T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS

2019-2020 SEZONU TÜRKİYE HENTBOL KADINLAR 2. LİG A GRUBU MÜSABAKA ANALİZLERİNİN İNCELENMESİ

BURHAN KESKİN

DANIŞMAN
DOÇ.DR.ÖZLEM KIRANDI

HAREKET VE ANTREMAN ANABİLİM DALI

İSTANBUL-2020

TEZ ONAYI

Bu çalışma 28.09.2020 Tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Hareket ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı, Hareket ve Antrenman Bilimleri Tezli Yüksek Lisans Programı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ

Doç. Dr. Özlem KIRANDI
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Spor Bilimleri Fakültesi

Dr.Öğr.Üyesi Mustafa ŞAHİN
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Spor Bilimleri Fakültesi

Doç. Dr. Mustafa EROL
Boğaziçi Üniversitesi

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

Burhan KESKİN

İTHAF

Okul ve kulüpte hem sporcularıma hem de öğrencilerime hep ‘O Gemi Gelecek’ ülküsü ile yola çıktım. Çocuklara bütün hayallerini, mutluluklarını ve umutlarını bir gemiye koymalarını söyledim. Ancak o geminin çok uzakta olduğunu ona varmak için önce inanmak gerektiğini sonra çalışmak gerektiğini en sonunda ise umudunu asla kaybetmemesi gerektiğini söyledim. Ve geminin umudun sembolü olduğunu eğer umutlarını kaybetmezseler kesinlikle ona varacaklarını söyledim.

Bu çalışmayı hentbola emek ve gönül vermiş gemiye varmak isteyen herkese ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Başta annem, babam, kardeşlerim, yengelerim, yeğenlerim, akrabalarım olmak üzere; bana her zaman yol gösteren ve destek olan danışman hocam Doç.Dr. Özlem Kırandı'ya ; benim öğretmenlik mesleğini seçmeme vesile olan Mehmet Kayan'a, Numan Aktaş'a ,Metin Aktepe'ye ve Doç. Dr. Metin Bayram'a; mezun olduğum okullarda bana emeği geçen tüm hocalarıma; başta İstanbul hentbol il temsilcisi Nezih Kayıarslan olmak üzere İstanbul'daki tüm antrenör, hakem ve sporculara; analiz için izin veren altı kulübe; görev yaptığım kurumlardaki tüm mesai arkadaşlarıma; hentbolda örnek aldığım hentboldaki büyüklerim Hasan Kılıç'a, Taner Kaplan'a, Hasan Aytekin'e, Hüsnü Kemal Durak'a, Serkan Pala'ya, Birol Ünsal'a, Serkan İnci'ye, Murat Kabadayı'ya, Murat Bilge'ye, Hikmet Vurgun'a, Kadir Ayar'a ; video çekimine yardım eden sporcularım Sedat Çelik'e, Emrecan Özgür'e ,Serhat Bozdemir'e ve Zehra Köhrem'e; teknik destek için Gökçe Akgün'e; bana her zaman inanıp destek olan Beyciler Spor Kulübü hentbol takımına ve başkanı Levent Koç'a ; hayatımdaki tüm sevenlerime ve hentbola gönül vermiş herkese sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI ..... İİ
BEYAN ..... İİ
İTHAF ..... İV
TEŞEKKÜR V
İÇİNDEKİLER ..... Vİ
TABLOLAR LİSTESİ ..... Vİİİ
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... Xİİ
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ ..... Xİİİ
ÖZET ..... XİV
ABSTRACT XV
ZUSAMMENFASSUNG / RESUME ..... XVİ
1. GİRİŞ VE AMAÇ 1
1.1. PROBLEM DURUMU 1
1.2. AMAÇ/HİPOTEZ/PROBLEMLER VE ALT PROBLEMLER 2
1.3. ÖNEM 3
1.4. SAYILTILAR (VARSAYIMLAR) 3
1.5. SINIRLILIKLAR 3
1.6. TANIMLAR 4
2. GENEL BİLGİLER 5
2.1. HENTBOL OYUNUNA GENEL BAKIŞ 5
2.2. HENTBOLUN TARİHÇESİ 6
2.3. HENTBOL SPORUNUN KURALLARI 7
2.4. HENTBOLDA ŞUT TÜRLERİ 9
2.5. KADIN HENTBOL TAKIMLARINA YÖNELİK GELEN BİLGİLER 12
2.6. KADIN HENTBOL LİGLERİNE YÖNELİK BİLGİLER 12
2.7. MÜSABAKA ANALİZLER 16
2.7.1. Müsabaka Analizinin Tanımı ve Önemi 16
2.7.2. Müsabaka Analizinde Kullanılan Yöntemler 17
3. GEREÇ VE YÖNTEM 20
3.1. YÖNTEM 20

3.2. VERİLERİN ANALİZİ 20
3.3. NORMALLİK ANALİZİ 20
4. BULGULAR....21
4.1. TÜRKİYE KADIN HENTBOL 2. LİG A GRUBUNDA OYNANAN MAÇLARIN İSTATİSTİK ANALİZ SONUÇLARI 21
4.2. 2. LİG A GURUBUNDA KAZANAN VE KAYBEDEN TAKIMLARIN İLKYARI, İKİNCİ YARI VE MAÇ SONUÇLARINA İLİŞKİN OLUMLU VE OLUMSUZ PARAMETRELER 48
4.3. 1.LİGE ÇIKMAYA HAK KAZANAN VE KAYBEDEN TAKIMLARIN İLKYARI, İKİNCİ YARI VE MAÇ SONUÇLARINA İLİŞKİN OLUMLU VE OLUMSUZ PARAMETRELER 55
5. SONUÇ VE TARTIŞMA 61
5.1. SONUÇ 61
5.1.1. 2.Lig A Grubu İlk Yarı Parametre Sonuçları 61
5.1.2. 2.Lig A Grubu İkinci Yarı Parametre Sonuçları 63
5.1.3. 2.Lig A Grubu Maç Sonucu Parametre Sonuçları 65
5.1.4. 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve Kaybeden Takımların İlk Yarı Parametre Sonuçları 66
5.1.5. 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve Kaybeden Takımların İkinci Yarı Parametre Sonuçları 68
5.1.6. 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve Kaybeden Takımların Maç Sonucu Parametre Sonuçları 70
5.2. TARTIŞMA 72
5.3. ÖNERİLER....75
KAYNAKLAR 76
FORMLAR 78
ETİK KURUL KARARI 84
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI....85
ÖZGEÇMİŞ 86

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1 Kadın Hentbol Süper Lig Takımları 13
Tablo 2 Kadın Hentbol 1. Lig Takımları 14
Tablo 3 Kadın Hentbol 2. Lig Takımları 15
Tablo 4 Türkiye 2. lig hentbol A Grubunda oynanan maçların hızlı hücum parametreleri normallik sonuçları 21
Tablo 5 Türkiye 2. lig hentbol A Grubunda oynanan maçların olumlu hızlı hücum parametreleri normallik sonuçları 21
Tablo 6 Türkiye 2. lig hentbol A Grubunda oynanan maçlarında 6 metre gol parametreleri normallik sonuçları 22
Tablo 7 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların 7-9 Metre Gol Parametreleri Normallik Sonuçları 22
Tablo 8 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların 9 Metre Gol Parametreleri Normallik Sonuçları 22
Tablo 9 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların 7 Metre Gol Parametreleri Normallik Sonuçları 23
Tablo 10 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Olumlu Şut Parametreleri Normallik Sonuçları 23
Tablo 11 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Savunmadan Kaleci 1E1 Parametreleri Normallik Sonuçları 24
Tablo 12 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Savunma Blok Parametreleri Normallik Sonuçları 24
Tablo 13 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Faul Parametreleri Normallik Sonuçları 25
Tablo 14 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Top Çalma Parametreleri Normallik Sonuçları 25
Tablo 15 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Müsabaka Skoru Parametreleri Normallik Sonuçları 26
Tablo 16 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Yardımlı Savunma Parametreleri Normallik Sonuçları 26

Tablo 17 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Olumsuz Hızlı Hücum Parametreleri Normallik Sonuçları 27
Tablo 18 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Kaçan 1E1 Atış Parametreleri Normallik Sonuçları 27
Tablo 19 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Kaçan 7 Metre Parametreleri Normallik Sonuçları 28
Tablo 20 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Boş Kaleye Kaçan Parametreleri Normallik Sonuçları 28
Tablo 21 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Aut Parametreleri Normallik Sonuçları 29
Tablo 22 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Direk Parametreleri Normallik Sonuçları 29
Tablo 23 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Çizgi Hatası Parametreleri Normallik Sonuçları 30
Tablo 24 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Hatalı Yürüme Parametreleri Normallik Sonuçları 30
Tablo 25 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Pas Hatası Parametreleri Normallik Sonuçları 31
Tablo 26 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Hücum Faul Parametreleri Normallik Sonuçları 31
Tablo 27 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Savunmada Kaleci 1E1 Parametreleri Normallik Sonuçları 32
Tablo 28 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Olumsuz Şut Parametreleri Normallik Sonuçları 32
Tablo 29 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların 7 Metreye Sebebiyet Parametreleri Normallik Sonuçları 33
Tablo 30 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların 2 Dakika Parametreleri Normallik Sonuçları 33
Tablo 31 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Hızlı Hücum Parametreleri Normallik Sonuçları 34
Tablo 32 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Olumlu Hızlı Hücum Parametreleri Normallik Sonuçları 34

Tablo 33 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının 6 Metre Gol Parametreleri Normallik Sonuçları 35
Tablo 34 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının 7-9 Metre Gol Parametreleri Normallik Sonuçları 35
Tablo 35 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının 9 Metre Gol Parametreleri Normallik Sonuçları 36
Tablo 36 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının 7 Metre Penaltı Parametreleri Normallik Sonuçları 37
Tablo 37 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Olumlu Şut Parametreleri Normallik Sonuçları 37
Tablo 38 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Savunmadan Kaleci 1E1 Olumlu Parametreleri Normallik Sonuçları 38
Tablo 39 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Savunma Blok Parametreleri Normallik Sonuçları 38
Tablo 40 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Faul Parametreleri Normallik Sonuçları 39
Tablo 41 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Top Çalma Parametreleri Normallik Sonuçları 39
Tablo 42 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Müsabaka Skoru Parametreleri Normallik Sonuçları..... 40
Tablo 43 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Yardımlı Savunma Parametreleri Normallik Sonuçları 40
Tablo 44 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Olumsuz Hızlı Hücum Parametreleri Normallik Sonuçları 41
Tablo 45 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Kaçan 1E1 Atış Parametreleri Normallik Sonuçları 41
Tablo 46 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Kaçan 7 Metre Parametreleri Normallik Sonuçları..... 42
Tablo 47 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Boş Kaleye Kaçan Parametreleri Normallik Sonuçları 42
Tablo 48 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Aut Parametreleri Normallik Sonuçları 43

Tablo 49 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Direk Parametreleri Normallik Sonuçları 43
Tablo 50 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Çizgi Hatası Parametreleri Normallik Sonuçları 44
Tablo 51 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Hatalı Yürüme Parametreleri Normallik Sonuçları 44
Tablo 52 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Pas Hatası Parametreleri Normallik Sonuçları 45
Tablo 53 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Hücum Faul Parametreleri Normallik Sonuçları 45
Tablo 54 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Savunmada Kaleci 1E1 Parametreleri Normallik Sonuçları 46
Tablo 55 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Olumsuz Şut Parametreleri Normallik Sonuçları 46
Tablo 56 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının 7 Metreye Sebebiyet Parametreleri Normallik Sonuçları 47
Tablo 57 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının 2 Dakika Parametreleri Normallik Sonuçları 47
Tablo 58 İlk Yarıya İlişkin Olumlu Parametreler 48
Tablo 59 İlk Yarıya İlişkin Olumsuz Parametreler 50
Tablo 60 İkinci Yarıya İlişkin Olumlu Parametreler 51
Tablo 61 İkinci Yarıya İlişkin Olumsuz Parametreler 52
Tablo 62 Maç Sonucuna İlişkin Olumlu Parametreler 53
Tablo 63 Maç Sonucuna İlişkin Olumsuz Parametreler 54
Tablo 64 İlk Yarıya İlişkin Olumlu Parametreler 55
Tablo 65 İlk Yarıya İlişkin Olumsuz Parametreler 56
Tablo 66 İkinci Yarıya İlişkin Olumlu Parametreler 57
Tablo 67 İkinci Yarıya İlişkin Olumsuz Parametreler 58
Tablo 68 Maç Sonucuna İlişkin Olumlu Parametreler 59
Tablo 69 Maç Sonucuna İlişkin Olumsuz Parametreler 60

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1 Hentbol Sahası 9
Şekil 2 Ayaklar Yerde Şut Pozisyonu 10
Şekil 3 Geriye Yatarak Şut 10
Şekil 4 Dikey Sıçrama Yaparak Şut 11
Şekil 5 İleriye Sıçrayarak Atılan Şut 11
Şekil 6 Yere Düşerken Şut 11

SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

m	: Metre
THF	: Türkiye Hentbol Federasyonu
ABD	: Anabilimdalı

ÖZET

Keskin, B. (2020). 2019-2020 Sezonu Türkiye Hentbol Kadınlar 2. Lig A Grubu Müsabaka Analizlerinin İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hareket ve Antrenman ABD. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Bu çalışmada Türkiye Kadınlar 2. Lig A grubunda mücadele eden ve 1. Lige çıkmaya hak kazanan ve kaybeden takımların müsabakaları analiz edilmiştir. Müsabaka verileri Spss 22.00 programında analiz edilmiştir.

Araştırma sonucuna göre 2. Lig A grubu müsabakalarında ilk yarı, ikinci yarı ve maç sonucu olumlu parametre sonucuna göre hızlı hücum, olumlu hızlı hücum, 6 m gol, savunmadan kaleci 1e1olumlu, olumlu şut, savunma blok, müsabaka skoru ve yardımlı savunma parametrelerinin istatistiksel olarak farklılaştığı tespit edilmiştir. 2. Lig A grubu müsabakalarında ilk yarı, ikinci yarı ve maç sonucu olumsuz parametre sonucuna göre aut, olumsuz şut, kaçan 7 metre, pas hatası ve savunmadan kaleci 1e1 olumsuz parametrelerinin istatistiksel olarak farklılaştığı tespit edilmiştir. 1. Lige çıkmaya hak kazanan ve kaybeden takımların ilk yarı, ikinci yarı ve maç sonucu olumlu parametre sonucuna göre hızlı hücum, olumlu hızlı hücum, olumlu şut, savunmadan kaleci 1e1 olumlu, müsabaka skoru ve yardımlı savunma parametrelerinin istatistiksel olarak farklılaştığı tespit edilmiştir. 1. Lige çıkmaya hak kazanan ve kaybeden takımların ilk yarı, ikinci yarı ve maç sonucu olumsuz parametre sonucuna göre aut, pas hatası, olumsuz şut, kaçan 7 metre ve 2 dakikaya sebebiyet parametrelerinin istatistiksel olarak farklılaştığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hentbol, Müsabaka, Müsabaka Analizi, Kadın Hentbol Ligi, 1. Lig

ABSTRACT

Keskin, B. (2020). 2019-2020 Season Turkey Handball Women 2. Examining League Group A Competition Analysis. İstanbul University-Cerrahpasa, Institute of Graduate Studies, Department of Movement and Training. Master Thesis. İstanbul.

In this study, Women in Turkey 2. League A group the competitions of the teams that qualified and lost to the 1. League were analyzed. Competition data was analyzed in spss 22.00.

According to the research results, the second world war. In group A competitions, the first half, second half and match result positive parameter according to the result of fast attack, positive fast attack, 6m goals, defense goalie 1e1 positive, positive shot, defensive block, competition score and assisted defense parameters were found to be statistically different. In the first half, second half and match result of the first half, second half and match result, aut, negative shot, 7 meters escaped, rust error and defense goalkeeper 1e1 negative parameters were found to differ statistically. According to the positive parameter result of the first half, second half and match result of the teams that qualified for the 1st league, fast attack, positive quick attack, positive shot, defense goalie 1e1 positive, competition score and assisted defense parameters were found to be statistically different. According to the negative parameter result of the first half, second half and match result of the teams who qualified for the league aut, rust error, negative shot, 7 meters and 2 minutes of the escapeparameters were found to be statistically different.

Key Words: Handball, Competition, Competition Analysis, Women's Handball League, 1st league

ZUSAMMENFASSUNG / RESUME

Keskin, B. (2020). Übersicht Der Wettbewerbsanalyse Der Türkischen Handball 2. Liga Gruppe A Frauen In Der Saison 2019-2020. Istanbul University-Cerrahpasa Graduate Education Institute, Bewegung und Ausbildung USA. Masterarbeit, Istanbul.

In dieser Studie, Frauen in der Türkei 2. Liga A Gruppe 1. Die Wettbewerbe der Mannschaften, die sich qualifiziert und verloren haben, wurden analysiert. Die Wettbewerbsdaten wurden in spss 22.00 analysiert.

Nach den Forschungsergebnissen, der zweite Weltkrieg. In der Gruppe A Wettbewerbe, die erste Hälfte, zweite Hälfte und Spiel Ergebnis positive Parameter nach dem Ergebnis von schnellen Angriff, positive schnelle Angriff, 6m Tore, Verteidigung Torwart 1e1positiv, positiv Schuss, Defensivblock, Wettbewerbsergebnis und unterstützte Verteidigung Parameter wurden festgestellt, statistisch unterschiedlich sein. In der ersten Hälfte, zweite Hälfte und Spielergebnis der ersten Hälfte, zweite Hälfte und Spielergebnis, aut, Negativschuss, 7 Meter entkommen, Rost Fehler und Verteidigung Torwart 1e1 negative Parameter wurden festgestellt, dass statistisch unterscheiden. Nach dem positiven Parameterergebnis der ersten Hälfte, der zweiten Hälfte und des Spielergebnisses der Teams, die sich für die 1. Liga qualifiziert haben, wurden schnelle Angriffe, positive Schnellangriffe, positiver Schuss, Abwehrtorwart 1e1 positiv, Wettbewerbsergebnis und unterstützte Abwehrparameter statistisch unterschiedlich befunden. Nach dem negativen Parameterergebnis der ersten Hälfte, der zweiten Hälfte und dem Spielergebnis der Teams, die sich für die Liga aut, Rostfehler, Negativschuss, 7 Meter und 2 Minuten der Escapeparameter qualifiziert wurden, wurden festgestellt, dass statistisch unterschiedlich.

Schlagworte: Handball, Wettbewerb, Wettkampfanalyse, Frauenhandball-Liga, 1. Liga

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Bütün spor dallarında olduğu gibi hentbol alanında da birçok motorik özelliği bünyesinde barındıran ve yüksek performansa dayanan bir spor olarak ifade edilmektedir. Toplamda 30 dakikadan iki devre şeklinde oynan hentbol oyunu son dönemlerde yaşanan gelişmeler neticesinde daha yüksek tempolarda oynanmaya başlamıştır. Oyun içerisinde taktiksel olarak yaşanan değişimler neticesinde oluşan yüklenme şiddetleri sporcular üzerinde fizyolojik gelişimlerine etki etmektedir. Hentbol sporcularının yüksek performans göstermelerinde dayanaklılıklarının yanında sprint yetenekleri ve kuvvetlerinin de üst seviyelerde olması gerekmektedir. Ayrıca oyuncuların takım oyunu olan hentbol takım olmanın bir gerekliliği olan kondüsyonel yapı itibari ile üst seviyelerde olması gerekmektedir. Buradan da anlaşılacağı üzere hem fiziksel hem de psikolojik açıdan sağlamlık isteyen hentbol sporu oyun esnasında zorlayıcı etkileri gözlemlenebilmektedir (Şinoforoğlu, 2007: 5).

Hentbol oyununda yaşanan kuralların farklılaşması neticesinde oyunlar daha hızlı oynanmaya başlamıştır. Bu durumun doğal sonucu olarak da oyuncular daha kuvvetli, daha çabuk vb. çok sayıda kondüsyonel özelliklere sahip olması birer zorunluluk haline gelmiştir (Taşkıran, 1997).

1.1. PROBLEM DURUMU

Sporun kitleleri peşinden sürükleyen bir olgu olması ve insan yaşamının ayrılmaz bir parçası olması sporu daha da önemli bir pozisyona koymaktadır. Sporun insanı stres faktörlerinden uzaklaştıran etkisi, fiziksel sağlık konusunda yardımcı olması ve daha sayılamayacak çok sayıda faydasının bulunması sporun önemini giderek artırmaktadır. Her spor dalı kendisine özgü özelliği ve dinamiği bulunan alt dallardan oluşmaktadır. Bu spor dallarından birisi de hentboldur. Hentbol Türkiye'de her ne kadar beklenen ilgiyi görmese de yurt dışında oldukça değer gören bir spor dalı olarak faaliyetlerini sürdürmektedir.

Türkiye'de son dönemde kadın sporcuların etkisi gün geçtikçe artmakta ve takımlar için önem kazanmaya başlamıştır. Öyle ki geçmişe nazaran çok sayıda kadın spor kulüpleri kurulmuş ve faaliyete geçirilmiştir. Bu alanda yapılan çalışmalardan birisi de kadın hentbol takımlarına yönelik olarak görülmektedir.

Spor biliminin en temel amacı yazılı olarak elde edilen verilerin uygulama noktasında kullanılmasına kılavuzluk etmesidir. Bu kılavuzlar antrenörlerin maç öncesinde, oynanırken ve sonrasında bu verilerden yararlanarak takımına yön vermesine imkân sağlamaktadır. Antrenörler takımların eksikliklerini ne kadar iyi bilirse karşı rakibe karşı o kadar başarılı ve iyi sonuçlar elde edebilir. Günümüzde sporsal faaliyetleri izlediğinizde maçlar genel olarak ufak farklarla kazanılmakta ya da kaybedilmektedir. Oyuncuların maç esnasındaki durumlarının analiz edilmesi, takımların maç sırasındaki reaksiyonlarının belirlenmesi kazanma ihtimalini daha da yükselten faktörler arasında yer almaktadır. Bu bağlamda maçların izlenerek analiz edilmesi takımlar açısından oldukça önemli görülmektedir.

Bu nedenle araştırmanın temel çıkış noktasını 2019-2020 Sezonu Türkiye Hentbol Kadınlar 2. Lig A Grubu Müsabaka Analizlerinin incelenmesi sonucu kazanan ve kaybeden takımlar arasında farklar nelerdir? sorusu oluşturmaktadır. Bu bağlamda oynan maçların video yöntemi ile analiz edilerek olası sonuçlarının belirlenmesi hem antrenörler hem de takımlar açısından oldukça önemli olduğu ifade edilebilir.

Elde edilen veriler ışığında artı ve eksi yönleri görüp buna göre gerek antrenman modellerinde gerekse sporcu seçimlerinde revizyona gidebileceklerdir. Ayrıca antrenörlerin kararlarının maça etkisi görülebilecektir. Analizlerin herkes tarafından yapılabilir olması, antrenörlerinde bunu kullanmasına olanak sağlamaktadır. Böylelikle kendi müsabakası öncesi ve sonrasında rakibi analize olanak sağlayan bir yardımcı sisteme kavuşmuş olabilirler.

1.2. AMAÇ/HİPOTEZ/PROBLEMLER VE ALT PROBLEMLER

Bu çalışmanın amacı 2019-2020 Sezonu Türkiye Hentbol Kadınlar 2. Lig A Grubu Müsabaka Analiz edilmesi ve antrenörlere takımların durumları hakkında bilgi vermesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın problemi 2019-2020 Sezonu Türkiye Hentbol Kadınlar 2. Lig A Grubu Müsabaka Analizlerinin incelenmesi sonucu kazanan ve kaybeden takımlar arasında farklar nelerdir? Olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda araştırmanın alt problemini belirtilen parametrelerin müsabakaları kazanmaya ve kaybetmeye etkisi olup olmadığının belirlenmesidir.

1.3. ÖNEM

Spor dalları rekabetin gelişmesiyle birlikte hem takımlara hem de oyunculara ciddi sorumluluklar yüklemektedir. Yüklenen bu sorumluluklar aynı zamanda taraftarların baskısıyla birlikte bir süre sonra farklı stresörlerin ortaya çıkmasına ve durumların daha karmaşık hale gelmesine neden olmaktadır. Bu nedenle maç esnasında takımların eksikliklerinin belirlenmesi, karşılaştıkları durumlarla nasıl reaksiyon verdiklerinin özümsenmesi başarıya giden yolda ciddi katkılarının olacağı söylenebilir.

Özellikle Türkiye'de de gün geçtikçe değer kazanan Kadın Hentbol Liginde oynanan oyunların analiz edilmesi bu sporsal faaliyetlerin dünya çapında başarı yakalamasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Daha önceki dönemlerde kadın hentbol ligine yönelik herhangi bir çalışmanın olmaması, gelişen hentbolun hücum ve savunma sistemleri bağlamında değişmesi araştırmanın yapılmasını bir gereklilik haline getirmiştir. Bu sayede araştırmacılar Türkiye Kadın Hentbol 2. Ligi hakkında bilgi sahibi olmalarına imkân tanıyacağı düşünülmektedir.

1.4. SAYILTILAR (VARSAYIMLAR)

Araştırmanın sayıltıları (varsayımlar) şu şekilde sıralanabilir:

1. Verilerin analiz edilmesinde kullanılan yöntemlerin tamamen objektif bir şekilde belirlendiği ve yorumların katılmadan ifade edilmeye çalışıldığı,
2. Kullanılan yöntemin bireylerin müsabaka esnasında uyguladığı teknikleri ölçebilir nitelikte olduğu varsayılmıştır.

1.5. SINIRLILIKLAR

Araştırmanın sınırlılıkları şu şekildedir:

1.Araştırma 2.lig A Grubunda mücadele eden İstanbul Kulüpleri ile onlarla oynanacak olan aynı gruptaki diğer üç takımın COVİD 19'un çıkmasından dolayı toplam 10 maç,

2.Araştırma 2019-2020 Hentbol Sezonu COVİD 19 salgını öncesi olan Şubat 2020,

3.Araştırma Literatür taraması ve Video kaydı ile sınırlıdır.

1.6. TANIMLAR

Hentbol: Oyunculardan 6'sının saha içerisinde birisinin de kalede olmak üzere bir takımda müsabaka esnasında 7 oyuncuyla oynan bir takım oyunudur (THF, 2020).

Müsabaka Analizi: Antrenörlerin takımları hakkında bilgi toplaması ve gerektiği durumlarda olaylara müdahale edebilmesi için yardımcı olan değerlendirme metodudur (Zileli, 2007).

2. GENEL BİLGİLER

Araştırmanın bu kısmında hentbol kavramına yönelik kuramsal çerçeveye ve Türkiye'deki kadın hentbol ligine yönelik bilgilere ve antrenörlerin analizlerine ilişkin genel bilgilere yer verilmiştir.

2.1. HENTBOL OYUNUNA GENEL BAKIŞ

Günümüzde birçok oyuncuya ve kitlesel izleyiciye sahip olan hentbol, özellikle uluslararası alanda hızlı bir şekilde gelişmekte ve her geçen gün etkisini iyiden iyiye hissettirmektedir. Hentbol oyunu her ne kadar kolay oynanan bir spor dalı olarak bilinse de belirgin bir yapıda psikolojik, sosyal ve fiziksel değerleriyle ön plana çıkan bir spor haline gelmesi zaman içerisinde bu sporda yapılan değişiklikler sonucunda ortaya çıkmıştır. Hentbol, diğer takım oyunlarında olduğu gibi belirli kurallar doğrultusunda takımların birbirine üstünlük sağlaması amacıyla dostça bir ortamda gerçekleştirilen mücadele sporu olarak ifade edilebilir (Albay vd., 2008: 14).

Hentbol branşında yer alan temel teknikleri ve yeterlilikleri öğrenmek çok zor değildir. Hentbolun doğasında bulunan top tutmak, pas atmak ve toplar beraber ilerlemek hemen hemen bütün bireylerin çocukluğundan itibaren yapmış olduğu temel hareketlerden oluşmaktadır. Bu yapısı nedeniyle çoğu birey tarafından rahatlıkla benimsenmektedir. Bu özelliklerinin yanı sıra hentbolda bir takım motorik özellikler bulunmaktadır. Bunlarda zaman içerisinde teknik bilgiler ve yapılan antrenmanlarla desteklenerek öğrenilebilir (Çelikbilek, 2006).

Hentbolda oyununda temel prensip topun elle oynanmasıdır. Aynı zamanda oyuncular bedenin alt bölümü ve ayakları dışında kalan bölümleri ile topa müdahale edebilirler. Sadece kaleciler topa ayakla müdahale etme hakkı bulunmaktadır. Aynı zamanda oyuncular top ellerindeyken maksimum 3 adım atabilmektedir. Topu aralıksız bir şekilde sürebilirken, en fazla 3 saniye ellerinde topu tutabilirler. Oyun genel kurallar doğrultusunda oyun alanının ortasından başlamaktadır. Oyuna başlayacak takım kura ile seçilmektedir (Sevim, 2006: 12).

2.2. HENTBOLUN TARİHÇESİ

Günümüzde oynan bütün sporların temeli çok eski dönemlere kadar dayanmaktadır. İnsanlık tarihinde düşünüldüğünde bireylerin ellerini kullanarak ayaklarına nazaran daha yetenekli işler yapacağı düşüncesi hentbolun çok eski dönemlere kadar uzanabileceği iddia edilebilir (Taşucu, 2002: 19). Hentbol oyunun çok eski dönemlere dayandığına yönelik araştırma yapanlar Yunanistan'ın Pire şehrinde bulunan kabartmaların hentbola benzeyen bir oyunu oynadıklarını belirtmişlerdir (Sivrikaya, 1998).

Hentbol ilk zamanlarda daha çok eğitsel faaliyetler kapsamında oynan bir oyun olarak ele alınmış 1917-1920 yolları arasında ise eğitsel jimnastik bir oyun olmaktan çıkmıştır. Daha sonra hentbol olarak tanımlanarak o günün kuralları doğrultusunda oynanmaya başlanmıştır. Hentbol oyununun temelli ilk olarak Danimarka'da oynan "Haandboll" oyunundan gelmektedir. 1917 yılında ise Ukrayna'da hentbola benzeyen bir oyunun oynandığı bilinmektedir. Hentbol oyunu 1928 yılına kadar Amatör Atletizm Federasyonu bünyesinde yer alan komisyonlarca faaliyetlerini sürdürmüş ve sonrasında uluslararası arenada değer kazanarak kabul görmeye başlamıştır. Ayrıca 1928 yılında Hollanda'da Uluslararası Amatör Hentbol Federasyonu kurulmuş ve Almanya'nın da çalışmaları neticesinde 1936 yılında Berlin Olimpiyatlarında yer alan programa dahil edilmesi kararlaştırılmıştır (Sevim, 2006).

Oynanmaya başlandığı dönemlerde açık havada oynanan hentbol zamanla geliştirilmiş ve salon sporu haline dönüşmüştür. Bu nedenle 1934 yılı hentbolun salon sporuna dönüşme noktası olarak kabul görmektedir. Kurulduğu dönem itibariyle yaklaşık 23 ülkede ilgi gören hentbol 1936 Berlin olimpiyatlarında Almanya'nın birinci olmasıyla, ilk olimpiyat şampiyonu olarak anılmasına neden olmuştur (Taşucu, 2002).

Uluslararası Hentbol Federasyonun merkezi İsviçre'nin Basel kentinde bulunmaktadır ve toplam 147 üyesi vardır. Spor federasyonu aracılığı ile yapılan organizasyonlarda Türkiye el topu birinciliği ilk kez 1945 yılında yapılmıştır. Türkiye'de hentbolun gelişmesi ve hız kazanması daha çok salon hentboluna geçilmesiyle birlikte olmuştur. Türkiye'de hentbol 1972 yılına kadar büyük bir ivmelenme kazanamamıştır. 1975 yılında Gazi Eğitim Enstitüsü Ankara Spor Akademisi öğretim üyesi Yaşar Sevim Türkiye'deki hentbolun oyun kurallarını yayımlayarak hentbolun ülke genelinde tanıtılmasında etkin rol oynamıştır. Daha

sonrasında ise 1976 yılında Türkiye Hentbol Federasyonu kurulmuş ve Türkiye'nin 22. Federasyonu olmuştur (Türkiye Hentbol Federasyonu, 2020).

2.3. HENTBOL SPORUNUN KURALLARI

Hentbol oyunu yakın temasın olukça fazla olduğu bir spor türü olarak ifade edilmektedir. Hentbolun elle oynanan bir spor olması futbola nazaran sertlik düzeyinin daha az olduğu söylenebilir. Hentbolda oyunculara centilmenlik dışı hareketlerde bulunduklarında artırmalı cezalar verilebilmektedir. Örneğin farklı hareketlerden kaynaklı olarak 2 dakika cezası alan oyuncu aynı cezayı 3 kez alırsa oyundan kırmızı kart ile diskalifiye edilir. Buda hentbolda centilmenlik dışı davranış gösteren bireylerin sert bir şekilde cezalandırıldığını göstermektedir (Kalkan, 2017: 6-7).

Hentbol oyunu her iki takımın dostluk sınırları içerisinde yürüttüğü bir mücadeleyi temsil etmektedir. Hentbolda her takım toplam 16 oyuncudan oluşmaktadır. Bunlardan 12'si saha oyuncusu 2'si de kalecilerdir. Her iki takımdan da aynı anda sahada 7 oyuncu bulundurmaktadır. Diğer oyuncular yedekte beklemektedir. Hentbol oyun süresi içerisinde bütün oyuncular kendilerine belirtilen alanlar dâhilinde oyuna girebilir ve çıkabilir. Haricinde başka bir yer kullanamazlar. Hentbol oyununda kale sahasına sadece kaleciler kullanabilmektedir. Bu bölgeye diğer oyuncuların girmesi yasaktır (Ürer, 2013: 3). Büyük kadınlar ve erkekler kategorilerinde yer alan maçlarda 30'ar dakikalık 2 devreden oynanmaktadır. İki devre arasında 10 dakikalık bir ara bulunmaktadır. Karşılaşmanın ikinci yarısında takımlar bulundukları sahayı karşılıklı olarak değiştirirler (Kıvam, 2008).

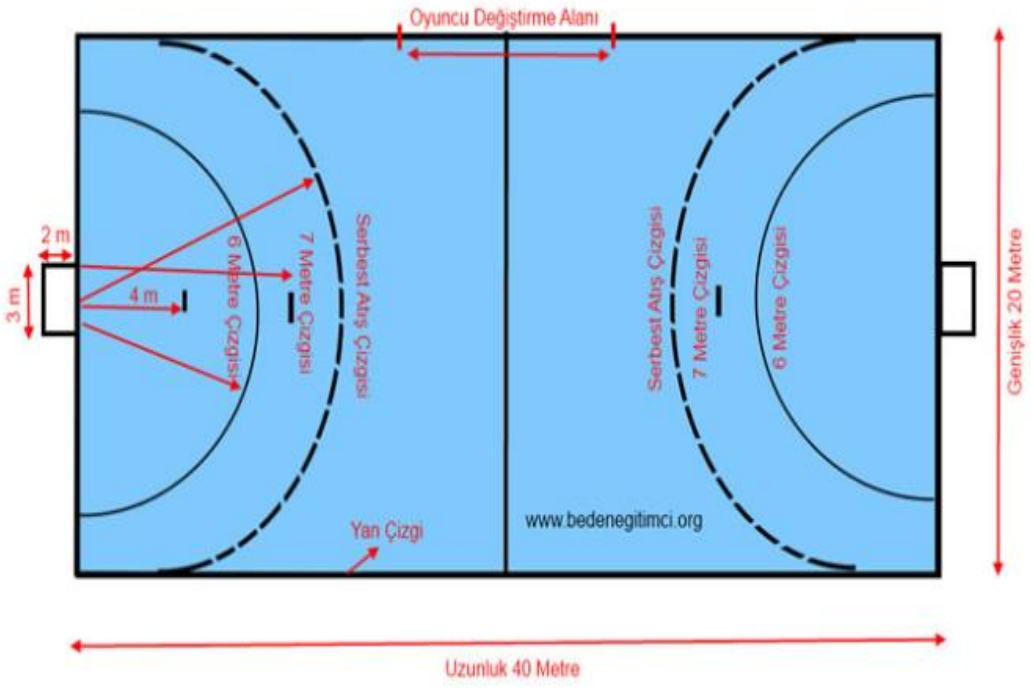
Hentbol içerisinde yer alan diğer oyun kuralları şu şekilde sıralanabilir (Turgut, 2017: 9):

- 12-16 yaş aralığında bulunan sporcuların katılmış oldukları oyunlarda oyun süresi 2x25 ve yaş ortalaması 8-12 arasında olan takımlar için süre 2x20 dakika olarak belirlenmiştir.
- Müsabakada kazanan takımın her şekilde belirlenmesi gerekmektedir. Eğer maçın normal süresi berabere biterse maça 5 dakikalık ilave süre eklenerek uzatma devresi oynanır. Uzatma devreleri arasında 1'er dakikalık molalar bulunmakta ve 5'er dakikadan 2 devre oynanmaktadır. Beraberlik halen devam ederse ikinci uzatma devresi oynanır fakat bu

aşamada da kazanan belirlenemezse kazanan takım müsabaka kurallarına göre belirlenmektedir.

- Hentbol hakemi müsabakanın başlama düdüğünü çaldığı andan itibaren oyun resmen başlamaktadır. Müsabaka skorboarddan gelen bitiş sesi ya da hakemin düdük sesi ile sonlanmaktadır.
- Sportmenliğe aykırı hareketten sporcuya 2 dakika ya da diskalifiye cezaları verilebilir.
- Bir takımda bulunan yedek oyuncuların masa hakemine haber vermeksizin, değişecek oyuncunun oyun alanını tamamen terk etmesiyle birlikte herhangi bir sınırlama olmadan (sayısal olarak) oyuna dahil olabilmektedir. Eğer hatalı oyuncu değişimi yapılmışsa hatayı yapan oyuncuya 2 dakikalık süre cezası verilmektedir. Fakat aynı anda aynı takımdan birden fazla oyuncu değişme hatası yaparsa sadece bir oyuncuya süre cezası verilir.
- Her iki takımdan da oyunun değişme bölgesinde oyuna müdahale eden oyuncusu bulunması durumunda 2 dakikalık ceza uygulanır. Cezanın uygulanmasından sonra rakip takım oyuncularının kullanacağı serbest atış ile oyun yeniden hareketlendirilir.

Şekil 1'de hentbol oyununun sahası gösterilmektedir.



Şekil 1 Hentbol Sahası

Şekil 1'de görüldüğü üzere oyun alanı 40x20 metre ebatlarından oluşmaktadır. Hentbol sahası bir çizgi ile ikiye ayrılmış ve kaleden 6 metre uzaklıkta çeyrek yarım daire şeklinde çizgiyle belirtilen ilk bölge kale sahasını oluşturmaktadır. Bu alanı sadece kaleciler kullanabilmektedir. Bu alan içerisinde rakip takım oyuncuları tarafından herhangi bir atış gerçekleştirildiğinde atış iptal edilir. Bu alan dışında kalan bölgelerden atış yapılması gerekmektedir. Ayrıca oyuncular kale çizgisine basmadan atış yapmak zorundadır. Hentbolda serbest atışların yapılması için 9 metrelik bir çizgi bulunmaktadır. Ceza atışlarının yapıldığı çizgi ise kaleden uzaklığı 7 metredir. 7 metre atış bölgesi 1 metrelik çizgi ile belirlenmiştir (Kıvam, 2008: 6).

Hentbol oyun alanına yönelik bilgiler şu şekildedir (THF, 2020):

- Kale sahasının ölçüleri 3x6 metre ebatındadır. Dikdörtgen ve yarıçapları 6'şar metre olan iki çeyreğin birleşmesiyle oluşturulmaktadır.
- Kale sahasına ait çizginin 3 metre ilerisinde bulunan serbest atış çizgisi aynı paralel de ve aynı merkez üzerindedir. Serbest atış çizgisinin çizgileri kesik kesik çizgilerden ve 15'er santim mesafelerden oluşmaktadır.
- Hentbolda 4 metre çizgisi olarak bilinen kale çizgisi 15 santim uzunluğunda ve kalenin önünde yer almaktadır.
- Hentbol oyun alanı uzun kenarlar boyunca 1 metre, kale çizgisinden ise en az 2 metre olacak şekilde emniyet çizgisi ile sınırlandırılmıştır.
- Kaleler arka zemine sağlam bir şekilde monte edilmiş olması gerekmektedir. Kalelerin yüksekliği 2 metre, genişlikleri ise 3 metredir.

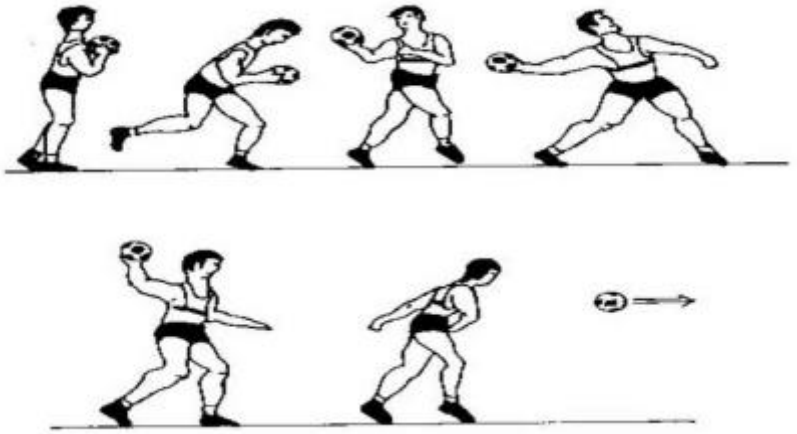
2.4. HENTBOLDA ŞUT TÜRLERİ

Hentbol oyununda skorun belirlenmesinde ve müsabakanın kazanılmasında en etkili faktörlerin başında oyuncuların kaleye çektikleri şutlar gelmektedir. Bu nedenle hentbolda kullanılan şut tekniklerinin bilinmesi hem araştırmacılar hem de antrenörler bağlamında oldukça önemlidir.

Hentbol oyuncularının hareket halinde ya da durağan şekilde kullandıkları şut, şutun hızını ve isabet düzeyini etkilemektedir. Bu alanda yapılan araştırmalar incelendiğinde sabit duran sporcuların çektikleri şutların koşarak çekilen şutlara nazaran daha yavaş olduğu tespit edilmiştir (Akpınar ve Mirzeoğlu, 2006).

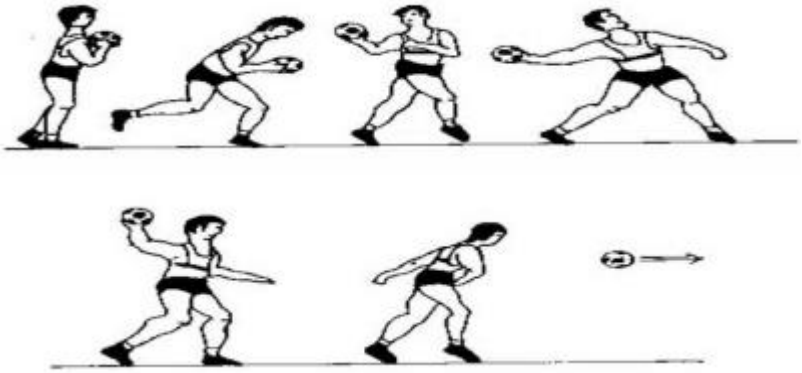
Hentbolda uygulanan şut türleri şu şekilde sıralanabilir (Czerwinski ve Taborsky, 1997):

Ayaklar yerde atılan şut: bu şut türünde sporcuların ayakları yerde sabit şekilde durmaktadır. Şutun çekilme anında asıl yük denge ayağından diğer ayağa doğru aktarılır. Şekil 2'de gösterilmiştir.



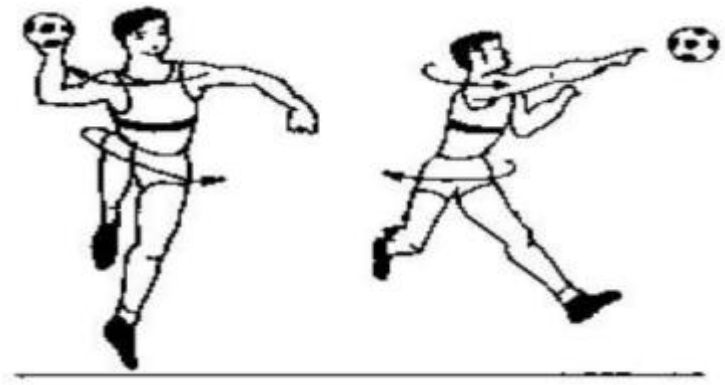
Şekil 2 Ayaklar Yerde Şut Pozisyonu

Geriye yatarak şut: Bu şut türünde sporcu sabit bir pozisyonda yer alırken atış kolu ile aynı düzlemde geriye doğru yaslanır ve devamında öne eğilerek atışını gerçekleştirmektedir. Şekil 3'de gösterilmiştir.



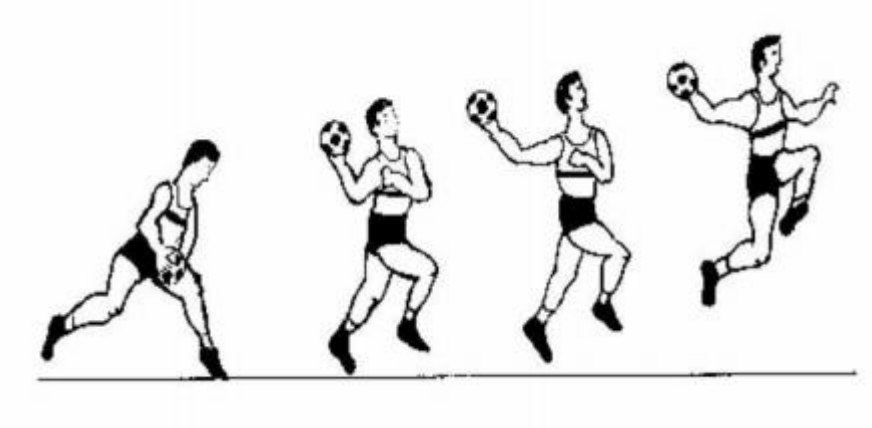
Şekil 3 Geriye Yatarak Şut

Dikey sıçrama ile çekilen şut: Bu şut türünde sporcular genel olarak 45 derecelik dik bir açı elde edecek şekilde dikey sıçrama yaparak atışını gerçekleştirmektedir. Şekil 4'de gösterilmiştir.



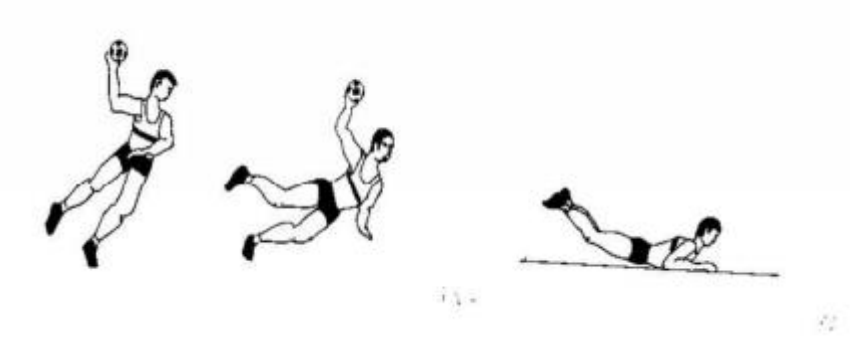
Şekil 4 Dikey Sıçrama Yaparak Şut

İleriye doğru atlama yaparak çekilen şut: bu şutta sporcular dikey sıçramanın tersine yatay yönde ileriye doğru bir sıçrama gerçekleştirerek şutlarını çekmektedir. Şekil 5'de gösterilmiştir.



Şekil 5 İleriye Sıçrayarak Atılan Şut

Son olarak ise sporcular yere düşerken çektikleri şut yer almaktadır. Bu şut yürü genel olarak 7 metrelik atışlarda kullanılmaktadır. Sporcular yere düşmeden topu ellerinden çıkartarak attıkları şut türüdür. Şekil 6'da gösterilmiştir.



Şekil 6 Yere Düşerken Şut

Yukarıda da görüldüğü gibi hentbol oyununda farklı stillerde şut türlerinin olduğu görülmektedir. Söz konusu olan bu şutlar oyuncunun maç esnasında oyun girmiş oldukları pozisyonun durumuna göre farklılık gösterebilmektedir.

2.5. KADIN HENTBOL TAKIMLARINA YÖNELİK GELEN BİLGİLER

Hentbol oyunu sadece erkekler tarafından oynan bir oyun olmadığı hentbolun tarihi geçmişi incelendiğinde de ortaya çıkmaktadır. Türkiye'de ilk olarak A Milli Bayan Hentbol takımı uluslararası alanda çıktıkları ilk müsabaka 08.12. 1983 tarihidir. Bayan A Milli takımı ilk maçını Bulgaristan Milli Takımı ile gerçekleştirmiş ve maçı 28-12'lik skorla kaybetmiştir (THF, 2020).

Sonrasında yapılan antrenmanlar ve çalışmalar neticesinde 1993 yılında ilk kez düzenlenen Balkan Şampiyonasında Bayan Hentbol takımı turnuvada 3.'lük elde ederek büyük bir başarıya imza atmıştır. Sonrasında 1994 yılında düzenlenen Balkan Yıldız Bayanlar Şampiyonasında Bayanlar takımı burada da üçüncülük elde ederek yerini korumayı başarmıştır (THF, 2020).

2.6. KADIN HENTBOL LİGLERİNE YÖNELİK BİLGİLER

2019-2020 sezonu ele alındığında Türkiye'de bulunan Kadın Hentbol Ligleri şu şekilde sıralanabilir:

1. Kadınlar Süper Lig
2. Kadınlar 1. Lig
3. Kadınlar 2. Lig (3 gruptan oluşmaktadır)

Kadınlar Süper Liginde toplam 9 hentbol takımı yer almaktadır. Bu takımların sıralaması şu şekildedir:

Tablo 1 Kadın Hentbol Süper Lig Takımları

İli	Kulüp Adı
Ankara	Yenimahalle Belediyesi Spor Kulübü
Antalya	Muratpaşa Belediyesi Spor Kulübü
Giresun	Görele Belediyesi Spor Kulübü
İstanbul	Üsküdar Belediyesi Spor Kulübü
İzmir	İzmir Büyük Şehir Belediyesi Gençlik Spor Kulübü
Kastamonu	Kastamonu Belediyesi Spor Kulübü
Mardin	Mardin Büyük Şehir Belediyesi Spor Kulübü
Muğla	Yalıkavak Spor Kulübü
Rize	Pazar Spor Kulübü

Kadınlar Süper Lig'inin genel oluşumu ve statüsü incelendiğinde; ligin oluşumu bir önceki sezondan kalan 7 takım ile 1. Ligden yükselen 2 takımla birlikte toplam 9 kadın hentbol takımından oluşmaktadır. Müsabaka tarihleri takımların kimlerle oynayacağı belli olmadan yani kura çekimi öncesinde belirlenir ve sonrasında sezon oluşturulur. Fakat takvimde takımların oynayacağı gün ve saat kesin bir şekilde yazılmaz. Müsabakalar genel olarak cuma, cumartesi, pazar ve pazartesi günleri oynanmaktadır. Ayrıca Avrupa kupalarına katılım play-off sıralaması dikkate alınmaktadır. Play-off eşleşmeleri normal lig sıralamasına göre belirlenmektedir (THF, 2020).

Kadınlar 1. Liginde toplam 11 takım yer almaktadır. Bu takımların sıralaması şu şekildedir:

Tablo 2 Kadın Hentbol 1. Lig Takımları

İli	Kulüp Adı
Aksaray	Aksaray Belediyesi GSK
Ankara	Çankaya Eğitim Gençlik Spor Kulübü
Ankara	Polatlı Belediyespor
Antalya	Antalya Gazi Gençlik Spor Kulübü
Elazığ	Elazığ Sosyal Yardımlaşma Spor Kulübü
Eskişehir	Anadolu Üniversitesi Gençlik Spor Kulübü
İzmir	1970 Vefa Gençlik Spor Kulübü
Kastamonu	Araç Belediyesi Gençlik Spor Kulübü
Mardin	Mardin 1947 Sağlık Spor Kulübü
Sivas	Sivas Belediye Spor Kulübü
Tekirdağ	14 Kasım Malkara Spor Kulübü

Kadınlar 1. Lig'inin genel oluşumu ve statüsü incelendiğinde; ligin oluşumu bir önceki sezondan kalan 7 takım ile süper ligden düşen 2 takım ve 2. Ligden yükselen 2 takımla birlikte toplam 11 kadın hentbol takımından oluşmaktadır. Müsabaka tarihleri takımların kimlerle oynayacağı belli olmadan yani kura çekimi öncesinde belirlenir ve sonrasında sezon oluşturulur. Fakat takvimde takımların oynayacağı gün ve saat kesin bir şekilde yazılmaz. Müsabakalar genel olarak cuma, cumartesi, pazar ve pazartesi günleri oynanmaktadır.

Kadınlar 2. Liginde bulunan takımlar 3 gruptan oluşmaktadır. Bunlar A, B ve C gruplarıdır. Gruplarda toplam 18 takım yer almaktadır. Bu takımların sıralaması şu şekildedir:

Tablo 3 Kadın Hentbol 2. Lig Takımları

İli	Kulüp Adı
A Grubu	
İstanbul	On Otomasyon Defne Spor Kulübü
İstanbul	Göktürk Spor Kulübü
İstanbul	Maltepe Spor Kulübü
Bursa	Mudanya Belediyesi Spor Kulübü
Bolu	Bolu Belediye Spor Kulübü
Kütahya	Ülkü Spor Kulübü
B Grubu	
Adana	Adasokağı Spor Kulübü
Ankara	EGO Spor Kulübü
Gaziantep	Oğuzeli Halk Eğitim Merkezi
Karaman	Karaman Veteranlar Spor Kulübü
Konya	Kasırga Spor Kulübü
Mersin	Volhent Spor Kulübü
C Grubu	
Amasya	Atatürk Lisesi Spor Kulübü
Artvin	7 Mart Spor Kulübü
Kayseri	Kayseri Hentbol Spor Kulübü
Yozgat	Yozgat Aile Sosyal Politikalar GSK
Ordu	Gençlerbirliği Spor Kulübü
Van	Van Hentbol Spor Kulübü

Kadınlar 2. Lig'inin genel oluşumu ve statüsü incelendiğinde; ligin oluşumu bölgesel liglerden yükselen takımlar ve 1. Ligden düşen takımlar olmak üzere toplam 18 takımdan oluşmaktadır. Daha sonra takımlar gruplara ayrılarak 3 grup oluşturulur. Müsabaka tarihleri takımların kimlerle oynayacağı belli olmadan yani kura çekimi öncesinde belirlenir ve sonrasında sezon oluşturulur. Fakat takvimde takımların oynayacağı gün ve saat kesin bir şekilde yazılmaz. Müsabakalar genel olarak cuma, cumartesi, pazar ve pazartesi günleri oynanmaktadır.

Türkiye'de spor denildiğinde ilk akla gelen her zaman futbol olmuştur. Diğer branşların ileri düzey olmamasının en önemli nedeni ise tesisleşme ve gereken ilginin

gösterilmemesidir. Bu nedenle kadın hentbol ligine yönelik olarak yapılan çalışmalar ve farklı altyapı hizmetleri neticesinde kadın hentbolunun daha iyi konuma gelmesi için çalışmalar sürmektedir.

2.7. MÜSABAKA ANALİZLER

2.7.1. Müsabaka Analizinin Tanımı ve Önemi

Hentbol oyununda takımların üstün gelebilmesi ve maçı kazanabilmesi için rakip takımın kalesine gol atması gerekmektedir. Hentbolda gol oluşumunu ve maçın seyrini etkileyen çok fazla sayıda değişken yer almaktadır. Bu nedenle takımların başarısını değerlendirme, maç öncesinde, sonrasında ve devam ederken yaşanan teknik sorunların belirlenmesinde maç analizlerinin detaylı bir şekilde yapılması gerekmektedir. Buda müsabaka analizinin önemini ortaya koymaktadır. Hem teknik adamlar hem de oyuncular açısından maçların analiz edilebilmesi için sistematik çalışmalar yapılması herkes için oldukça faydalı görülmektedir.

Oyuncuların genel durumları, kondisyonları, teknik ve taktik olarak hangi seviyede oldukları, eksikliklerinin neler olduğu, performansın düşmesine neden olan faktörlerin belirlenmesi ve oyuncuların bu bilgiler ışığında çalıştırılması sistematik bir analiz çerçevesinde gerçekleşmektedir (Reilly, 2001: 3). Oyuncuların objektif bir biçimde değerlendirilmesinde maç analizlerinin kullanılması oldukça önemlidir.

Üst düzey antrenörler bile zaman zaman oyunun anahtarı olabilecek faktörleri göz ardı edebilmekte ya da düşünememektedir. Bunun en temel nedeni de insanların göz ve beyin sistemlerinin genel kapasiteleri gözlem ve anımsama sıralamaları nedeniyle, maçları doğru ve objektif bir biçimde analiz etmekte zorluk çekmeleridir (Zıvalıoğlu, 1997: 11). Bu nedenle farklı yöntem ve tekniklerin kullanılması takımların başarıya ulaşmalarında oldukça önemlidir.

Maç analizlerinin yapılması antrenörlükte başarıya ulaşmak isteyen bireylerin sıklıkla başvurduğu bir yöntemdir. Bu sayede antrenörler takımlarını daha başarılı bir konuma getirmek için fark yöntem ve tekniklerden yararlanmaktadır. Antrenörlerin oyunun gidişatına göre hangi oyuncuyu tercih edeceği, maç oynanırken yapılan hataların önüne geçmek ve takımına galibiyeti kazandırmak adına bir takım rolleri bulunmaktadır. Takım içerisinde yaşanan teknik ve taktik sorunların çözümlenebilmesi için maç analizi yapmalı ve antrenmanlarla takımına bu eksiklikleri kapatabilmelidir (Allman, 2002: 192-194).

Çoğu antrenör sporcusunu analiz etmek ve bilgileri gerekli bir şekilde kayıt altına almak için çok sayıda yöntem geliştirmiştir. Bu yöntemler genel olarak gizli bir şekilde tutulmaktadır. Bu da antrenörlerin analizlere ne derece önem gösterdiklerini açıklamaktadır. Müsabakalar için oyuncu seçmek en zor ve en karmaşık durumlar arasında yer almaktadır. Özellikle takım sporlarında bu durum daha zordur. Bu nedenle oyuncuların performansını belirlemede maç analizlerinin yapılması analizleri okuyacak olan antrenörlere sübjektif bir seçim yapma hakkı tanımaktadır (Sönmez, 2003: 12).
Maç analizleri bu açıdan ele alındığında analiz yapmanın bir takım avantajlarının olduğu gerçeğini ortaya çıkartmıştır. Maç analizlerinin sağlamış olduğu avantajlar şu şekilde sıralanabilir (Zileli, 2007):

- Antrenörlerin farklı bakış açıları geliştirmesine olanak sağlar.
- Teknolojik cihazların kullanılmasıyla birlikte elde edilen veriler rahatlıkla saklanabilmekte, takımın öncesi ve sonrası rahatlıkla kıyaslanabilmektedir.
- Takım için anahtar görevi bulunan oyuncuların tespit edilmesine imkân sağlamaktadır.
- Takımların ve oyuncuların performansı hakkında bilgi vermektedir.
- Oyuncuların eksiklerini belirleyerek antrenmanları buna göre şekillendirmek.
- Temel bilgi düzeylerinin oluşumu ve eğitimlerin verilmesine imkân sunar.
- Yapılan çalışmalar hakkında geri bildirim almayı sağlar.

2.7.2. Müsabaka Analizinde Kullanılan Yöntemler

Sporcuların gelişme kaydetmesinde ve ilerlemesinde geribildirim ve etkileri oldukça hayati öneme sahiptir. Bu nedenle geribildirim ve performansı belirleyen faktörler spor bilimcilerinin her daim dikkatini çekmiştir. Müsabakaların analiz edilmesi şu şekilde sınıflandırılabilir (Zileli, 2007: 14):

- Sesli gözlem
- Kâğıt-kalem
- Bilgisayar
- Maç öncesi-maç esnası ve maç sonrası analiz olarak sınıflandırılabilir.

Sesli gözlem uygulaması teknolojinin gözlem ve analiz çalışmalarının ilk girişimi olarak değerlendirilmektedir. Maier ses aracılığı ile bantta yapılan kayıtlardan elde edilen bilgiler neticesinde, maç anında yaşanan her reaksiyonu antrenöre aktaracağını ifade etmektedir. Bu yöntemde oyunu bilen kişi bir kenarda müsabakayı takip ederek mikrofon aracılığı ile ilgili takımın hücum ve savunmadaki davranışlarını bir kayıt cihazına kayıt eder. Kayıt sonrasında antrenöre verilen kayıt antrenmanların planlanmasında ve farklı stratejilerin geliştirilmesinde belirleyici faktör olarak değerlendirilir (Eniseler, 1995: 24).

Kâğıt ve kalem yöntemi oyunun analiz edilmesinin not aracılığı ile yapıldığı bir yöntemdir. Hughes ve Probert'e (1998) göre elle yapılan analizin amacı; hareket analizi, taktiklerin karşılaştırılması, veri tabanının oluşturulması ve teknik değerlendirme olarak belirtmiştir. Maçların not edilerek analiz edilmesi performans parametrelerinin objektif bir biçimde gözlemlenerek kaydedilmesiyle oluşmaktadır. Not etme yönteminin temeli, oyun esnasında teknik ve taktik durumların araştırılmasını kapsamaktadır.

Müsabakaların analiz edilmesinde kullanılan bilgisayar yöntemi özellikle günümüzde farklı yazılımların geliştirilmesiyle birlikte giderek yaygınlık kazanmaya başlamıştır. Özellikle spor video kullanımı giderek artış göstermiş ve antrenörler bu alanda çeşitli çalışmalar yapmaya başlamıştır. Video analizler performansların tekrar tekrar izlenmesine ve sonuçların farklı açılardan yeniden değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır. Bilgisayar analizi ile birlikte takımın tamamını, bireysel ve grup performansını bir bütün olarak ele alabilir ve değerlendirebilirler (Murtoiugh ve Williams, 2000: 20). Teknolojinin giderek yaygınlaşması ve bilgisayarlı sistemlerin giderek önem kazanması bilgisayarlı sistemlerin gelişmesine imkân sağlamış ve müsabaka analizlerinde sıklıkla kullanılan yöntemlerin başında yer almasına neden olmuştur.

Maç öncesi, esnası ve sonrasında yapılan analizler ise daha çok rakip takım hakkında istatistiklerin toplanması olarak başlanabilir. Bu maç öncesi analiz olarak ele alınır ve rakip takımın tanınmasına ve neler yapacağını belirlemede oldukça önemlidir. Bu sayede antrenörler rakip hakkında strateji geliştirerek güçlü ve zayıf yönlerini takımına aktarabilir. Modern yöntemler sayesinde müsabaka oynanırken bile görüntüler anlık olarak kayıt altına alınabilmektedir. Bu noktada antrenör eğer ihtiyaç duyarsa devre arasında durumu inceler ve ona göre hamle geliştirir. Müsabaka analizlerinin büyük bir kısmı maçtan hemen sonra ya da birkaç gün içerisinde yapılmaktadır. Detaylı

bir şekilde performans analizlerinin yapılması nicel video yöntemleri ile maçtan 24 saat geçmeden yapılabilmektedir (Zileli, 2007: 15-16).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. YÖNTEM

Bu çalışmada Türkiye Kadın Hentbol 2. Lig A grubunda oynanan maçlar ve 1.lige çıkmaya hak kazanan ve kaybeden toplam 6 takımın 10 maçının video kamera yöntemi ile hentbol müsabakaları incelenmiştir. İncelenen videolar kağıt kalem yöntemi ile hızlı hücum, olumlu hızlı hücum, 6 m gol, 7-9 m gol, 9 m gol, 7 m penaltı, olumlu şut, savunmadan kaleci 1e1 olumlu, blok, faul, top çalma, müsabaka sonucu, yardımlı savunma, olumsuz hızlı hücum, kaçan bire bir, kaçan 7 m, boş kaleye kaçan şut, aut, direk, çizgi hatası, hatalı yürüme, pas hatası, hücum faul, savunmada kaleci bire bir olumsuz, olumsuz şut, 7 m sebebiyet ve iki dakika şeklinde ham veriler elde edilmiştir.

3.2. VERİLERİN ANALİZİ

Video yöntemi ile kayıt altına alınan veriler daha sonrasında Spss 22.0 programı ile analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin analizinde ise takımlar arasında farklılığı belirlemek amacı ile Independent t testinden faydalanılmıştır.

3.3. NORMALLİK ANALİZİ

Araştırma kapsamında elde edilen ham veriler öncelikli olarak çalışmada hangi analiz yönteminin kullanılacağını belirlemek amacı ile normallik testine tabi tutulmuştur. Normallik testinde veri sayıları az olduğu için parametrik ya da non-parametrik testlerden hangisinin kullanılacağına karar verebilmek için Shapiro-Wilk testine bakılarak karar verilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. TÜRKİYE KADIN HENTBOL 2. LİG A GRUBUNDA OYNANAN MAÇLARIN İSTATİSTİK ANALİZ SONUÇLARI

Tablo 4: Türkiye 2. lig hentbol A Grubunda oynanan maçların hızlı hücum parametreleri normallik sonuçları

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,203	10	,200*	,896	10	,199
Kazanan_takim_ikinciyari	,175	10	,200*	,887	10	,155
Kazanan_takim_macsonu	,123	10	,200*	,987	10	,992
Kaybeden_takim_ilkyari	,289	10	,017	,869	10	,098
Kaybeden_takim_ikinciyari	,290	10	,017	,718	10	,001
Kaybeden_takim_macsonu	,361	10	,001	,767	10	,006

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 5: Türkiye 2. lig hentbol A Grubunda oynanan maçların olumlu hızlı hücum parametreleri normallik sonuçları

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,200	10	,200*	,867	10	,092
Kazanan_takim_ikinciyari	,193	10	,200*	,943	10	,589
Kazanan_takim_macsonu	,143	10	,200*	,976	10	,939
Kaybeden_takim_ilkyari	,229	10	,148	,859	10	,074
Kaybeden_takim_ikinciyari	,311	10	,007	,730	10	,002
Kaybeden_takim_macsonu	,245	10	,092	,829	10	,032

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 6: Türkiye 2. lig hentbol A Grubunda oynanan maçların 6 metre gol parametreleri normallik sonuçları

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,189	10	,200*	,925	10	,403
Kazanan_takim_ikinciyari	,158	10	,200*	,941	10	,570
Kazanan_takim_macsonu	,151	10	,200*	,932	10	,464
Kaybeden_takim_ilkyari	,183	10	,200*	,910	10	,282
Kaybeden_takim_ikinciyari	,220	10	,187	,882	10	,136
Kaybeden_takim_macsonu	,117	10	,200*	,968	10	,873

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 7: Türkiye 2. lig hentbol A Grubunda oynanan maçların 7-9 metre gol parametreleri normallik sonuçları

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,131	10	,200*	,965	10	,842
Kazanan_takim_ikinciyari	,211	10	,200*	,900	10	,220
Kazanan_takim_macsonu	,119	10	,200*	,994	10	,999
Kaybeden_takim_ilkyari	,138	10	,200*	,937	10	,519
Kaybeden_takim_ikinciyari	,272	10	,035	,818	10	,024
Kaybeden_takim_macsonu	,133	10	,200*	,959	10	,776

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 8 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların 9 Metre Gol Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,482	10	,000	,509	10	,000
Kazanan_takim_ikinciyari	,524	10	,000	,366	10	,000
Kazanan_takim_macsonu	,433	10	,000	,594	10	,000
Kaybeden_takim_ilkyari	,433	10	,000	,594	10	,000
Kaybeden_takim_ikinciyari	,524	10	,000	,366	10	,000
Kaybeden_takim_macsonu	,416	10	,000	,650	10	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 9 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların 7 Metre Gol Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,183	10	,200*	,884	10	,145
Kazanan_takim_ikinciyari	,234	10	,127	,835	10	,039
Kazanan_takim_macsonu	,185	10	,200*	,915	10	,321
Kaybeden_takim_ilkyari	,311	10	,007	,846	10	,051
Kaybeden_takim_ikinciyari	,272	10	,035	,802	10	,015
Kaybeden_takim_macsonu	,200	10	,200*	,953	10	,703

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 10 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Olumlu Şut Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,243	10	,096	,934	10	,487
Kazanan_takim_ikinciyari	,205	10	,200*	,856	10	,069
Kazanan_takim_macsonu	,159	10	,200*	,954	10	,718
Kaybeden_takim_ilkyari	,135	10	,200*	,961	10	,799
Kaybeden_takim_ikinciyari	,238	10	,116	,943	10	,585
Kaybeden_takim_macsonu	,170	10	,200*	,919	10	,346

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 11 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Savunmadan Kaleci 1E1 Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,131	10	,200*	,929	10	,442
Kazanan_takim_ikinciyari	,153	10	,200*	,927	10	,416
Kazanan_takim_macsonu	,211	10	,200*	,910	10	,280
Kaybeden_takim_ilkyari	,167	10	,200*	,959	10	,777
Kaybeden_takim_ikinciyari	,342	10	,002	,793	10	,012
Kaybeden_takim_macsonu	,168	10	,200*	,915	10	,318

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 12 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Savunma Blok Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,178	10	,200*	,907	10	,258
Kazanan_takim_ikinciyari	,202	10	,200*	,878	10	,124
Kazanan_takim_macsonu	,167	10	,200*	,905	10	,248
Kaybeden_takim_ilkyari	,346	10	,001	,730	10	,222
Kaybeden_takim_ikinciyari	,381	10	,000	,640	10	,070
Kaybeden_takim_macsonu	,304	10	,009	,786	10	,060

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 13 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Faul Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,157	10	,200*	,886	10	,151
Kazanan_takim_ikinciyari	,250	10	,076	,915	10	,318
Kazanan_takim_macsonu	,253	10	,069	,800	10	,014
Kaybeden_takim_ilkyari	,277	10	,029	,802	10	,015
Kaybeden_takim_ikinciyari	,315	10	,006	,678	10	,000
Kaybeden_takim_macsonu	,214	10	,200*	,820	10	,025

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 14 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Top Çalma Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,240	10	,107	,886	10	,152
Kazanan_takim_ikinciyari	,273	10	,033	,819	10	,025
Kazanan_takim_macsonu	,297	10	,013	,888	10	,159
Kaybeden_takim_ilkyari	,217	10	,200*	,896	10	,198
Kaybeden_takim_ikinciyari	,300	10	,011	,773	10	,007
Kaybeden_takim_macsonu	,248	10	,082	,855	10	,067

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 15 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Müsabaka Skoru Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,258	10	,058	,855	10	,067
Kazanan_takim_ikinciyari	,282	10	,023	,834	10	,038
Kazanan_takim_macsonu	,181	10	,200*	,902	10	,231
Kaybeden_takim_ilkyari	,193	10	,200*	,884	10	,146
Kaybeden_takim_ikinciyari	,180	10	,200*	,942	10	,574
Kaybeden_takim_macsonu	,166	10	,200*	,949	10	,660

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 16 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Yardımlı Savunma Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,246	10	,089	,874	10	,111
Kazanan_takim_ikinciyari	,202	10	,200*	,887	10	,157
Kazanan_takim_macsonu	,175	10	,200*	,911	10	,291
Kaybeden_takim_ilkyari	,433	10	,000	,594	10	,000
Kaybeden_takim_ikinciyari	,524	10	,000	,366	10	,000
Kaybeden_takim_macsonu	,416	10	,000	,650	10	,000

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 17 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Olumsuz Hızlı Hücum Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,233	10	,133	,904	10	,245
Kazanan_takim_ikinciyari	,299	10	,012	,878	10	,122
Kazanan_takim_macsonu	,172	10	,200*	,925	10	,398
Kaybeden_takim_ilkyari	,245	10	,091	,820	10	,025
Kaybeden_takim_ikinciyari	,270	10	,037	,904	10	,243
Kaybeden_takim_macsonu	,208	10	,200*	,901	10	,226

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 18 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Kaçan 1E1 Atış Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,145	10	,200*	,964	10	,835
Kazanan_takim_ikinciyari	,192	10	,200*	,930	10	,446
Kazanan_takim_macsonu	,214	10	,200*	,922	10	,378
Kaybeden_takim_ilkyari	,245	10	,090	,892	10	,177
Kaybeden_takim_ikinciyari	,185	10	,200*	,932	10	,463
Kaybeden_takim_macsonu	,236	10	,121	,903	10	,239

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 19 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Kaçan 7 Metre Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,305	10	,009	,781	10	,008
Kazanan_takim_ikinciyari	,472	10	,000	,532	10	,000
Kazanan_takim_macsonu	,254	10	,067	,833	10	,036
Kaybeden_takim_ilkyari	,276	10	,030	,727	10	,002
Kaybeden_takim_ikinciyari	,299	10	,012	,804	10	,016
Kaybeden_takim_macsonu	,364	10	,000	,750	10	,004

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 20 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Boş Kaleye Kaçan Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality[a,c]

	Kolmogorov-Smirnov[b]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ikinciyari	,524	10	,000	,366	10	,000
Kazanan_takim_macsonu	,524	10	,000	,366	10	,000
Kaybeden_takim_ilkyari	,524	10	,000	,366	10	,000
Kaybeden_takim_macsonu	,524	10	,000	,366	10	,000

a. Kazanan_takim_ilkyari is constant. It has been omitted.

b. Lilliefors Significance Correction

c. Kaybeden_takim_ikinciyari is constant. It has been omitted.

Tablo 21 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Aut Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,245	10	,090	,892	10	,177
Kazanan_takim_ikinciyari	,233	10	,131	,824	10	,028
Kazanan_takim_macsonu	,180	10	,200*	,966	10	,854
Kaybeden_takim_ilkyari	,227	10	,155	,916	10	,328
Kaybeden_takim_ikinciyari	,236	10	,123	,841	10	,046
Kaybeden_takim_macsonu	,186	10	,200*	,969	10	,883

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 22 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Direk Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,225	10	,164	,867	10	,092
Kazanan_takim_ikinciyari	,284	10	,022	,915	10	,318
Kazanan_takim_macsonu	,182	10	,200*	,931	10	,462
Kaybeden_takim_ilkyari	,357	10	,001	,626	10	,000
Kaybeden_takim_ikinciyari	,360	10	,001	,731	10	,002
Kaybeden_takim_macsonu	,333	10	,002	,676	10	,000

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 23 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Çizgi Hatası Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,323	10	,004	,711	10	,001
Kazanan_takim_ikinciyari	,314	10	,006	,848	10	,055
Kazanan_takim_macsonu	,266	10	,044	,879	10	,128
Kaybeden_takim_ilkyari	,271	10	,035	,848	10	,056
Kaybeden_takim_ikinciyari	,189	10	,200*	,940	10	,550
Kaybeden_takim_macsonu	,205	10	,200*	,918	10	,337

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 24 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Hatalı Yürüme Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,236	10	,121	,868	10	,094
Kazanan_takim_ikinciyari	,216	10	,200*	,879	10	,126
Kazanan_takim_macsonu	,182	10	,200*	,947	10	,630
Kaybeden_takim_ilkyari	,269	10	,039	,879	10	,127
Kaybeden_takim_ikinciyari	,181	10	,200*	,950	10	,668
Kaybeden_takim_macsonu	,169	10	,200*	,931	10	,457

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 25 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Pas Hatası Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,246	10	,087	,852	10	,061
Kazanan_takim_ikinciyari	,181	10	,200*	,950	10	,668
Kazanan_takim_macsonu	,152	10	,200*	,972	10	,911
Kaybeden_takim_ilkyari	,228	10	,150	,877	10	,122
Kaybeden_takim_ikinciyari	,222	10	,178	,907	10	,259
Kaybeden_takim_macsonu	,137	10	,200*	,925	10	,403

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 26 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Hücum Faul Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,272	10	,035	,802	10	,015
Kazanan_takim_ikinciyari	,274	10	,032	,738	10	,003
Kazanan_takim_macsonu	,248	10	,082	,855	10	,067
Kaybeden_takim_ilkyari	,260	10	,054	,829	10	,033
Kaybeden_takim_ikinciyari	,272	10	,035	,802	10	,015
Kaybeden_takim_macsonu	,219	10	,191	,843	10	,048

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 27 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Savunmada Kaleci 1E1 Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,136	10	,200*	,973	10	,915
Kazanan_takim_ikinciyari	,217	10	,199	,916	10	,325
Kazanan_takim_macsonu	,175	10	,200*	,939	10	,546
Kaybeden_takim_ilkyari	,131	10	,200*	,977	10	,945
Kaybeden_takim_ikinciyari	,154	10	,200*	,946	10	,625
Kaybeden_takim_macsonu	,144	10	,200*	,973	10	,914

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 28 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların Olumsuz Şut Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,200	10	,200*	,856	10	,069
Kazanan_takim_ikinciyari	,127	10	,200*	,978	10	,956
Kazanan_takim_macsonu	,163	10	,200*	,933	10	,473
Kaybeden_takim_ilkyari	,159	10	,200*	,962	10	,811
Kaybeden_takim_ikinciyari	,200	10	,200*	,935	10	,500
Kaybeden_takim_macsonu	,147	10	,200*	,944	10	,603

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 29 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların 7 Metreye Sebebiyet Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,200	10	,200*	,924	10	,391
Kazanan_takim_ikinciyari	,180	10	,200*	,887	10	,157
Kazanan_takim_macsonu	,147	10	,200*	,976	10	,941
Kaybeden_takim_ilkyari	,254	10	,067	,927	10	,418
Kaybeden_takim_ikinciyari	,195	10	,200*	,866	10	,089
Kaybeden_takim_macsonu	,158	10	,200*	,976	10	,940

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 30 Türkiye 2. Lig Hentbol A Grubunda Oynanan Maçların 2 Dakika Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,245	10	,090	,892	10	,177
Kazanan_takim_ikinciyari	,159	10	,200*	,936	10	,508
Kazanan_takim_macsonu	,160	10	,200*	,906	10	,252
Kaybeden_takim_ilkyari	,231	10	,138	,868	10	,094
Kaybeden_takim_ikinciyari	,231	10	,140	,917	10	,332
Kaybeden_takim_macsonu	,219	10	,191	,843	10	,048

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 31 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Hızlı Hücum Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,197	10	,200*	,923	10	,380
Kazanan_takim_ikinciyari	,246	10	,087	,822	10	,027
Kazanan_takim_macsonu	,203	10	,200*	,970	10	,895
Kaybeden_takim_ilkyari	,208	10	,200*	,882	10	,137
Kaybeden_takim_ikinciyari	,300	10	,011	,792	10	,012
Kaybeden_takim_macsonu	,379	10	,000	,762	10	,005

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 32 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Olumlu Hızlı Hücum Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,200	10	,200*	,867	10	,092
Kazanan_takim_ikinciyari	,270	10	,037	,864	10	,084
Kazanan_takim_macsonu	,207	10	,200*	,949	10	,661
Kaybeden_takim_ilkyari	,229	10	,148	,859	10	,074
Kaybeden_takim_ikinciyari	,322	10	,004	,718	10	,001
Kaybeden_takim_macsonu	,300	10	,011	,733	10	,002

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 33 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının 6 Metre Gol Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,279	10	,027	,865	10	,088
Kazanan_takim_ikinciyari	,180	10	,200*	,877	10	,120
Kazanan_takim_macsonu	,241	10	,102	,883	10	,141
Kaybeden_takim_ilkyari	,190	10	,200*	,888	10	,159
Kaybeden_takim_ikinciyari	,245	10	,092	,803	10	,016
Kaybeden_takim_macsonu	,139	10	,200*	,923	10	,385

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 34 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının 7-9 Metre Gol Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,139	10	,200*	,952	10	,695
Kazanan_takim_ikinciyari	,200	10	,200*	,871	10	,103
Kazanan_takim_macsonu	,180	10	,200*	,954	10	,716
Kaybeden_takim_ilkyari	,182	10	,200*	,928	10	,424
Kaybeden_takim_ikinciyari	,193	10	,200*	,887	10	,158
Kaybeden_takim_macsonu	,128	10	,200*	,952	10	,692

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 35 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının 9 Metre Gol Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,433	10	,000	,594	10	,000
Kazanan_takim_ikinciyari	,482	10	,000	,509	10	,000
Kazanan_takim_macsonu	,360	10	,001	,731	10	,002
Kaybeden_takim_ilkyari	,524	10	,000	,366	10	,000
Kaybeden_takim_ikinciyari	,524	10	,000	,366	10	,000
Kaybeden_takim_macsonu	,482	10	,000	,509	10	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 36 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının 7 Metre Penaltı Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,189	10	,200*	,926	10	,410
Kazanan_takim_ikinciyari	,195	10	,200*	,871	10	,102
Kazanan_takim_macsonu	,193	10	,200*	,909	10	,274
Kaybeden_takim_ilkyari	,289	10	,018	,855	10	,067
Kaybeden_takim_ikinciyari	,302	10	,010	,781	10	,008
Kaybeden_takim_macsonu	,200	10	,200*	,886	10	,153

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 37 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Olumlu Şut Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,293	10	,015	,891	10	,172
Kazanan_takim_ikinciyari	,298	10	,012	,796	10	,013
Kazanan_takim_macsonu	,228	10	,148	,895	10	,191
Kaybeden_takim_ilkyari	,186	10	,200*	,937	10	,515
Kaybeden_takim_ikinciyari	,163	10	,200*	,934	10	,486
Kaybeden_takim_macsonu	,144	10	,200*	,930	10	,444

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 38 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Savunmadan Kaleci 1E1 Olumlu Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,193	10	,200*	,926	10	,410
Kazanan_takim_ikinciyari	,167	10	,200*	,936	10	,505
Kazanan_takim_macsonu	,154	10	,200*	,927	10	,415
Kaybeden_takim_ilkyari	,177	10	,200*	,904	10	,245
Kaybeden_takim_ikinciyari	,322	10	,004	,821	10	,026
Kaybeden_takim_macsonu	,242	10	,100	,921	10	,365

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 39 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Savunma Blok Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,240	10	,107	,886	10	,152
Kazanan_takim_ikinciyari	,181	10	,200*	,852	10	,061
Kazanan_takim_macsonu	,168	10	,200*	,918	10	,338
Kaybeden_takim_ilkyari	,304	10	,009	,786	10	,010
Kaybeden_takim_ikinciyari	,305	10	,009	,781	10	,008
Kaybeden_takim_macsonu	,232	10	,136	,857	10	,070

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 40 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Faul Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,162	10	,200*	,888	10	,160
Kazanan_takim_ikinciyari	,200	10	,200*	,938	10	,530
Kazanan_takim_macsonu	,240	10	,108	,840	10	,045
Kaybeden_takim_ilkyari	,209	10	,200*	,864	10	,085
Kaybeden_takim_ikinciyari	,288	10	,019	,730	10	,002
Kaybeden_takim_macsonu	,214	10	,200*	,839	10	,042

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 41 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Top Çalma Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,224	10	,168	,911	10	,287
Kazanan_takim_ikinciyari	,296	10	,013	,735	10	,002
Kazanan_takim_macsonu	,251	10	,074	,856	10	,068
Kaybeden_takim_ilkyari	,257	10	,060	,835	10	,038
Kaybeden_takim_ikinciyari	,269	10	,039	,744	10	,003
Kaybeden_takim_macsonu	,199	10	,200*	,840	10	,044

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 42 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Müsabaka Skoru Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,291	10	,016	,781	10	,009
Kazanan_takim_ikinciyari	,375	10	,000	,792	10	,011
Kazanan_takim_macsonu	,236	10	,120	,849	10	,056
Kaybeden_takim_ilkyari	,180	10	,200*	,866	10	,090
Kaybeden_takim_ikinciyari	,172	10	,200*	,928	10	,432
Kaybeden_takim_macsonu	,146	10	,200*	,934	10	,486

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 43 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Yardımlı Savunma Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,233	10	,133	,904	10	,245
Kazanan_takim_ikinciyari	,202	10	,200*	,887	10	,157
Kazanan_takim_macsonu	,158	10	,200*	,937	10	,515
Kaybeden_takim_ilkyari	,482	10	,000	,509	10	,000
Kaybeden_takim_ikinciyari	,524	10	,000	,366	10	,000
Kaybeden_takim_macsonu	,472	10	,000	,532	10	,000

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 44 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Olumsuz Hızlı Hücum Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,233	10	,133	,904	10	,245
Kazanan_takim_ikinciyari	,239	10	,111	,899	10	,213
Kazanan_takim_macsonu	,194	10	,200*	,951	10	,677
Kaybeden_takim_ilkyari	,300	10	,011	,841	10	,045
Kaybeden_takim_ikinciyari	,241	10	,103	,813	10	,021
Kaybeden_takim_macsonu	,241	10	,103	,813	10	,021

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 45 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Kaçan 1E1 Atış Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,161	10	,200*	,963	10	,814
Kazanan_takim_ikinciyari	,180	10	,200*	,944	10	,593
Kazanan_takim_macsonu	,248	10	,082	,876	10	,117
Kaybeden_takim_ilkyari	,230	10	,143	,888	10	,161
Kaybeden_takim_ikinciyari	,219	10	,191	,892	10	,178
Kaybeden_takim_macsonu	,189	10	,200*	,972	10	,908

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 46 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Kaçan 7 Metre Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,433	10	,000	,594	10	,000
Kazanan_takim_ikinciyari	,360	10	,001	,731	10	,002
Kazanan_takim_macsonu	,324	10	,004	,794	10	,012
Kaybeden_takim_ilkyari	,300	10	,011	,841	10	,045
Kaybeden_takim_ikinciyari	,245	10	,092	,841	10	,045
Kaybeden_takim_macsonu	,284	10	,022	,802	10	,015

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 47 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Boş Kaleye Kaçan Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality[a,c]

	Kolmogorov-Smirnov[b]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ikinciyari	,524	10	,000	,366	10	,000
Kazanan_takim_macsonu	,524	10	,000	,366	10	,000
Kaybeden_takim_ilkyari	,524	10	,000	,366	10	,000
Kaybeden_takim_macsonu	,524	10	,000	,366	10	,000

a. Kazanan_takim_ilkyari is constant. It has been omitted.

b. Lilliefors Significance Correction

c. Kaybeden_takim_ikinciyari is constant. It has been omitted.

Tablo 48 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Aut Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,245	10	,090	,892	10	,177
Kazanan_takim_ikinciyari	,281	10	,025	,791	10	,011
Kazanan_takim_macsonu	,182	10	,200*	,930	10	,445
Kaybeden_takim_ilkyari	,227	10	,155	,916	10	,328
Kaybeden_takim_ikinciyari	,181	10	,200*	,852	10	,061
Kaybeden_takim_macsonu	,176	10	,200*	,959	10	,769

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 49 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Direk Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,239	10	,112	,783	10	,009
Kazanan_takim_ikinciyari	,328	10	,003	,876	10	,119
Kazanan_takim_macsonu	,214	10	,200*	,869	10	,096
Kaybeden_takim_ilkyari	,271	10	,036	,883	10	,142
Kaybeden_takim_ikinciyari	,302	10	,010	,781	10	,008
Kaybeden_takim_macsonu	,363	10	,001	,761	10	,005

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 50 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Çizgi Hatası Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,282	10	,024	,818	10	,024
Kazanan_takim_ikinciyari	,181	10	,200*	,950	10	,668
Kazanan_takim_macsonu	,153	10	,200*	,958	10	,759
Kaybeden_takim_ilkyari	,318	10	,005	,749	10	,003
Kaybeden_takim_ikinciyari	,312	10	,007	,871	10	,102
Kaybeden_takim_macsonu	,224	10	,168	,830	10	,034

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 51 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Hatalı Yürüme Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,236	10	,121	,868	10	,094
Kazanan_takim_ikinciyari	,233	10	,131	,873	10	,108
Kazanan_takim_macsonu	,162	10	,200*	,951	10	,684
Kaybeden_takim_ilkyari	,269	10	,039	,879	10	,127
Kaybeden_takim_ikinciyari	,129	10	,200*	,966	10	,849
Kaybeden_takim_macsonu	,109	10	,200*	,961	10	,799

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 52 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Pas Hatası Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,271	10	,036	,826	10	,030
Kazanan_takim_ikinciyari	,113	10	,200*	,928	10	,426
Kazanan_takim_macsonu	,206	10	,200*	,931	10	,462
Kaybeden_takim_ilkyari	,199	10	,200*	,840	10	,044
Kaybeden_takim_ikinciyari	,292	10	,015	,809	10	,019
Kaybeden_takim_macsonu	,145	10	,200*	,917	10	,329

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 53 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Hücum Faul Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,356	9	,002	,655	9	,000
Kazanan_takim_ikinciyari	,278	9	,044	,766	9	,008
Kazanan_takim_macsonu	,394	9	,000	,732	9	,003
Kaybeden_takim_ilkyari	,278	9	,044	,853	9	,081
Kaybeden_takim_ikinciyari	,272	9	,054	,805	9	,024
Kaybeden_takim_macsonu	,208	9	,200*	,943	9	,618

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 54 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Savunmada Kaleci 1E1 Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,201	10	,200*	,936	10	,506
Kazanan_takim_ikinciyari	,218	10	,195	,888	10	,162
Kazanan_takim_macsonu	,198	10	,200*	,930	10	,448
Kaybeden_takim_ilkyari	,119	10	,200*	,983	10	,981
Kaybeden_takim_ikinciyari	,192	10	,200*	,873	10	,107
Kaybeden_takim_macsonu	,199	10	,200*	,939	10	,541

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 55 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının Olumsuz Şut Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,216	10	,200*	,850	10	,058
Kazanan_takim_ikinciyari	,152	10	,200*	,973	10	,916
Kazanan_takim_macsonu	,169	10	,200*	,933	10	,473
Kaybeden_takim_ilkyari	,192	10	,200*	,894	10	,188
Kaybeden_takim_ikinciyari	,260	10	,055	,919	10	,351
Kaybeden_takim_macsonu	,149	10	,200*	,935	10	,501

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 56 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının 7 Metreye Sebebiyet Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,226	10	,158	,929	10	,441
Kazanan_takim_ikinciyari	,217	10	,200*	,896	10	,198
Kazanan_takim_macsonu	,115	10	,200*	,953	10	,699
Kaybeden_takim_ilkyari	,237	10	,118	,940	10	,549
Kaybeden_takim_ikinciyari	,217	10	,198	,860	10	,077
Kaybeden_takim_macsonu	,209	10	,200*	,956	10	,738

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tablo 57 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve kaybeden takımların Maçlarının 2 Dakika Parametreleri Normallik Sonuçları

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kazanan_takim_ilkyari	,240	10	,107	,886	10	,152
Kazanan_takim_ikinciyari	,146	10	,200*	,948	10	,646
Kazanan_takim_macsonu	,207	10	,200*	,890	10	,171
Kaybeden_takim_ilkyari	,190	10	,200*	,903	10	,233
Kaybeden_takim_ikinciyari	,184	10	,200*	,901	10	,223
Kaybeden_takim_macsonu	,224	10	,167	,868	10	,094

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Yapılan normallik analizi sonucunda Shapiro-Wilk istatistik değerlerine bakıldığında verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir (p>0,05). Bu sonuç doğrultusunda çalışmada parametrik testlerin kullanılmasının uygun olduğuna karar verilmiştir.

4.2. 2. LİG A GURUBUNDA KAZANAN VE KAYBEDEN TAKIMLARIN İLKYARI, İKİNCİ YARI VE MAÇ SONUÇLARINA İLİŞKİN OLUMLU VE OLUMSUZ PARAMETRELER

Araştırmanın bu kısmında Kadın Hentbol 2. Ligi A grubunda oynan maçların ilk yarı, ikinci yarı ve maç sonuçlarına yönelin olumlu ve olumsuz parametrelere ilişkin kazanan ve kaybeden takımlara yönelik istatistiksel sonuçlara yer verilmiştir.

Tablo 58 İlk Yarıya İlişkin Olumlu Parametreler

Parametreler	Gruplar	N	Ort.	S.s	t	P
Hızlı hücum	Kazanan	10	5,20	2,25	3,877	**,001***
	Kaybeden	10	1,80	1,61		
Olumlu hızlı hücum	Kazanan	10	3,60	2,36	3,174	**,005***
	Kaybeden	10	1,00	1,05		
6m gol	Kazanan	10	10,60	3,23	2,437	**,025***
	Kaybeden	10	7,00	3,36		
7-9m gol	Kazanan	10	3,40	2,50	-,481	,636
	Kaybeden	10	3,90	2,13		
9m gol	Kazanan	10	0,20	,42	-,493	,628
	Kaybeden	10	0,30	,48		
7m penaltı	Kazanan	10	2,10	1,59	1,321	,203
	Kaybeden	10	1,30	1,05		
Olumlu şut	Kazanan	10	14,10	2,99	2,427	**,026***
	Kaybeden	10	11,20	2,29		
Savunmadan kaleci 1e1 olumlu	Kazanan	10	5,10	3,28	,747	,464
	Kaybeden	10	4,20	1,93		
Savunma blok	Kazanan	10	1,50	1,08	1,672	,112
	Kaybeden	10	0,70	1,05		
Faul	Kazanan	10	13,70	6,58	,036	,971
	Kaybeden	10	13,60	5,66		
Top çalma	Kazanan	10	1,10	,99	-,566	,578
	Kaybeden	10	1,40	1,34		
Müsabaka skoru	Kazanan	10	16,30	3,19	3,131	**,006***
	Kaybeden	10	12,50	2,12		
Yardımlı savunma	Kazanan	10	1,30	1,05	2,716	**,014***
	Kaybeden	10	0,30	,48		

Tablo 58 incelendiğinde kazanan ve kaybeden takımların hızlı hücum, olumlu hızlı hücum, 6 metre gol, olumlu şut, müsabaka skoru ve yardımlı savunma parametreleri ilk yarı değerleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Ayrıca 7-9 metre gol, 9 metre gol, 7 metre penaltı, savunmadan kaleci 1e1 olumlu, savunma blok, faul, top çalma parametreleri arasında anlamlı bir farklılığının olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 59 İlk Yarıya İlişkin Olumsuz Parametreler

Parametreler	Gruplar	N	Ort.	S.s	t	P
Olumsuz hızlı hücum	Kazanan	10	1,60	,96	2,028	,058
	Kaybeden	10	0,80	,78		
Kaçan 1e1 atış	Kazanan	10	2,70	1,88	-,111	,913
	Kaybeden	10	2,80	2,14		
Kaçan 7m	Kazanan	10	0,60	,69	-,268	,791
	Kaybeden	10	0,70	,94		
Boş kaleye kaçan şut	Kazanan	10	,00	,00	-1,000	,331
	Kaybeden	10	,10	,31		
Aut	Kazanan	10	1,60	1,07	-2,200	**,041***
	Kaybeden	10	2,70	1,15		
Direk	Kazanan	10	1,60	1,71	-,814	,426
	Kaybeden	10	2,30	2,11		
Çizgi hatası	Kazanan	10	1,60	2,06	-,834	,415
	Kaybeden	10	2,40	2,22		
Hatalı yürüme	Kazanan	10	1,40	1,42	-,822	,422
	Kaybeden	10	1,90	1,28		
Pas hatası	Kazanan	10	4,40	2,41	,834	,415
	Kaybeden	10	3,60	1,83		
Hücum faul	Kazanan	10	0,70	,67	-,526	,605
	Kaybeden	10	0,90	,99		
Savunmada kaleci 1e1 olumsuz	Kazanan	10	7,10	2,60	-1,894	,074
	Kaybeden	10	10,00	4,08		
Olumsuz şut	Kazanan	10	5,00	2,21	-2,743	**,013***
	Kaybeden	10	8,50	3,37		
7m sebebiyet	Kazanan	10	2,00	1,41	-,978	,341
	Kaybeden	10	2,70	1,76		
2dk	Kazanan	10	1,40	1,07	-1,259	,224
	Kaybeden	10	2,40	2,27		

Tablo 59 incelendiğinde kazanan ve kaybeden takımların aut, ve olumsuz şut parametreleri ilk yarı değerleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Ayrıca olumsuz hızlı hücum, kaçan 1e1 atış, kaçan 7 metre, boş kaleye kaçan şut, direk, çizgi hatası, hatalı yürüme, pas hatası, hücum faul, savunmada kaleci 1e1 olumsuz 7 metreye sebebiyet, 2 dakika parametreleri arasında anlamlı bir farklılığının olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 60 İkinci Yarıya İlişkin Olumlu Parametreler

Parametreler	Gruplar	N	Ort.	S.s	T	P
Hızlı hücum	Kazanan	10	6,60	4,40	1,466	,160
	Kaybeden	10	3,90	3,81		
Olumlu hızlı hücum	Kazanan	10	4,70	2,98	2,679	,058
	Kaybeden	10	1,60	2,11		
6m gol	Kazanan	10	11,50	3,56	2,245	**,038***
	Kaybeden	10	7,90	3,60		
7-9m gol	Kazanan	10	2,50	1,77	-,704	,491
	Kaybeden	10	3,10	2,02		
9m gol	Kazanan	10	0,10	,31	,000	1,000
	Kaybeden	10	0,10	,31		
7m penaltı	Kazanan	10	1,30	1,33	1,266	0,221
	Kaybeden	10	0,70	,67		
Olumlu şut	Kazanan	10	14,10	4,14	1,946	,067
	Kaybeden	10	11,10	2,55		
Savunmadan kaleci 1e1 olumlu	Kazanan	10	7,30	2,54	2,820	**,011***
	Kaybeden	10	4,60	1,64		
Savunma blok	Kazanan	10	1,70	1,15	3,239	**,005***
	Kaybeden	10	0,40	,51		
Faul	Kazanan	10	15,60	4,74	1,190	,250
	Kaybeden	10	12,70	6,07		
Top çalma	Kazanan	10	2,40	2,17	1,769	,094
	Kaybeden	10	1,00	1,24		
Müsabaka skoru	Kazanan	10	15,40	5,05	2,006	,060
	Kaybeden	10	11,80	2,57		
Yardımlı savunma	Kazanan	10	2,00	1,88	3,143	**,006***
	Kaybeden	10	0,10	,31		

Tablo 60 incelendiğinde kazanan ve kaybeden takımların 6 metre gol, savunmadan kaleci 1e1 olumlu, savunma blok ve yardımlı savunma parametreleri ikinci yarı değerleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Ayrıca hızlı hücum, olumlu hızlı hücum, 7-9 metre gol, 9 metre gol, 7 metre penaltı, olumlu şut, faul, top çalma, müsabaka skoru parametreleri arasında anlamlı bir farklılığının olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 61 İkinci Yarıya İlişkin Olumsuz Parametreler

Parametreler	Gruplar	N	Ort.	S.s	t	P
Olumsuz hızlı hücum	Kazanan	10	1,90	1,72	-,521	,609
	Kaybeden	10	2,30	1,70		
Kaçan 1e1 atış	Kazanan	10	3,20	2,39	,849	,407
	Kaybeden	10	2,40	1,77		
Kaçan 7m	Kazanan	10	0,30	,67	-2,726	**,014***
	Kaybeden	10	1,90	1,73		
Boş kaleye kaçan şut	Kazanan	10	,10	,31	1,000	,331
	Kaybeden	10	,00	,00		
Aut	Kazanan	10	2,10	1,19	-,184	,856
	Kaybeden	10	2,20	1,22		
Direk	Kazanan	10	2,30	1,41	1,596	,128
	Kaybeden	10	1,50	,70		
Çizgi hatası	Kazanan	10	1,90	1,59	-,156	,878
	Kaybeden	10	2,00	1,24		
Hatalı yürüme	Kazanan	10	1,70	1,41	-,753	,461
	Kaybeden	10	2,20	1,54		
Pas hatası	Kazanan	10	2,80	1,54	-2,563	**,020***
	Kaybeden	10	5,10	2,37		
Hücum faul	Kazanan	10	0,90	1,19	-,920	,370
	Kaybeden	10	1,30	,67		
Savunmada kaleci 1e1 olumsuz	Kazanan	10	6,70	2,98	-2,245	**,038***
	Kaybeden	10	10,40	4,27		
Olumsuz şut	Kazanan	10	6,50	2,71	-4,258	**,000***
	Kaybeden	10	11,00	1,94		
7m sebebiyet	Kazanan	10	2,90	1,96	1,658	,115
	Kaybeden	10	1,60	1,50		
2dk	Kazanan	10	2,60	2,27	-,192	,850
	Kaybeden	10	2,80	2,39		

Tablo 61 incelendiğinde kazanan ve kaybeden takımların Kaçan 7 metre, pas hatası, savunmadan kaleci e olumsuz ve olumsuz şut parametreleri ikinci yarı değerleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Ayrıca olumsuz hızlı hücum, kaçan 1e1 atış, boş kaleye kaçan şut, aut, direk, çizgi hatası, hatalı yürüme, hücum faul, 7 metreye sebebiyet ve 2 dakika parametreleri arasında anlamlı bir farklılığının olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 62 Maç Sonucuna İlişkin Olumlu Parametreler

Parametreler	Gruplar	N	Ort.	S.s	t	P
Hızlı hücum	Kazanan	10	11,80	5,73	2,626	**,017***
	Kaybeden	10	5,70	4,59		
Olumlu hızlı hücum	Kazanan	10	8,30	4,19	3,546	**,002***
	Kaybeden	10	2,60	2,87		
6m gol	Kazanan	10	22,10	6,04	2,705	**,015***
	Kaybeden	10	14,90	5,85		
7-9m gol	Kazanan	10	5,90	2,96	-,833	,416
	Kaybeden	10	7,00	2,94		
9m gol	Kazanan	10	0,30	,48	-,372	,714
	Kaybeden	10	0,40	,69		
7m penaltı	Kazanan	10	3,40	2,17	1,801	,089
	Kaybeden	10	2,00	1,15		
Olumlu şut	Kazanan	10	28,20	5,37	2,793	,012
	Kaybeden	10	22,30	3,97		
Savunmadan kaleci 1e1 olumlu	Kazanan	10	12,40	4,97	2,048	,055
	Kaybeden	10	8,80	2,48		
Savunma blok	Kazanan	10	3,20	1,61	3,211	**,005***
	Kaybeden	10	1,10	1,28		
Faul	Kazanan	10	29,30	9,79	,661	,517
	Kaybeden	10	26,30	10,47		
Top çalma	Kazanan	10	3,50	2,91	1,049	,308
	Kaybeden	10	2,40	1,57		
Müsabaka skoru	Kazanan	10	31,70	6,14	3,139	**,006***
	Kaybeden	10	24,30	4,21		
Yardımlı savunma	Kazanan	10	3,30	2,86	3,105	**,006***
	Kaybeden	10	0,40	,69		

Tablo 62 incelendiğinde kazanan ve kaybeden takımların hızlı hücum, olumlu hızlı hücum, 6 metre gol, savunma blok, müsabaka skoru ve yardımlı savunma parametreleri maç sonucu değerleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Ayrıca 7-9 metre gol, 9 metre gol, 7 metre penaltı, olumsuz şut, savunmadan kaleci 1e1 olumlu, faul ve top çalma parametreleri arasında anlamlı bir farklılığının olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 63 Maç Sonucuna İlişkin Olumsuz Parametreler

Parametreler	Gruplar	N	Ort.	S.s	t	P
Olumsuz hızlı hücum	Kazanan	10	3,50	2,01	,469	,645
	Kaybeden	10	3,10	1,79		
Kaçan 1e1 atış	Kazanan	10	5,90	2,80	,610	,549
	Kaybeden	10	5,20	2,29		
Kaçan 7m	Kazanan	10	0,90	,73	-2,297	**,034***
	Kaybeden	10	2,60	2,22		
Boş kaleye kaçan şut	Kazanan	10	,10	,31	,000	1,000
	Kaybeden	10	,10	,31		
Aut	Kazanan	10	3,70	1,49	-1,594	,128
	Kaybeden	10	4,90	1,85		
Direk	Kazanan	10	3,90	2,23	,098	,923
	Kaybeden	10	3,80	2,34		
Çizgi hatası	Kazanan	10	3,50	3,02	-,724	,478
	Kaybeden	10	4,40	2,50		
Hatalı yürüme	Kazanan	10	3,10	2,33	-,922	,369
	Kaybeden	10	4,10	2,51		
Pas hatası	Kazanan	10	7,20	2,04	-1,140	,269
	Kaybeden	10	8,70	3,62		
Hücum faul	Kazanan	10	1,60	1,57	-,923	,368
	Kaybeden	10	2,20	1,31		
Savunmada kaleci 1e1 olumsuz	Kazanan	10	13,80	4,21	-2,694	**,015***
	Kaybeden	10	20,40	6,50		
Olumsuz şut	Kazanan	10	11,50	4,11	-4,560	**,000***
	Kaybeden	10	19,50	3,71		
7m sebebiyet	Kazanan	10	4,90	2,37	,603	,554
	Kaybeden	10	4,30	2,05		
2dk	Kazanan	10	4,00	3,01	-,732	,473
	Kaybeden	10	5,20	4,21		

Tablo 63 incelendiğinde kazanan ve kaybeden takımların kaçan 7 metre, savunmada kaleci 1e1 olumsuz, ve olumsuz şut maç sonucu değerleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Ayrıca olumsuz hızlı hücum, kaçan 1e1 atış, boş kaleye kaçan şut, direk, çizgi hatası, hatalı yürüme, pas hatası, olumsuz şut, aut, hücum faul, 7 metreye sebebiyet ve 2 dakika parametreleri arasında anlamlı bir farklılığının olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

4.3. 1.LİGE ÇIKMAYA HAK KAZANAN VE KAYBEDEN TAKIMLARIN İLKYARI, İKİNCİ YARI VE MAÇ SONUÇLARINA İLİŞKİN OLUMLU VE OLUMSUZ PARAMETRELER

Tablo 64 İlk Yarıya İlişkin Olumlu Parametreler

Parametreler	Gruplar	N	Ort.	S.s	t	P
Hızlı hücum	Kazanan	10	5,00	2,40	3,143	**,006***
	Kaybeden	10	2,00	1,82		
Olumlu hızlı hücum	Kazanan	10	3,60	2,36	3,174	**,005***
	Kaybeden	10	1,00	1,05		
6m gol	Kazanan	10	9,70	3,52	1,091	,290
	Kaybeden	10	7,90	3,84		
7-9m gol	Kazanan	10	3,80	2,25	,287	,777
	Kaybeden	10	3,50	2,41		
9m gol	Kazanan	10	0,30	,48	1,095	,288
	Kaybeden	10	0,10	,31		
7m penaltı	Kazanan	10	2,10	1,37	1,321	,203
	Kaybeden	10	1,30	1,33		
Olumlu şut	Kazanan	10	13,70	2,98	1,635	,119
	Kaybeden	10	11,60	2,75		
Savunmadan kaleci 1e1 olumlu	Kazanan	10	5,60	3,16	1,670	,112
	Kaybeden	10	3,70	1,70		
Savunma blok	Kazanan	10	1,10	,99	,000	1,000
	Kaybeden	10	1,10	1,28		
Faul	Kazanan	10	13,70	6,48	,036	,971
	Kaybeden	10	13,60	5,77		
Top çalma	Kazanan	10	1,30	,94	,187	,854
	Kaybeden	10	1,20	1,39		
Müsabaka skoru	Kazanan	10	15,80	3,48	2,145	**,046***
	Kaybeden	10	12,60	2,46		
Yardımlı savunma	Kazanan	10	1,40	,96	3,600	**,002***
	Kaybeden	10	0,20	,42		

Tablo 64 incelendiğinde kazanan ve kaybeden takımların hızlı hücum, olumlu hızlı hücum, müsabaka skoru ve yardımlı savunma parametreleri ilk yarı değerleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Ayrıca 7-9 metre gol, 9 metre gol, 7 metre penaltı, olumlu şut, savunmadan kaleci 1e1 olumlu, savunma blok, 6 metre gol, faul ve top çalma parametreleri arasında anlamlı bir farklılığının olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 65 İlk Yarıya İlişkin Olumsuz Parametreler

Parametreler	Gruplar	N	Ort.	S.s	t	P
Olumsuz hızlı hücum	Kazanan	10	1,40	,96	,937	,361
	Kaybeden	10	1,00	,94		
Kaçan 1e1 atış	Kazanan	10	2,80	1,93	,935	,913
	Kaybeden	10	2,70	2,11		
Kaçan 7m	Kazanan	10	0,30	,48	-2,090	,051
	Kaybeden	10	1,00	,94		
Boş kaleye kaçan şut	Kazanan	10	0,00	,00	-1,000	,331
	Kaybeden	10	0,10	,31		
Aut	Kazanan	10	1,60	1,07	-2,200	**,041***
	Kaybeden	10	2,70	1,15		
Direk	Kazanan	10	2,00	2,40	,114	,910
	Kaybeden	10	1,90	1,37		
Çizgi hatası	Kazanan	10	1,90	2,18	-,205	,840
	Kaybeden	10	2,10	2,18		
Hatalı yürüme	Kazanan	10	1,40	1,42	-,822	,422
	Kaybeden	10	1,90	1,28		
Pas hatası	Kazanan	10	4,10	2,55	,205	,840
	Kaybeden	10	3,90	1,72		
Hücum faul	Kazanan	10	,60	,69	-1,078	,295
	Kaybeden	10	1,00	,94		
Savunmada kaleci 1e1 olumsuz	Kazanan	10	7,30	2,49	-1,593	,129
	Kaybeden	10	9,80	4,28		
Olumsuz şut	Kazanan	10	5,70	2,98	-1,462	,161
	Kaybeden	10	7,80	3,42		
7m sebebiyet	Kazanan	10	2,10	1,52	-,690	,499
	Kaybeden	10	2,60	1,71		
2dk	Kazanan	10	1,10	,99	-2,168	**,044***
	Kaybeden	10	2,70	2,11		

Tablo 65 incelendiğinde kazanan ve kaybeden takımların aut ve 2 dakika parametreleri ilk yarı değerleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Ayrıca Olumsuz hızlı hücum, kaçan 1e1 atış, kaçan 7 metre, boş kaleye kaçan şut, direk, çizgi hatası, hatalı yürüme, pas hatası, hücum faul, savunmadan kaleci 1e1 olumsuz, olumsuz şut, 7 metreye sebebiyet parametreleri arasında anlamlı bir farklılığının olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 66 İkinci Yarıya İlişkin Olumlu Parametreler

Parametreler	Gruplar	N	Ort.	S.s	t	P
Hızlı hücum	Kazanan	10	6,50	4,30	1,346	,195
	Kaybeden	10	4,00	4,00		
Olumlu hızlı hücum	Kazanan	10	4,50	2,83	2,29	**,039***
	Kaybeden	10	1,80	2,57		
6m gol	Kazanan	10	10,80	3,99	1,265	,222
	Kaybeden	10	8,60	3,77		
7-9m gol	Kazanan	10	3,00	1,88	,466	,647
	Kaybeden	10	2,60	1,95		
9m gol	Kazanan	10	0,20	,42	,232	,600
	Kaybeden	10	0,10	,31		
7m penaltı	Kazanan	10	1,30	1,25	1,266	,221
	Kaybeden	10	0,70	,82		
Olumlu şut	Kazanan	10	14,00	4,02	1,793	,090
	Kaybeden	10	11,20	2,85		
Savunmadan kaleci 1e1 olumlu	Kazanan	10	6,90	2,88	1,794	,090
	Kaybeden	10	5,00	1,69		
Savunma blok	Kazanan	10	1,50	1,26	1,964	,065
	Kaybeden	10	0,60	,69		
Faul	Kazanan	10	15,00	5,18	,680	,505
	Kaybeden	10	13,30	5,96		
Top çalma	Kazanan	10	2,50	2,06	2,077	,052
	Kaybeden	10	0,90	1,28		
Müsabaka skoru	Kazanan	10	15,30	5,05	1,872	,078
	Kaybeden	10	11,90	2,72		
Yardımlı savunma	Kazanan	10	2,00	1,88	3,143	**,006***
	Kaybeden	10	0,10	,31		

Tablo 66 incelendiğinde kazanan ve kaybeden takımların olumlu hızlı hücum ve yardımlı savunma parametreleri ikinci yarı değerleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Ayrıca hızlı hücum, 6 metre gol, savunmadan kaleci 1e1 olumlu, savunma blok, 7-9 metre gol, 9 metre gol, 7 metre penaltı, olumlu şut, faul, top çalma ve müsabaka skoru parametreleri arasında anlamlı bir farklılığının olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 67 İkinci Yarıya İlişkin Olumsuz Parametreler

Parametreler	Gruplar	N	Ort.	S.s	t	P
Olumsuz hızlı hücum	Kazanan	10	2,00	1,56	-,254	,802
	Kaybeden	10	2,20	1,96		
Kaçan 1e1 atış	Kazanan	10	2,90	1,96	,208	,837
	Kaybeden	10	2,70	2,31		
Kaçan 7m	Kazanan	10	0,50	,70	-1,882	,076
	Kaybeden	10	1,70	1,88		
Boş kaleye kaçan şut	Kazanan	10	0,10	,31	1,000	,331
	Kaybeden	10	0,00	,00		
Aut	Kazanan	10	1,80	1,03	-1,353	,193
	Kaybeden	10	2,50	1,26		
Direk	Kazanan	10	2,10	1,44	,759	,458
	Kaybeden	10	1,70	,82		
Çizgi hatası	Kazanan	10	2,20	1,54	,794	,438
	Kaybeden	10	1,70	1,25		
Hatalı yürüme	Kazanan	10	1,40	1,17	-1,766	,094
	Kaybeden	10	2,50	1,58		
Pas hatası	Kazanan	10	2,50	1,84	-3,647	**,002***
	Kaybeden	10	5,40	1,71		
Hücum faul	Kazanan	10	1,00	1,15	-,452	,656
	Kaybeden	10	1,20	,78		
Savunmada kaleci 1e1 olumsuz	Kazanan	10	7,20	3,99	-1,540	,141
	Kaybeden	10	9,90	3,84		
Olumsuz şut	Kazanan	10	6,80	3,15	-3,300	**,004***
	Kaybeden	10	10,70	2,00		
7m sebebiyet	Kazanan	10	2,40	1,34	,358	,725
	Kaybeden	10	2,10	2,28		
2dk	Kazanan	10	2,10	1,66	-1,193	,248
	Kaybeden	10	3,30	2,71		

Tablo 67 incelendiğinde kazanan ve kaybeden takımların pas hatası ve olumsuz şut parametreleri ikinci yarı değerleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Ayrıca olumsuz hızlı hücum, kaçan 1e1 atış, boş kaleye kaçan şut, aut, direk, çizgi hatası, hatalı yürüme, savunmada kaleci 1e1 olumsuz, hücum faul, 7 metreye sebebiyet, 2 dakika parametreleri arasında anlamlı bir farklılığının olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 68 Maç Sonucuna İlişkin Olumlu Parametreler

Parametreler	Gruplar	N	Ort.	S.s	t	P
Hızlı hücum	Kazanan	10	11,50	5,73	2,287	**,035***
	Kaybeden	10	6,00	4,98		
Olumlu hızlı hücum	Kazanan	10	8,10	4,06	3,152	**,006***
	Kaybeden	10	2,80	3,42		
6m gol	Kazanan	10	20,50	6,90	1,328	,201
	Kaybeden	10	16,50	6,57		
7-9m gol	Kazanan	10	6,80	2,57	,524	,607
	Kaybeden	10	6,10	3,34		
9m gol	Kazanan	10	0,50	,70	1,152	,264
	Kaybeden	10	0,20	,42		
7m penaltı	Kazanan	10	3,40	1,71	1,801	,089
	Kaybeden	10	2,00	1,76		
Olumlu şut	Kazanan	10	27,70	5,18	2,178	**,043***
	Kaybeden	10	22,80	4,87		
Savunmadan kaleci 1e1 olumlu	Kazanan	10	12,50	5,08	2,191	**,042***
	Kaybeden	10	8,70	2,05		
Savunma blok	Kazanan	10	2,60	1,77	1,136	,271
	Kaybeden	10	1,70	1,76		
Faul	Kazanan	10	28,70	10,41	,394	,698
	Kaybeden	10	26,90	10,02		
Top çalma	Kazanan	10	3,80	2,65	1,695	,107
	Kaybeden	10	2,10	1,72		
Müsabaka skoru	Kazanan	10	31,10	6,48	2,485	**,023***
	Kaybeden	10	24,80	4,70		
Yardımlı savunma	Kazanan	10	3,40	2,75	3,454	**,003***
	Kaybeden	10	0,30	,67		

Tablo 68 incelendiğinde kazanan ve kaybeden takımların hızlı hücum, olumlu hızlı hücum, olumlu şut, savunmadan kaleci 1e1 olumlu yardımlı savunma ve müsabaka skoru parametreleri maç sonucu değerleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Ayrıca 6 metre gol, 7-9 metre gol, 9 metre gol, 7 metre penaltı, savunma blok, faul ve top çalma parametreleri arasında anlamlı bir farklılığının olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 69 Maç Sonucuna İlişkin Olumsuz Parametreler

Parametreler	Gruplar	N	Ort.	S.s	t	P
Olumsuz hızlı hücum	Kazanan	10	3,40	2,22	,215	,832
	Kaybeden	10	3,20	1,93		
Kaçan 1e1 atış	Kazanan	10	5,70	2,49	,259	,798
	Kaybeden	10	5,40	2,67		
Kaçan 7m	Kazanan	10	0,80	,63	-2,666	**,016***
	Kaybeden	10	2,70	2,16		
Boş kaleye kaçan şut	Kazanan	10	0,10	,31	,000	1,000
	Kaybeden	10	0,10	,31		
Aut	Kazanan	10	3,40	1,26	-2,635	**,017***
	Kaybeden	10	5,20	1,75		
Direk	Kazanan	10	4,10	2,88	,491	,629
	Kaybeden	10	3,60	1,42		
Çizgi hatası	Kazanan	10	4,10	3,07	,238	,814
	Kaybeden	10	3,80	2,52		
Hatalı yürüme	Kazanan	10	2,80	2,09	-1,533	,143
	Kaybeden	10	4,40	2,54		
Pas hatası	Kazanan	10	6,60	2,75	-2,242	**,038***
	Kaybeden	10	9,30	2,62		
Hücum faul	Kazanan	10	1,60	1,50	-,738	,470
	Kaybeden	10	2,10	1,52		
Savunmada kaleci 1e1 olumsuz	Kazanan	10	14,50	4,81	-1,977	,064
	Kaybeden	10	19,70	6,78		
Olumsuz şut	Kazanan	10	12,50	5,70	-2,787	**,012***
	Kaybeden	10	18,50	3,71		
7m sebebiyet	Kazanan	10	4,50	1,90	-,199	,844
	Kaybeden	10	4,70	2,54		
2dk	Kazanan	10	3,20	2,20	-1,835	,083
	Kaybeden	10	6,00	4,29		

Tablo 69 incelendiğinde kazanan ve kaybeden takımların kaçan 7 metre, aut ve pas hatası parametreleri maç sonucu değerleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Ayrıca olumsuz hızlı hücum, kaçan 1e1 atış, boş kaleye kaçan şut, direk, çizgi hatası, hatalı yürüme, savunmada kaleci 1e1 olumsuz, olumsuz şut, hücum faul, olumsuz şut, 7 metreye sebebiyet ve 2 dakika parametreleri arasında anlamlı bir farklılığının olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

5.1. SONUÇ

Maç analizinin takımların daha iyi sonuçlar elde edebilmesi için günümüzde sıklıkla başvurulan bir yöntem olması nedeniyle kazanan ve kaybeden takımlarda bazı öncelikleri değerlendirme noktasında ön planda tutulması gerektiği düşünülmektedir. Bu araştırmada Kadınlar Hentbol 2. Lig A Grubu müsabakalarında kazanan ve kaybeden takımların olumlu ve olumsuz parametrelerine yönelik analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Her müsabaka ilk yarı, ikinci yarı ve maç sonucu istatistiklerine göre analiz edilmiş ve buna göre değerlendirmeler yapılmıştır.

5.1.1. 2.Lig A Grubu İlk Yarı Parametre Sonuçları

2. Lig A grubunda oynan maçların ilk yarı olumlu parametre sonuçları şu şekildedir:

- Kazanan ve kaybeden takımların hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumlu hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların 6 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumlu şut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların müsabaka skoru parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların yardımlı savunma parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7-9 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 9 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7 metre penaltı parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

- Kazanan ve kaybeden takımların savunmadan kaleci 1e1 olumlu parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunma blok parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların faul parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların top çalma parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

2. Lig A grubunda oynan maçların ilk yarı olumsuz parametre sonuçları şu şekildedir:

- Kazanan ve kaybeden takımların aut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumsuz parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumsuz hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların kaçan 1e1 atış parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların kaçan 7 metre parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların boş kaleye kaçan şut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların direk parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların çizgi hatası parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların hatalı yürüme parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların pas hatası parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların hücum faul parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

- Kazanan ve kaybeden takımların savunmadan kaleci 1e1 olumsuz parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7 metreye sebebiyet parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 2 dakika parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

5.1.2. 2.Lig A Grubu İkinci Yarı Parametre Sonuçları

2. Lig A grubunda oynan maçların ikinci yarı olumlu parametre sonuçları şu şekildedir:

- Kazanan ve kaybeden takımların 6 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunmadan kaleci 1e1 olumlu parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunma blok parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların yardımlı savunma parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumlu hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7-9 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 9 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7 metre penaltı parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumlu şut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların faul parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

- Kazanan ve kaybeden takımların top çalma parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların müsabaka skoru parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

2. Lig A grubunda oynan maçların ikinci yarı olumsuz parametre sonuçları şu şekildedir:

- Kazanan ve kaybeden takımların kaçan 7 metre parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların pas hatası parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunmadan kaleci 1e1 olumsuz parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumsuz şut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumsuz hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların kaçan 1e1 atış parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların boş kaleye kaçan şut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların aut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların direk parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların çizgi hatası parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların hatalı yürüme parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların hücum faul parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

- Kazanan ve kaybeden takımların 7 metreye sebebiyet parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 2 dakika parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

5.1.3. 2.Lig A Grubu Maç Sonucu Parametre Sonuçları

2. Lig A grubunda oynan maçların maç sonucu olumlu parametre sonuçları şu şekildedir:

- Kazanan ve kaybeden takımların hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumlu hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların 6 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunma blok parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların müsabaka skoru parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların yardımlı savunma parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7-9 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7 metre penaltı parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumsuz şut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunmadan kaleci 1e1 olumlu parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların faul parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların top çalma parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

2. Lig A grubunda oynan maçların maç sonucu olumsuz parametre sonuçları şu şekildedir:

- Kazanan ve kaybeden takımların kaçan 7 metre parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunmadan kaleci 1e1 olumsuz parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunmadan olumsuz şut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumsuz hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların kaçan 1e1 atış parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların boş kaleye kaçan şut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların aut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların direk parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların çizgi hatası parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların hatalı yürüme parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların hücum faul parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7 metreye sebebiyet parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 2 dakika parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

5.1.4. 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve Kaybeden Takımların İlk Yarı Parametre Sonuçları

1. Lige çıkmaya hak kazanan ve kaybeden takımların oynan maçların ilk yarı sonucu olumlu parametre sonuçları şu şekildedir:

- Kazanan ve kaybeden takımların hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumlu hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların müsabaka skoru hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların yardımlı savunma parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7-9 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 9 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7 metre penaltı parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumlu şut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunmadan kaleci 1e1 olumlu parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunma blok parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 6 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların faul parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların top çalma parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

1. Lige çıkmaya hak kazanan ve kaybeden takımların oynan maçların ilk yarı sonucu olumsuz parametre sonuçları şu şekildedir:

- Kazanan ve kaybeden takımların aut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

- Kazanan ve kaybeden takımların 2 dakika parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunmadan olumsuz şut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumsuz hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların kaçan 7 metre parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların kaçan 1e1 atış parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların boş kaleye kaçan şut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların direk parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların çizgi hatası parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların hatalı yürüme parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların pas hatası parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların hücum faul parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunmadan kaleci 1e1 olumsuz parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7 metreye sebebiyet parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

5.1.5. 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve Kaybeden Takımların İkinci Yarı Parametre Sonuçları

1. Lige çıkmaya hak kazanan ve kaybeden takımların oynan maçların ikinci yarı sonucu olumlu parametre sonuçları şu şekildedir:

- Kazanan ve kaybeden takımların olumlu hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

- Kazanan ve kaybeden takımların yardımlı savunma parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7-9 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 9 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7 metre penaltı parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumlu şut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunmadan kaleci 1e1 olumlu parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunma blok parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 6 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların faul parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların top çalma parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların müsabaka skoru parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

1. Lige çıkmaya hak kazanan ve kaybeden takımların oynan maçların ikinci yarı sonucu olumsuz parametre sonuçları şu şekildedir:

- Kazanan ve kaybeden takımların pas hatası parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumsuz şut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

- Kazanan ve kaybeden takımların aut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 2 dakika parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumsuz hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların kaçan 7 metre parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların kaçan 1e1 atış parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların boş kaleye kaçan şut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların direk parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların çizgi hatası parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların hatalı yürüme parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların hücum faul parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunmadan kaleci 1e1 olumsuz parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7 metreye sebebiyet parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 2 dakika parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

5.1.6. 1.Lige Çıkmaya Hak Kazanan ve Kaybeden Takımların Maç Sonucu Parametre Sonuçları

1. Lige çıkmaya hak kazanan ve kaybeden takımların oynan maçların maç sonucu olumlu parametre sonuçları şu şekildedir:

- Kazanan ve kaybeden takımların hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

- . Kazanan ve kaybeden takımların olumlu hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumlu şut hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunmadan kaleci 1e1 olumlu parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların müsabaka skoru parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların yardımlı savunma parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların 6 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7-9 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 9 metre gol parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7 metre penaltı parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunma blok parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların faul parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların top çalma parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

1. Lige çıkmaya hak kazanan ve kaybeden takımların oynan maçların maç sonucu olumsuz parametre sonuçları şu şekildedir:

- Kazanan ve kaybeden takımların kaçan 7 metre parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların aut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

- Kazanan ve kaybeden takımların pas hatası parametreleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumsuz hızlı hücum parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların kaçan 1e1 atış parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların boş kaleye kaçan şut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların direk parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların çizgi hatası parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların hatalı yürüme parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların savunmadan kaleci 1e1 olumsuz parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların olumsuz şut parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 7 metreye sebebiyet parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.
- Kazanan ve kaybeden takımların 2 dakika parametreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

5.2. TARTIŞMA

Takımların eksikliklerini görmede kazanan takımın hangi alanlarda kaybeden takıma üstünlük sağladığının bilinmesinin maç sonucu açısından ve takımın gelişimi açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca takımı yöneten antrenörler için kişisel ve teknik gelişim açısından müsabakaların analiz edilmesinin yararlı olacağı belirtilebilir.

Bütün takım sporlarında oyuncuların hücum sayılarının benzerlik ya da farklılık göstermesi maç sonucu açısından oldukça önemli bir veri olarak değerlendirebilir. Takımların amaçlarına ulaşabilmeleri için hücumun etkili bir şekilde yapılmasına önem gösterilmesi gerektiği vurgulanabilir. Etkin bir hücum için gereken en önemli

parametrelerden biri olarak hızlı hücumun sağlanması belirtilmektedir. Özellikle hentbolda hızlı hücum yapmanın maçı kazanan takımlara olumlu katkı sağladığı düşünülmektedir. Çelikbilek (2006) erkek hentbol takımlarının müsabaka analizine yönelik yaptığı çalışmasında takımların etkili hücum yapmalarının olumlu katkı sağladığını ifade etmiştir. Kazanan ve kaybeden takımların olumlu ve hızlı hücum parametrelerinin kazanan takım lehine farklılaşması maç sonucu açısından oldukça önemli bir parametre olarak değer kazanmaktadır. Aynı zamanda Taşkıran (1994) yaptığı çalışmasında kazanan takımların müsabaka esnasında etkili hücumların müsabaka sonucuna katkı sağladığını belirtmiştir. Buradan da anlaşılacağı üzere olumlu parametreler arasında yer alan hızlı hücum ve olumlu hızlı hücum parametreleri her takımın galip gelebilmesi için üzerinde durulması gereken bir durum olarak görülmektedir. Ayrıca antrenörlerin antrenmanlarda bu parametreleri destekleyici çalışma yapmaları takıma doğru yönde etki edebileceği düşünülmektedir.

Kazanan ve kaybeden takımların 6m gol parametrelerinin farklılaşmasının maçın skoruna katkı sağlayan en önemli unsurlardan biri olduğu düşünülmektedir. Bunun en önemli nedeni de yapılan müsabakaların gol odaklı olması ve takımların genellikle 6 metre çizgisinden itibaren gole odaklanmış olmalarıdır. Genel olarak 6 metre dolaylarında çekilen şutların 7-9 metre gole nazaran daha çok tercih edilmesi de maç sonucuna etki ettiğini gösteren bir başka parametre olarak belirtilebilir. Bu nedenle kazanan ve kaybeden takımların belirlenmesinde etkili olan en önemli unsurlardan birisi de 6 m golleridir.

Kazanan ve kaybeden takımların maç sonuçları doğrultusunda anlamlı farklılık çıkan bir başka değişken de savunmadan kaleci 1e1 olumlu parametresidir. Takımların başarıya ulaşmasında ve maç kazanmasında oldukça etkili bir parametre olduğu düşünülmektedir. Özellikle kalecilerin rakip takım oyuncularla yapmış oldukları 1e1 karşılaşmalarda etkin olmaları maç sonucuna doğrudan etki ettiği ifade edilebilir.

Kazanan ve kaybeden takımların müsabaka skorlarının farklılaşması, maç sonucu açısından değerlendirildiğinde kazanan takım lehine olduğu görülmüştür. Müsabaka skoru aynı zamanda maç sonucunu temsil ettiği için kazanan ve kaybedeni belirleyen en önemli parametre olarak vurgulanabilir.

Kazanan ve kaybeden takımların yardımlı savunma parametrelerinin farklılaşmasında ise kazanan takım oyuncularının savunmada daha aktif ve istekli olduğu gözlenmiştir. Ayrıca sporcuların takım arkadaşına yardımcı eylemlerde

bulunmasının takımın bir adım öne geçmesine neden olduğu ve maç sonucuna olumlu yönde katkı sağladığı ifade edilebilir. Bu nedenle maçlarda savunmada arkadaşlarına yardımcı olan diğer takım oyuncularının varlığı takımın olumlu yönde desteklenmesine yardımcı olmaktadır.

Kazanan ve kaybeden takımların savunma blok parametrelerinin farklılaşması, takım oyunlarında savunmada etkili olan oyuncuların ön plana çıkmasına ve takım lehine eylemlerde bulunmasına bağlı olarak gerçekleşmektedir. Karşı takımın hücumunu kesmeye yönelik yapılan savunma faaliyetleri sonucunda kaleye gidecek topun kesilmesi ya da bloklanması durumunun takımın gol yemesini engelleyeceği için maç sonucu açısından önemli olarak düşünülmektedir.

Kazanan ve kaybeden takımların olumsuz parametrelerinde farklılaşan durumlar incelendiğinde, genel olarak takımların yaptıkları hatalar ve maç esnasında takımı olumsuz yönde etkileyen unsurların ön plana çıktığı gözlemlenmiştir.

Kazanan ve kaybeden takımların kaçan 7 metre parametreleri arasında meydana gelen farklılıklar, takımın kazanma arzusunda ciddi sorunların yaşanmasına ve takımın gol yapabilme özelliğinin olumsuz yönde etkilenmesine neden olduğu belirtilebilir. Özellikle bu noktadan kaçan goller takımın demoralize olmasına ve atakların olumsuz sonuçlanmasına neden olabilmektedir. Kaybeden takım oyuncuları arasında oluşan farklılaşma takımın maç sonucuna doğrudan etki eden olumsuz bir parametre olarak ifade edilebilir.

Kazanan ve kaybeden takımların aut parametreleri incelendiğinde takımların rakip kalede çektikleri şutun kaleyi bulmaması sonucunda topun auta giderek karşı takıma geçmesi ve bazı durumlarda kendi aleyhlerine dönmesi maç sonucu açısından oldukça olumsuz bir durum olarak değerlendirilebilir. Aut sayısının fazla olması bazı durumlarda takımların lehine gibi gözükse de maç müsabakası noktasında takımın atakta etkisiz şutlar çektiğine bir gösterge olarak da ifade edilebilir.

Kazanan ve kaybeden takımın belirlenmesinde en etkili olan parametrelerden birisi de pas hatasıdır. Bir takımda pas hatası ne kadar fazla olursa takım o derece olumsuz durumla karşı karşıya kalabilir. Özellikle birinci bölgede yapılan pas hataları ani ataklara, rakip takımın hızlı hücuma kalkmasına ve hata sonucu gol yenmesine neden olabilmektedir. Bu yüzden kazanan ve kaybeden takımların pas hatası parametrelerinin farklılaşması maç sonuçlarında kazanan ve kaybedeni belirleme noktasında önemli bir parametre olarak değerlendirilebilir.

Kazanan ve kaybeden takımların olumsuz hızlı hücum parametrelerinin farklılaşması takımların maç skoruna etki etmelerine de olumsuz yönde etki edebilmektedir. Bir takımın atağa çıktığında takım aleyhine gerçekleşecek şekilde hücum organizasyonu yapması maçların kaybedilmesine de etki edebilmektedir. Hızlı hücum esnasında rakip takımı eksik yakalayan ve atağa çıkan takım bir anda hata yaparak yine kendi aleyhine bir durumla karşılaşılabilir.

5.3. ÖNERİLER

Araştırma kapsamında yapılan müsabaka analizleri sonucunda şu önerilerde bulunulabilir;

- Takımların antrenmanlarda hızlı hücum çalışmalarına ağırlık vermeleri,
- Takımların olumlu hızlı hücuma yönelik farklı yöntemler geliştirerek farklı durumlar karşısında verebilecekleri tepkileri geliştirmeleri,
- Olumlu şut çalışmalarını destekleyici çalışmalar yapmaları,
- Takım kalecilerine 1e1 savunmada daha etkili olacakları programların hazırlanması,
- Takımların 7 metre bölgesinde daha etkin olabilecekleri şut çalışmaları yapması,
- Takımların şut çekme çalışmalarını daha isabetli olacak şekilde yönlendirilmesi,
- Pas hatası konusunda takım olarak çalışmalar yaparak, hataları engelleyici tedbirler almak önerilebilir.

KAYNAKLAR

Akpınar S, Mirzeoğlu N. (2006). Farklı Düzeylerdeki Hentbol Oyuncularının Temel Atışlarının Kinematik Analizi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 19-23

Albay D. M., Tutkun, E., Ağaoğlu, Y. S., Canikli, A., Albay, F., (2008). "Hentbol, voleybol ve futbol üniversite takımlarının bazı motorik ve antropometrik özelliklerinin incelenmesi", *Spor Metre Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), ss.13-20.

Allman, A. (2002). Match Analysis. Chapman, S. Soccer Coaching Programme. Los Angeles: Jerry Graves Design, Erişim: http://www.aafla.org/3ce/CoachingManuals/cmsoccer.pdf

Czerwinski J, Taborsky F. Basic Handball (1997). *Methods-Tactics-Technique*. Austria: European Handball Federation.

Çelikbilek S. (2006). *Türkiye 1. Ligi erkek hentbol takımlarının müsabaka analizlerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.

Eniseler, N. (1995). "Futbolda Sistematik Maç Analizi," 1. *Futbol Bilim Ve Teknoloji Dergisi*, Sayı 5: 24-26.

Hughes M. and Probert, G. (2006). "A technical analysis of elite male soccer players by position and success. Dancs H". *International Society of Performance Analysis of Sport*, Hungary.

Kalkan, T. (2017). *12-15 Yaş Grubu Kadın Hentbol Oyuncuların Müsabaka Öncesi Kaygı Durumlarının Fair Play Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Kıvam, N. (2008). *Statik Germe Uygulamalarının Hentbolde Atış Performansına Olan Akut Etkileri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Murtoiugh, J. Ve Williams, M. (2000). "Antrenörlükte Video Eğitimi". *Futbol Bilim Ve Teknoloji Der*gisi, Sayı 1: 20.

Reilly, T. (2001). "Assessment of Sports Performance With Particular Reference to Field Games". *European Journal of Sport Science*, 3(1): 1-12

Sevim, Y. (2006). *Hentbol Teknik Taktik,* I. Basım, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Sivrikaya, K., (1998). *Farklı Yaş Kategorilerdeki Erkek Ve Bayan Hentbol oyuncularının Fiziksel Özellikleri, Kaygı Düzeyleri Ve Müsabaka Performanslarının Analizi*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Şinoforoğlu, T. (2007). *Akut ve Düzenli Antrenmanın Hentbolcularda Oksidatif Stres Üzerine Etkileri*. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Doktora Tezi. Ankara.

Taşkıran, Y. (1997). *Hentbol'da Performans*. Ankara: Kültür Ofset.

Taşucu, E. (2002). *Türk Erkek Hentbol Milli Takımının Somatotip Profilinin Belirlenmesi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Tiryaki S. (2003). *Yayımlanmamış Ders Notları* A.İ.B.Ü Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, 2003.

Turgut, C. (2017). *Ortaöğretimde Öğrenim Gören Erkek Hentbolcu Öğrencilere Yapılan 8 Haftalık Pliometrik Antrenmanın Sporcuların Çeşitli Fiziksel Ve Fizyolojik Parametreleri Üzerine Etkisi,* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimler Enstitüsü, Bartın.

Türkiye Hentbol Federasyonu (THF), (2020). www.thf.org.tr, Erişim Tarihi: 18.06.2020.

Ürer, S., (2013). *15- 17 Yaş Grubu Erkek Hentbolculara Uygulanan Üst ve Alt Ekstremiteye Yönelik Pliometrik Antrenmanların Dikey Sıçrama Performansına Ve Blok Üstü Şut İsabetlilik Oranına Etkisinin Araştırılması*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.

Zıvalıoğlu, H. İ. (1997). *Trabzonspor Futbol Takımının Saha İçindeki Teknik Hareketlerinin Analizi*. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Zileli, R. (2007). *2006-2007 Sezonunda Türkcell Süper Liginde Oynan Maçlarda Kullanılan Köşe Vuruşlarının Bilgisayarlı Maç Analizi*, (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bolu.

FORMLAR

Takımlardan alınan video çekme ve analiz izin yazıları.



MALTEPE SPOR KULÜBÜ

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ – CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Hareket ve antrenman bilimleri, tezli yüksek lisans programında eğitim gören 2701170299 numaralı öğrenciniz olan Burhan Keskin'in 2019-2020 sezonu 2. Lig A Grubu Kadın Hentbol Müsabaka maçlarının analizi tez konusu kapsamında maç videolarımızı çekme ve analiz etmesine herhangi bir sakınca yoktur.

Bilgilerinize sunarım. 30.10.2019

ERCAN KONAK
BAŞKAN
MALTEPE SPOR KULÜBÜ DERNEĞİ

Maltepe Spor Kulübü Başkanı

GÖKTÜRK SPOR KULÜBÜ

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ – CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Hareket ve antrenman bilimleri, tezli yüksek lisans programında eğitim gören 2701170299 numaralı öğrenciniz olan Burhan Keskin'in 2019-2020 sezonu 2. Lig A Grubu Kadın Hentbol Müsabaka maçlarının analizi tez konusu kapsamında maç videolarımızı çekme ve analiz etmesine herhangi bir sakınca yoktur.

Bilgilerinize sunarım. 30.10.2019

Göktürk Spor Kulübü Başkanı



KÜTAHYA ÜLKÜ SPOR KULÜBÜ

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ – CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Hareket ve antrenman bilimleri, tezli yüksek lisans programında eğitim gören 2701170299 numaralı öğrenciniz olan Burhan Keskin'in 2019-2020 sezonu 2. Lig A Grubu Kadın Hentbol Müsabaka maçlarının analizi tez konusu kapsamında maç videolarımızı çekme ve analiz etmesine herhangi bir sakınca yoktur.

Bilgilerinize sunarım. 30.10.2019

KÜTAHYA ÜLKÜ SPOR
KULÜBÜ DERNEĞİ
Pirler Mah. Menderes Cad. Hatipoğlu Sitesi
No: 36/F KÜTAHYA Kütük No: 43-216-103
Çinili V.D. 6070 621 827

Kütahya Ülkü Spor Kulübü Başkanı

MUDANYA BELEDİYE
SPOR KULÜBÜ
2014

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ – CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Hareket ve antrenman bilimleri, tezli yüksek lisans programında eğitim gören 2701170299 numaralı öğrenciniz olan Burhan Keskin'in 2019-2020 sezonu 2. Lig A Grubu Kadın Hentbol Müsabaka maçlarının analizi tez konusu kapsamında maç videolarımızı çekme ve analiz etmesine herhangi bir sakınca yoktur.

Bilgilerinize sunarım. 30.10.2019

Tufan IRMAK
Mudanya Belediye Spor Kulüp Başkanı

MUDANYA BELEDİYESPOR KULÜBÜ DERNEĞİ
2014
Kütük No: 16.044.057

Tarih : 30 Ekim 2019

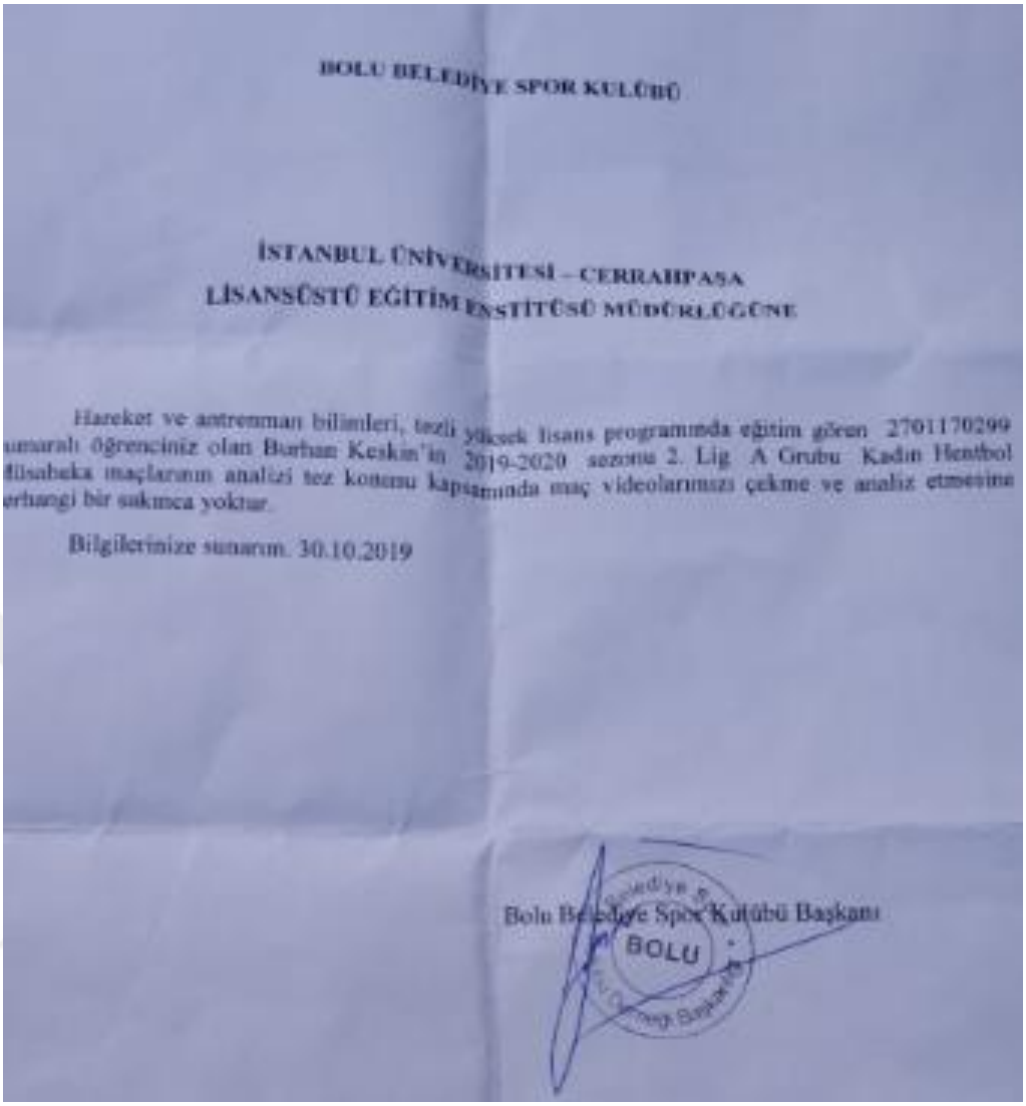
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğüne,

Hareket ve antrenman bilimleri, tezli yüksek lisans programında eğitim gören 2701170299 numaralı öğrenciniz olan Burhan Keskin'in "2019-2020 sezonu 2. Lig A Grubu Kadın Hentbol Müsabakalarının Analizi" tez konusu kapsamında maç videolarımızı çekme ve analiz etmesinde herhangi bir sakınca yoktur.

Bilgilerinize sunarız

Saygılarımızla

Erdem Göktürk
İstanbul Defne SK
Yönetim Kurulu Başkanı
0(533)594-0383



BOLU BELEDİYE SPOR KULÜBÜ

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ – CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Hareket ve antrenman bilimleri, tezli yüksek lisans programında eğitim gören 2701170299 numaralı öğrenciniz olan Burhan Keskin'in 2019-2020 sezonu 2. Lig A Grubu Kadın Hentbol müsabaka maçlarının analizi tez konusu kapsamında maç videolarımızı çekme ve analiz etmesine herhangi bir sakınca yoktur.

Bilgilerinize sunarım. 30.10.2019

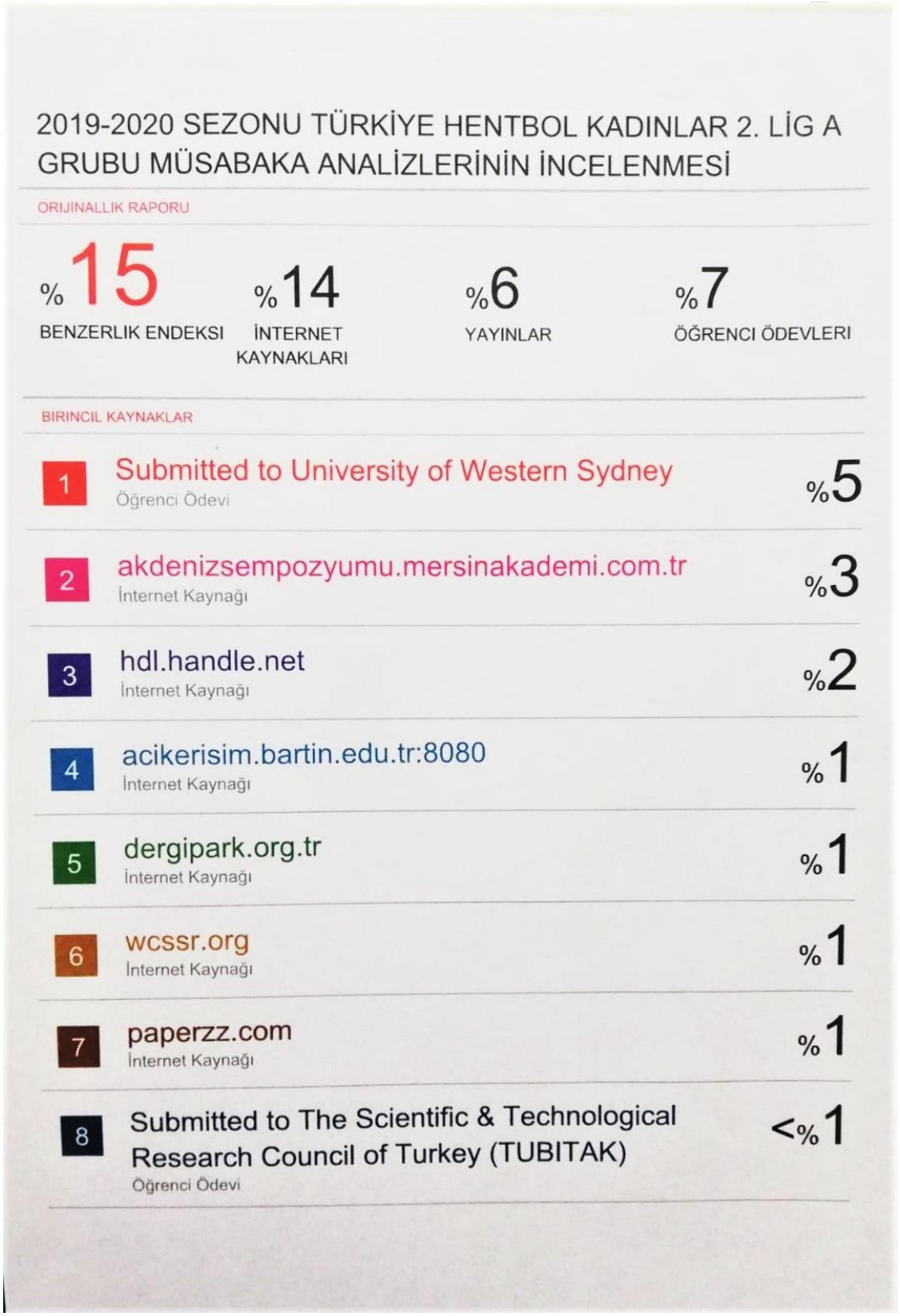
Bolu Belediye Spor Kulübü Başkanı

BOLU

ETİK KURUL KARARI

İnsanlar üzerinde deney yapılmadığı ve müsabakaların halka açık olduğu için Etik kuruluna başvurulmamıştır. Bunun yerine kulüplerden video çekim ve analizi için izin yazıları alınarak formlara eklenmiştir.

İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI



2019-2020 SEZONU TÜRKİYE HENTBOL KADINLAR 2. LİG A GRUBU MÜSABAKA ANALİZLERİNİN İNCELENMESİ

ORIJINALLIK RAPORU

%15	%14	%6	%7
BENZERLIK ENDEKSI	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCI ÖDEVLERI

BIRINCIL KAYNAKLAR

1	Submitted to University of Western Sydney Öğrenci Ödevi	%5
2	akdenizsempozyumu.mersinakademi.com.tr İnternet Kaynağı	%3
3	hdl.handle.net İnternet Kaynağı	%2
4	acikerisim.bartin.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	%1
5	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	%1
6	wcssr.org İnternet Kaynağı	%1
7	paperzz.com İnternet Kaynağı	%1
8	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	<%1

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Burhan	**Soyadı**	Keskin
Doğ.Yeri	Ağrı	**Doğ.Tar.**	11.11.1989
Uyruğu	T.C	**TC Kim No**	14161475492
Email	burhankeskin_2012@hotmail.com	**Tel**	05443770523

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	**Mez. Yılı**
Doktora		
Yük.Lis.		
Lisans	Atatürk Üniversitesi	2012
Lise	Ağrı Anadolu Lisesi	2007

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	**Kurum**	**Süre (Yıl - Yıl)**
1.	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni	Kamiloba Beyazlar Ortaokulu	2016-halen devam
2.	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni	Silivri Mes. Ve Tek. A.L	2012-2016
3.			-

Yabancı Dilleri	**Okuduğunu Anlama***	**Konuşma***	**Yazma***	**KPDS/ÜDS Puanı**	**(Diğer) Puanı**
İngilzce	İyi	Çok iyi	orta	53.75	

***Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

	Sayısal	**Eşit Ağırlık**	**Sözel**
LES Puanı	62	68	77
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	**Kullanma becerisi**
Ofice	Çok iyi
Movie maker	Çok iyi
Screen rekorder	Çok iyi

Özel İlgi Alanları (Hobileri): Hentbol,voleybol,badminton ve çim hokey antrenörü Curling ulusal hakem ve İl temsilcisi, Kitap Yazarlığı,video editleme ve analiz