerleri hesaplanarak yorumlanmıştır.

Bulgular

Tablo 1: Türkiye 1. Liginde Oynanan 10 Sezonda Ev Sahibi Olma Avantajı

Oynanan maç sayısı	Kazanılan maç		Berabere biten		Kaybedilen	
	f	%	f	%	f	%
3062	1319	%43.07	857	%27.99	886	%28.94

2005/2006-2014/2015 yılları arasında oynanan 10 sezonda toplam 3062 müsabakada, ev sahibi takımlar 1319 galibiyet (%43.07) alırken, 886 maçtan mağlubiyet ile (%28.94) ayrılmışlardır. 857 maç ise (%27.99) beraberlikle sonuçlanmıştır.



Grafik 1: Türkiye Futbol 1. Liginde Ev Sahibi Olma Avantajı

Tablo 2: 1. Ligde Yer Alan Takımların 10 Yılda Sezon Sayılarına Göre Ev Sahibi Olma Avantajı

Takım	Sezon sayısı	Oynanan Maç Sayısı	Galibiyet		Mağlubiyet		Beraberlik		Ev Sahibi Olma Avantajı
			İç Saha	Dış Saha	İç Saha	Dış Saha	İç Saha	Dış Saha	
Yozgatspor	1	34	6	0	5	13	6	4	%85.71
Malatyaspor	3	102	27	11	14	31	10	9	%68.42
Kartalspor	6	202	43	16	25	55	33	30	%67.50

İ.Güngörenspor	3	100	13	6	18	34	19	10	%67.44
Eskişehirspor	2	68	17	9	5	18	12	7	%64.94
A.K.Maraşspor	1	36	2	0	13	13	3	5	%64.28
Mardinspor	3	102	15	8	20	33	16	10	%64.21
Kocaelispor	4	136	28	13	19	34	21	21	%63.63
TKİ T.Linyitspor	4	136	28	15	19	37	21	16	%63.25
Dardanelspor A.Ş.	2	68	9	6	18	26	7	2	%62.96
T.Telekomspor	2	68	14	5	12	14	8	15	%62.50
Adanaspor A.Ş.	7	238	59	28	29	50	31	41	%62.46
MKE Ankaragücü	1	34	5	2	9	10	3	5	%62.06
V.Elazığspor	5	170	40	22	23	39	22	24	%61.20
Bucaspor	5	172	41	25	24	43	21	18	%60.75
Adana Demirspor	3	104	25	16	11	25	16	11	%60.66
Kayserispor	1	34	13	8	0	4	4	5	%59.72
Hacettepespor	2	68	17	12	6	16	11	6	%59.61
Diyarbakırspor	4	134	31	18	22	29	14	20	%59.11
Giresunspor	6	202	38	27	28	49	35	25	%58.43
Karşıyaka	10	340	71	48	47	75	52	47	%58.11
Sakaryaspor.A.Ş.	4	136	30	18	25	29	13	21	%57.86
Göztepe A.Ş.	2	68	11	10	11	21	12	3	%57.69
A.Sebatspor	2	68	8	7	12	20	14	7	%57.57
Mersin İ.Y.	4	136	30	20	20	28	18	20	%57.44
Manisaspor	4	138	34	23	20	28	15	18	%57.35
K.Karabükspor	2	68	21	14	4	8	9	12	%57.14
1461 Trabzon	2	70	12	10	9	17	14	8	%56.81

Samsunspor	8	272	59	40	37	51	40	45	%56.80
Ç.Rizespor A.Ş.	5	168	40	31	17	34	27	19	%56.75
Uşakspor	2	68	10	8	15	20	9	6	%56.52
Gaziantep B.Ş.B.S.	10	340	65	43	61	72	44	55	%56.50
Balıkesirspor	1	36	12	10	1	6	5	2	%56.16
K.Erciyesspor	6	202	44	32	27	36	30	33	%55.67
Orduspor	8	272	58	44	42	56	36	36	%55.55
T. Konyaspor	3	102	26	19	11	15	14	17	%55.42
Altay	6	202	47	35	25	34	29	32	%55.37
Denizlispor	5	170	31	24	31	38	23	23	%54.97
Osmanlıspor	2	70	21	15	5	5	9	15	%54.54
M.Başakşehir	3	104	31	25	9	12	12	15	%53.84
Antalyaspor A.Ş.	3	102	28	22	9	10	14	19	%53.55
Boluspor	8	272	55	47	43	51	38	38	%53.14
İstanbulspor A.Ş.	3	102	18	14	22	21	11	16	%52.84
Fethiyespor	1	36	5	5	8	10	5	3	%52.63
Altınordu A.Ş.	1	34	8	7	5	5	4	5	%51.85
Kasımpaşa A.Ş.	3	102	24	21	14	12	13	18	%51.20
Ş.Urfaşpor	3	104	19	16	19	15	14	21	%50.71
Bursaspor	1	34	11	10	3	2	3	5	%50.70
Alanyaspor	1	34	8	9	5	6	4	2	%49.12
Akhisar B.G.Spor	2	66	12	13	10	10	11	10	%48.95

Türkiye Futbol 1. Liginde ev sahibi olma avantajı takımlara göre incelendiğinde, Türkiye Futbol 1. Liginde yalnızca 1 sezon mücadele eden Yozgatspor (%85.71) diğer takımlardan daha yüksek iç saha avantajına sahip olduğu görülmektedir. Türkiye Futbol 1. Liginde 1 sezon mücadele eden Alanyaspor (%49.12) ve 2 sezon mücadele eden Akhisar Belediye Gençlik ve Spor (%48.95)

en düşük ev sahibi avantajına sahiptirler. 1. Ligde en az 5 sezon yer alan takımlar arasında Kartalspor (%67.50) en yüksek, Boluspor (%53.14) en düşük ev avantajına sahiptirler. 10 yıllık zaman diliminde oynanan tüm sezonlarda Türkiye Futbol 1.Liginde yer alan takımlardan Karşıyaka'nın ev sahibi olma avantajı %58.11 iken Gaziantep Büyük Şehir Belediye Spor'un %56.50 ev sahibi avantajına sahip oldukları tespit edilmiştir (Tablo 2).

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmanın amacı Türkiye Futbol 1. Liginde ev sahibi olma avantajının incelenmesi ve analiz edilmesidir. İncelenen 10 sezonluk zaman aralığında oynanan toplam 3062 müsabakada, ev sahibi takımlar 1319 galibiyet (%43.07), 886 mağlubiyet (%28.94) alırken, 857 müsabaka ise (%27.99) beraberlikle sonuçlanmıştır. Türkiye Futbol 1. Liginin incelenen 10 sezonunda ev sahibi olma avantajı ortalaması %61.10 olarak belirlenirken, Türkiye Futbol 1. Liginde bu zaman aralığında mücadele eden takımların ev sahibi olma avantajı ortalamalarının %48.95 ile %85.71 aralığında değiştiği tespit edilmiştir.

Ev sahibi olma avantajı üzerine yapılan birçok çalışmada da araştırmamızın bulgularına benzer şekilde, bir müsabakayı ev sahibi olarak oynamanın oldukça önemli olduğunu ortaya koyan sonuçlar bulunmuştur. Leite (2017) Avrupa'daki 10 Futbol Liginden toplam 3223 maçı inceleyerek yaptığı çalışmada, ev sahibi olma avantajı ortalamalarını, Belçika'da %60.7, İngiltere'de %56, Fransa'da %57, Almanya'da %56.2, İtalya'da %59.3, Hollanda'da %57.5, Portekiz'de %56.4, Rusya'da %55.3, İspanya'da %61.2 ve Türkiye'de %61 olarak bulmuştur. Garcia ve ark. (2013) tarafından yapılan çalışmada, ev sahibi olma avantajı ortalamaları Bosna Hersek'te %76.10, Arnavutluk'ta %63.18, Hırvatistan'da %61.29, Bulgaristan'da %60.99, Kazakistan'da %60.32, Romanya'da %59.40, Slovakya'da %59.58, Çek Cumhuriyetinde %58.75, Avusturya'da %58.19, Yunanistan'da %58.00, İsviçre'de %57.30, Polonya'da 56.79 olarak tespit edilmiştir. Da Silva ve Moreira'nın (2008) Brezilya ile Dünyadaki diğer ligler arasındaki farklılıkları inceledikleri çalışmalarında, Brezilya'da ev sahibi olma avantajının (%64.6) diğer ülke liglerinden (Almanya %60.5, Arjantin %58.1, İspanya %60.1, Fransa %63.8, İngiltere %61.0, İtalya %61.3 ve Portekiz %60.8) daha yüksek olduğunu bulmuşlardır.

Göral'ın (2015) Türkiye Futbol Süper Liginin ev sahibi olma avantajı açısından incelediği çalışmada, son 10 sezonda (2004/2005–2013/2014) oynanan toplam 3060 maçta, ev sahibi takımların 1422 galibiyet (%46.47), 858 mağlubiyet (%28.04) aldığını tespit etmiş ve ev sahibi olma avantajı ortalamasını da %60.07 olarak belirlemiştir. Sanchez ve ark. (2009) İspanyanın profesyonel liglerinde ev sahibi olma avantajını inceledikleri çalışmalarında, 3 puanlık sistemde ev sahibi olma avantajı ortalamalarını 1.Ligde %62.09, 2.Ligde ise %59.51; Allen ve Jones (2014) İngiltere Premier Ligi üzerine yaptıkları çalışmalarında, ev sahibi olma avantajı ortalamasını %60.78; Seçkin ve Pollard (2008) yaptıkları çalışmada Türkiye Süper Liginde ev sahibi olma avantajı (%61.5) ile İngiltere Premier liginde ev sahibi olma avantajının (%61.0) benzerlik gösterdiğini; Armatas ve Pollard (2014) Yunanistan Süper Ligi üzerine yaptıkları çalışmalarında, 17 sezonun ev sahibi olma avantajı ortalamalarını %65.89 olarak bulurlarken, yalnızca 1 sezon ligde mücadele eden Doxa Dramas takımının ev sahibi olma avantajını %80.53 olarak tespit etmişlerdir. Pollard ve Gomez'in (2014) Avrupa Futbol Ligleri üzerine yaptıkları çalışmalarında, 2004-2010 arasında ev sahibi olma avantajı incelenmiş, kadınlarda ev sahibi olma avantajı ortalamalarını %54.18 ve erkeklerde %59.98 olarak bulmuşlardır. Page ve Page'nin (2007) yaptıkları çalışmada, Şampiyonlar Liginin ikinci ayak maçlarında ev sahibi olma avantajını %54.44, UEFA Kupasında ise %53.95 olarak tespit etmişlerdir. Lago-Penas ve Lago-Ballesteros'un (2011) İspanya Ligi üzerine yaptıkları çalışmada bir takımın galibiyeti ile biten müsabakaların %61.95'i ev sahibi takımların üstünlüğü ile sona ermiştir. Boyko ve arkadaşları (2007) tarafından yapılan çalışmada da, ev sahibi takımlar 1.5 gol ortalaması ile oynarken, misafir takımların 1.1 gol ortalaması ile oynadıkları bulgusuna ulaşmışlardır. Göral ve Saygın'ın (2012) Türkiye Futbol birinci liginde yer alan bir futbol takımının sezon performansını inceledikleri çalışmalarında, ev sahibi olarak atılan goller dış sahada atılan gollerden, deplasmanda yenilen goller de ev sahibi olarak yenilen gollerden daha fazladır.

Sonuç olarak, Türkiye Futbol 1. Liginin incelenen 10 sezonunda ev sahibi olma avantajı ortalamasının %61.10 olduğu ve ev sahibi olma avantajı açısından Türkiye Futbol 1. Liginde de literatürde yapılan birçok çalışmayla benzer sonuçlara ulaşılmasından hareketle, futbolda başarılı bir sezon performansı ortaya koyabilmek için sadece ev sahibi olarak puan kazanmanın yeterli olmayacağı, daha iyi bir sıralama için deplasmanda kazanılan puanların da çok önemli bir kriter olduğu söylenebilir.

Extended English Abstract

Introduction: Football is the most popular sports on the earth with more than 250 Million players in more than 200 countries (Strudwick, 2016). Through the observation and analysis, the physical and physiological requirements of the football, and then the football players are trained in this parallel (Reilly, 2005). One of these requirements in football is the match analysis. The match analysis is the process of objectively analyzing and recording behavioral events during the game (Carling et al, 2005). One of the factors influencing the match is the home advantage. Although the reasons for home advantage are still examined, the presence of home advantage has been proven for many sports including the football (Boyko et al, 2007).

In literature, it can be seen that there are numerous foreign studies on this subject, whereas the domestic studies remained limited. For this reason, this study was carried out in order to analyze the last 10 seasons in Turkish 1st Football League (2005/2006-2014/2015) in terms of home advantage.

Method

In this study, the last 10 seasons of Turkish 1st Football League between 2005/2006 and 2014/2015 were analyzed, and it was examined if the match result was influenced from the home advantage. The data used in this study were obtained from the official webpage of Turkish Football Federation. In totally 3062 matches played in 10 seasons (2005/2006-2014/2015), the numbers of winnings of home and guest teams were examined, and the technical parameters such as home advantage were analyzed.

Home Advantage: Home advantage is considered as a percentage of a team's points won as home team and guest team in the total points won in the entire season (Pollard, 2006; Pollard and Gomez, 2009).

Data Analysis: All of the data obtained in this study were recorded in SPSS 16.0 program, and the frequency and percentage values were calculated and interpreted.

Results

In totally 3062 matches played in last 10 seasons between 2005/2006 and 2014/2015, the home teams won 1319 matches (43.07%), whereas they were defeated in 886 matches (28.94%). 857 matches (27.99%) ended in draw. Yozgatspor (85.71%), which played only 1 season in Turkish 1st Football League, and Malatyaspor (68.42%), which played 3 seasons in Turkish 1st Football League, have higher level of home advantage than other teams have. Alanyaspor (49.12%), which played only 1 season in Turkish 1st Football League, and Akhisar Belediye Gençlik ve Spor (48.95%), which played 2 seasons in Turkish 1st Football League, have the lowest level of home advantage. Among the teams, which played minimum 3 seasons in Turkish 1st Football League, Kartalspor (67.50%) has the highest home advantage, whereas Denizlispor (54.97%) has the lowest value. Among the teams, which played 8 seasons in Turkish 1st Football League, Samsunspor has home advantage of 56.80%, Orduspor has 55.55%, and Boluspor has 53.14%. Among the teams that played 10 seasons in Turkish 1st Football League, Karşıyaka has the home advantage of 58.11%, whereas Gaziantep Büyükşehir Belediyespor has 56.50%. The mean home advantage of

champion teams in last 10 seasons starting from 2005/2006 ending in 2014-2015 season was found to be 56.40%, whereas that of teams dropped from the league was calculated to be 61.23%.

Discussion

In literature, it can be seen that the home advantage is an important advantage influencing the result of match in football. Garcia et al. (2013), in their study on examining 111,030 matches played in top leagues of 52 UEFA member countries between 2000 and 2010 (10 seasons) in terms of home advantage, have reported the mean home advantage to be 55,6%. Lago-Penas and Lago-Ballesteros (2011) reported that, among 380 matches played in Spanish league in 2008-2009 season, home teams won 61.95% of games that have resulted in a victory, whereas guest teams won 38.05% of the matches.

In a study on examining the home advantage in European League (Leite, 2017), the home advantage has been found to be 60.7% in 240 matches in Belgium, 56% in 380 matches in England, 57% in 380 matches in France, 56.2% in 306 matches in Germany, 59.3% in 380 matches in Italy, 57.5% in 306 matches in Holland, 56.4% in 306 matches in Portugal, 55.3% in 240 matches in Russia, 61.2% in 380 matches in Spain, and 61% in 305 matches in Turkey.

In matches conducted based on 2-period league format, it has been reported that home teams have a percentage higher than 50% (Seçkin, 2006).

Conclusion

As a result, the home advantage average in the last 10 seasons of Turkish 1st Football League is 61.10%. In terms of the home team advantage, the results obtained for 1st Football League of Turkey were in harmony with the literature; thus, it can be stated that the points won in away matches are an important criteria for having a successful season by winning more points.

Profesyonel futbolda ev sahibi olma avantajı Türkiye 1.ligi - Kopya.docx

ORIGINALITY REPORT

8%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	www.sstbdergisi.com Internet	224 words — 6%
2	www.j-humansciences.com Internet	20 words — 1%
3	Hepbasli, Arif, and Ali Keçebaş. "A comparative study on conventional and advanced exergetic analyses of geothermal district heating systems based on actual operational data", Energy and Buildings, 2013. Crossref	14 words — < 1%
4	www.buenastareas.com Internet	11 words — < 1%
5	e-dergi.atauni.edu.tr Internet	10 words — < 1%
6	www.ira.agrinet.tn Internet	9 words — < 1%
7	search.fbe.itu.edu.tr Internet	8 words — < 1%

EXCLUDE QUOTES OFF

EXCLUDE MATCHES OFF

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY OFF