

Seyirci Sayısı ile Ev Sahibi Takımın Maç Sonucu Arasındaki İlişki: 2024–2025 UEFA Şampiyonlar Ligi

Hakan BÜYÜKÇELEBİ¹

ÖZET

Amaç: Araştırmanın amacı, 2024–2025 UEFA Şampiyonlar Ligi sezonunda oynanan müsabakalarda seyirci sayısı ile ev sahibi takımın maç sonucu arasındaki ilişkiyi incelemektir. Futbol müsabakalarında sıklıkla tartışılan ev sahibi avantajı olgusunun önemli bileşenlerinden biri olarak değerlendirilen seyirci katılımının, ev sahibi takımın müsabaka performansı üzerindeki olası etkisinin ortaya konulması hedeflenmiştir. Bu doğrultuda çalışmada, stadyumdaki seyirci yoğunluğunun ev sahibi takımın galibiyet, beraberlik veya mağlubiyetle sonuçlanan müsabakalar üzerindeki ilişkisi analiz edilmiştir.

Yöntem: Çalışmanın veri setini 2024–2025 UEFA Şampiyonlar Ligi sezonunda oynanan toplam 144 müsabaka oluşturmaktadır. Araştırmada kullanılan maç sonuçları ve seyirci sayısı verileri FBRef adlı açık erişimli istatistik platformundan elde edilmiştir. Ev sahibi takımın maç sonuçları galibiyet (1), beraberlik (0) ve mağlubiyet (-1) şeklinde kodlanmıştır. Seyirci sayıları analiz sürecinde belirli aralıklara göre kategorize edilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler kullanılmış ve seyirci sayısı ile ev sahibi takımın maç sonucu arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Ki-Kare bağımsızlık testi uygulanmıştır. Tüm istatistiksel analizler IBM SPSS Statistics 25.0 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Araştırma bulgularına göre incelenen müsabakaların %53,47'sinde ev sahibi takımlar galibiyet elde etmiş, %12,50'si beraberlikle sonuçlanmış ve %34,03'ünde ev sahibi takımlar mağlubiyet yaşamıştır. Gerçekleştirilen Ki-Kare analizi sonucunda seyirci sayısı ile ev sahibi takımın maç sonucu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($\chi^2(4)=14.236$; $p<0.05$). Özellikle yüksek seyirci katılımının olduğu karşılaşmalarda ev sahibi takımların galibiyet oranlarının daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

Sonuç: Elde edilen bulgular, futbol müsabakalarında seyirci katılımının ev sahibi takımın maç sonucu ile ilişkili olabileceğini göstermektedir. Özellikle yüksek seyirci yoğunluğunun bulunduğu stadyum atmosferinin ev sahibi takım oyuncularının motivasyonu ve performansı üzerinde olumlu bir etki oluşturabileceği değerlendirilmektedir. Bu sonuçlar, futbol performans analizlerinde seyirci katılımının önemli bir bağlamsal değişken olarak ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Performans analizi, Ev sahibi avantajı, Maç sonucu, Seyirci sayısı, Şampiyonlar Ligi

ABSTRACT

Match Attendance and Home Team Match Outcomes in the 2024–2025 UEFA Champions League

Purpose: The aim of this study is to examine the relationship between match attendance and home team match outcomes in the 2024–2025 UEFA Champions League season. Home advantage has long been discussed in football literature as an important contextual factor influencing team performance. Among the factors contributing to this phenomenon, crowd support is often considered one of the most influential elements. Therefore, this study aims to determine whether the number of spectators attending a match is associated with the match outcome of the home team. Specifically, the study investigates whether variations in attendance levels are related to the likelihood of a home team winning, drawing, or losing a match.

¹ İnönü Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Malatya/TÜRKİYE.
ORCID NO: 0000-0002-5504-6917, hakan.buyukcelebi@inonu.edu.tr

Method: The dataset consisted of 144 matches played during the 2024–2025 UEFA Champions League season. Match results and attendance figures were obtained from FBRef, an open-access football statistics platform. Home team match outcomes were coded as win (1), draw (0), and loss (–1). In addition, attendance figures were categorized into groups in order to examine differences across varying levels of crowd size. Descriptive statistics were first calculated to summarize the distribution of the variables. Subsequently, the Chi-square test of independence was conducted to determine whether a statistically significant relationship existed between match attendance and home team match outcomes. All statistical analyses were performed using IBM SPSS Statistics version 25.0.

Results: The findings indicated that home teams won 53.47% of the analyzed matches, while 12.50% ended in draws and 34.03% resulted in losses for the home team. Furthermore, the Chi-square analysis revealed a statistically significant association between match attendance and home team match outcomes ($\chi^2(4) = 14.236$; $p < 0.05$). In particular, higher levels of attendance were associated with higher winning rates for home teams.

Conclusion: The results of this study suggest that match attendance may be associated with home team performance in football matches. Specifically, higher crowd attendance may contribute to a more supportive stadium atmosphere, which can positively influence the motivation and performance of home team players. Therefore, attendance should be considered an important contextual variable in football performance analysis. These findings also highlight the potential role of crowd support in shaping competitive dynamics in elite football competitions such as the UEFA Champions League.

Keywords: Performance analysis, Home advantage, Match outcome, Match attendance, Champions League

GİRİŞ

Futbol, dünya genelinde en yaygın biçimde takip edilen ve sistematik olarak analiz edilen takım sporlarından biridir. Kültürel ve ekonomik öneminin ötesinde futbol, özellikle performans analizi alanında giderek artan bir şekilde bilimsel araştırmaların konusu haline gelmiştir. Müsabaka analizi, karşılaşmalar sırasında meydana gelen olayların nesnel bir biçimde kaydedilmesini ve değerlendirilmesini sağlayarak performans örüntülerinin ve başarıyla ilişkili bağlamsal faktörlerin belirlenmesine olanak tanımaktadır (Carling ve ark., 2005; Hughes & Bartlett, 2002). Bu tür analizlerden elde edilen bilgiler, antrenörler ve performans analistleri için önemli bir kaynak niteliği taşımakta; taktik stratejilerin geliştirilmesine, antrenman programlarının planlanmasına ve uzun vadeli performans planlarının oluşturulmasına katkı sağlamaktadır.

Futbol performansının incelenmesine yönelik çalışmalar zaman içerisinde yalnızca teknik göstergelerin değerlendirilmesiyle sınırlı kalmamış, aynı zamanda bağlamsal ya da durumsal değişkenlerin etkisini de dikkate almaya başlamıştır. Önceki araştırmalar, maçın oynandığı yer, maçın mevcut skoru ve rakip takımın kalitesi gibi faktörlerin müsabaka sırasında sergilenen taktik davranışlar ve performans göstergeleri üzerinde önemli etkiler oluşturabileceğini ortaya koymuştur (Lago, 2009; Taylor ve ark., 2008; Tucker ve ark., 2005). Bu değişkenler arasında

maçın oynandığı yer, yani karşılaşmanın ev sahibi takımın sahasında ya da deplasmanda oynanması, takım performansını belirleyen en önemli unsurlardan biri olarak kabul edilmektedir. Nitekim çeşitli araştırmalar, kendi sahasında oynayan takımların deplasmanda oynayan takımlara kıyasla daha fazla hücum aksiyonu gerçekleştirdiğini, topa daha fazla sahip olduğunu ve rakip kaleye yönelik daha fazla girişimde bulunduğunu göstermektedir (Lago & Martín, 2007; Lago-Peñas & Dellal, 2010). Bu bulgular, müsabakanın oynandığı yerin yalnızca organizasyonel bir unsur olmadığını, aynı zamanda oyunun gelişimini ve nihai sonucunu etkileyebilen önemli bir bağlamsal faktör olduğunu ortaya koymaktadır.

Bu bağlamda spor bilimleri literatüründe ev sahibi avantajı (home advantage) kavramı önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir. Ev sahibi avantajı genel olarak, dengeli bir yarışma sisteminde takımların iç sahada oynadıkları müsabakaların %50'sinden fazlasını kazanma eğilimi olarak tanımlanmaktadır (Courneya & Carron, 1992). Bu olgunun varlığı birçok spor dalında ortaya konmuş olmakla birlikte, özellikle futbol müsabakalarında oldukça belirgin biçimde gözlemlendiği bildirilmektedir (Pollard, 1986; Pollard & Pollard, 2005). Farklı ligler ve turnuvalar üzerinde gerçekleştirilen çalışmalar, ev sahibi avantajının çeşitli futbol organizasyonlarında tutarlı biçimde ortaya çıktığını göstermekte, ancak bu avantajın büyüklüğünün bazı çevresel ve bağlamsal faktörlere bağlı olarak değişebileceğini ortaya koymaktadır (Pollard, 2006; Pollard & Gómez, 2014).

Ev sahibi avantajının varlığı geniş ölçüde kabul görmüş olsa da, bu olgunun ortaya çıkmasına neden olan mekanizmalar hâlen tartışılmaya devam etmektedir. Courneya ve Carron (1992) tarafından geliştirilen kuramsal çerçeveye göre ev sahibi avantajı; seyirci desteği, deplasman takımlarının maruz kaldığı seyahat yükü, yerel oyun koşullarına aşinalık ve hakem kararları gibi çeşitli faktörlerin etkileşimi sonucunda ortaya çıkabilmektedir. Daha sonraki çalışmalar ise iklim koşulları, seyahat mesafesi, stadyum özellikleri ve bölgesel faktörler gibi değişkenlerin de ev sahibi avantajının büyüklüğünü etkileyebileceğini göstermiştir (Armatas & Pollard, 2014; Goumas, 2014; Pollard ve ark., 2008). Bununla birlikte bazı araştırmacılar, takım kalitesindeki farklılıkların da maç sonuçlarını etkileyebileceğini ve güçlü takımların hem iç sahada hem de deplasmanda daha yüksek başarı oranlarına ulaşabildiğini belirtmektedir (Barnett & Hilditch, 1993; Bray ve ark., 2003; Clarke & Norman, 1995; Dawson ve ark., 2007).

Ev sahibi avantajını açıklamak için öne sürülen faktörler arasında seyirci desteği literatürde özel bir ilgi görmektedir. Stadyumlarda bulunan seyircilerin rekabet ortamını çeşitli şekillerde etkileyebileceği düşünülmektedir. Öncelikle yoğun ve destekleyici bir taraftar kitlesi, ev sahibi takım oyuncularının motivasyonunu, özgüvenini ve duygusal uyarılmışlık düzeyini

artırarak performanslarını olumlu yönde etkileyebilir. Bunun yanı sıra seyirci baskısının deplasman takımları üzerinde psikolojik bir baskı oluşturabileceği ifade edilmektedir. Ayrıca seyirci tepkilerinin, özellikle yoruma açık durumlarda hakem kararları üzerinde etkili olabileceği de ileri sürülmektedir (Boyko ve ark., 2007; Nevill ve ark., 2002). Nitekim bazı araştırmalar, seyirci yoğunluğu, tribünlerin oyun alanına yakınlığı ve destek düzeyi gibi unsurların ev sahibi avantajının büyüklüğünü etkileyebileceğini ortaya koymuştur (Pollard & Pollard, 2005; Wolfson ve ark., 2005). Bununla birlikte seyirci sayısı ile maç sonucu arasındaki ilişkinin her durumda aynı şekilde ortaya çıkmadığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır. Bu durum, seyirci etkisinin diğer bağlamsal faktörlerle birlikte değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir (Goumas, 2014; Pollard, 2006).

Ev sahibi avantajı üzerine gerçekleştirilen birçok çalışma, bu olguyu çoğunlukla lig veya sezon düzeyinde toplam puanlar ya da galibiyet yüzdeleri üzerinden incelemiştir. Bu tür yaklaşımlar ev sahibi avantajının varlığını ortaya koymak açısından önemli olmakla birlikte, tek tek maçlar bağlamında belirli değişkenlerin rolünü her zaman açık biçimde ortaya koymamaktadır. Özellikle seyirci sayısı ile ev sahibi takımın maç sonucu arasındaki ilişkiyi doğrudan inceleyen çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Oysa seyirci desteği ev sahibi avantajını açıklayan en temel unsurlardan biri olarak kabul edildiğinden, bu ilişkinin müsabaka düzeyinde incelenmesi ev sahibi avantajının mekanizmalarının daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayabilir.

Uluslararası kulüp düzeyinde düzenlenen futbol organizasyonları, bu tür analizler için oldukça uygun bir araştırma ortamı sunmaktadır. Avrupa'nın en üst düzey kulüplerinin mücadele ettiği UEFA Şampiyonlar Ligi, yüksek rekabet düzeyi ve geniş seyirci katılımı ile dünya futbolunun en prestijli organizasyonlarından biri olarak kabul edilmektedir. Turnuvada oynanan karşılaşmalar hem rekabet yoğunluğu hem de stadyum doluluk oranları açısından önemli farklılıklar göstermekte, bu durum da seyirci sayısı ile maç sonuçları arasındaki ilişkinin incelenmesi için uygun bir araştırma bağlamı oluşturmaktadır.

Bu çalışmada, futbol müsabakalarında seyirci sayısı ile ev sahibi takımın maç sonucu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda 2024–2025 UEFA Şampiyonlar Ligi sezonunda oynanan karşılaşmalar analiz edilmiş ve stadyumlarda bulunan seyirci sayısındaki değişimlerin ev sahibi takımların elde ettiği maç sonuçlarıyla ilişkisi değerlendirilmiştir. Elde edilen bulguların, futbol literatüründe ev sahibi avantajını açıklamaya yönelik çalışmalara katkı sunduğu düşünülmektedir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırma, futbol müsabakalarında seyirci sayısı ile ev sahibi takımın maç sonucu arasındaki ilişkinin incelenmesini amaçlayan nicel, gözlemsel ve ilişkisel araştırma modeli kapsamında tasarlanmıştır. Spor bilimleri alanında yapılan performans analizlerinde gözlemsel ve ilişkisel araştırma tasarımları sıklıkla kullanılmaktadır. Bu yaklaşım, rekabet ortamının doğal koşullarını değiştirmeden performans göstergeleri arasındaki ilişkilerin incelenmesine olanak sağlamaktadır (Carling ve ark., 2005).

Araştırmada analiz edilen veriler, 2024–2025 UEFA Şampiyonlar Ligi sezonunda eleme aşamaları öncesinde oynanan lig aşamasındaki müsabakalardan elde edilmiştir. Çalışmada maç düzeyinde veriler kullanılarak, seyirci sayısının ev sahibi takımın elde ettiği maç sonuçları ile ilişkili olup olmadığı incelenmiştir.

Araştırma Grubu ve Veri Kaynağı

Araştırmanın veri seti, 2024–2025 UEFA Şampiyonlar Ligi sezonunda oynanan toplam 144 müsabakadan oluşmaktadır.

Her bir müsabaka için aşağıdaki değişkenler veri setine dahil edilmiştir:

- Ev sahibi takım
- Deplasman takımı
- Ev sahibi takımın attığı gol sayısı
- Deplasman takımının attığı gol sayısı
- Ev sahibi takım açısından maç sonucu
- Stadyumda bulunan toplam seyirci sayısı

Ev sahibi ve deplasman takımlarının attığı gol sayıları, doğrudan analiz değişkeni olarak kullanılmamış; ev sahibi takım açısından maç sonucunun (galibiyet, beraberlik, mağlubiyet) belirlenmesi amacıyla değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda ev sahibi takımın attığı ve yediği gol sayıları karşılaştırılarak maç sonucu değişkeni oluşturulmuştur. Analizlerde kullanılan temel bağımlı değişken, bu şekilde elde edilen kategorik maç sonucu değişkenidir. Seyirci sayısı, müsabaka sırasında stadyumda bulunan toplam seyirci sayısını ifade etmektedir.

Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada kullanılan veriler, futbol istatistiklerine ilişkin kapsamlı veriler sunan açık erişimli bir futbol istatistik platformu olan FBRef'ten elde edilmiştir (FBRef, 2025). FBRef

platformu, ulusal ve uluslararası futbol organizasyonlarına ilişkin ayrıntılı maç istatistiklerini araştırmacıların erişimine sunan güvenilir bir veri kaynağıdır.

Araştırma kapsamında 2024–2025 UEFA Şampiyonlar Ligi sezonunda oynanan müsabakalara ait maç verileri FBRef veri tabanından temin edilmiştir (FBRef, 2025). Veri seti; ev sahibi ve deplasman takımları, atılan gol sayıları, maç sonuçları ve stadyum seyirci sayısı gibi değişkenleri içermektedir. Araştırmada kullanılan tüm veriler kamuya açık veri kaynaklarından elde edilmiş olup veri kullanımına ilişkin gerekli izin ve kullanım koşulları doğrultusunda hareket edilmiştir.

Araştırma sürecinde elde edilen veriler analiz öncesinde düzenlenmiş ve istatistiksel analizlerde kullanılmak üzere uygun formata dönüştürülmüştür.

Veri Analizi

Tüm istatistiksel analizler IBM SPSS Statistics (Sürüm 25.0) paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Veri analizi sürecinden önce veri setinin genel özelliklerini ortaya koymak amacıyla tanımlayıcı istatistikler hesaplanmıştır. Bu kapsamda seyirci sayısına ilişkin ortalama, minimum ve maksimum değerler belirlenmiş; ayrıca ev sahibi takımın maç sonuçlarına ilişkin frekans ve yüzde dağılımları incelenmiştir. Tanımlayıcı istatistikler, veri setinin genel yapısının anlaşılmasına ve analiz sürecinin ilk aşamasında temel eğilimlerin ortaya konulmasına katkı sağlamıştır.

Araştırmada seyirci sayısı ile ev sahibi takımın maç sonucu arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla Ki-Kare Bağımsızlık Testi uygulanmıştır. Analiz sürecinde seyirci sayısı değişkeni kategorik hale getirilerek düşük, orta ve yüksek seyirci sayısı olmak üzere üç farklı kategoriye ayrılmıştır. Kategorilerin oluşturulmasında veri seti üç eşit gruba ayrılmış ve tertil (tertile) yöntemi kullanılmıştır. Bu yaklaşım, veri setinin dengeli bir biçimde kategorize edilmesine olanak sağlamaktadır. Ki-kare testi aracılığıyla, farklı seyirci kategorilerinde ev sahibi takımların elde ettiği maç sonuçlarının dağılımının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği değerlendirilmiştir. Kategori sınırları belirlenirken kullanılan tertil yöntemi ve veri değerlerinin dağılımı nedeniyle bazı aralıklar arasında gözlem bulunmayan küçük boşluklar oluşmuştur. Bu durum veri setinin yapısından kaynaklanmakta olup analiz sonuçlarını etkilememektedir. Bununla birlikte seyirci sayısı sürekli bir değişken olmasına rağmen analiz sürecinde kategorik hale getirilmiştir. Bu yaklaşım, değişkenler arasındaki ilişkinin yorumlanmasını kolaylaştırmak amacıyla tercih edilmiştir.

Araştırmada gerçekleştirilen tüm istatistiksel analizler uygun istatistiksel yazılım programları kullanılarak gerçekleştirilmiş ve sonuçlar %95 güven düzeyi temel alınarak değerlendirilmiştir. Analizlerde anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamında incelenen 2024–2025 UEFA Şampiyonlar Ligi sezonuna ait 144 müsabakaya ilişkin elde edilen bulgular sunulmuştur. Öncelikle veri setinin genel özelliklerini ortaya koymak amacıyla seyirci sayısına ilişkin tanımlayıcı istatistikler incelenmiştir (Tablo 1). Daha sonra ev sahibi takımların elde ettiği maç sonuçlarının dağılımı değerlendirilmiştir.

Tablo 1. Müsabakalara Katılan Seyirci Sayısına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Seyirci Sayısı	144	8.752	81.365	41.431	19.541

N=Analiz edilen müsabaka sayısı

Tablo 1 incelendiğinde araştırma kapsamında analiz edilen 144 UEFA Şampiyonlar Ligi müsabakasında seyirci sayısının önemli ölçüde farklılık gösterdiği görülmektedir. Müsabakalarda kaydedilen en düşük seyirci sayısı 8.752, en yüksek seyirci sayısı ise 81.365 olarak belirlenmiştir. Seyirci sayısının ortalaması 41.431 olarak hesaplanırken, standart sapma değerinin 19.541 olması seyirci sayılarında belirgin bir değişkenlik olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. Ev Sahibi Takımların Maç Sonuçlarının Dağılımı

Maç Sonucu	Frekans	Yüzde (%)
Galibiyet (1)	77	53,47
Beraberlik (0)	18	12,50
Mağlubiyet (-1)	49	34,03
Toplam	144	100

Tablo 2’de ev sahibi takımların müsabakalarda elde ettiği maç sonuçlarının frekans ve yüzde dağılımları sunulmaktadır. Bulgular incelendiğinde ev sahibi takımların 77 müsabakada galibiyet elde ettiği ve bunun toplam maçların %53,47’sini oluşturduğu görülmektedir. Buna karşılık 18 müsabaka (%12,50) beraberlikle sonuçlanırken, 49 müsabakada (%34,03) ev sahibi takımlar mağlubiyet yaşamıştır.

Tablo 3. Seyirci Sayısının Kategorilere Göre Dağılımı

Seyirci Kategorisi	Seyirci Aralığı	Frekans	Yüzde (%)
Düşük	8.752 – 29.211	48	33,33
Orta	30.210 – 50.116	48	33,33
Yüksek	50.312 – 81.365	48	33,33
Toplam		144	100,00

Tablo 3'te seyirci sayılarının üç kategoriye ayrılmış hali görülmektedir. Kategoriler, veri setini üç eşit parçaya ayıran tertil yöntemi kullanılarak oluşturulmuştur. Bu nedenle her kategoride 48 müsabaka yer almaktadır. Düşük seyirci kategorisinde 8.752 ile 29.211 arasında, orta seyirci kategorisinde 30.210 ile 50.116 arasında ve yüksek seyirci kategorisinde ise 50.312 ile 81.365 arasında seyirci bulunan müsabakalar yer almaktadır.

Tablo 4. Seyirci Kategorileri ile Ev Sahibi Takım Maç Sonuçlarının Çapraz Dağılımı

Seyirci Kategorisi	Mağlubiyet f (%)	Beraberlik f (%)	Galibiyet f (%)	Toplam
Düşük	24 (%50,00)	7 (%14,58)	17 (%35,42)	48
Orta	16 (%33,33)	7 (%14,58)	25 (%52,08)	48
Yüksek	9 (%18,75)	4 (%8,33)	35 (%72,92)	48
Toplam	49	18	77	144

Tablo 4 incelendiğinde seyirci kategorileri ile ev sahibi takımın maç sonuçları arasında dikkat çekici bir dağılım olduğu görülmektedir. Düşük seyirci kategorisinde ev sahibi takımların mağlubiyet oranı %50,00 ile en yüksek düzeyde gerçekleşirken, galibiyet oranı %35,42'de kalmıştır. Orta seyirci kategorisinde ev sahibi galibiyet oranı %52,08'e yükselmiş, mağlubiyet oranı ise %33,33'e gerilemiştir. Yüksek seyirci kategorisinde ise ev sahibi takımların galibiyet oranı %72,92'ye ulaşmış, mağlubiyet oranı %18,75'e düşmüştür.

Tablo 5. Seyirci Sayısı ile Ev Sahibi Takım Maç Sonucu Arasındaki İlişki

Gruplar		Maç Sonucu			Toplam	X²	sd	p
		Mağlubiyet	Beraberlik	Galibiyet				
Seyirci	Düşük	24	7	17	48	14,236	4	0,007
	Orta	16	7	25	48			
	Yüksek	9	4	35	48			
Toplam		49	18	77	144			

Tablo 5 incelendiğinde seyirci sayısı kategorileri ile ev sahibi takımın maç sonuçlarının dağılımı görülmektedir. Seyirci sayısı ile ev sahibi takımın maç sonucu arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Pearson Ki-Kare analizi sonucunda $\chi^2(4) = 14,236$ ve $p = 0,007$ bulunmuştur. Elde edilen p değerinin 0,05'ten küçük olması, seyirci sayısı ile ev sahibi takımın maç sonucu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunduğunu göstermektedir.

TARTIŞMA

Bu araştırmanın amacı, 2024–2025 UEFA Şampiyonlar Ligi sezonunda oynanan müsabakalarda seyirci sayısı ile ev sahibi takımın maç sonucu arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışmadan elde edilen bulgular, incelenen müsabakaların %53,47'sinde ev sahibi takımların galibiyet elde ettiğini göstermiştir. Ayrıca gerçekleştirilen Ki-Kare analizi sonucunda seyirci

sayısı ile ev sahibi takımın maç sonucu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($\chi^2(4)=14.236$; $p<0.05$). Seyirci katılımının yüksek olduğu karşılaşmalarda ev sahibi takımların galibiyet oranlarının daha yüksek olması, stadyum atmosferinin müsabaka sonuçları ile ilişkili olabileceğini göstermektedir.

Son yıllarda futbol performans analizlerinde bağlamsal değişkenlerin (contextual variables) etkisini inceleyen araştırmaların sayısı artmıştır. Özellikle COVID-19 döneminde seyircisiz oynanan karşılaşmalar üzerinden yapılan çalışmalar, seyirci desteğinin ev sahibi avantajı üzerindeki rolünü daha açık biçimde ortaya koymuştur (Bryson ve ark., 2021; Hill & Van Yperen, 2021). Bu çalışmaların önemli bir bölümü maçın oynandığı yerin takım performansı üzerinde belirleyici bir rol oynadığını göstermektedir. Bu bağlamda Destefanis, Addesa ve Rossi (2022), Avrupa'nın beş büyük liginde COVID-19 dönemi ve sonrasını inceleyerek ev sahibi avantajının yapısının değişebildiğini, ancak ev sahibi olma etkisinin bütünüyle ortadan kalkmadığını göstermiştir. Benzer biçimde Pollard (2008), uzun dönemli analizlerinde ev sahibi avantajında bazı liglerde azalma eğilimi görülse de bu etkinin istikrarlı biçimde varlığını sürdürdüğünü belirtmiştir. Bu çerçevede mevcut çalışmada ev sahibi takımların müsabakaların %53,47'sini kazanmış olması, UEFA Şampiyonlar Ligi gibi elit düzey bir organizasyonda dahi ev sahibi avantajının tamamen kaybolmadığını, yalnızca bağlama ve rekabet düzeyine göre farklı şiddetlerde ortaya çıkabildiğini düşündürmektedir. Ayrıca bu çalışmada seyirci sayısı ile ev sahibi takımın maç sonucu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin bulunması, ev sahibi avantajının yalnızca mekânsal bir durum değil, aynı zamanda stadyum atmosferi ve seyirci yoğunluğu gibi çevresel unsurlarla da ilişkili bir performans bileşeni olduğunu göstermektedir.

Ev sahibi avantajının ortaya çıkmasında seyirci desteğinin önemli bir rol oynadığı da birçok araştırmada vurgulanmaktadır (Krumer, Shapir, & Zou, 2024; Wang & Qin., 2023; McCarrick ve ark., 2021). Goumas (2014) Avrupa futbol ligleri üzerine yaptığı çalışmada, yüksek seyirci yoğunluğunun hakem kararlarını dolaylı olarak etkileyebileceğini ve bu durumun ev sahibi takımlar lehine sonuçlar doğurabileceğini belirtmiştir. Benzer şekilde Ponzo ve Scoppa (2018) tarafından yapılan araştırmada, yoğun taraftar desteğinin oyuncuların performansını artırabileceği ve ev sahibi takımların oyun içindeki agresiflik düzeyini yükseltebileceği ifade edilmiştir. Bu bağlamda mevcut çalışmada seyirci sayısı ile ev sahibi takımın maç sonucu arasında anlamlı bir ilişkinin bulunması, seyirci desteğinin takım performansı üzerindeki etkisini ortaya koyan güncel araştırmalarla paralellik göstermektedir. Benzer şekilde son dönemde yapılan çalışmalar, seyirci yoğunluğunun azalmasının ev sahibi

avantajını zayıflatabildiğini ve seyirci etkisinin performans üzerindeki rolünü daha görünür hale getirdiğini ortaya koymaktadır (Bryson ve ark., 2021; Hill & Van Yperen, 2021).

Bununla birlikte futbol performansının yalnızca seyirci desteği ile açıklanamayacağı da literatürde sıklıkla vurgulanmaktadır. Lago-Peñas (2009) tarafından gerçekleştirilen çalışmalar, takım kalitesi ve taktiksel stratejilerin maçın oynandığı yer kadar önemli performans belirleyicileri olduğunu göstermektedir. Bu durum futbol müsabakalarının çok boyutlu bir yapıya sahip olduğunu ve maç sonuçlarının tek bir değişken ile açıklanmasının mümkün olmadığını göstermektedir.

Bununla birlikte mevcut çalışmada seyirci sayısı mutlak değerler üzerinden ele alınmıştır. Ancak stadyum kapasitesinin kulüpler arasında önemli ölçüde farklılık göstermesi, seyirci sayısının karşılaştırılabilirliğini sınırlayabilecek bir unsur olarak değerlendirilebilir. Örneğin yüksek kapasiteli stadyumlara sahip kulüpler ile daha düşük kapasiteli stadyumlara sahip kulüpler arasında benzer seyirci sayıları farklı doluluk düzeylerine karşılık gelebilmektedir. Bu nedenle gelecekte yapılacak çalışmalarda seyirci sayısına ek olarak stadyum doluluk oranının (seyirci sayısı / stadyum kapasitesi) analizlere dahil edilmesi, daha karşılaştırılabilir ve bağlamsal olarak daha anlamlı sonuçların elde edilmesine katkı sağlayabilir. Bunun yanı sıra yüksek stadyum kapasitesine sahip ve sportif açıdan daha başarılı kulüplerin hem daha fazla seyirci çekebilmesi hem de daha yüksek galibiyet oranlarına sahip olması, seyirci sayısı ile maç sonucu arasındaki ilişkinin yorumlanmasında potansiyel bir karıştırıcı etki oluşturabilir.

Modern futbol araştırmalarında dikkat çeken bir diğer bulgu, ev sahibi avantajının bazı liglerde zaman içerisinde azalma eğilimi gösterebilmesidir. Pollard ve Gómez (2014) tarafından yapılan küresel ölçekteki analizlerde, birçok ligde ev sahibi avantajının önceki dönemlere kıyasla nispeten azaldığı belirtilmiştir. Bunun temel nedenleri arasında deplasman koşullarının iyileşmesi, spor bilimlerinin gelişmesi ve takımların profesyonel hazırlık süreçlerinin standartlaşması gösterilmektedir. Bununla birlikte ev sahibi avantajının tamamen ortadan kalkmadığı ve birçok profesyonel ligde varlığını sürdürdüğü görülmektedir. Bu çalışmada elde edilen bulgular da ev sahibi takımların galibiyet oranlarının %50'nin üzerinde olması bakımından bu görüşü desteklemektedir.

Bu araştırmanın sonuçları değerlendirildiğinde, seyirci katılımının ev sahibi takım performansı ile ilişkili olabileceği görülmektedir. Özellikle yüksek seyirci katılımının olduğu karşılaşmalarda ev sahibi takımların daha yüksek galibiyet oranlarına ulaşması, stadyum atmosferinin oyuncular üzerinde motivasyon artırıcı bir etki oluşturabileceğini düşündürmektedir. Bunun yanı sıra yoğun seyirci desteği, ev sahibi takımın oyun temposunu

artırarak deplasman takımları üzerinde psikolojik baskı oluşturabilir. Bu durum futbol müsabakalarında performansı etkileyen çevresel faktörlerin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak bu araştırmanın bulguları, UEFA Şampiyonlar Ligi müsabakalarında seyirci sayısının ev sahibi takımın maç sonucu ile ilişkili olabileceğini göstermektedir. Özellikle yüksek seyirci katılımının bulunduğu karşılaşmalarda ev sahibi takımların daha yüksek galibiyet oranlarına ulaşması, stadyum atmosferinin futbol performansını etkileyebilecek önemli bir çevresel faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte gelecekte yapılacak araştırmalarda takım kalitesi, rakip takımın gücü, seyahat mesafesi ve müsabakanın önemi gibi değişkenlerin de analize dahil edilmesi ev sahibi avantajının ortaya çıkmasında rol oynayan faktörlerin daha kapsamlı biçimde anlaşılmasına katkı sağlayacaktır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma, futbol müsabakalarında seyirci katılımının ev sahibi takım performansı ile ilişkili olup olmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar, seyirci katılımının futbol müsabakalarının bağlamsal yapısı içerisinde önemli bir değişken olarak değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Futbol performansı yalnızca teknik ve taktik unsurlarla sınırlı olmayan, aynı zamanda çevresel ve psikolojik faktörlerden de etkilenen çok boyutlu bir yapı sergilemektedir. Bu bağlamda stadyum atmosferi ve taraftar desteği, oyuncuların motivasyonu, oyuna katılım düzeyi ve müsabaka içindeki davranışları üzerinde etkili olabilecek faktörler arasında yer almaktadır.

Seyirci desteğinin özellikle ev sahibi takım oyuncularının motivasyonunu artırabileceği, takımın oyun temposu üzerinde olumlu bir etki oluşturabileceği ve deplasman takımları üzerinde psikolojik baskı yaratabileceği düşünülmektedir. Bu durum, futbol müsabakalarında çevresel faktörlerin performans üzerindeki rolünü anlamaya yönelik araştırmaların önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca elit düzeydeki organizasyonlarda rekabet seviyesinin yüksek olması, maçın oynandığı ortamın ve stadyum atmosferinin müsabaka dinamikleri üzerindeki etkisini daha belirgin hâle getirebilmektedir.

Gelecekte yapılacak çalışmalarda daha geniş zaman dilimlerini kapsayan veri setlerinin kullanılması, elde edilen sonuçların genellenebilirliğini artırabilir. Bunun yanı sıra takım kalitesi, rakip takımın gücü, seyahat mesafesi, stadyum kapasitesi ve müsabakanın önemi gibi değişkenlerin analize dahil edilmesi ev sahibi avantajının oluşumunu etkileyen faktörlerin daha kapsamlı biçimde incelenmesine katkı sağlayacaktır. Ayrıca seyirci sayısının yanı sıra taraftar

davranışları, stadyum atmosferinin yoğunluğu, stadyum doluluk oranı ve tribün yapısı gibi unsurların da değerlendirilmesi, futbol müsabakalarında seyirci etkisinin daha derinlemesine anlaşılmasına yardımcı olabilir. Bununla birlikte, seyirci sayısının kategorize edilmeden ele alındığı istatistiksel yöntemlerin kullanılması, değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve büyüklüğü hakkında daha ayrıntılı sonuçlar sağlayabilir.

Sonuç olarak futbol performans analizlerinde çevresel faktörlerin göz ardı edilmemesi gerektiği görülmektedir. Özellikle seyirci desteği ve stadyum atmosferi, modern futbolun rekabet ortamında performansı etkileyebilecek önemli unsurlar arasında değerlendirilebilir. Bu nedenle kulüplerin ve organizasyonların stadyum atmosferini güçlendirmeye yönelik stratejiler geliştirmeleri, takım performansının desteklenmesi açısından önemli bir unsur olarak değerlendirilebilir.

KAYNAKLAR

- Armatas, V., & Pollard, R. (2014). Home advantage in Greek football. *European journal of sport science*, 14(2), 116–122. <https://doi.org/10.1080/17461391.2012.736537>
- Barnett, V., & Hilditch, S. (1993). The effect of an artificial pitch surface on home team performance in football (soccer). *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, 156(1), 39–50. <https://doi.org/10.2307/2982859>
- Boyko, R. H., Boyko, A. R., & Boyko, M. G. (2007). Referee bias contributes to home advantage in English Premiership football. *Journal of sports sciences*, 25(11), 1185–1194. <https://doi.org/10.1080/02640410601038576>
- Bray, S.R., Law, J., & Foyle, J. (2003). Team Quality and Game Location Effects in English Professional Soccer. *Journal of sport behavior*, 26, 319-334.
- Bryson, A., Dolton, P., Reade, J. J., Schreyer, D., & Singleton, C. (2021). Causal effects of an absent crowd on performances and refereeing decisions during COVID-19. *Economics Letters*, 198, 109664.
- Carling, C., Williams, A. M., & Reilly, T. (2005). Handbook of Soccer Match Analysis: A Systematic Approach to Improving Performance. *Journal of Sports Science & Medicine*, 5(1), 171.
- Clarke, S.R., & Norman, J.M. (1995). Home ground advantage of individual clubs in English soccer. *The Statistician*, 44, 509-521.

- Courneya, K.S., & Carron, A.V. (1992). The Home Advantage In Sport Competitions: A Literature Review. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 14, 13-27.
- Dawson, P., Dobson, S., Goddard, J., & Wilson, J. (2007). Are football referees really biased and inconsistent? Evidence on the incidence of disciplinary sanction in the English Premier League. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, 170(1), 231–250. <https://doi.org/10.1111/j.1467-985X.2006.00451.x>
- Destefanis, S., Addesa, F., & Rossi, G. (2022). The impact of COVID-19 on home advantage: a conditional order-m analysis of football clubs' efficiency in the top-5 European leagues. *Applied Economics*, 54(58), 6639–6655. <https://doi.org/10.1080/00036846.2022.2074361>
- FBRef. (2025). Football statistics and history. <https://fbref.com/>
- Goumas C. (2014). Home advantage and referee bias in European football. *European journal of sport science*, 14 Suppl 1, S243–S249. <https://doi.org/10.1080/17461391.2012.686062>
- Hill, Y., & Van Yperen, N. W. (2021). Losing the Home Field Advantage When Playing Behind Closed Doors During COVID-19: Change or Chance?. *Frontiers in psychology*, 12, 658452. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.658452>
- Hughes, M. D., & Bartlett, R. M. (2002). The use of performance indicators in performance analysis. *Journal of sports sciences*, 20(10), 739–754. <https://doi.org/10.1080/026404102320675602>
- Krumer, A., Shapir, O. M., & Zou, Y. (2024). The size of the crowd and home advantage in football: Evidence from Chinese Super League. *Asian Journal of Sport and Exercise Psychology*, 4(1), 82–87. <https://doi.org/10.1016/j.ajsep.2024.10.009>
- Lago C. (2009). The influence of match location, quality of opposition, and match status on possession strategies in professional association football. *Journal of sports sciences*, 27(13), 1463–1469. <https://doi.org/10.1080/02640410903131681>
- Lago, C., & Martín, R. (2007). Determinants of possession of the ball in soccer. *Journal of sports sciences*, 25(9), 969–974. <https://doi.org/10.1080/02640410600944626>
- Lago-Peñas, 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, 93–100. <https://doi.org/10.2478/v10078-010-0036-z>

- McCarrick, D., Bilalic, M., Neave, N., & Wolfson, S. (2021). Home advantage during the COVID-19 pandemic: Analyses of European football leagues. *Psychology of sport and exercise*, 56, 102013. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.102013>
- Nevill, A. M., Balmer, N. J., & Williams, A. M. (2002). The influence of crowd noise and experience upon refereeing decisions in football. *Psychology of Sport and Exercise*, 3(4), 261–272. [https://doi.org/10.1016/S1469-0292\(01\)00033-4](https://doi.org/10.1016/S1469-0292(01)00033-4)
- Pollard R. (1986). Home advantage in soccer: a retrospective analysis. *Journal of sports sciences*, 4(3), 237–248. <https://doi.org/10.1080/02640418608732122>
- Pollard, R. (2006). Home Advantage in Soccer: Variations in Its Magnitude and a Literature Review of the Inter-Related Factors Associated with Its Existence. *Journal of sport behavior*, 29, 169.
- Pollard, R., & Gómez, M. A. (2014). Comparison of home advantage in men's and women's football leagues in Europe. *European journal of sport science*, 14 Suppl 1, S77–S83. <https://doi.org/10.1080/17461391.2011.651490>
- Pollard, R., & Pollard, G. (2005). Long-term trends in home advantage in professional team sports in North America and England (1876-2003). *Journal of sports sciences*, 23(4), 337–350. <https://doi.org/10.1080/02640410400021559>
- Pollard, R. (2008). Home advantage in football: A current review of an unsolved puzzle. *The Open Sports Sciences Journal*, 1(1), 12–14. <https://doi.org/10.2174/1875399X00801010012>
- Pollard, R., Silva, C.D., & Medeiros, N.C. (2008). Home advantage in football in Brazil: differences between teams and the effects of distance traveled. *The Brazilian Journal of Soccer Science*, 1, 3-10.
- Ponzo, M., & Scoppa, V. (2018). Does the home advantage depend on crowd support? Evidence from same-stadium derbies. *Journal of Sports Economics*, 19(4), 562–582. <https://doi.org/10.1177/1527002516665794>
- Taylor, J. B., Mellalieu, S. D., James, N., & Shearer, D. A. (2008). The influence of match location, quality of opposition, and match status on technical performance in professional association football. *Journal of sports sciences*, 26(9), 885–895. <https://doi.org/10.1080/02640410701836887>

- Tucker, W., Mellalieu, S. D., James, N., & Taylor, J. (2005). Game location effects in professional soccer: A case study. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 5(2), 23–35. <https://doi.org/10.1080/24748668.2005.11868325>
- Wang, S., & Qin, Y. (2023). The impact of crowd effects on home advantage of football matches during the COVID-19 pandemic-A systematic review. *PloS one*, 18(11), e0289899. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289899>
- Wolfson, S., Wakelin, D., & Lewis, M. (2005). Football supporters' perceptions of their role in the home advantage. *Journal of sports sciences*, 23(4), 365–374. <https://doi.org/10.1080/02640410400021567>

EXTENDED SUMMARY

Introduction

Home advantage has long been recognized as an important phenomenon in football performance analysis. Numerous studies have demonstrated that teams playing at their home venues tend to perform better compared to when they play away from home. This phenomenon has been associated with several contextual factors, including crowd support, travel fatigue, familiarity with the playing environment, and psychological pressure on referees and opponents. Among these factors, crowd support has often been considered one of the most influential components of home advantage. The presence of a large and supportive audience can increase players' motivation, intensify emotional engagement during the match, and create a challenging environment for visiting teams.

In modern football, especially in elite competitions such as the UEFA Champions League, the role of contextual variables has received increasing attention in performance analysis research. Although many studies have investigated the existence of home advantage, relatively fewer studies have specifically examined the relationship between match attendance and match outcomes in elite international competitions. Understanding the influence of attendance on match outcomes may contribute to a better understanding of the mechanisms behind home advantage.

Therefore, the primary aim of this study was to examine the relationship between match attendance and home team match outcomes in the 2024–2025 UEFA Champions League season. Specifically, the study aimed to determine whether variations in spectator attendance

are associated with differences in match outcomes for home teams. By focusing on one of the most prestigious club competitions in world football, the study seeks to provide further insight into the contextual factors influencing match performance at the elite level.

Method

A quantitative research design was employed in this study. The dataset consisted of matches played during the 2024–2025 UEFA Champions League season. In total, 144 matches were included in the analysis. Match results and attendance figures were obtained from FBRef, an open-access football statistics platform that provides detailed data on football competitions.

Home team match outcomes were coded into three categories: win (1), draw (0), and loss (–1). Match attendance values represented the total number of spectators present in the stadium for each match. In order to facilitate statistical analysis, attendance figures were categorized into groups representing different levels of crowd size.

Descriptive statistics were calculated in order to summarize the distribution of match outcomes. In addition, the Chi-square test of independence was conducted to determine whether a statistically significant association existed between match attendance and home team match outcomes. The significance level was set at $p < 0.05$. All statistical analyses were performed using IBM SPSS Statistics version 25.0.

Results

The analysis revealed that home teams won 53.47% of the analyzed matches. Meanwhile, 12.50% of the matches ended in draws, and 34.03% resulted in losses for the home team. These results indicate that home teams won more than half of the matches included in the dataset.

Furthermore, the Chi-square test of independence indicated a statistically significant association between match attendance and home team match outcomes ($\chi^2(4) = 14.236$; $p < 0.05$). The results suggested that matches with higher attendance levels were associated with higher winning rates for home teams. Conversely, lower attendance levels were more frequently associated with unfavorable outcomes for home teams.

These findings indicate that spectator attendance may play a role in shaping match outcomes, particularly in the context of home team performance. The presence of a larger audience may contribute to the creation of a more intense and supportive stadium atmosphere, which could positively influence player performance.

Discussion and Conclusion

The findings of this study suggest that match attendance may be associated with home team performance in elite football competitions. In particular, higher attendance levels appear to be related to a greater likelihood of home team success. These results support the broader literature on home advantage, which emphasizes the importance of contextual factors in shaping match performance.

Crowd support may influence performance through several mechanisms. A large and supportive audience may increase the motivation and emotional engagement of home team players. At the same time, it may create psychological pressure on visiting teams and potentially influence the overall match environment. As a result, the stadium atmosphere generated by a large crowd may contribute to the performance dynamics observed in football matches.

However, football performance is a complex phenomenon influenced by multiple interacting factors. Match outcomes cannot be explained solely by crowd attendance. Variables such as team quality, tactical strategies, travel distance, and match importance may also play significant roles. Therefore, while attendance appears to be associated with home team outcomes, it should be considered as one component within a broader set of contextual influences.

Future research may benefit from analyzing multiple seasons in order to increase the robustness of findings. Additionally, incorporating variables such as team strength, stadium capacity, travel distance, and match importance could provide a more comprehensive understanding of the mechanisms underlying home advantage. Furthermore, qualitative aspects of crowd influence, such as crowd density, noise levels, and supporter behavior, may offer additional insights into the relationship between spectators and match performance.

In conclusion, this study highlights the potential importance of spectator attendance as a contextual factor in football performance analysis. The results indicate that attendance levels may be associated with match outcomes for home teams in the UEFA Champions League. Consequently, crowd presence and stadium atmosphere should be considered relevant elements when examining performance dynamics in elite football competitions.