

**T.C.  
İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**



**TÜRKİYE A MİLLİ FUTBOL TAKIMININ EURO 2020 AVRUPA FUTBOL  
ŞAMPİYONASI ELEME GRUBUNDA OYNADIĞI MAÇLARIN ANALİZİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Barış FİLİZ**

**Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Tezli Yüksek Lisans Programı**

**HAZİRAN 2021**

**T.C.  
İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**



**TÜRKİYE A MİLLİ FUTBOL TAKIMININ EURO 2020 AVRUPA FUTBOL  
ŞAMPİYONASI ELEME GRUBUNDA OYNADIĞI MAÇLARIN ANALİZİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Barış FİLİZ  
(191208030)**

**Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Tezli Yüksek Lisans Programı**

**Tez Danışmanı: Prof. Dr. M. Yavuz TAŞKIRAN**

**HAZİRAN 2021**



**T.C.  
İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ**

**Yüksek Lisans Tez Onay Belgesi**

Enstitümüz, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Tezli Yüksek Lisans Programı 191208030 numaralı öğrencisi Barış FİLİZ'in "Türkiye A Milli Futbol Takımının Euro 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubunda Oynadığı Maçların Analizi" adlı tez çalışması 14.06.2021 tarihinde yapılan tez savunma sınavında aşağıdaki jüri tarafından ***Oy Çokluğu*** ile Yüksek Lisans tezi olarak ***Kabul*** edilmiştir.

**Öğretim Üyesi Adı Soyadı**

**1) Tez Danışmanı:** Prof. Dr. Yavuz TAŞKIRAN

**2) Jüri Üyesi:** Prof. Dr. M. Kamil ÖZER

**3) Jüri Üyesi:** Prof. Dr. Caner AÇIKADA

## **YEMİN METNİ**

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Türkiye A Milli Futbol Takımının EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubunda Oynadığı Maçların Analizi” adlı çalışmanın, tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Bibliyografya’da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve onurumla beyan ederim.  
(14/06/2021)

**Barış FİLİZ**

***Türkiye A Milli Futbol Takımı'na,***

## ÖNSÖZ

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde, fikirlerinden, bilim insanı kişiliğinden ve insaniyetinden çok şey öğrendiğim Danışman Hocam Sayın Prof. Dr. Mehmet Yavuz TAŞKIRAN'a;

Lisans ve lisansüstü eğitim sürecimde her daim yanımda olan Kıymetli Hocam Sayın Prof. Dr. Şahin AHMEDOV'a;

Mesleki kariyerimin başından itibaren desteğini hiçbir zaman esirgemeyen Değerli Hocam Teknik Direktör Sayın Yücel UYAR'a;

Beni bu günlere saygı ve sevgi kelimelerinin anlamlarını bilecek şekilde yetiştiren Aileme;

Eğitim ve spor hayatımın başlangıcından şuna kadar bilgileri ile ışık tutan tüm öğretmenlerime ve antrenörlerime sonsuz şükranlarımı sunuyorum.

Haziran 2021

Barış FİLİZ

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>v</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>vi</b>
<b>KISALTMALAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>ÇİZELGE LİSTESİ</b> .....	<b>ix</b>
<b>GRAFİK LİSTESİ</b> .....	<b>xii</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xvi</b>
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
1.1 Araştırmanın Önemi .....	2
1.2 Araştırmanın Amacı .....	2
1.3 Araştırmanın Soruları .....	2
1.4 Sınırlılıklar .....	7
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>8</b>
2.1 Futbolda Maç Analizi .....	8
2.1.1 Maç analizi kavramı .....	8
2.1.2 Maç analizinin önemi ve ihtiyaç duyulması .....	9
2.1.3 Maç analiz sisteminin ortaya çıkışı .....	11
2.1.4 Maç analiz sistemleri ile ilgili kavramlar .....	12
2.1.5 Maç analizinin avantajları ve dezavantajları .....	12
2.1.6 Teknik Özellikler Bakımından Analiz .....	13
2.1.7 Futbolda maç analizinde kullanılan metotlar .....	14
2.1.7.1 Sesli gözlem (Audio tape) .....	14
2.1.7.2 Kalem ve Kâğıt Metodu .....	14
2.1.7.3 Bilgisayar kontrollü video analiz metodu .....	15
2.1.7.3.1 Video ile izleme tekniği (Video tracking) .....	16
2.1.7.3.2 Sensor teknolojisi (Sensor technology) .....	16
2.1.7.3.3 Video kurgu (Video editing) .....	17
2.1.8 Maç öncesi, maç esnasında ve maç sonrası analiz .....	17
2.1.8.1 Maç öncesi analizi .....	18
2.1.8.2 Maç esnası analizi .....	18
2.1.8.3 Maç sonrası analizi .....	18
2.1.8.4 En sık kullanılan maç analiz programları .....	19
2.1.8.4.1 Opta Sports .....	19
2.1.8.4.2 Sentio Sport Analytics .....	19
2.1.8.4.3 GPSPTS Performance Analysis .....	20
2.1.8.4.4 Wyscout .....	20
2.1.8.4.5 InStat .....	20
2.1.8.4.6 Prozone .....	21
2.1.8.4.7 Vizrt Analiz programı .....	22
2.1.8.4.8 Match Study ve Math Ball .....	22
2.1.8.4.9 Fstats analiz .....	23

2.1.8.4.10Castrol ve futbol -----	23
2.1.8.4.11 E-Asistan programı -----	24
2.1.8.4.12 Sportvas futbol video programı -----	25
2.1.8.4.13 Liverpool Polytechnic analiz programı -----	25
2.1.8.4.14 E-Analiz programı -----	25
2.1.8.4.15 Muna maç analiz programı -----	26
2.1.8.4.16 Simi Scout futbol analiz programı-----	26
2.1.8.5 Futbolda maç analizi ile ilgili yurt içi ve yurt dışında yapılmış çalışmalar -----	26
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM-----</b>	<b>30</b>
3.1 Araştırmanın Deseni -----	30
3.2 Veri Seti ve Verilerin Toplanması -----	30
3.3 Verilerin Analizi -----	30
<b>4. BULGULAR-----</b>	<b>31</b>
4.1 A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlara Ait Skorlar -----	31
4.2 A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Pas Analizleri-----	31
4.3 A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Şut Analizleri-----	35
4.4 A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Atılan ve Yenilen Gollerin Analizleri -----	37
4.5 A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Atılan ve Yenilen Gol Asistlerinin Analizleri --	53
4.6 A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan, Gol Atan ve Asist Yapan Yurt İçi ve Yurt Dışında Oynayan/Yurt İçinde ve Yurt Dışında Yetişmiş Futbolcuların Analizi -----	64
4.7 A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarına En Fazla Oyuncu Gönderen Kulüp ve Oynayan Oyuncular ile İlgili Analizler-----	74
<b>5. TARTIŞMA-----</b>	<b>81</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER -----</b>	<b>85</b>
6.1 Sonuç-----	85
6.2 Öneriler -----	87
<b>KAYNAKLAR -----</b>	<b>89</b>
<b>EKLER -----</b>	<b>95</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ -----</b>	<b>103</b>



## **KISALTMALAR**

<b>%</b>	: Yüzde
<b>FIFA</b>	: Federation Internationale de Football Association
<b>s.</b>	: Sayfa
<b>TFF</b>	: Türkiye Futbol Federasyonu
<b>TV</b>	: Televizyon
<b>UEFA</b>	: Union of European Football Associations
<b>vb.</b>	: ve benzeri
<b>vd.</b>	: ve diğerleri

## ÇİZELGE LİSTESİ

### Sayfa

<b>Çizelge 4.1:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlara Ait Skorlar .....	31
<b>Çizelge 4.2:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Paslara Ait İstatistikler.....	32
<b>Çizelge 4.3:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Şutlara Ait İstatistikler.....	35
<b>Çizelge 4.4:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların İlk 11 ya da Yedek Olma Durumları .....	37
<b>Çizelge 4.5:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Mevkileri .....	38
<b>Çizelge 4.6:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Tarzları .....	39
<b>Çizelge 4.7:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Tarzları.....	40
<b>Çizelge 4.8:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Mevkileri .....	41
<b>Çizelge 4.9:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Mevkileri.....	42
<b>Çizelge 4.10:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Organizasyon Tipleri.....	43
<b>Çizelge 4.11:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Organizasyon Tipleri .....	44
<b>Çizelge 4.12:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumları .....	45
<b>Çizelge 4.13:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumları .....	46
<b>Çizelge 4.14:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Gol Bölgeleri ....	47
<b>Çizelge 4.15:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Gol Bölgeleri .	48
<b>Çizelge 4.16:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Devre Durumları .....	49

<b>Çizelge 4.17:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Devre Durumları .....	50
<b>Çizelge 4.18:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Çeyrek Zamanlardaki Durumları .....	51
<b>Çizelge 4.19:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Çeyrek Zamanlardaki Durumları .....	52
<b>Çizelge 4.20:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerini Yapan Futbolcuların İlk 11 ya da Yedek Olma Durumları .....	53
<b>Çizelge 4.21:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerini Yapan Futbolcuların Mevkileri.....	54
<b>Çizelge 4.22:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Yerleri .....	55
<b>Çizelge 4.23:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Yerleri.....	56
<b>Çizelge 4.24:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Organizasyon Tipleri.....	57
<b>Çizelge 4.25:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Organizasyon Tipleri.....	59
<b>Çizelge 4.26:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumları.....	60
<b>Çizelge 4.27:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumları.....	61
<b>Çizelge 4.28:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Bölgeleri .....	62
<b>Çizelge 4.29:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Bölgeleri .....	63
<b>Çizelge 4.30:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçinde ve Yurt Dışında Oynayan Futbolcuların Sayısı .....	64
<b>Çizelge 4.31:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi ve Yurt Dışında Yetişmiş Futbolcuların Sayısı.....	66
<b>Çizelge 4.32:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Yurt İçinde/Yurt Dışında Oynayanların Sayısı .....	69

<b>Çizelge 4.33:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Yurt İçinde/Yurt Dışında Yetiştirilmiş Futbolcuların Sayısı .....	70
<b>Çizelge 4.34:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Asist Yapan Futbolculardan Yurt İçinde/Yurt Dışında Oynayan Futbolcuların Sayısı .....	71
<b>Çizelge 4.35:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Asist Yapan Futbolculardan Yurt İçinde/Yurt Dışında Yetiştirilmiş Futbolcuların Sayısı .....	73
<b>Çizelge 4.36:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Takıma Oyuncu Gönderen Kulüpler.....	74
<b>Çizelge 4.37:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Takıma Oyuncu Gönderen Yerli/Yabancı Kulüplerin Oyuncularının Maçlarda Aldıkları Toplam Süreler .....	75
<b>Çizelge 4.38:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Yapan oyuncuların Toplam Oynama Süreleri.....	76
<b>Çizelge 4.39:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Yapan Oyuncuların Oynadıkları Maç Sayıları .....	78
<b>Çizelge 4.40:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Kaleci Pozisyonunda Görev Alan Oyuncuların Yemiştir Oldukları Gol Sayıları.....	79
<b>Çizelge 4.41:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Bazı Verilere Ait Değerler.....	80

## GRAFİK LİSTESİ

### Sayfa

<b>Grafik 4.1:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Toplam Pas Sayısına Ait İstatistikler.....	33
<b>Grafik 4.2:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Başarılı Pas Yüzdesi .....	33
<b>Grafik 4.3:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Anahtar Pas Sayısı .....	34
<b>Grafik 4.4:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Anahtar Pas Doğru Geçiş Sayısı .....	35
<b>Grafik 4.5:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki İsabetli/İsabetsiz Şut Yüzdeleri .....	36
<b>Grafik 4.6:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların İlk 11 ya da Yedek Olma Durumlarına Ait Yüzdeler.....	38
<b>Grafik 4.7:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Mevkilerinin Yüzdeleri .....	39
<b>Grafik 4.8:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Tarzlarına Ait Yüzdeler .....	40
<b>Grafik 4.9:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Tarzlarına Ait Yüzdeler .....	41
<b>Grafik 4.10:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Mevkilerine Ait Yüzdeler .....	42
<b>Grafik 4.11:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Mevkilerine Ait Yüzdeler .....	43
<b>Grafik 4.12:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Organizasyon Tiplerine Ait Yüzdeler .....	44
<b>Grafik 4.13:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Organizasyon Tiplerine Ait Yüzdeler .....	45
<b>Grafik 4.14:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumlarına Ait Yüzdeler.....	46

<b>Grafik 4.15:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumlarına Ait Yüzdeler.....	47
<b>Grafik 4.16:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Gol Bölgelerine Ait Yüzdeler .....	48
<b>Grafik 4.17:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Gol Bölgelerine Ait Yüzdeler .....	49
<b>Grafik 4.18:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Devre Durumlarına Ait Yüzdeler .....	50
<b>Grafik 4.19:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Devre Durumlarına Ait Yüzdeler.....	51
<b>Grafik 4.20:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Çeyrek Zamanlardaki Durumlarına Ait Yüzdeler .....	52
<b>Grafik 4.21:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Çeyrek Zamanlardaki Durumlarına Ait Yüzdeler .....	53
<b>Grafik 4.22:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerini Yapan Futbolcuların İlk 11 ya da Yedek Olma Durumlarının Yüzdeleri .....	54
<b>Grafik 4.23:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerini Yapan Futbolcuların Mevkilerine Ait Yüzdeler .....	55
<b>Grafik 4.24:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Yerlerinin Yüzdesi .....	56
<b>Grafik 4.25:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Yerlerinin Yüzdesi .....	57
<b>Grafik 4.26:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Organizasyon Tiplerinin Yüzdesi.....	58
<b>Grafik 4.27:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Organizasyon Tiplerinin Yüzdesi.....	59
<b>Grafik 4.28:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumlarının Yüzdesi.....	60
<b>Grafik 4.29:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumlarının Yüzdesi.....	61
<b>Grafik 4.30:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Bölgelerinin Yüzdesi.....	62

<b>Grafik 4.31:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Bölgelerinin Yüzdeleri .....	63
<b>Grafik 4.32:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi ve Yurt Dışında Oynayan İlk 11'deki Futbolcuların Yüzdesi .....	65
<b>Grafik 4.33:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi ve Yurt Dışında Oynayan Yedek Futbolcuların Yüzdesi.....	65
<b>Grafik 4.34:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi ve Yurt Dışında Oynayan Futbolcuların Yüzdesi (Genel) .....	66
<b>Grafik 4.35:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi/Yurt Dışında Yetişmiş İlk 11'deki Futbolcuların Yüzdesi .....	67
<b>Grafik 4.36:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi/Yurt Dışında Yetişmiş Yedek Futbolcuların Yüzdesi.....	68
<b>Grafik 4.37:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi/Yurt Dışında Yetişmiş Futbolcuların Yüzdesi (Genel).....	68
<b>Grafik 4.38:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Yurt İçinde/Yurt Dışında Oynayanların Yüzdesi .....	70
<b>Grafik 4.39:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Yurt İçinde/Yurt Dışında Yetişmiş Futbolcuların Yüzdesi .....	71
<b>Grafik 4.40:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Asist Yapan Futbolculardan Yurt İçinde/Yurt Dışında Oynayan Futbolcuların Yüzdesi .....	72
<b>Grafik 4.41:</b> A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Asist Yapan Futbolculardan Yurt İçinde/Yurt Dışında Yetişmiş Futbolcuların Yüzdesi .....	73

# TÜRKİYE A MİLLİ FUTBOL TAKIMININ EURO 2020 AVRUPA FUTBOL ŞAMPİYONASI ELEME GRUBUNDA OYNADIĞI MAÇLARIN ANALİZİ

## ÖZET

Bu araştırmada A Milli Futbol Takımının EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubunda oynadığı maçlarındaki yurt içi/yurt dışı oynayan/yetişmiş oyuncular, pas, asist, şut, gol vb. verilerinin incelenerek sonuçların ve çıkarımların takımın antrenman pratiğine katkı sunulması amaçlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Buna göre A Milli Futbol Takımının EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubunda oynadığı maçlarındaki çeşitli istatistikleri elde edilerek yüzde ve frekans olarak gösterilmiştir. Araştırmanın veri setini A Milli Futbol Takımının EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubunda oynadığı maçlardan elde edilmiştir.

Araştırmanın verileri Türkiye Futbol Federasyonu Bilgi Bankası, UEFA, InStat maç analizi programı kullanılarak elde edilmiş ve analizler gerçekleştirilirken Excel ve Word programları kullanılmıştır.

Sonuç olarak A Milli Futbol Takımı dışarıda oynadığı maçlarda 3 galibiyet, 1 beraberlik ve 1 mağlubiyet elde etmiştir. İçeride oynadığı maçlarda ise 4 galibiyet ve 1 beraberlik elde etmiştir. A Milli Futbol Takımının oynadığı maçlarda atılan şutların %61,0'i isabetsiz olarak kaydedilmiş olup, ortalama %39 isabet oranı ile oynamıştır. Atılan gollerin %67'si akan oyun ve %33'ü duran top organizasyonları ile kaydedilmiştir. Ayrıca A Milli Futbol Takımının oynadığı maçlarda ilk 11'de görev alan yurt içinde oynayanların oranı %51 iken yurt dışında oynayanların oranı %49'dur. Oynadığı maçlarda ilk 11'de görev alan futbolcuların %70'i yurt içinde yetişmiş, %30'u yurt dışında yetişmiştir. İç sahada gösterilen performansın, deplasmandan fazla puan toplanmasının nedeni olarak defansif etkinliğin göstergesi sonucunda iç sahada yenilen golün hiç olmaması görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** *Futbol, Maç Analizi, Milli Takım, UEFA EURO 2020, Antrenman*



# **ANALYSIS OF THE MATCHES PLAYED BY THE TURKEY A NATIONAL FOOTBALL TEAM IN THE EURO 2020 EUROPEAN FOOTBALL CHAMPIONSHIP QUALIFYING GROUP**

## **ABSTRACT**

In this study, domestic/foreign playing/trained players, passes, assists, shots, goals, etc.in the matches played by the National Football Team in the Euro 2020 European Football Championship qualifying Group. by examining their data, the results and inferences are intended to contribute to the team's training practice. Document analysis from qualitative research methods was used in the research. Accordingly, various statistics of the National Football team playing in the Euro 2020 European Football Championship qualifying Group are obtained and shown as a percentage and frequency. The data set of the study was obtained from matches played by the National Football Team in the Euro 2020 European Football Championship qualifying group.

The data of the study was obtained using the Turkish Football Federation knowledge base, UEFA, InStat match analysis program, and Excel and Word programs were used during the analysis.

As a result, the A National Football Team has achieved 3 wins, 1 draw and 1 defeat in outdoor games. He has 4 wins and 1 draw in his domestic matches. 61.0% of the shots taken in the matches played by the Turkish National Football Team were recorded as misspelled, and they played with an average hit rate of 39%. 67% of goals scored were recorded by running games and 33% by set ball events. In addition, while the rate of those playing in the first 11 of the matches played by the Turkish National Football Team is 51% the rate of those playing abroad is 49%. 70% of the players who took part in the top 11 in the matches they played were trained in the country and 30% were trained abroad. The reason fort the performance shown in the home field to collect more points than away is the absence of any goals conceded in the home field as a result of the indicator of defensive efficiency. It is thought that the obtained data will contribute positively to tactical training planning.

**Keywords:** *Football, Match analysis, National team, UEFA EURO 2020, Training.*

## 1. GİRİŞ

Sporcuların performansları hakkında sporcuya dönüt verilmesi antrenörlük mesleğinin önemli bir bileşenidir (Maslovat ve ark., 2008). Özellikle takım sporlarının maçlarında meydana gelen olayların fazlalığı, bu olayların gözlenmesini sınırlandırmaktadır. Antrenörler maç anında oluşan olayların çok az bir kısmını (% 42-59 aralığında) hatırlayabilmesi nedeniyle oyuncuya performansı hakkında verilecek dönütler kısıtlı olmaktadır (Laird ve Waters, 2008). Bu nedenle takımlarda teknik ekipte yer alan bir analiz uzmanı tarafından elde edilen çıkarımlar teknik ekibe ve sporculara bildirilmektedir. Özellikle bilgisayar temelli programların kullanımıyla; maçtan önce, maç sırasında ve maç oynandıktan sonra oyuncuların teknik, taktik, fiziksel ve davranışsal performansları değerlendirilmektedir (Baca, 2014; Carling, 2005).

Futbolda maçların analizleri ile oyunculara yönelik değerlendirmelerin yapılabilmesi için sunulan analiz programları maç içindeki fiziksel, teknik ve taktiksel parametreleri ölçebilmektedir (Çakıroğlu vd., 2002).

Maç analizi, futbolda parametrelerin değerlendirilebilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu değerlendirmeler ile gereken eksikler ve ihtiyaçlar belirlenerek, oyuncuların görev dağılımlarına göre gereken tamamlamalar yapılabilmektedir. Gerek değerlendirme açısından gerekse de taktiksel açıdan maçlardaki hataların minimuma indirgenebilmesi, futbolcu performanslarının takip edilebilmesi için maç analizi büyük önem teşkil etmektedir (Tiryaki, 1995).

Futbolda maç analizi hem akademik anlamda hem de oyun hakkında bilgi sağlamaktadır. Bu analizler sonucunda takımların zayıf ve güçlü yanları ile geliştirilebilecek yanlarının belirlenmesi sağlanırken rakip takımların analiz edilmesi ise çalıştırıcılara taktiksel avantajlar sağlamaktadır (Carling ve ark., 2009).

Bu araştırmada Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarındaki yurt içi, yurt dışı oynayan/yetişmiş oyuncular, pas, asist, şut, gol vb. verilerinin TFF Bilgi Bankası ve UEFA resmi internet sitesi ile InStat maç analiz programında incelenerek sonuçların

ve çıkarımların takımın antrenman pratiğine katkı sunulması amaçlanmıştır. Ayrıca yapılan analizler; oyuncular, kulüpler ve milli takımın değerlendirilmesine imkân sağlamaktadır. Bu analizler sayesinde oyuncular, kulüpler, ülke futbolunun son yıllardaki gelişiminin yanı sıra Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenerek değerlendirmek mümkün olacağı düşünülmüştür.

### **1.1 Araştırmanın Önemi**

Maç analizinin, futbol takımları için müsabaka sırasındaki başarı veya başarısızlıklarının nedenlerini saptayabilme hedefinden hareket ederek maçlardaki verilerin istatistiksel dağılımlara göre hesaplanması mümkün olabilmektedir. Antrenmanların belirlenmesinden, futbolcuların hatalarına ve iyi yönlerine, oyun stratejilerinin saptanmasına dek incelenmesine imkân sağlamaktadır. Bu araştırmaya konu olan Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlar önem teşkil etmektedir.

### **1.2 Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmada Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlardaki yurt içi, yurt dışı oynayan/yetişmiş oyuncular, pas, asist, şut, gol vb. verilerinin incelenmesidir.

### **1.3 Araştırmanın Soruları**

“Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda içeride ve dışarıda oynadığı maçlarda pas, asist, şut ve gol parametreleri açısından farklılık var mıdır?” olarak belirlenmiş olup aşağıda alt problemlere ayrılmıştır.

1. A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarındaki Pas İstatistiklerinin Dağılımı Nedir?
2. A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarındaki Şut İstatistiklerinin Dağılımı Nedir?
3. A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarındaki Atılan ve Yenilen Gollerin İstatistiklerinin Dağılımı Nedir?

4. A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarındaki Atılan ve Yenilen Gollerin Asist İstatistiklerinin Dağılımı Nedir?
5. A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan, Gol Atan ve Asist Yapan Yurt İçi ve Yurt Dışında Oynayan/Yurt İçinde ve Yurt Dışında Yetişmiş Futbolculara Ait İstatistiklerinin Dağılımı Nedir?
6. A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarında Futbolculara Ait İstatistiklerin (kulüp bilgisi vb.) Dağılımı Nedir?
7. A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarındaki Çeşitli Verilere Ait (sarı kart, yaş ortalaması, faul, ofsayt vb.) İstatistiklerin Dağılımı Nedir?

Araştırmanın soruları doğrultusunda hazırlanan hipotezler şu şekildedir:

H1,1: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarında iç sahada alınan galibiyet sayısı dış sahada alınan galibiyet sayısından fazladır.

H2,1: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarında iç sahada yaptıkları pas sayısı dış sahada yaptıkları maçlardaki pas sayısından daha fazladır.

H2,2: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarında iç sahada yaptıkları başarılı pas yüzdesi dış sahada yaptıkları başarılı pas yüzdesinden daha fazladır.

H2,3: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarında iç sahada yaptıkları anahtar pas sayısı dış sahada yaptıkları anahtar pas sayısından daha fazladır.

H2,4: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarında iç sahada yaptıkları anahtar pas doğru geçişler dış sahada yaptıkları anahtar pas doğru geçişlerden daha fazladır.

H3,1: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarında iç sahadaki şut sayısı dış sahadaki şut sayısından daha fazladır.

H3,2: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarında iç sahadaki isabetli şut sayısı dış sahadaki isabetli şut sayısından daha fazladır.

H3,3: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarında iç sahadaki isabetsiz şut sayısı dış sahadaki isabetsiz şut sayısından daha fazladır.

H3,4: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarında iç sahadaki gol ile sonuçlanan şut sayısı dış sahadaki gol ile sonuçlanan şut sayısından daha fazladır.

H4,1: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda ilk 11 oyuncularını yedek oyuncularına göre daha fazla gol atmışlardır.

H4,2: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda forvet mevki oyuncularını fazla gol atmışlardır.

H4,3: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda ayak ile daha fazla gol atılmıştır.

H4,4: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda ayak ile daha fazla gol yenilmiştir.

H4,5: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda merkezden yapılan hücum sonucunda atılan gol sayısı daha fazladır.

H4,6: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda merkezden yapılan hücum sonucunda yenilen gol sayısı daha fazladır.

H4,7: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda akan oyun ile atılan gol sayısı daha fazladır.

H4,8: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda akan oyun ile yenilen gol sayısı daha fazladır.

H4,9: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda ceza sahası içinden atılan gol sayısı daha fazladır.

H4,10: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda ceza sahası içinden yenilen gol sayısı daha fazladır.

H4,11: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda 3.bölgeden atılan gol sayısı daha fazladır.

H4,12: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda 3.bölgeden yenilen gol sayısı daha fazladır.

H4,13: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda ikinci yarı atılan gol sayısı daha fazladır.

H4,14: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda ikinci yarı yenilen gol sayısı daha fazladır.

H4,15: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda 3.çeyrekte atılan gol sayısı daha fazladır.

H4,16: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda 3.çeyrekte yenilen gol sayısı daha fazladır.

H5,1: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerini yapan futbolculardan ilk 11'de görev yapanların sayısı daha fazladır.

H5,2: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerini yapan futbolculardan mevkisi orta saha olanların sayısı daha fazladır.

H5,3: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerinin merkezden yapılanlarının sayısı daha fazladır.

H5,4: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin asistlerinin merkezden yapılanlarının sayısı daha fazladır.

H5,5: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerinin akan oyun esnasında yapılanlarının sayısı daha fazladır.

H5,6: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin asistlerinin akan oyun esnasında yapılanlarının sayısı daha fazladır.

H5,7: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerinin ceza sahası içinden yapılanlarının sayısı daha fazladır.

H5,8: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin asistlerinin ceza sahası içinden yapılanlarının sayısı daha fazladır.

H5,9: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerinden 3.bölgeden yapılanlarının sayısı daha fazladır.

H5,10: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin asistlerinden 3.bölgeden yapılanlarının sayısı daha fazladır.

H6,1: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda ilk 11 olarak görev yapan yurt içinde oynayan futbolcuların sayısı yurt dışında oynayan oyunculardan daha fazladır.

H6,2: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yedek olarak görev yapan yurt içinde oynayan futbolcuların sayısı yurt dışında oynayan oyunculardan daha fazladır.

H6,3: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda ilk 11 olarak görev yapan yurt içinde yetişmiş futbolcuların sayısı yurt dışında yetişmiş oyunculardan daha fazladır.

H6,4: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yedek olarak görev yapan yurt içinde yetişmiş futbolcuların sayısı yurt dışında yetişmiş oyunculardan daha fazladır.

H6,5: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yurt içinde oynayan futbolcuların attıkları gol sayısı yurt dışında oynayan oyunculardan daha fazladır.

H6,6: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yurt içinde yetişmiş futbolcuların attıkları gol sayısı yurt dışında yetişmiş oyunculardan daha fazladır.

H6,7: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yurt içinde oynayan futbolcuların yaptıkları asist sayısı yurt dışında oynayan oyunculardan daha fazladır.

H6,8: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yurt içinde yetişmiş futbolcuların yaptıkları asist sayısı yurt dışında yetişmiş oyunculardan daha fazladır.

H7,1: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan goller yenilenlerden daha fazladır.

H7,2: Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda en az bir kırmızı kart görmüştür.

#### **1.4 Sınırlılıklar**

Bu araştırma, Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın oynadığı maçlarda yaptığı;

- EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı televizyonda yayınlanan 10 maç ile sınırlıdır.
- Araştırma verileri InStat Analiz Programı, TFF Bilgi Bankası ve UEFA resmi internet siteleri kullanılarak yapılmış ve programın sunduğu imkânlar ile sınırlı kalmıştır.
- Araştırma kapsamında maçlarda yapılmış olan pas, asist, şut, atılan ve yenilen goller, futbolculara ait çeşitli verilere ait (sarı kart, yaş ortalaması, faul, ofsayt vb.) parametreler ile sınırlıdır.



## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1 Futbolda Maç Analizi**

#### **2.1.1 Maç analizi kavramı**

Söyler'e göre, Sistematik maç analizi; müsabaka içinde gerçekleşen ve sonucuna etki eden faktörleri belirlemesi için futbolda toplu veya topsuz hareketlerin futbola özgü bir biçimde, ekonomik ve teknolojik gelişmelerden yararlanılarak yapılması için uygulanan teknik ve taktiksel metottur (Söyler, 2013: 12).

Futbolun bir gol atma oyunu olması ve gol atılarak kazanılması, birbirini etkilemekte olan değişkenlerin sayıca çokluğuna ve bu bakımdan doğan problemlere yol açmaktadır. Problemlerin çözülmesi için ise gereken şey, ilk önce o problemin doğru analiz edilmesidir (Gifford, 1999: 18).

Gözlemlerin ve analizlerin arttırılması ve değerlendirilmesi, sistematik yaklaşımlar ile mümkün olmaktadır. Sportif performansların analizlerinde kullanılmakta olan sistematik yaklaşımlar, antrenörlerin değerlendirme aşamaları öncesinde onlara toplanılacak olan bilgiler konusunda ve organize olmak konusunda karar verilmesine yardımcı olmaktadır. Antrenörlerin verdikleri kararların ardından bilgi toplamaları, toplanılan bilgileri değerlendirmeleri, beyin fırtınası yapmaları ve sonucunda bunları analiz etmelerine yardımcı olabilecek sistematik yaklaşımların geliştirilmesine ihtiyaçları vardır (Zileli, 2007:1).

Sporcuların kondisyon olarak, zihin olarak, teknik beceriler bakımından ve taktiksel olarak belirli bazı kriterlerce hangi seviyede olduğu, eksikliklerinin nelerden oluştuğu, başarısızlık sebeplerinin belirlenmesi ve bunların analiz edildikten sonra bunlara yönelik antrenman programının çıkarılması da sistematik bir analizle mümkün olabilmektedir. Oyunculardaki objektif performans bilgileri, takımların kolektif çabalarının denetlenmesi için kullanışlı bir temeli meydana getirmesi beklenmektedir (Reilly, 2001: 1-12).

Üst düzey kabul edilen antrenörlerin hafıza kapasiteleri ile ilgili yapılmış olan araştırmalar, tecrübeli antrenörlerin bile zamanla oyundaki kilit faktörleri gözden

kaçırıldıklarını saptamaktadır. Bunun nedeni ise insanların göz ve beyin sistemleri kapasitelerinin, gözlem ve anımsama sınırlarına sahip olmasından dolayı maçların doğru ve objektif analizinde zorluklar ortaya çıkarmasıdır (Carling, Williams, Reilly, 2005:2).

Bir futbol müsabakasında kendi takımımızın ya da rakip takımın performansını etkileyen tüm faktörlerin, somut ölçüt başlıkları altında gelişmiş teknolojik araçlar yardımıyla ortaya konularak verilerin toplanması, elde edilen verilerin objektif değerlendirme teknikleriyle (istatistik) işlenmesi, uzman görüşlerinin (subjektif) ortalamasından çıkan bilgilerle yorumlamalar yaparak her iki kaynaktan gelen bilgilerle verilerin birlikte işlenmesi, değerlendirilmesi ve sonuçlandırılmasıdır (Bostancı, 2016: 24).

### **2.1.2 Maç analizinin önemi ve ihtiyaç duyulması**

Takımların yönetilmesinde izlemenin ve sistematik analizin önemi oldukça büyüktür (Eniseler, 1995: 24-26).

Maç analizi, antrenörlük için en önemli parçalardan olup futbol oyununa olan analiz yeteneği, takım başarısı için en önemli unsurlardandır. Oyun gidişatının takip edilmesi, hangi noktada ve ne şekilde değişikliklerin yapılacağına bilinmesi antrenörlüğün başlıca görevlerindedir. Aynı zamanda bu yapılan değişiklikler ve genel olarak antrenörün verdiği kararları oyunculara kısa ve etkili şekilde açıklaması gerekmektedir. Antrenörlerin çoğu, etkin antrenman planlarını ve egzersizleri geliştirebilir, oyun tarzlarını öğretebilir ancak iyi bir antrenör olmak için maçların doğru analizi yapılamazsa ve problemleri çözebilmek adına ilk önce problemin sebebine doğru şekilde inilemezse antrenmanlarla kazandırılmış olan beceriler de dâhil olmak üzere her şey kaybolup gidebilmektedir (Allman, 2002: 192-194).

Antrenörlerin çoğu, sporcuları analiz ederken ve onlarla ilgili bulguları kaydederken kendilerine göre yöntemler geliştirmektedir. Genelde gizli tutulan ve antrenörü antrenör yapan bu yöntemler, maç analizlerine verilen önemi ve ihtiyacı göstermektedir (Kartal ve Doğan, 2000: 4-10).

Oyuncuların seçimleri, her spor dalında karşılaşılan karmaşık bir konu olup takım sporlarında daha çok hassas ve subjektif kararların verilmesini gerektiren bir durumdur. Maçların analizleri, oyuncu performanslarını ölçerek objektif kararlar

verilmesi konusunda sunduğu bulgular ile antrenörlerin sezgisel çıkarımlarına katkı sağlamaktadır (Tiryaki Sönmez, 2003).

Maç analizlerine yönelik biriken bilgiler, oyuncuların karakteri ile ilgili olup yarışma platformlarında toplanmaktadır. Futbol için maç analizi, futbolun ana araştırma noktasını meydana getirmektedir. Maçlarda yaşananlar, eş zamanlı olarak gözlemlenen ve öğrenme etkileşiminde olan en doğru antrenman sisteminin tasarlanmasına yardımcı olabilmektedir (Castellano, 2003: 272).

Maç analizleri, antrenörlük işlem süreçlerini hızlandırarak uzun ve kısa vadeli stratejilerin saptanmasında etkili olacak bilgileri bulgulamaktadır. Aynı zamanda antrenörlere mümkün olabilecek en objektif bilgilerin sunulmasına ve en verimli parametreler ile ilişkilerin ortaya konmasına destek sağlayacaktır (Zıvalıoğlu, 1997).

Bu denli popüler olan sporların belirleyicisi olan, rakibin önüne geçme hamlesi, futbolda gol olarak bilinen, topun oyunun devam ettiği süre içinde takımlardan birisinin kale çizgisinden içeri geçerek skoru +1 arttırması hâlidir. Bu durum da izleyicilerin gözünde genellikle sadece golün atıldığı anı, son vuruşu ve bu vuruşu yapan futbolcuyu ön plana çıkarmaktadır. Neden sonuç ilişkisinde sadece sonuç odaklı olan bu yaklaşım, hatalı bir durum olup kimi zaman teknik adamları bile bu yanlışla düşürmektedir. Bu gibi yanlışlardan sıyrılmanın tek yolu, doğru teknik analiz yani maç analizidir (Ayhan vd., 2000: 4-11).

Futbol, genelde subjektif gözlemlerle, takımların taraftarı gibi olan yorumcularla, bilimsel tekniklerden çok kendi sezgilerine güvenen antrenörlerle yorumlanmakta ve ele alınmaktadır. Bu gözlemlerin belirlediği iyi ya da kötü özellikler, antrenmanlara ve maçların oynayışına yön vermektedir. Yapılan subjektif gözlemler, bilimsel bir dayanağa bağlı olmadığı ve salt insan tahmini olduğu için insani limitler, ön yargılar ve kişisel düşüncelerin etkisi altında kalarak yanıltıcı fikirleri ortaya çıkarabilmektedir. Bu yüzden doğru kararların alınabilmesi adına futbolda sistematik analize ihtiyaç duyulmaktadır (Eniseler, 1995: 4-11).

Gözlemler ile deneysel çalışmaların yapılması, özel protokollerin hazırlanması, futbol üzerine geleneksel algılardan çıkılıp sportif olarak ve bilimsel yöntemlerin değerlendirilmesi, üzerine yapılacak olan araştırmalar, yayınlar, tezler ve sayısal analizler ile maç analizleri geliştirilmeli ve futbol sadece bir spor olmaktan çıkıp bilimsel yönü ile ele alınmalıdır. Günümüz spor dünyasında ve özellikle futbolda,

eski futbolculara göre daha fazla bilimsel yöntemlerle idman yapan sporcular, daha başarılı tekniklere, daha kuvvetli bedenlere ve yeteneklere sahip olmaktadır. Futbolun gelişim ile beraber sporcuların arasındaki bu algının gelişmesi futbolcuları sadece futbol oynayan kişiler olmaktan çıkarmış, onları ağırlık idmanları yapan kişiler hâline getirmiş ve hatta devamında bu ağırlık idmanlarının bile gelişigüzel olmaktan çıkıp en doğru disiplinlerle, kasların anatomilerine yönelik hâlde yapılmasını gerekli kılmıştır (Reilly, 2001: 1-12).

### **2.1.3 Maç analiz sisteminin ortaya çıkışı**

Sporda maç analizinin geçmişi yüzyıllarca öncesine dayanmaktadır. İlk kez Romalılar, hareketleri kaydetmek için gösterimin ilkel yöntemini kullanmışlardır. Mısırlılar ise dans figürlerini okumak için hiyeroglifleri kullanmışlardır. Bu gelişimler ile başlayan analiz yöntemi; 1948 yılında Rudolf LABAN'ın dansçılardan ve dans hocalarından esinlenerek geliştirdiği gözlemlenebilirlik tekniğiyle günümüze kadar gelmiştir. Bu tekniğe Kinetography Laban ya da Labanotation adı verilmiştir. Bu sistemde şu terimler belirtilmiştir; hareket, anatomik değişiklik, görsel tasarım, ilişki, ağırlık merkezi, denge ve ritim modelleridir (Bakır, 2007:2).

İlk olarak 1980'li yılların ortalarında Uçak Mühendisi Zvi Friedman ve Bilgisayar Uzmanı Jonathan Kotas'ın dikkatini çekmiş olan futbolun teknik ve taktiklerinin analizini sağlayacak olan ve futbola rehberlik edecek olan program fikri, Amerikalıların dikkatini çekerek ortaya çıkmıştır (Müniroğlu ve Delicioğlu, 2008: 11-12).

Takım oyunları ön plana çıktığı zaman birkaç oyuncu dışında çoğu zaman geri kalan oyuncuların unutulması söz konusu olmaktadır. Maç analiz sistemi ile sadece golü atan veya golü hazırlayan futbolcular dışında, takdir edilmesi gereken futbolcular da belirlenebilmektedir. Aynı zamanda takımlarda yıldız futbolcu olarak kabul edilen futbolcuların da performanslarının pozitif yönde artmasına yol açan diğer futbolcular geri planda kalabilmektedir. Bunun en temel nedeni, oyun süresince futbolcuların performanslarının yeterli miktarda ve sağlıklı şekilde ele alınamamasıdır. Bu sayede genellikle haksız yere yüceltilen yıldız futbolcular, subjektif görüşlere bağlı olarak bir iki maçlık yıldızlarının doğmasına yol açmaktadır. Yıldız futbolcuların birbirleri ile karşılaştırmaları da görüş ayrılıklarını meydana getirmektedir (Müniroğlu ve Delicioğlu 2008: 13).

Takip etmenin, not almanın ve yorumlamanın antrenörler tarafından kabul edilmesi, spor bilimlerindeki destek verici programların geliştirilmesine hız vermiştir. İlk olarak sporcuların davranışları kaydedilmeye başlanmış olup zamanla gelişmiş olan kayıt sistemlerindeki gerekliliğin ortaya çıkması, 1980'li yılların ortalarına doğru bilgisayarlı not alma sistemlerinin dizaynını ortaya çıkarmıştır. Bilgisayar yardımıyla maç analizi, ilk olarak yapılması 1978 yılındaki bilimsel çalışmalarda görülmektedir. Bu araştırmalarda, müsabaka bir video kasete alındıktan sonra, topa sahip olan oyuncular üzerine yapılan analizde; zaman, yer ve hareket parametreleri üzerinde durulmuştur (Bakır, 2007: 17).

Kodlama yapılarak taktik geliştirilmiş olan bu yöntem, Amerikalı basketbol ve Amerikan futbolu antrenörleri tarafından rakip analizi için kullanılmıştır. Futbolda ise 18 Mart 1950 yılında Swindon-Briston Rovers arasında oynanan futbol müsabakasını izleyen Charles Reep kalem kâğıt yöntemi kullanarak bir bilimin doğmasına sebep olmuştur (Anderson&Sally, 2014, s. 47). Bilgisayarların gelişmesi ile maçtan sonraki bilgilerin kaydedilmesi, daha kolay hâle gelmiştir. Performans analizlerindeki yaşanan hızlı gelişmeler ile beraber, teknolojinin her alanı gibi maç analizleri programları ve analizlerde gelişim gösterecektir (Araslı, 2010:21).

#### **2.1.4 Maç analiz sistemleri ile ilgili kavramlar**

Maç analiz sistemleri ile ilgili kavramlar, maçların fiziksel değerlendirmeleri, teknik ve taktik unsurlarının analizlerinin yapılmasına yardımcı olmaktadır. Bu kavramlar üzerinden toplanmakta olan verilerden maç sırasında ve tüm senenin parametrelerinin toplanması, oyuncuların değerlendirilmesi ve takımların diğer takımlarla ilişkilerinin ele alınması olarak bahsedilebilir (Söyler, 2013:18).

#### **2.1.5 Maç analizinin avantajları ve dezavantajları**

Literatürde genellikle maçların analizlerinin sağladığı faydalara bakıldığında maç analizinin en temel işlevi, antrenörlere teknik ve bilimsel bir bakış açısı kazandırmak olduğu görülmektedir (Eniseler, 1995: 25).

Aynı zamanda gelişen teknolojiler ile aynı anda çok fazla oyundan erişilen veriler ve bulgular depolanarak incelenmektedir (Kartal ve Doğan, 2000: 5). Bu sayede önemli oyuncuların tespit edilmesinin yanı sıra, futbol kriterlerini oluşturan detayların belirlenmesi, eksik olan yönlerin belirlenerek antrenmanların bunlara göre

düzenlenmesi, ve geri bildirimlerin verilmesine imkân sağlanmaktadır (Ayhan vd., 2000: 5).

Tüm bunlar oyun teorisi perspektifinden ele alındığında futbolun yerinin saptanmasına yardımcı olabilmektedir (Nara, 2003).

Yine literatürde yer alan bilgiler eşliğinde maç analizinin dezavantajları da mevcuttur. İlk olarak az maliyetli olan kâğıt kalem tekniği kolay görünen ancak daha karmaşık her detayın tek tek yazılması gereken bir teknik olduğu görülmektedir (Hughes, 1991: 152). Aynı şekilde teknolojik imkânlardan faydalanmak için geliştirilen yazılımların kodlamaları zaman ve maliyet alabilmektedir (Tiryaki Sönmez, 2003). Programlara veri girişlerinin uzun sürmesi de bir diğer dezavantajdır (Hughes, 1991: 152).

Futbolun insan odaklı olmasına binayen incelendiğinde insanların dikkati tek şeye yoğunlaşabilir, bu durum neticesinde teknik ve taktiksel açıdan diğer değişkenler gözden kaçabilir ve subjektif değerlendirmeler dâhil olabilmektedir (Tiryaki Sönmez, 2003).

Günümüzdeki sistemler ve el notları ile açıklamalar, bilgisayarlı maç analizlerinde sorunlara yol açabilmektedir (Beetz ve Lames, 2006).

### **2.1.6 Teknik Özellikler Bakımından Analiz**

Becerilerin yer aldığı teknikler, özellikleri bakımından spor becerilerinin tamamlanabilmesi ve kategorize edilmesi için önem teşkil etmektedir. Toplu oyunlar üzerinden oynanan oyunların sporcuları, hareketlerdeki çeşitlilikler sayesinde toplu ya da topsuz şekillerde hareket etmektedirler. Sporcuların her hareketi, topa dokunuşları veya vücut hareketleri o an doğaçlama yapılmış gibi görünen bir test olarak algılanabilmektedir (Luhtanen, 1988).

Testlerdeki amaç, futbolun içinde yer alan mümkün olabilecek teknik elementlerin toplanıp anlanması ve maçın ardından bu elementler ve maç sonucu aralarındaki ilişki analiz edilmektedir (Dufour, 1993).

Sistematik açıdan maç analizi, teknik özellikler bakımından sahanın çeşitli alanlarında sergilenen hücum ve savunma tekniklerinde sporcuların kişisel değerlendirmesi ve takımın genel değerlendirilmesi yapılabilmektedir. Aynı zamanda futbolun esas tekniklerinin maç sırasında oynanan zamana bağlı olarak ele alınması,

başarı ve başarısızlık oranlarının tespit edilmesi mümkün olmaktadır. Oyun ve oyuncunun yönü, hızı ve mesafesi irdelenebilmektedir. Tüm bu teknik özelliklerin analizi için tamamen objektif bir yorumlamaya gereksinim duyulmaktadır (Dufour, 1993).

Futbolda topa yapılan dokunuşlar, paslar, açılan ortalar, dripling, topun kontrolü, ikili mücadeleler, kaleye atılan şutlar ve gol olan toplar gibi teknik özelliklerin verimi, zaman ve mekâna göre değişerek analiz edilebilmektedir (Dufour ve Verliden, 1992).

### **2.1.7 Futbolda maç analizinde kullanılan metotlar**

Maç analiz sistemleri ile ilgili kavramlar, geri bildirim ve onların etkilerini spor nüfusu üstünde, sporcuların ilerlemeleri ve gelişimlerinin taşıdığı önem faktörünün belirleyicileridir. Bu bakımdan geri bildirim ve performansa etki eden faktörler, spor bilimcilerinin dikkatini çekmektedir. Bu geri bildirimleri ve performansa etki eden faktörleri en karmaşık olandan en basit olana doğru sıraladığımızda maç sonrası analiz, maç esnasında analiz, maç öncesi analiz, bilgisayarlar, kağıt kalem ile not alma ve sesli gözlem olarak ifade edebiliriz (Yamanaka ve ark., 2005: 26).

Maç analiz sistemleri ile ilgili bu kavramlar aşağıda açıklanmaktadır:

#### **2.1.7.1 Sesli gözlem (Audio tape)**

Sesli gözlem, gözlem ve analizlerin ilk giriş hâlidir. Maier, ses ile bant üstünde yapılmakta olan kayıtlar üzerinden elde edilmiş olan bilgiler aracılığı ile maçlar sırasında gelişmekte olan aksiyonları antrenörlere aktarabilmektedir. Futbola hâkim birisi, kenarda mikrofon ile takımların hücum ve savunma hareketlerini ses kayıt cihazına kaydetmektedir. Antrenörlere verilmekte olan bant, ses ile aktarılan bilgiler sayesinde antrenmanların tasarlanmasına ve yeni taktiklerin belirlenmesine yol açmaktadır (Eniseler, 1995: 26).

Literatürde futbolda maç analizi için sesli gözlem programının konu edinildiği araştırmalar mevcuttur (Gallardo, 2020; Lee ve Lee, 2018; Aslan ve Akça, 2009).

#### **2.1.7.2 Kalem ve Kâğıt Metodu**

Gözlem ve analiz çalışmalarına teknolojinin girişi sesli gözlem yöntemiyle olmuştur. Maier'e göre, maç sırasında meydana gelen hareketlerin sesle bant üzerine kaydedilebileceğini ve bu kayıtlardan alınan verilerle antrenöre iletilebileceğini

söylemektedir (Alibeyoğulları, 2018: 23).

En basit yöntemlerden biri olarak kâğıt kalem ile oyuncuların hareketleri, taktik değerlendirmeler ve teknik değerlendirmeler not alınmaktadır. Bu yöntem ile antrenörler, performansları objektif olarak gözlemlemeyi hedeflemektedir. Not etmenin temel amacı, oyun esnasında teknik ve taktik durumların araştırmalarını içermesidir (Reilly, 2001: 1-12).

Göral ve Aycan (2014) araştırmalarında kalem ve kâğıt metodu kullanarak futbolda antrenörlerin müsabaka analizlerini tespit etmeyi amaçlamışlardır. Cicimen (2004) de futbolda kalecinin topu oyuna sürme isabetliliğinin incelenmesine yönelik araştırmasında bu metodu kullanmıştır. İki araştırmanın da ortak noktası kalem ve kâğıt metodu ile kaydedilen verilerin analizinde bu metodun yetersiz olması ve verilerin SPSS programı yardımı ile analiz edilmesidir.

### **2.1.7.3 Bilgisayar kontrollü video analiz metodu**

Gelişen teknoloji ile beraber, yazılımların ve antrenörlere yönelik oyun istatistiklerinin elde edilmesine yönelik objektif bilgilerin sunulması, bilgisayarlar sayesinde olmaktadır. Sporda artan video kullanımı, performansların gözden geçirilmesine ve sonuçlarının tekrardan değerlendirilmesine imkân sağlamaktadır. Oyuncuların, performanslarını kendi kendilerine ölçmeye çalışmaları, antrenörlerden farklı olmaktadır. Antrenörler, videolar aracılığı ile takım performanslarını, grup performanslarını ve kişisel performansları analiz edebilmektedirler (Murtoiugh ve Williams, 2000: 15).

Bilgisayarlı maç analiz programları, maçta olan çok sayıdaki veriyi toplar, depolar ve analiz eder. Antrenörlerin gerçek verilere ulaşmasına ve işlerinin kolaylaştırılmasına yardımcı olur (Ocakbaşı, 2018: 10).

Literatürde bulunan araştırmalara bakıldığında (Bauer, 1998; Kuhn, 1992, Winkler ve Frebichler, 1991; Gerisch ve Reichelt, 1991) eğer bilgisayar destekli maç analiz programları doğru parametreler, başlıklar kullanılarak gereksinimleri karşılayacak şekilde yapılırsa takımlara çok büyük avantajlar sağlayacağı sonucuna varabilmekteyiz.



### **2.1.7.3.1 Video ile izleme tekniği (Video tracking)**

Bu teknik sayesinde oyuna yönelik bilgilerin elde edilmesi adına stadyumun etrafında manuel veya otomatik olarak yönetilen kameralar ile oyun kayıt altına alınmaktadır. Bilgisayarların algılama teknolojisi, oyuncular ve topun hareketlerinin yakalanması için kullanılmaktadır. Oyuncuların daireler içinde sunulmuş Şekilde canlandırılması ile bireysel veya takım hareketleri hakkındaki bilgiye erişilmektedir. Saniye başı 25 ölçüm yapabilmekte olan bu sistemlerle futbol sahaları üstünde hareket eden tüm nesnelere aynı anda analiz edilebilmektedir. Oyun ve oyun hakkında bilgi yakalama sistemleri, operatörler tarafından toplanmaktadır. Bu sistemler ile oyuncuların hızları, topa ya da rakibe olan uzaklık, oyunlardaki etkinliklerin ne Şekilde oluşabildiği ve sonuçlanabildiği, oyunun oynandığı alan gibi özellikler değerlendirilebilmektedir. Erişilen bilgiler sayesinde kişisel ya da takım performanslarında karşılaştırmalar sağlanmaktadır (rn: Ocakbaşı, 2018; Araslı, 2010). Sistem kapsamında çok fazla manuel çalışma ve takip gerekmektedir. Manuel müdahaleler, yalnızca oyun anında sahada bulunan etkinliklere yönelik değil otomatik izlenmelerinde yönetilmesine yardımcı olmaktadır (Araslı, 2010).

Video analiz yöntemi kâğıt ve kalem yöntemine alternatif olarak ortaya çıkmıştır. Bu yöntemle maçın görüntü kaydı yapılabilen, istenilen görüntüler yavaşlatılabilmekte ve tekrar tekrar oynatılabilmektedir. Video ile ma analizi sayesinde ma sırasında meydana gelen olayların tümü rahat bir Şekilde kaydedilip analiz edilebilmektedir (Alibeyoğulları, 2018: 24).

Bizim de araştırmamızda kullandığımız gibi yer alan futbolda ma analizi çalışmalarında bu yöntemin sıkça kullanıldığını görmekteyiz (Alibeyoğulları, 2018; Araslı, 2019; Ocakbaşı, 2018).

### **2.1.7.3.2 Sensor teknolojisi (Sensor technology)**

Sensor teknolojileri spor etkinlikleri anında, sporcular ve nesnelere hareketlerine yönelik bilgilerin elde edilmesi adına kullanılmaktadır. Sporculardaki hareketlerin yer, hız, ivme, yoğunluk, mesafe toplamı, oyuncuların aralarındaki mesafe ve saha içerisindeki izler vb. istatistiki açıdan pek çok bilgi sağlanması gerçekleştirilmektedir (Ocakbaşı, 2018: 12).

Sensor teknolojisinin veriyi anlık işleyen bir teknoloji olması nedeniyle, sensor teknolojisinde kullanılan programlar arasında görüntünün alınma uzaklığı, alıntıyı

alan çıktı cihazlarının sayısı, açısı ve konumlarına göre farklılıklar olabilmektedir. Ancak toplanan veriler istatistiksel hata payları gözetilerek analiz edildiğinde bu farkların oluşturabileceği yanılgılar minimuma indirgenebilmektedir. Literatürde Pires ve Sentos (2018)'un yaptığı araştırma buna örnek gösterilebilir.

Sistemin esas amacı televizyonlara, internete ve diğer medya kanallarına spor içeriğinin sağlanmasıdır. Ancak antrenörlerin performans değerlendirme araçları olarak kullanımı ile futbol, Amerikan futbolu, basketbol, yüzme, motor sporları başta olmak üzere neredeyse her branşta eş zamanlı bilgi toplamak için kullanılmaktadır (Araslı, 2010).

### **2.1.7.3.3 Video kurgu (Video editing)**

Kaydedilen maçın kurgulanması ve analiz edilmesi için kullanılır. Buradaki amaç, kaydedilen maçın bir program yardımı ile analiz yapan kişi tarafından kurgulanması ve kodlanmasıdır. Veriler bir veri tabanında saklanır ve analiz edilmek istenen her kriter kodlanır. Bu ürün analizcinin işini kolaylaştırır ve daha etkili olmasını sağlar. Video kurgu araçları ucuz ve daha sık taşınabilir sistemlerdir. Antrenörler tüm analizleri kendileri yaparlar ve araçlar videoya kaydedilmiş bilgilerin kullanılabilirdiği yazılımlardır. Bugün futbol kulüplerinde antrenörler tarafından geniş oranda kullanılan ürünler vardır. Bu ürünlerin çoğu maç görüntülerinin kurgulanması için kullanılmaktadır. Fakat bu sistemde bilgisayar algılama teknolojisi kullanılmadığı için bilgisayar kontrollü video sistemleri gibi kesin bir analiz yapmaz. Video kurgu yazılımları maç analizcisine sadece gördüğü bilgiyi verir. Antrenörün ilgilenebileceği bilgiler elde edilebilir ama değerlendirme yapmak antrenöre göre değişir. Verileri değerlendirecek kişi yeterli bilgi birikimine sahip değilse ve yeterli zamanı yoksa elde edilen veriler olumlu değerlendirilemez. Digital soccer, Sports tec, match study, simi vb. şirketler video kurgu programı ile (software) analiz yapan şirketlerden bazılarıdır (Setterwall, 2003).

### **2.1.8 Maç öncesi, maç esnasında ve maç sonrası analiz**

Bu araştırmanın konusu “Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçların Analizi” olduğundan maç analizi kavramı; maç öncesi, maç esnasında ve maç sonrası analizler olmak üzere üçe ayrılmakta ve konuyu üç ayrı başlıkta ele almaktayız.

### **2.1.8.1 Maç öncesi analizi**

Rakiplere yönelik maç istatistiklerinin ve videolarının toplanması ile maçlardan önce rakiplerin neler yapabileceklerinin tam anlamı ile kavranmasına yönelik video kliplerin eklenmesi, bu sayede teknik direktörlerin, rakiplerin stratejilerini ve taktiklerini analiz etmesi durumudur. Bu sayede rakiplerin güçlü ve zayıf yönleri saptanabilmektedir. Ancak bu bölüm genellikle ihmal edilmekte, antrenörler, rakiplerin güçlü ve zayıf yönlerini ele almaktan ziyade kendi takımlarındaki güçlü yönlerle yoğunlaşmaktadır (Carling Reilly, 2005).

Müsabaka yapılacak takımla ilgili o sezona ait tüm görsel dokümanların istatistiklerine bakarak rakibin pozitif ve negatif yönlerinin belirlenmesi ve neler yapabileceğinin ön görülmesini sağlama dönemidir (Müniroğlu ve Delicioğlu 2008: 16; Zileli, 2007: 16).

### **2.1.8.2 Maç esnası analizi**

Antrenörler, maç sırasında toplanan istatistiklere göre taktik belirleyebilmektedirler. Örnek vermek gerekirse yanlış pasların sayısı, ceza sahasına kaç tane orta yapıldığı veya üçüncü bölgede meydana gelen girişimler bir gözlemci veya analist tarafından kayıt altına alınabilmektedir. Bu tarz bilgilerin kaydı, kâğıt kalem yöntemiyle basit tablolar oluşturarak bile yapılabilmektedir. Antrenörler, ekipteki diğer yardımcıları, sakat veya yedek oyuncular bu çeteleleri tutabilmektedirler. Böylece antrenörler, maçın tamamında veya devre arasında objektif bilgiler elde edebilmektedirler. Bu sayede de oyuncu ve taktik değişiklikleri yapılabilmektedir. Gelişen teknolojiyle beraber maç oynandığı sırada bilgisayarlı maç analiz programları, anlık istenilen bilgiyi sunabilmektedir. Antrenör, gerektiğinde analizcisinden takımı veya rakibi hakkındaki eksi ve artı yönlerini anında isteyebilir, böylece maça taktiksel müdahale edebilir. Performansı düşen oyuncuyu tespit ederek değişikliğe gidebilir (Carling ve Reilly, 2005; Zileli, 2007: 17; Müniroğlu ve Delicioğlu 2008: 16).

### **2.1.8.3 Maç sonrası analizi**

Analizlerin büyük bir bölümü maçlardan hemen sonra ya da maçtan sonraki birkaç gün içinde yapılarak detaylı performans incelemelerinin nitel ve nicel analiz teknikleri ile genellikle video görüntüleri üzerinden yapılmasıdır (Carling Reilly, 2005).

Maçtan hemen sonra veya birkaç gün sonra analitik çalışmalar yapılmaktadır. 24 saat içerisinde takımın maç sırasındaki performansı detaylı bir şekilde incelenmektedir. Kaydedilen videolar ile performans, niceliksel ve niteliksel olarak ifade edilebilmektedir. Maçta yapılan hataların görülüp düzeltilmesi için antrenman programlarının tekrar gözden geçirilmesi sağlanır, oyuncuya geri bildirim verilerek eksik yönlerinin giderilmesi için özel antrenman yaptırılmasına olanak sağlar (Zileli,2007:16.17; Müniroğlu ve Delicioğlu 2008: 17).

#### **2.1.8.4 En sık kullanılan maç analiz programları**

##### **2.1.8.4.1 Opta Sports**

Opta detaylı spor verilerinde dünyanın önde gelen tedarikçisidir. Toplanan, analiz edilen veriler ile müşterileri için içerik ve veri dağıtımını yapmaktadır. 14 spor dalını, ayrıntılı olarak incelemekte ve çok sayıda performans verileri açıklamaktadır. Bu ölçek ile Opta, tek bir platformda tüm spor verileri ihtiyacını sağlayabilmektedir. Opta platformları ve teknolojileri geniş bir yelpazede çalışmak için tasarlanmış ve bu alanda yerel müşteri pazarı ihtiyaçlarını anlayan uzmanları bünyesinde bulundurmaktadır. Opta, 1996 yılında kurulmasından bu yana sürekli gelişerek büyümüş ve şu an dünya çapında ofisleri olan bir şirket olarak faaliyet göstermektedir (<http://www.optasports.com>). Kalenderoğlu (2019), Liu vd., (2017) ve Zambom-Ferraresi vd., (2015) araştırmalarında Opta Sports analiz programını kullanmıştır.

##### **2.1.8.4.2 Sentio Sport Analytics**

Sentio, 2013 yılında kurulan gerçek zamanlı oyuncu izleme teknolojisi sunan ve uygulamalar geliştiren bir teknoloji şirkettir. Şirket, görevlerinin spor kulüplerine oyun hakkında gerçek zamanlı bilgi sağlamak ve daha doğru veri için canlı bilgi akışını zenginleştirmek olarak belirlemiştir. Sentio, dünyada sürdürülebilir başarıları ile çok sayıda ödül tarafından kanıtlanmış olan yenilikçi ar-ge kapasitelerinden gurur duyduğunu da ifade etmektedir. Sentio şirketi, dünya sporu ve yayın endüstrisine meydan okumak için güçlü bilim ve teknoloji ile adım atmaya devam edeceğini açıklamaktadır. Sentio'nun şu anda Fransa ve Türkiye'de araştırma ve geliştirme alanında çalışan, ABD ve Türkiye operasyon merkezinde de satış ofisleri mevcuttur (<http://www.sentiosports.com>). Polat ve Gürkan (2020) araştırmalarında Sentio

Sports programını kullanarak futbolda ma analizine yönelik fiziksel parametrelerin analizlerini gerçekleştirmişlerdir.

#### **2.1.8.4.3 GPSPORTS Performance Analysis**

Bir Catapult markası olan Gpsports, GPS teknolojisi ile spor kulüplerine sporcuların performanslarını takip edebilme ve gözleme olanağı sağlayan bir sistemdir. Kek ergonomik yapısı ile kullanımı ve taşınması oldukça rahat bir üründür. Bu program sayesinde spor kulüplerine sporcuların hazırlık, müsabaka, sakatlık öncesi ve sonrası dönemlerinde performanslarında oluşan inişler ve ıkışlar hakkında durum değerlendirmesinin yapılabilmesine olanak tanır. Performans değerlendirme sürecinde, spor kulüplerine doğru ve güvenilir bilgilere en hızlı şekilde ulaşmasını sağlar (<https://www.catapultsports.com/products/gpsports-evo>). Mackenzie ve Cushion (2012) performansa dayalı futbol analizini ele aldıkları araştırmalarında GPSports programını kullanmışlardır.

#### **2.1.8.4.4 Wyscout**

Bu yazılım, gözlemcilik, ma ve performans analizi için dünyanın en çok kullanılan teknolojisidir. Her bir oyuncu, müsabaka veya oyun için videoları, verileri ve bilgileri bir araya getirerek tam kapsamlı ürünler sunulmaktadır. Her hafta 2.000'den fazla yeni futbol oyunu yüklenmektedir. Analistler, her maçı etiketli ve bulunması kolay 2.000'den fazla video klibe ayırmaktadır. En iyi 5 Avrupa şampiyonası'ndan dünyanın en önemli gençlik turnuvalarına kadar 400 milyon oyun. Wyscout, her hafta 250'yi aşkın futbol müsabakası analiz etmektedir (<https://wyscout.com/tr/>). Modric vd., (2020) ma performanslarını ele aldıkları Hırvatistan futbol liginde yaptıkları analiz araştırmasında Wyscout programını kullanmışlardır.

#### **2.1.8.4.5 InStat**

InStat, bireysel ve takım performans değerlendirmesi ve keşif için profesyonel araçlar sağlayan bir spor performans analiz şirketidir. Fitness analizinde yeterliliğe sahiptir ve kurum içi panoramik çekim teknolojisi FIFA'nın en yüksek seviyesinde test edilmiştir. InStat ayrıca sezon boyunca oyuncu ve takım parametrelerindeki değerlikleri izlemenin yanı sıra kendinizi ve takımınızı diğer turnuva katılımcılarıyla karşılaştırmanızı da sunar. 960.000 oyuncuyu kapsayan video platformu, takımlar ve oyuncular için bireysel ve zet raporlar sunmaktadır

(<https://instatsport.com/>).

InStat'ın deneyimli analiz departmanı, müşterinin her talebini karşılayabilir. Maçların size maçın taktiksel bir dökümünü sağlayacak, istatistiksel bir rapordaki kalıpları belirleyecek ve eğilimleri barındırmaktadır. Analitik raporlar, profesyonel bir maç dökümü ile birlikte istatistiksel bilgiler içerir. Önceki maçları ve yaklaşan rakipleri analiz edebiliriz. Analitik rapor ayrıca her oyuncu hakkında sayfalar içerir. InStat, genellikle iki tür analitik rapor hazırlayabilir (<https://instatsport.com/>).

InStat'ın kullanım bulduğu analizler;

- Müşteri tarafından seçilen eşleşmelerin analizi,
- İstatistiklere, fitness raporlarına ve videolara dayalı analitik raporlama,
- Raporlara tümdengelimli bir yaklaşım, (Örneğin, InStat uzmanları top hızı ile ilgili hataların sayısını analiz edebilir.)
- Saldırı ve savunma eylemlerinin analizi,
- Top hareket kalıplarının analizi: savunmadan geçiş, topu teslim etme ve daha fazlası,
- Kilit bölgelerdeki oyuncular arasındaki etkileşim,
- Takımın taktiksel eylemlerinin grafiksel analizi şeklindedir.

Sarmento vd., (2016) futbolcu performanslarının hangi parametrelere göre değiştiğini araştırdıkları çalışmalarında InStat maç analiz programını kullanmışlardır.

#### **2.1.8.4.6 Prozone**

Prozone, birbirinden bağımsız olarak bütün oyuncuları tek tek futbolda maç analizinde yer alan parametrelere göre incelemektedir. Prozone, maç analiz programı futbol maçlarının analizi için üretilmiş bir İngiliz şirkettir. Prozone'un maç analizi dört kısımdan oluşmaktadır;

- a. Animasyon,
- b. Oyun Analizi,
- c. Fitness,
- d. İstatistik.

Animasyon, halkalar ile temsil edilen oyunculardan oluşan animasyonlar bütün

olarak takımın ve tek tek oyuncuların hareketlerinin incelenmesine fayda sağlamaktadır. Dört kısmın her bölümünde oyunla alakalı çok sayıda sayısal ve görsel veri sunulmaktadır. Her bir sporcunun koştuğu mesafe, yapmış olduğu paslar ve çalışma yoğunluğu sistemin sunduğu istatistiklerden sadece birkaçıdır. Gelişen teknoloji sayesinde stadyumlara doğru olarak yerleştirilmiş 360 derecelik kamera sistemleri mevcuttur. Oyun hakkında veriler elde etmek için sistem stadyumun 4 köşesine yerleştirilen en az 8 kamera ile birlikte manuel operatörler kullanır. Oyuncuların ve topun hareketlerini yakalamak için bilgisayar görüntü teknolojisi kullanılır ancak oyun sırasında gerçekleşen serbest vuruş, köşe atışı ve pas gibi tüm olayları kayıt altına almak ve ayrıca otomatik izlemeye yardımcı olmak için manuel işlemlere de ihtiyaç vardır (<https://www.stats.com/tag/prozone/>).

Bradley vd., (2007) teknik performansların analizini araştırdıkları çalışmalarında Prozone maç analiz programını kullanmışlardır.

#### **2.1.8.4.7 Vizrt Analiz programı**

Bu yazılımda bir futbol maçının görüntüsünün bilgisayarda düzenlenmesi, 3 boyutlu ve hareketli çizim efektleri yapabildiği sağlanıyor. Oyun esnasında analizi yapılan takımın futbolcularının, sahanın neresinde, hangi hareketi, hangi şekilde yaptıklarını çizim ve efekt ekleyerek gösterilebiliyor. Maçların ya da antrenmanların takım toplantılarında sunumunun yapılması zihinsel olarak takımın antisipasyon yeteneğine katkı sağlıyor (<https://www.vizrt.com/sports>).

Thomas vd., (2017) bilgisayar efektleri üzerinden maç analizlerini araştırdıkları çalışmalarında Vizrt yazılımı maç analiz programını kullanmışlardır.

#### **2.1.8.4.8 Match Study ve Math Ball**

Match Study ile futbol maçlarının detaylı olarak istatistikleri sunulmaktadır. Math Ball ise futbol maçı sırasında yapılan pasları, top sürmeleri, ortaları, şutları, top kesmeleri, rakibe yapılan müdahaleleri, topun uzaklaştırılmasını, kurtarışları, topun kontrolünü ve bunlar gibi benzer hareketleri, ilgili sporcu, saha ve zamana göre parametrik olarak ele alarak kaydeden ve bunları istatistiksel verilere döken bir yazılımdır. Match Study ve Math Ball İstanbul'da yerleşik Algoritma Bilgi İşlem Ltd. tarafından geliştirilmiştir (<http://www.matchstudy.com>).

Chassy vd., (2018) ve Yılmaz ve Ünözkan (2015) matematiksel model ile maç

analizini gerçekleştirdikleri araştırmalarında Match Study analiz programını kullanmışlardır.

#### **2.1.8.4.9 Fstats analiz**

FSTATS, takımlarda bulunan sporcuların performanslarını, sayısal değerlerde karşılaştırarak veri sistemi algoritması sunan bir programdır. Program, 2003 senesinde yapılmıştır. Escort Business Solutions platformu üzerinde bir sene süren demo versiyonu sonrası 2004 senesinde FSTATS Türkiye Süper Ligi futbol karşılaşmalarında detaylı bir analize imkân vermektedir. Geliştirilmiş olan veri toplamalar ve sunma teknikleri sayesinde kurumsal müşteriler için, medya kuruluşları için, futbol takımları için, futbolcular için, menajerler için ve taraftarlar için güncel sayısal analizler sunma imkânı vermektedir. FSTATS, karşılaştırmalar kapsamında oynanmakta olan anlık sporcu verilerini ve takımların sahadaki tüm hareketlerini sayısal verilere dönüştürebilmektedir. Oyuncu hareketlerinin yanı sıra, oyun planları ve saha detaylarının da analizine imkân vermektedir. Yazılım sayesinde oyunculardaki pas, atak ve pozisyon verileri görüntülü ve şematik olarak analiz edilebilmektedir (Araslı, 2010).

FSTATS, spor karşılaşması sırasında bir sporcunun ve/veya takımının saha içerisindeki her hareketini sayısal veriye çevirmektedir. Oyuncu hareketleri yanında oyun stratejilerini ve saha bilgilerini de analiz edebilme şansı veren bu yazılımla oyuncuların pas, atak ve pozisyon bilgileri görüntü ve şema olarak verilebilmektedir (<http://www.fstats.net/gda.htm>).

Moura vd., (2014) futbolda oyun teorisine göre istatistikleri araştırdıkları maç analizinde FSTATS programını kullanmışlardır.

#### **2.1.8.4.10Castrol ve futbol**

Castrol ve Futbol, teknolojinin futbola uyarlanması ile Castrol Endeks firmasının modern teknoloji kullanımı ile geliştirdiği oyuncu değerlendirme programıdır. Program UEFA EURO 2008'de sponsorluk geçmişine sahiptir. Arsenal'li Teknik Adam Global Castrol Elçisi Arsene Wenger'in katkıları ile Castrol Endeks geliştirilmiştir. Havacılık ve savunma teknolojilerinde kullanılmakta olan füze takip sistemi, futbola uyarlanmıştır. Castrol Endeks ile futbolcuların saha performansları objektif olarak analiz edilmektedir ve listelenmektedir. Bu listelenme ile bütün dünya



üzerindeki futbol severlerin kullanacağı ölçüde tasarlanmış olan tümüyle performans odaklı bir sistem alt yapısındadır. Haziran 2008 itibariyle futbolla arasındaki ilişkili FIFA Dünya Kupası resmi sponsorluğu olarak ciddi bir boyuta taşımış olan Castrol, tarihindeki en önemli ve en büyük sponsorluk anlaşmasını yapmıştır. Küresel danışmanların da yardımları ile dinamik bir futbol kampanyası ile futbol severler için “kazanan performans” nedir bunu göstermiştir (Ocakbaşı, 2018).

Duk vd., (2008) Kore’de gerçekleştirdikleri maç analizi araştırmalarında Castrol ve Futbol teknolojisini kullanmışlardır.

#### **2.1.8.4.11 E-Asistan programı**

Antrenörlerin antrenmanları ve maçlarını hazırlamak açısından onlara büyük kolaylık sunan, antrenmanların teknolojik platformlarda görsel animasyonlar ile canlandırılmasına imkân veren elektronik bir ajandadır. Antrenman planları üzerinde oluşturduğu görsellerin yanında, antrenman planı içinde yer alması gereken amaç, hedef, başlangıç, devre aralarında yapılacakları, malzemeleri, katılımları ve diğer detayları da not edebilip karşılaştırma imkânı sunmaktadır. E-Asistan kapsamında antrenman planları, oyuncuların detaylı kartları, fikstürlerin takibi, prim sistemi, istatistiki özellikleri, müsabakaların bilgileri gibi antrenörlerin tutmak istedikleri bütün detayların kapsandığı özellikleri barındırmaktadır. E-Asistan, kullanım açısından hiyerarşik bir kodlamaya sahiptir. Geleneksel yöntemlerin dijital yöntemlere aktarımlarını sağlamaktadır. Bu aktarımların arşivlere dönüşmesi ile geçmişe yönelik veriler ile günümüz analiz verileri karşılaştırılabilir. E-Asistanı kullanmakta olan antrenörlerin çoğu, bu elektronik arşivlerden faydalanmaktadır. E-Asistan ile teknik adamların düşünceleri, oyunculara iyi bir şekilde aktarılabilir. Projeksiyon aracılığı ile antrenmanlar öncesinde oyuncularla kısa toplantılar yapılarak uygulanacak olan antrenmanlar görsel şekilde anlatılabilir. E-Asistan, iletişimde ve anlamada en üst noktada analiz imkânı sunan platformlardan birisidir. Teknik adamların düşüncelerini görsel olarak taktik planlarına döküp oyunculara rahat ve net şekilde anlatabilmektedir. Saha içinde antrenmanları anlatmak için yaşanan zaman kayıpları, idman öncesindeki görsellerle ortadan kaldırılır. Yabancı oyuncuların da tercüme imkânı bularak dinleyebildiği E-Asistan gelişmiş olan animasyon imkânları aracılığı ile dinamik planlar yapılmasına da olanak vermektedir (Ocakbaşı, 2018).

#### **2.1.8.4.12 Sportvas futbol video programı**

Bilgisayar aracılığı ile teknik direktörlere, scout yapan bireylere, hızlı ve basit bir video analizi yapımını sağlamaktadır. Video kamerası, DVD ve canlı TV yayınları üzerinden elde edilmekte olan maç görüntülerinin kullanımını ve video analizini sağlamaktadır. Detaylı olarak müsabakalarda gerçekleşmekte olan pozisyonların, oyuncularla ya da takım arkadaşları ile analiz edilmesine olanak sağlar. Rakipler de dâhil olmak üzere istenen tüm takımları analiz etme imkânı sağlamaktadır. Maç öncesi rakiplerin istatistiksel verilerinin yer aldığı kayıt ile karşılaşmaya hazırlanma imkânı sunmaktadır (<http://www.sportvas.com>).

#### **2.1.8.4.13 Liverpool Polytechnic analiz programı**

Liverpool John Moores Üniversitesi Notasyonel Merkezi tarafınca geliştirilmiş olan bu bilgisayar analiz programı, şekilsel yönden futbol sahasının grafiksel bir alt yapıda kodlanması ile yer, zaman, takım ve oyuncu temelli olarak analiz yapılmasına imkân sağlamaktadır. Program Windows 3,1 programı içerisinde analiz yapmaktadır. Programda aşağıdaki bölümler yer almaktadır (Ocakbaşı, 2018):

- Soccer Notation Analyse (Futbolcularla ilgili veri girişi),
- Soccer Frequency Analyse (Futbol hareket sıklığı analizi),
- Soccer Individual Analyse (Futbol bireysel analizi),
- Soccer Passing Analyse (Futbol pas analizi),
- Soccer Tracing Analyse (Futbol hareketin analizi), f. Soccer Merged Analyse (Futbol karşılaştırma analizi).

#### **2.1.8.4.14 E-Analiz programı**

Sahada yer alan tüm fonksiyonlar üzerinde detaylı bir analiz yaparak bu analizleri nicel ve görsel veriler hâline getiren analiz programıdır. Bu sayede sunduğu istatistikler maç analizinde kullanılmaktadır. Türkiye'nin spor analizi alanında geliştirmiş olduğu ilk program olan E-Analiz, oyuncu özelinden takım geneline kadar parçadan bütüne bir analiz imkânı sunmaktadır. Futbol dışında da çokça spor dalında kullanılan E-Analiz, takımların oynadıkları maçları birleştirerek tüm sezonluk bir analiz yapabilmektedir. Ses analizi ile tanınan Espor Dijital tarafından üretilmiş olan E-Analiz, spor müsabakalarında konuşulanları da kayıt altına alarak analiz etme imkânı sunmaktadır. Spikerlerin veya antrenörlerin maç boyunca kimin ne yaptığını

söylemesini kayıt altına alan program, sesi yazıya, yazıyı veriye dönüştürerek analiz etmektedir. Ses dönüştürme işlemi opsiyonel bir işlemdir. Maç sırasında da tüm konuşulanlar üzerinden analiz yapma olanağı sağlamaktadır (<http://www.eassistlive.com>).

#### **2.1.8.4.15 Muna maç analiz programı**

Muna maç analizi programı ile oynanmakta olan futbol maçının kaseti bilgisayarda görüntülenmektedir. Oyun anında analizi yapılmakta olan takımdaki futbolcular ve futbolcuların özellikleri analiz edilmektedir. Hangi hareketi nasıl, ne zaman ve nerede yaptıkları detaylı olarak ele alınmaktadır. Tüm bunların yanı sıra istatistiksel bilgilerin detaylıca kayıt altına alınması ve veri tabanına yüklenmesi sağlanmaktadır. Tüm veriler daha sonrasında çıktı olarak elde edilebilmektedir. Programın en temel avantajı ise tüm analizlerin Türkçe olarak hazırlanması ve kullanım kolaylığıdır (Acar vd., 2007).

#### **2.1.8.4.16 Simi Scout futbol analiz programı**

SIMI Scout (Oyun Taktik ve Davranış) yazılımları sayesinde sporun pek çok alanında bilimsel adımlar atılabilmektedir. Aynı zamanda spor dışındaki pek çok sektörde de işe yararlığı bulunan analiz programı, televizyon ve bilgisayar sistemleri sayesinde yapılan aktiviteleri birleştirebilmektedir. İyi kodlanmış olan analiz fonksiyonları sayesinde doğru bulgu ve yorumlamalara yardımcı olmaktadır (<http://www.simiba.com/simi/futbol.htm>).

#### **2.1.8.5 Futbolda maç analizi ile ilgili yurt içi ve yurt dışında yapılmış çalışmalar**

Ocakbaşı (2018), Türkiye Süper Ligi 2013-2014/2014-2015 sezonlarında atılan gollerin bazı değişkenlere göre analizi ile 2013-2014 ve 2014-2015 sezonlarında oynanan maçlarda gol ile sonuçlanan hücumları belirlemek, gol oluşumunu etkileyen faktörleri çeşitli parametrelere göre incelemiştir. Türkiye Süper Ligi'nin hücum organizasyonları açısından genel görünümünü ele aldığı çalışmada birbirini takip eden 2 sezon arasında Türk futbolunun taktiksel yaklaşımı değişmemiştir fakat 14/15 sezonunda hızlı hücumun daha çok tercih edildiği görülmüştür. Buna ek olarak bütün sezon süresince müsabakaların bütününde oyuncular fizik, kondisyon ve konsantrasyon düzeylerini en üst seviyede tutmaları için antrenman sezonunun iyi

planlanması gerektiği sonucuna ulaşılabilir.

Araslı (2010), Türkiye A Milli Futbol Takımının 2006 Dünya Kupası ön eleme grubunda oynadıkları maçların analizlerini gerçekleştirdiği çalışmada, içeride ve dışarıda olmak üzere toplam 12 maçı paslar, şutlar, goller ve gol öncesi pasların sayıları, gol oluşturma süreleri, top kazanmaları ve top kaybetmeleri parametreleri ile analiz etmiştir. Muna Futbol Analizi programı kullanılan çalışmada, parametreler arasında istatistiksel olarak bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Sonuçlar çerçevesinde Türkiye A Milli Futbol Takımında kendisine ait özgün bir yapıda olup olmadığına yönelik bulgulara ulaşılmaya çalışılmış ve bulgular, Türkiye'nin kendi oyun yapısının oluşmaya başladığı yönünde saptanmıştır.

Zileli (2007), 2006-2007 Sezonunda Turkcell Süper Ligi'nde oynanan maçlarda kullanılan köşe vuruşlarının bilgisayarlı maç analizlerini ele aldığı çalışmada; ev sahipleri ve deplasman takımlarının korner atışları incelenmiştir. Çalışmada rastgele seçilmiş olan 13 takımda toplam 15 bilgisayarlı maçın analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında ev sahipleri ve deplasman takımlarının kullanmakta oldukları köşe vuruşlarında, ceza sahasının 6 bölgeye ayrılması ile tehlikeli bölgeyi bulmak için bölgelere atılmış olan köşe vuruşlarının aralarındaki farklar analiz edilmiştir. Karşılaşmalar el çetelesi ile aynı araştırmacı tarafından analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin istatistiksel analizinde Mann Whitney U Testi, verilerin çözümlenmesinde ise SPSS 21,0 programı kullanılmıştır. Çalışma sonuçlarında, kullanılmış olan köşe vuruşlarının bölgelere göre dağılımına bakılmıştır. Deplasman takımlarında 2. bölgenin %8,8; 3. bölge %62,6 ve futbolda kaleye göre şut açısı bakımından en uygun olan bölgenin ön hedef bölge olduğuna ulaşılmıştır. Diğer bölgeler arasında ise farka rastlanmamıştır.

Acar vd. (2006), Dünya Kupası'nda oynanan maçların gollerini analiz etmişlerdir. Bu analizde 64 adet maç üzerinden 147 gol kaydedildiği; korner atışlarının %8'lik paya sahip olduğu saptanmıştır. Veriler video kayıt sistemi ve maç izleme kriter cetveline göre analiz edilmiştir.

Taylor vd. (2005), yaptıkları araştırma ile 20 adet İngiltere Premier Ligi maçı analiz edilmiştir. Maçlarda el notasyonları teknikleri ile korner atışlarının şekli; içe kavis, dışa kavis, aşırımlar, düz ve kısa vuruşlar; yarı sahayı alanlara ayırarak ayrılan bölgeler ve aksiyon tiplerini şut, uzaklaştırma ve pas olarak analiz etmişlerdir. 217

köşe vuruşunun analiz edildiği ve bunların %8'inin golle sonuçlandığı, %9'unun hedefin dışında kaldığı ve %43'ünün hedefe ulaştığı sonucuna varılmıştır. Başarılı ve başarısız köşe vuruşlarının 15 dakikalık periyotlara ayrılarak analiz edilmesinde anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Dışa kavisli olarak yapılan köşe vuruşlarında genellikle gol teşebbüsüyle ancak içe kavisli köşe vuruşlarının daha yüksek oranla gole ulaştığı sonucuna varılmıştır.

Ensum ve arkadaşları (2000) tarafından 2000 Avrupa Şampiyonası üzerindeki 31 maçın analizinin yapıldığı atak set oyun analizleri gerçekleştirilmiştir. Penaltılar, köşe vuruşları, serbest vuruşlar ve içe kavisli ortaların analizi gerçekleştirilirken 266 köşe vuruşu analizine erişilmiştir. Maçlarda gol bulmak için köşe vuruşlarının uzak direk ve yakın direk arasında %56 oranla bir fark saptanmıştır. Köşe vuruşlarının kazanılmasının ardından atış yapılması öncesinde ceza sahasında süren hazırlık, 20 saniyeden az ve üst olarak incelendiği zaman 20 saniyeden kısa sürede olanların gol odaklı olduğuna ulaşılmıştır.

Grand ve Williams (1999), yaptıkları araştırma ile 1998-1999 yıllarında Manchester United'in oynamış olduğu 20 maçın analizini gerçekleştirmişlerdir. Rakiplerle karşılaştırılmış olan Manchester United'in köşe vuruşları üzerinde rakiplerine oranlandığında 5/10 oranında daha fazla gol girişiminde bulunduğu ve 1/3 oranında daha fazla gol bulunmuştur.

Grand ve Williams (1998)'in köşe vuruşlarının analizini ele aldığı çalışmaları ile Avrupa, Uluslararası ve İngiltere Premier Lig maçlarını analiz etmişlerdir. 500 kornerin analizi yapılmıştır. Bu çalışma kapsamında gidilen sınıflandırma ile köşe vuruşlarının atılmasının ardından ilk dokunuşun, ikinci dokunuşun, ön direğe atılan şutların, arka direğe atılan şutların ve köşe vuruşlarının, içe kavisli ortaların, dışa kavisli ortaların, ceza sahası, kale alanı ve daha uzağına atılan şutların yanında gollerin analizleri yapılmıştır. Sağdan atılmakta olan köşe vuruşlarında %21,4 oranında; soldan atılan köşe vuruşlarında %47,3 oranında golle sonuçlandığına ulaşılmıştır. Kalenin ön direğine atılmış olan köşe vuruşlarında %48,8 oranına rastlanırken arka direğe atılmış olan köşe vuruşlarında %51,2 oranına rastlandığı saptanmıştır. Kalecilerin ön direğe atılmakta köşe vuruşlarının % 76,9 oranında uzaklaştırdıkları, arka direğe atılmakta olan köşe vuruşlarının ise %23,1 oranında uzaklaştırdıklarına ulaşılmıştır. Altı pas ve penaltı noktalarına atılmış olan köşe vuruşları ise en tehlikeli olarak belirlenmiştir.

Gültekin vd. (1998) tarafından 1998 Fransa Dünya Kupası'nda kaydedilmekte olan gollerin analizleri yapılmıştır. Köşe vuruşları sonrasında %5,36 oranında belirledikleri saptanmıştır. Gol vuruşlarının yapıldıkları yere bakıldığı zaman bu gollerin %51'inin ceza sahasının içinde, %16,77'sinin de kale alanları içinde gerçekleşmiş olduğu saptanmıştır.

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1 Araştırmanın Deseni**

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Buna göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarındaki çeşitli istatistikleri elde edilerek yüzde ve frekans olarak gösterilmiştir.

#### **3.2 Veri Seti ve Verilerin Toplanması**

Araştırmada araştırmacı tarafından oluşturulmuş olan verilerin analizinde kullanılan ölçek soru formu kullanılmış ve veriler TFF Bilgi Bankası ile InStat maç analizi programı veri tabanından temin edilmiştir. Araştırmada kullanılan maç analizi programı benzer şekilde Kahraman (2019)'un "Süper Lig Futbol Takımlarının Performans Verilerine Göre Lig Sıralamasının İncelenmesi" isimli yüksek lisans ve Erdoğan (2021) "Türkiye Süper Lig'in Avrupa'nın En Büyük 5 Futbol Ligi ile Karşılaştırmalı Analizi" doktora tez çalışmalarında da kullanılmıştır.

#### **3.3 Verilerin Analizi**

Verilerin analizinde TFF Bilgi Bankası ve InStat maç analizi programı yanı sıra analizler gerçekleştirilirken Excel ve Word programları kullanılmıştır. Araştırmada ayrıca yüzde ve frekans analizi yapılmıştır. Yine araştırmada pas sayıları, atılan goller, yenilen goller gibi sürekli olan değişkenler ortalama değerleri ile gösterilmiştir.

## 4. BULGULAR

### 4.1 A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlara Ait Skorlar

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlara Ait Skorlar Çizelge 4.1'de gösterilmiştir.

**Çizelge 4.1:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlara Ait Skorlar

Dışarıda Oynadığı Maçlar	İçeride Oynadığı Maçlar
1.Maç Arnavutluk 0–2 Türkiye	2.Maç Türkiye 4–0 Moldova
4.Maç İzlanda 2-1 Türkiye	3.Maç Türkiye 2-0 Fransa
6.Maç Moldova 0-4 Türkiye	5.Maç Türkiye 1-0 Andorra
8.Maç Fransa 1-1 Türkiye	7.Maç Türkiye 1-0 Arnavutluk
10.Maç Andorra 0-2 Türkiye	9.Maç Türkiye 0-0 İzlanda

Çizelge 4.1'e göre A Milli Futbol Takımı, dışarıda oynadığı maçlarda 3 galibiyet, 1 beraberlik ve 1 mağlubiyet elde etmiştir. İçeride oynadığı maçlarda ise 4 galibiyet ve 1 beraberlik elde etmiştir. Buna göre A Milli Futbol Takımı'nın iç sahadaki galibiyet sayısı dış sahadaki galibiyet sayısından daha fazla olup, H1,1 hipotezi kabul edilmiştir.

### 4.2 A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Pas Analizleri

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Paslara Ait İstatistikler Çizelge 4.2'de gösterilmiştir.

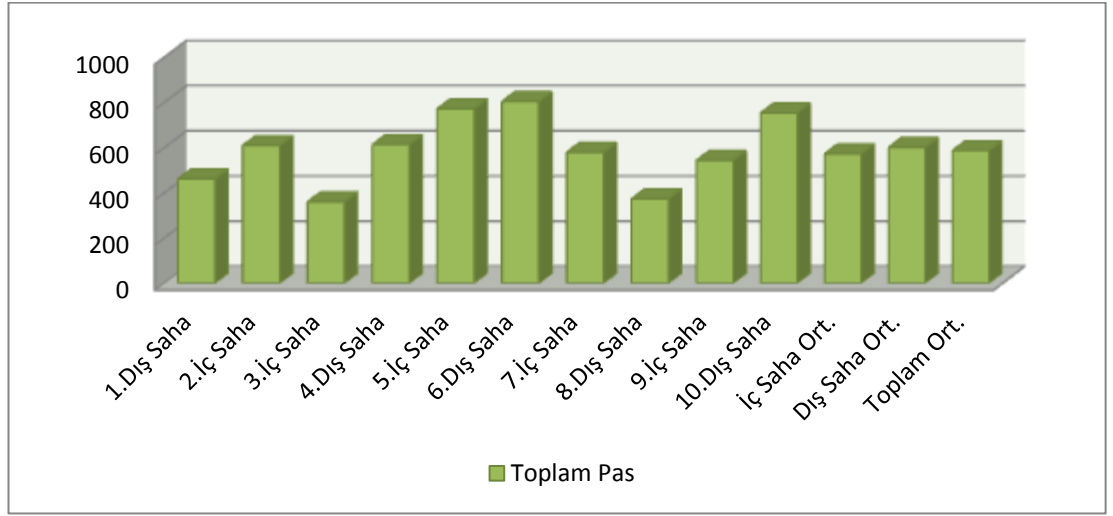


**Çizelge 4.2:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Paslara Ait İstatistikler

Maçlar	Yapılan Pas	Başarılı Pas Yüzdesi	Anahtar Pas	Anahtar Pas Doğru Geçişler
1.Maç / Dış Saha	461	46%	3	2
2.Maç / İç Saha	609	59%	17	10
3.Maç / İç Saha	360	37%	6	5
4.Maç / Dış Saha	613	67%	4	1
5.Maç / İç Saha	771	84%	15	6
6.Maç / Dış Saha	804	75%	9	6
7.Maç / İç Saha	579	59%	3	1
8.Maç / Dış Saha	373	36%	7	3
9.Maç / İç Saha	543	63%	3	1
10.Maç / Dış Saha	753	81%	13	6
<b>Toplam</b>	5866	61%	80	41
<b>İç Saha Ort.</b>	572,4	%75,5	11	5,75
<b>Dış Saha Ort.</b>	600,8	%61,0	7,2	3,6
<b>Toplam Ort.</b>	586,6	%60,7	8	4,1

Çizelge 4.2'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda maç başına ortalama  $572,4 \pm 147,3$  adet pas, dış sahada oynadığı maçlarda maç başına ortalama  $600,8 \pm 184,4$  adet pas ve maçların genelinde maç başına ortalama  $586,6 \pm 158,06$  adet pas yapmıştır. A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda maç başına başarılı pas yüzdesi  $75,5 \pm 16,6$  ve dış sahada oynadığı maçlarda maç başına başarılı pas yüzdesi ortalama  $61,0 \pm 19,2$  iken genel ortalama  $60,7 \pm 16,9$  dir. A Milli Futbol Takımı, bu müsabakada iç sahada oynadığı maçlarda maç başı ortalama  $11 \pm 5,29$  anahtar pas yapmış ve bunların ortalama  $5,75 \pm 2,9$  tanesi, anahtar pas doğru geçişler olarak gerçekleşmiştir. Yine dış sahada oynadığı maçlarda maç başına ortalama  $7,2 \pm 4,0$  adet anahtar pas yapmış ve bunların ortalama  $3,6 \pm 3,7$  adedi anahtar doğru pas geçişleri olarak gerçekleşmiştir. Tüm maçlar için değerlendirildiğinde maç başına ortalama  $8 \pm 5,2$  adet anahtar pas yapıldığı görülmekte olup bunların  $4,1 \pm 2,9$  adedi anahtar pas doğru geçişler şeklinde olmuştur. Buna göre H2,1 hipotezi reddedilmiş ve H2,2, H2,3, H2,4 hipotezleri kabul edilmiştir.

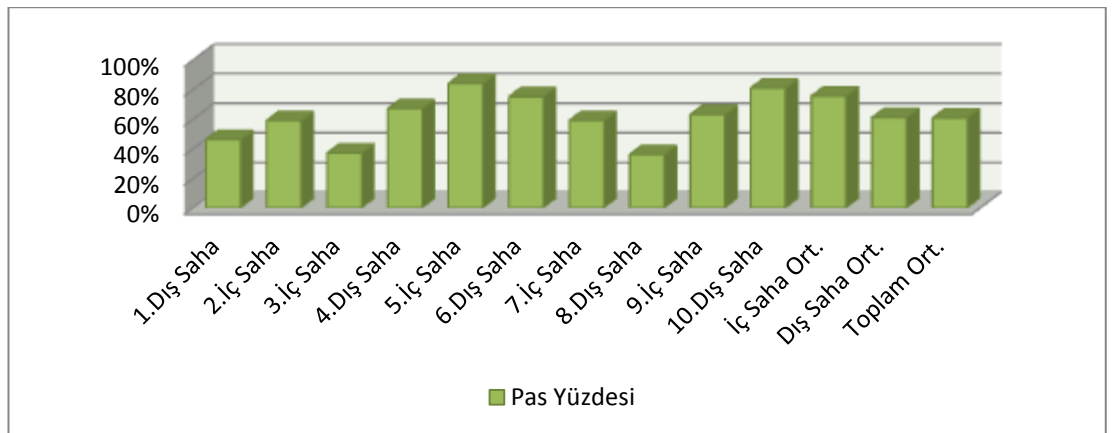
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Pas Sayısı Dağılımı Grafik 4.1'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.1:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Toplam Pas Sayısına Ait İstatistikler

Grafik 4.1'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda en fazla pas sayısı 6. maçta (dış saha/Moldova ile) yaptığı görülmektedir. Buna karşılık en az pas sayısı da 3. maçta (iç saha/Fransa ile) gerçekleşmiştir.

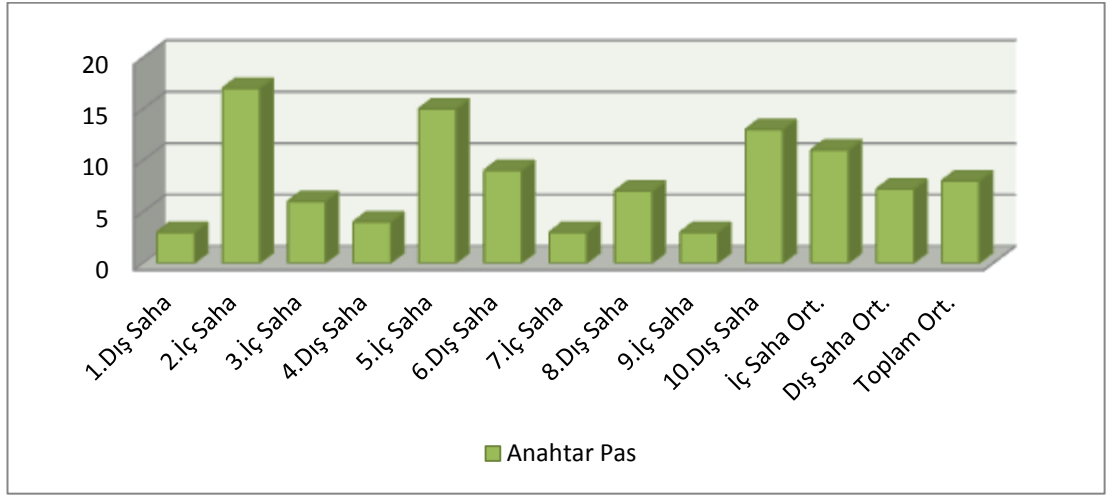
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Başarılı Pas Yüzdesi Dağılımı Grafik 4.2'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.2:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Başarılı Pas Yüzdesi

Grafik 4.2'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda başarılı pas yüzdesinin 5. maçta (iç saha/Andorra) yapıldığı görülmekle birlikte, en düşük pas başarı oranı 3. maçta (iç saha/Fransa) ve 8. maçta (dış saha/Fransa) olduğu görülmektedir.

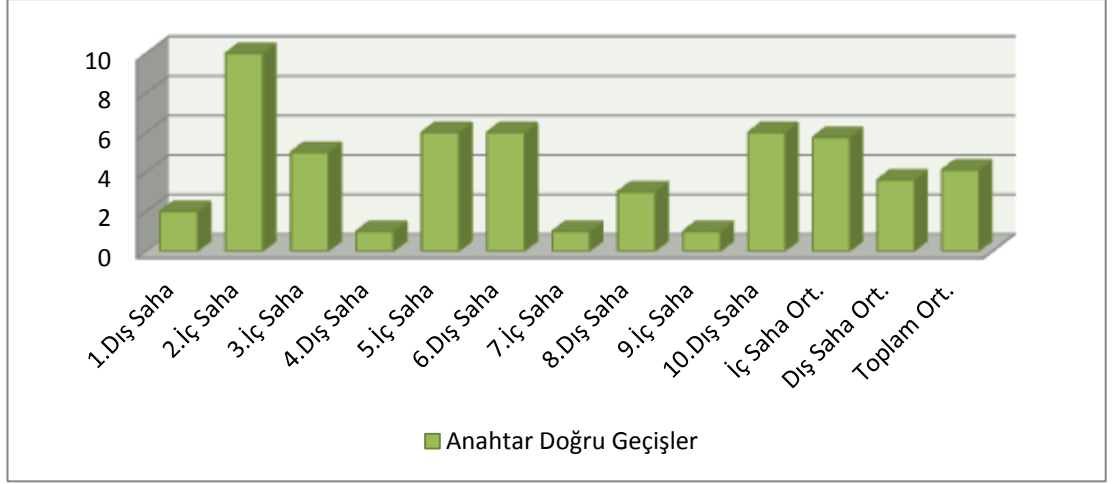
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Anahtar Pas Sayılarının Dağılımı Grafik 4.3'te gösterilmiştir.



**Grafik 4.3:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Anahtar Pas Sayısı

Grafik 4.3'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda en çok anahtar pası 2. maçta (iç saha/Moldova) en düşük anahtar pası 1. (dış saha/Arnavutluk), 7. maçta (iç saha/Arnavutluk) ve 9. maçta (iç saha/İzlanda) yapmıştır. Buna karşılık en yüksek anahtar pas sayısı 2. maçta (iç saha/Moldova) yapılmıştır.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Anahtar Pas Doğru Geçiş Sayılarının Dağılımı Grafik 4.4'te gösterilmiştir.



**Grafik 4.4:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Anahtar Pas Doğru Geçiş Sayısı

Grafik 4.4'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlardaki anahtar pas doğru geçiş sayısının en fazla 2. maç (iç saha/Moldova) maçında olduğu görülmüştür.

#### 4.3 A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Şut Analizleri

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Şutlara Ait İstatistikler Çizelge 4.3'te gösterilmiştir.

**Çizelge 4.3:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Şutlara Ait İstatistikler

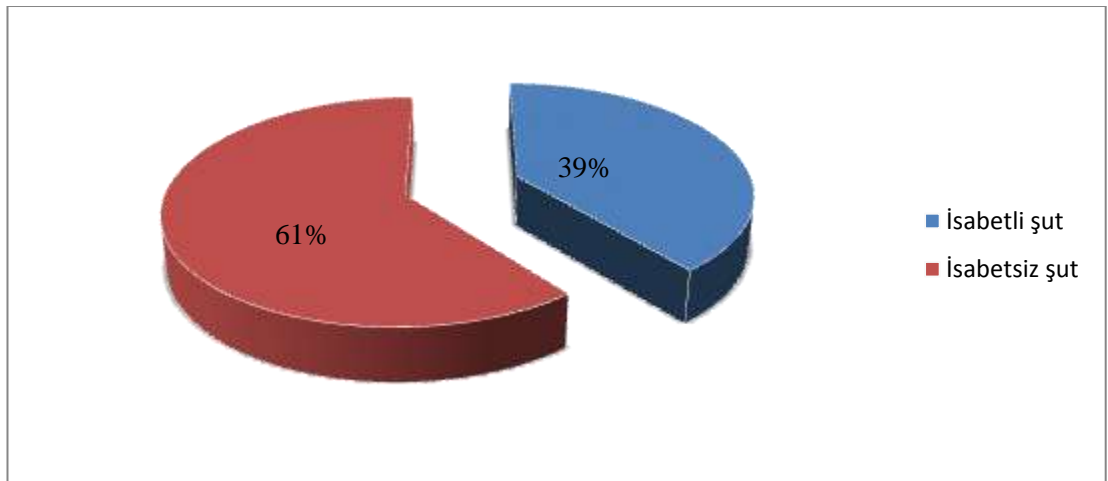
Maçlar	Şut Sayısı	İsabetli Şut Sayısı	İsabetsiz Şut Sayısı	Gol ile Sonuçlanan Şut Sayısı
1.Dış Saha	3	2	1	2
2.İç Saha	19	10	9	4
3.İç Saha	10	6	4	2
4.Dış Saha	7	3	4	1
5.İç Saha	25	10	15	1
6.Dış Saha	17	5	12	4
7.İç Saha	13	6	7	1
8.Dış Saha	5	1	4	1
9.İç Saha	14	2	12	0

**Çizelge 4.3:** Devamı

Maçlar	Şut Sayısı	İsabetli Şut Sayısı	İsabetsiz Şut Sayısı	Gol ile Sonuçlanan Şut Sayısı
<b>10.Dış Saha</b>	12	4	8	2
<b>Toplam</b>	125	49	76	18
<b>İç Saha Ort.</b>	16,2	6,8	9,4	1,6
<b>Dış Saha Ort.</b>	8,8	3	5,8	2
<b>Toplam Ort.</b>	12,5	4,9	7,6	1,8

Çizelge 4.3'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda ortalama  $16,2 \pm 5,8$  adet, dış sahada oynadığı maçlarda maç başına ortalama  $8,8 \pm 5,6$  adet ve tüm maçlarda maç başına ortalama  $12,5 \pm 6,7$  adet şut istatistiği yapmıştır. Ayrıca iç sahada isabet ettirdiği şut sayısı  $6,8 \pm 3,34$  iken, dış sahada oynadığı maçlarda isabet sayısı maç başına ortalama  $3 \pm 1,5$  adet olup, genel ortalama maç başına  $4,9 \pm 3,2$  adet şuttur. Yine iç sahada isabet ettiremediği şut sayısı  $9,4 \pm 3,5$  iken, dış sahada oynadığı maçlarda isabetsizlik sayısı maç başına ortalama  $5,8 \pm 1,6$  adet olup, genel ortalama maç başına  $7,6 \pm 3,6$  adet isabetsiz şuttur. Buna göre H3,1, H3,2, H3,3 ve H3,4 hipotezleri kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki İsabetli/İsabetsiz Şut Yüzdeleri Grafik 4.5'te gösterilmiştir.



**Grafik 4.5:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki İsabetli/İsabetsiz Şut Yüzdeleri

Grafik 4.5'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan şutların %61,0'i isabetsiz olarak kaydedilmiş olup ortalama %39 isabet oranı ile oynamıştır. Buna göre A Milli Futbol Takımı'nın isabetsiz şut oranı yüksek düzeydedir.

#### **4.4 A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Atılan ve Yenilen Gollerin Analizleri**

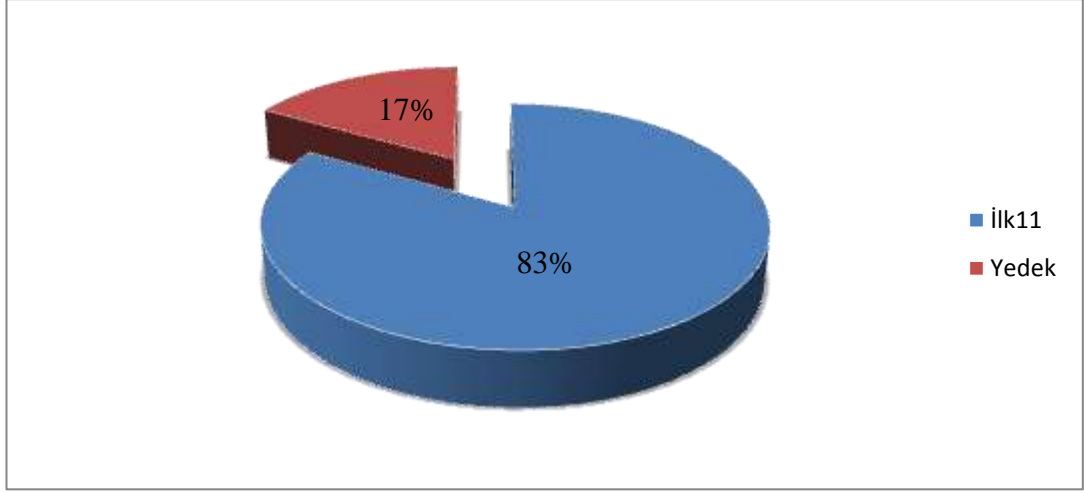
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların İlk 11 ya da Yedek Olma Durumları Çizelge 4.4'te gösterilmiştir.

**Çizelge 4.4:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların İlk 11 ya da Yedek Olma Durumları

	<b>İlk 11</b>	<b>Yedek</b>	<b>Toplam</b>
<b>İç Saha</b>	7	1	8
<b>Dış Saha</b>	8	2	10
<b>Toplam</b>	15	3	18

Çizelge 4.4'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda 7 golü ilk 11'de görev yapan futbolcular atarken 1 golü sonradan oyuna giren yedek oyuncu atmıştır. Bu durumda ilk 11'de maça başlayan futbolcuların golsayısına katkıları daha yüksek olup, sonradan oyuna giren futbolcuların da skora katkısı olduğu ifade edilebilir. Dış sahada oynanan maçlarda ise 8 golü ilk 11'de görev alan futbolcular atarken 2 golü yedek kadrodan oyuna dâhil olan futbolcular atmıştır. Toplamda ise 15 golü ilk 11'de oyuna başlayan futbolcular kaydetmiş ve 3 golü ise oyuna sonradan dâhil olan yedek oyuncular atmıştır. Buna göre H4,1 hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların İlk 11 ya da Yedek Olma Durumlarına Ait Yüzdeler Grafik 4.6'da gösterilmiştir.



**Grafik 4.6:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların İlk 11 ya da Yedek Olma Durumlarına Ait Yüzdeler

Grafik 4.6'ya göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda gol atan futbolcuların %83'ü ilk 11'de maçlara başlarken %17'si oyuna dâhil olan yedek oyuncular tarafından kaydedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Mevkileri Çizelge 4.5'te gösterilmiştir.

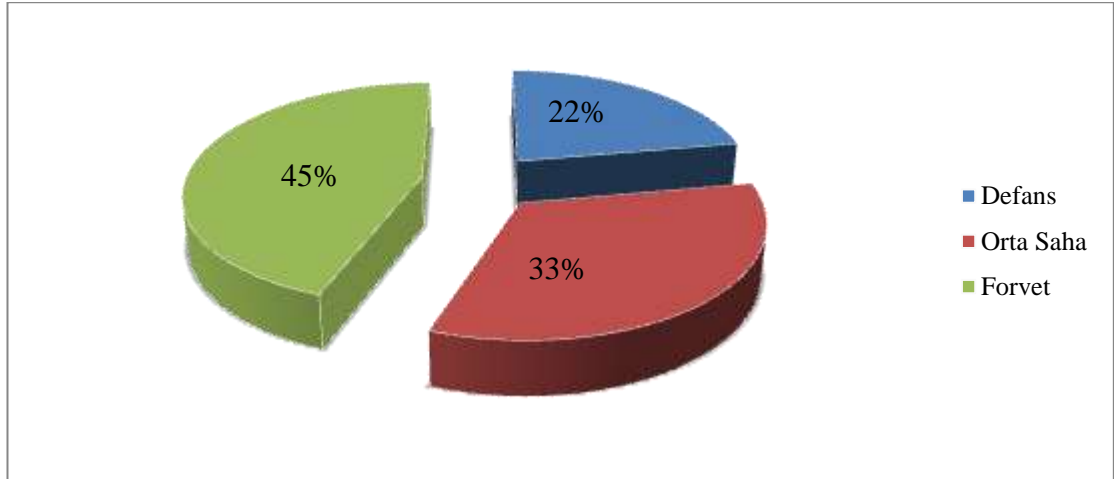
**Çizelge 4.5:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Mevkileri

	Defans	Orta Saha	Forvet	Toplam
<b>İç Saha</b>	3	2	3	8
<b>Dış Saha</b>	1	4	5	10
<b>Toplam</b>	4	6	8	18

Çizelge 4.5'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda 3 gol defans bölgesinde, 2 gol orta saha bölgesinde ve 3 gol forvet bölgesinde görev yapan futbolcular tarafından atılmış olup dış sahadaki maçlarda 1 gol defans, 4 gol orta saha ve 5 gol forvet mevkiinde oynayan oyuncular tarafından atılmıştır. Tüm maçlar göz önünde bulundurulduğunda ise 4 golün defans, 6 golün orta saha ve 8 golün forvet

mevkilerinde oynayan futbolcular tarafından atıldığı görülmektedir. Buna göre H4,2 hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Mevkilerinin Yüzdeleri Grafik 4.7'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.7:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Mevkilerinin Yüzdeleri

Grafik 4.7'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda gol atan futbolcuların %45'i forvet, %33'ü orta saha ve %22'si defans mevkilerinde görev yapmaktadır.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Tarzları Çizelge 4.6'da gösterilmiştir.

**Çizelge 4.6:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Tarzları

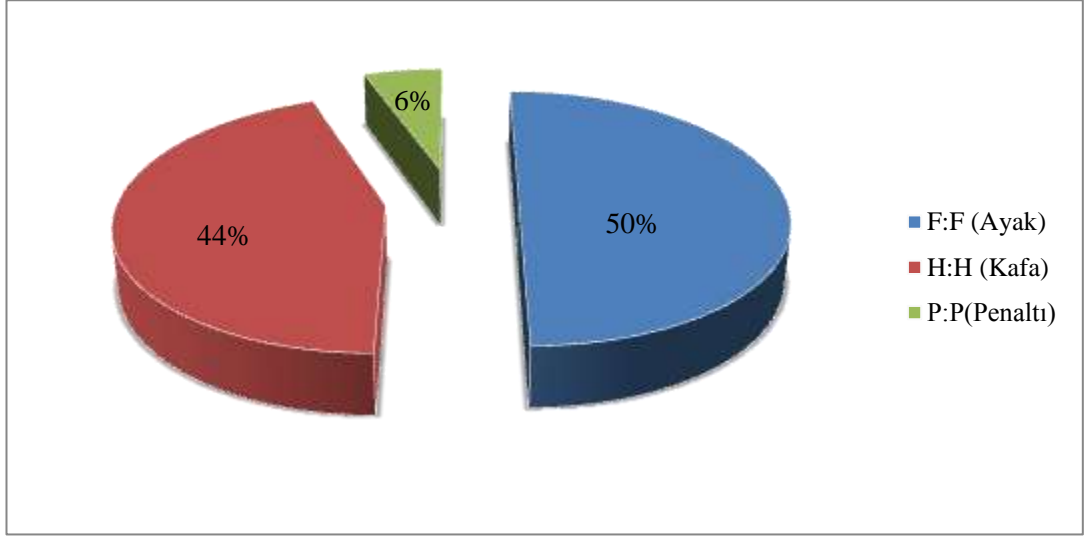
	F:F (Ayak)	H:H (Kafa)	P:P (Penaltı)
İç Saha	3	5	0
Dış Saha	6	3	1
<b>Toplam</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>1</b>

Çizelge 4.6'ya göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda atılan gollerin 3'ü ayak ve 5'i kafa ile olup, dış sahada atılan gollerin 6'sı ayak, 3'ü kafa ve 1'i penaltı golüdür. Yapılan maçların tümü göz önünde bulundurulduğunda ise 9 golün ayak, 8 golün



kafa ve 1 golün penaltıdan kaydedildiği görülmektedir. Buna göre H4,3 hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Tarzlarına Ait Yüzdeler Grafik 4.8'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.8:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Tarzlarına Ait Yüzdeler

Grafik 4.8'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin %50'si ayak, %44'ü kafa ile atılmış olup %6'sı penaltıdan kaydedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Tarzları Çizelge 4.7'de gösterilmiştir.

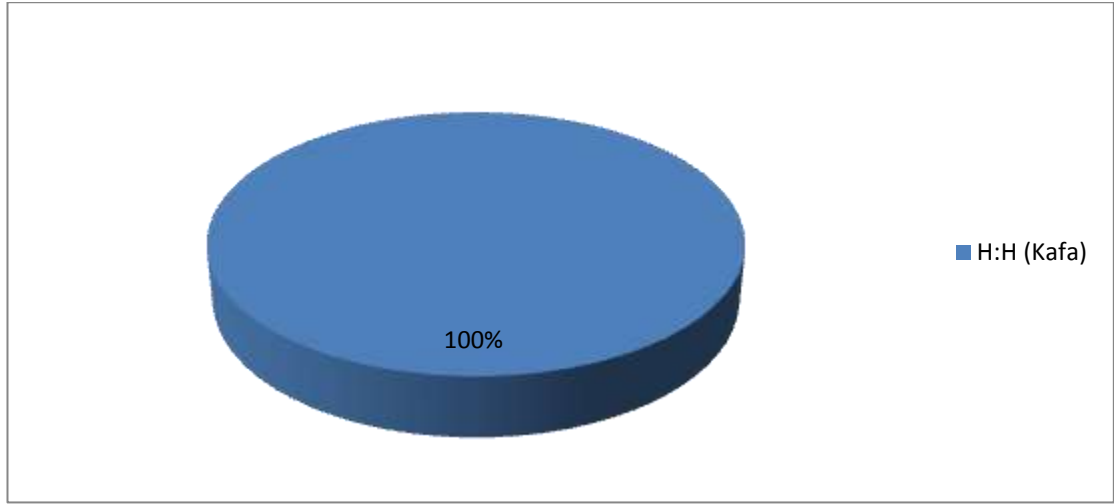
**Çizelge 4.7:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Tarzları

	H:H (Kafa)	Toplam
İç Saha	0	0
Dış Saha	3	3
<b>Toplam</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

Çizelge 4.7'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin tamamı dış

sahada oynanan maçlarda gerçekleşmiş ve tamamı kafa golü ile kaydedilmiştir. Buna göre H4,4 hipotezi reddedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Tarzlarına Ait Yüzdeler Grafik 4.9'da gösterilmiştir.



**Grafik 4.9:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Tarzlarına Ait Yüzdeler

Grafik 4.9'a göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin %100'ü kafa golü ile gerçekleşmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Mevkileri Çizelge 4.8'de gösterilmiştir.

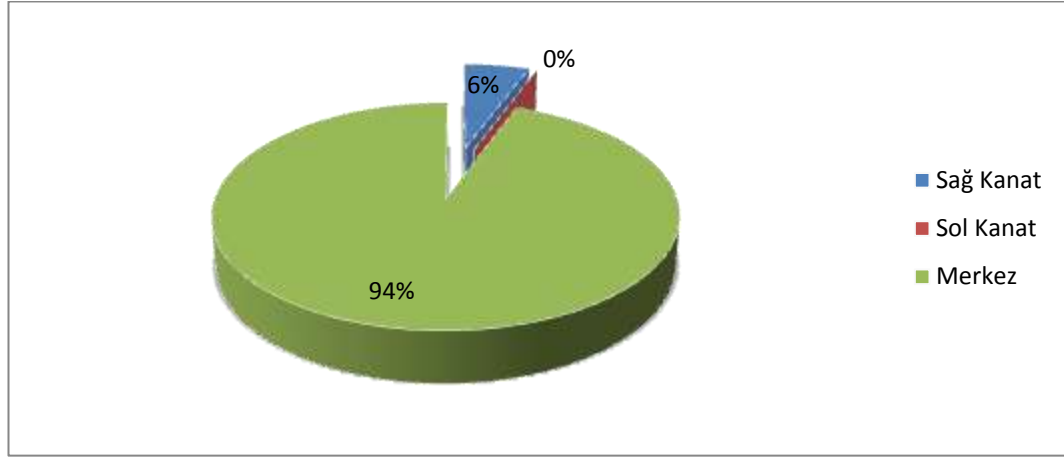
**Çizelge 4.8:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Mevkileri

	Sağ Kanat	Sol Kanat	Merkez	Toplam
<b>İç Saha</b>	0	0	8	8
<b>Dış Saha</b>	1	0	9	10
<b>Toplam</b>	1	0	17	18

Çizelge 4.8'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda atılan gollerin 8'i (tamamı) merkezden atılmış olup dış sahada oynanan müsabakalarda 1 gol sağ

kanattan ve 9 gol merkezden atılmıştır. Maçların tamamı göz önünde bulundurulduğunda 17 gol merkezden ve 1 gol ise sağ kanattan atılmıştır. Buna göre H4,5 hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Mevkilerine Ait Yüzdeler Grafik 4.10'da gösterilmiştir.



**Grafik 4.10:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Mevkilerine Ait Yüzdeler

Grafik 4.10'a göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin %94'ü merkezden ve %6'sı sağ kanattan kaydedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Mevkileri Çizelge 4.9'da gösterilmiştir.

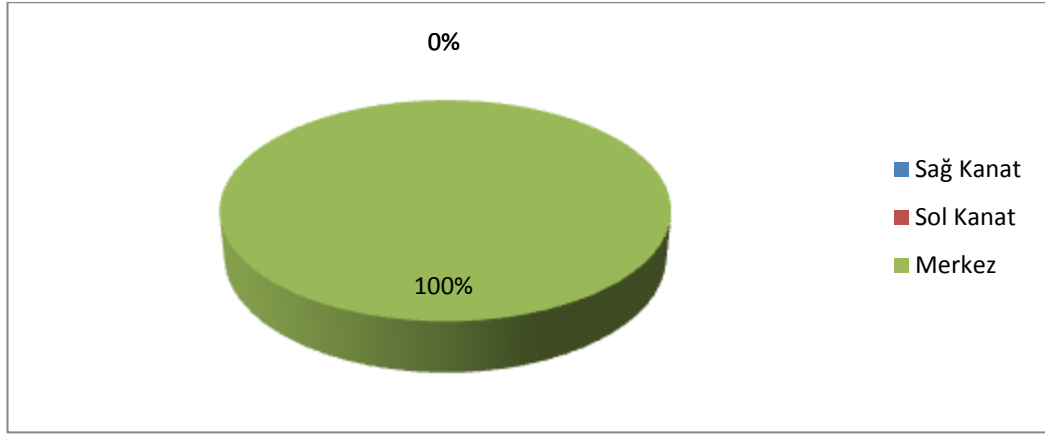
**Çizelge 4.9:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Mevkileri

	Sağ Kanat	Sol Kanat	Merkez	Toplam
<b>İç Saha</b>	0	0	0	0
<b>Dış Saha</b>	0	0	3	3
<b>Toplam</b>	0	0	3	3

Çizelge 4.9'a göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen 3 golün tamamı dış

sahada yapılan müsabakalarda ve merkezden kaydedilmiştir. Buna göre H4,6 hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Mevkilerine Ait Yüzdeler Grafik 4.11'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.11:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Mevkilerine Ait Yüzdeler

Grafik 4.11'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin %100'ü merkezden kaydedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Organizasyon Tipleri Çizelge 4.10'da gösterilmiştir.

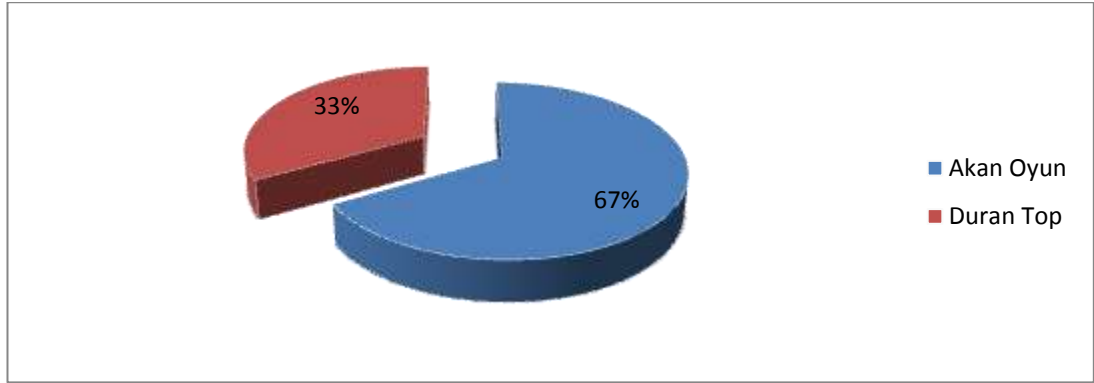
**Çizelge 4.10:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Organizasyon Tipleri

	Akan Oyun	Duran Top	Toplam
İç Saha	6	2	8
Dış Saha	6	4	10
Toplam	12	6	18

Çizelge 4.10'a göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda 6 golü akan oyundan ve 2 golü duran toptan kaydetmiş olup dış sahadaki maçlarda 6 gol akan oyundan ve 4 gol duran toptan kaydedilmiştir. Tüm maçlar göz önünde bulundurulduğunda ise 12

golün akan oyun, 6 ise golün duran top organizasyonları ile kaydedildiği görülmektedir. Buna göre H4,7 hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Organizasyon Tiplerine Ait Yüzdeler Grafik 4.12'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.12:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Organizasyon Tiplerine Ait Yüzdeler

Grafik 4.12'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin %67'si akan oyun ve %33'ü duran top organizasyonları ile kaydedilmiştir.

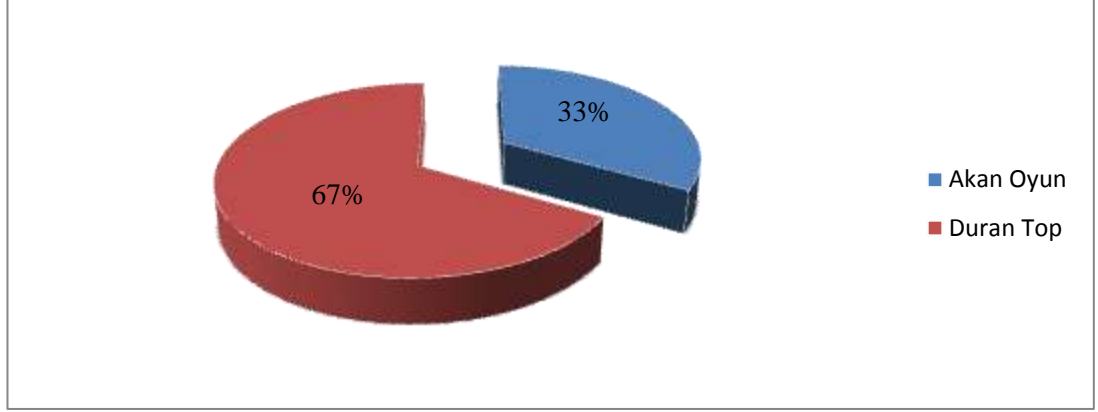
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Organizasyon Tipleri Çizelge 4.11'de gösterilmiştir.

**Çizelge 4.11:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Organizasyon Tipleri

	Akan Oyun	Duran Top	Toplam
İç Saha	0	0	0
Dış Saha	1	2	3
Toplam	1	2	3

Çizelge 4.11'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin tamamı dış sahada oynadığı maçlarda kaydedilmiş olup 1'i akan oyundan ve 2'si duran top organizasyonu sonucunda yenilmiştir. Buna göre H4,8 hipotezi reddedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Organizasyon Tiplerine Ait Yüzdeler Grafik 4.13'te gösterilmiştir.



**Grafik 4.13:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Organizasyon Tiplerine Ait Yüzdeler

Grafik 4.13'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin %67'si duran top organizasyonundan ve %33'ü akan oyun organizasyonlarından yenilmiştir.

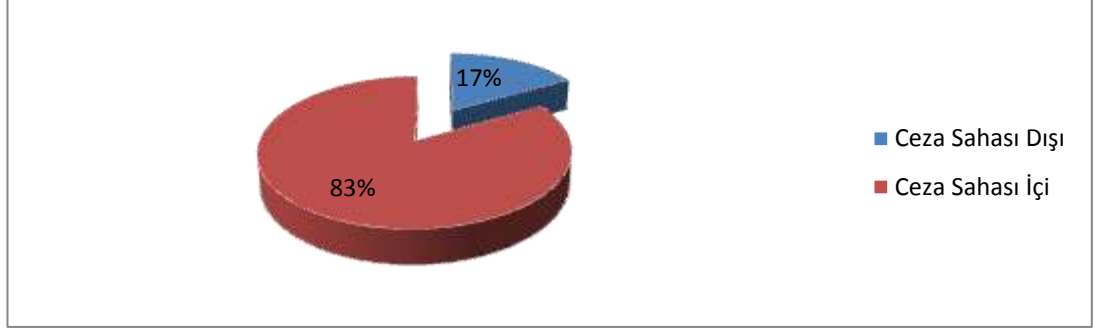
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumları Çizelge 4.12'de gösterilmiştir.

**Çizelge 4.12:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumları

	Ceza Sahası Dışı	Ceza Sahası İçi	Toplam
<b>İç Saha</b>	0	8	8
<b>Dış Saha</b>	3	7	10
<b>Toplam</b>	3	15	18

Çizelge 4.12'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda atılan gollerin 8'i ceza sahası içinden ve dış sahada oynadığı maçlarda atılan gollerin 3'ü ceza sahası dışı ve 7'si ceza sahası içinde kaydedilmiştir. Maçların genelinde ise 3 gol ceza sahası dışından ve 15 gol ise ceza sahası içinden atılmıştır. Buna göre H4,9 hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumlarına Ait Yüzdeler Grafik 4.14'te gösterilmiştir.



**Grafik 4.14:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumlarına Ait Yüzdeler

Grafik 4.14'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin %83,0'ü ceza sahası içinden ve %17'si ceza sahası dışından kaydedilmiştir.

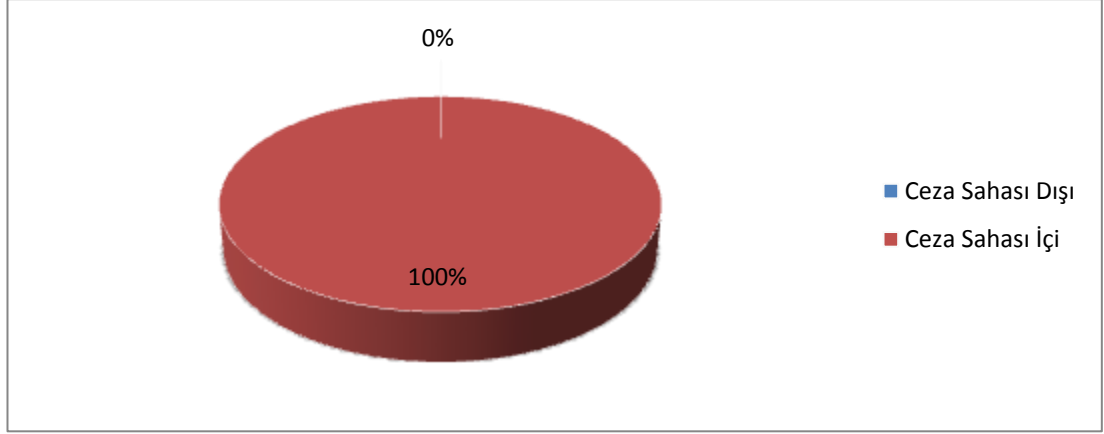
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumları Çizelge 4.13'te gösterilmiştir.

**Çizelge 4.13:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumları

	Ceza Sahası Dışı	Ceza Sahası İçi	Toplam
İç Saha	0	0	0
Dış Saha	0	3	3
Toplam	0	3	3

Çizelge 4.13'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin tamamı ceza sahası içinden yenilmiştir. Buna göre H4,10 hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumlarına Ait Yüzdeler Grafik 4.15'te gösterilmiştir.



**Grafik 4.15:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumlarına Ait Yüzdeler

Grafik 4.15'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin %100'ü ceza sahası içinden yenilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Gol Bölgeleri Çizelge 4.14'te gösterilmiştir.

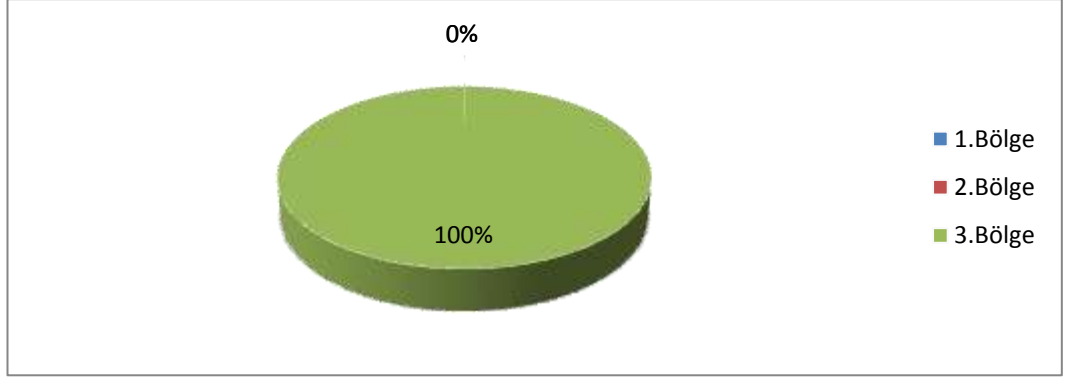
**Çizelge 4.14:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Gol Bölgeleri

	1.Bölge	2.Bölge	3.Bölge	Toplam
<b>İç Saha</b>	0	0	8	8
<b>Dış Saha</b>	0	0	10	10
<b>Toplam</b>	0	0	18	18

Çizelge 4.14'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda atılan gollerin 8'i 3. bölgeden, dış sahada oynanan maçlarda atılan gollerin 10'u 3. bölgeden kaydedilmiş olup maçlarda atılan gollerin tamamı 3. bölgeden kaydedilmiştir. Buna göre H4,11 hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Gol Bölgelerine Ait Yüzdeler Grafik 4.16'da gösterilmiştir.





**Grafik 4.16:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Gol Bölgelerine Ait Yüzdeler

Grafik 4.16'ya göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin %100'ü 3. bölgeden kaydedilmiştir.

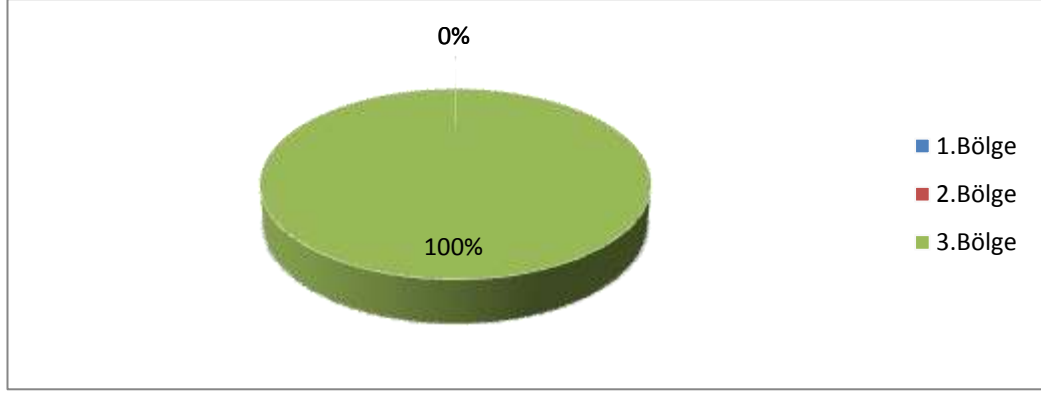
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Gol Bölgeleri Çizelge 4.15'te gösterilmiştir.

**Çizelge 4.15:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Gol Bölgeleri

	1.Bölge	2.Bölge	3.Bölge	Toplam
<b>İç Saha</b>	0	0	0	0
<b>Dış Saha</b>	0	0	3	3
<b>Toplam</b>	0	0	3	3

Çizelge 4.15'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin tamamı dış sahada ve 3. bölgeden yenilmiştir. Buna göre H4,12 hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Gol Bölgelerine Ait Yüzdeler Grafik 4.17'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.17:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Gol Bölgelerine Ait Yüzdeler

Grafik 4.17'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin %100'ü 3. bölgeden kaydedilmiştir.

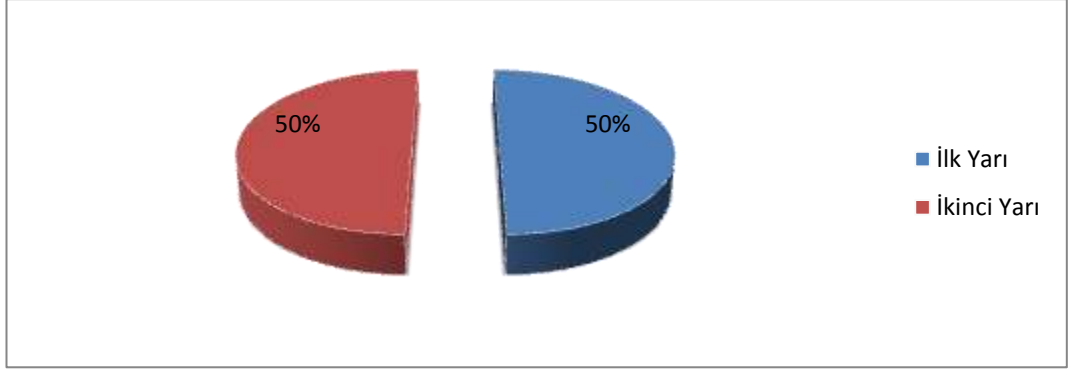
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Devre Durumları Çizelge 4.16'da gösterilmiştir.

**Çizelge 4.16:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Devre Durumları

	İlk Yarı	İkinci Yarı	Toplam
<b>İç Saha</b>	4	4	8
<b>Dış Saha</b>	5	5	10
<b>Toplam</b>	9	9	18

Çizelge 4.16'ya göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda atılan gollerin 4'ü ilk yarı ve 4'ü ikinci yarı; dış sahada oynadığı maçlarda atılan gollerin 5'i ilk yarı ve 5'i ikinci yarıda kaydedilmiştir. Maçların genelinde ise gollerin 9'u ilk yarı ve 9'u ikinci yarıda kaydedilmiştir. Buna göre H4,13 hipotezi goller eşit olduğundan reddedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Devre Durumlarına Ait Yüzdeler Grafik 4.18'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.18:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Devre Durumlarına Ait Yüzdeler

Grafik 4.18'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin %50'si ilk yarı ve %50'si ikinci yarıda kaydedilmiştir.

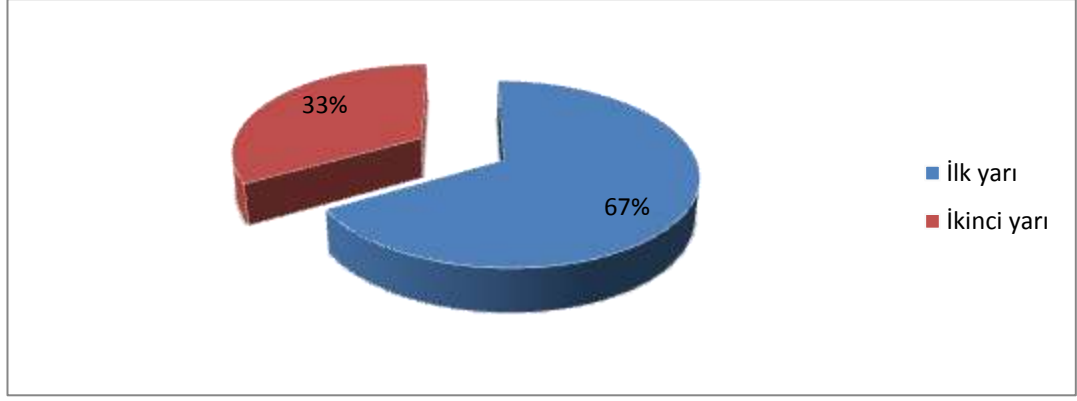
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Devre Durumları Çizelge 4.17'de gösterilmiştir.

**Çizelge 4.17:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Devre Durumları

	İlk Yarı	İkinci Yarı	Toplam
<b>İç Saha</b>	0	0	0
<b>Dış Saha</b>	2	1	3
<b>Toplam</b>	2	1	3

Çizelge 4.17'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda gollerin 2'si ilk yarıda ve 1'i ikinci yarıda yenilmiştir. Buna göre H4,14 hipotezi reddedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Devre Durumlarına Ait Yüzdeler Grafik 4.19'da gösterilmiştir.



**Grafik 4.19:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Devre Durumlarına Ait Yüzdeler

Grafik 4.19'a göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin %67'si ilk yarı ve %33'ü ikinci yarı yenilmiştir.

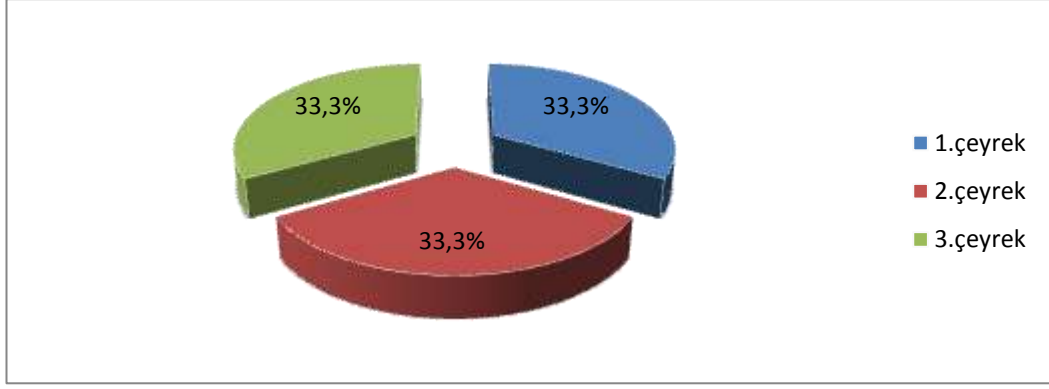
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Çeyrek Zamanlardaki Durumları Çizelge 4.18'de gösterilmiştir.

**Çizelge 4.18:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Çeyrek Zamanlardaki Durumları

	1. Çeyrek	2. Çeyrek	3. Çeyrek	Toplam
<b>İç Saha</b>	3	2	3	8
<b>Dış Saha</b>	3	4	3	10
<b>Toplam</b>	6	6	6	18

Çizelge 4.18'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda atılan gollerin 3'ü 1. çeyrekte, 2'si 2. çeyrekte ve 3'ü 3. çeyrekte atılmış iken dış sahada oynanan maçlarda atılan gollerin 3'ü 1. çeyrekte, 4'ü 2. çeyrekte ve 3'ü 3. çeyrekte atılmıştır. Yapılan maçların genelinde ise atılan gollerin 6'sı 1. çeyrekte, 6'sı 2. çeyrekte ve 6'sı 3. çeyrekte kaydedilmiştir. Buna göre H4,15 hipotezi reddedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Çeyrek Zamanlardaki Durumlarına Ait Yüzdeler Grafik 4.20'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.20:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Çeyrek Zamanlardaki Durumlarına Ait Yüzdeler

Grafik 4.20'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin %33,3'ü 1. çeyrek, %33,3'ü 2. çeyrek ve %33,3'ü 3. çeyrekte atılmıştır.

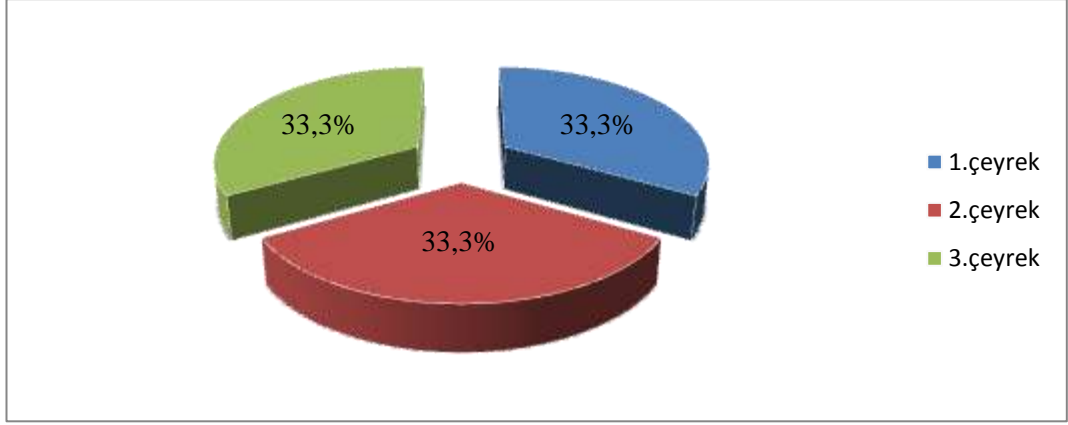
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Çeyrek Zamanlardaki Durumları Çizelge 4.19'da gösterilmiştir.

**Çizelge 4.19:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Çeyrek Zamanlardaki Durumları

	1. Çeyrek	2. Çeyrek	3. Çeyrek	Toplam
<b>İç Saha</b>	0	0	0	0
<b>Dış Saha</b>	1	1	1	3
<b>Toplam</b>	1	1	1	3

Çizelge 4.19'a göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin tamamı dış sahada görülmüş olup 1'i 1. çeyrekte, 1'i 2. çeyrekte ve 1'i 3. çeyrekte yenilmiştir. Buna göre H4,16 hipotezi reddedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Çeyrek Zamanlardaki Durumlarına Ait Yüzdeler Grafik 4.21'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.21:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Çeyrek Zamanlardaki Durumlarına Ait Yüzdeler

Grafik 4.21'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin %33,3'ü 1. çeyrekte, %33,3'ü 2. çeyrekte ve %33,3'ü 3. çeyrekte yenilmiştir.

#### 4.5 A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Atılan ve Yenilen Gol Asistlerinin Analizleri

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerini Yapan Futbolcuların İlk 11 ya da Yedek Olma Durumları Çizelge 4.20'de gösterilmiştir.

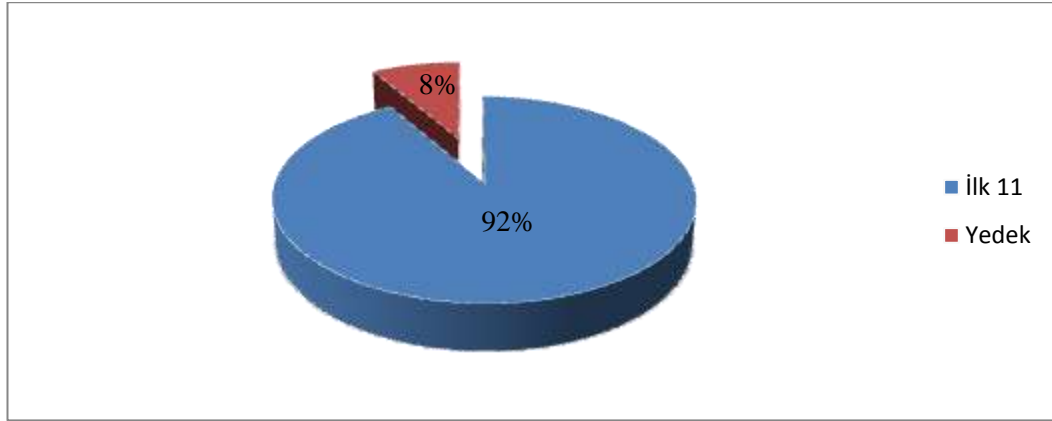
**Çizelge 4.20:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerini Yapan Futbolcuların İlk 11 ya da Yedek Olma Durumları

	İlk 11	Yedek	Toplam
<b>İç Saha</b>	7	0	7
<b>Dış Saha</b>	5	1	6
<b>Toplam</b>	12	1	13

Çizelge 4.20'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda atılan gollerin 7'sinin asisti ilk 11'deki futbolcular tarafından yapılmış olup dışarıda oynanan maçlarda atılan gollerin 5'inin asisti ilk 11'deki futbolcular, 1 golün asistinin yedek futbolcular tarafından yapıldığı görülmektedir. Yapılan tüm maçlar göz önünde bulundurulduğunda atılan gollerin 12'sinin asisti ilk 11'deki futbolcular ve 1'inin

asisti yedek oyuncular tarafından yapılmıştır. Buna göre H5,1 hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerini Yapan Futbolcuların İlk 11 ya da Yedek Olma Durumlarının Yüzdeleri Grafik 4.22'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.22:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerini Yapan Futbolcuların İlk 11 ya da Yedek Olma Durumlarının Yüzdeleri

Grafik 4.22'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin asistleri %92,0'si ilk 11'de görev alan futbolcular tarafından ve %8,0'i yedek futbolcular tarafından yapılmıştır.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerini Yapan Futbolcuların Mevkileri Çizelge 4.21'de gösterilmiştir.

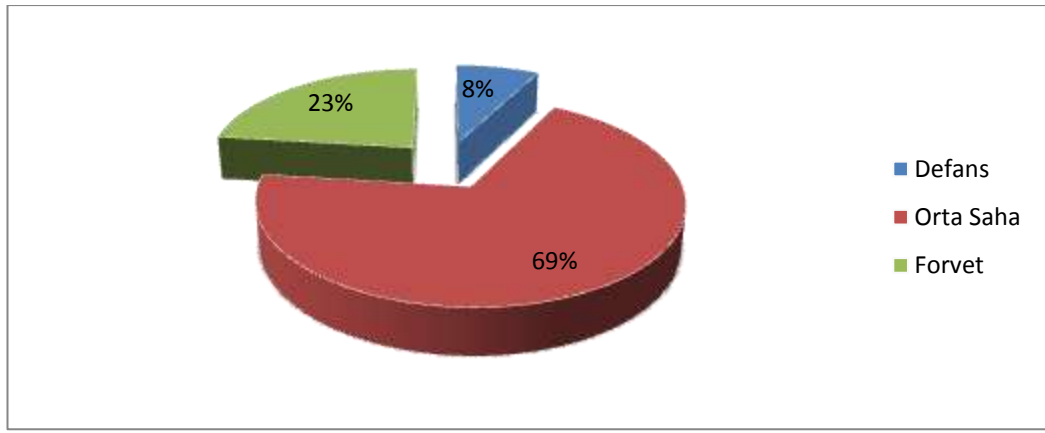
**Çizelge 4.21:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerini Yapan Futbolcuların Mevkileri

	Defans	Orta Saha	Forvet	Toplam
<b>İç Saha</b>	1	5	1	7
<b>Dış Saha</b>	0	4	2	6
<b>Toplam</b>	1	9	3	13

Çizelge 4.21'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda atılan gollerin

asistlerinin 1'inin defansta, 5'inin orta sahada ve 1'inin forvette görev yapan futbolcular tarafından yapıldığı ve dışarıda oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerinden 4'ünün orta sahada ve 2'sinin forvette görev yapan futbolcular tarafından yapıldığı görülmektedir. Maçların geneli göz önünde bulundurulduğunda asistlerin 1'inin defans, 9'unun orta saha ve 3'ünün forvet mevkilerindeki futbolcular tarafından yapıldığı görülmektedir. Buna göre H5,2 hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerini Yapan Futbolcuların Mevkilerine Ait Yüzdeler Grafik 4.23'te görülmektedir.



**Grafik 4.23:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerini Yapan Futbolcuların Mevkilerine Ait Yüzdeler

Grafik 4.23'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerin %69'u orta saha, %23'ü forvet ve %8'i defans mevkilerindeki futbolcular tarafından yapılmıştır.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Yerleri Çizelge 4.22'de gösterilmiştir.

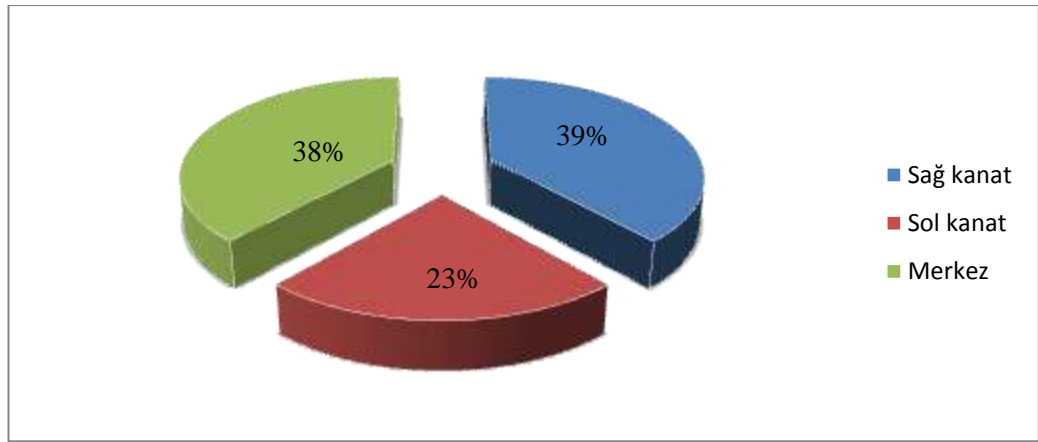
**Çizelge 4.22:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Yerleri

	Sağ Kanat	Sol Kanat	Merkez	Toplam
<b>İç Saha</b>	2	3	2	7
<b>Dış Saha</b>	3	0	3	6
<b>Toplam</b>	5	3	5	13



Çizelge 4.22'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerinden 2'si sağ kanat, 3'ü sol kanat ve 2'si merkezden olup dış sahada atılan gollerin asistlerinin 3'ü sağ kanattan ve 2'si merkezden yapılmıştır. Maçların geneline bakıldığında asistlerin 5'i sağ kanattan, 3'ü sol kanattan ve 5'i merkezden yapılmıştır. Buna göre H5,3 hipotezi reddedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Yerlerinin Yüzdesi Grafik 4.24'te gösterilmiştir.



**Grafik 4.24:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Yerlerinin Yüzdesi

Grafik 4.24'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerinin %39'u sağ kanattan, %38'i merkezden ve %23'ü sol kanattan yapılmıştır.

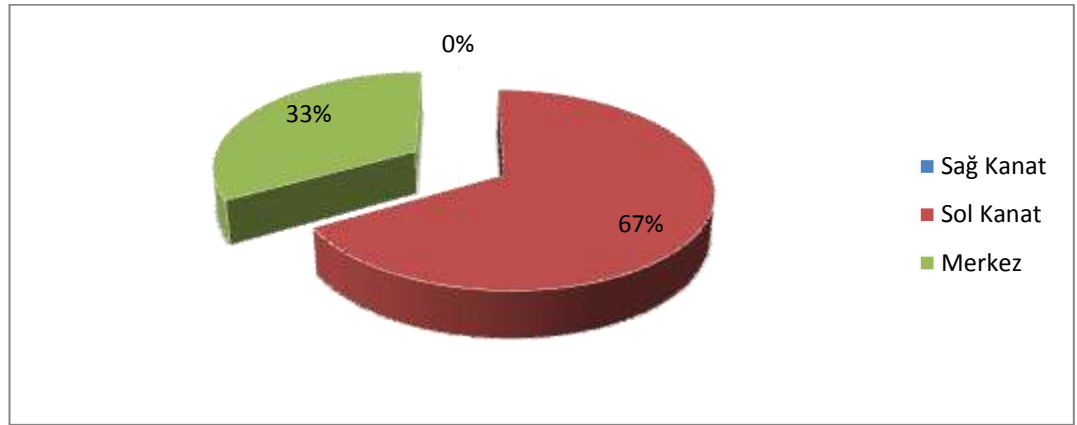
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Yerleri Çizelge 4.23'te gösterilmiştir.

**Çizelge 4.23:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Yerleri

	Sağ Kanat	Sol Kanat	Merkez	Toplam
<b>İç Saha</b>	0	0	0	0
<b>Dış Saha</b>	0	2	1	3
<b>Toplam</b>	0	2	1	3

Çizelge 4.23'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda dış sahada oynadığı maçlarda yenilen gollerin asistlerinin 2'si sol kanattan ve 1'i merkezden yapılmıştır. Buna göre H5,4 hipotezi reddedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Yerlerinin Yüzdesi Grafik 4.25'te gösterilmiştir.



**Grafik 4.25:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Yerlerinin Yüzdesi

Grafik 4.25'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin asistlerinin %67'si sol kanattan ve %33'ü merkezden yapılmıştır.

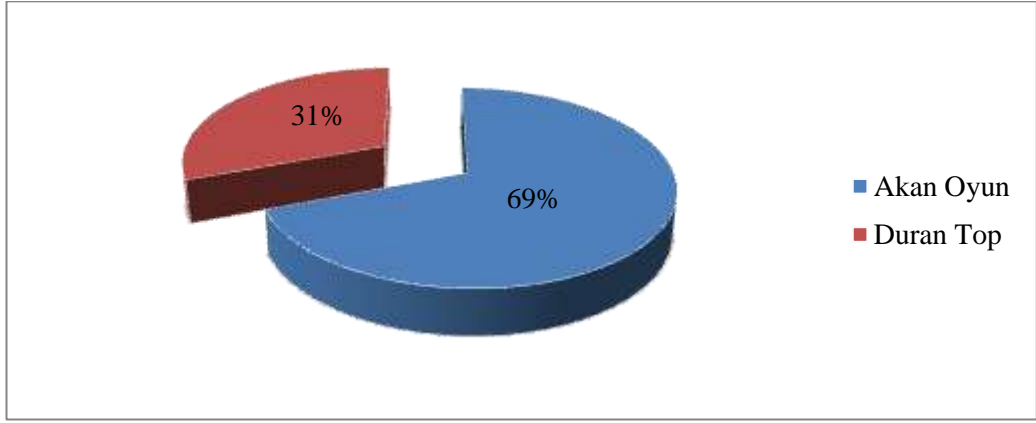
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Organizasyon Tipleri Çizelge 4.24'te gösterilmiştir.

**Çizelge 4.24:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Organizasyon Tipleri

	Akan Oyun	Duran Top	Toplam
İç Saha	5	2	7
Dış Saha	4	2	6
Toplam	9	4	13

Çizelge 4.24'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerinin 5'i akan oyun ve 2'si duran top organizasyonlarından; dış sahada oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerinin 4'ü akan oyun ve 2'si duran top organizasyonlarıyla yapılmıştır. Maçların geneli için atılan gollerin asistlerinden 9'u akan oyun ve 4'ü duran top organizasyonları ile yapılmıştır. Buna göre H5,5 hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Organizasyon Tiplerinin Yüzdesi Grafik 4.26'da gösterilmiştir.



**Grafik 4.26:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Organizasyon Tiplerinin Yüzdesi

Grafik 4.26'ya göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerinin %69'unun akan oyun esnasında ve %31'inin duran top organizasyonunda gerçekleştiği belirlenmiştir.

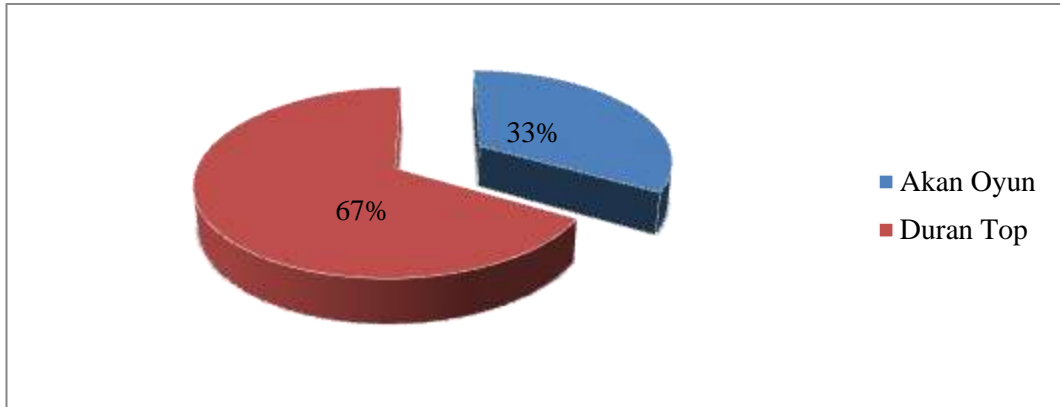
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Organizasyon Tipleri Çizelge 4.25'te gösterilmiştir.

**Çizelge 4.25:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Organizasyon Tipleri

	Akan Oyun	Duran Top	Toplam
<b>İç Saha</b>	0	0	0
<b>Dış Saha</b>	1	2	3
<b>Toplam</b>	1	2	3

Çizelge 4.25'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin asistlerinin 1'inin akan oyun ve 2'sinin duran top organizasyonlarından yapıldığı görülmüştür. Buna göre H5,6 hipotezi reddedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Organizasyon Tiplerinin Yüzdesi Grafik 4.27'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.27:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Organizasyon Tiplerinin Yüzdesi

Grafik 4.27'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin asistlerinin %67'si duran top ve %33'ü akan oyun organizasyonlarından yenilmiştir.

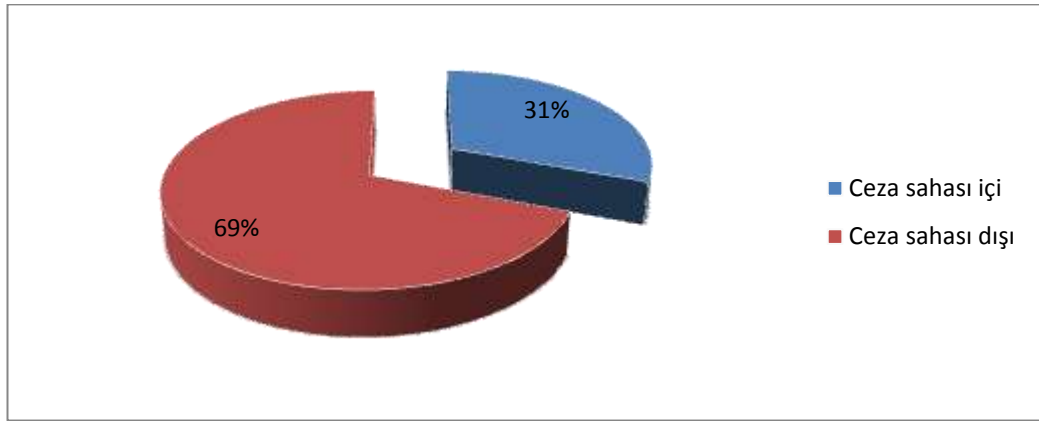
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumları Çizelge 4.26'da gösterilmiştir.

**Çizelge 4.26:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumları

	Ceza Sahası İçi	Ceza Sahası Dışı	Toplam
<b>İç Saha</b>	3	4	7
<b>Dış Saha</b>	1	5	6
<b>Toplam</b>	4	9	13

Çizelge 4.26'ya göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerin 3'ü ceza sahası içinden ve 4'ü ceza sahası dışından; dış sahada oynanan maçlarda atılan gollerin asistlerinden 1'i ceza sahası içinde ve 5'i ceza sahası dışından atılmıştır. Maçların genelinde ise atılan gollerin asistlerinden 4'ü ceza sahası içi ve 9'u ceza sahası dışından atılmıştır. Buna göre H5,7 hipotezi reddedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumlarının Yüzdesi Grafik 4.28'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.28:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumlarının Yüzdesi

Grafik 4.28'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerinin %69'u ceza sahası dışından ve %31'i ceza sahası içinden yapılmıştır.

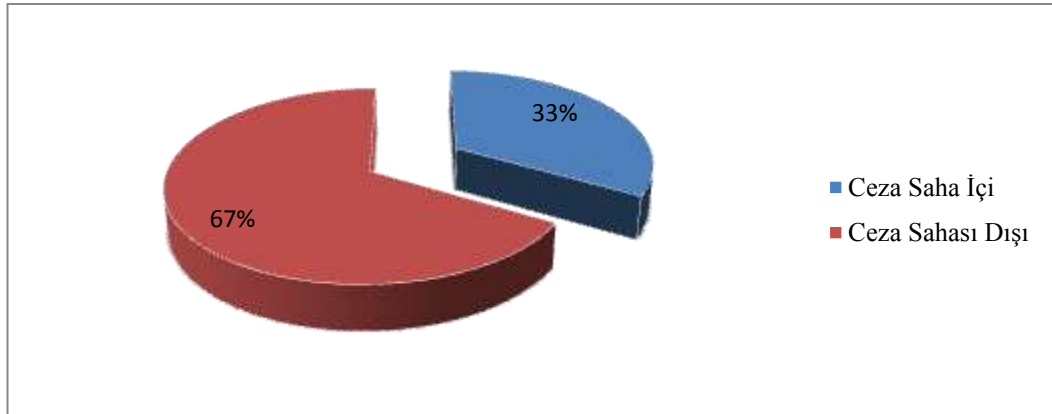
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumları Çizelge 4.27'da gösterilmiştir.

**Çizelge 4.27:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumları

	Ceza Saha İçi	Ceza Sahası Dışı	Toplam
<b>İç Saha</b>	0	0	0
<b>Dış Saha</b>	1	2	3
<b>Toplam</b>	1	2	3

Çizelge 4.27'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin asistlerinin 1'i ceza sahası içinden ve 2'si ceza sahası dışından yapılmıştır. Buna göre H5,8 hipotezi reddedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumlarının Yüzdesi Grafik 4.29'da gösterilmiştir.



**Grafik 4.29:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Ceza Sahası İçi/Dışı Durumlarının Yüzdesi

Grafik 4.29'a göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin asistlerinin %67'si ceza sahası dışından ve %33'ü ceza sahası içinde yapılmıştır.

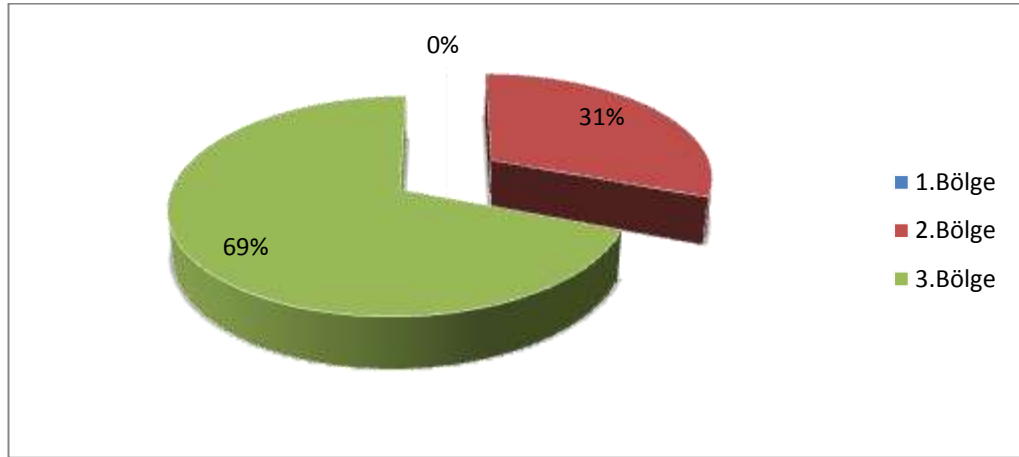
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Bölgeleri Çizelge 4.28'de gösterilmiştir.

**Çizelge 4.28:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Bölgeleri

	1.Bölge	2.Bölge	3.Bölge	Toplam
<b>İç Saha</b>	0	0	7	7
<b>Dış Saha</b>	0	4	2	6
<b>Toplam</b>	0	4	9	13

Çizelge 4.28'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerinden 7'si 3. bölgeden; dış sahada oynanan maçlarda atılan gollerin asistlerinden 4'ü 2. bölgeden ve 2'si 3. bölgeden yapılmıştır. Maçların geneli değerlendirildiğinde asistlerin 4'ünün 2. bölgeden ve 9'unun 3. bölgeden yapıldığı görülmektedir. Buna göre H5,9 hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Bölgelerinin Yüzdesi Grafik 4.30'da gösterilmiştir.



**Grafik 4.30:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Atılan Gollerin Asistlerinin Bölgelerinin Yüzdesi

Grafik 4.30'a göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin asistlerinin %69'u 3. bölgeden ve %31'i 2. bölgeden yapılmıştır.

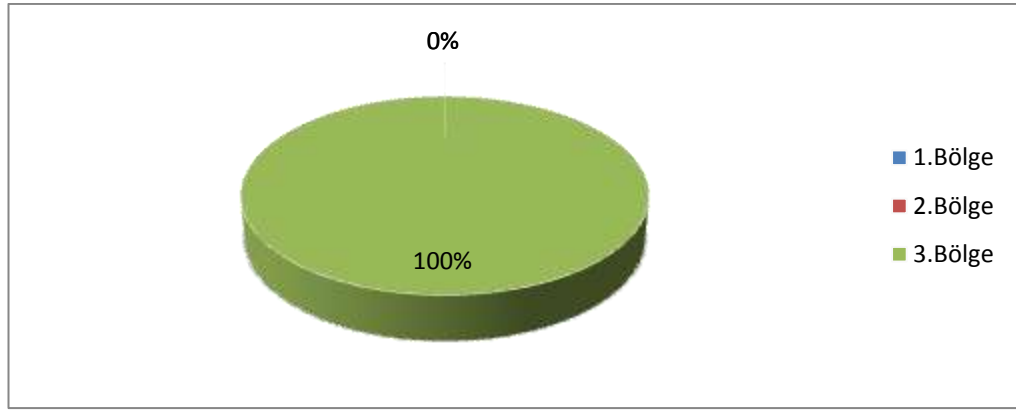
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Bölgeleri Çizelge 4.29'da gösterilmiştir.

**Çizelge 4.29:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Bölgeleri

	1.Bölge	2.Bölge	3.Bölge	Toplam
<b>İç Saha</b>	0	0	0	0
<b>Dış Saha</b>	0	0	3	3
<b>Toplam</b>	0	0	3	3

Çizelge 4.29'a göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin asistlerinin 3. bölgeden yapıldığı belirlenmiştir. Buna göre H5,10 hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Bölgelerinin Yüzdeleri Grafik 4.31'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.31:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Yenilen Gollerin Asistlerinin Bölgelerinin Yüzdeleri

Grafik 4.31'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yenilen gollerin asistlerinin %100'ü 3. bölgeden yapılmıştır.



#### 4.6 A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan, Gol Atan ve Asist Yapan Yurt İçi ve Yurt Dışında Oynayan/Yurt İçinde ve Yurt Dışında Yetişmiş Futbolcuların Analizi

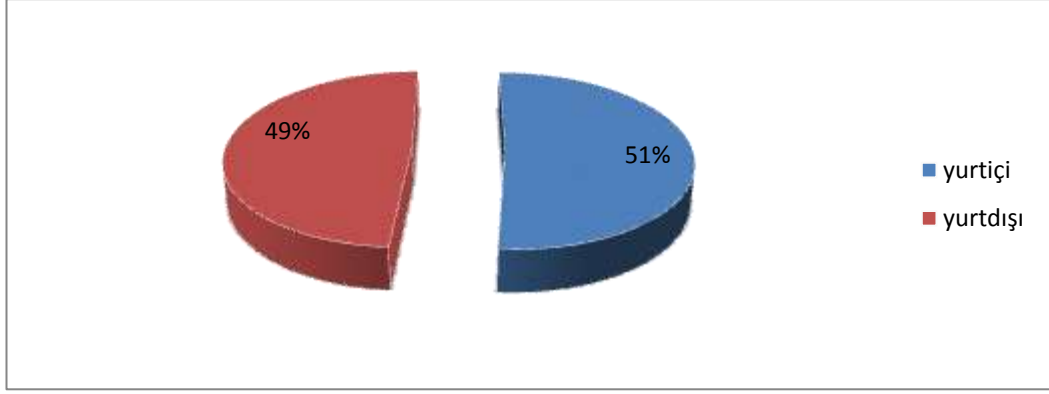
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçinde/Yurt Dışında oynayan futbolcuların sayısı Çizelge 4.30'da gösterilmiştir.

**Çizelge 4.30:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçinde ve Yurt Dışında Oynayan Futbolcuların Sayısı

Maç No	Yurt İçi			Yurt Dışı		
	İlk 11	Yedek	Toplam	İlk 11	Yedek	Toplam
1.Maç	6	7	13	5	5	10
2.Maç	6	8	14	5	4	9
3.Maç	6	9	15	5	3	8
4.Maç	6	9	15	5	3	8
5.Maç	4	7	11	7	5	12
6.Maç	5	7	12	6	5	11
7.Maç	5	5	10	6	7	13
8.Maç	5	5	10	6	7	13
9.Maç	4	7	11	7	5	12
10.Maç	4	6	10	7	6	13
Ort	5,1	7	12,1	5,9	5,1	11

Çizelge 4.30'a göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda görev alan futbolculardan yurt içindeki kulüplerde oynayanların maç başına ortalaması yaklaşık  $12,1 \pm 1,1$  kişi iken ilk 11'de bu sayı  $5,1 \pm 0,4$ 'dir. Aynı durumda yurt dışındaki kulüplerde oynayanların maç başına ortalaması yaklaşık  $11 \pm 1,3$  kişi iken ilk 11'de bu sayı  $5,9 \pm 0,8$ 'dir. Buna göre  $H_{6,1}$  hipotezi reddedilmiş ve  $H_{6,2}$  hipotezi kabul edilmiştir.

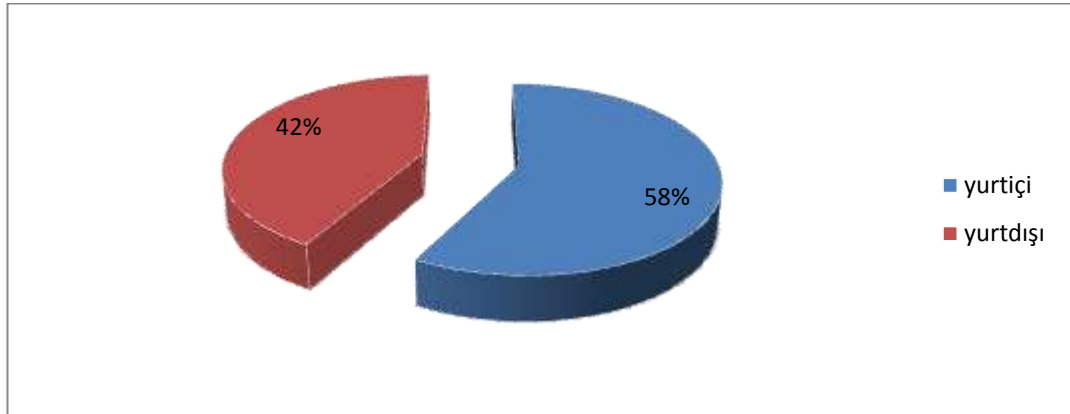
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi ve Yurt Dışında Oynayan İlk 11'deki Futbolcuların Yüzdesi Grafik 4.32'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.32:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi ve Yurt Dışında Oynayan İlk 11'deki Futbolcuların Yüzdesi

Grafik 4.32'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda ilk 11'de görev alan yurt içinde oynayanların oranı %51 iken yurt dışında oynayanların oranı %49'dur.

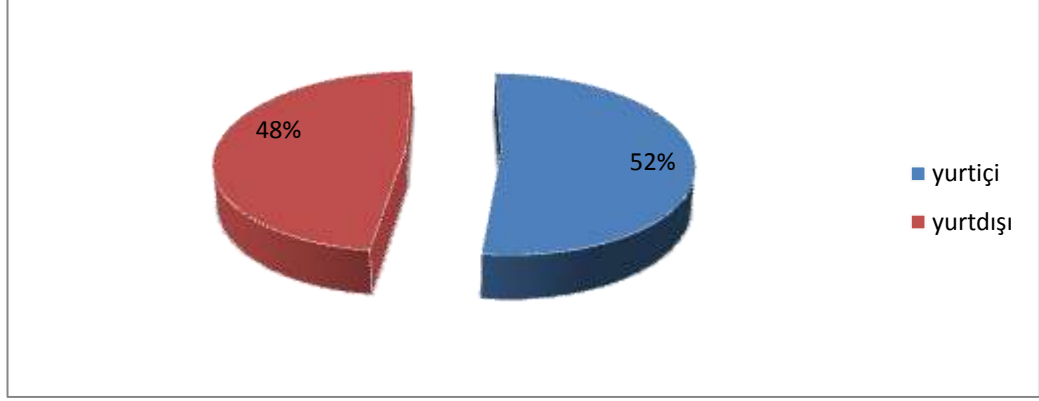
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçinde ve Yurt Dışında Oynayan Yedek Futbolcuların Yüzdesi Grafik 4.33'te gösterilmiştir.



**Grafik 4.33:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi ve Yurt Dışında Oynayan Yedek Futbolcuların Yüzdesi

Grafik 4.33'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlara yedek olarak başlayanlardan yurt içinde oynayanların oranı %58 iken yurt dışındaki kulüplerde oynayanların oranı %42'dir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi ve Yurt Dışında Oynayan Futbolcuların Yüzdesi (Genel) Grafik 4.34'te gösterilmiştir.



**Grafik 4.34:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi ve Yurt Dışında Oynayan Futbolcuların Yüzdesi (Genel)

Grafik 4.34'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda görev alan yurt içindeki takımlarda oynayanların oranı %52 iken yurt dışındaki kulüplerde oynayanların oranı %48'dir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçinde/Yurt Dışında Yetiştirilmiş Futbolcuların Sayısı Çizelge 4.31'de gösterilmiştir.

**Çizelge 4.31:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi ve Yurt Dışında Yetiştirilmiş Futbolcuların Sayısı

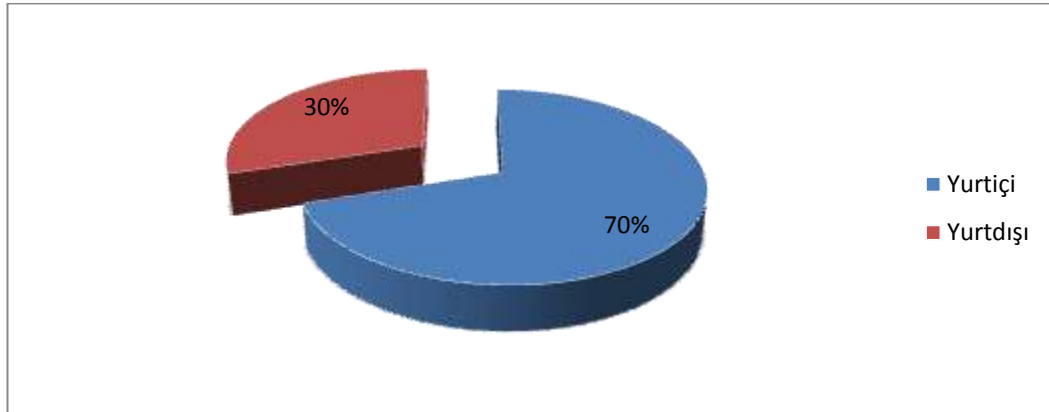
	Yurt İçi			Yurt Dışı		
	İlk 11	Yedek	Toplam	İlk 11	Yedek	Toplam
1.Maç	7	8	15	4	4	8
2.Maç	6	8	14	5	4	9
3.Maç	8	6	14	3	6	9
4.Maç	7	6	13	4	6	10
5.Maç	8	7	15	3	5	8
6.Maç	7	8	15	4	4	8

**Çizelge 4.31:** Devamı

	Yurt İçi			Yurt Dışı		
	İlk 11	Yedek	Toplam	İlk 11	Yedek	Toplam
7.Maç	8	7	15	3	5	8
8.Maç	10	5	15	1	7	8
9.Maç	10	6	16	1	6	7
10.Maç	6	6	12	5	6	11
Ort	7,7	6,7	14,4	3,3	5,3	8,6

Çizelge 4.31'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda ilk 11'de görev alan futbolculardan yurt içinde yetişmişlerin maç başına ortalaması  $7,7 \pm 1,0$  iken yedek olanların ortalaması  $6,7 \pm 0,9$  olup genel kadro ortalaması  $14,4 \pm 1,3$ 'tür. Buna göre H<sub>6,3</sub> ve H<sub>6,4</sub> hipotezleri kabul edilmiştir.

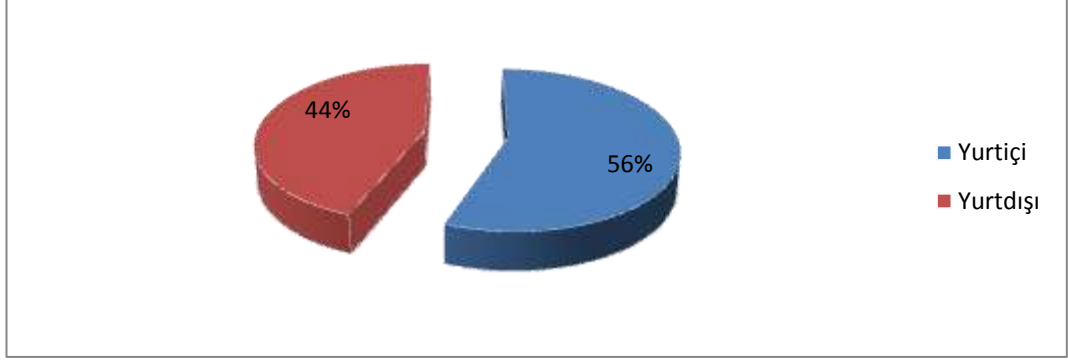
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi/Yurt Dışında Yetişmiş İlk 11'deki Futbolcuların Yüzdesi Grafik 4.35'te gösterilmiştir.



**Grafik 4.35:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi/Yurt Dışında Yetişmiş İlk 11'deki Futbolcuların Yüzdesi

Grafik 4.35'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda ilk 11'de görev alan futbolcuların %70'inin yurt içinde yetişmiş, %30'unun yurt dışında yetişmiş olduğu tespit edilmiştir.

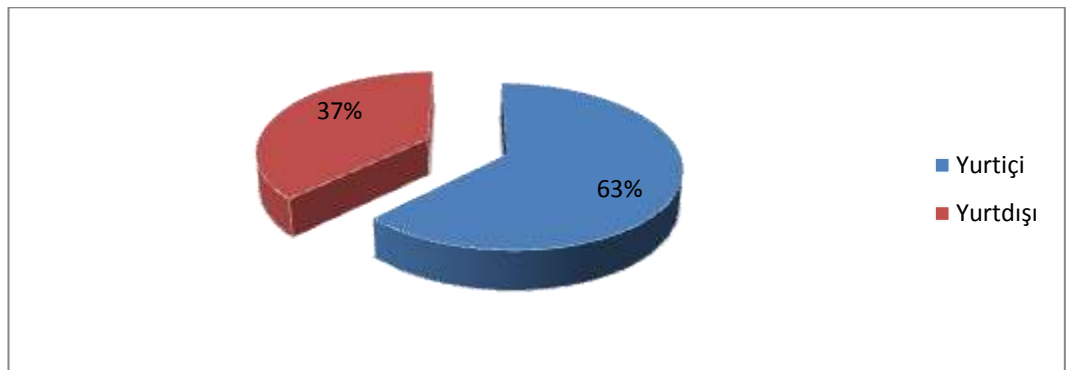
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi/Yurt Dışında Yetiştirilmiş Yedek Kadrodaki Futbolcuların Yüzdesi Grafik 4.36'da gösterilmiştir.



**Grafik 4.36:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi/Yurt Dışında Yetiştirilmiş Yedek Futbolcuların Yüzdesi

Grafik 4.36'ya göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda yedek kadroda görev alan futbolcuların %56'sının yurt içinde yetiştirilmiş, %44'ünün yurt dışında yetiştirilmiş olduğu tespit edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi/Yurt Dışında Yetiştirilmiş Futbolcuların Yüzdesi (Genel) Grafik 4.37'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.37:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Yurt İçi/Yurt Dışında Yetiştirilmiş Futbolcuların Yüzdesi (Genel)

Grafik 4.37'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda görev alan futbolcuların

%63'ünün yurt içinde yetişmiş, %37'sinin yurt dışında yetişmiş olduğu tespit edilmiştir.

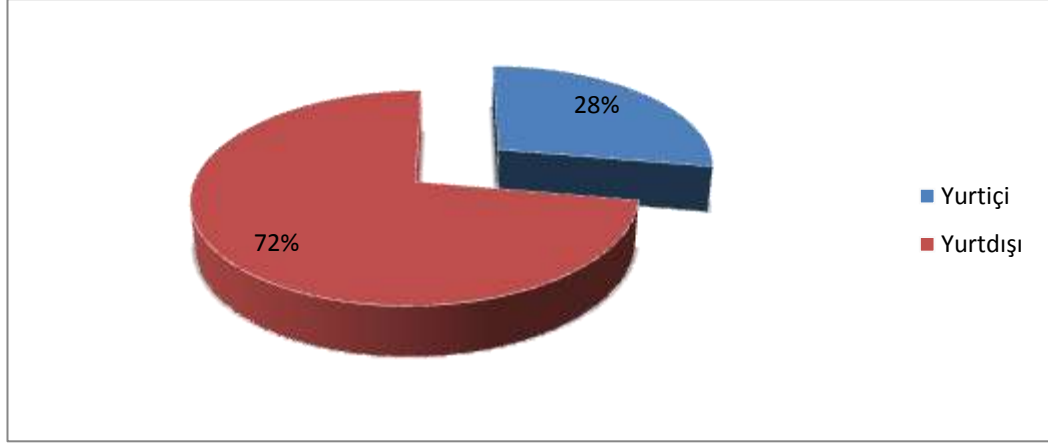
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Yurt İçinde/Yurt Dışında Oynayanların Sayısı Çizelge 4.32'de gösterilmiştir.

**Çizelge 4.32:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Yurt İçinde/Yurt Dışında Oynayanların Sayısı

Maç No	Yurt İçi			Yurt Dışı		
	İlk 11	Yedek	Toplam	İlk 11	Yedek	Toplam
1.Maç	1	0	1	1	0	1
2.Maç	1	0	1	3	0	3
3.Maç	0	0	0	2	0	2
4.Maç	1	0	1	0	0	0
5.Maç	0	1	1	0	0	0
6.Maç	1	0	1	3	0	3
7.Maç	0	0	0	1	0	1
8.Maç	0	0	0	0	1	1
9.Maç	0	0	0	0	0	0
10.Maç	0	0	0	2	0	2
Toplam	4	1	5	12	1	13

Çizelge 4.32'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda gol atan futbolculardan yurt içinde oynayanların 4'ü ilk 11 iken yurt dışında oynayanların 12'si ilk 11'de görev almıştır. Buna göre H<sub>6,5</sub> hipotezi reddedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Yurt İçinde/Yurt Dışında Oynayanların Yüzdesi Grafik 4.38'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.38:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Yurt İçinde/Yurt Dışında Oynayanların Yüzdesi

Grafik 4.38'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda gol atan futbolcuların yurt dışında oynayanların yüzdesi %72 iken yurt içinde oynayanların yüzdesi %28'dir.

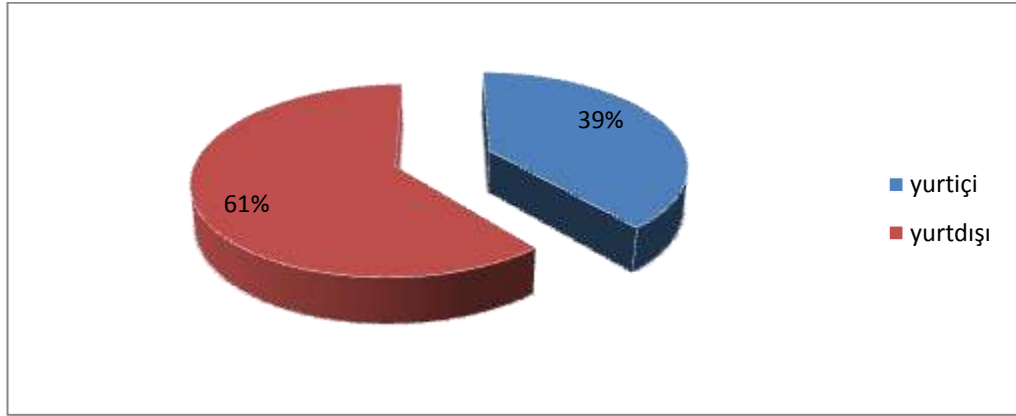
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Yurt İçinde/Yurt Dışında Yetişmiş Futbolcuların Sayısı Çizelge 4.33'te gösterilmiştir.

**Çizelge 4.33:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Yurt İçinde/Yurt Dışında Yetişmiş Futbolcuların Sayısı

Maç No	Yurt İçi			Yurt Dışı		
	İlk 11	Yedek	Toplam	İlk 11	Yedek	Toplam
1.Maç	1	0	1	1	0	1
2.Maç	0	0	0	4	0	4
3.Maç	1	0	1	1	0	1
4.Maç	1	0	1	0	0	0
5.Maç	0	1	1	0	0	0
6.Maç	0	1	1	3	0	3
7.Maç	0	0	0	1	0	1
8.Maç	0	0	0	0	1	1
9.Maç	0	0	0	0	0	0
10.Maç	2	0	2	0	0	0
<b>Toplam</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>11</b>

Çizelge 4.33'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda gol atan futbolculardan yurt içinde yetişenlerin 5'i ilk 11'de iken yurt dışında yetişenlerin 10'u ilk 11'de görev almıştır. Buna göre H6,6 hipotezi reddedilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Yurt İçinde/Yurt Dışında Yetişmiş Futbolcuların Yüzdesi Grafik 4.39'da gösterilmiştir.



**Grafik 4.39:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Gol Atan Futbolcuların Yurt İçinde/Yurt Dışında Yetişmiş Futbolcuların Yüzdesi

Grafik 4.39'a göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda gol atan futbolcuların %61'i yurt dışında ve %39'u yurt içinde yetişmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Asist Yapan Futbolcuların Yurt İçinde/Yurt Dışında Oynayan Futbolcuların Sayısı Çizelge 4.34'te gösterilmiştir.

**Çizelge 4.34:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Asist Yapan Futbolculardan Yurt İçinde/Yurt Dışında Oynayan Futbolcuların Sayısı

	Yurt İçi	Yurt Dışı	Toplam
1.Maç	1	1	2
2.Maç	3	1	4
3.Maç	1	1	2
4.Maç	1	0	1
5.Maç	0	1	1

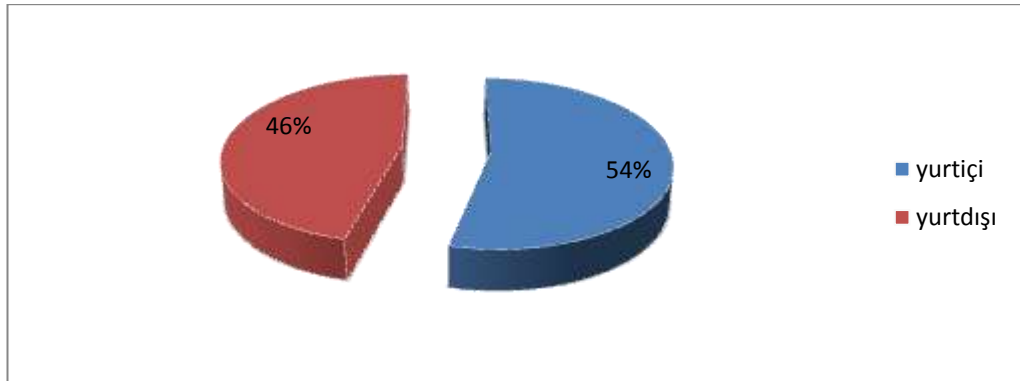


**Çizelge 4.34:** Devamı

	Yurt İçi	Yurt Dışı	Toplam
6.Maç	1	1	2
7.Maç	0	0	0
8.Maç	0	1	1
9.Maç	0	0	0
10.Maç	0	0	0
Toplam	7	6	13

Çizelge 4.34'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda asist yapan futbolculardan 7'si yurt içinde oynayan ve 6'sı yurt dışında oynayan futbolculardır. Buna göre H<sub>6,7</sub> hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Asist Yapan Futbolculardan Yurt İçinde/Yurt Dışında Oynayan Futbolcuların Yüzdesi Grafik 4.40'ta gösterilmiştir.



**Grafik 4.40:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Asist Yapan Futbolculardan Yurt İçinde/Yurt Dışında Oynayan Futbolcuların Yüzdesi

Grafik 4.40'a göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda asist yapan futbolcuların %54'ü yurt içinde ve %46'sı yurt dışında oynamaktadır.

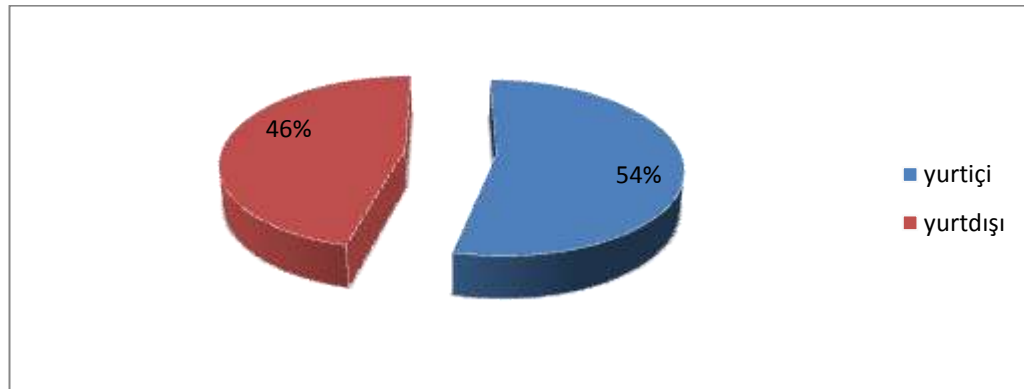
A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Asist Yapan Futbolcuların Yurt İçinde/Yurt Dışında Yetişmiş Futbolcuların Sayısı Çizelge 4.35'te gösterilmiştir.

**Çizelge 4.35:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Asist Yapan Futbolculardan Yurt İçinde/Yurt Dışında Yetişmiş Futbolcuların Sayısı

	Yurt İçi	Yurt Dışı	Toplam
1.Maç	1	1	2
2.Maç	1	3	4
3.Maç	2	0	2
4.Maç	1	0	1
5.Maç	1	0	1
6.Maç	1	1	2
7.Maç	0	0	0
8.Maç	0	1	1
9.Maç	0	0	0
10.Maç	0	0	0
Toplam	7	6	13

Çizelge 4.35'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda asist yapan futbolculardan 7'si yurt içinde yetişmiş ve 6'sı yurt dışında yetişmiş futbolculardır. Buna göre H6,8 hipotezi kabul edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Asist Yapan Futbolculardan Yurt İçinde/Yurt Dışında Yetişmiş Futbolcuların Yüzdesi Grafik 4.41'de gösterilmiştir.



**Grafik 4.41:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Asist Yapan Futbolculardan Yurt İçinde/Yurt Dışında Yetişmiş Futbolcuların Yüzdesi

Grafik 4.41'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda asist yapan futbolcuların %54'ü yurt içinde ve %46'sı yurt dışında yetişmiştir.

#### **4.7 A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarına En Fazla Oyuncu Gönderen Kulüp ve Oynayan Oyuncular ile İlgili Analizler**

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Takıma Oyuncu Gönderen Kulüpler Çizelge 4.36'da gösterilmiştir.

**Çizelge 4.36:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Takıma Oyuncu Gönderen Kulüpler

<b>Sıra</b>	<b>Kulüpler</b>	<b>Sayı</b>
1	(Beşiktaş A.Ş.)	5
2	(Fenerbahçe A.Ş.)	5
3	(Medipol Başakşehir FK)	5
4	(Trabzonspor A.Ş.)	4
5	(Galatasaray A.Ş.)	2
6	(US Sassuolo)	2
7	(Fortuna Düsseldorf)	2
8	(FC Schalke 04)	2
9	(Losc Lille Metropole)	2
10	(AS Roma)	2
11	(Demir Grup Sivasspor)	1
12	(Aytemiz Alanyaspor)	1
13	(Bursaspor)	1
14	(Le Havre)	1
15	(Antalyaspor A.Ş.)	1
16	(RC Celta De Vigo)	1
17	(Everton FC)	1
18	(AC Milan)	1
19	(Royal Antwerp FC)	1
20	(İstikbal Mobilya Kayserispor)	1
21	(Leicester City FC)	1
22	(VFB Stuttgart)	1

**Çizelge 4.36:** Devamı

Sıra	Kulüpler	Sayı
23	(VFL Wolfsburg)	1
24	(Juventus FC)	1
25	(Real Valladolid CF)	1
	Toplam	46*

\* A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynanan maçlar sürecinde transfer durumları olduğundan toplamda 40 futbolcu yer almış olup 6 oyuncu bu süreçte bir başka takıma transfer olmuştur.

Çizelge 4.36'ya göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda takıma en fazla oyuncu gönderen kulüplerin Beşiktaş A.Ş. (5), Fenerbahçe A.Ş. (5) ve Medipol Başakşehir FK (5) kulüpleri olduğu tespit edilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Takıma Oyuncu Gönderen Yerli/Yabancı Kulüplerin Oyuncularının Maçlarda Aldıkları Toplam Süreler Çizelge 4.37'de gösterilmiştir.

**Çizelge 4.37:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Takıma Oyuncu Gönderen Yerli/Yabancı Kulüplerin Oyuncularının Maçlarda Aldıkları Toplam Süreler

Sıra	Yerli Futbol Kulüpleri	Süre (Dk)	Sıra	Yabancı Futbol Kulüpleri	Süre (Dk)
1	Medipol Başakşehir FK	1807	1	Losc Lille	1052
2	Fenerbahçe A.Ş.	1317	2	Fortuna Düsseldorf	965
3	Beşiktaş A.Ş.	1095	3	AC Milan	627
4	Trabzonspor A.Ş.	194	4	Juventus FC	530
5	Galatasaray A.Ş.	91	5	Everton FC	459
6	Antalyaspor A.Ş.	90	6	Le Havre	421
7	İstikbal Mobilya Kayserispor	80	7	US Sassuolo	360
8	Demir Grup Sivasspor	15	8	Leicester City FC	314
9	Aytemiz Alanyaspor	12	9	RC Celta De Vigo	225
10	Bursaspor	0	10	AS. Roma	176
			11	FC Schalke 04	175
			12	Real Valladolid CF	90
			13	VFB Stuttgart	90
			14	VFL Wolfsburg	0
			15	Royal Antwerp FC	0

Çizelge 4.37'ye göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda takıma oyuncu gönderen yerli kulüplerden Medipol Başakşehir FK futbolcularının en fazla süre aldığı, bu kulübü takiben Fenerbahçe A.Ş. ve Beşiktaş A.Ş.'nin geldiği görülmektedir. Aynı durumda Losc Lille takımından gelen futbolcuların yabancı kulüpler arasında en fazla oynama süresine sahip olduğu görülmektedir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Oyuncuların Toplam Oynama Süreleri Çizelge 4.38'de gösterilmiştir.

**Çizelge 4.38:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Yapan oyuncuların Toplam Oynama Süreleri

Sıra	Futbolcular -Forma Numarası (Kulüp)	Süre (Dk)
1	Merih Demiral 16 (Us Sassuolo) (Juventus FC)	890
2	Fehmi Mert Günok 12 (Medipol Başakşehir FK)	810
3	Mehmet Zeki Çelik 2 (Losc Lille Metropole)	770
4	Burak Yılmaz 17 (Beşiktaş A.Ş.)	628
5	Hakan Çalhanoğlu 10 (AC Milan)	627
6	Kaan Ayhan 22 (Fortuna Düsseldorf)	625
7	Ozan Tufan 6 (Fenerbahçe A.Ş.)	560
8	Mahmut Tekdemir 14 (Medipol Başakşehir FK)	540
9	Cenk Tosun (Everton FC)	459
10	İrfan Can Kahveci (İstanbul Başakşehir FK)	427
11	Cengiz Umut Meraş 13 (Bursaspor) ( Le Havre )	421
12	Dorukhan Toköz 8 (Beşiktaş A.Ş.)	371
13	Hasan Ali Kaldırım 3 (Fenerbahçe A.Ş.)	360
14	Kenan Karaman 9 (Fortuna Düsseldorf)	340
15	Çağlar Söyüncü 4 (Leicester City FC)	314
16	Yusuf Yazıcı 11 (Trabzonspor AŞ.) (Losc Lille)	282
17	Emre Belözoğlu 5 (Medipol Başakşehir Fk) (Fenerbahçe A.Ş.)	227
18	Okay Yokuşlu 6 (RC Celta De Vıgo)	225
19	Deniz Türüç 20 (İstikbal Mobilya Kayserispor) (Fenerbahçe A.Ş.)	170
20	Cengiz Ünder 7 (As Roma)	166

**Çizelge 4.38: Devamı**

<b>Sıra</b>	<b>Futbolcular -Forma Numarası (Kulüp)</b>	<b>Süre (Dk)</b>
21	Ömer Bayram 19 (Galatasaray A.Ş.)	91
22	Enes Ünal 16 (Real Valladolid CF)	90
23	Nazım Sangare 21 (Antalyaspor A.Ş.)	90
24	Uğurcan Çakır 23 (Trabzonspor A.Ş.)	90
25	Ozan Muhammed Kabak 18 ( VfB Stuttgart) (Fc Schalke 04)	90
26	Ahmed Kutucu 14 (FC Schalke 04)	85
27	Güven Yalçın 15 (Beşiktaş A.Ş.)	50
28	Gökhan Gönül 7 (Beşiktaş A.Ş.)	46
29	Berkay Özcan 9 (Medipol Başakşehir Fk)	30
30	Abdülkadir Ömür 19 (Trabzonspor A.Ş.)	28
31	Emre Kılınç 7 (Demir Grup Sivasspor)	15
32	Efecan Karaca 21 (Aytemiz Alanyaspor)	12
33	Yıldırım Mert Çetin 5 (As Roma)	10
34	Abdulkadir Parmak 14 (Trabzonspor A.Ş.)	3
35	Sinan Bolat 1 (Royal Antwerp FC)	0
36	Yunus Mallı 19 (Vfl Wolfsburg)	0
37	Emre Taşdemir 13 (Galatasaray A.Ş.)	0
38	Oğuzhan Özyakup 8 (Beşiktaş A.Ş.)	0
39	Altay Bayındır 12 (Fenerbahçe A.Ş.)	0
40	Mert Müldür 4 (US Sassuolo)	0

Çizelge 4.38'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda süre olarak en fazla görev alan ilk 3 futbolcunun Merih Demiral 16 (Us Sassuolo) (Juventus FC), Fehmi Mert Günok 12 (Medipol Başakşehir FK) Ve Mehmet Zeki Çelik 2 (Losc Lille Metropole) olduğu görülmektedir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Alan Oyuncuların Oynadıkları Maç Sayıları Çizelge 4.39'da gösterilmiştir.

**Çizelge 4.39:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Görev Yapan Oyuncuların Oynadıkları Maç Sayıları

Sıra	Futbolcular -Forma Numarası (Kulüp)	Maç Sayısı
1	Merih Demiral 16 (Us Sassuolo) (Juventus Fc)	10
2	Fehmi Mert Günok 12 (Medipol Başakşehir Fk)	9
3	Mehmet Zeki Çelik 2 (Losc Lille Metropole)	9
4	Hakan Çalhanoğlu 10 (Ac Milan)	9
5	Kaan Ayhan 22 (Fortuna Düsseldorf)	9
6	Yusuf Yazıcı 11 (Trabzonspor A.Ş.) (Losc Lille)	8
7	Ozan Tufan 6 (Fenerbahçe A.Ş.)	8
8	Burak Yılmaz 17 (Beşiktaş A.Ş.)	7
9	Mahmut Tekdemir 14 (Medipol Başakşehir Fk)	6
10	Cenk Tosun 9 (Everton Fc)	6
11	İrfan Can Kahveci 21 (İstanbul Başakşehir Fk)	6
12	Cengiz Umut Meraş 13 (Bursaspor) (Le Havre)	5
13	Kenan Karaman 9 (Fortuna Düsseldorf)	5
14	Dorukhan Toköz 8 (Beşiktaş A.Ş.)	5
15	Hasan Ali Kaldırım 3 (Fenerbahçe A.Ş.)	4
16	Çağlar Söyüncü 4 (Leicester City Fc)	4
17	Emre Belözoğlu 5 (Medipol Başakşehir Fk) (Fenerbahçe A.Ş.)	4
18	Okay Yokuşlu 6 (Rc Celta De Vigo)	3
19	Deniz Türüç 20 (İstikbal Mobilya Kayserispor) (Fenerbahçe A.Ş.)	3
20	Cengiz Ünder 7 (As Roma)	2
21	Ömer Bayram 19 (Galatasaray A.Ş.)	2
22	Güven Yalçın 15 (Beşiktaş A.Ş.)	2
23	Abdülkadir Ömür 19 (Trabzonspor A.Ş.)	2
24	Emre Kılınç 7 (Demir Grup Sivasspor)	2
25	Enes Ünal 16 (Real Valladolid Cf)	1
26	Nazım Sangare 21 (Antalyaspor A.Ş.)	1
27	Uğurcan Çakır 23 (Trabzonspor A.Ş.)	1
28	Ozan Muhammed Kabak 18 (Vfb Stuttgart) (Fc Schalke 04)	1
29	Ahmed Kutucu 14 (Fc Schalke 04)	1
30	Gökhan Gönül 7 (Beşiktaş A.Ş.)	1

**Çizelge 4.39:** Devamı

Sıra	Futbolcular -Forma Numarası (Kulüp)	Maç Sayısı
31	Berkay Özcan 9 (Medipol Başakşehir Fk)	1
32	Efecan Karaca 21 (Aytemiz Alanyaspor)	1
33	Yıldırım Mert Çetin 5 (As Roma)	1
34	Abdulkadir Parmak 14 (Trabzonspor A.Ş.)	1
35	Sinan Bolat 1 (Royal Antwerp Fc)	0
36	Yunus Mallı 19 (Vfl Wolfsburg)	0
37	Emre Taşdemir 13 (Galatasaray Aş.)	0
38	Oğuzhan Özyakup 8 (Beşiktaş A.Ş.)	0
39	Altay Bayındır 12 (Fenerbahçe A.Ş.)	0
40	Mert Müldür 4 (Us Sassuolo)	0

Çizelge 4.39'a göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda maç sayısı olarak en fazla görev alan ilk 3 futbolcunun Merih Demiral 16 (Us Sassuolo) (Juventus FC), Fehmi Mert Günok 12 (Medipol Başakşehir Fk) Ve Mehmet Zeki Çelik 2 (Losc Lille Metropole) olduğu görülmektedir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Kaleci Pozisyonunda Görev Alan Oyuncuların Yemiş Oldukları Gol Sayıları Çizelge 4.40'ta gösterilmiştir.

**Çizelge 4.40:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlarda Kaleci Pozisyonunda Görev Alan Oyuncuların Yemiş Oldukları Gol Sayıları

Sıra	Futbolcular -Forma Numarası (Kulüp)	Gol Sayısı
1	Fehmi Mert Günok (Medipol Başakşehir Fk)	3

Çizelge 4.40'a göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda kaleci pozisyonunda görev alan oyunculardan Fehmi Mert Günok (Medipol Başakşehir FK)'un yediği gol sayısının 3 olduğu görülmektedir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Bazı Verilere Ait Değerler Çizelge 4.41'de gösterilmiştir.



**Çizelge 4.41:** A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçlardaki Bazı Verilere Ait Değerler

Maç No	Yaş Ort.	Atılan Gol	Yenilen Gol	Sarı Kart	Kırmızı Kart	Faul	Ofsayt
1.Maç	26,4	2	0	2	0	22	1
2.Maç	26,9	4	0	0	0	7	6
3.Maç	25,12	2	0	2	0	10	4
4.Maç	25,65	1	2	0	0	14	1
5.Maç	25,40	1	0	3	0	15	0
6.Maç	25,30	4	0	0	0	10	2
7.Maç	25,91	1	0	3	0	20	3
8.Maç	25,91	1	1	3	0	9	2
9.Maç	26,13	0	0	4	0	12	1
10.Maç	23,47	2	0	1	0	14	3
<b>Toplam</b>	25,15	18	3	18	0	133	23
<b>Maç başına Ort</b>	25,15	1,8	0,3	1,8	0	13,3	2,3

Çizelge 4.41'e göre A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda görev alan futbolcuların yaş ortalaması  $25,15 \pm 0,92$ 'dir. Grupta atılan toplam gol sayısı 18 ve yenilen gol sayısı 3'tür. Grupta oyuncular toplamda 18 sarı kart görmüş olup kırmızı kart gören futbolcu bulunmamaktadır. Gruptaki maçlarda A Milli Futbol Takımı'nın toplamda 133 faul yaptığı ve 23 defa ofsayta yakalandığı belirlenmiştir. Ayrıca A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin maç başına ortalaması  $1,8 \pm 1,3$ ; yenilen gollerin maç başına ortalaması  $0,3 \pm 0,6$ ; maç başına ortalama görülen sarı kart sayısı  $1,8 \pm 1,4$ ; maç başına ortalama faul sayısı  $13,3 \pm 4,8$  ve maç başına ortalama ofsayta yakalanma sayısı  $2,3 \pm 1,7$ 'dir. Buna göre H7,1 hipotezi kabul edilmiş ve H7,2 hipotezi reddedilmiştir.

## 5. TARTIŞMA

Bu araştırmada, Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlardaki yurt içi, yurt dışı oynayan/yetişmiş oyuncular, pas, asist, Şut, gol vb. verilerinin incelenmesidir.

2000 Avrupa Futbol Őampiyonasında eyrek finale kalan 8 takımın kaydettikleri goller açısından değerlendirdiği araştırma raporunda; atılan gollerin %85'inin ceza sahası içinden %15 ise ceza sahası dışından olduğunu belirtmiŐlerdir (Egesoy ve Ark., 2005).

1988-1989 sezonun ikinci yarısında Alman Ligi Bundesliga'da atılan gollerin %88'si ceza sahası içinden, %12'si ise ceza sahası dışından atılmıştır (Loy., 1990).

Busert'in (2006) yaptığı araştırmada, 2006 FIFA Dünya Kupası'nda atılan gollerin %83 ceza sahası içinden %17'sinin ise ceza sahası dışından atıldığı kaydedilmiştir.

Burada bulunan sonuçlar araştırmamızla karşılaştırıldığı zaman benzerlik göstermektedir. Ulusal ve uluslararası her seviyede atılan gollerin büyük çoğunluğunun ceza sahası içerisinden olduğunu görmekteyiz.

2006 FIFA Dünya Futbol Kupası'nda oynadığı mevkiye göre doğal olarak en az gol atanlar savunma oyuncularıdır (%9,1). Forvet oyuncularını %59,4 ile en yüksek oranını oluŐturmuŐtur. Atılan gollerde orta saha oyuncularının gol yapma payını ise %31,5'dir (İmamoğlu ve diğ., 2007).

Arıkan'nın, (2009) yaptığı araştırmada 1998 FIFA Dünya Kupası'nda oynadığı mevkiye göre gollerin atan oyunculara bakıldığında; forvet oyuncularının %55, orta saha oyuncularının %35,1 ve defans oyuncularının %7,0 oranında gol attıkları belirlenmiştir. 2002 FIFA Dünya Kupasına bakıldığında ise forvet %53,4, orta saha oyuncularının %34,2 ve defans oyuncularının ise %9,9 olduğu belirlenmiştir.

Araştırmamızın bulguları ile literatür karşılaştırıldığında benzerlik görülmektedir. Bunun sonucu olarak forvet oyuncularının daha fazla gol attığını görmekteyiz.

Araslı (2010) araştırmasında Türkiye A Milli Futbol Takımının 2006 Dünya Kupası n Eleme Grubunda Oynadığı Maçların Analizi araştırmasında elde ettiği sonuçlara

göre Milli Takımın içeride oynadığı toplam maçlarda 1. ve 2. devrelerdeki pas, şut, gol, gol öncesi pas sayısı, gol oluşma süresi, top kazanma ve top kaybetme sayıları aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

Araslı (2010) araştırmasına göre dışarıda oynadığı toplam maçlarda 1. ve 2. devrelerdeki pas, şut, gol, gol öncesi pas sayısı, gol oluşma süresi ve top kazanma-top kaybetme sayıları aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

Yine Araslı (2010) araştırmasına göre içeride ve dışarıda oynadığı toplam maçlarda 1. devrelerdeki pas, şut, gol, gol öncesi pas sayısı, gol oluşma süresi ve top kazanma-top kaybetme sayıları aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

Yine Araslı (2010) araştırmasına göre içeride ve dışarıda oynadığı toplam maçlarda 2. devrelerdeki pas, şut, gol, gol vuruşu öncesi pas sayısı, gol oluşma süresi ve top kazanma-top kaybetme sayıları aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

Yine Araslı (2010) araştırmasına göre içeride oynadığı maçların 1. ve 2. devrelerinin toplamları ve dışarıda oynadığı maçların 1. ve 2. devrelerindeki pas, şut, gol, gol vuruşu öncesi pas sayısı, gol oluşma süresi ve top kazanma, top kaybetme sayıları aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

Sönmeyenmakas (2008), çalışmasında, UEFA Şampiyonlar Ligi 2004-2005, 2005-2006 ve 2006-2007 sezonları arasında gol ile sonuçlanan atakların, daha çok topun oyun içerisinde kaldığı sürelerde meydana geldiği sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmalarda elde edilen sonuçlar ile bizim çalışmamızdaki sonuçlar benzerlik göstermektedir. Üst düzey seviyedeki turnuvalarda elit sporcuların çokluğu ve organize atakları uygulayabilme yetenekleri organize hücumların artmasının sebebi olabilir (Sönmeyenmakas, 2008). Buna göre goller aradan 10 yıllık bir süre geçmesine rağmen halen top oyun içerisindeyken gelmektedir. Duran toplardan atılan goller, bazı durumlarda kritik öneme sahip olsalar bile toplam gol sayısı içerisinde düşük bir orana sahiptir (Sönmeyenmakas, 2008).

Bizim çalışmamızın bulguları literatür ile karşılaştırıldığı zaman iki bulgu arasında benzerlik görmekteyiz. Bunun sonucu olarak gollerin daha çok akan oyunda olduğu söylenebilir.

Loy (1997), 1993-1994 futbol sezonunda Almanya 1. Ligi olan Bundesliga'da atılan golleri analiz etmiş ve gollerle sonuçlanan atakların %51'inin orta saha bölgesinde başladığı sonucuna ulaşmıştır. Bu iki çalışmada farklı sonuçlar elde edildiği

görülmektedir. EURO 2016'da, gollük atakların hücum bölgesinde başlangıç göstermesinde forvet alanında kazanılan topların iyi değerlendirilmesi, gol atma olasılığı yüksek olan forvet oyuncuların son vuruş kalitesinin üst seviyede olması etkili olmuştur (Loy, 1997). Özellikle orta saha bölgesinden başlayan ataklarda gol oranının düşük olması antrenmanlarda özellikle değerlendirilmesi gereken bir konudur. Burada takımların geriden atak başlatmakta zorlandıkları söylenebilir (Loy, 1997).

Busert (2001), 2000 Avrupa Futbol Şampiyonası'ndaki ve 1998 Dünya Kupası'ndaki maçlarda atılan gollerin analizini yapmış ve Dünya Kupası'nda golle sonuçlanan atakların %52'sinin, Avrupa Kupası'nda golle sonuçlanan atakların ise %60'nın orta saha bölgesinden başladığını tespit etmiştir. Burada elde edilen sonuçlar da bizim çalışmamız ile farklılık göstermektedir. 2000 ve 1998 yılındaki turnuvalara bakıldığında, zaman içerisinde orta saha ve defanstan gelişen olgun atak sayılarında bir azalma yaşandığı söylenebilir (Busert, 2001). Orta saha ve defanstan başlayan ataklarda rakip savunma yerleşebilmek için çok daha fazla zamana sahip olmaktadır Rakip, yerleşik savunma düzenine geçtiğinde hücumcular açısından gol atmak güçleşmektedir (Busert, 2001).

Çakıroğlu (2005), Türkiye Süper Ligi futbol maçlarında uygulanan hücum organizasyonlarının karşılaştırmalı analizi ve maç sonuçlarına etkisinin incelenmesi konulu araştırmada Türkiye Süper Ligi'nde, başarılı hücumların daha çok orta saha bölgesinden, Şampiyonlar Ligi'nde ise daha çok hücum bölgesinden başladığını belirlemiştir. Buna göre Türkiye Süper Ligi ve Şampiyonlar Ligi'nde yer alan takımların farklı stratejiler güderek sahaya çıktıkları söylenebilir. Şampiyonlar Ligi'nde takımların güçlü savunmalar karşısında geriden atak başlatmaları güçken, Türkiye Süper Ligi'nde nispeten daha kolay atak başlatabilmektedirler.

Araştırmamızda kullanılan bulgular ile literatür karşılaştırıldığında benzerlik görülmektedir.

Özkara (1995), 1996 Avrupa Futbol Şampiyonası Elemeleri'ndeki maçların analizini yapmıştır. Buna göre orta alandan yapılan ataklara göre sağ kanattan gerçekleştirilen ataklar daha fazladır. Buna göre zaman içerisinde futbolun kanatlardan merkeze doğru yöneldiği söylenebilir. 1996 yılında kanatlar, özellikle de sağ kanat gol bulma açısından büyük önem taşırken günümüzde goller genellikle merkezden

gerçekleştirilen ataklar sonucunda gelmektedir. Bunda orta saha oyuncularının oyunu çift yönlü oynayabilmeleri ve kanat oyuncularına hücumun yanında savunma yapma görevinin verilmesi etkili olmuştur (Özkara, 1995). Gültekin ve arkadaşları (1998), başarısız takımların yaptığı ataklarda çoğunlukla kanatları kullandıklarını ifade etmektedir. Yapılan araştırmalar, futbolda gol atılabilmesi için kanatların ikinci önemli faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Loy (2002), 2002 FIFA Dünya Kupası'nda atılan gollerde yapılan ataklara göre kanat ataklarının %54,7 oran ile merkezden yapılan ataklardan daha fazla olduğunu saptamıştır. Burada elde edilen sonuçlar ile Özkara (1995)'nin çalışmasındaki sonuçların birbirleriyle benzeştiği söylenebilir.

Bu sonuçlar çalışmamız bulguları ile benzerlik göstermektedir. Bunun sonucu olarak maçlarda merkezden atılan gol sayısının daha fazla olduğunu görmekteyiz.

Yapılan araştırmadan hareketle, maçlarda görev alan yurt içindeki takımlarda oynayanların oranı %52, yurt dışındaki kulüplerde oynayanların oranı %48 iken maçlarda görev alan futbolcuların %63'ünün yurt içinde yetişmiş, %37'sinin yurt dışında yetişmiş olduğu göz önünde bulundurulduğunda yurt içinde oynayan ve yurt içinde yetişmişlerin fazla olduğu görülmektedir. Maçlarda gol atan futbolcuların yurt dışında oynayanların yüzdesi %72, yurt içinde oynayanların yüzdesi %28 iken maçlarda gol atan futbolcuların %61'i yurt dışında ve %39'u yurt içinde yetişmiş sonucuna bakıldığında, hücum bölgesinde yurt dışında oynayan ve yurt dışında yetişmiş futbolcuların sayısal üstünlüğü üzerinden değerlendirilebilir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda 5'i iç sahada, 5'i deplasman da olmak üzere toplamda oynadığı 10 müsabaka da toplam atılan gol sayısı 18 iken yenilen gol sayısı 3'tür.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1 Sonuç

Bu araştırmada, Türkiye A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda Oynadığı Maçların Analizinin yapılması amaçlanmıştır.

A Milli Futbol Takımı dışarıda oynadığı maçlarda 3 galibiyet, 1 beraberlik ve 1 mağlubiyet elde etmiştir. İçeride oynadığı maçlarda ise 4 galibiyet ve 1 beraberlik elde etmiştir. İç sahada oynadığı maçlarda maç başına ortalama 572,4 adet pas, dış sahada oynadığı maçlarda maç başına ortalama 600,8 adet pas ve maçların genelinde maç başına ortalama 586,6 adet pas yapmıştır. A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda iç sahada oynadığı maçlarda maç başına başarılı pas yüzdesi %75,5 ve dış sahada oynadığı maçlarda maç başına başarılı pas yüzdesi ortalama %61,0 iken genel ortalama %60,7 dir. A Milli Futbol Takımı bu müsabakada iç sahada oynadığı maçlarda maç başı ortalama 11 anahtar pas yapmış ve bunların ortalama 5,75 tanesi anahtar pas doğru geçişler olarak gerçekleşmiştir. Yine dış sahada oynadığı maçlarda maç başına ortalama 7,2 adet anahtar pas yapmış ve bunların ortalama 3,6 adedi anahtar pas doğru geçişler olarak gerçekleşmiştir. Tüm maçlar için değerlendirildiğinde maç başına ortalama 8 adet anahtar pas yapıldığı görülmekte olup bunların 4,1 adedi anahtar pas doğru geçişler şeklinde olmuştur. Oynadığı maçlarda atılan şutların %61,0'i isabetsiz olarak kaydedilmiş olup ortalama %39 isabet oranı ile oynamıştır. Maçlarda gol atan futbolcuların %83'ü ilk 11'de maçlara başlarken, %17'si oyuna dâhil olan yedek oyuncular tarafından kaydedilmiştir. Gol atan futbolcuların %45'i forvet, %33'ü orta saha ve %22'si defans mevkilerinde görev yapmaktadır. Maçlarda atılan gollerin %50'si ayak, %44'ü kafa ile atılmış olup, %6'sı penaltıdan kaydedilmiştir. Maçlarda yenilen gollerin %100'ü kafa golü ile gerçekleşmiştir. Maçlarda atılan gollerin %94'ü merkezden ve %6'sı sağ kanattan kaydedilmiştir. Maçlarda yenilen gollerin %100'ü merkezden kaydedilmiştir. Atılan gollerin %67'si akan oyun ve %33'ü duran top organizasyonları ile kaydedilmiştir. Yenilen gollerin %67'si duran top

organizasyonundan ve %33'ü akan oyun organizasyonlarından yenilmiştir. Atılan gollerin %83,0'ü ceza sahası içinden ve %17'si ceza sahası dışından kaydedilmiştir. Yenilen gollerin %100'ü ceza sahası içinden yenilmiştir. Atılan gollerin %100'ü 3.bölgeden kaydedilmiştir. Yenilen gollerin %100'ü 3.bölgeden kaydedilmiştir. Atılan gollerin %50'si ilk yarı ve %50'si ikinci yarıda kaydedilmiştir. Yenilen gollerin %67'si ilk yarı ve %33'ü ikinci yarı yenilmiştir. Atılan gollerin %33,3'ü 1.çeyrek, %33,3'ü 2.çeyrek ve %33,3'ü 3.çeyrekte atılmıştır. Yenilen gollerin %33,3'ü 1.çeyrekte, %33,3'ü 2.çeyrekte ve %33,3'ü 3.çeyrekte yenilmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda atılan gollerin asistleri %92,0'si ilk 11'de görev alan futbolcular tarafından ve %8,0'i yedek futbolcular tarafından yapılmıştır. Maçlarda atılan gollerin asistleri %69'u orta saha, %23'ü forvet ve %8'i defans mevkieindeki futbolcular tarafından yapılmıştır. Maçlarda atılan gollerin asistlerinin %39'u sağ kanattan, %38'i merkezden ve %23'ü sol kanattan yapılmıştır. Maçlarda yenilen gollerin asistlerinin %67'si sol kanattan ve %33'ü merkezden yapılmıştır. Maçlarda yenilen gollerin asistlerinin %67'si duran top ve %33'ü akan oyun organizasyonlarından yenilmiştir. Maçlarda yenilen gollerin asistlerinin %67'si ceza sahası dışından ve %33'ü ceza sahası içinde yapılmıştır. Maçlarda atılan gollerin asistlerinin %69'u 3.bölgeden ve %31'i 2.bölgeden yapılmıştır. Maçlarda yenilen gollerin asistlerinin %100'ü 3.bölgeden yapılmıştır.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda ilk 11'de görev alan yurt içinde oynayanların oranı %51 iken yurt dışında oynayanların oranı %49'dur. Maçlara yedek olarak başlayanlardan yurt içinde oynayanların oranı %58 iken yurt dışındaki kulüplerde oynayanların oranı %42'dir. Maçlarda görev alan yurt içindeki takımlarda oynayanların oranı %52 iken yurt dışındaki kulüplerde oynayanların oranı %48'dir. Maçlarda ilk 11'de görev alan futbolcuların %70'inin yurt içinde yetişmiş, %30'nun yurt dışında yetişmiş olduğu tespit edilmiştir. Maçlarda yedek kadroda görev alan futbolcuların %56'sının yurt içinde yetişmiş, %44'ünün yurt dışında yetişmiş olduğu tespit edilmiştir. Maçlarda görev alan futbolcuların %63'ünün yurt içinde yetişmiş, %37'sinin yurt dışında yetişmiş olduğu tespit edilmiştir. Maçlarda gol atan futbolcuların yurt dışında oynayanların yüzdesi %72 iken yurt içinde oynayanların yüzdesi %28'dir. Maçlarda gol atan futbolcuların %61'i yurt dışında ve %39'u yurt

içinde yetişmiştir. Maçlarda asist yapan futbolcuların %54'ü yurt içinde ve %46'sı yurt dışında oynamaktadır. Maçlarda asist yapan futbolcuların %54'ü yurt içinde ve %46'sı yurt dışında yetişmiştir.

A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda takıma en fazla oyuncu gönderen kulüplerin Beşiktaş A.Ş. (5), Fenerbahçe A.Ş. (5) ve Medipol Başakşehir FK (5) kulüpleri olduğu tespit edilmiştir. A Milli Futbol Takımı'nın EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubu'nda oynadığı maçlarda görev alan futbolcuların yaş ortalaması 25,15'tir. Grupta atılan toplam gol sayısı 18 ve yenilen gol sayısı 3'tür. Grupta oyuncular toplamda 18 sarı kart görmüş olup kırmızı kart gören futbolcu bulunmamaktadır. Gruptaki maçlarda A Milli Futbol Takımı'nın toplamda 133 faul yaptığı ve 23 defa ofsayta düştüğü belirlenmiştir.

## 6.2 Öneriler

- Araştırma sonuçları göz önünde bulundurulduğunda, çekilen şutların gelişimine ve sonucuna yönelik çeşitli antrenman modelleri temel eğitimden başlayarak profesyonel seviyeye kadar geliştirilerek sürdürülebilir.
- Bu çalışmadaki analizlere, koşu mesafeleri, koşu hızı, kalp atım hızı vb. veriler toplanarak, daha detaylı bir değerlendirme ve karşılaştırmalar yapılabilir.
- Türkiye A Milli Futbol Takımı ve rakiplerine ilişkin analizlerin kapsamlı olarak incelenmesi, milli takımın performans analizine önemli ölçüde katkı sağlayabilir.
- Bu araştırmadaki değişkenler milli takım alt yaş takımlarına uygulanabilir.
- Dünya Kupası ve Avrupa Şampiyonası gibi üst düzey turnuvalarda başarılı olan ülkeler analiz edilerek karşılaştırmaları yapılabilir.
- Savunma oyuncularının gol yollarında geliştirilmesi onların maç skoruna etkisini önemli hale getirebilir.
- Futbolda üst düzey organizasyonlarda başarılı olabilmek için futbolcuların teknik, taktik, psikolojik ve fiziksel kapasiteye sahip olabileceği çalışmalar yapılabilir.



- Rakip analizleri yapılarak, rakibin zayıf yönleri ile kendi takımının güçlü yönleri analiz edilerek bu bilgi maç stratejisi olarak kullanılabilir.
- Araştırmacıların, teknolojik ve bilimsel yöntemlerle maç analizlerini taktik unsurlarla ilişkilendirerek çözümlenmeleri ve elde edilen bilgileri paylaşmaları bir sonra ki çalışmalara ışık tutabilir.
- Futbol akademilerinde, alt yaş gruplarından başlanarak antrenmanlarda futbolun temel parametreleri ile ilgili egzersizlere daha kapsamlı bir şekilde yer verilmesi futbolun gelişimine katkı sağlayabilir.

## KAYNAKLAR

- Acar, M. F., Yapıcıoğlu, B., Arıkan, N., Yalçın, S., Ateş, N., Ergun, M., (2007).** Analysis of Goals Scored in 2006 World Cup, VIth World Congress on Science and Football, Book of Abstracts, January 15-20, Antalya, Türkiye.
- Alibeyoğulları, C. (2018).** EURO 2016 Avrupa Futbol Şampiyonası'nda atılan gollerin teknik analizi/Technical analysis of goals in EURO 2016 European Football Championship, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü / Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı Konu: Spor = Sports.
- Allman, A. (2002).** Match Analysis. Chapman, S. Soccer Coaching Programme. Los Angeles: Jerry Graves Design 192-194
- Araslı, Ş., (2010).** Türkiye A Milli Futbol Takımının 2006 Dünya Kupası Ön Eleme Grubunda Oynadığı Maçların Analizi, Denizli.
- Arıkan, İ.N. (2006).** FIFA 2006 Dünya Kupasında Çeyrek Final, Yarı Final Ve Final Oynayan Futbol Takımlarının Hücum Organizasyonlarının İncelenmesi Ve Maç Sonuçlarına Etkileri. Yüksek Lisans Tezi, İzmir
- Aslan, C. ve Akça, F. (2009).** Süper Lig Takımlarının Altyapılarından Oyuncu Yetiştirme Verimliliklerinin İncelenmesi, Conference: 3. Ulusal Futbol ve Bilim KongresiAt: Antalya, Türkiye
- Ayhan U Ve Arkadaşları. (2000).** Avrupa Futbol Şampiyonası Finallerine Katılan Türkiye, Belçika, İtalya Ve İsveç'in Finallerden Önce Yapmış Oldukları Maçlardaki Gollerin Analizi. Futbol Bilim Ve Teknoloji Dergisi, 2000; Sayı 3: 4-11.
- Baca A (2014).** Computer science in sport: research and practice. Routledge; 2014.
- Bakır, İ., (2007).** Türkiye Süper Liginde Mücadele Eden Bir Futbol Takımının İç Saha Ve Dış Sahalarda Yaptığı Maçların Analiz Sonuçlarının Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi Ankara.
- Bauer, G., (1998).** Spiele richtig analysieren – Siege erfolgreich vorbereiten In: Fußballtraining 15.
- Beetz, M. and Lames, M. (2006).** Game Analysis Based on Image Recognition – A Game of the German Female Soccer Team. Dancs H. International Society of Performance Analysis of Sport, Hungary:
- Bostancı, Ö. (2016).** “Sporda Maç Analizi ve Değerlendirmesi”, 2016 – 2017 eğitim öğretim dönemi Ders notları, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi, s:24

- Bradley, Paul, O'Donoghue, Wooster, Peter Blake** (2017). The reliability of ProZone MatchViewer: a video-based technical performance analysis system, Pages 117-129
- Busert, S.**, (2001). Quantitative Analyse der Torerfolge Waehrend der Fussball-Weltmeisterschaft 1998 und Fussball-Europameisterschaft 2000 und Daraus Resultierende Trainingspraktische Konsequenzen. Diplomarbeit der Deutschen Sporthochschule Köln, Köln Cambridge The Birthplace Of Football (İngilizce). BBC.
- Carling C. Bloomfield J. Nelsen L. Reilly T** (2008). The Role Of Motion Analysis In Elite Soccer: Contemporary Performance Measurement Techniques And Work Rate Data. *Sports Medicine*. 338. 839–862.
- Carling, C., Williams, A.M., Reilly, T.** (2005). The Handbook of Soccer Match Analysis. London: Routledge. Castellano, J. At All. Event Sequenciality In Soccer. *Science And Football 5*. World Congress.
- Chassy, P., Malone, J., Clark, Dan** (2018). A mathematical model of self-organisation in football, *International Journal of Performance Analysis in Sport* 18(13)
- Cicimen, F.** (2004). Futbolda Kalecinin Topu Oyuna Sürme İsaletliliğinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi.
- Çakıroğlu, M.** (2005), "Türkiye Süper Ligi Futbol Maçların Uygulanan Hücum Organizasyonlarının Karşılaştırmalı Analizi ve Maç Sonuçlarına Etkisinin İncelenmesi", Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- David, W.** (2005). "The hands-off approach to a man's game". *The Times* (İngilizce). Londra.
- Dufour, W.** (1993). Computer Assisted Scouting in Soccer, *Science and Football* (eds T. Reilly, J. Clarys and A. Stibbe), E. & F.N. Spon London, s160–166
- Dufour, W. ve Verliden, M.** (1992) Analysis of Duel -Type and Pass-Type Actions of The Match Belgium -Germany ,in *Analys ud Beobachtung in Training und Wettkamt*,Academia Verlag, Berlin,s107- 117
- Duk, O., Min, K., Kawczyński, A., Chmura, P., Mroczek, D., & Chmura, J.** (2011). Endurance and Speed Capacity of the Korea Republic Football National Team During the World Cup of 2010. *Journal of Human Kinetics*, 30, 115- 121.
- Eniseler, N.** (1995). Futbolda SistematiK Maç Analizi 1. *Futbol Bilim Ve Teknoloji Dergisi*, Sayı 5: 24-26.
- Eniseler N, Egesoy H.** (1995). Analysis of Goals Scored by the Teams in the Turkish Professional Soccer Leagues and Comparing them According to League Levels. Dept. Of Physical Education, Celal Bayar University, Türkiye.
- Ensum, J.** (2000). At All. An Analysis Of Attacking Set Please In Euro 2000. *Insight;* Volume 4 ( Issue 1 ): 36-43.

- Erdoğan, S.** (2021). Türkiye Süper Lig'in Avrupa'nın En Büyük 5 Futbol Ligi İle Karşılaştırmalı Analizi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi Ve Spor Ana Bilim Dalı Doktora Tezi, Muğla.
- Gallardo, M.** (2020). The Use of Video Technologies in Refereeing Football and Other Sports.
- Gerisch, G., Reichelt, M.** (1991). Computergestützte Spielanalysen des Zweikampfverhältnis der deutschen Fußballnationalmannschaft. In: Leistungssport 21.
- Gifford, C.** (1999). Şut Çekme Taktikleri. Brooks, F. Taktikler. İstanbul: Elma Basım, 1999: 18.
- Göral, K., Aycan, A.** (2014). Futbol antrenörlerinin müsabaka analizi yöntemlerini tercih etme durumları ve takım performanslarının analizi. International Journal of Human Sciences, 11(2), 636-647.
- Grant, A. ve Williams, M.** (1997). Analysis of Possession in 1996-97 Premier League Matches. Insight, volume 1(Issue 1): 22
- Grant, A. ve Williams, M.** (1999). Analysis of Corner Kicks. Insight, 1999; volume 1(Issue 3): 25-26
- Gültekin, O., Doğan, M., Apaydın, A., Korkmaz, N.H.** (1998). 1998 Fransa Dünya Kupası'nda kaydedilen gollerin analizi. Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi, 5(4):25- 28.
- Hongyou Liu, Will Hopkins, A. Miguel Gómez &S. Javier Molinuevo** (2017). Inter-operator reliability of live football match statistics from OPTA Sportsdata, Pages 803-821.
- Hughes, M.** (1991). Notation Analysis In Football. Reilly T, Clarys J, Stibbe A. Science And Football 2. Eindhoven Netherlands 151-159
- İmamoğlu, O., Çebi, M., Kılıçgil, E.** (2007). 2006 FIFA Dünya Kupasındaki Gollerin Teknik ve Taktik Kriterlere Göre Analizi. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2007, V (4) 157-165.
- Kahraman, A.S.** (2019). Süper lig futbol takımlarının performans verilerine göre lig sıralamasının incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kalenderoğlu, U.** (2019). Football Player Profiling Using Opta Match Event Data: Hierarchical Clustering, Mef University, Capstone Project, İstanbul.
- Kanderson, C. ve David, S.** (2014). The Number Game - Why Everything You Know About Football is Wrong (s. 47). Penguin Books.
- Kartal, R. Ve Doğan, C.** (2000). "Türkiye 1997-1998 1.Lig Futbol Takımlarının Pas Sayılarının Karşılaştırılması Ve Maç Başına Pas Sayısı Sonuçları", Futbol Bilim Ve Teknoloji Dergisi; S2:4-10.
- Kuhn, W., Otto, R., Steiner, J.** (1992). Computergestützte Leistungserfassung im Fussball Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft. Academia Verlag-Sankt Augustin, Philipka Verlag-Münster

- Laird P. Waters L** (2008). Eyewitness recollection of sport coaches. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. 2008; 8(1):76–84.
- Lee, S. M, ve Lee, J. H.** (2018). Effect of balance taping using kinesiology tape for a hamstring muscle injury and traumatic knee pain in an amateur university football player: A case report, 97(23):e10973.
- Loy, R.** (1990) *Entwicklungstendenzen im Welltfussball. Fussballtraining.*
- Loy, R.** (1997). *Taktiktraining im Fußball. Münster: Berichte Und Analysen Zum Fußballsport.*
- Luhtanen, P.** (1988) Reliability of Video Observation of Individual Techniques used in Soccer, in *Siense and Futball, F&F.N Spon, London, 356–360.*
- Mackenzie, R. ve Cushion, C. J.** (2012). Performance analysis in football: A critical review and implications for future research, *Journal of Sports Sciences* 31(6)
- Maslovat D. Franks IM** (2008). The need for feedback. In: Hughes M. Franks IM. editors. *The Essentials of Performance Analysis: An Introduction.* London: Routledge. p. 1–7.
- Modric, T. Versic, S. Foretic, N.** (2020). Match running performance in relation to a playing position in Croatian Football League.
- Moura FA, Martins LEB, Cunha SA.** (2014) Analysis of football game-related statistics using multivariate techniques. *Journal of Sports Sciences.*; 32(20):1881–7.
- Murtoiugh, J. Ve Williams, M.** (2000). Antrenörlükte Video Eğitimi. *Futbol Bilim Ve Teknoloji Dergisi, Sayı 1: 20.*
- Müniroğlu, S.** (2008). *Futbolda Müsabaka Analizi ve Gözlem Teknikleri, Ankara.*
- Nara, O.** (2003). “2001-2002 Sezonunda Şampiyonlar Liginde Oynayan Galatasaray Ve Fenerbahçe Futbol Takımlarının Hücum Oyununda Orta Ve Şutlarının Zaman/Alan/İsabetlilik Açısından Karşılaştırılması”. Niğde: Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Ocakbaşı, Ş.** (2018). Türkiye süper ligi 2013-2014 / 2014-2015 sezonlarında Atılan gollerin bazı değişkenlere göre analizi, Yüksek Lisans Tezi, Hitit Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Çorum.
- Özkara, A.** (1995). *Futbolda Maç Analizi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.*
- Peter, S.** (1997). *A History of the University of Cambridge: 1750-1870 (İngilizce).* III. cilt. Cambridge University Press. s. 669.
- Pires, M. ve Sentos, V.** (2018). Assessing the Impact of Internet of Everything Technologies in Football, *Journal of Sports Science* 6, 36-55
- Polat, B. ve Gürkan, O.** (2020). *International Sport Science Student Studies Türkiye Spor Toto Süper Liginin Fiziksel Performans Parametrelerinin Analiz Edilmesi ve Değerlendirilmesi.*
- Reilly, T.** (2001). Assessment of Sports Performance With Particular Reference to Field Games. *European Journal of Sport Science*, issue 3 (vol. 1): 1-12

- Sarmiento, H., Anguera, T., Campaniço, J., and Leitão, J.** (2010). Development and validation of a notational system to study the offensive process in football. *Medicina* 46, 401–407.
- Sarmiento, H., Clemente, F. M. Araujo, D.** (2016). What Performance Analysts Need to Know About Research Trends in Association Football (2012–2016): A Systematic Review, *Sports Medicine* 48(1)
- Sönmeymakas, A.** (2008), "Uefa Şampiyonlar Liginde Atılan Gollerin Analizi", Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Söyler, M.** (2013). 11-12 Sezonu Süper Lig İle Bank Asyada Atılan Kornerlerin Analizi. Ankara: Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Taylor, J. B.** (2005). Notational Analysis Of Corner Kicks In English Premier League Soccer. *Science And Football* 5. Portugal, 225-230.
- Thomas, Graham, Thomas, Rikke Gadeb,** (2017). Computer vision for sports: Current applications and research topics, Volume 159, Pages 3-18
- Tiryaki Sönmez, G.** (2003). Yayınlanmamış Ders Notları A.I.B.Ü Beden Eğitimi Ve Spor Yüksek Okulu.
- Winkler, W., Freibichler, H.,** (1991). Leistungsdiagnostik beim Fußballspiel. In: *Leistungsport* 21.
- Yamanaka, K., Liang, D., Y.,Hughes, M.** (1995) An Analysis of Players Patterns in the Final Asian Qualifying Match of the World cup for Soccer. *World Congress of Science and Football*, Berlin, 64–65.
- Yılmaz, M, Ünözkan, H.** (2015). A Study On Mathematical Model Of Determining Three Istanbul Football Clubs Winning Or Losing. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9 (1) , 94-104.
- Zambom-Ferraresi, Fabíola, García-Cebrián, Lucía Isabel, López, Fernando,- Iráizoz, Belén** (2015). Performance Evaluation in the UEFA Champions League.
- Zıvalıoğlu, H.** (1997). Trabzonspor Futbol Takımının Saha İçindeki Teknik Hareketlerinin Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Zileli, R.** (2007). 2006-2007 Sezonunda Turkcell Süper Ligi'nde Oynanan Maçlarda Kullanılan Köşe Vuruşlarının Bilgisayarlı Maç Analizi. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

### **İnternet Kaynakları**

- Url-1** <<https://www.catapultsports.com>>, alındığı tarih: 20.01.2021.
- Url-2** <<http://www.eassistlive.com>>, alındığı tarih: 20.01.2021.
- Url-3** <<http://www.fstats.net>>, alındığı tarih: 20.01.2021.
- Url-4** <<http://football.instatscout.com>>, alındığı tarih: 20.01.2021
- Url-5** <<https://instatsport.com>>, alındığı tarih: 20.01.2021.

- Url-6** <<http://www.matchstudy.com>>, alındığı tarih: 20.01.2021.
- Url-7** <<http://www.optasports.com>>, alındığı tarih: 20.01.2021.
- Url-8** <<http://www.sentiosports.com>>, alındığı tarih: 21.01.2021.
- Url-9** <<http://www.simiba.com/simi/futbol.htm>>, alındığı tarih: 21.01.2021.
- Url-10** <<http://www.sportvas.com>>, alındığı tarih: 21.01.2021.
- Url-11** <<https://www.stats.com/tag/prozone/>>, alındığı tarih: 21.01.2021.
- Url-12** <<https://www.tff.org/>>, alındığı tarih: 21.01.2021.
- Url-13** <<https://www.uefa.com/>>, alındığı tarih: 21.01.2021.
- Url-14** <<https://www.vizrt.com/sports>>, alındığı tarih: 21.01.2021.
- Url-15** <<https://wyscout.com/tr>>, alındığı tarih: 21.01.2021.

## EKLER

### Ek 1: Etik Kurul Onay Raporu



T.C.  
İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Rektörlük

Sayı : 71457743-050.01.04 -116-177757  
Konu : Etik Kurul Kararı Hk. (Barış FİLİZ)

14 Ekim 2020

Sayın Prof. Dr. Mehmet Yavuz TAŞKIRAN

Üniversitemizin 14.10.2020 tarihli ve 2020/06 sayılı Etik Kurul toplantısında; "Türkiye A Milli Futbol Takımının EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubunda Oynadığı Maçların Analizi" adlı başvurunuz görüşüldü. Yapılan görüşme sonunda: "Türkiye A Milli Futbol Takımının EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubunda Oynadığı Maçların Analizi" adlı başvurunuzun etik olarak uygun olduğuna katılanların oy birliği ile karar verildi.

e-İmzalıdır  
Prof. Dr. Berin ERGİN  
Etik Kurul Başkanı



## Ek 2: Hücüm Başlangıç Bölgesi

(1. Devre)

**A Takımı:**



**B Takımı:**



### Ek 3: Hücüm Başlangıç Bölgesi

(2. Devre)

**B Takımı:**



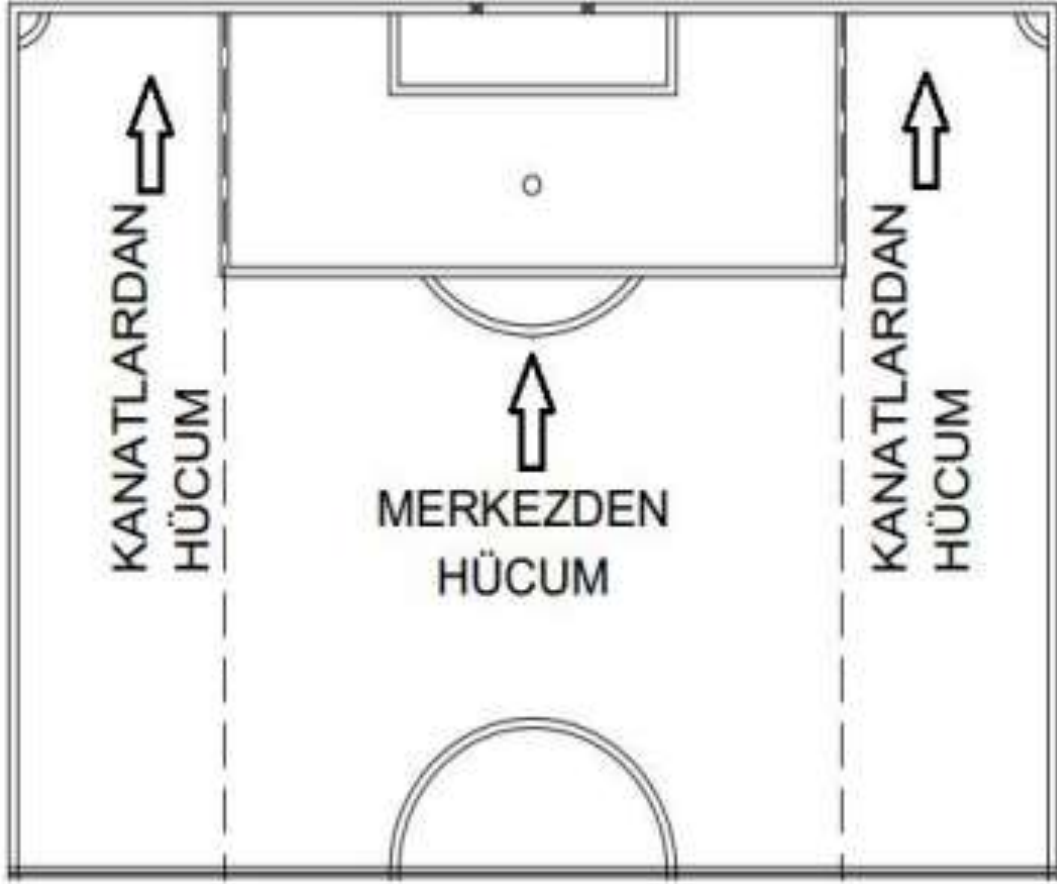
**A Takımı:**



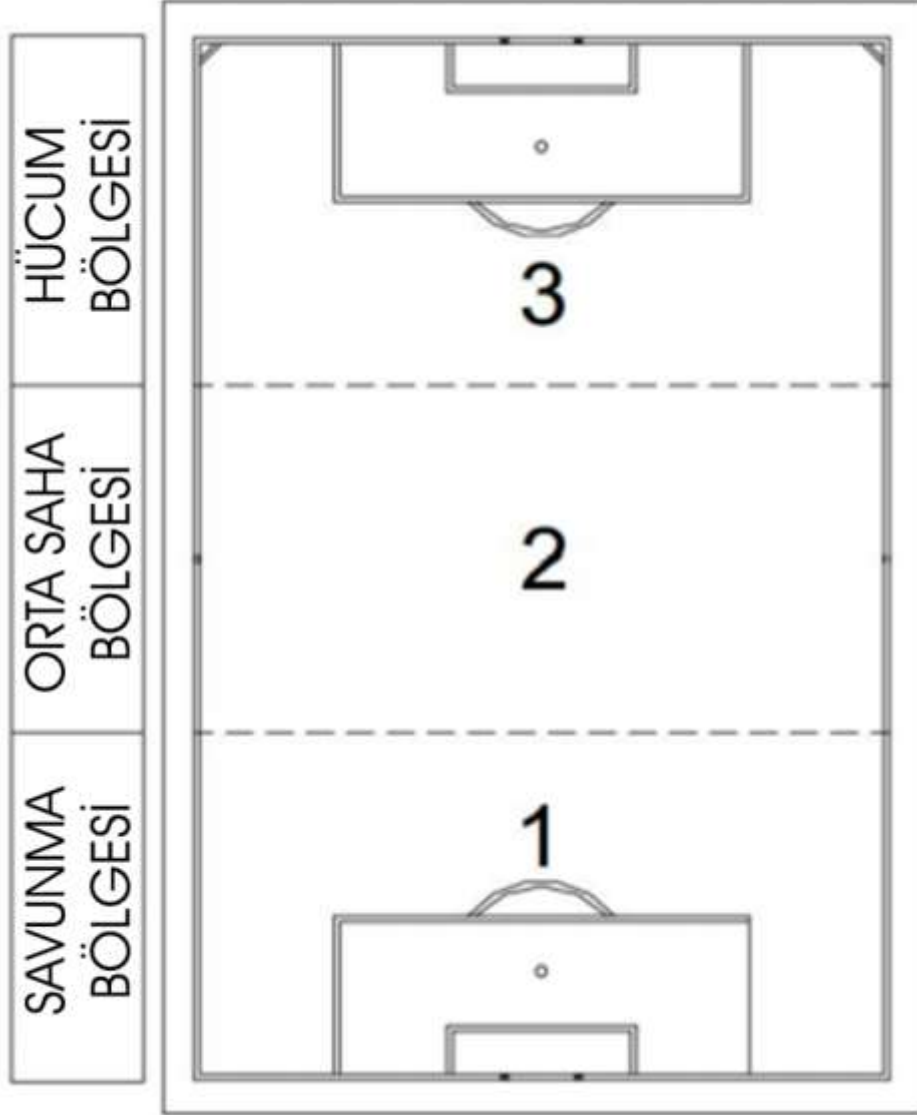
**Ek 4: Gol Organizasyon Tipleri Veri Giriş Taslağı**

<b>GOL</b>	<b>AKAN OYUN</b>	<b>DURAN TOPLAR</b>
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		

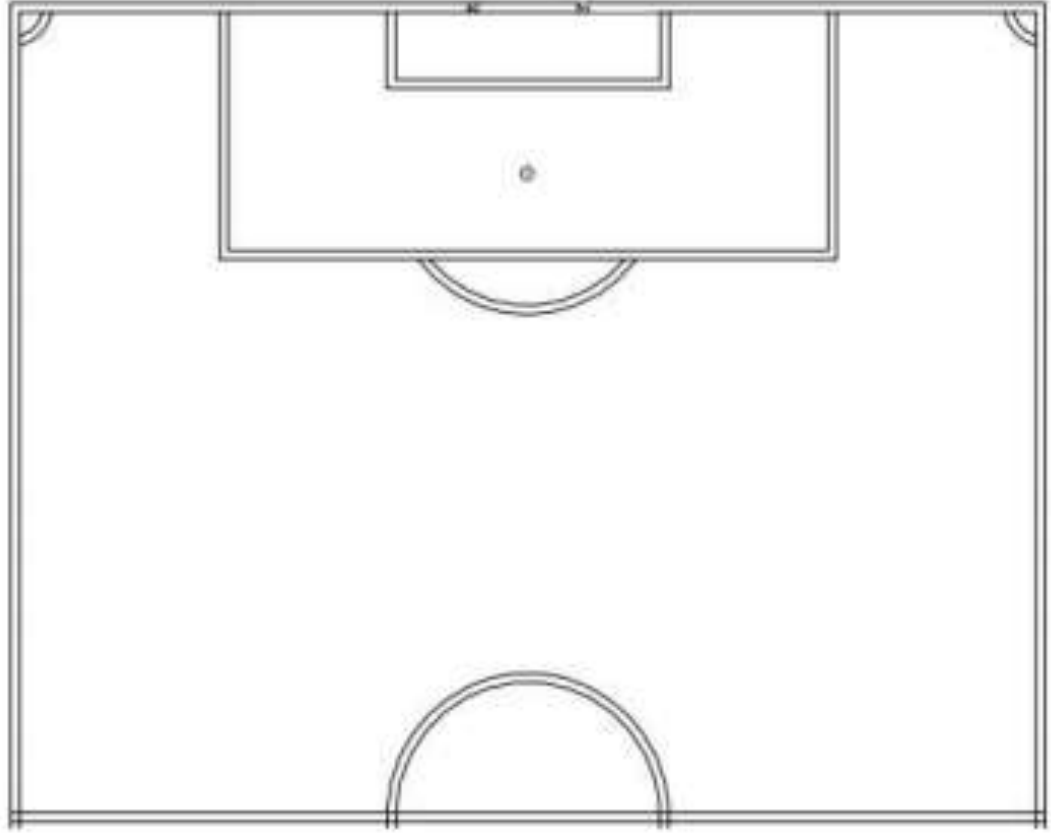
**Ek 5: Hücüm Yönü Veri Giriş Taslağı**



**Ek 6: Hücüm Başlangıç Bölgesi Veri Giriş Taslağı**



**Ek 7: Gol Vuruş Yeri (Ceza Sahası İçi/Dışı) Veri Giriş Taslağı**



**Ek 8: Gol Zamanı Veri Giriş Taslağı**

<b>İlk Yarı-İkinci Yarı</b>	<b>A Takımı</b>	<b>B Takımı</b>
<b>1. Yarı</b>		
<b>0-45, 45+</b>		
<b>2. Yarı</b>		
<b>46-90, 90+</b>		
<b>Çeyrek Zamanlar</b>		
<b>1. Çeyrek: 0-30</b>		
<b>2. Çeyrek: 31-60</b>		
<b>3. Çeyrek: 61-90</b>		

## ÖZGEÇMİŞ

### ÖĞRENİM DURUMU

<b>Ön Lisans</b>	Anadolu Üniversitesi Spor Yönetimi	2020
<b>Lisans</b>	Yakın Doğu Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi/Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	2018
<b>Lisans</b>	Yakın Doğu Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi/Antrenörlük Eğitimi (Çift Anadal)	2018
<b>Yüksek Lisans</b>	İstanbul Gedik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Ana Bilim Dalı, Hareket ve Antrenman Bilimleri Programı	2021

### ÖDÜLLER

- İstanbul Gedik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü %100 Burs
- Yakın Doğu Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Birincilik (Şeref Listesi)
- Yakın Doğu Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü Birincilik (Yüksek Onur)
- Antrenörlük Eğitimi Bölümü Birincilik (Yüksek Onur)
- T.C. Üniversite Sporları Federasyonu Üçüncülük
- K.K.T.C. Üniversite Sporları Federasyonu Birincilik

### MESLEKİ DENEYİM

1. Lig Bandırma Spor Kulübü	2021-2022
2. Lig Sancaktepe Futbol Kulübü	2019-2021
Galatasaray Futbol Okulu	2020-2021
Paris Saint-Germain Academy	2019-2020
1. Lig Ümraniye Spor Kulübü	2018-2019



Kuzey Kıbrıs Türk Futbol Federasyonu	2017-2018
KTFF Yenicami Ağdelen Kulübü	2016-2017
Near East College	2015-2018
Kıbrıs Beşiktaş Futbol Okulu	2014-2016

- T.C. Gençlik ve Spor Bakanlığı, K.K.T.C. Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı, Türkiye Basketbol Federasyonu Yıldızlar Basketbol Türkiye Birinciliği
- (Gönüllü Kafile Başkanlığı)
- K.K.T.C. Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı 10. Uluslararası Özel Atletizm Oyunları (Gönüllü Antrenör)
- K.K.T.C. Gündüz Tekin Onay Futbol Turnuvası (Gönüllü Antrenör)
- Near East College Spor Etkinliği (Gönüllü Koordinatör)
- Yakın Doğu Üniversitesi Öğrenci Dekanlığı (Öğrenci Danışma ve İletişim Merkezi, Öğrenci Kulüp ve Birlikler Sorumlusu)
- Yakın Doğu Üniversitesi Spor Bilimleri Kulübü Kurucu Başkanı (Öğrenci Kulübü)
- Yakın Doğu Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Kulübü Kurucu Başkanı (Öğrenci Kulübü)

#### **TEZDEN TÜRETİLEN YAYINLAR, SUNUMLAR VE PATENTLER:**

- Filiz, B. 2021. Türkiye A Milli Futbol Takımının EURO 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası Eleme Grubunda Oynadığı Maçların Analizi, İstanbul Gedik Üniversitesi Sağlık ve Spor Bilimleri Dergisi. (Makale)
- Barış Filiz 2021. Türkiye A Milli Futbol Takımı Maçlarının Analizi (Kitap)

#### **DİĞER YAYINLAR, SUNUMLAR VE PATENTLER:**

- Hacettepe Üniversitesi 6. Antrenman Bilimi Kongresi Haziran 30-02, 2015 Ankara, Türkiye
- Ahmedov S, Filiz B, Öz R, Özkan, F. K., Step Test Performansının Sirkadiyen Boyutunun Değerlendirilmesi. Haliç Üniversitesi 9. Uluslararası Spor Bilimleri Öğrenci Kongresi, Mayıs 12-14, 2016 İstanbul, Türkiye

- Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve Hacettepe Üniversitesi'nin Düzenlediği “Beden Eğitimi ve Spor Öğretiminde Yeni ve Yaratıcı Yaklaşımlar Sempozyumu” Ocak 21-22, 2017 Ankara, Türkiye
- Filiz B., Okul Yöneticilerinin Liderlik Stilleri ile Öğretmenlerin Yıldırma Yaşama Düzeyleri, Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. K.K.T.C. Cumhuriyet Meclisi Başkanlığı tarafından düzenlenen “Uluslararası Çevre ve Eğitim Konferansı” Ekim 18-20, 2017 Kyrenia, Turkish Republic of Northern Cyprus
- Ahmedov S, Filiz B. Effect of Meridian Acupressure on Aerobic Performance of Healthy Young Population. The Journal of Alternative and Complementary Medicine 2018 Şubat (Makale)