

**T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ANTRENÖRLÜK EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**SPOR TOTO SÜPER LİG'DE FUTBOLCULARIN
PENALTI ATIŞLARINDA BASKI UNSURLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Şaban TUĞLU

**Danışman
Doç.Dr. Egemen ERMİŞ**

**SAMSUN
2020**

T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

Şaban TUĞLU tarafından Doç. Dr. Egemen ERMİŞ danışmanlığında hazırlanan “Spor Toto Süper Lig’de Futbolcuların Penaltı Atışlarında Baskı Unsurlarının Değerlendirilmesi” başlıklı bu çalışma jürimiz tarafından 01/07/2020 tarihinde yapılan sınav ile Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Seydi Ahmet AĞAOĞLU
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Üye : Doç. Dr. Egemen ERMİŞ
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Üye : Doç.Dr. Necati Alp ERİLLİ
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

ONAY:

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen ve yukarıda adları yazılı jüri üyeleri tarafından uygun görülmüştür.

.... / /.....

Prof. Dr. Ali BOLAT
Enstitüsü Müdürü

TEŐEKKÜR

Öncelikle yüksek lisans eğitimim boyunca desteğini her zaman hissettiğim, bu süreçte her türlü zorlukta yanımda olan, sabır ve sevgisi ile varlığını hissettiren tez danışmanım sayın Doç. Dr. Üyesi Egemen ERMİŞ e,

Lisans eğitimim sırasında lisansüstü eğitim için beni yönlendiren ve destekleyen, lisansüstü eğitim sürecimde desteklerini esirgemeyen değerli büyüğüm hocam sayın Doç.Dr. Özgür BOSTANCI' ya,

Yine lisans eğitim dönemlerimden beri bilgi birikimini ve desteklerini eksik etmeyen hocam sayın Öğr. Gör. Dr. Hamza KÜÇÜK'e,

İstatiksel analizlerimde yol gösteren ve katkılarını esirgemeyen sayın Doç.Dr. Necati Alp ERİLLİ' ye,

Hayatımın her alanında bu zorlu süreçte maddi ve manevi olarak yanımda olan abim Gökhan Burak ÖZTEKİN'e

Son olarak eğitim-öğretim hayatım boyunca yanımda olan ailem, arkadaşlarım ve hocalarıma sonsuz teşekkürlerimi iletirim.

ÖZET

SPOR TOTO SÜPER LİG'DE FUTBOLCULARIN PENALTI ATIŞLARINDA BASKI UNSURLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Amaç: Bu araştırma spor toto süper ligde penaltı atışlarında penaltı atan futbolcuların maruz kaldıkları çeşitli baskı unsurlarının değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve Metot: Araştırma Spor Toto Süper Lig'in 2010-2011 sezonundan başlayıp hala devam etmekte olan 2019-2020 sezonun ilk yarısını içermektedir. Toplamda dokuz buçuk sezonu kapsayan bu çalışmada 2907 maçta 845 penaltı izlenmiştir. Maçlar dijital ortamda bulunan özet videoları izlenerek tespitler yapılmıştır. 2907 maçta atılan 845 penaltı vuruşları bazı değişkenler bakımından istatistiki olarak analiz edilmiştir. Analizlerde ki-kare analizi, frekans analizleri, çapraz tablolar ve tamamlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Tüm analizler SPSS.25 istatistik paket programında yapılmıştır. İstatistiksel olarak güven düzeyi $\alpha=0,05$ belirlenmiştir.

Bulgular: Yapılan araştırmanın sonuçlarına göre atılan penaltıların %78'inin gol olduğu, penaltıcıların %66,4 yabancı ile kalecilerin %54,7 yerli oyunculardan seçildiği, penaltı atıcılarında %47,5 ile forvet oyuncularının tercih edildiği, penaltıcıların %76,1 ile sağ ayaklarını kullandıkları, penaltıcıların %30,2 ile sol alt köşeyi kalecilerinde %42,9 ile sağ alt köşeyi daha fazla tercih ettiği, maçlar berabereyken %42 ile daha çok penaltı atıldığı ve penaltılar %27,5 ile 76-90+ dakika aralığında atıldığı bulunmuştur.

Sonuç: Sonuç olarak, penaltıcıların mevkilerinin, kullandıkları ayakların, tercih ettikleri köşelerin, penaltı anındaki maçın durumunun, penaltı atılan dakika aralığının penaltı sonucu üzerine etkisi olmadığı görülürken, kalecilerin tercih ettiği köşenin penaltının sonucuna etki ettiği görülmüştür. Çalışmamızın penaltı analiz verileri açısından parametrelerin arttırıldığı, incelenen sezonların daha fazla geriye dönüldüğü, daha fazla penaltının inceleneceği çalışmalara yol göstereceği düşünülmektedir. Tüm bunlara ek olarak, fiziksel antrenmanın yetersiz kalabileceği düşünüldüğünde penaltıcıları ve kalecileri psikolojik açıdan hazırlamada zihinsel antrenman, imgeleme ve anlık karar verme çalışmaları antrenmanlara dâhil edilerek daha verimli hale getirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Analiz; Baskı; Futbol; Penaltı

Şaban TUĞLU, Yüksek Lisans Tezi

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Temmuz - 2020

ABSTRACT

EVALUATION OF PRESSURE ELEMENTS IN THE PENALTY SHOTS OF SPORT TOTO SUPER LEAGUE FOOTBALL PLAYERS

Aim: This research was carried out to evaluate the various pressure factors faced by the footballers who took penalties in the Sport Toto Super League.

Material and Method: The research includes the period starting from 2010-2011 season of the Sport Toto Super League to the first half of the 2019-2020 season. A total of 845 penalties in 2907 matches including nine and a half seasons were watched. The results were determined by watching the summary videos on digital media. 845 penalties in 2907 matches were analyzed statistically in terms of some variables. Chi-square analysis, frequency analyses, cross tables and descriptive statistics were used in analyses. All analyses were performed in SPSS.25 statistical package program. Statistical confidence level was determined as $\alpha=0,05$.

Results: According to the results of the study, it was found that 78% of the penalties were successful, players who took penalty were chosen from foreign players with 66.4%, while goalkeepers were chosen from domestic players with 54.7%, forwards were preferred with 47.5%, penalty takers used right feet with 76.1% and left bottom corner with 30.2%, while goalkeepers preferred right bottom corner with 42.9%, more penalties were taken when the matches were draw and between minutes 76-90+ with 27.5%.

Conclusion: As a conclusion, while positions of penalty takers, the feet they used, the corners they preferred, the status of the game at the moment of penalty and the minute the penalty was taken did not affect the result, it was found that the corner goalkeepers preferred affected the result. It is thought that our study will guide future studies in which there are more parameters, more seasons and more penalties examined. In addition, considering that physical training may be insufficient, mental training, imagery and instant decision making studies can be included in trainings and thus made more efficient.

Keywords: Analysis; Pressure; Football; Penalty

Şaban TUĞLU, Master Thesis

Ondokuz Mayıs University, Samsun, July - 2020

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Futbol İle İlgili Temel Kavramlar	4
2.1.1. Futbol	4
2.1.2. Futbolda Oyuncuların Mevkileri	4
2.2. Penaltının Tarihçesi	7
2.2.1 Penaltı Atışı Ve Kuralları	8
2.3. Spor Psikolojisi.....	11
2.3.1 Motivasyon	11
2.3.2. Kaygı	12
2.3.3. Stres.....	14
2.2.4. Konsantrasyon	14
2.2.5. İmgeleme	15
2.2.6. Hedef Belirleme	15
3. MATERYAL VE METOT	17
3.1. Materyal	17
3.2. Metot	17
4. BULGULAR	18
5. TARTIŞMA	31
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	39
KAYNAKLAR	42
ÖZGEÇMİŞ	47

1. GİRİŞ

Bu çalışmada penaltı atışı sırasında çeşitli baskı unsurlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Futbolcuların mevkileri, atışı kullandıkları ayakları, uyrukları, takımlarının puan durumundaki konumları, atışı yaptıkları kale bölgeleri ve penaltı atılırken maçın skoru incelemeye veri olarak katılmıştır.

Futbol müsabakalarında sonuca direk etki eden nedenlerden biri de penaltıdır. Müsabakada atılan penaltı galibiyet ya da şampiyonluk getirebilir. Bu sebepten penaltı atışlarında birçok baskı unsuru ortaya çıkmaktadır. Penaltının sonucuna etki eden faktörlerden biri de penaltıcı seçimidir. Bu seçim yapılırken de birçok faktör ortaya çıkabilir. Örneğin, atacak oyuncunun kaleci tarafından analiz edilmiş olması veya olmaması, kalecinin oyuncuyu yönlendirebilecek tutumlar sergilemesi veya sergilememesi, penaltı atılacak maçın önemi ve durumu, stadyumdaki taraftar baskısı gibi sonucu etkileyebilecek birçok faktör vardır.

Yapılan bir çalışmada penaltı atışlarının ve penaltıcının fiziksel özelliklerinden farklı olarak psikolojik etkileri olduğu da ortaya çıkmıştır. Çalışma Türkiye’de ilköğretim altıncı, yedinci, sekizinci sınıflarda okuyan ve okul futbol takımında oynayan erkek öğrencilerin penaltı atışlarındaki isabet yüzdesinin, psikolojik beceri antrenmanlarından, hedef belirleme yöntemi ile artırılıp artırılamayacağını araştırmıştır. Araştırmada futbol antrenmanlarına eklenen hedef belirleme çalışmalarının penaltı atışlarına etki ettiği gözlemlenmiştir. Hedef belirleme çalışmalarının penaltı sonucunu olumlu yönde artırdığı görülmüştür. Böylece sportif başarı için hem fiziksel hem psikolojik çalışmaların yapılmasının önemi ortaya çıkmıştır (Toros ve Duvan, 2010).

Penaltıların Avrupa’da ve dünyada şampiyon olacak takımların belirlenmesinde de etkili olduğu birçok kez gözlemlenmiştir (Yıldız, 2002). Castrol’ün Performans Analizi ekibi Avrupa’nın en önemli 5 liginde ve Avrupa Futbol Federasyonları Birliği (UEFA) Şampiyonlar Ligi’nde 4 yıl boyunca ayrıca önemli uluslararası maçlarda atılan her penaltıyı inceleyerek Castrol EDGE Penaltı Analiz sistemi oluşturulmuştur (Sporx.com, 2010). Castrol Performans Analiz biriminden Doktor Geir Jordet,"1982 yılından bu yana 14 Dünya Kupası finalisti turnuvalarda penaltıdan gol attı. Bu turnuvalarda birçok yıldız oyuncu da penaltı kaçırmıştır. Bu turnuvalarda takımlar penaltıcılarını belirlerken baskıyla başa çıkma yeteneği yüksek olan oyuncuları

seçiyorlar. Her oyuncu baskıyla başa çıkmak için kendine göre yöntemler geliştiriyor." demiştir (Kropp ve Trapp, 1999; Castrolfootball.com, 2011). Son 5 Dünya ve Avrupa kupasının 110 maçından 24 ünün sonucunu penaltıların belirlediği görülmüştür. 2010 Dünya Kupasında atılan 145 golün % 22'si penaltıdan atılmıştır (FIFA, 2014). Bu veriler de gösteriyor ki iyi penaltıcıların yanı sıra iyi kalecilere sahip olan takımların bu turnuvalarda başarı oranı daha yüksek olacaktır. Almanya liginde bir sezonda ortalama 78 penaltı kullanılmaktadır. O halde her maçta iki veya üç penaltı kullanılmaktadır (Kropp ve Trapp, 1999).

Müsabakalar incelendiğinde veriler değişkenlik gösterse de, penaltılarda gol olma oranı % 75'ten başlamaktadır. Günümüz futbolunda değişen futbol anlayışının doğurduğu gol olma oranının düşüklüğü penaltının önemini arttırmaktadır. Bu sebeple penaltıların gole daha yakın pozisyonlar olması sebebiyle takımların kaderini belirlemede penaltının rolü büyüktür. Günümüzde spor bilimi penaltının nasıl atılması gerektiğini araştırırken kaleciler açısından penaltının nasıl kurtarılabilceği de araştırmalara konu olmaktadır (Forzalivorno.org, 2008). Günümüzde penaltı kaçırma oranlarına bakıldığında, bu oyunu icat eden İngiltere milli takımını ilk sırada, Hollanda milli takım oyuncularını ise ikinci sırada görmekteyiz. Öyle ki Hollanda Milli Takımı 1990'lı yıllara geldiğinde dört büyük turnuvadan penaltılar sonucunda elenmiştir. Bununla birlikte Hollanda Futbol Federasyonu 21 yaş altı milli takım oyuncularının da aynı şekilde penaltı kaçırdıklarını görünce, araştırmalara başlamış, binlerce saatlik penaltı atış videosu incelenmiş ve spor psikologları eşliğinde çeşitli önlemler almaya başlamışlardır. Hatta bazı çocuk liglerinde maçlardan sonra iki takım arasında seri penaltı uygulamasına geçilmiştir. Hollanda bu yöntemlerin ilk meyvesini 2004 Avrupa Şampiyonası'nda İsveç'i penaltılarla turnuvanın dışında bırakarak almıştır (Akşam. com, 2010).

Bir sporcunun form düzeyinin artırılmasında psikolojik ve fizyolojik faktörler, zihinsel hazırlık, bedensel ve taktiksel hazırlık, sporcunun eğitimi, sosyal etkenler, çevre etkileri, spor malzemeleri gibi birçok neden rol oynamaktadır (Al-Abood ve ark, 2002). Maçın önemi, antrenörün tutumu, rakibin savunma becerisi ve sporcunun ruhsal durumu gibi öngörülemeyen ve hesaba katılmayan faktörlerin yanında müsabaka atmosferi, yüksek ses oranı, yüksek ışık oranı, taraftarın etkisi gibi tahmin edilebilen ölçütlerin sporcunun becerilerini etkileyebileceği düşünülmektedir (Bayraktar ve

Kurtoğlu, 2009).

Bu çalışmanın amacı, eldeki bilgiler ve yapılan araştırmalar eşliğinde penaltı atışlarındaki baskı unsurlarını inceleyerek somut bir veriye ulaşmaktır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Futbol İle İlgili Temel Kavramlar

2.1.1. Futbol

Futbolun İngilizcesi 'Football', Almancası 'Fussball' olarak yazılır ve ayak ve top anlamına gelir. Futbol tarihin en popüler oyunu olarak bilinir ve tüm insanların ilgiyle takip ettiği ve oynadığı bir oyun olarak kabul edilir. (Karavelioğlu, 2008). On bir futbolcudan oluşan iki takım halinde oynanan ve belirli kriterlere göre şişirilen topu, eller ve kollar kullanılmadan rakip takım kalesine atmaya çalışılan bir oyun olarak da tanımlanmaktadır. (Acet, 2005, Yücel, 2000).

Futbol kendini her ne koşul olursa olsun dünyadaki her insana ilgi ve merakla izleten bir spor dalı olmuştur. (Karatosun, 1991). Dünya'daki tüm ülkelerde ilgi odağı olan futbol yaşamın bir parçası haline gelmiştir. (William ve ark., 1999).

Futbol, her kesimden insanın rahatlıkla oynayacağı bir oyundur. Futbola olan ilginin yüksek olmasının nedeni ise kuralların basit ve anlaşılabilir olmasıdır. (Alpman, 2004). Futbol, iki takımın belirlenen kurallar içinde birbirlerine daha fazla gol atabilmek için yarıştığı bir oyundur. (Frank ve Mc Gray, 1996).

Futbolun kuralları olduğu gibi oynanan sahanın ve topun da belli ölçüleri vardır. Örneğin standart bir futbol sahasının uzunluğu 100 metre ve 110 metre, genişliği ise 64 metre ve 75 metre olmalıdır. Futbol topunun çevresi 68-71 santimetre, ağırlığı ise 450-500 gram aralığında olmalıdır. Ceza sahası içinde sadece kaleci elle oynayabilir; diğer oyuncular, elleri ve kolları hariç vücudunun herhangi bir organıyla topa dokunabilir ve vurabilirler. Futbol müsabakası, bir yarı 45 dakika olmak şartıyla 2 yarı halinde oynanır. Futbol spor uzmanları tarafından bir oyun olarak kabul edilir ve gelecek nesillerin sosyolojik, fizyolojik ve psikolojik yönden de gelişmelerindeki pozitif bir eğitim aracı olarak kabul edilmektedir (İnal, 2013).

2.1.2. Futbolda Oyuncuların Mevkileri

Sahada bulunan her futbolcunun oynadığı alana göre farklı sorumlulukları vardır. (Heddergott, 1977). Futbolcuların sorumlu olduğu alanlara mevki denir. (Hurley, 2011). Futbolun bir de savunma ve hücum gibi prensipleri vardır. Bu sebeple futbolcular forvet, orta saha, defans ve kaleci olmak üzere dört ayrı mevkiye göre sahaya dizilir. (Amerikan Spor Eğitim Programı, 1998). Futbolcular mevkilere göre

adlandırılırsalar da ihtiyaç halinde diğer mevkilerde de oynayabilecek özellikte olmalıdırlar. Bu yüzden hem bireysel hem de takım oyunu vardır. Ayrıca şunu da eklemek gerekir ki, farklı mevkilerin yapması gereken özellikler yalnızca oyun stili şeklinden ibaret değildir. Bundan dolayı farklı mevkiler, farklı kişilik özellikleri gerektirir. Yani bir defans oyuncusunun sahip olduğu zihinsel özellikler, bir orta saha ya da hücum oyuncusunun sahip olduğu zihinsel özelliklerden farklılık gösterir (Başer, 1994).

Kaleci

Kalecinin öncelikli görevi rakipten gelen toplarda kalesini korumaktır. (Taka, 2012). Kalecilere saha içerisinde futbolculardan farklı kurallar verilmiştir. Saha içerisinde elle oynayabilen tek oyuncu kalecidir. Oynadığı mevkiinin alanına göre oyun alanını en iyi gören ve gözlemleyen oyuncu kalecidir. Hem takım arkadaşlarını hem rakip oyuncuları rahatça gözlemleyebilme şansı vardır. Bu yüzden kalecinin takım arkadaşlarıyla iletişimi iyi olmalıdır ve ikazlarda bulunabilmelidir. Kaleciler hem takımlarının atağını başlatan ilk oyuncu hem de rakibin atağını sonlandıracağı zaman karşılaşacağı son kişidir. Kısaca, kaleciler hem ofansif hem defansif görevlerini en iyi şekilde uygulamalıdır. Bu yüzden kaleci futbolun gerektirdiği tüm özelliklere sahip olmak ve sahip olduğu özellikleri korumak ve geliştirmek için devamlı çalışmak zorunda olan bir oyuncudur. (Yıldız, 2002). Yani kaleci hem savunma hem hücum görevinde büyük rol üstlenir.(Ferah, 1991).

Kalecinin görevi futbolun en önemli ögesi olan golü engellemektir. Kalecinin yaptığı kurtarışlardan bahsetmek sıradan bir durumdur. Sıra dışı olanı, yani gol atan kalecileri araştırdığımızda karşımıza penaltılarıyla meşhur kaleciler çıkmıştır. Rene Higuita (1985-2010) 41 gol, Luis Chilavert (1982-2004) 52 gol, Hans Jorg Butt (1994-2010) 32 gol, Dimitar İvankov (1996-2011) 31 gol, Jorge Campos (1988-2004) 34 gol ve Rogerio Ceni (1991-2015) 131 gol atarak duran toplardaki soğukkanlı uzmanlıklarıyla öne çıkmışlardır.

Savunma Oyuncuları

Bir savunma oyuncusunun iyi olması için bazı özellikleri taşıması gerekmektedir. Defansın hangi bölgesinde oynadığı fark etmeden rakip oyuncuları iyi marke etmeli ve topu rakipten kazanmalıdır. Defansın ortasında oynayan ikili genelde fiziki özellikleri diğer oyuncularından daha üstün oyuncularından seçilir. Bu oyuncular hava

hâkimiyetleriyle defansta üstünlük sağlarken hücumlarda kullanılan duran toplarda da tehlike yaratabilirler.(Hurley, 2011). Defansın sağında ve solunda görevli olan bek oyuncularını rakibin kenar oyuncularını marke etmek ve engellemekle görevli iken hücumda da katkıda bulunurlar. (Hughes, 1987). Bek oyuncularını hızlı ve pozisyon bilgisi yüksek olan oyunculardır. Hücumlarda bu özelliklerini sıklıkla kullanırlar. (Hurley, 2011).

Defansın ortasındaki oyuncular takım arkadaşlarıyla iyi iletişim kurmalıdır. (İnal, 2013). Bu oyuncular baskı altında oynayabilen güçlü ve inatçı kişilik özellikleri taşıyarak takımlarına yardımcı olurlar ve takımın savunmaya dayalı organizasyonlarını rahatlatırlar. Defansın ortasında oynayan oyuncular gelen hücumları sakinlik ve özgüvenle karşılarlar ve lider özellikleriyle takım arkadaşlarına güven veren bir yapıda olurlar. Takımın kazanmaya olan inancını diri tutarlar ve gerekli anlarda sorumluluk almaktan kaçınmazlar (Başer, 1994).

Orta Saha Oyuncuları

Günümüz futbolunda takımlar farklı sistemlerle sahada bulunurlar. Bu sistemlerde orta saha oyuncularını geniş alanlarda mücadele etmek ve farklı taktik anlayışları sergilemek zorunda kalabilirler (İnal, 2013). Bu yüzden orta saha oyuncularını üstüne düşen görevler diğer bölgelere göre farklılıklar göstermektedir (Başer, 1994).

Orta saha oyuncularının rakip takım atak organizasyonlarını bozmak ve kendi takım arkadaşlarının hücum varyasyonlarını desteklemek ayrıca savunma oyuncularına yardım etmek gibi görevleri de vardır. Topu rakipten kazandıktan sonra oyunun temposunu ve oyun akışını belirleyen oyunculardır. (İnal, 2013).

Orta saha oyuncularını merkez ve kenar orta saha oyuncularını olarak ayırılır. Merkez orta saha oyuncularını genelde oyunu yöneten rakip takım oyuncularını bozan oyuncularken kenar orta saha oyuncularını genellikle hücum organizasyonlarında ön plana çıkarlar. Merkez orta saha oyuncularının savunma yapabilmek için güçlü olması gerekirken topu kaptıktan sonrası için top tutma ve top sürme yeteneklerinin de iyi olması gerekmektedir. Kenar orta saha oyuncularının ise top sürme, şut atma, oyuncu eksiltme ve çapraz pas atma özelliklerinin iyi olması gerekmektedir (Hurley, 2011).

Forvet Oyuncuları

Futbolda, kalecilerden gol engellemesi beklendiği gibi forvetlerden de gol atması beklenir. Forvetler genellikle topla ne zaman nerde ve nasıl buluşacağını bilen ve

bu anlarda gol vuruşu yapabilen fırsatçı oyunculardır (Başer,1994).

Bir takım genelde sahada bir forvetle bulunur ama bu takımın taktiğine göre değişkenlik gösterebilir. Takımın gol ihtiyacını forvetlerin karşılaması beklenir (Hurley, 2011).

Forvet oyuncularına gol atmak dışında belirli görevler de verilebilir;

1. En uç bölgede oynadığı için takım arkadaşlarından gelen paslarda duvar oyuncu olma görevi ve topu hücum bölgesinde tutmak.

2. Gol pası alabilmek ve rakip oyuncu markajından kurtulabilmek için topsuz koşular yapmak. Kendisini marke eden oyuncuyu peşinden götürerek takım arkadaşlarına boş alanlar yaratmak.

3. Top rakip takımdayken en uç noktada takım savunmasını başlatmak ve önce baskı yapmak (Başer, 1994).

Forvetler tüm takım arkadaşlarının oyun sistemi içerisinde gol atabilmesi için topu buluşturmaya çalıştıkları oyunculardır. En önemli görevi top geldiğinde en iyi vuruşu yaparak gol yapabilmesidir (İnal, 2013)

2.2. Penaltının Tarihçesi

Penaltı kelimesi Latince "ceza" anlamına gelen "poena" kelimesinden türemiştir. Latineden Fransızcaya, Fransızcadan ise İngilizceye geçmiştir.

Futbolun ilk zamanlarında penaltılara kural konmamıştır. Penaltı kuralı ilk olarak Kuzey İrlandalı bir kalecinin hayal gücünden yola çıkarak ortaya çıkmıştır. Ceza sahasındaki faullerin serbest vuruş olması savunma oyuncularının ceza sahası içinde çok sayıda faul yapmasına sebep oluyordu. William Mc Crum penaltı kuralının futbola dâhil edilmesi gerektiği düşüncesini ortaya atmıştır. Bundan on iki ay sonra uzmanlar penaltı adıyla bu kuralı futbola dâhil etmişlerdir. İlk penaltı atılmasıyla değil atılamamasıyla akıllarda kalmıştır. Çünkü Stoke City ile Aston Villa maçında penaltıya sinirlenen Aston Villa kalecisi topu uzun bir degajla ağaçların arasına yollamıştır. Top bulunamadığı için maçı Aston Villa 1-0 kazanmıştır. Gol olan ilk penaltı atışı Accrington Stanley takımından John Heath'in 14 Eylül 1891 Wolverhampton takımına karşı attığıdır penaltıdır (Joganita.net, 2013).

Penaltı oyun kulları içerisinde ilk 1891 yılında girmiştir. Kalecilerin penaltı sırasında çizgide kalma zorunluluğu 1905 yılında getirilirken, 1929 yılında yapılan kural değişikliğiyle penaltı atışı yapılan kadar kalecinin kale çizgi üzerinde durması

gerekli şekilde değiştirilmiştir.

Dünya ve Avrupa şampiyonalarında uygulanan penaltı kuralı iyice benimsenmeye başlamıştır. Uzatmalardan sonra yapılan yazı tura atışı ya da kura çekiminin yerini daha çabuk sonuca ulaşabilmek için penaltı atışlarının alması ise 1970 yılında gerçekleşmiştir. Ancak bu kural futbolun seyir zevkini de etkileyebilmekteydi. Mesela takımların umudu penaltılarda ise hücum futbolu oynamak yerine savunma futbolu oynadıkları görülmüştür. Bu durumun en canlı örnekleri 1986 Dünya kupasında, yarı finale çıkan takımların üçte birini penaltı atışları ile belirlemiş olması ve 1994 Dünya kupası final maçında Brezilya ile İtalya'nın normal maç süresinde ve 30 dakikalık uzatmada tek bir gol atamamasıyla Dünya şampiyonluğunu penaltı atışlarının belirlemesidir. İlginçtir ki Stortheş Hall ve Littleton amatör takımlarının İngiltere'de 2001 yılındaki final karşılaşmasında 34 penaltı atışından sonra beraberliği bozamaması penaltı atışlarının her zaman çare olmadığını da göstermektedir (Hurriyet.com, 2005).

Ülkemiz profesyonel liglerinde ilk penaltıyı kullanan ve kaçıran oyuncu 1959 yılında Karagümrük forması giyen Kadir Aytaç penaltıyı Vefa takımına karşı kaçırmıştır. Yine aynı sene Fenerbahçe'nin ve Milli Takım'ın unutulmaz golcüsü Lefter Küçükandonyadis, Beykoz takımına karşı kullandığı penaltıyı gole çevirerek Türk futbol tarihinin ilk penaltı golü atan oyuncusu olmuştur. Bir maçta en çok penaltı golü atan oyuncu olarak ise Fenerbahçeli futbolcu Zafer Tüzün Eskişehir takımına bir maçta dört penaltı golü atarak tarihe geçmiştir (Bedenegitimi.gen, 2010).

2.2.1 Penaltı Atışı Ve Kuralları

Penaltı Atışı

Top penaltı noktasında sabit durmalıdır ve kale direkleri ile kale ağları hareket halinde olmamalıdır. Penaltıyı kullanacak oyuncu kesin belirtilmelidir. Penaltı atılan takımın kalecisi kale çizgisinde yüzü oyuncuya dönük olmalıdır ve direklerle ağlara dokunmaması gerekmektedir. Penaltı kullanan oyuncu ile kaleci dışında bütün oyuncular penaltı noktasından en az 9.15 m (10 yds) uzaklıkta oyun alanı içinde ceza sahası dışında penaltı noktasından geride olmalıdır.

Hakem penaltı atışı işaretini vermeden önce bütün oyuncular bu kurala uygun şekilde pozisyon alır. Penaltıyı kullanan oyuncu topu ileriye doğru vurmaya zorundadır, top ileriye doğru hareket ettiği sürece topa ayak topuğuyla vurabilir. Penaltı atılan takımın kalecisinin penaltı anında ayaklarından en az birinin kale çizgisi üzerinde

olması veya havada kale çizgisi hizasında olması gerekmektedir.

Topa vurulduğunda ve top açık bir şekilde hareket ettiğinde oyundadır. Penaltıyı atan oyuncu topa başka bir oyuncu dokunmadan tekrar dokunamaz. Penaltı vuruşu, topun hareketi durduğunda, top oyun dışı kaldığında veya hakem oyun kuralları ihlali nedeniyle oyunu durdurduğunda tamamlanır. Penaltı vuruşlarının yapılması ve tamamlanması için maçın her iki yarısının ve uzatma devrelerinin sonunda ilave süre verilir. İlave süre verildiğinde penaltı vuruşu yapıldıktan sonra, topun hareketi durduğunda, top oyun dışı olduğunda, savunma takımının kalecisi hariç başka bir oyuncu (vuruşu yapan dâhil) tarafından oynandığında veya hakem vuruşu yapan oyuncunun veya takım arkadaşının oyun kurallarını ihlali nedeniyle oyunu durdurduğunda vuruş tamamlanır. Eğer bir savunma oyuncusu (kaleci dâhil) bir ihlal yaparsa ve penaltı kaçırılırsa, /kurtarılsa, vuruş tekrarlanır.

İhlal ve Kurallar

Hakem penaltı vuruşunun kullanılması için işaret verdiğinde vuruş yapılmalıdır; eğer vuruş zamanında yapılmazsa, hakem penaltı vuruşunun kullanılması için tekrar işaret vermeden önce disiplin cezası uygulayabilir.

Eğer top oyuna girmeden önce aşağıdakilerden biri gerçekleşirse:

1- Penaltı vuruşunu yapan oyuncu veya oyuncunun takım arkadaşı ihlalde bulunursa:

- Eğer top kaleye girerse, penaltı vuruşu tekrarlanır
- Eğer top kaleye girmezse, hakem oyunu durdurur ve oyunu indirekt serbest vuruş ile tekrar başlatır.

Aşağıdaki durumlarda, gol atılıp atılmadığına bakılmaksızın oyun durdurulur ve indirekt serbest vuruş ile oyun tekrar başlatılır:

- Penaltı vuruşunun geriye doğru vurulduğu durumlarda
- Penaltı vuruşunu yapacağı belirlenen oyuncunun takım arkadaşı vuruşu kullandığında; hakem vuruşu yapan oyuncuya ihtar verir.
- Vuruşu yapan oyuncu hız almayı tamamladıktan sonra topa vurur gibi yapıp yanıltırsa (hız alırken yanıltmaya izin verilmektedir); hakem vuruşu yapan oyuncuya ihtar verir.

- 2- Kaleci ya da takım arkadaşının oyun kurallarını ihlal etmesi durumunda;
 - Eğer top kaleye girerse, gol geçerli sayılır
 - Eğer top kaleye girmezse, penaltı vuruşu tekrarlanır; eğer ihlali gerçekleştiren oyuncu kaleci ise ihtar verilir.
 - 3- Her iki takım oyuncusu da oyun kurallarını ihlal ederse, bir oyuncu daha ciddi bir ihlal gerçekleştirmediği sürece (örn. kural dışı yanıltma) penaltı vuruşu tekrarlanır. Eğer kaleci ve vuruşu yapan oyuncu aynı anda bir ihlal yaparsa:
 - Eğer vuruş kaçırılır veya kurtarılsa, vuruş tekrarlanır ve her iki oyuncuya da ihtar verilir.
 - Eğer vuruş gol olursa, gol iptal edilir. Vuruşu yapan oyuncuya ihtar verilir ve oyun savunma takımı lehine endirekt serbest vuruş ile tekrar başlatılır.
- Eğer penaltı vuruşu yapıldıktan sonra:
- 4- Vuruşu yapan oyuncu topa, top başka bir oyuncuya değmeden önce tekrar dokunursa:
 - Endirekt serbest vuruş (elle oynama için direkt serbest vuruş) verilir.
 - 5- Top ileri doğru hareket ederken bir dış etkene dokunursa:
 - Top kaleye doğru gidiyor ve yapılan müdahale topa oynayan kaleciyi veya savunma oyuncusunu engellemiyorsa penaltı vuruşu tekrar edilir; topun kaleye girmesi durumunda (topa temas edilse bile), müdahale hücum eden takım tarafından yapılmadığı sürece, gol geçerli sayılır.
 - 6- Top kaleciden, üst direktten veya kale direklerinden oyun alanına geri dönerse ve sonrasında dışarıdan bir etken topa dokunursa:
 - Hakem oyunu durdurur,
 - Oyun topun dış etkene dokunduğu noktadan hakem atışıyla tekrar başlatılır.

2.3. Spor Psikolojisi

Spor psikolojisi, sporcuların ruhsal, zihinsel ve duygusal durumlarının varlığını ve durumunu inceleyen psikoloji dalıdır.

Spor psikolojisi sporcunun performansını en yüksek seviyeye çıkarabilmek için sporcunun psikolojik durumuyla ilgilenir, bunun için de sporcu sadece performans olarak değil psikolojik faktörlerle birlikte ele alır.

Fizyoloji ilmi der ki: her sağlıklı insan birinci olabilir fakat bu kadar insanın içinden sadece biri birinci olur, neden? Farkı getiren şey kişinin psikolojik yapısı oluyor, işte burada fizyoloji artık işi psikolojiye devrediyor.

Sporcunun günlük ve spor hayatında bazen her şey istediği gibi giderken bazen de isteği dışında olaylar gerçekleşebilir. Peki, bunlar karşısında sporcu nasıl fiziksel olarak hala güçlü ve iradeli kalabiliyor? Cevap zihnin işleyişinde saklıdır. Spor psikolojisi insan beyninin çalışma şeklini ve spora etkisini incelemeye alır ve sporcuların zihinlerini kontrol etmelerinde, fiziksel kabiliyetlerini en iyi şekilde kullanmalarında yüksek başarıya götüren gerekli şartları sunar.

2.3.1 Motivasyon

Motivasyon en basit haliyle kişinin çabalarının yönü ve yoğunluğu olarak tanımlanabilir. (Sage,1977).

Motivasyon kişinin gerçekleştirdiği işe olan içsel gücü olarak da tanımlanabilir. Kişiyi başarıya götüren bir dürtüdür, içsel ve dışsal olarak ikiye ayrılır.

Psikolojide motivasyon üzerine bir çok teknik ve stratejik çalışmalar bulunmaktadır.

İçsel Motivasyon

İçsel motivasyon kişinin yaptığı işi kendi içinden gelerek yapabilmesidir. Bunlara örnek vermek gerekirse merak ve yetenek bu kaynaklara verilebilecek en iyi örneklerdendir (Wu 2003). Başarı, içsel motivasyon ile doğru orantılıdır (Lin ve ark 1999).

Dışsal Motivasyon

İçsel motivasyonun tersine dışsal motivasyon kişinin yaptığı işi dışarıdan gelen bir güçle gerçekleştirmesidir. Alınan ceza ve ödüller, öğretmen, antrenör, yönetici, toplumsal destek ve teşvik dışsal motivasyonun kaynaklarıdır (Wu 2003, Dede ve Argün 2004).

2.3.2. Kaygı

Kaygı, kişilerin karşılaştığı olayların bazılarında nedenini bilmediği korku, endişe ve huzursuzluk yaşamasıdır. (Özgül 2003).

Kaygı kişinin iç ve dış dünyasında oluşabilecek bir tehlike olasılığı ya da tehlikeli olarak algılayacağı bir durum karşısında yaşanan duygudur. Kişi kendini alarm durumuna alır ve bir şey olacakmış hissine kapılır. Alışılmamış bir olay, durum, bir kişi ile karşılaşma, korku veren durum ve nesnelere karşılaşma, takıntılı düşünceler (yaptım mı? Yapmadım mı? gibi), iç ve dış çatışmalar (karar verme güçlüğü) kaygıya neden olabilir (Alisinanoğlu ve Ulutaş, 2005).

Kaygı Türleri

Kaygı, durumluk ve sürekli kaygı olmak üzere ikiye ayrılır. Birbirinden farklı özellikleri içeren bu iki kaygı türü ilk olarak Cattell ve Scheier'in faktör analizi çalışmalarında öne sürülmüş, sonrasında Spielberger ve arkadaşlarının çalışmaları sonucu geliştirdikleri iki Faktörlü Kaygı Kuramının özünü oluşturmuştur (Martens vd. 1990).

Durumluk Kaygı: Olayın yaşandığı an ortaya çıkan kaygıdır. Kişinin karşılaştığı stresli olaylarda huzursuzluk ve gerilim duygularının ortaya çıkma durumudur.(Aral 1997).

Sürekli Kaygı: Belli bir zamanı olmayan genellikle sürekli hale gelmiş bir kaygı türüdür. Kişi herhangi bir durumda kaygılanabilir. Bireyin kaygıya olan bağımlılığıdır. Bu durum kişinin içinde bulunduğu durumları sürekli olarak algılaması ya da stres olarak yorumlaması biçiminde ifade edilebilir (Aral 1997).

Sürekli kaygı, birden ortaya çıkmaz. Ancak tespit edilen durumluk kaygısının sıklığının ve şiddetinin artmasıyla ortaya çıktığı görülebilir. (Öner ve Le Compte 1998).

Kaygı Nedenleri

Kaygı tek bir nedenle ortaya çıkmaz. Genelde birkaç durumun birleşimiyle ortaya çıkar.

Bireyde olan genetik faktörler, şartlanılmış korkular, çeşitli hastalıklar ve yetiştirme tarzı kaygı nedeni olarak gösterilmektedir (Sheehan 1996).

Bazı kaygı nedenleri olarak şunları da sıralayabiliriz (Cüceloğlu 1991):

Desteğin çekilmesi: Alışılmış olan çevre desteği ortadan kalktığında insanlar kaygı duyar.

Olumsuz bir sonucu beklemek: Olumsuzlukların ortaya çıkacağı durumlarda insanlar kaygı duyar.

İç çelişki: Kişinin inandığı ve bizim inandığımız bir inancı ile hareket ettiğinde ortaya çıkan çelişki kişide kaygı türünden bir gerginlik ortaya çıkarır.

Belirsizlik: Belirsiz olan gelecek insanlarda kaygı nedeni olabilir.

Kaygı Belirtileri

Beck ve Emery'ye (1985) göre kişide kaygı durumunda fizyolojik, bilişsel, duygusal ve davranışsal sistem etkilenmektedir.

Bu belirtileri özetlemek gerekirse (Beck ve Emery 1985):

Bilişsel belirtiler: Zihin bulanık, sisli, şaşkın olabilir; nesnelere belirsiz ve uzak, çevre değişik ve gerçekdışı görülebilir. Konsantrasyon güçlüğü, önemli şeyleri unutma, kafa karışıklığı, muhakeme yapmada güçlük, dikkatsizlik, nesnelliğin kaybı görülebilir. Kontrolünü yitireceği, üstesinden gelemeyeceği, olumsuz değerlendirileceği düşünceleri, korkutucu görsel imajlar, fiziksel yaralanma, ölüm veya zihinsel bozukluk korkusu görülebilmektedir.

Duygusal belirtiler: Korku, sinir, gerginlik, ürkme, tahammülsüzlük, tedirginlik, şaşkınlık, endişe, dehşete düşme, diken üstünde olma gibi belirtiler görülebilmektedir.

Davranışsal belirtiler: Kitlenme, hareketsizlik, kaçma, kaçınma, konuşma bozukluğu, koordinasyon bozukluğu, duruş bozukluğu, hızlı nefes alma görülebilmektedir.

Fizyolojik belirtiler: Çarpıntı, kan basıncında artma, nefes almada güçlük, göğüste sıkışma, halsizlik, titremeler, terleme, iştah kaybı, bulantı ve karın ağrısı, kaşınma gibi belirtiler görülebilmektedir.

Kaygı bozuklukları da depresyon özellikleri gibi sıklıkla görülmektedir. Depresyonun psikolojik özellikleri ile kaygı bozukluklarının nedenleri aynı temel faktörlerdir. Bilişsel düzeyler ve düşünce süreçlerinin depresyonda nedensel faktör olduğu ileri sürülmektedir (Beck 1987).

2.3.3.Stres

Stres organizmanın kendi sınırlarının zorlanması sonucu ortaya çıkan durumlarda kendini korumak için ortaya çıkan tepki mekanizmasıdır. (Baltaş, 2000, s. 23-32).

İnsan organizmasının tüm bölümlerini etkileyen stres, fiziksel reaksiyonların kendi isteği dışında oluştuğu bir tepkidir. (Akman, 2004).

Stresin araştırmalarda insan yaşamında sürekli olumsuzlar ortaya çıkardığı söylenemez çünkü insanda motive edici bir etki yarattığı da gözlemlenmiştir.(Akdağ ve Yüksel, 2010). Bu yüzden düşük şiddetteki stresin kişinin karşılaşılabileceği olaylarda kişiyi tetikte tuttuğu ve gerekli motivasyonu ortaya çıkardığı bilimsel olarak söylenebilir. (Soysal, 2009). Stresin yüksek olması motivasyonu olumlu yönde etkileyebilir. Bu yüzden belli seviyeyi aşan stres unsurlarında iyimser olma ve bazı stresle mücadele teknikleriyle stres düzeyi aşağı çekilip motivasyon seviyesi artırılabilir. (Ersarı ve Naktiyok, 2012).

2.2.4. Konsantrasyon

Konsantrasyon bir süre bir olaya zihinsel olarak odaklanmaktır. Konsantrasyon kişiden kişiye değişiklik gösterdiği gibi aynı kişide farklı olaylarda farklılık gösterebilir. Amerikalı spor psikoloğu Weinberg, konsantrasyonu, müsabaka sırasında sporcunun kendini olaylara verebilme ve bunu maç boyunca sürdürebilme yeteneği olarak tanımlar (Prezi.com, 2017).

Sporda konsantrasyon bir oyuncuya ya da olaya karşı duygu ve düşünce olarak odaklanıldığında ortaya çıkar. Konsantrasyon dinamik bir süreçtir, bir olaydan diğerine geçerek ilerler. Etkili bir şekilde konsantre olmak için dikkatin doğru zamanda doğru yere aktarılması gerekmektedir (Karagerorghis, C.I. ve Terry, P.C. 2011).

Wilson'a göre (2006), konsantrasyon kişinin bir olayı gerçekleştirirken dikkati bozulmadan ve bölünmeden ne kadar sürdürdüğüyle alakalıdır. (Wilson, V.E. ve ark. 2006). Moran'a göre (1996) konsantrasyon çok boyutlu yapıya sahip dikkat

bileşenlerinden birisidir. (Moran, A. 2003).

2.2.5. İmgeleme

İmgeleme, dışsal bir uyarının olmadığı zamanlarda ortaya çıkan ve görmek, işitmek ya da hissetmek gibi duyuşal deneyimlere benzeyen bir deneyimdir. Bir futbolcu, futbol topunun sesini, ona dokunuşunu, seyircilerin, arkadaşlarının bağırışını gerçekte yaşamamasına rağmen imgeleyebilir. Bu deneyimler genel olarak hafızanın ürünleridir. Olaylar içsel olarak net şekilde hatırlanabilir ve bu olayların üzerine yenileri yapılandırılabilir (Konter, 1999, s. 7).

İmgelemede fiili bir çalışma yapılmadan sadece planlı ve yoğun bir hayal etme çalışmasının ardından yeni bir hareket öğrenilebilir ya da öğrenilmiş bir hareket mükemmelleştirilebilir. (İkizler ve Karagözoğlu, 1997).

2.2.6. Hedef Belirleme

Hedef belirleme sporda çok başvurulan bir uygulamadır. Sporcuların etrafındaki kişiler onlara hedef belirlemese bile sporcular kendiliğinden hedef belirleyebilir.

Her yaş kategorisinden sporcuların performanslarını arttırmak için hedef belirlediği gözlemlenmektedir (Horn, T. 2008). Weinberg, R. ve Gould, D. (2003) Locke'un bir hedefi "bireyin başarmaya çalıştığı şeyin nesnesi veya bireyin eyleminin hedefi" olarak tanımladığını belirtmişlerdir. "Hedefler bizleri daha yüksek yeni ufuklara taşır. Gözlerimize odaklanmayı, zihnimize nişan almayı ve gücümüze amaç katarlar. Bir hedef büyük olasılıkla bir rüyanın içeriğini doldurmamızı sağlar". Locke'un bu tanımının temelinde eylemlerimizin bir amacı olduğu ve aklımız sayesinde eylemlerimizi geliştirerek hayatta kaldığımız düşüncesi yatar.

Hedef belirlemenin spor ve diğer alanlarda performansı arttırmada en önemli stratejilerinden biri olduğu söylenebilir. (Singer, R. ve ark. 2001) Hedef belirleme çalışmaları hedefin nasıl konulması gerektiğine ilişkin mekanizmaları ve hedeflerin motivasyon ve enerji yönünü inceler. Locke ve Latham (1990), hedef belirlemeyi "sporunun daha üretken ve etkin olmasını doğrudan etkileyen bir motivasyon teorisi" olarak nitelendirmiştir. (Weinberg, R. ve Gould, D. 2003).

Spor psikolojisi alanında üç tip hedef tanımlanmıştır (Cox, R. 2007):

Sonuç Hedefleri: Sonuç hedefleri spor müsabakasında sonuç odaklı hedeflerdir ve genelde yarışmacılar arası karşılaştırma içerir. Örneğin bir turnuvayı birincilikle

bitirmek veya bir müsabakayı kazanmak.

Performans Hedefleri: Sporcunun kendi standartlarını diğer sporculardan ayrı olarak yukarı tutması ve performansının ürününe odaklanmasıdır. Örneğin bir tenisçinin 5 ace atmasını, bir basketbolcunun maçtaki serbest atış yüzdesini % 70 olmasını hedeflemesi performans hedefleridir.

Süreç Hedefleri: Müsabaka sırasındaki performans için gerekli olan davranışlara odaklanır. Örneğin, basketbolcuda şut atışından sonra bileğin düşmesi, voleybolcunun blok yapmak için topa değil smaçöre odaklanması süreç hedeflerindedir.



3. MATERYAL VE METOT

3.1. Materyal

Bu çalışmada Futbol Türkiye Süper Ligi'nde atılan penaltı atışları incelenmiştir. Bunun için 2010-2011 sezonundan 2019-2020 sezonu ilk yarısına kadar toplam on sezon ve 2907 maçta atılan 845 penaltı analiz edilmiştir. Çalışmamızı oluşturan verileri elde etmek için kamuoyuna açık olan yayıncı kuruluşun internet sayfasında yayımladığı maç özet videoları izlenmiştir.

3.2. Metot

2907 maçta atılan 845 penaltı vuruşları bazı değişkenler bakımından istatistiki olarak analiz edilmiştir. Analizlerde ki-kare analizi, frekans analizleri, çapraz tablolar ve tamamlayıcı istatistikler kullanılmıştır.

Penaltıların analizlerinde penaltı atan ve karşılayan takımın sıralaması, penaltı atan ve karşılayan sporcunun tercih ettiği köşe, penaltı atanın kullandığı ayak, penaltının kazanıldığı dakika ve penaltıcının uyuğu gibi değişkenler yardımıyla, Türkiye Süper Ligi'nin penaltı atışları profili belirlenmeye çalışılmıştır. Tüm analizler SPSS.25 istatistik paket programında yapılmıştır. İstatistiksel olarak güven düzeyi $\alpha=0,05$ olarak belirlenmiştir.

4. BULGULAR

Çalışmamızın anakitlesini Spor Toto Süper Lig'in 2010-2011 sezonundan başlayıp hala devam etmekte olan 2019-2020 sezonun ilk yarısına kadar atılan penaltı atışları oluşturmaktadır. Toplamda 9.5 sezonu kapsayan bu çalışmada 2907 maçta 845 penaltının incelenmiş ve ortaya çıkan bulgular tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 1. İncelenen sezonların penaltı sayılarına göre dağılımı

Sezonlar	Frekans	Yüzde
2010-11	58	6,9
2011-12	70	8,3
2012-13	64	7,6
2013-14	87	10,3
2014-15	80	9,5
2015-16	93	11,0
2016-17	109	12,9
2017-18	107	12,7
2018-19	118	14,0
2019-20	59	7,0
Toplam	845	100,0

Tablo 1'deki sonuçlara bakıldığında incelenen sezonlarda en çok penaltının 2018-2019 sezonunda %14 ile atılırken en az penaltının ise 2010-2011 sezonunda %6.9 ile atıldığı görülmektedir.

Tablo 2. Penaltı atan takımların maç anındaki puan durumlarına göre dağılımı

Takımın sıralaması	Frekans	Yüzde
0.	22	2,6
1.	48	5,7
2.	53	6,3
3.	44	5,2
4.	40	4,7
5.	62	7,3
6.	42	5,0
7.	48	5,7
8.	43	5,1
9.	44	5,2
10.	38	4,5
11.	42	5,0
12.	46	5,4
13.	35	4,1
14.	48	5,7
15.	47	5,6
16.	56	6,6
17.	46	5,4
18.	41	4,9
Toplam	845	100,0

Tablo 2’deki sonuçlara bakıldığında penaltı atan takımların sıralamalarına göre yapılan gözlemlerde en çok penaltıyı %7.3 ile 5. sıradaki takımların attığı görülmektedir.

Tablo 3. Penaltı karşılayan takımların maç anındaki puan durumlarına göre dağılımı

Takımın sıralaması	Frekans	Yüzde
0.	22	2,6
1.	30	3,6
2.	40	4,7
3.	39	4,6
4.	45	5,3
5.	36	4,3
6.	37	4,4
7.	45	5,3
8.	46	5,4
9.	52	6,2
10.	45	5,3
11.	64	7,6
12.	38	4,5
13.	51	6,0
14.	38	4,5
15.	45	5,3
16.	56	6,6
17.	54	6,4
18.	62	7,3
Toplam	845	100,0

Tablo 3’deki sonuçlara bakıldığında penaltı atılan takımların sıralamalarına göre yapılan gözlemlerde en çok penaltı atılan takımların %7.6 ile 11. sıradaki takımların olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Penaltı kullanan oyuncuların uyruklarına göre dağılımı

Uyruk	Frekans	Yüzde
Yabancı	561	66,4
Yerli	284	33,6
Toplam	845	100,0

Tablo 4'deki sonuçlara bakıldığında penaltı atışları incelenen sezonların tümünde yabancı uyrukları oyuncuların %66.4 ile daha çok penaltı attığı görülmektedir. Penaltıların %33,6'sını ise yerli oyuncuların attığı görülmektedir.

Tablo 5. Kalecilerin uyruklarına göre dağılımı

Uyruk	Frekans	Yüzde
Yabancı	383	45,3
Yerli	462	54,7
Toplam	845	100,0

Tablo 5'deki sonuçlara bakıldığında penaltı atışları incelenen sezonların tümünde yerli oyuncuların (kaleci) %54.7 ile daha çok penaltı karşıladığı görülmektedir. Penaltıların %45,3'ünü ise yabancı oyuncuların(kaleci) karşıladığı görülmektedir.

Tablo 6. Penaltı kullanan oyuncuların mevkilerine göre dağılımı

	Frekans	Yüzde
Forvet	401	47,5
Orta Saha	392	46,4
Defans	51	6,0
Kaleci	1	,1
Toplam	845	100,0

Tablo 6'daki sonuçlara bakıldığında penaltı atan oyuncuların mevkileri incelendiğinde forvet oyuncularının %47,5 ile, orta saha oyuncularının %46,4 ile, defans oyuncularının %6 ile ve kalecilerin %0,01 ile atış yaptıkları görülmektedir.

Tablo 7. Penaltı kullanan oyuncuların tercih ettikleri ayaklarına göre dağılımı

	Frekans	Yüzde
Sol	202	23,9
Sağ	643	76,1
Toplam	845	100,0

Tablo 7’deki sonuçlara bakıldığında penaltıların %76,1’inin sağ ayak ile %23,9’unun sol ayak ile atıldığı görülmektedir.

Tablo 8. Penaltı atan oyuncuların penaltı sırasında tercih ettikleri köşelere göre dağılımı

	Frekans	Yüzde
Sol Alt	255	30,2
Alt Orta	32	3,8
Sağ Alt	250	29,6
Sol Üst	128	15,1
Üst Orta	54	6,4
Sağ Üst	126	14,9
Toplam	845	100,0

Tablo 8’deki sonuçlara bakıldığında penaltı atışlarında sol alt köşenin %30,2 ile, sağ alt köşenin %29,6 ile, sol üst köşenin %15,1 ile, sağ üst köşenin %14,9 ile, üst ortanın %6,4 ile ve son olarak alt ortanın ise %3,8 ile tercih edildiği görülmektedir.

Tablo 9. Kalecilerin penaltı sırasında tercih ettiği köşelere göre dağılımı

	Frekans	Yüzde
Sol Alt	363	43,0
Alt Orta	16	1,9
Sağ Alt	379	44,9
Sol Üst	38	4,5
Üst Orta	9	1,1
Sağ Üst	40	4,7
Toplam	845	100,0

Tablo 9'daki sonuçlara bakıldığında penaltı sırasında kalecilerin %44,9 ile sağ alt köşeyi, %43,0 ile sol alt köşeyi, %4,7 ile sağ üst köşeyi, %4,5 ile sol üst köşeyi, %1,9 ile alt ortayı son olarak da % 1,1 ile orta üstü tercih ettiği görülmektedir.

Tablo 10. Penaltıların sonuçlarına göre dağılımı

	Frekans	Yüzde
Gol Oldu	662	78,3
Kaleci Kurtardı	136	16,1
Direk veya Aut	47	5,6
Toplam	845	100,0

Tablo 10'daki sonuçlara bakıldığında toplam 845 penaltının %78,3'ünün gol olduğu, %16,1'ini kalecinin kurtardığı ve %5,6'sının direğe çarptığı veya auta gittiği sonuncuna varılmaktadır.

Tablo 11. Penaltı atılırken maçların durumuna göre dağılımı

	Frekans	Yüzde
Galip	217	25,7
Berabere	356	42,1
Mağlup	272	32,2
Toplam	845	100,0

Tablo 11'deki sonuçlara bakıldığında toplam 845 penaltının %42,1'inin berabereyken, %32,2'sinin mağlupken ve %25,7'sinin galipken atıldığı görülmektedir.

Tablo 12. Penaltıların atıldığı dakika aralıklarına göre dağılımı

	Frekans	Yüzde
0-15	73	8,6
16-30	106	12,5
31-45+	166	19,6
46-60	133	15,7
61-75	135	16,0
76-90+	232	27,5
Toplam	845	100,0

Tablo 12'deki sonuçlara bakıldığında toplam 845 penaltının %27,5'inin 76-90+ dakika aralığında, %19,6'sının 31-45+ dakika aralığında, %16,0'sının 61-75 dakika aralığında, %15,7'sinin 46-60 dakika aralığında, 12,5'inin 16-30 dakika aralığında ve %8,6'sının 0-15 dakika aralığında atıldığı görülmektedir.

Tablo 13. Penaltı atan oyuncunun mevkilere göre dağılımı

Penaltı Sonuç	Penaltıcıların Mevkileri				Toplam
	Forvet	Orta Saha	Defans	Kaleci	
Gol Oldu	317	307	37	1	362
Kaleci Kurtardı	61	65	10	0	136
Direk veya Aut	23	20	4	0	47
Toplam	401	392	51	1	845

Tablo 13'deki sonuçlara bakıldığında penaltıcıların mevkilerine göre gol oranları forvet oyuncularını için %79, orta saha oyuncularını için %78, defans oyuncularını için %72 ve kaleci için %100 olarak gözlemlenmiştir. Kalecilerin penaltı kurtarma oranı ise forvet oyuncularını için %15, orta saha oyuncularını için %16, defans oyuncularını için %19 olarak gözlemlenmiştir. Direkt veya aut ile sonuçlanan penaltılarda forvet oyuncularının oranı %5, orta saha oyuncularının %5, defans oyuncularının %9 olduğu görülmektedir. Ayrıca elde edilen verilere göre penaltıyı atan oyuncunun mevkisinin penaltının sonucu üzerinden istatistiksel olarak anlamlı etkisi yoktur ($p=0,936$; Ki-kare=1,812) sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 14. Penaltıcının penaltı kullandığı ayağına göre dağılımı

Penaltı Sonuç	Penaltıcıların Kullandıkları Ayak		Toplam
	Sol	Sağ	
Gol oldu	167	495	662
Kaleci Kurtardı	23	113	136
Direk veya Aut	12	35	47
Toplam	202	643	845

Tablo 14'deki sonuçlara bakıldığında penaltıcıların tercih ettiği ayaklara göre sağ ayaklarını tercih edenlerin %76, sol ayaklarını tercih edenlerin %24 başarı oranı ile gol atmayı başardıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca elde edilen verilere göre penaltı atan oyuncunun penaltı atarken kullandığı ayağının penaltının sonucu üzerinden istatistiksel olarak anlamlı etkisi yoktur ($p=0,113$; Ki-kare=4,36) sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 15. Penaltı atan oyuncunun topu gönderdiği köşeye göre dağılımı

Penaltıcının Tercih Ettiği Köşe							
Penaltı Sonuç	Sol Alt	Alt Orta	Sağ Alt	Sol Üst	Üst Orta	Sağ Üst	Toplam
Gol Oldu	207	26	185	106	39	99	662
Kaleci Kurtardı	42	6	53	15	3	17	136
Direk veya Aut	6	0	12	7	12	10	47
Toplam	255	32	250	128	54	126	845

Tablo 15'deki sonuçlara bakıldığında penaltıcıların topu gönderdikleri köşelere göre oranı sol üst köşeye %82, sol alt ve orta alt köşeye %81, sağ üst köşeye %78, sağ alt köşeye %74, orta üst köşeye %72 başarı oranı ile atışlarını sonuçlandırdıkları görülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre topun gittiği köşenin penaltının sonucu üzerinden istatistiksel olarak anlamlı etkisi vardır ($p=0,000$; Ki-kare=46,463) sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 16. Penaltı atılan takımların kalecisinin atladığı köşeye göre dağılımı

Kalecinin Tercih Ettiği Köşe							
Penaltı Sonuç	Sol Alt	Alt Orta	Sağ Alt	Sol Üst	Üst Orta	Sağ Üst	Toplam
Gol Oldu	299	11	304	20	5	23	662
Kaleci Kurtardı	46	5	53	15	3	14	136
Direk veya Aut	18	0	22	3	1	3	47
Toplam	363	16	379	38	9	40	845

Tablo 16'daki sonuçlara bakıldığında penaltı atışında kalecilerin tercih ettiği köşelerin oranına göre orta alta %45, sol üst köşeye %39, sağ üst köşeye %35, orta üste %33, sağ alt köşeye %13 ve sol alt köşeye %12 başarı oranı ile köşe tercih ettikleri görülmektedir. Sonuçlara göre kalecinin hamle yaptığı köşenin penaltının sonucu üzerinden istatistiksel olarak anlamlı etkisi vardır ($p=0,000$; Ki-kare=38,86) sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 17. Penaltı atan takımların penaltı anında maçtaki durumuna göre dağılımı

Penaltı Verildiğinde Takımın Durumu				
Penaltı Sonuç	Galip	Berabere	Mağlup	Toplam
Gol Oldu	166	278	218	662
Kaleci Kurtardı	38	57	41	136
Direk veya Aut	13	21	13	47
Toplam	217	356	272	845

Tablo 17'deki sonuçlara bakıldığında penaltıcıların takımlarının durumlarına göre mağlup durumdayken %80, berabere iken %78 ve galipken %76 başarı oranı ile penaltıları sonuçlandırdıkları görülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre, penaltı

verildiğinde takımın maçtaki durumunun penaltının sonucu üzerinden istatistiksel olarak anlamlı etkisi yoktur. ($p=0,894$; Ki-kare=1,103) sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 18. Atılan penaltıların dakika aralıklarına göre dağılımı

Penaltı Sonuç	Dakika Aralığı						Toplam
	0-15	16-30	31-45+	46-60	61-75	76-90+	
Gol Oldu	57	82	131	102	104	186	662
Kaleci Kurtardı	14	17	30	23	23	29	136
Direk veya Aut	2	7	5	8	8	17	47
Toplam	73	106	166	133	135	232	845

Tablo 18'deki sonuçlara bakıldığında penaltıcıların penaltıları 76-90+ dakika aralığında %80, 31-45+ ve 0-15 dakika aralığında %78, 15-30 ve 61-75 dakika aralığında % 77, 45-60 dakika aralığında %76 başarı oranı ile sonuçlandırdıkları görülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre, penaltının atıldığı dakika aralığının penaltının sonucu üzerinden istatistiksel olarak anlamlı etkisi yoktur. ($p=0,662$; Ki-kare=7,66) sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 19. Penaltının atıldığı dakika aralığının penaltı atılan köşeye göre dağılımı

Topun Köşesi	Dakika Aralığı						Toplam
	0-15	16-30	31-45+	46-60	61-75	76-90+	
Sol Alt	28	33	45	30	43	76	255
Alt Orta	3	3	6	4	5	11	32
Sağ Alt	19	44	58	40	34	55	250
Sol Üst	13	10	23	24	25	33	128
Üst Orta	2	3	10	14	12	13	54
Sağ Üst	8	13	24	21	16	44	126
Toplam	73	106	166	133	135	232	845

Tablo 19'daki sonuçlara bakıldığında dakika aralığına göre 0-15'de sol alt %38,3 ile, 16-30'da sağ alt %41,5 ile, 31-45+'da sağ alt %34,9 ile, 46-60'da sağ alt %30 ile, 61-75'te sol alt %31,8 ile ve son olarak 76-90+'da sol alt köşelerin %32,7 ile en fazla tercih edilen köşeler olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara tercih edilen köşelere göre bakıldığında sol altta 76-90+ %29,8 ile, alt ortada 76-90+ %34,3 ile, sağ altta 31-45+ %23,2 ile, sol üstte 76-90+ %25,7 ile, üst ortada 46-60 %25,9 ile ve son olarak sağ üstte 76-90+ %34,9 ile en çok penaltı atılan dakika aralıkları olduğu görülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre, penaltının atıldığı dakika aralığının penaltının atıldığı köşe üzerinde

%5'e göre etkisi yok iken, %10'a göre etkisi vardır. (p=0,084; Ki-kare=35,26) sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 20. Penaltının atıldığı dakika aralığının penaltı verildiğinde takımının maçtaki durumuna göre dağılımı

Takımın Durumu	Dakika Aralığı						Toplam
	0-15	16-30	31-45+	46-60	61-75	76-90+	
Galip	5	22	38	40	38	74	217
Berabere	62	58	80	48	47	61	356
Mağlup	6	26	48	45	50	97	272
Toplam	73	106	166	133	135	232	845

Tablo 20'deki sonuçlara bakıldığında penaltıların dakika aralığına göre 0-15'te berabereyken %82,6 ile, 16-30'da beraberken %54,7 ile, 31-45+'da berabereyken %48,1 ile, 41-60'da berabereyken %36 ile, 61-75'de mağlupken %37 ile ve son olarak 76-90+'da mağlupken %41,8 ile daha fazla atış kullanıldığı görülmüştür. Bu sonuçlara maçın durumuna göre bakıldığında galipken %34,1 ile 76-90+'da, beraberken %22,4 ile 31-45'te ve son olarak mağlupken %35,6 ile 76-90+'da daha fazla atış yapıldığı görülmüştür. Sonuçlara göre, penaltının atıldığı dakika aralığının penaltı verildiğinde takımının maçtaki durumuna etkisi vardır. (p=0,000; Ki-kare=93,535)

Tablo 21. Penaltının atıldığı dakika aralığının penaltının atıldığı köşeye göre dağılımı

Kaleci Köşesi	Dakika Aralığı						Toplam
	0-15	16-30	31-45+	46-60	61-75	76-90+	
Sol Alt	29	49	66	55	68	96	363
Alt Orta	4	2	2	1	3	4	16
Sağ Alt	36	50	77	61	51	104	379
Sol Üst	3	1	14	7	5	8	38
Üst Orta	0	1	1	4	1	2	9
Sağ Üst	1	3	6	5	7	18	40
Toplam	73	106	166	133	135	232	845

Tablo 27'deki sonuçlar dakika aralıklarına göre incelendiğinde, 0-15'te %49,3 ile sağ alt köşe, 16-30'da %47,1 ile sağ alt köşe, 31-45+'da %46,3 ile sağ alt köşe, 45-60'da %45,8 ile sağ alt köşe, 61-75'te %50,3 ile sol alt köşe ve son olarak 76-90+'da %44,8 ile sağ alt köşenin kaleci tarafından bu dakika aralıklarında daha fazla tercih ettiği köşeler olduğu görülmüştür. Elde edilen diğer verilere bakıldığında kalecinin tercih ettiği köşeler incelendiğinde sol altta %26,4 ile 76-90+ dakika aralığı, alt ortada %25 ile

0-15 dakika aralığı, sağ altta %27,4 ile 76-90+ dakika aralığı, sol üstte %30,8 ile 31-45+ dakika aralığı, üst ortada %44,4 ile 46-60 dakika aralığı ve son olarak sağ üstte %45 ile 76-90+ dakika aralığında daha fazla penaltı atışı kullanıldığı görülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre penaltının atıldığı dakika aralığının kalecinin tercih ettiği köşe üzerinde %5'e göre etkisi yoktur ama %10'a göre etkisi vardır. (p=0,092; Ki-kare=34,77)

Tablo 22. Penaltının atılırken takımın durumunun kalecinin topa hamle yaptığı köşeye etkisine göre dağılımı

Penaltı Esnasında				
Kaleci Köşesi	Galip	Berabere	Mağlup	Toplam
Sol Alt	94	154	115	363
Alt Orta	4	7	5	16
Sağ Alt	95	167	117	379
Sol Üst	9	12	17	38
Üst Orta	3	3	3	9
Sağ Üst	12	13	15	40
Toplam	217	356	272	845

Tablo 22'deki sonuçlara bakıldığında kalecinin galipken %43,7 ile sağ alt köşeyi, beraber iken %46,9 ile sağ alt köşeyi ve son olarak mağlupken %43 ile sağ alt köşeyi daha çok tercih ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Kalecinin köşe tercihleri maçın durumuna göre bakıldığında sol alt köşeyi berabereyken %42,4 ile, alt ortayı berabereyken %43,7 ile, sağ alt köşeyi berabereyken %44 ile, sol üst köşeyi mağlupken %44,7 ile, üst ortayı mağlup, galip ve berabereyken %33,3 ile ve son olarak sağ üst köşeyi %37,5 ile daha fazla tercih ettiği sonucuna varılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre penaltı atılırken takımın durumunun kalecinin topa hamle yaptığı köşe üzerinde etkisi yoktur. (p=0,857; Ki-kare=5,475)

Tablo 23. Penaltının atılırken takımın durumunun penaltının atıldığı köşeye etkisine göre dağılımı

Topun Köşesi	Penaltı Esnasında			Toplam
	Galip	Berabere	Mağlup	
Sol Alt	65	98	92	255
Alt Orta	8	12	12	32
Sağ Alt	62	127	61	250
Sol Üst	29	52	47	128
Üst Orta	13	24	17	54
Sağ Üst	40	43	43	126
Toplam	217	356	272	845

Tablo 23'deki sonuçlara bakıldığında penaltıcının galipken %29,9 ile sol alt köşeyi, berabere iken %35,6 ile sağ alt köşeyi ve son olarak mağlupken %33,8 ile sol alt köşeyi daha çok tercih ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Penaltıcının köşe tercihleri maçın durumuna göre bakıldığında sol alt köşeyi berabereyken %38,4 ile, alt ortayı berabereyken ve mağlupken %37,5 ile, sağ alt köşeyi berabereyken %50,8 ile, sol üst köşeyi berabereyken %40,6 ile, üst ortayı berabereyken %44,4 ile ve son olarak sağ üst köşeyi berabereyken ve mağlupken %34,1 ile daha fazla tercih ettiği sonucuna varılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre penaltı atılırken takımın durumunun, penaltının atıldığı köşe üzerinde %5'e göre etkisi yok iken %10'a göre etkisi vardır. ($p=0,073$; Ki-kare=17,066)

Tablo 24. Penaltıcı uyruğunun penaltı sonucuna etkisine göre dağılımı

Penaltıcı Uyruk	Penaltı Sonuç			Toplam
	Gol Oldu	Kaleci Kurtardı	Direk veya Aut	
Yabancı	432	97	32	561
Yerli	230	39	15	284
Toplam	662	136	47	845

Tablo 24'deki sonuçlara bakıldığında yabancı uyruklu oyuncuların %77 gol atma, %17,3 kaleci kurtarma ve %5,7 direğe vurma veya auta atma oranıyla penaltıları sonuçlandırdıkları gözlemlenmiştir. Yerli oyuncuların ise %80,9 gol atma, %13,7 kaleci kurtarma ve %5,4 direğe vurma veya auta atma oranıyla penaltıları sonuçlandırdıkları gözlemlenmiştir. Sonuçlara göre penaltıcının uyruğunun, penaltının sonucu üzerinde n istatistiksel olarak anlamlı etkisi yoktur. ($p=0,382$; Ki-kare=1,925) sonucuna ulaşılmıştır.

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada Türkiye Spor Toto Süper Ligin son on yılda atılan penaltı atışlarında çeşitli parametrelerin baskı unsurlarına etkisinin analizi yapılmıştır. Bu çalışmanın verileri dijital ortamda izlenen maçlardan gözlem ve izleme yöntemiyle alınmıştır. Toplamda 2907 maç ve 845 penaltı incelenmiştir.

Bu çalışmanın verileri penaltı atıcılarının mevkilerine göre karşılaştırıldığında forvet bölgesi oyuncularına penaltı şansının daha fazla verilmiş olduğunu görülmektedir. Sürekli gol bölgesinde etkin oldukları, golle çok fazla iç içe oldukları ve diğer bölge oyuncularına göre daha fazla gol vuruşu fırsatı buldukları için penaltılarda forvetlerin tercih edildiği söylenebilir. Çalışmamızda da buna bağlı olarak forvet oyuncularının gol atma oranının daha fazla olduğunu görüyoruz. Orta saha bölgesi oyuncularının, forvet oyuncularının gol atma oranına yakın bir oranda penaltıları gole çevirmeleri teknik kapasitelerinin yüksek olduğunu gösteriyor, aut ve direktten dönen top sayıları da bu açıklamayı destekler niteliktedir. Defans oyuncularının penaltılarda daha az tercih edilmeleri teknik kapasitelerinin az olmasından kaynaklı olabilir; bununla birlikte ortaya çıkan oranlarda da bu tercihin doğruluğu göze çarpmaktadır. Bir diğer çalışmada ise bizim çalışmamızdan farklı olarak Castrol'ün Performans Analiz ekibi, son 5 FIFA Dünya Kupası'nda atılan her penaltıyı incelediğinde forvet oyuncularının penaltı vuruşlarının yüzde 74'ünü, defans oyuncularının yüzde 69'unu ve orta saha oyuncularının ise yüzde 58'ini gole çevirdiği sonucuna varılmıştır. (Castrolfootball.com, 2011). Bizim çalışmamıza benzer şekilde bu çalışma da göstermektedir ki, penaltıcılar seçilirken forvet oyuncuları diğer mevkilerdeki futbolculara göre daha fazla tercih edilir. Bıyık'ın (2011) çalışmasında penaltı atan oyuncu seçimi yapılırken dikkate alınabilecek faktörler ele alınmış ve yine forvet oyuncularının neden tercih edilmesi gerektiği, kalecilerin neden penaltı atışlarında tercih edilmediği hakkında bilgi verilmiştir. Mevkilerine göre penaltı kullanan futbolcular arasında kaleciden etkilenip etkilenmeme ile ilgili istatistiksel değerlendirme neticesinde sadece kalecinin fiziki yapısı ve deneyimli olmasının futbolcuların performansı üzerinde farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir ($P < 0,05$). Yapılan çoklu karşılaştırmaya göre penaltı kullanan kaleciler rakip takımın kalecisinin fiziksel yapısından ya da tecrübesinden diğer saha oyuncularına göre daha fazla etkilenmektedir. Dolayısı ile penaltı kullanımı için oyun tercihi açısından teknik adamın kalecileri en son alternatif olarak kullanılması gerektiği

düşünülmelidir. Penaltı kullanan futbolcunun penaltıda topa vurmak için gelirken verdiği kararı değiştirmesi açısından yapılan istatistiksel değerlendirmede futbolcular arasında oyun oynadığı mevkilere göre herhangi anlamlı bir farklılığa rastlanılmamıştır ($P>0,05$). Ancak önem seviyesi de ($P=0,067$) ele alındığında forvet oyuncuların duruma göre kararlarını değiştirebilme ihtimalinin diğer futbolculara göre % 23 – 34 oranında daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sonuçları bizim elde ettiğimiz sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Yine Castroll'un Performans Analiz ekibinin yaptığı bir çalışmada son 5 FIFA Dünya Kupası'nda atılan her penaltı incelendiğinde sol ayakla oynayan oyuncuların atışların yüzde 50'sini gole çevirirken, sağ ayakla oynayan futbolcuların atışların yüzde 69'unu gole çevirdiği bulunmuştur (Castrollfootball.com, 2011).

Bizim çalışmamızda ise sağ ayaklı oyuncuların daha fazla penaltı kullandığını görmekteyiz. Bununla birlikte, başarı oranına bakılırsa sol ayaklı oyuncuların penaltılarda daha başarılı olduğunu görmekteyiz. Bunu ligimizdeki sol ayaklı oyuncuların az olmasına bağlayabiliriz. Sol ayaklı oyuncuların aut ve direğe vurma oranlarının oldukça düşük olması da gol teknik ve becerilerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Elde ettiğimiz verilere göre sol ayaklı oyuncular penaltı atamıyor efsanesi de geride kalmış oluyor.

Diğer bir çalışmada ise atıcıların penaltı kullanırken tercih ettikleri ayaklara göre stres durumları araştırılmıştır. Penaltı kullanan oyuncunun tercih ettiği ayağına göre penaltıcı seçilebilir. Penaltı atışı sırasında futbolcular üzerindeki olumsuz baskının en çok görüldüğü soru grubu gol stresi kategorisinde görülmüştür. Penaltının gol olmaması durumunda sonuç kötü olacağından oyuncu stres yapar ve atış kullanmak istemez. Gol stresini yaşayan futbolcular içerisinde ise, penaltı atışı sırasında sağ elini kullanan oyuncuların, iki elini ya da sol elini kullanan futbolculara göre daha az stres yaşadıkları gözlemlenmiştir. Dolayısı ile sağ elini kullanan futbolcuların penaltı atışı esnasında ilgili spor camiasına karşı duyduğu stres düzeyinin sol veya iki elini birden kullanan futbolculara nazaran düşük olduğu tespit edilmiştir ($p<0,01$). Bu bulgulara göre, eğer takım oyuncuları içerisinde lateralizasyon açısından penaltı atışını kullanabilecek oyuncu çeşitliliği varsa sağ elini kullanan futbolcuların teknik adam tarafından tercih edilmesi gol yüzdesini arttırabilecektir (Bıyık, 2011). Yapılan çalışmalara bakıldığında penaltı atışında tercih edilen köşelerin tercihinde benzer sonuçlara ulaşıldığı gibi farklı

sonuçlara da rastlanmıştır.

Opta, bugüne kadar atılan penaltılarda başarılı vuruşlar arasında en favori olanın %70 gol yüzdesiyle kalecilerin soluna yerden yapılanlar olduğunu ortaya çıkarmıştır. En kötü penaltı atışı ise yüzde 58'lik başarı oranı ile kalenin ortasına yerden yapılan vuruşlar olarak bulunmuştur (gzt.com, 2019). Rusya'daki Dünya Kupası öncesi kullanılan 240 penaltı atışından 170'i başarılıydı yani 10 atıştan 7'si gole çevrildi. Opta isimli spor verileri analizi yapan şirketin açıkladığı rakamlara göre, başarılı vuruşlar arasında en favori olanı kalecilerin soluna yerden yapılanlar iken, en kötü penaltı atışı ise, yüzde 58'lik başarı oranı ile kalenin ortasına yerden yapılan vuruşlar olarak gösterilmiştir. Yine başka bir opta analiz çalışmasında son 15 Dünya Kupası'nda ortaya ve yükseğe yapılan hiçbir penaltının kurtarılamadığı gösterilmiştir. Genel olarak kalenin içinde yükseğe yapılan her vuruşun iyi sonuç verdiği görülmektedir. Bunun iyi bir örneğini de İngiltere'nin grup maçında Panama karşısında Harry Kane gösterdi. Opta verilerine göre, kalecinin sağına ya da soluna yapılan yüksek vuruşların %90'ının gol olduğu görülmüştür (milliyet.com.tr, 2018). Bizim çalışmamızda ise elde ettiğimiz verilerle göre sol üst köşeye atılan şutun başarı oranının yüksek olması sağ ayaklı oyuncuların penaltı kullanımının fazla olma oranıyla bağlantılı olabilir. Çünkü sağ ayaklı oyuncuların ayaklarına en yakın köşe olduğu için sol köşeyi ve kalecinin uzanıp kurtarma ihtimali olmasın diye sol üst köşeyi tercih ettikleri söylenebilir. Orta alt bölgedeki başarı da çok yüksektir, kalecilerin penaltılarda iki köşeden birine atlayıp kapatmaya odaklandıkları bilinir, bu nedenle ortaya atılan şutların gol oranı yüksektir ve ligimizdeki penaltıcıların kurnaz olduklarını da bu tabloda görebiliriz. Üst ortaya vurulan şutlarda da başarı yüksek bulunmuştur, fakat bu vuruşların 12 tanesinin direktten döndüğü ve auta atıldığı görülüyor ve yalnızca 3 tanesi kaleci tarafından kurtarabilmiştir. O halde üst ortaya atılan penaltılarda sert şut tercih ediliyor ve penaltı tekniği yüksek olmayan oyuncular bu bölgeyi tercih ediyor. Sağ alt köşeye atılan şutlardaki kalecilerin kurtarma sayısının yüksekliği göze çarpmakta; bu durumda sağ ayaklı oyuncuların sol köşeyi tercih ettiklerindeki mesafe kaybını kalecilerin fırsata çevirdiğini söyleyebiliriz.

Andrew Nghayoui (2016)' un yaptığı araştırmada kaleciler sol köşeye doğru yöneldiğinde penaltıcıların sol köşeye vurduğu penaltıların %58 ile gol olurken, kaleciler sol köşeye yöneldiğinde penaltıcıların sağ köşeye vurduğu penaltıların %95 ile

gol olduğu görülmüştür; kaleci sağa doğru yöneldiğinde penaltıcıların sağ köşeye vurduğu penaltıların %70 gol oranıyla sonuçlanırken, kaleciler sağ köşeye doğru yöneldiğinde penaltıcıların sol köşeye vurduğu penaltıların %90 başarı oranıyla gol olduğu gözlemlenmiştir. Bizim elde ettiğimiz verilerde ise kaleci penaltı atışlarında köşelerden birini tercih edip o köşeye yöneldiği için orta alt bölgesindeki gol olma oranı oldukça fazladır. Sağ üst ve sol üst kalecinin uzanma ihtimali daha zor bölgeler olduğu için yine gol oranı yüksek bölgeler olduğu gözlemlenmiştir. Bu verilere bakıldığında kalecilerin köşe tercihlerinin bir dayanağı olmadığı söylenebilir.

İncelenen penaltılar atış sırasında takımların maçtaki durumlarının verilerine göre incelendiğinde, atan takımın penaltıcılarının mağlupken daha fazla başarı oranı yakalaması nedeniyle kazanma hırsına bağlı olarak konsantrasyon seviyelerinin yüksek olduğu söylenebilir. Buna bağlı olarak kalecilerin başarı yüzdesinin yüksek olduğu takımlarının mağlup olduğu durumdaki penaltılarda bunun sebebinin penaltı atan oyuncuların galip durumdayken konsantrasyonlarının düşük olduğu ve galip olmanın getirdiği bir rahatlık olduğu söylenebilir. Yapılan diğerk bir araştırmada Ben Lyttleton penaltı atışlarında psikolojik faktörlere de önem vermiştir. Bir takımın penaltı atan oyuncusu durum berabere iken ellerini havaya kaldırıp zıplayıp seviniyorsa, takımın penaltılar sonrası kazanması olasılığının yüzde 82 daha fazla olduğunu bulmuştur (futbolekonomi.com, 2014). Bu sonuca bakıldığında bizim çalışmamızda ortaya çıkan maç berabere iken atılan penaltıların başarı oranının yüksekliği ile birbirini destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Bu sonucu destekleyen başka bir çalışmada Dalton, K. ve ark. (2015)'te 2002, 2006 ve 2010 Dünya Kupası ve 2000, 2004 ve 2008 Avrupa Şampiyonası turnuvalarının penaltılarını incelediğinde maç sırasında penaltı atışları kazanan takımlar penaltıları atarsa kazanma şansı % 61'e, kaçırılırsa % 29'a düştüğü görülmüştür.

Bizim çalışmamızda dakika aralıklarından 76-90 dakika aralığındaki penaltı fazlalığı maçın en yoğun ve yorgunluğun arttığı dakikalarda penaltı yapılmasına daha müsait olduğu söylenebilir. Bir başka gözlem olan iki yarı olarak oynanan futbol müsabakasının ilk ve ikinci yarılarının son on beş dakikalarında penaltı sayılarının artması yine bu sebeplere bağlı olabilir. Bu dakikalarda kullanılan penaltıların gole çevrilme oranının yüksek olması bu dakikalarda oyuncuların penaltıyı kaçırmamasının telafisi olmadığını bilmeleri ve sonuca direkt etki edeceğini bilmeleri olarak

gösterilebilir. Dalton, K. ve ark. (2015) çalışmasında 2002, 2006 ve 2010 Dünya Kupası ve 2000, 2004 ve 2008 Avrupa Şampiyonası turnuvalarının penaltılarını incelediğinde maçların sonlarında daha fazla penaltı verildiğini gözlemlemiştir. İkinci yarıda ilk yarıdan daha fazla ve dördüncü çeyrekte birinciye göre dört kat daha fazla penaltı atıldığını gözlemlemiştir. Bu çalışmanın verileri yaptığımız çalışmanın verilerini destekler nitelikte olduğu sonucuna varılabilir.

Elde ettiğimiz verilere göre 2018-2019 sezonundaki penaltı sayılarının fazla olması ligimize yeni giren VAR (Video Yardımcı Hakem) sistemiyle ilişkilendirebilir. Bununla birlikte artan mücadele seviyesi, topun oyunda kalma süresi, hakemlerin kalitesi de bu istatistikte etkili olabilir. Farklı bir araştırmada ise tartışmalı ve karara bağlanamayan pozisyonların değerlendirilmesi için kullanıma sokulan VAR uygulamasıyla birlikte 2018 Dünya Kupasında alınan penaltı kararlarının sayısında önceki yıllardaki toplam penaltı sayılarına göre artış gözlenmiştir (doğrulukyapı.com, 2018). Bu çalışmada ortaya çıkan veriler ile bizim çalışmamızda ortaya çıkan veriler bağlantılıdır.

İncelenen verilerde beşinci sıradaki takımların daha fazla penaltı atmasının sebebi olarak oyuncuların, takımlarının motivasyonlarını sürekli korumaları gereken bir konumda olduklarının farkında olması yani zirveden uzaklaşmamak ve alt sıradaki takımlarla aradaki mesafeyi koruması gerektiğini bilerek oynadıkları futbol tarzlarının bu verileri ortaya çıkardığı söylenebilir. Bu veriye en yakın verinin on altıncı sıradaki takımların olması ise benzer sebepler içerebilir. Penaltı atılan takımların verileri incelendiğinde ise en fazla penaltı atılan takımların on sekizinci sırada olan takımlar olduğu gözlemlenmiştir. On sekizinci sıradaki takımlarda oluşan motivasyon kaybının son sırada oluşundan dolayı defans anlamında büyük zaafklar oluşturduğu ve penaltı yapmaya ittiği söylenebilir.

Sozcu.com.tr (2016)' da yayımlanan bir araştırmada yabancı sınırlamasının kaldırılmasından sonra Spor Toto Süper Lig'e birçok yabancı oyuncu gelmiş ve sayıları daha da artmıştır. Ligde yabancı oyuncu sınırının olduğu 2014-2015 yılında 198 yabancı oyuncu bulunurken, kural değişikliği sonrası bu sayı 2015-2016 yılında 253'e yükseldi. Ligde bu sezon ise yabancı oyuncuların sayısı 18 takımda toplam 236 oldu. 500 kadar oyuncunun bulunduğu Türkiye'de, yabancı oyuncuların oranı yüzde 47.5, yani Türk oyuncularla neredeyse eşit duruma geldi. Bu çalışmada ortaya çıkan verilerin

artarak yükseldiği söylenebilir. Bizim çalışmamızda ortaya çıkan verilerden yolda çıkararak yabancı oyuncuların futbol kapasitesi, teknik özellikleri ve Türk oyunculara oranla daha yüksek ve motivasyon anlamında da Türklerden daha önde oldukları için daha çok tercih edildikleri söylenebilir. Bu iki çalışmada birbirini destekleyen veriler olduğu gözlemlenmiştir.

Çalışmamızda elde ettiğimiz verilere göre penaltı atılan kalecilerin uyrukları karşılaştırıldığında yerli kalecilerin sayısının yabancı kalecilerin sayısından daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır. Buna sebep olarak ülkemizde takımların yabancı oyuncu kontenjanlarını kalecilerden yana kullanmamaya dikkat etmeleri bu verilerin ana sebebi olabilir. Bir başka sebep ise alt yapılarımızdan “A” takım seviyesine çıkan kalecilerin sayısının diğer mevkilere göre daha yüksek olması olarak gösterilebilir. 2019-2020 sezonu kadrolarında transfermarkt verilerine göre 67 kalecinin %82’si yerli kalecilerdir (transfermarkt, 2019). Bu verilerden yola çıkıldığında bizim çalışmamızla benzer sonuçlar ortaya çıkmıştır.

Penaltı atan oyuncular mevkilerine göre incelendiğinde forvet oyuncularının penaltı atışlarında daha fazla tercih edildiği sonucuna varılmıştır. Forvet oyuncuları gol bölgesinde daha fazla şut şansı buldukları ve bitiricilikte daha soğukkanlı oldukları için penaltı atışlarında tercih edildikleri söylenebilir. Bu konuda bik.gov.tr, (2019)’da yayımlanan araştırmada ligin ilk devresinde Kasımpaşa, ikinci yarısında ise Galatasaray forması giyen Senegalli golcü Mbaye Diagne’nin 16 penaltı kullandığı görülmüştür. Rakip fileleri 30 kez havalandırarak gol kralı olan Diagne, gollerin 12’sini penaltı noktasından buldu. Süper Lig’de bir sezonda en fazla gole ulaşan yabancı oyuncu unvanını ele geçiren Diagne, Kasımpaşa’da 9 penaltı vuruşunun 6’sını gole dönüştürürken, sarı-kırmızılı formayla beyaz noktadan 7’de 6 yaptığı saptanmıştır. Bu araştırmada sunulan örnek ve verilerin bizim çalışmamızda elde ettiğimiz verileri desteklediği söylenebilir.

Yapılan bu çalışmada ortaya çıkan verilere göre sağ ayağını kullanan oyuncuların daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır. Sol ayaklı futbolcuların ülkemizde ve dünyada sayılarının az olmasının böyle bir istatistik ortaya çıkardığı söylenebilir. Bu alanda yapılan bir başka çalışmada Castrol’ün Performans Analiz ekibinin yaptığı bir çalışmaya göre son 5 Dünya Kupası’nda atılan her penaltı incelendiğinde sol ayakla oynayan oyuncular atışların yüzde 50’sini gole çevirirken, sağ ayakla oynayan

futbolcular atışların yüzde 69'u gole çeviriyor (Castrolfootball.com, 2011). Elde edilen bilgiler karşılaştırıldığında birbirini destekleyen sonuçların ortaya çıktığı görülmüştür.

Bu çalışmada elde edilen verilere göre penaltıların çoğunluğunun alt köşelere atıldığı sonucu ortaya çıkmıştır. Oranlara bakıldığında ise sol alt köşenin daha fazla tercih edildiği görülmüştür. Sağ ayaklı oyuncular fazla olduğu için tercih köşesi olarak oyuncuların sağ ayağına en yakın köşe olan sol köşeyi tercih ediyor olmasının bu veriye sebep olduğu söylenebilir. Hürriyet.com.tr'de (2005) yayımlanan bir araştırmaya göre penaltı atışlarının yüzde 75-80'i gole dönüşmektedir. Bu oranın dünya şampiyonalarında yüzde 80'in üzerinde olduğu görülmektedir. Eğer penaltıyı atan oyuncu faul kurbanı ise, atışların yüzde 90'dan fazlasının kaleye isabet ettiği gözlemlenmektedir. Penaltı atışlarının yüzde 90'ının kalenin sağ veya sol alt köşesine gittiği görülmektedir. Pele, Beckham veya Beckenbauer gibi ünlü futbol yıldızlarının penaltı atışlarında diğer oyuncular kadar başarılı olmadığı gözlemlenmiştir. Bu araştırmanın verilerinin yaptığımız çalışmayla bağdaşan sonuçları olduğu gözlemlenmiştir.

Bu çalışmada elde edilen verilerden yola çıkıldığında penaltıcılar gibi kalecilerin de alt köşelere doğru hamle yapmayı tercih ettikleri sonucuna varılmıştır. Bu verileri doğrulayan nitelikte olan bir röportajda eski kaleci Mahir Günok; penaltı kullanacak kişinin ayak numarasına göre hareket ederim. Orta saha ve forvet oynayan 40, 41 veya 42 numara ayakkabılı oyuncu, sağ ayaklıysa kendi soluna, yani kalecinin sağına atar. Stoper ya da uzun boylu bir defans oyuncusu 43, 44, 45,46 numara giyerse kendi sağ, kalecinin soluna atar, demiştir (hürriyet.com.tr,2011).

Çalışmamızda elde edilen verile göre atılan toplam 845 penaltının %78.3' ü gol olurken %16'sını kaleci kurtarmış ve %5.6'sının direğe çarparak veya auta giderek sonuçlandığı görülmüştür. Bu sonuçlara göre takımların penaltıcılarını seçerken özenli ve hazırlıklı oldukları söylenebilir. Hughes ve Wells'in (2002) çalışmalarında Dünya Kupası ve Şampiyonlar Ligi finallerinde atılan 129 penaltının %73 başarı oranıyla sonuçlandığı gözlenmektedir. Bizim çalışmamızdaki başarı oranının daha düşük olmasına sebep olarak büyük ve önemli turnuvaların lig müsabakalarından daha stresli, baskılı ve zor geçmesi gösterilebilir.

Bu çalışmada elde edilen verilere göre toplam 845 penaltının %42.1'inin berabereyken, %32.2'sinin mağlupken ve %25.7'si ise galip durumdayken kazanıldığı

gözlemlenmiştir.

Bu çalışmada elde edilen verilere göre penaltıların en fazla %27.5 ile 76-90+ dakikaları arasında kazanıldığı görülmektedir. İkinci en fazla penaltının ise %19.6 ile 31-45+ dakikaları arasında kazanıldığı görülmektedir. Bu veriler kazanılan penaltıların müsabakanın iki yarısının da son kısımlarında daha fazla olduğunu ortaya çıkarmıştır. Buna sebep olarak devre sonlarına doğru yorgunluğun artması, konsantrasyon seviyelerinin düşmesi ve devreyi avantajlı kapatmak adına oynanan bilinçsiz oyun gösterilebilir. Joshua Gilmore-Jones ve ark. (2015) çalışmalarında İngiltere Premier Lig' in 2009-2010 ile 2013-2014 sezonlarının penaltılarını inceledikleri görülmektedir. Elde edilen verilerde penaltıların en fazla %24,2 oran ile 76-90+ dakika aralığında atıldığı görülmektedir. İkinci en fazla penaltının ise %18,4 ile 31-45+ dakika aralığında atıldığı görülmektedir. Bu verilere bakıldığında bizim çalışmamızı destekleyen ortak sonuçlar gözlemlenmiştir.

Elde edilen verile göre yapılan incelemede dakika aralığının penaltıcıların ve kalecilerin tercih ettiği köşeye etkisinin olmadığı görülmüştür fakat penaltı verilen dakika aralığının takımların maçtaki durumları üzerine etkisinin olduğu görülmüştür. Maçlarda takımlar galipken en çok penaltıyı 76-90+ dakika aralığında, berabereyken 31-45 dakika aralığında ve mağlupken 76-90+ dakika aralığında görülmüştür. Bu verilere dayanarak maçlarda ilk ve ikinci yarıların son onbeş dakikasında daha çok penaltı atıldığı görülmüştür.

Elde edilen verilere göre penaltı esnasında maçın durumunun penaltıcının ve kalecinin tercih ettiği köşelere etkisinin olmadığı gözlemlenmiştir. Yine yapılan bu çalışmada edinilen verilere göre penaltıcının uyruğunun penaltı sonucu üzerine etkisinin olmadığı gözlemlenmiştir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda Spor Toto Süper Lig'in 2010-2011 sezonundan başlayıp hala devam etmekte olan 2019-2020 sezonun ilk yarısını içeren ve toplamda dokuz buçuk sezonu kapsayan çalışmada 2907 maçta 845 penaltı izlenmiştir. Penaltılar belirlediğimiz baskı unsurları göz önünde bulundurularak veriler toplanmıştır. Verilerden elde edilen sonuçlar şu şekildedir.

Penaltılar sonuçlarına göre incelendiğinde penaltıların %78,3'ünün gol olduğu, %16,1'inin kaleciler tarafından kurtarıldığı ve %5,6'sının direğe çarptığı veya auta gittiği gözlemlenmiştir. Penaltıcıların mevkilerine göre elde edilen verilerde penaltı atışlarında forvet oyuncularının daha fazla tercih edildiği ve forvet oyuncularının penaltı atışındaki başarı oranının daha fazla olduğu görülmüştür. Ancak penaltıcıların mevkilerinin penaltıların sonucu üzerinde bir etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır.

Penaltıcıların penaltıları kullanırken tercih ettikleri ayaklara göre elde edilen verilerde penaltıcıların sağ ayaklarını daha çok tercih ettiği görülmüştür. Buna rağmen penaltıcıların sol ayaklarını tercih ettiğinde başarı oranının daha fazla olduğu görülmüştür. Fakat penaltıcıların tercih ettiği ayakların penaltıların sonucu üzerinde etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır.

Penaltıcıların penaltı atışlarında sol alt köşeyi daha çok tercih ettikleri görülmüştür. Başarı oranına göre bakıldığında ise sol üst köşeyi seçenlerin daha başarılı olduğu gözlemlenmiştir. Fakat penaltılar atılırken tercih edilen köşelerin penaltıların sonucu üzerine etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır.

Penaltı atışlarında kalecilerin tercih ettiği köşeleri incelediğimizde kalecilerin alt köşeleri daha çok tercih ettikleri, alt köşelerde ise sağ alt köşeyi daha çok tercih ettiği görülmüştür. Başarı oranı en fazla olan köşenin ise sol üst köşe olduğu görülmüştür. Penaltı atışlarında kalecilerin tercih ettiği köşelerin penaltıların sonucu üzerine etkisinin olduğu sonucuna varılmıştır.

Penaltı atan takımların penaltı atışı sırasındaki maçın durumunun penaltıların sonucu üzerine etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır. Ancak maçlar berabereyken daha fazla penaltı atışı kullanıldığı gözlemlenmiştir. Verilere penaltıların atıldığı dakika aralıklarına göre inceleme yapıldığında 76-90+ dakika aralığından daha fazla penaltı atıldığı ve daha yüksek başarı oranı yakalandığı görülmüştür. Penaltıların atıldığı dakika aralıklarının penaltıların sonucu üzerine etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır.

Yaptığımız bu çalışmada incelediğimiz sezonlara bakıldığında en fazla penaltının en son tamamlanan 2018-2019 sezonunda atıldığı gözlemlenmiştir. Penaltı sayılarının da yıllar geçtikçe arttığı görülmüştür. Penaltıları atan takımların sıralaması göz önüne alındığında beşinci sıradaki takımların daha fazla penaltı kullandığı sonucuna varılmıştır. Penaltıları karşılayan takımların sıralamasında aleyhine en fazla penaltı atılan takımların on sekizinci sıradaki takımlar olduğu sonucuna varılmıştır.

Penaltılar penaltıyı atan ve karşılayan(kaleciler) oyuncular olarak incelendiğinde penaltıları atan oyunculara yabancı uyruklu oyuncular, karşılayan(kaleciler) oyunculara ise yerli oyuncuların tercih edildiği görülmüştür.

Penaltıların atıldığı dakika aralığının penaltıların atıldığı köşe tercihi ve penaltıların atıldığı dakika aralığının penaltı anında maçın durumu üzerine yapılan karşılaştırmalarda penaltı sonucuna etki eden bir durumun olmadığı sonucuna varılmıştır. Penaltıların atıldığı dakika aralığının kalecilerin penaltılarda tercih ettiği köşe üzerine yapılan karşılaştırmada dakika aralığının kalecilerin tercih ettiği köşeye etki ettiği sonucuna varılmıştır.

Penaltıların atıldığı anda maçın durumunun kalecilerin tercih ettiği köşe üzerine yapılan karşılaştırmada penaltı anındaki maçın durumunun kalecinin tercih ettiği köşe üzerine etkisi olmadığı görülürken, penaltıların atıldığı anda maçın durumunun penaltıcıların tercih ettiği köşe üzerine yapılan karşılaştırmada penaltı anındaki maçın durumunun penaltıcıların tercih ettiği köşeye üzerine etki ettiği sonucuna varılmıştır.

Sonuç olarak, penaltılarda gol olma oranının % 75'ten başladığı ve futbol oyununun amacının gol atmak olduğu düşünüldüğünde, penaltıların futbol için büyük öneme sahip olduğu söylenebilir. Günümüz futbolunda değişen futbol anlayışının doğurduğu gol olma oranının düşüklüğü ise penaltının önemini arttırmaktadır. Penaltıların gole daha yakın pozisyonlar olması sebebiyle takımların kaderini belirlemede penaltının rolü büyüktür. Tüm bunlar göze alındığında, Spor Toto Süper Lig'in 2010-2011 sezonundan başlayarak devam etmekte olan 2019-2020 sezonunun ilk yarısını kapsayan maçlardaki penaltıların analiz verilerini içeren çalışmamızdaki veriler Spor Toto Süper Lig' de takımların antrenörlerine penaltı antrenmanlarında referans olabilir. Yine takımların penaltıcılarının penaltıları atacakları köşeyi belirlemelerinde ve takımların kalecilerinin penaltılarda hangi köşeye atlayabilecekleri hakkında fikirler gösterebilir.

Takımların kalecilerine de atıcıların hangi köşeyi daha çok tercih ettikleri, kalecilerin hangi köşeyi tercih ettiğinde daha başarılı oldukları ve kendi tercih edecekleri köşe hakkında fikirler verebilir.

Yaptığımız bu çalışma penaltı analiz verileri açısından parametrelerin arttırıldığı, incelenen sezonların daha fazla geriye dönüldüğü, daha fazla penaltının inceleneceği, farklı lig ve turnuvaların dâhil edilebileceği çalışmalara yol gösterebilir. Yapılabilecek başka bir çalışmada fiziksel antrenmanın yetersiz kalabileceği düşünüldüğünde penaltıcıları ve kalecileri psikolojik açıdan hazırlamada zihinsel antrenman, imgeleme ve anlık verme çalışmaları antrenmanlara dâhil edilerek daha verimli hale getirilebilir.



KAYNAKLAR

- Acet M. Sporda Saldırganlık ve Şiddet. İstanbul: Morpa Yayınevi; 2005;15.
- Akdağ F, Yüksel M. İnsan Kaynakları Yönetimi Açısından İşkoliklik Ve Algılanan Stres İlişkisinde Kontrol Odağının Rolü, Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 2010; 2: 1309-8039.
- Akman, S. Stresin nedenleri ve açıklayıcı kuramlar. Türk Psikoloji Bülteni, 2004; 10(34), 4055.
- Akşam Gazetesi 2010.
<http://aksam.medyator.com/yazar/8269/aksam/yazi.html>, 2010. Erişim tarihi: 20.05.2020
- Al-Abood SA, Bennett SJ, Hernandez FM, Ashford D, Davids K. Effect of verbal instructions and image size on visual search strategies in basketball free throw shooting. Journal of Sports Sciences. 2002;20,271- 278.
- Alisinanoğlu, F. ve Ulutaş, İ. Çocuklarda kaygı ve bunu etkileyen etmenler. 2005.
- Alpman C. 2004 Avrupa Futbol Şampiyonası. İstanbul: Bileşim; 2004;7.
- Amerikan Spor Eğitim Programı. Çocuklar ve Gençler İçin Futbol Antrenörlüğü, 1.Basım, İstanbul, Beyaz Yayınları.1998; 88.
- Aral, N. Fiziksel istismar ve çocuk. Ankara: Tekışık Web Ofset Yayıncılık. 1997.
- Ateşli B. İyi penaltı nasıl kullanılır.
<https://www.gzt.com/zpor/iyi-penalti-nasil-atilir-penalti-nasil-kurtarilir-penaltiyi-kim-buldu-penalti-kullanmanin-sirlari-kalecilerin-penalti-sirlari-3496420>. Barlas Ateşli, 2019. Erişim tarihi:20.05.2020
- Baltaş A, Baltaş Z. Stres ve İnsan. Stres ve Başa çıkma Yolları. (20. Baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi. 2000.
- Başer E. Futbolda Psikoloji ve Başarı. Yayınevi Yayıncılık, İstanbul. 1994; 44-117.
- Başyazıcıoğlu Murat. Futbol Teknik Alıştırmalar ve Alan Uygulamaları, Bağırhan Yayınevi Ankara. 1997; 75-81
- Bayraktar B, Kurtoğlu M. Sporda Performans, Etkili Faktörler, Değerlendirilmesi Ve Artırılması, Klinik Gelişim Dergisi. 2009;16-24.
- Beck, A. T. and Emery, G. Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspective. New York: Basic Books. 1985.

- Beck, A.T. Cognitive Models of Depression. *Journal of Cognitive Psychotherapy*. 1987; 1(1),5-37.
- Bedenegitimi.gen 2010
<http://forum.bedenegitimi.gen.tr/turkiye-ve-dunyada-penaltitarih9796>
2010. Erişim tarihi: 20.05.2020
- Bıyık, K. Futbolda Penaltı Atışında Tercih Faktörlerinin Araştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Samsun. 2011.
- Castrol.com 2011.
<http://www.castrol.com/castrol/genericarticle.do?categoryId=9031241>,
2011. Erişim tarihi:20.05.2020
- Cox, R. *Sport Psychology: Concepts and Applications*. NY: McGraw-Hill. 2007.
- Cüceloğlu, D. *İnsan ve davranışı*. 2nci Baskı. İstanbul: Remzi Kitabevi. 1991.
- Dalton, K., Guillon, M., & Naroo, S. A. An analysis of penalty kicks in elite football post 1997. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 2015; 10(5), 815-827.
- Dede Y, Argün Z. Öğrencilerin matematiğe yönelik içsel ve dışsal motivasyonlarının belirlenmesi. *Eğitim Ve Bilim*, 2004; 29(134), 49-54.
- Ersarı G, Naktiyok A. İş Görenin İçsel ve Dışsal Motivasyonunda Stresle Mücadele Tekniklerinin Rolü, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2012; 16: 81-101.
- Esnek F. Süper ligin penaltı istatistikleri.
<https://www.bik.gov.tr/super-ligin-penalti-istatistikleri-aciklandi>. Ferhat Esnek, 2019. Erişim tarihi:20.05.2020
- Ferah A. *Futbol Eğitim ve Öğretim*. 1. Baskı, Ankara, Martı Yayıncılık. 1991;18.
- Forzalivorno.org 2008
<http://forzalivorno.org/bb/viewtopic.php?f=15&t=8580> 2008. Erişim tarihi:20.05.2020
- Frank MI, McGarry T. *The Science of Match Analysis Science and Soccer*. London: E & FN Spon.1996.
- Gökçe D. Dünya kupası
<http://www.futbolekonomi.com/index.php/vizyon-misyon/3165-duenya-kupas.html>. Deniz Gökçe, 2014. Erişim tarihi:20.05.2020

- Heddergott KH. NeueFussballLehre. 5.Auflage, Limpert Verlaggbh. Bad Hamburg. 1977.
- Horn, T. Advances In Sport Psychology. Leeds: Human Kinetics. 2008.
- Hürriyet.com 2005.
<http://webarsiv.hurriyet.com.tr/2005/08/27/693129.asp>. Erişim tarihi:20.05.2020
- Hürriyet.com 2019.
<https://www.hurriyet.com.tr/gundem/yuzde-yuz-penalti-nasil-atilmali-345453>. Erişimtarihi:20.05.2020
- Hürriyet.com 2017.
<https://www.hurriyet.com.tr/hangisi-dogru-16703116>, 2017. Erişim tarihi:20.05.2020
- Hughes, M. and Wells, J. Analysis of penalties taken in shoot-outs. eJJPAS International Journal of Performance Analysis Sport (electronic), 2002; 2, 55–72.
- Hurley M. Futbol Oynuyorum; Kaleci. Çeviren: Akın N, Caretta Çocuk, İstanbul. 2011;4-5.
- İkizler C, Karagözoğlu C. Sporda Başarının Psikolojisi. Alfa Basım Yayım Dağıtım, 1997, p:1170.
- İnal AN. Futbolda Eğitim ve Öğretim. 4.Baskı, Ankara, Nobel Akademi Yayıncılık.2013; 13-56.
- Joganita.net. 2013.
<http://www.joganita.net>. 25 Eylül 2013. Erişim tarihi: 20.05.2020
- Joshua Gilmore-Jones, Allistair P. McRobert, & Paul R. FordResearch Institute for Sport and Exercise Sciences, Liverpool John Moores University Introduction, 2015.
- Karagerorghis, C.I., Terry, P.C. Inside Sport Psychology. Human Kinetics. S. 2011; 89-119/149-169
- Karatosun H. Futbol, Çocuk ve Gençlerin Eğitimi (3). Isparta: Altıntuğ Ofset. 1991.
- Karavelioğlu MB. Mevkilerine Göre Amatör Futbolcuların Fiziksel, Fizyolojik ve PsikomotorÖzelliklerinin Araştırılması (Kütahya İli Örneği). Yüksek Lisans. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi. 2008.
- Konter E. Uygulamalı Spor Psikolojisinde Zihinsel Antrenman. Nobel Akademik Yayıncılık; 1999, s:1-272.

- Kropp M, Trapp A. Jahre Bundesliga-Elfmeter, Agon Sportverlag, Kassel. 1999; 35.
- Lin YG, Mckeachie WJ, Kim YJ. College student intrinsic and/or extrinsic motivation and learning. Learning And Individual Differences, 1999; 13, 251-58.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. A theory of goal setting & task performance. Prentice Hall, Inc. 1990.
- Martens, R., Vealey, Rs. and Burton, D. Competitive anxiety in sport. Champaign Illinois: Human Kinetics Books. 1990.
- Medium.com 2016.
<https://medium.com/@andrew.ngh/penalty-kick-analysis-4da2793230b7>,
Andrew Nghayoui, 2016. Erişim tarihi: 31.05.2020
- Milliyet.com 2018.
<https://www.milliyet.com.tr/skorer/penaltinin-sirri-cozuldu-2699689>, 2018.
Erişim tarihi: 20.05.2020
- Moran, A. The Psychology of Concentration in Sport Performers: A Cognitive Analysis. Psychology Press. 2003.
- Öner, N. and Le Compte, A. Süreksiz durumluk sürekli kaygı envanteri el kitabı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi. 1998.
- Özgül, F. Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinde durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri. Yüksek Lisans Tezi. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Sivas. 2003.
- Sage, G. Introduction to Motor Behaviour: A Neurophysiological Approach. 2nd edition. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley. 1977.
- Sheehan, E. Kaygı bozuklukları. M, Sağlam (Çev.), İstanbul: Alfa Yayınları. 1996.
- Singer, R., Huseblas, H. & Janelle, C. Handbook of Sport Psychology. Canada: John Wiley & Sons. 2001.
- Soysal A. İş yaşamında stres, Ç. İşveren Dergisi, 2009; 23: 17-40.
- Sözcü.com 2016.
<https://skor.sozcu.com.tr/2016/10/04/super-ligde-yabanci-oyuncu-sayis-turk-oyuncularla-esit-533721>. Erişim tarihi:20.05.2020
- Sporx.com 2010
<http://dk.sporx.com/haber/198638.php>, 2010. Erişim tarihi:20.05.2020

- Taka Ö. Futbol Oyuncularında Fiziksel Uygunluk Düzeylerinin Oynadıkları Pozisyona Göre Karşılaştırılması. Yüksek Lisans. Ankara: Hacettepe Üniversitesi. 2012.
- Toros T, Duvan M, A. Sporda hedef belirlemenin penaltı atışları üzerine etkisinin araştırılması, Nigde Üniversitesi Bed. Egit. ve Spor Bil. Dergisi. 2010; 4(3): 165-171.
- Transfermarkt.com 2019.
<https://www.transfermarkt.com.tr/super-lig/startseite/wettbewerb/TR1>,
2019. Erişim tarihi: 20.05.2020
- Uyar V. Dünya kupaları derlemeler.
<https://www.dogrulukpayi.com/bulten/dunya-kupalari-derlemesi>. Verda Uyar, 2018. Erişim tarihi:20.05.2020
- Weinberg, R. ve Gould, D. Foundations of Sport & Exercise Psychology. Leeds: Human Kinetics.2003.
- William DM, Frank LK, Victor LK. Exercise Physiology. Lippincott Williams and Wilking Fifth Edition.1999.
- Wilson, V.E., Peper, E. and Schmid, A. Training strategies for concentration. In Williams, J.N. (ed). Applied Sport Psychology: Personal Growth to Peak Performance, 5th edition. Boston: McGraw Hill, 2006; 404-422.
- Wu X. Intrinsic motivation and young language learners: the impact of the classroom environment. System, 2003;31(4), 501-17.
- Yıldız SM. Futbolda Kaleci Teknik Taktik Kondisyon Alıştırmaları. 1.Basım, Nobel Yayın Dağıtım. 2002; 9.
- Yıldız SM. Futbolda Kaleci, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2002.
- Yücel İA. Ankara II. Amatör Kümede Mücadele Eden Amatör Futbolcuların Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi, Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu Lisans Tamamlama Tezi. 2000;3.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Şaban TUĞLU

Doğum Yeri: Samsun / Ladik

Doğum Tarihi: 15.04.1993

Medeni Hali: Bekar

Bildiği Yabancı Diller: İngilizce

Eğitim Durumu: Lisans

Çalıştığı Kurum/Kurumlar ve Yıl:

Özel Atakum İsbet Ortaokulu (2018-2019 eğitim ve öğretim yılı)

Samsunpor (2019-2020 sezonu)

E-posta: tuglusaban@hotmail.com