



T.C.
KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**FUTBOL KALECİLERİNDE YAŞIN SEZİNLEME ZAMANINA
OLAN ETKİSİ**

Hazırlayan
Kerem GÜNDÜZ

Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı
Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dalı
YÜKSEK LİSANS TEZİ

KARAMAN – 2019



T.C.
KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**FUTBOL KALECİLERİNDE YAŞIN SEZİNLEME ZAMANINA
OLAN ETKİSİ**

Hazırlayan
Kerem GÜNDÜZ

Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı
Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dalı
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Kazım NAS

KARAMAN – 2019



TEZ ONAY SAYFASI FORMU

Doküman No	FR-285
İlk Yayın Tarihi	05.02.2018
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	1/1

FUTBOL KALECİLERİNDE YAŞIN SEZİNLEME ZAMANINA OLAN ETKİSİ

Tezin Kabul Ediliş Tarihi: 17.01.2019

Jüri Üyeleri (Unvanı, Adı Soyadı)

Başkan : Prof. Dr. Süleyman PATLAR

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Kazım NAS

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Erhan DEVRİLMEZ

İmzası

Bu tez, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun 03.01.2019 tarihli ve 01/02 sayılı oturumunda belirlenen jüri tarafından kabul edilmiştir.

Enstitü Müdürü: Doç. Dr. İdris Nebi UYSAL



Mühür
İmza

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı

ÖNSÖZ

Futbol kalecilerinde yaşıml sezinleme zamanına olan etkisini ölçmek amacıyla yaptığım bu çalışmada, değerli görüşlerini ve desteğini benden esirgemeyen, sabırlı tutumuyla motivasyonumu yükselten, deneyim ve bilgi birikimi ile bana yol gösteren, beraber nice başarılarla imza attığımız değerli tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Kazım NAS'a, çalışmam boyunca bana yol gösteren ve gece gündüz demeden ihtiyacım olduğu her anda benden desteğini esirgemeyen değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Erhan DEVRİLMEZ'e ve lisans hayatım boyunca her zaman bana destek olan değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Veysel TEMEL' e teşekkürlerimi sunmayı borç bilirim.

Lisans hayatımın bana kazandırmış olduğu en özel dostluklardan birisi olan, beraber kupalar kazandığımız, tezimin her aşamasında bana desteğini hissettiren değerli dostum Mehmet İLERİ'ye, lise yaşantımdan beri yanımda olan hüznü ve sevinci paylaştığımız, çoğu zorlukları beraber aştığım ve her zaman yanımda olan kardeşim Ferhat KAYA'ya ve çocukluğumdan beri ayrılmadığım yaşantımın her anında benimle beraber olan, yaşamımdaki bütün zorluklara beraber göğüs gerdiğim kuzenim, kardeşim Kemal GÜNDÜZ'e teşekkür ederim. Ayrıca çalışmamın veri toplama aşamasında benimle beraber şehir şehir gezen değerli arkadaşlarım; Ali GÖK, Mehmet DEMİR, Enes AKDEMİR ve Ahmet DİN'e şükranlarımı sunarım.

Son olarak beni bu günlere getiren, eğitim-öğretim hayatım boyunca maddi ve manevi yardımlarını hiçbir şekilde benden esirgemeyen her sıkıntıda yanımda olan aileme özellikle canım annem Nermin GÜNDÜZ ve babam Alâeddin GÜNDÜZ'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Kerem GÜNDÜZ

Ocak, 2019

ÖZET

Futbol Kalecilerinde Yaşın Sezinleme Zamanına Olan Etkisi

Kerem GÜNDÜZ

Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Kazım NAS

Sezinleme genel olarak herhangi bir rota izleyen nesne veya objenin sonlanma noktasını ve bu noktaya ne zaman geleceğini tahmin etme yeteneği olarak ifade edilmiştir. Bu araştırma, futbol kalecilerinde yaşın sezinleme zamanına etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Hatay, Konya ve Karaman illerinde futbol hayatlarına faal olarak devam eden 14-17 ($15,1 \pm 1,28$) yaş arasında 10 kaleci, 18-21 ($19,20 \pm 1,13$) yaş arasında 10 kaleci, 22-25 yaş ($23,10 \pm 0,99$) arasında 10 kaleci ve 26 yaş ve üstü ($32,40 \pm 5,77$) 10 kaleci olmak üzere toplamda 40 kaleci katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı araştırmacı tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu ile Dr. Stanley Bassin'in bulduğu, Lafayette Üniversitesi tarafından geliştirilen, Bassin Anticipation Timer cihazı (Lafayette Instrument Company, Model 50575) kullanılmıştır. Verilerin analizinde tek yönlü anova testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular neticesinde; yaş değişkeni ile sezinleme zamanı arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Araştırmada kullanılan 4 m/s hızda 22-25 yaş kategorisinde olan katılımcıların 14-17 yaş kategorisinde olanlardan anlamlı düzeyde sezinleme zamanlarının daha iyi olduğu bulunmuştur. 6 m/s hızında 26 yaş ve üzeri olan katılımcıların 14-17 yaş kategorisinde olan katılımcılardan sezinleme zamanı olarak anlamlı düzeyde daha iyi performans göstermişlerdir. Ayrıca 8 m/s hızında 26 yaş ve üzeri olan katılımcıların 14-17 yaş kategorisinde olan katılımcılardan sezinleme zamanı olarak yine anlamlı düzeyde daha iyi değerlere sahip oldukları görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sezinleme, Sezinleme Zamanı, Kaleci

ABSTRACT

The Effect Of Age On The Coincidence Anticipation Timing İn Football Goalkeepers

Kerem GÜNDÜZ

Mhaster's Thesis

Advisor: Associate Professor Kazım NAS

The Anticipation is generally expressed as the object following any route or cut off point of the object and the ability to predict when to come to this point. The study was done to investigate the effect of age to the time of anticipation of the football goalkeepers. The study groups of the research consisted of total of 40 goalkeepers including 10 goalkeepers between the ages of 14-17 ($15,1 \pm 1,28$), 10 goalkeepers between 18-21 ($19,20 \pm 1,13$), 10 goalkeepers between 22-25 years old ($23,10 \pm 0,99$) and 10 goalkeepers between 26 year old and over ($32,40 \pm 5,77$) playing actively in Hatay, Konya and Karaman. In the study, the data collection tool developed by Dr. The Bassin Anticipation Timer (Lafayette Instrument Company, Model 50575) working the University of Lafayette, was used by Stanley Bassin and developed by the researcher with the Personal Information Form were used. One-way anova test was used to analyze the data. As a result of the findings; significant differences were found between age variable and time of coincidence. It was found that the participants' coincidence in the 22-25 age category, at 4 m / s used in the study were significantly beter than those in the 14-17 age group. Participants ,aged 26 and over and at 6 m / s, significantly showed better coincidence time than those between 14-17 age groups. In addition, it was seen that participants ,aged 26 years and older and at 8 m / s, significantly have better coincidence time values than those between 14-17 age group.

Key words: Anticipation, Anticipation Timing, Goalkeeper

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLolar LİSTESİ	vi
GİRİŞ	1
I.BÖLÜM (FUTBOLDA KALECİ)	3
I.1. Futbolda Kalecinin Yeri ve Önemi	3
I.2. Futbolda Kalecinin Görevleri	4
I.2.1. Kalecinin Savunma Görevleri	4
I.2.2. Kalecinin Hücum Görevleri	4
I.3. Kalecide Bulunması Gereken Özellikler	5
I.3.1. Psikolojik Özellikler	5
I.3.1.1. Cesaret	5
I.3.1.2. Konsantrasyon	5
I.3.1.3. İletişim	6
I.3.1.4. Zamanlama	6
I.3.2. Fiziksel Özellikler	6
I.3.3. Temel Motorik Özellikler	6
I.3.3.1. Kuvvet	6
I.3.3.2. Dayanıklılık	7
I.3.3.3. Sürat	7
I.3.3.4. Esneklik	8
I.3.3.5. Koordinasyon	8
I.4. Kalecinin Psikolojik Hazırlığı	8
I.4.1. Zihinsel Antrenman	9
II. BÖLÜM (SEZİNLEME)	11
II.1. Sezinleme Zamanı	12
II.1.1. Sezinleme Zamanı İle İlgili Yapılan Literatür Taraması	13

III. BÖLÜM (MATERYAL YÖNTEM)	16
III.1. Araştırmanın Tasarımı	16
III.2. Araştırma Grubu	16
III.3. Veri Kaynakları ve Veri Toplama Yöntemi	17
III.3.1. Bassin Anticipation Timer Cihazı	17
III.3.2. Kişisel Bilgi Formu	17
III.4. Verilerin Toplanması	17
III.5. Verilerin Analizi	18
IV. BÖLÜM (BULGULAR)	19
V. BÖLÜM (TARTIŞMA)	25
VI. BÖLÜM (SONUÇ)	27
VII. BÖLÜM (ÖNERİLER)	29
KAYNAKÇA	30
EKLER	34
Ek-1. Bassin Anticipation Timer cihazı (Lafayette Instrument Company, Model 5057	34
EK.2. İntihal Raporu	35
ÖZGEÇMİŞ	39

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Değişken Hataya Göre Katılımcıların 3 Farklı Hız Değerleri Ortalamaları	19
Tablo 2. Değişken Hataya Göre Yaş ve Sezinleme Zamanı Hızları Arasındaki İlişkisi ANOVA Tablosu.....	20
Tablo 3. Değişken Hataya Göre Bonferonni Takip Testi Tablosu.....	21
Tablo 4. Mutlak Hataya Göre Katılımcıların 3 Farklı Hız Değerleri Ortalamaları	22
Tablo 5. Mutlak Hataya Göre Yaş ve Sezinleme Zamanı Hızları Arasındaki İlişkisi ANOVA Tablosu.....	23
Tablo 6. Mutlak Hataya Göre Bonferonni Takip Testi Tablosu.....	24

GİRİŞ

Bugün tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de futbol tüm spor branşları arasında en çok ilgi çeken ve oldukça yaygın katılımın sağlandığı en popüler spor dalı olarak öne çıkmaktadır. Futbola olan ilgi hem görsellik ve ekonomik açıdan hem de sosyal ve kültürel özelliklerden kaynaklanmaktadır. Dünya’da ve Türkiye’de sürekli olarak gelişen ve çekiciliği giderek artan futbol ve bu sektörün en önemli unsuru olan futbolcular bu araştırmanın kapsamına alınmıştır (Nas, 2017).

Dünyadaki spor dalları arasında şüphesiz en yaygın ve en popüler olanı futboldur. Futbolun kendi iç dinamikleri yaygın ve popüler olmasını sağlamıştır. Futbolda oyun alanının genişliği ve oyuncu sayısının fazlalığı fiziki ve fizyolojik özellikler bakımından üst düzeyde olmayı gerektirirken, mücadelecilik olmayı zorunlu kılar. Bunun yanında futbolun taktik ve teknik açıdan çok fazla varyasyona sahip olması, hem oyuncuları hem teknik kadroyu mental açıdan her daim hazır olmak zorunda bırakır. Bütün bu sebeplerden ötürü futbol diğer spor dalları arasında kendine has bir yer bulmuştur (Açıkada, 1990).

Günümüzde de futbol taktiksel verilerin ve gücün öne çıktığı hızlı oynanan, gelişen bilimsel verilerin daha çok dikkate alındığı bir oyun haline gelmiştir. Bu oyuna adapte olabilmek için hızlı düşünüp çabuk karar vermek gerekir (Nas, 2010).

Savunma ve hücum esasına dayanan futbolda hızlı düşünüp karar vermek hem savunmada hem de hücumda etkinliği artırır. Futbol hücum ve savunma olmak üzere iki yönlü bir oyundur. Bu oyunun savunma tarafının en önemli aktörü bir numara olan kalecidir. Savunmada özellikle kalecinin pozisyon bilgisi, çabukluğu, reaksiyon sürati ve sezgileri sayesinde kalesini gole kapatması bir futbol takımının maç kazanma olasılığını artırır.

Kalecinin takım içindeki konumu oldukça özeldir. O maç esnasında topa elle müdahale edebilen tek futbolcudur. Görevi rakip takımın gol atmasını önlemek olan kaleciler, kaleyi korurken saha içerisinde bulundukları konumdan dolayı, oyunun akışını takip etmekte oyun alanındaki en rahat konuma sahip oyunculardır. Bu oyun akışını takip edebilme avantajı sayesinde sadece kendi takım arkadaşlarının değil, aynı zamanda rakip

takımın oyuncularının da savunmaya veya hücumla dayalı hareketlerini gözleyebilme ve değerlendirebilme şansına sahiptir (Afyon, Yıldız ve Saygın, 1998).

Spor dallarında çoğu zaman fiziksel yeterlilikler tek başlarına başarıyı getirmezler. Fiziksel yeterlilikler ile beraber algısal yeterliliklere de sahip olmak zaruridir. Bütün sporlarda sahip olunan yeteneklerin etkin ve verimli kullanılabilmesi adına gelişmiş algısal yeteneklere ihtiyaç duyulmaktadır (Mori, Ohtni ve Imanaka, 2002).

Bu algısal yeteneklerden önemli bir tanesi de “Sezinleme Zamanı”dır (Akpınar, Devrilmez ve Kirazcı, 2012). Sezinleme, herhangi bir olay veya durumun olmasını gerçekleşmeden önce tahmin edilmesi olarak tanımlanmaktadır. (McMorris, 2004). Sezinleme zamanı genel olarak herhangi bir rota izleyen obje veya nesnenin sonlanma noktasını ve bu noktaya ne zaman geleceğini tahmin etme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Sezinleme zamanı, genellikle el-göz koordinasyonunun test edilmesi ve bunun görsel doğruluğundaki tahmininde kullanılmaktadır (Williams, Davids ve Williams, 2000).

Bu çalışmanın amacı; futbol kalecilerinde yaş faktörünün sezinleme zamanına olan etkisinin incelenmesidir. Önemi ise; günümüz futbolunda futbolcuların önceden pozisyon alma, rakipten önce hareket etme ve topun hareketine göre pozisyon alma gibi becerilerinin kalitesi oyuncu performansını olumlu yönde etkilemektedir. Bizim bu çalışmadaki amacımız kalecilerin sezinleme zamanının yaş değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini inceleyerek Türk futboluna olumlu anlamda katkı sağlamaktır.

I.BÖLÜM (FUTBOLDA KALECİ)

Kaleciliğin doğuşu olarak nitelendirilen 8 Aralık 1863' te; futbola dahil olan yeni kurallar ile birlikte topa elle dokunabilecek tek oyuncu kaleci olmuştur. Önceleri takımda ki oyunculardan biri rastgele kaleye geçebiliyordu. Bunun içinde daha çok boy faktörü ön plana çıkmıştır. 1871 yılında ise ilk defa kaleci ile ilgili fikirler ortaya atılmıştır. 1878'de kale direkleri arasına ip bağlanmış ancak kale fileleri 1893 yılına kadar kullanılmamıştır. Bu tarihten itibaren futbolda kalecilik pozisyonu takım içinde daha önemli bir hal almıştır. John Robinson plonjon yaparak topu kurtarma kavramını geliştirmiştir. Kalecilerde ki bu gelişmeler oyun kuralları gelişiminden etkilenerek değişmeye devam etmiştir. Gelişen futbol ile birlikte kalecilerin hareket alanı da genişlemiştir (FIFA, 2010).

I.1. Futbolda Kalecinin Yeri ve Önemi

Kaleci takım içinde özel bir oyuncudur çünkü takımın savunma da son hattı, hücum da ise ilk hattıdır (Dosil, 2006). Hettergott ve ark (1980)'na göre kaleci, esas görevi topun kale çizgisinden geçmesini engellemek olan, diğer oyunculara göre farklı nitelikleri bulunan futbol takımının son hattındaki oyuncudur (Günaydın, 2000).

Kalecinin esas görevi koruduğu kaleye gelen atak ve şutları oyun kuralları içerisinde engellemektir. İyi bir kaleci en geride savunma oyuncuları ile iletişime geçerek takım arkadaşlarının pozisyonlarına göre müdahalelerde bulunmalıdır (Konter, 1996).

Kaleci önemli etki ve sorumluluklarla beraber futbol takımının ayrılmaz bir parçasıdır. Özel bir oyuncu olan kaleci takım içinde önemli bir sorumluluğa sahip olması ile beraber futbol takımının ayrılmaz bir parçasıdır (Smith, 2008). Hughes (1980) kalecilerin saha içindeki futbolculardan daha önemli olduğunu vurgulamıştır. Kalecinin kötü performans sergilediği maçlarda takımın mağlubiyetinden tek başına sorumlu olacağını belirtmiştir.

Kaleciler ellerini kullanabilmelerinden dolayı saha içinde önemli bir yere sahiplerdir. Futbolcuların maç esnasında yapabilecekleri hatalar diğer takım arkadaşları tarafından telafi edilebilir ancak kalecinin yapacağı bir hata maç sonucuna doğrudan etki edebilir (Marancı ve Müniroğlu, 2001). Maç esnasında yapacağı olumlu ya da olumsuz

hamlelerle maçın gidişatını değiştirebilir. Beklenmedik bir anda yapacağı bir kurtarış ile takımın motivasyonun yukarı çekebildiği gibi, yiyeceği hatalı bir gol ile takımın moral ve motivasyonun düşürebilir (Eriç, 1991).

I.2. Futbolda Kalecinin Görevleri

Futbolda kaleci oyunun hem savunma yönünde hem de hücum yönünde yeterlilik göstermesi gerekmektedir (Ziv ve Lidor, 2011). Top kalecinin hakimiyetine geçtiği zaman kaleci, bir orkestra şefi gibi takımı yönlendirmeli ve topu iyi bir şekilde oyuna sokmalıdır. Bunun içinde maç esnasında topu iyi kontrol etmelidir (Mulqueen, 2010).

Günümüz futbolun da kalecinin savunma görevlerinin yanı sıra takımda hücumu başlatan ilk kişi olmasından dolayı ikinci libero adını almıştır. En geriden bütün sahayı görebilmesinden dolayı takıma savunma da yardımcı olabilmektedir (İnal, 2004). Kaleci yalnızca rakiplerin ataklarını önlemekle kalmaz bununla beraber takımın hızlı hücumunu başlatan oyuncudur (Konter, 1996).

Rakibin ataklarını savunmakla beraber aynı zamanda en geride takıma güven vermesi gerekmektedir. Kalecilerin de takım üzerinde uygulaması gereken savunma ve hücum taktikleri vardır (Somalı, 1989).

I.2.1. Kalecinin Savunma Görevleri

Takım defansındaki en son oyuncu konumunda kaleci bulunmaktadır. Gol yememek için defans oyuncularını ile birlikte hareket ederler. Savunmada ki oyuncuların etkisiz kaldığı pozisyonlarda kaleci devreye girer. Kaleci savunma oyuncularına verdiği destek ve iletişimden dolayı sadece defansın son adamı değil, savunma hattının vazgeçilmez oyuncusudur (Yıldız, 2002).

I.2.2. Kalecinin Hücum Görevleri

Her ne kadar kaleci bir savunma oyuncusu olarak görülse de, takımın hücumu kalkmasında bir hücum oyuncusu rolünde görevleri vardır (Chyzowych, 1979).

Top kalecinin hakimiyetine girdiği anda, kaleci hücumu başlatan ilk oyuncu konumuna gelmektedir. Bundan dolayı kaleci topu aldığı zaman çevre kontrolünü

yapmalı ve sahadaki en müsait takım arkadaşı ile topu buluşturmalıdır. Oyunu kötü kurduğu takdirde kendi takımının dengesini bozmakla beraber rakip takıma ani hücum şansı verebilir. Bundan dolayı doğru ve güvenli oyun kurmak hücumda kalecinin temel görevidir (Yıldız, 2002).

I.3. Kalecide Bulunması Gereken Özellikler

Kalecilik hem fiziksel hem de mental birçok faktörün kombinasyonudur.

I.3.1. Psikolojik Özellikler

Kaleciler saha içinde diğer futbolculara göre psikolojik dayanaklılığa daha çok ihtiyaç duyarlar. Takım savunmasının son hattında bulunması, kritik pozisyonlarda rol alması kaleci için zor durumlardır (Yıldız, 1994).

I.3.1.1. Cesaret

Kaleci kritik pozisyonlarda sorumluluk almaktan kaçınmamalıdır. Eğer kaleci pozisyonun gerekliliklerini yerine getirmezse maç esnasında iyi bir performans ortaya koyamaz (Afyon ve ark., 1998).

Özellikle cepheden gelen sert şutlarda, ceza sahası içine açılan ortalarda kaleci gerekli hamleleri yapmaktan çekinmemelidir. Bu gibi durumlarda kaleciler üstlerine düşen görevi yapmazsa rakip takıma avantaj sağlarken kendi takımının da moral ve motivasyonunu düşürebilir (Yıldız, 2002).

I.3.1.2. Konsantrasyon

Maç konsantrasyonu kalecilerin becerilerini tam olarak doğru zamanda kullanabilmelerini sağlar. 90 dakika boyunca tam olarak konsantre olan bir kaleci maç esnasında gelebilecek her pozisyonu hazır bir şekilde bekler (Smith, 2008). Kalecinin konsantrasyonunu kaybetmesinden dolayı doğacak bir hata takım arkadaşlarının psikolojisini de olumsuz yönde etkiler. Bu yüzden maçın başlama düdüğünden bitiş düdüğüne kadar kaleci konsantrasyonunu kaybetmemelidir (Yıldız, 2002).

I.3.1.3. İletişim

Oyuncularla iletişim kurmak kalecilerin temel görevlerinden biridir. Tehlikeli pozisyonları önlemek için defansı uyarmak, çekilen şutun ya da gelişen atağın gol olma ihtimalini düşürecektir (Smith, 2008).

I.3.1.4. Zamanlama

Kalecilerin doğru zamanda doğru yerde yapmış oldukları hareketler bütününe zamanlama denir. Topun geliş pozisyonuna göre yüksek gelen topları doğru noktada kontrol etmek için yapılan hamle ya da defans arkasına atılan derin toplarda rakibin topla buluşmasından önce atağı kesmesini kalecilerin zamanlamasına örnek olarak verebiliriz (Yıldız, 1994).

I.3.2. Fiziksel Özellikler

Vitali (2015)'e göre ideal boy aralığı yaklaşık 1.80 cm ile 1.93 cm arasındadır. 180 cm den daha kısa kalecilerin topu basitçe kurtarmalarının yeterli olmayacağını, köşe vuruşundan ya da çaprazdan gelen topları yakalamakta da zorlanabileceklerini belirtmiştir. Bunun yanı sıra 1.93 cm den uzun kalecilerin yerden gelen vücuda yakın sert şutları kurtarmakta zorlanacağını belirtmiştir.

I.3.3. Temel Motorik Özellikler

Kalecileri sahada ki diğer futbolculardan önemli kılan özellikler kaleciliğe özgü hareketleri yapabilme kabiliyetidir. İyi pozisyon almakla beraber topun nereden geleceğini, nereye gideceğini tahmin etmesi, reaksiyon, sıçrama, hareketlilik gibi faktörler kaleciler için önem arz eden niteliklerdir (Arslan, 1998).

I.3.3.1. Kuvvet

Kuvvet bireyin karşılaştığı herhangi bir uyarıcıya karşı koyabilme kabiliyetidir (Açıkada ve Ergen, 1990).

Sportif anlamda kuvvet ise; oyuncunun müsabaka esnasında kendi fizik kapasitesi ile kendisine karşı koyabilen engellere karşı durabilme ya da bu engelleri aşabilme yeteneğidir (Hollman, 1990).

Kalecilerin de kısa sürede yüksek tempolu düşük ağırlıklarla kuvvet antrenmanı yapmaya ihtiyacı vardır. Adale çapının büyümesinden dolayı kalecilerin esnekliği ve sürati olumsuz etkileneceği için, kalecilerin yapacağı kuvvet çalışmaları kontrollü olmalıdır. Düşük ağırlıklarla kalecilerin zayıf kaslarına yönelik kuvvet çalışmaları yapılmalıdır (Uraz, 2017).

Kaleci maç esnasında yapması gereken hareketlerden dolayı yüksek seviyede kas kuvvetine ihtiyaç duymaktadır (Sevinç, 2008). Müsabakada gelişen ataklarda topa plonjon ile hamle yapma, ani hareketlerde, havadan gelen topları yakalamak için sıçramak ya da oyunu el veya ayakla başlatması gibi durumlarda kuvvet faktörü devreye girmektedir (Yıldız, 2002).

I.3.3.2. Dayanıklılık

Sevim'e (1995) göre dayanıklılık; "tüm organizmanın, uzun süre devam eden sportif alıştırmalarda, yorgunluğa karşı koyabilme ve oldukça yüksek yoğunluktaki yüklenmeleri uzun zaman devam ettirebilme yeteneğidir".

Güçlü takımlara karşı oynanan müsabakalarda arka arkaya gelişen ataklara kaleciler artarda reaksiyonlar gösterebilirler. Bunun sonucunda yorgunluk artışı meydana gelebilir. Bu da kalecinin performansını olumsuz etkileyip hata riskini arttırabilir (Yıldız, 1995). Bu tür durumlarda rakip takımın art arda atak yapmasından dolayı kaleci için dayanıklılık faktörü ortaya çıkar. Bu yüzden kaleciler için dayanıklılık antrenmanı diğer oyunculara göre daha farklı olmalıdır. Daha çok ceza sahası içerisinde doğacak pozisyonlara göre dayanıklılık antrenman metotları ortaya konmalıdır (Yıldız, 2002).

I.3.3.3. Sürat

Sürat sporcunun maksimum hızda bir alandan başka bir alana geçmesi ya da yapacağı bir hareketi yüksek hızda yapma kabiliyeti olarak açıklanabilir (Muratlı, 2003). Sporda sürat, bireyin minimum süre içerisinde temel motorik özelliklerini doğru biçimde

sergilemesidir. Burada önemli olan kısa sürede yapılmış olan doğru hareketlerdir ve bunun sonucunda ortaya yorgunluğun meydana gelmesidir (Günay, 2008).

Kaleciler için de sürat, maç esnasında kullanılan önemli bir niteliktir. Hareketin hızı kalecinin topun hizasında ya da topun dışına doğru yaptığı hareketlerde büyük kolaylık sağlamaktadır (Smith, 2008). Maç esnasında defans çizgisinin arkasına gelen derin toplarda, kalecinin birebir kaldığı pozisyonlarda ya da yan toplarda kalecinin topun geleceği yere hareket etmesi gibi durumlarda sürat faktörü ön plana çıkmaktadır. Bu şekilde gelişen ataklarda en ufak bir zamanlama hatasına yer yoktur (Yıldız, 1994).

I.3.3.4. Esneklik

Esneklik eklemlerin en geniş açıda hareket etme kabiliyeti olarak tanımlanmaktadır. Fiziksel uygunluk için büyük önem taşıyan esneklik azaldığı takdirde koordine edilemeyen hareketlere neden olabilir. Bunun sonucunda ise spor sakatlıkları ve sporcunun performansında azalmalar ortaya çıkabilir (Koz ve Ersöz, 2004).

Kalecilerde iyi bir performans sergilemek için esneklik gerekmektedir. Her pozisyonun gerektirdiği farklı koordinatif yeteneklerin ve tekniklerin üzerinde olumlu etkileri vardır (Akandere, 1999).

I.3.3.5. Koordinasyon

Koordinasyon kısa zamanda karmaşık hareketleri uygulayabilme ve farklı pozisyonlarda hedefe yönelik ve seri şekilde tepki gösterebilme becerisidir (Günay, 2008). Sporcunun alışkın olmadığı durumlarda ya da dengesini yitirdiği zaman koordine olma becerisine ihtiyaç duyar (Bompa, 2011). Kalecinin koordinasyonu geliştiği takdirde yeteneklerini daha etkili uygulayabilir ve daha zor pozisyonlarda gerekli hamleyi rahatça yapabilir (Tepe, 2018).

I.4. Kalecinin Psikolojik Hazırlığı

Psikolojik hazırlık kaleciyi birçok bakımdan maça hazırlar. Yapılan psikolojik hazırlık, kalecileri mevkilerinin vermiş olduğu stresten dolayı doğan baskılara çok daha rahat karşı koyabilirler. Bununla beraber psikolojik hazırlık dışsal faktörlerden kaynaklı

baskılara karşı koyabilmeyi ve aynı zamanda kalecinin iç huzurlarını sağlamasına yardımcı olur (FIFA, 2010).

I.4.1. Zihinsel Antrenman

Kaleciler kaygı durumunu azaltmak ve performansı maksimum seviyeye çekmek için kendi kendinin kontrol edebilme becerisini geliştirmek zorundadır. Bu seviyeye ulaşabilmek içinde zihinsel antrenmanlar devreye girer (Uraz, 2017).

Zihinsel antrenman maç ya da antrenman esnasında oluşabilecek pozitif veya negatif durumlara karşı yapılması planlanan hareketin pratiğini yapmaksızın sıklıkla zihinde uygulanmasıdır. Vücut istemli yapılan çoğu harekette beyin tarafından gönderilen uyarıcılara uymak zorundadır. Zihinsel olarak bu durumlara karşı koyabilmek ve maç esnasında gelişebilecek pozisyonlara karşı önlem alınabilir. Başka bir deyişle zihinsel antrenman sporcunun gücü ile beraber kendi yeteneklerini keşfetmesidir (Koruç, 2004).

Mental antrenman, kaleci antrenmanın görmezlikten geline ama aynı zamanda en önemli konularından biridir. Kalecilerin yetenekleri, koordinasyonu, refleksleri geliştirilirken ayrıca sağlam bir zihinsel güce de sahip olmaları gerekir. En iyi kaleciler sadece muhteşem oyunları ile değil inanılmaz konsantrasyon yetenekleriyle de bilinirler. Stres altında oyundan kopmazlar. Bunun yerine, zor durumlarda bile en iyi performanslarını sergilemelerini sağlayan bir tür mental güçle maçta öne çıkarlar. Bu özellik, her kalecinin başarılı olmak için geliştirmesi gerektiği bir tür yetenektir. Bu mental güç olmadan, kaleciler gelişemez ve en gerektiği zamanda en iyi performansı sergileyemez. Dünyadaki en iyi eldivene sahip olabilirsiniz ama baskı altında başarılı olmak için kullanacağınız konsantrasyonunuz, motivasyonunuz ve olumlu bir görüşünüz yoksa işiniz gerçekten çok zorlaşır (Afacan, 2010).

Eberspacher (2001)'e göre zihinsel antrenman, kendi kendine konuşma, gizli algı antrenmanı ve kendini hayal etme antrenmanı olmak üzere üç farklı teknikten oluşmaktadır. Kendi kendine konuşma (self-talking) tekniğinde sporcunun yapmayı planladığı hareketi zihninde kendisi ile istişare ederek nasıl yapılması gerektiği sonucuna varmasıdır. Gizli algı antrenmanında ise sporcu idol edindiği bir başka sporcunun yaptığı bir hareketi zihninde canlandırmasıdır. Kendini hayal etme antrenmanı yapan sporcu ise

burada yapmak istediği bir hareketi aklında tasarlaması ve en ince ayrıntıya kadar düşünerek eksiklerini tespit etmesidir (Aktepe, 2006).

Kalecilerin en çok kullandığı zihinsel antrenman metodu canlandırma tekniğidir. Sahadaki pozisyonla ilgili maç tekniğinin canlandırması, penaltı pozisyonu canlandırması bu tekniğe örnek olarak verilebilir. İki tür canlandırma tekniğı vardır. Bunlar içsel canlandırma ve dışsal canlandırmadır. İçsel canlandırmada kaleci bir hareketi kendi çerçevesinde izlediğini hayal eder, kaleci bu canlandırma tekniğinde kendi kendinin aktörüdür. Dışsal canlandırmada ise kaleci hareketi kendisi gerçekleştirirken hayal eder ancak burada kaleci kendisini gözlemleyen kişi konumundadır (FIFA, 2010).

II. BÖLÜM (SEZİNLEME)

Birçok spor durumu, bir rakibin motor davranışının farklılaşmış algısını gerektirir. Oyunun yüksek hızı genellikle kendi motor tepkilerini hazırlamak için çok az zaman harcadığından, rakibin hareketin erken bir aşamasından hangi yöne gidebileceğini anlamak gerekir (Abernethy, 1993)

Sezinleme genellikle herhangi bir olay veya durumun olmasını gerçekleşmeden önce tahmin edilmesi olarak açıklanmaktadır. (McMorris, 2004). Sporda sezinleme ise rakibin topa vurmasında önce topun nereye gideceğini tahmin etmek ve buna göre doğru pozisyonu alıp gerekli hamleyi yapabilmeyi sağlayan bir yetidir (Vural, 2009).

Sezinleme özellikle içinde topla oynanan sporlarda topun hızını görüp nereye düşeceğini tahmin etmek için önemlidir. Bu da sporcular için yüksek nitelikte sezinleme kabiliyetine ihtiyaç duyulduğunu gösterir (Ak ve Koçak, 2010).

Sezinleme, bir olay gerçekleşmeden önce ne olacağının belirlemede yardımcı olur. Böylece birey hızlı bir şekilde karar verebilir (McMoris, 2004). Sezinleme, engelleyici eylemlerimizi nasıl gerçekleştirebileceğimizi açıklar. Bunlar hareketli bir nesneyi tutmak ya da vurmak gibi becerilerdir. Bu eylemleri gerçekleştirirken hızlı reaksiyonlar gerektirebilir. Teniste topa vurmak, futbol topuna vurmak ya da kalecinin topu tutması gibi aksiyonlarda sezinleme oldukça etkili ve önemlidir (Aktağ, Acar ve Nakib, 2015).

McMoris (2004)'e göre sezinleme, algısal sezinleme ve rastlantısal sezinleme olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Algısal sezinleme genellikle bireyin sezinleme zamanını düşünmesini kapsarken, kesik becerilerde sezinleme (rastlantısal sezinleme) ise herhangi bir nesneyi tutma, vurma ya da fırlatma gibi hareketlerden oluşur. Rastlantısal sezinleme efektör ve reseptör sezinleme olmak üzere kendi içerisinde ikiye ayrılmaktadır. Efektör sezinleme, kişinin kendi vücut organlarının hareket süresini tahmin etme yeteneğidir. Reseptör sezinleme ise dışsal bir hareketin ne kadar sürede gerçekleşeceğini sezinlemektir.

II.1. Sezinleme Zamanı

Sezinleme zamanı hareket eden bir nesnenin boşlukta belirli bir noktada gelişini tahmin etme ve hareketi koordine etme yeteneğidir (Payne, 1986). Sezinleme zamanı bir uyarının gelişi ve müdahale için gerekli olan süreyi tahmin etme olarak tanımlanabilir (Flyger, Buton ve Rishiraj 2006). Sanders (2011) sezinleme zamanını bir uyarının hedefe ne kadar sürede ulaşabileceğini tahmin etme yeteneği olarak tanımlamıştır. Kişinin el sıkışmak ya da bir topu yakalamak gibi durumlarda bu yeteneği kullandığına inanmaktadır.

Bir topun ya da nesnenin yakalanması, hareketli bir nesneye çarpmak ya da rakip takım oyuncusunun hareketini engellemekte dahil olmak üzere spor içinde sıklıkla ihtiyaç duyulan çok sayıdaki eylemin temelidir. Bu nedenle sezinleme zamanı, belirsizliği içeren, temposu yüksek çoğu spor dalında önemli bir yere sahiptir (Singer, Cauraugh, Chen, Steinberg ve Frehlich, 1996).

Ripon ve Latiri (1997)'ye göre topla oynanan müsabakalarda sezinleme zamanı son derecede etkilidir. Sporcuların rakip takım oyuncularının ne yapacaklarını tahmin etmesi ya da topun yönünü sezebilmesi oyuncunun doğru hamleyi yapmasına yardımcı olacaktır.

Sezinleme zamanını iki grupta incelemek mümkündür. Bunlar uzamsal sezinleme ve zamansal sezinlemedir. Uzamsal sezinleme işaret verilmeden önce ne olabileceğini öngörmektir. Çevresinde olacakları anlamak kişinin davranışlarının düzenlenmesine olanak sağlamaktır. Zamansal sezinleme ise çevresel olayların ne zaman ortaya çıkacağını tahmin etmektir. Tepki verilecek işaretin ortaya çıkacağı zamanı ya da durumların zamanını tahmin edebilmektir (Schmidt ve Wrisberg, 2012).

Sezinleme zamanına cevap vermek motorik davranış süreçlerinde meydana gelir. Bu reaksiyon gösterme süreci bir dış etkenin belirli bölgeye gelmesiyle hareketin rastgele uygulanmasıdır. Örneğin tenis maçında gelen servisin karşılanması ya da kalecinin gelen bir şutu yakalaması veya topu çelmesidir. Sezinleme zamanı performansında, sezinleme zamanı çok önemli ölçüde önem taşımaktadır ve rastlantısal zamanlama olarak ta adlandırılır (Haywood, 1983).

Sporda aksiyon alanlarını ve hareket sırasını anlamak ve tahmin etmek sporcunun ya da takımın başarısı için çok önemli bir etkidir. Rakibin, takım

arkadaşının hareketlerini ya da atılan bir pasın ardından topun gideceği yeri tahmin etmesi bunlara örnek olarak verilebilir (Duarte, Araújo, Correia ve Davids, 2012). Bununla birlikte, bir takım her ne kadar koordineli olursa olsun sporcunun pozisyon esnasında karar verme becerisi kendi tecrübesi ile sınırlıdır. Eğer bir sporcu rakibinin ne yapacağını sezinleyebiliyorsa amaca yönelik daha iyi hamlelerde bulunabilir (Abreu, Macaluso, Azevedo, Urgesi ve Aglioti, 2012).

II.1.1. Sezinleme Zamanı İle İlgili Yapılan Literatür Taraması

Benguigui ve Ripol'e göre (1998) tenis çalışmasının küçük çocuklar arasında Sezinleme zamanı gelişimi üzerinde büyük etkisi vardır. 24 bölgeden 24 acemi tenis oyuncusu üzerinde araştırma yapmış ve sezinlemenin özellikle 7 ila 10 yaşları arasında gelişme gösterdiğini tespit etmişlerdir. Ayrıca tahmini zamanlama becerisinin gelişim sürecinde artış göstermesinin, algısal motorun da yaşla birlikte gelişme göstermesinin etkisiyle bağlantılı olduğunu ileri sürmüşlerdir.

Lobjois, Benguigui, ve Bertsch (2006) genç, orta yaşlı ve yaşlı tenis oyuncularını üzerinde yaptığı çalışmada yaşlı oyuncuların sezinleme zamanı performanslarının diğer oyuncularından az bir farkla yüksek çıktığını gözlemiştir. Tenis oynamayan yaşlıların ise sezinleme zamanı performanslarının yaşa paralel olarak yükseldiğini gözlemiştir.

Clatworthy, Holder ve Graydon (1991) yapmış oldukları çalışmada, hokey kalecilerinin penaltı atışı sırasında algısal sezinlemelerini ölçmüşlerdir. Kalecilere, penaltı atışını kullanacak oyuncuların görüntülerini projektör aracılığıyla göstermişler ve bazı kareleri dondurarak kalecilerin atışın nereye gideceğini tahmin etmeleri ve topu kurtarmak için hareket etmeleri istenmiş, ayrıca bunun yanında sadece bir oyun kumandası aracılığıyla atışın sağ veya sol tarafa yapılacağını tahmin etmeleri istenmiştir. Araştırma sonucunda, bu iki durum arasında anlamlı farklılıklar bulunamamıştır.

Poliszcuk ve Mosakowska (2009)'da üst düzey badminton sporcularında yapılan çalışmada, zaman-hareket sezinleme testi ve dışsal algılama testi uygulanmıştır. Genel olarak literatürde dışsal algılama ile ilgili problemlerin spordaki yerine çok az yer verilmiştir. Ancak tenis gibi badminton'a çok yakın olan sporda algılama ve sezinlemenin çok önemli bileşenler olduğu ve üst düzeyde performans için gerekli olduğu belirtilmiştir. Teniste uygulanan birçok beceri badminton'da uygulanan

becerilerin içerikleri ile ilgili olmasına rağmen badmintonda özellikle maç sırasında bu hareketlerin çok daha hızlı, doğru ve kesinlikte yapılması gerekmektedir. Yapılan bu çalışmada da dışsal algılama ve hareket-zaman sezinlemesi arasında yüksek düzeyde bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bu çalışmanın sonucunda özellikle dışsal algılama ve sezinlemenin üst düzey badminton oyuncularının seçilmesinde faydalı olabileceği önerilmektedir.

Söğüt, Ak ve Koçak (2009)'da yaptıkları çalışmada, 8-10 yaş grubu elit tenis oyuncularında yaşın ve cinsiyetin sezinleme zamanı performansı üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Araştırmaya 228 denek katılmış, sezinleme zamanı performanslarının ölçümünde Bassin Anticipation Timer ölçüm aracı kullanılmıştır. Araştırmada sonuç olarak, 10 yaş grubundaki oyuncuların 8 yaş grubundakilere oranla ve erkek oyuncularının kadın oyunculara oranla sezinleme zamanı performanslarının daha başarılı olduğunu, yaşın ve cinsiyetin, sezinleme zamanı üzerinde etkisi olduğunu bulmuşlardır.

Savelsbergh, Williams ve Van Der Kamp (2002)'de görsel tarama, sezinleme ve deneyimin farklı düzeyde olan kalecilerdeki etkisine bakmışlardır. Bu çalışmada video yöntemiyle kalecilere penaltı kullanan sporcular gösterilmiş, sonrasında kalecilerin topun ne tarafa gideceklerini tahmin etmeleri istenmiştir. Bunun yanında kalecilerin videoyu izlerken göz bebeği hareketleri kayıt edilmiştir (Göz Hareketleri Kayıt Sistemi). Deneyimli olan kalecilerin genelde topun nereye gideceğini daha doğru bir şekilde tahmin ettikleri aynı zamanda bu tahminlerini yaparken de süre itibarıyla deneyimsiz kalecilere göre daha fazla bekledikleri görülmüştür. Bunun yanında deneyimli kalecilerin görsel tarama ile ilgili daha etkili strateji kullandıkları görülmüştür. Bu stratejide de deneyimli kalecilerin çok az sayıda yere odaklanmaları ancak bu odaklanma sürelerinin uzun olduğu belirlenmiştir. Deneyimsiz kalecilerin gövde, kollar, kalça gibi noktalara odaklandığı görülürken, deneyimli kalecilerin destek ve topa vurma ayağı ile topun olduğu bölgeye odaklandıkları tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sonucunda deneyimli olan kalecilerinin sezinleme becerilerinin deneyimsiz olanlara göre daha iyi olduğu belirlenmiştir.

Dede (2010) aktif spor yapan genç tenis oyuncuların sezinleme zamanı performanslarını yaşa, cinsiyete ve sedanter grupta karşılaştırarak incelemiştir.

Araştırmaya, 75 müsabık erkek ve kadın sporcu, 85 sedanter erkek ve kadın sporcu katılmıştır. Araştırma sonucunda 8-10 yaş grubu aktif spor yapan çocuklarla sedanter grubun sezinleme zamanı performansları iki grup arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Aktif spor yapan erkek ve kadın sporcular arasında sezinleme zamanı performansları açısından anlamlı fark tespit edilememiştir. Aktif spor yapan sporcuların yaşlar arası sezinleme zamanı performanslarında da anlamlı fark ortaya çıkmamıştır.

Kuhlman ve Beitel (1987)'de yaş, cinsiyet ve spor deneyiminin sezinleme zamanına olan etkisini orta ekonomik düzeyde olan 3 ve 9 yaş arası 42 çocuk üzerinde araştırmıştır. Araştırmada sezinleme zamanını ölçmek için Bassin Anticipation Timer cihazı kullanılmıştır. Spor deneyimi, çocukların kaç tane yarışa katıldıkları ile belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre; spor deneyimleri artmaya başladığında ve sezinleme zamanı performansında tutarlılık gerektirdiğinde cinsiyete göre farklılıklar olduğu bulunmuştur. Bu sonuca göre deneyim arttıkça erkeklerin kadınlara göre daha tutarlı oldukları görülmüştür.

III. BÖLÜM (MATERYAL YÖNTEM)

Bu çalışmada futbol kalecilerinde yaşı sezinleme zamanına olan etkisini belirleyebilmek için aşağıdaki yöntem ve araçlar kullanılmıştır.

III.1. Araştırmanın Tasarımı

Çalışmamızın uyarıcı hızı; Savelsberg, Kamp, Williams ve Ward (2011)' in yapmış oldukları çalışmada elde ettikleri 16.84 m/s olan penaltı hızını; bassin anticipation timer cihazına göre uyarlayıp 6 m/s olarak belirlenmiştir. Ölçümler arası farkı tespit etmek için uyarıcı hızının 2 m/s eksiği olan 4 m/s ve 2 m/s fazlası olan 8 m/s de uyarıcı hızı olarak belirlenmiştir. Daha sonrasında belirlenen hızlar ile penaltı hızının 6 m/s üstünde ve altında hızlarda kalecilerin performansları belirlenmiştir. Her hızdan 10'ar ölçüm olmak üzere toplam 30 ölçüm yapılması kararlaştırılmıştır. Yapılan pilot çalışmalarda 20. ölçümden sonra katılımcılarda konsantrasyon kaybı yaşandığı gözlemlenmiştir. Bunun neticesinde katılımcılara iki setten 15'er tekrar yapılması ve set aralarında iki dakika dinlenme süresi verilmesi kararlaştırılmıştır. Sezinleme zamanı öğrenmişlik olmadan yapılan anlık hareketlerdir. Dolayısıyla bu öğrenmişlik durumunu ortadan kaldırmak için uyarıcı hızlar random yöntemi kullanılarak uygulanmıştır. Bunun içinde danışman eşliğinde çekilen kura ile gelen hızların sırası rastgele belirlenmiştir. Yapılan ikinci pilot çalışmada ise katılımcılarda herhangi bir konsantrasyon kaybı gözlemlenmemiş ve ölçümler arasında da herhangi bir farklılık gözlemlenmemiştir. Bunun sonucunda ölçümleri alırken katılımcılara iki set ve her set arasında iki dakika dinlenme süresi verilmiş ve her set 15'er tekrardan oluşacak şekilde ölçümlerin alınması kararlaştırılmıştır.

III.2. Araştırma Grubu

Bu çalışmaya Hatay, Konya ve Karaman illerinde futbol hayatlarına faal olarak devam eden 14-17 ($15,1 \pm 1,28$) yaş arasında 10 kaleci, 18-21 ($19,20 \pm 1,13$) yaş arasında 10 kaleci, 22-25 yaş ($23,10 \pm 0,99$) arasında 10 kaleci ve 26 yaş ve üstü ($32,40 \pm 5,77$) 10 kaleci olmak üzere toplamda 40 kaleci katılmıştır.

III.3. Veri Kaynakları ve Veri Toplama Yöntemi

Tez çalışmasında veri toplama aracı olarak; araştırmacı tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu ile Dr. Stanley Bassin'in bulduğu, Lafayette Üniversitesi tarafından geliştirilen, Bassin Anticipation Timer cihazı (Lafayette Instrument Company, Model 50575) kullanılmıştır.

III.3.1. Bassin Anticipation Timer Cihazı

Sezinleme zamanını ölçmek için Dr. Stanley Bassin bulduğu, Lafayette Üniversitesi tarafından geliştirilen, Bassin Anticipation Timer cihazı (Lafayette Instrument Company, Model 50575) kullanılmıştır.

Bassin Anticipation Timer aleti ; sezinleme zamanlayıcısı, sistematik LED ışıklar (49 lambalar) ile pist (2.24 m) olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. İlk lamba sarı bir uyarı ışığı vardır. Kalan 48 lamba da kırmızı hareketi ışıklar vardır. Buton veya sensör, hedef lambada ışığın gelişini tahmin etmeye yanıt vermek için kullanılmıştır. Uyarıcı ışık demetinin hızı ayarlanabilir konumdadır.

III.3.2. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi formunda demografik özellik olarak yaş değişkeni kullanılmıştır.

III.4. Verilerin Toplanması

Bassin Anticipation Timer cihazı, boş bir odada sabit bir masa üzerine yerleştirilerek katılımcılara tanıtılmıştır.

Denek, cihaza 2 m uzakta sandalyeye oturur vaziyette bulunurken, sezinleme zamanı cihazı üzerindeki hareket eden ışığın, hedeflenen sonlandırma noktasında (cihazın üzerindeki son lamba) olduğu anda, eli ile kavradığı, hedefi istediği anda durdurabileceği elektronik bir düğmeye basması istenmiştir. Düğmeye basılması sonrası bilgisayar ekranında gerekli değerler kaydedilmiştir.

Ölçümler, kalecilerin baskın (dominant) ellerini kullanarak alınmıştır. Ölçüm öncesi ısınma yapılmamıştır. Ölçüm safhasında, önce 4-6-8 m/sn 6 adet deneme yapılarak öğrenciye performansı hakkında dönüt verilmiştir. Cihaz farklı hızlara göre ayarlanabilir özelliklere sahip olup, veriler 4, 6, 8 m/sn hızda ve 15 tekrar yapılarak veriler kayıt altına alınmıştır. Daha sonra kaleciler iki dakika dinlendirilmiştir ve sonrasında bir 15 tekrar daha yapıp veriler kayıt altına alınmıştır.

III.5. Verilerin Analizi

Verilerin analizi ve değerlendirilmesi aşamasında; veriler Microsoft Excel 2003 programında düzenlenmiş SPSS 23.0 for windows paket programı kullanılarak çözümlenmiştir. Bununla birlikte temel farklılıkları bulmak için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Katılımcıların verileri mutlak hata (MH) ve değişken hata (DH) skorlarına dönüştürülmüştür. MH, hedef değerden ortalama puanın sapmasını ifade eder. DH, katılımcının kendi ortalama sonuçlarının standart sapmasıdır.

IV. BÖLÜM (BULGULAR)

Bu bölümde, futbol kalecilerinde yaşı sezinleme zamanına olan etkisi üzerine ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 1. Değişken Hataya Göre Katılımcıların 3 Farklı Hız Değerleri Ortalamaları

<i>Hız</i>	<i>Yaş</i>	<i>Ortalama</i>	<i>SS</i>
4 m/s	14-17	-110.49	75.32
	18-21	-77.21	46.56
	22-25	-37.31	59.44
	26 ve üzeri	-52.12	42.17
	Total	-69.28	61.84
6 m/s	14-17	-119.26	81.81
	18-21	-87.30	51.07
	22-25	-64.54	64.46
	26 ve üzeri	-37.61	32.37
	Total	-77.18	65.34
8 m/s	14-17	-84.54	47.46
	18-21	-78.72	55.79
	22-25	-39.94	48.76
	26 ve üzeri	-26.25	28.65
	Total	-57.36	51.07

Tablo 1’ de 4 m/s hızda 14-17 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı -110.49 m/s, 18-21 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı -77.21m/s, 22-25 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı -37.31 m/s ve 26 ve üzeri yaş grubundaki kalecilerin ortalama hızı -52.12 m/s olarak tespit edilmiştir. 6 m/s hızda 14-17 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı -119.26 m/s, 18-21 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı -87.30 m/s, 22-25 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı -64.54 m/s ve 26 ve üzeri yaş grubundaki kalecilerin ortalama hızı -37.61m/s olarak tespit edilmiştir. Son olarak ise 8 m/s hızda 14-17 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı -84.54m/s, 18-21 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı -78.72, 22-25 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı -39.94m/s ve 26 ve üzeri yaş grubundaki kalecilerin ortalama hızı -26.25m/s olarak tespit edilmiştir.

Tablo 2. Değişken Hataya Göre Yaş ve Sezinleme Zamanı Hızları Arasındaki İlişkisi ANOVA Tablosu

		<i>Df</i>	<i>Ortalama Kare</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
4 m/s	Gruplar arası	3	10258.99	3.12	.04
	Grup içi	36	3288.15		
	Toplam	39			
6 m/s	Gruplar arası	3	11995.65	3.31	.03
	Grup içi	36	3626.16		
	Toplam	39			
8 m/s	Gruplar arası	3	8220.97	3.84	.02
	Grup içi	36	2140.82		
	Toplam	39			

Katılımcıların yaşları ve sezinleme zamanı hızları arasındaki ilişki Tablo 2 de belirtilmektedir. Tabloya göre sezinleme hızı 4 m/s ($F_{(3,39)}=3.12$, $p<.05$), 6 m/s ($F_{(3,39)}=3.31$, $p<.05$) ve 8 m/s ($F_{(3,39)}=3.84$, $p<.05$) olan değişkenlerin yaşlara göre anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Her üç sezinleme hızında anlamlı farklılık bulunması sonucunda farklılığın nereden kaynaklandığını görmek için bonferonni takip testi incelenmiştir (Bakınız Tablo 3)

Tablo 3. Değişken Hataya Göre Bonferonni Takip Testi Tablosu

<i>Bağımlı Değişkenler</i>	<i>(I) yas</i>	<i>(J) yas</i>	<i>Ortalama Farkı (I-J)</i>	<i>Std. Hata</i>	<i>P</i>
4 m/s	14-17	18-21	-33.28	25.64	1.00
		22-25	-73.18*	25.64	.04
		26 ve üzeri	-58.37	25.64	.17
	18-21	14-17	33.28	25.64	1.00
		22-25	-39.90	25.64	.77
		26 ve üzeri	-25.09	25.64	1.00
	22-25	14-17	73.18*	25.64	.04
		18-21	39.90	25.64	.77
		26 ve üzeri	14.81	25.64	1.00
	26 ve üzeri	14-17	58.37	25.64	.17
		18-21	25.09	25.64	1.00
		22-25	-14.81	25.64	1.00
6 m/s	14-17	18-21	-31.96	26.93	1.00
		22-25	-54.72	26.93	.30
		26 ve üzeri	-81.65*	26.93	.03
	18-21	14-17	31.96	26.93	1.00
		22-25	-22.76	26.93	1.00
		26 ve üzeri	-49.69	26.93	.44
	22-25	14-17	54.72	26.93	.30
		18-21	22.76	26.93	1.00
		26 ve üzeri	-26.93	26.93	1.00
	26 ve üzeri	14-17	81.65*	26.93	.03
		18-21	49.69	26.93	.44
		22-25	26.93	26.93	1.00
8 m/s	14-17	18-21	-5.82	20.69	1.00
		22-25	-44.60	20.69	.23
		26 ve üzeri	-58.29*	20.69	.04
	18-21	14-17	5.82	20.69	1.00
		22-25	-38.78	20.69	.41
		26 ve üzeri	-52.47	20.69	.09
	22-25	14-17	44.60	20.69	.23
		18-21	38.78	20.69	.41
		26 ve üzeri	-13.69	20.69	1.00
	26 ve üzeri	14-17	58.29*	20.69	.04
		18-21	52.47	20.69	.09
		22-25	13.69	20.69	1.00

Tablo 3'e göre 4 m/s hızında 22-25 yaş kategorisinde olan katılımcılar 14-17 yaş kategorisinde olanlardan anlamlı düzeyde daha iyi bulunmuştur. 6 m/s hızında 26 yaş ve üzeri olan katılımcılar 14-17 yaş kategorisinde olan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha iyi performans göstermişlerdir. Ayrıca 8 m/s hızında 26 yaş ve üzeri olan katılımcılar 14-17 yaş kategorisinde olan katılımcılardan yine anlamlı düzeyde daha iyi değerlere sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 4. Mutlak Hataya Göre Katılımcıların 3 Farklı Hız Değerleri Ortalamaları

<i>Hız</i>	<i>Yaş</i>	<i>Ortalama</i>	<i>SS</i>
4 m/s	14-17	115.77	69.32
	18-21	83.55	38.79
	22-25	64.57	37.84
	26 ve üzeri	62.62	33.01
	Toplam	81.63	50.05
6 m/s	14-17	123.64	78.35
	18-21	88.72	49.69
	22-25	78.92	56.10
	26 ve üzeri	50.25	23.62
	Toplam	85.38	59.55
8 m/s	14-17	90.10	44.33
	18-21	85.04	49.70
	22-25	62.30	41.20
	26 ve üzeri	41.25	18.85
	Toplam	69.67	43.42

Tablo 4' te 4 m/s hızda 14-17 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı 115.77m/s, 18-21 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı 83.55 m/s, 22-25 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı 64.57m/s ve 26 ve üzeri yaş grubundaki kalecilerin ortalama hızı 62.62m/s olarak tespit edilmiştir. 6 m/s hızda 14-17 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı 123.64m/s, 18-21 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı 88.72m/s, 22-25 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı

78.92m/s ve 26 ve üzeri yaş grubundaki kalecilerin ortalama hızı 50.25 m/s olarak tespit edilmiştir. Son olarak 8 m/s hızda 14-17 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı 90.10 m/s, 18-21 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı 85.04, 22-25 yaş grubu kalecilerin ortalama hızı - 62.30m/s ve 26 ve üzeri yaş grubundaki kalecilerin ortalama hızı 41.25m/s olarak tespit edilmiştir.

Tablo 5. Mutlak Hataya Göre Yaş ve Sezinleme Zamanı Hızları Arasındaki İlişkisi ANOVA Tablosu

		<i>df</i>	<i>Ortalama Kare</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
4 m/s	Gruplar arası	3	6072.55	2.75	.06
	Grup içi	36	2207.79		
	Toplam	39			
6 m/s	Gruplar arası	3	9169.44	2.98	.04
	Grup içi	36	3078.21		
	Toplam	39			
8 m/s	Gruplar arası	3	5052.12	3.12	.04
	Grup içi	36	1621.83		
	Toplam	39			

Katılımcıların yaşları ve sezinleme zamanı hızları arasındaki ilişki Tablo 2 de belirtilmektedir. Tabloya göre sezinleme hızı 6 m/s ($F_{(3,39)} = 2.98$, $p < .05$) ve 8 m/s ($F_{(3,39)} = 3.12$, $p < .05$) olan değişkenlerin yaşlara göre anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Sezinleme hızı 4 m/s ($F_{(3,39)} = 2.75$, $p > .05$) olan değişken yaşlara göre anlamlı olarak farklılaşmamıştır. Anlamlı farklılığın nereden kaynaklandığını görmek için bonferonni takip testi incelenmiştir (Bakınız Tablo 6)

Tablo 6. Mutlak Hataya Göre Bonferonni Takip Testi Tablosu

<i>Bağımlı Değişkenler</i>	<i>(I) yas</i>	<i>(J) yas</i>	<i>Ortalama Farkı (I-J)</i>	<i>Std. Hata</i>	<i>P</i>
6 m/s	14-17	18-21	34.92	24.81	1.00
		22-25	44.72	24.81	.48
		26 ve üzeri	73.39*	24.81	.03
	18-21	14-17	-34.92	24.81	1.00
		22-25	9.80	24.81	1.00
		26 ve üzeri	38.47	24.81	.78
	22-25	14-17	-44.72	24.81	.48
		18-21	-9.80	24.81	1.00
		26 ve üzeri	28.67	24.81	1.00
	26 ve üzeri	14-17	-73.39*	24.81	.03
		18-21	-38.47	24.81	.78
		22-25	-28.67	24.81	1.00
8 m/s	14-17	18-21	5.06	18.01	1.00
		22-25	27.80	18.01	.79
		26 ve üzeri	48.85	18.01	.04
	18-21	14-17	-5.06	18.01	1.00
		22-25	22.74	18.01	1.00
		26 ve üzeri	43.79	18.01	.12
	22-25	14-17	-27.80	18.01	.79
		18-21	-22.74	18.01	1.00
		26 ve üzeri	21.05	18.01	1.00
	26 ve üzeri	14-17	-48.85	18.01	.04
		18-21	-43.79	18.01	.12
		22-25	-21.05	18.01	1.00

Tablo 3'e göre 6 m/s değişkeninde 26 yaş ve üzeri olan katılımcılar 14-17 yaş kategorisinde olan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha iyi performans göstermişlerdir. Ayrıca 8 m/s değişkeninde 26 yaş ve üzeri olan katılımcılar 14-17 yaş kategorisinde olan katılımcılardan yine anlamlı düzeyde daha iyi değerlere sahip oldukları görülmektedir.

V. BÖLÜM (TARTIŞMA)

Bu bölümde izlenen yöntem neticesinde ulaşılan bulgu ve yorumlar, genel bilgilerde yer alan bilgiler ve diğer araştırmalardan elde edilen bulgular çerçevesinde tartışılarak değerlendirilmiştir.

Yapılan bu çalışmanın amacı, futbol kalecilerinde sezinleme zamanını incelemektir. Kalecilerde yaş faktörüne göre sezinleme zamanında farklılık olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre; futbol kalecilerinin sezinleme zamanlarının, yaş ilerledikçe geliştiği sonucuna varılabilir. Bulgularda sezinleme zamanı ölçümlerinde; 4 m/s hızında 22-25 yaş kategorisinde olan katılımcıların 14-17 yaş kategorisinde olanlardan anlamlı düzeyde sezinleme zamanlarının daha iyi olduğu bulunmuştur. 6 m/s hızında 26 yaş ve üzeri olan katılımcıların 14-17 yaş kategorisinde olan katılımcılardan sezinleme zamanı olarak anlamlı düzeyde daha iyi performans göstermişlerdir. Ayrıca 8 m/s hızında 26 yaş ve üzeri olan katılımcıların 14-17 yaş kategorisinde olan katılımcılardan sezinleme zamanı olarak yine anlamlı düzeyde daha iyi değerlere sahip oldukları görülmektedir. Buradan yaşı büyük olan kalecilerin yaşı küçük olan kalecilere oranla sezinleme zamanlarının daha düşük olduğu ortaya çıkmaktadır. Buna sebep olarak ta yaşı daha büyük olan kalecilerin yaptıkları antrenman ve oynadıkları maç sayısının sezinleme zamanını olumlu olarak etkileyeceği sonucuna varılabilir.

Bizim çalışmamıza paralel olarak, Lobjois ve ark., (2006) genç, orta yaşlı ve yaşlı tenis oyuncularını üzerinde yaptığı çalışmada yaşlı oyuncuların sezinleme zamanı performanslarının diğer oyuncularından az bir farkla yüksek çıktığını gözlemiştir. Tenis oynamayan yaşlıların ise sezinleme zamanı performanslarının yaşa paralel olarak sezinleme zamanı süresinin yükseldiğini gözlemiştir.

Söğüt, Ak ve Koçak (2009)'da yaptıkları çalışmada, 8-10 yaş grubu elit tenis oyuncularında yaşın ve cinsiyetin sezinleme zamanı performansı üzerindeki etkilerini incelemiştirler. Araştırmaya 228 denek katılmış, sezinleme zamanı performanslarının ölçümünde Bassin Anticipation Timer ölçüm aracı kullanılmıştır. Araştırmada sonuç olarak, 10 yaş grubundaki oyuncuların 8 yaş grubundakilere oranla ve erkek oyuncularının

kadın oyunculara oranla sezinleme zamanı performanslarının daha başarılı olduğunu, yaşı ve cinsiyetin, sezinleme zamanı üzerinde etkisi olduğunu bulmuşlardır. Bu çalışma da bizim çalışmamızı desteklemektedir.

Yine bizim çalışmamızla aynı doğrultuda sonuçlanan Dunham (1977)'in yapmış olduğu çalışmada, sezinleme zamanının yaşı ve cinsiyetin etkisini 7-11 yaşındaki erkek ve kız çocuklar üzerinde araştırmıştır. 7 yaşındaki çocukların sezinleme zamanı performansı diğer çocuklara göre daha aşağıda olduğunu tespit etmiştir. Bu sonuca destekleyici olarak Williams, Katene ve Fleming (2002) yapmış oldukları çalışmada 5 yaş grubundan (10-11.5, 12, 13, 14 ve 15 yaşları) 162 tane düzenli tenis oyuncularının sezinleme zamanı performanslarını incelemiştir. Yaşça en küçük grubun sezinleme zamanı performansı yaşları 13'ün üzerinde olan diğer katılımcılara göre daha zayıf olduğu ortaya koymuştur.

Benguigui ve Ripol (1998)'e göre tenis çalışmasının küçük çocuklar arasında sezinleme zamanı gelişimi üzerinde büyük etkisi vardır. 24 bölgeden 24 acemi tenis oyuncusu üzerinde araştırma yapmış ve sezinlemenin özellikle 7 ila 10 yaşları arasında gelişme gösterdiğini tespit etmişlerdir. Ayrıca tahmini zamanlama becerisinin gelişim sürecinde artış göstermesinin, algısal motorun da yaşla birlikte gelişme göstermesinin etkisiyle bağlantılı olduğunu ileri sürmüşlerdir. Bu çalışmada bizim çalışmamız gibi yaş (yani deneyim) ilerledikçe sezinleme zamanı performansının arttığı görülmektedir.

Kuhlman ve Beitel (1987)'de yaş, cinsiyet ve spor deneyiminin sezinleme zamanına olan etkisini orta ekonomik düzeyde olan 3-9 yaş arası 42 çocuk üzerinde araştırmışlardır. Araştırmada sezinleme zamanını ölçmek için Bassin Anticipation Timer cihazı kullanılmıştır. Spor deneyimi, çocukların kaç tane yarışa katıldıkları ile belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre; spor deneyimleri artmaya başladığında ve sezinleme zamanı performansında tutarlılık (variable error) gerektirdiğinde cinsiyete göre farklılıklar olduğu bulunmuştur. Bizim çalışmamızla paralellik gösteren bu çalışmada deneyim arttıkça sezinleme zamanının düştüğü görülmüştür.

VI. BÖLÜM (SONUÇ)

Araştırmamızda futbol kalecilerinde yaşın sezinleme zamanına olan etkisi belirlenmiş olup aşağıdaki sonuçlar tespit edilmiştir.

Değişken hataya göre kalecilerin yaş ve sezinleme zamanı arasındaki ilişkisi 4m/sn hızda 14-17 yaş grubunun sezinleme zaman ortalamaları 22-25 yaş grubu ortalamalarından oldukça yüksek bulunmuştur. 6 m/sn ve 8 m/sn hızlarda ise 14-17 yaş grubu sezinleme zaman ortalamalarının 26 ve üzeri yaş grubu ortalamalarına göre oldukça yüksek olduğu ortaya çıkmaktadır. Anova testine bakıldığında 4m/s, 6 m/s ve 8 m/s hızlarda gruplar arası anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Değişken hataya göre yapılan bonferonni takip testinde anlamlı farklılığın hangi yaş grupları arasında olduğu tespit edilmiştir. 4 m/s hızda anlamlı farklılık 14-17 yaş grubu ile 22-25 yaş grubu arasında ortaya çıkmış iken, 6 m/s ve 8 m/s hızlarda anlamlı farklılık 14-17 yaş grubu ile 26 ve üzeri yaş grubu arasında olduğu tespit edilmiştir.

Mutlak hataya göre kalecilerin yaş ve sezinleme zamanı arasındaki ilişkisi 4m/s, 6 m/s ve 8 m/s hızlarda 14-17 yaş grubu sezinleme zaman ortalamaları 26 ve üzeri yaş grubu ortalamalarına göre oldukça yüksek bulunmuştur. Anova testine bakıldığında 4m/s hızda gruplar arası anlamlı bir farklılık tespit edilmemişken, 6 m/s ve 8 m/s hızlarda gruplar arası anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Mutlak hataya göre yapılan bonferonni takip testinde anlamlı farklılığın hangi yaş grupları arasında olduğu tespit edilmiştir. 6 m/s ve 8 m/s hızlarda anlamlı farklılık 14-17 yaş grubu ile 26 ve üzeri yaş grubu arasında olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre; futbol kalecilerinde sezinleme zamanlarının, yaş ilerledikçe performans olarak arttığı görülmektedir. Bulgularda sezinleme zamanı ölçümlerinde; 4 m/s hızında 22-25 yaş kategorisinde olan kalecilerin 14-17 yaş kategorisinde olan kalecilerden anlamlı düzeyde sezinleme zamanlarının daha iyi olduğu bulunmuştur. 6 m/s hızında 26 yaş ve üzeri olan kalecilerin 14-17 yaş kategorisinde olan kalecilerden sezinleme zamanı olarak anlamlı düzeyde daha iyi performans gösterdikleri ortaya konmuştur. Ayrıca 8 m/s hızda 26 yaş ve üzeri olan kalecilerin 14-17 yaş

kategorisinde olan kalecilerden sezinleme zamanı olarak yine anlamlı düzeyde daha iyi değerlere sahip oldukları gör÷lmektedir.

VII. BÖLÜM (ÖNERİLER)

Futbol kalecilerinde performansı etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Sezinleme zamanı da bu faktörlerden bir tanesi olarak literatürde yer alabilir.

Yaşın sezinleme zamanına olan etkisini ve en fazla hangi yaş aralığında geliştiğini tespit edebilmek amacıyla yaş aralıkları daha ayrıntılı olarak kullanılabilir.

Yaş ile birlikte oynadığı maç sayısının da yani tecrübenin de sezinleme zamanına etkisini incelemek için, aynı yaş grubunda bulunan kalecilerden farklı sayıda maç oynayanlar ayrıyeten incelenebilir.

Diğer branşlardaki kalecilerin sezinleme zamanı performansı incelenerek karşılaştırma yapılabilir.

Futbolda tüm mevkilerdeki oyuncuların da sezinleme zamanları incelenerek, hangi mevkilerin daha iyi sezinleme zamanına sahip olduğu tespit edilip futbol alanında katkı sağlanabilir.

Sezinleme zamanının gelişimini sağlamak için antrenman modelleri geliştirilebilir.

KAYNAKÇA

- Abernethy, B. (1993). Searching For The Minimal Essential Information For Skilled Perception And Action. *Psychological Research*, 55, 131-138.
- Abreu, A.M., Macaluso E., Azevedo R., Cesari P., Urgesi C., Aglioti S.M. (2012). Action Anticipation Beyond The Action Observation Network: An Fmri Study İn Expert Basketball Players. *Europe Journal Neurosci*, 35.
- Açıkada, C., Ergen, E. (1990). *Bilim ve Spor*. Ankara: Bürotek Ofset Matbaacılık.
- Afacan, E. (2010). *Kaleciler İçin Mental Antrenman*. 12/14, 2018 tarihinde nationalturk.com: [https:// www.nationalturk.com / kaleciler-icin-mental antrenman-5662883/](https://www.nationalturk.com/kaleciler-icin-mental-antrenman-5662883/) adresinden alındı.
- Afyon, Y.A., Yıldız, S.M. ve Saygın, Ö. (1998). *Futbolda Kaleci Eğitimi*. Muğla: Ünyay Yayıncılık.
- Akandere, M. (1999). 17-22 Yaş Grubu Kız Sporcuların Esnekliklerinin Geliştirilmesinde Statik ve Dinamik Gerdirme Egzersizlerin Etkisi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Dergisi*, 1, 10-15.
- Aktaş, I., Acar, S., Nakib, C. (2015). Coincidence Anticipation Timing Of Students From College Of Physical Education And Sport At Abant İzzet Baysal University. *The Journal of Academic Social Science*, 3,18. 206.
- Aktepe, K. (2006). Sporda Zihinsel Antrenmanın Önemi Ve Ferdi Milli Sporcuların Zihinsel Antrenman Bilgi Ve Uygulama Düzeylerinin Tespiti. Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Niğde.
- Arslan, M. (1998). *Futbolda Antrenman Planları*. İstanbul: Arbas Matbaası
- Benguigui, N., Ripoll. (1998). “Effects of Tennis Practice on the Coincidence Timing Accuracy of Adults and Children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 69,3. 217-223.
- Bompa, T.O. (2011). *Antrenman Kuramı ve Yönetimi: Dönemleme* (Çev: Tanju Bağırın) Ankara: Spor Yayınevi ve Kitabevi
- Chyzowych, W., (1979). *The Official Soc-Cer Book Of The United States Soccer Federation*. USA: Rand Mc Nally Company.
- Clatworthy, R., Holder, T., Graydon, J. (1991). An Investigation Into The Anticipation Of field Hockey Penalty flicks Using An Ecologically Valid Temporal Occlusion Technique. *Journal of Sports Sciences*, 10. 439-440.

- Dede, M. (2010). Müsabık Genç Tenis Oyuncularının Sezinleme Zamanı Performanslarının İncelenmesi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya.
- Doğan, A.A. (1988). Esnekliğin Geliştirilmesi Açısından Statik ve PNF Esnetme Teknikleri Arasında Bir Karşılaştırma. *Güreş Dergisi*, 10. 1.
- Dosil, J. (2006). *The Sport Psychologist's Handbook: A Guide for Sport-Specific Performance*. US: Wiley.com.
- Duarte, R., Araújo, D., Correia, V, Davids, K. (2012). Sports Teams As Superorganisms. Implications Of Sociobiological Models Of Behaviour For Research And Practice İn Team Sports Performance Analysis. *Sports Medicine*, 42, 633-664.
- Durusoy, İ. (2002). *Futbol Teorisi*. İstanbul: Boyut Kitapları.
- Eriç, A. (1991). *Temel Kalecilik Çalışmaları ve Eğitimi*. Ankara: 5. Baskı.
- FIFA. (2010). *Goalkeeping*. Zürich, Switzerland.
- Flyger, N, Buton, C, Rishiraj, N. (2006). The Science Of Softball Implications For Performance And Injury Prevention. *Sports Medicine*, 36, 797-816
- Gal, Z., Lidor, R. (2011). Physical Characteristics, Physiological Attributes, and On-Field Performances of Soccer Goalkeepers. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 1,1.
- Günay, M., Yüce, A.D. (2008). *Futbol Antrenmanının Bilimsel Temelleri*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Günaydın, N. (2000). Edirne Spor, Kırklareli Spor ve Lüleburgaz Spor Futbol Takımlarındaki Kalecilerin Anaerobik Eşik Seviyelerinin Araştırılması ve Saha Uygulamaları, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Edirne.
- Haywood, K. M. (1983), Responses to Speed Changes in Coincidence-Anticipation Judgments after Extended Practice. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 54, 28-32.
- Hollmann, W. (1990). *Training grundlagen und adaptationen aus physiologisch-medizinischer sicht studienbrief*. Köln Trainerakademia. 9.
- Hurley, M. (2011). *Goalkeeper*. UK: Raintree
- İnal, N. (2004). *Futbolda Eğitim ve Öğretim*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Konter, E. (1996). Futbolda Kaleci ve Sürat. *Antrenörlerin Sesi Dergisi*, 9, 10-14.

- Koruç, Z., Bayar, P. (1990). *Kitle Spor ve Spor Psikolojisi*. Spor Ahlaki ve Spor Felsefesine Yeni Yaklaşımlar Sempozyumu. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 115- 118.
- Koz, M., Ersöz, G. (2004). Futbol Oyuncularında Spor Yaralanmalarına Etki Eden Faktörler ve Esnekliğin Önemi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9, 13-16.
- Kuhlman, J. S., & Beitel, P. A. (1987). *Pattern of Relationships of Coincidence Anticipation With Age, Gender, and Depth of Sport Experience*. Annual Conference of the North American Society for the Psychology of Sport and Physical Activity. Vancouver, British Columbia, Canada.
- Lobjois, R., Benguigui, N., Bertsch, J. (2006), The Effect of Aging and 'Tennis Playing on Coincidence-Timing Accuracy. *Journal of Aging and Physical Activity*, 14, 75-98.
- Marancı, B., Müniroğlu, S. (2001). Futbol Kalecileri İle Diğer Mevkilerde Bulunan Oyuncuların Motorik Özellikleri, Reaksiyon Zamanları ve Vücut Yağ Yüzdelerinin Karşılaştırılması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6, 13-26.
- McMorris, T. (2004). *Acquisition and Performance of Sports Skills*. England: JohnWiley & Sons Ltd.
- Mori, S., Ohtni, Y., Imanaka, K. (2002). Reaction Times And Anticipatory Skills Of Karate Athletes. *Human Movement Science*, 21,2. 213-230.
- Mulquenn, T. (2010). *The Complete Soccer Goalkeeper*. US: Human Kinetics.
- Muratlı, S. (2003). *Çocuk ve Spor*. Ankara: Nobel Yayınevi Dağıtım.
- Nas, K. (2010). Futbolcularda Sürat ve Çabukluk Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Konya.
- Nas, K. (2017). Futbolcularda Saldırganlık ve Öfke Tarzlarının Belirlenmesi. Gazi Üniversitesi. Sağlık Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Doktora Tezi. Ankara.
- Payne, V. G. (1986). The effects of stimulus runway length on coincidence anticipation timing performance. *Journal of Human Movement Studies*, 12, 289-295.
- Poliszczuk, T., Mosakowska, M. (2009). *Interreactions of peripheral perception and ability of time-movemet anticipation in high class competitive badminton players*. Studies in Physical Culture and Tourism.
- Ripon, H., Latiri, I. (1997). Effect of Expertise oil Coincident Timing Accuracy in a Fast Ball Gam. *Journal of Sports Sciences*, 15, 573-580.

- Rudisill, L.E., Jackson, A.S. (1992). *Lab Manual Theory And Application Of Motor Learning*. USA : Mac J-R Publishing Company.
- Sanders, G. (2011). Sex Differences In Coincidence Anticipation Timing (CAT): A Review. *Perceptual and Motor Skills*, 112, 61-90.
- Savelsbergh, G. J., Williams, A. M., Van Der Kamp, J. (2002). Visual Search, Anticipation And Expertise In Soccer Goalkeepers. *Journal of Sports Science*, 20,3. 279-287.
- Schmidt, R.A., Wrisberg, C.A. (2012). *Motor Öğrenme ve Performans* (çev; Koruç, Z., Arsan, N., Kağan, S.) Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sevim, Y. (2002). *Antrenman Bilgisi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Sevinç, H. (2008). 10 – 14 Yaş Gurubu Çocuklara Uygulanan Futbol Beceri Antrenmanının Temel Motorik Özelliklere ve Antropometrik Parametrelere Etkisi. Niğde Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Niğde.
- Singer, R. N., Cauraugh, J. H., Chen, D., Steinberg, G. M., Frehlich, S. G. (1996). Visual Search, Anticipation, And Reactive Comparisons Between Highly-Skilled And Beginning Tennis Players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 8,1. 9-26.
- Smith, S. (2008). *Goalkeeping for Soccer*. US: Coachwise 1st4sport.
- Somalı, V. (1989). *Teknik-Taktik Yönleriyle Futbol Tarihi*. İstanbul: İnkılap Kitabevi.
- Tepe, M.G. (2018). Ankara Çankaya İlçesinde Bir İlköğretim Okulunda Okuyan 9-10 Yaş Çocukların Temel Motorik Özelliklerinin Ölçülmesi. Aksaray Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Aksaray.
- Uraz, F. (2017). *Kalecinin Seyir Defteri*. İstanbul: Sena Ofset Matbaacılık.
- Vitali, D. (2015). *The Art of The Goalkeeping: A Soccer Goalkeeper's Handbook*. US: Softcover.
- Vural, B., Bulca, Y. (2009). *İleri Seviye Antrenörün El Kitabı*. Ankara: Ata Ofset Matbaacılık.
- Williams, L. R.T. Katene W. H., Fleming, K. (2002), “Coinciding Timing of a Tennis Stroke: Effects of Age, Skill Level, Gender, Stimulus Velocity, and Attention Demand”. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 73, 1. 28-37.
- Yıldız, S. M. (2002). *Futbolda Kaleci*. Ankara: Nobel Yayınevi Dağıtım.
- Yıldız, S.M. (1994). *Futbol Uzmanlık Ders Notları*. Selçuk Üniversitesi, Konya.

EKLER

Ek-1. Bassin Anticipation Timer cihazı (Lafayette Instrument Company, Model 50575)



EK.2. İntihal Raporu

FUTBOL KALECİLERİNDE YAŞIN SEZİNLEME ZAMANINA OLAN ETKİSİ

Yazar Kerem Gündüz

Gönderim Tarihi: 02-Oca-2019 12:20PM (UTC+0300)

Gönderim Numarası: 1061145321

Dosya adı: Kerem_Tez_02.01.19_KKKKK.docx (176.59K)

Kelime sayısı: 7157

Karakter sayısı: 51460

FUTBOL KALECİLERİNDE YAŞIN SEZİNLEME ZAMANINA OLAN ETKİSİ

ORIJINALLIK RAPORU

% 10	% 4	% 6	% 6
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	AKBULUT, Mehmet Kadir, AKTAĞ, Işıl and AKPINAR, Selçuk. "Takım Sporü ile Bireysel Spor Yapan Öğrencilerin Sezinleme Zamanlarının İncelenmesi", Hacettepe Üniversitesi, 2015. Yayın	% 3
2	Submitted to Abant İzzet Baysal Üniversitesi Öğrenci Ödevi	% 2
3	Submitted to Mugla University Öğrenci Ödevi	% 1
4	www.jiasscience.com İnternet Kaynağı	<% 1
5	Submitted to UKTA Öğrenci Ödevi	<% 1
6	Submitted to Aksaray Aniversitesi Öğrenci Ödevi	<% 1
7	www.isfaw.org İnternet Kaynağı	<% 1

8	Submitted to Gazi University Öğrenci Ödevi	<% 1
9	Alzbeta Juven-Wetzler, Leah Fostick, Shlomit Cwikel-Hamzany, Evgenya Balaban, Joseph Zohar. "Treatment with Ziprasidone for schizophrenia patients with OCD", European Neuropsychopharmacology, 2014 Yayın	<% 1
10	dergipark.gov.tr İnternet Kaynağı	<% 1
11	docplayer.biz.tr İnternet Kaynağı	<% 1
12	www.scribd.com İnternet Kaynağı	<% 1
13	kaleciyim.blogspot.com İnternet Kaynağı	<% 1
14	mersin.mitosweb.com İnternet Kaynağı	<% 1
15	Submitted to Pamukkale Üniversitesi Öğrenci Ödevi	<% 1
16	sbe.kmu.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
17	Submitted to Istanbul Aydin University Öğrenci Ödevi	<% 1

18	acikerisim.selcuk.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<% 1
19	www.sbk2016.org İnternet Kaynağı	<% 1
20	sbk2017.org İnternet Kaynağı	<% 1
21	perweb.firat.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
22	doaj.org İnternet Kaynağı	<% 1

Alıntıları çıkart

Kapat

Eşleşmeleri çıkar

Kapat

Bibliyografayı Çıkart

Kapat

ÖZGEÇMİŞ



Kişisel Bilgiler

Soyadı, Adı : GÜNDÜZ Kerem
Uyruğu : T.C.
Doğum tarihi ve yeri : 14.03.1993
Medeni hali : Bekâr
İletişim : 0 534 243 06 05
e-posta : krmgndz-27@hotmail.com

Eğitim Derecesi	Okul/Program	Mezuniyet yılı
Yüksek Lisans	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim dalı	2019
Lisans	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu	2016

Yabancı Diller

İngilizce

Hobiler

Futbol, Futsal, Fitness, Sinema

