

T.C.
BARTIN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ
ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETİMİ ANA BİLİM DALI
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR EĞİTİMİ BİLİM DALI

MİNİK GÜREŞÇİLERDE PROPRİOSEPSİYON ANTRENMANIN BAZI MOTORSAL
ÖZELLİKLER ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
Kubilay AKBAŞ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Murat SARIKABAK

BARTIN-2018

T.C.

BARTIN ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETİMİ ANA BİLİM DALI

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR EĞİTİMİ BİLİM DALI

**MİNİK GÜREŞÇİLERDE PROPRIOSEPSİYON ANTRENMANIN BAZI
MOTORSAZ ÖZELLİKLER ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN

Kubilay AKBAŞ

2008

DANIŞMAN

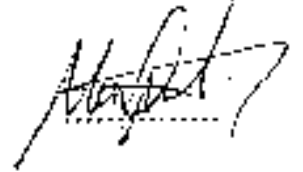
Dr. Öğr. Üyesi Murat SARIKABAK

BARTIN-2018

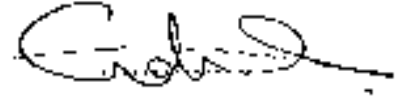
KABUL VE ONAY

Kubilay AKDAŞ tarafından hazırlanan “Minik Güreşçilerde Proprioepsiyon Antrenmanının Bazı Motorsal Özellikler Üzerine Etkisinin Araştırılması” başlıklı bu çalışma, 23/07/2018 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oy birliği ile başarılı bulunarak jüriimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

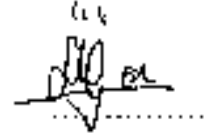
Başkan : Dr. Öğretim Üyesi Murat SARIKABAK (Danışman)



Üye : Dr. Öğretim Üyesi Tunder EYUBOĞLU



Üye : Dr. Öğretim Üyesi Ömer ÖZER



Bu tezin kabulü Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun .../.../... tarih ve ... sayılı kararıyla onaylanmıştır.



Prof. Dr. Nuriye SEMERCI
(Enstitü Müdürü)

BEYANNAME

Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre Doktor Öğretim Üyesi Murat SARIKABAK danışmanlığında hazırlamış olduğum "Minik Güreşçilerde Proprioepsiyon Antrenmanının Bazı Motorsal Özellikler Üzerine Etkisinin Araştırılması " adlı Yüksek lisans tezimin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

23 / 07 / 2018

Kubilay AKBAŞ



ÖN SÖZ

“Minik Güreşçilerde Proprioepsiyon Antrenmanın Bazı Motorsal Özellikler Üzerine Etkisinin Araştırılması” başlıklı bu çalışmada tezimin hazırlanmasında bana yardımcı olan ve çalışma süresince beni yönlendiren tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Murat SARIKABAK’a desteklerinden dolayı teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitimim süresince her zaman bana destek olan Dr. Öğr. Üyesi Murat KUL hocama teşekkür ederim. Jüri üyeleri Dr. Öğr. Üyesi Ömer ÖZER ve Dr. Öğr. Üyesi Recep SOSLU’ya katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Tez çalışmamda emeği olan Dr. Öğr. Üyesi Ender EYUBOĞLU hocama ve Muhammet Raşit YILMAZ’a eğitim ve öğretim hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini hiç esirgemeyen babam Ahmet AKBAŞ, annem Saliha AKBAŞ ve tüm aileme teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca her an varlığını hissettiğim, yüksek lisans yapmama vesile olan yol arkadaşım Emine Elif AYHAN’a teşekkür ederim.

KUBİLAY AKBAŞ

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

**Minik Güreşçilerde Proprioepsiyon Antrenmanının Bazı
Motorsal Özellikler Üzerine Etkisinin Araştırılması**

Kubilay AKBAŞ

Bartın Üniversitesi

Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Anabilim Dalı

Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr Öğr. Üyesi Murat SARIKABAK

Bartın-2018, Sayfa: X+61

Bu çalışma: Bartın ilinde, minikler kategorisindeki güreşçilere uygulanan 8 haftalık proprioseptif antrenmanın bazı motorsal özellikler üzerindeki etkilerinin araştırılması amacıyla yapılmıştır. Araştırmaya 20 lisanslı minik güreşçi gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılar deney ve kontrol grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Tüm katılımcıların (deney ve kontrol grubu) öntest-sontest olarak sırayla yaş, vücut ağırlığı, otur-uzan, flamingo denge, bacak kuvveti, sırt kuvveti, pençe kuvveti, çift ayak sıçrama, mekik testi ve mekik koşusu ölçümleri alınmıştır. 8 hafta boyunca deney grubuna haftada üç gün olmak kaydıyla 45 dakikalık proprioseptif egzersizler uygulanmıştır. Veriler SPSS 22.0 paket programında analiz edilmiş olup, değişkenlerin aritmetik ortalama, standart sapmaları belirlenerek normallik analizi yapılmıştır. Normal dağılıma sahip olduğu belirlenen değişkenler arasındaki anlamlı farklılıkların belirlenmesinde Bağımsız Gruplara t Testi (Independent Sample t Testi) ve Tek Yönlü Varyans Analizi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre uygulanan proprioseptif egzersizlerin minikler kategorisindeki güreşçilerin; denge, çabukluk, dayanıklılık, esneklik ve kuvvetleri üzerinde olumlu yönde etkileri olduğu, görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Proprioepsiyon, Güreş, Motorik özellikler, Minikler kategorisi

ABSTRACT

Master's Thesis

**Investigation of the Proprioception Training on Some
Motor Abilities in Schoolboys Wrestlers**

Kubilay AKBAŞ

Bartın University

**Institute of Educational Sciences Department of Educational
Sciences Curriculum and Instruction**

Thesis Advisor: Murat SARIKABAK Bartın-2018, Pp: X+61

It was aimed to investigate the effects of 8 weeks proprioceptive training on various motor abilities in schoolboys wrestlers. 20 licenced schoolboys category wrestlers voluntarily participated to the study. Participants were separated as experimental and control groups, each were 10. All measurements of participants were taken as pre-test and post-test in this order: Body mass, height, sit and reach, flamingo balance test, leg strength, back strength, hand grip, long jump with double feet, sit-ups and shuttle run test. 45 minutes of proprioceptive training three days a week were applied to control group for 8 weeks. Data were analyzed in SPSS 22.0 package program by Independent Samples t Test and ANOVA. It was concluded that proprioceptive training had significant effects on development of various motor abilities in schoolboys wrestlers.

Key Words Proprioception, Wrestling, Motoric features, Schoolboys category

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	II
BEYANNAME.....	III
ÖN SÖZ.....	IV
ÖZET	V
ABSTRACT	VI
İÇİNDEKİLER.....	VII
TABLolarLİSTESİ.....	X
BİRİNCİ BÖLÜM: GİRİŞ	1
1.1. Problem.....	3
1.2. Araştırmanın Amacı.....	4
1.3. Önem.....	4
1.4.Sayıtlar.....	5
1.5.Sınırlılıklar.....	5
1.6.Tanımlar.....	5
1.6.1. Güreş	5
1.6.2. Proprioseptif Antrenman	5
1.7. Kısaltmalar.....	6
BÖLÜM II: TEMEL KAVRAMLAR.....	7
2.1. Proprioepsiyon Tanımı.....	7
2.1.1. Proprioepsiyon Türleri.....	9
2.1.1.1. Bilinçli Proprioepsiyon	9
2.1.1.2. Bilinç Altı Proprioepsiyon	9
2.1.1.3. Statik ve Dinamik Proprioepsiyon	9
2.1.2. Proprioseptif Reseptörler	10
2.1.3. Proprioepsiyonu Etkileyen Faktörler	10
2.1.4. Spor	11
2.2. Güreş.....	12
2.2.1.Güreşin Dünya’da Gelişimi.....	13
2.2.2. Türk Güreş Tarihi.....	14

2.2.3. Güreş Stilleri	15
2.2.3.1. Olimpik Güreş Stilleri	15
2.2.3.2. Geleneksel Türk Güreş Stilleri	16
2.2.4. Güreş Kuralları	18
2.2.5. Yaş Kategorileri ve sıklıklar	18
2.2.6.1. Antrenmanın Bölümleri	19
2.2.6.2. Antrenman Amaçları	20
2.2.6.3. Antrenmanın Genel Kuralları	21
2.3. Proprioseptif Antrenman	21
2.3.1. Statik Denge Faaliyetleri	26
2.3.2. Dinamik Denge Faaliyetleri	27
2.2.3. Öğretim Tekniği	27
2.3.4. Özel Hususlar	28
BÖLÜM III: YÖNTEM	30
3.1. Deneysel Desen ve Metot	30
3.2. Araştırmanın Yöntemi	30
3.2.1. Araştırmanın Modeli	31
3.3. Katılımcılar	31
3.4. Verilerin Toplanması	32
3.5. Verilerin Analizi	33
3.5.1. Boy ve Kilo Ölçümü	33
3.5.2. Otur-Uzan Esneklik Testi	33
3.5.3. Bacak Kuvveti Ölçümü	33
3.5.4. Sırt Kuvveti Ölçümü	34
3.5.5. Bükülü Kol Tutunma	34
3.5.6. Pençe Kuvveti (Sağ-Sol)	34
3.5.7. Çift Bacak Öne Sıçrama	34
3.5.8. Denge Düşüş Testi (Flamingo)	35
3.5.9. Mekik Testi	35
3.5.10. Mekik Koşusu (10x5)	35
3.6. Antrenman Programı	35
3.7. Araştırmada Kullanılan Malzemeler	38
3.8. Verilerin Analizi	39

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR	40
4.1. Çalışmaya Katılan Deney Ve Kontrol Gruplarına İlişkin Bulgular.....	40
4.1.1. Uygulama Yapılmayan Kontrol Gurubu İle İlgili Bulgular	40
4.2. Proprioseptif Antrenman Yaptırılan Deney Gurubu İle İlgili Bulgular.....	42
BEŞİNCİ BÖLÜM: TARTIŞMA, SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	47
5.1. Literatür Taraması.....	47
5.2. Sonuçlar Ve Öneriler	49
5.2.1. Sonuçlar.....	50
5.2.2. Öneriler.....	52
KAYNAKÇA	53
ÖZ GEÇMİŞ.....	61

TABLolar LİSTESİ

Tablo	Sayfa
No	No
2.1. Proprioseptif Antrenman	26
3.1. Katılımcılara Uygulanan 8 Haftalık Antrenman Program.....	36
4.1. Katılımcılara Ait Özellikler	40
4.2. Katılımcılara Ait İlk ve Son Ölçüm Boy ve Ağırlık Değerleri.....	40
4.3. Deney-Kontrol Grubu Ön Test Sonuçları Farklılık Analizi	41
4.4. İlk ve Son Test Denge Puanları Karşılaştırma Analizi.....	42
4.5. İlk ve Son Test Çift Bacak Öne Sıçrama Puanları Karşılaştırma Analizi	42
4.6. İlk ve Son Test Mekik Testi Puanları Karşılaştırma Analizi.....	43
4.7. İlk ve Son Test Bükülü Kol Tutunma Puanları Karşılaştırma Analizi	43
4.8. İlk ve Son Test Mekik Koşusu Puanları Karşılaştırma Analizi.....	44
4.9. İlk ve Son Test Otur Uzan Puanları Karşılaştırma Analizi	44
4.10. İlk ve Son Test Sırt Kuvvet Puanları Karşılaştırma Analizi.....	45
4.11. İlk ve Son Test Bacak Kuvveti Puanları Karşılaştırma Analizi	45
4.12. İlk ve Son Test Sağ Pençe Kuvveti Puanları Karşılaştırma Analizi.....	46
4.13. İlk ve Son Test Sol Pençe Kuvveti Puanları Karşılaştırma Analizi	46

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Spor eğitimi, çocukluk ve gençlik dönemi boyunca kişilerin yaşam boyu sağlıklı ve zinde olabilmelerine imkân sağlayarak, becerileri öğrenme ve pratik etme imkânı sunar. Sporcular sadece temel becerileri erkenden öğrenmekle kalmaz, aynı zamanda oyun kuralları, fair-play, karşılıklı saygı, taktik becerisi ve bedensel farkındalık kazanımlarını elde etmiş olur. Spor dallarında başarıyı yakalayabilmek için hataların en alt seviyelere indirilmesi gerekmektedir. Bazen milimetreler bazen de saliseler şampiyonlukları belirlemektedir (Erdil, 2016).

Güçlü ve düzgün hareketler normal yaşantımızın ve spor aktivitelerinin ayrılmaz bir parçasıdır. Proprioseptif duyuyu doğru anlamak, spor sakatlıklarındaki iyileşme sürecini, sportif kondisyon ve performansa olan katkılarını anlamak için çok önemlidir (Ceylan & Saygın, 2016).

Proprioseptif eğitim hemen hemen tüm günlük yaşam fonksiyonlarının bir parçasıdır. Tekrarlayan stres, hastalık ya da yumuşak doku hasarlarından dolayı proprioepsiyon olumsuz etkilenir. Temel proprioepsiyon antrenmanlarıyla birey yaşam kalitesini artırır. Proprioepsiyon sayesinde, vücudun hangi bölümlerinin, hangi seviyelerde hareket ettiği bakmadan da anlaşılabilir ve ayakta dururken denge sağlanabilir. Ayrıca bu duyu motor kontrolün iyi bir şekilde sağlanabilmesi için gerekli her bilginin merkezi sinir sistemine iletilebilmesini sağlayan en önemli duyusal ve motorsal faktörlerden biri olarak görülebilir.

Küçük yaşlarda daha az gelişmiş olan çeviklik, denge ve aktiviteleri düzenli bir şekilde yapılmasını sağlayan koordinasyon, çeşitli proprioseptif egzersizlerle geliştirilerek sportif başarıya katkı sağlayabileceğinden iyi seviyeye ilerlemiş proprioseptif duyu, vücut farkındalığını arttırarak motor kontrolü ile motor becerileri yönetebilir (Karaduman, Ülger, Yağlı, Kılınç, & Arslan, 2016).

Proprioepsiyon eklemlerin uzaydaki pozisyonunu, konumunu ve hareketini algılamaya yarayan sistemdir. Sinir ve kas kontrolünün sağlanması için gerekli motor planlamaya ve kas refleksine yardımcı olarak dinamik eklem stabilitesini sağlar. Başka bir deyişle “gizli duyu” olarak da nitelendirilebilen proprioepsiyon, vücudumuzun hareket edebilen bölümlerini onların pozisyonunu, kuvvetini ve hareketlerini devamlı kontrol edip

düzenleyen, fakat otomatik ve bilinçsiz süreçler oldukları için bir şekilde bizden gizlenen sürekli duyumsal akış içinde olan bir sistemdir (Doğu, 2013).

Güreş sporu; hem psikolojik, fizik ve teknik unsurların bir araya gelerek ahenkli bir denge gösterebilmesi hem de başka sporlara kıyasla toplam adale gücünün en fazla ihtiyaç duyulmasından dolayı insan sağlığına faydalı olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle bazı bilim adamlarınca güreş sporu, temel spor dallarından biri olarak kabul edilmiştir (Lee, ve Ark., 2014). Bir başka tanıma göre güreş, karşılıklı iki kişinin hiçbir malzeme ve silah kullanmadan, belli kurallar dâhilinde, belli bir süre ve alan içerisinde, tüm fizyolojik ve psikolojik güçlerini kullanarak, birbirlerinin sırtını yere getirmek ya da teknik üstünlük kurabilmek için yapmış oldukları ikili mücadeledir (Alpman, 1992).

Dünya spor tarihine ismini altın harflerle kazıyan Türk güreşçileri, güreş sporunu milletimizin sevilen bir spor dalı ve ata sporu haline getirdiği, elde edilen başarılarından anlaşılabilir. Buna örnek olarak, olimpiyat tarihinde Türkiye'nin en çok madalyayı güreş sporundan kazandığı arşivlerden görülebilir. Olimpiyat oyunları tarihinde 94 madalya kazanan Türkiye, bunların 63'ünü güreş sporundan elde etmiştir. Güreş sporundan elde edilen bu başarılar, günümüzde de çok sayıda genç ve minik güreşçileri motive ettiği söylenebilir. Ayrıca erken yaşta sporla uğraşmaya başlayan genç güreşçilerin ileride uluslararası güreş müsabakalarında güreşme imkânı yakalayabileceği bilinmesi gereken bir husustur (Şahmuradov, 1992).

Güreşe erken yaşta başlayan sporcu fiziksel gelişiminin yanında, sosyal açıdan da sağlıklı bir gelişim ve etkileşim göstermektedir. Spor, çocuğun çevresini tanıması ve daha kolay iletişim kurabilmesine olanak sağlamaktadır. Bu alanlardaki başarılı ilerlemeler çocuğun duygusal anlamda da sağlıklı yetişmesine yardım eder. Küçük yaştaki egzersiz, erişkin yaşlardaki hayat tarzının belirlenmesi için son derece önemlidir (Bozdemir, 2012).

Bu çalışmanın amacı, Proprioseptif antrenmanların, Minik güreş sporcularının bazı motorsal özelliklerini nasıl etkilediğini ortaya koymaktır. Sporcunun alt yapıda yanlış öğrendiği bir hareket onunla birlikte uzun yıllar devam edebilir, bireyin sakatlanmasına, müsabakayı kaybetmesine, öz güvenini yitirmesine neden olabilir. İçinden çıkamayacağı bir sürece sokabilir. Bu nedenle teknolojiyi iyi takip edip sporculara sağlıklı bir alt yapı kazandırmaya yardımcı olabilmek için özen gösterilmelidir.

Günümüzde sağlıksız gıda, yeterli beslenememe, hareket azlığı gibi sebeplerden dolayı sağlıksız ve obez bireylerin sayısı artmaktadır. Anne ve babaların en büyük kaygısı çocuğunun sokakta kötü alışkanlıklar edinmesi ve kötü arkadaşlarla zaman geçirmesidir. Çocuğun sportif aktivitelerle zaman geçirip fazla enerjiyi atarak dışardaki kötü alışkanlıklardan uzak tutması mümkündür. Günümüz çocuklarının her şeyi çabuk elde ettiklerinden ve sürekli aile yardımına ihtiyaç duyduklarından psikolojileri son derece hassastır. İstikrarsız ve sıkılgan bireyler haline gelmişlerdir. Doğru yetenek seçimi ve oyun yaşındaki çocuğu fazla yüklenmeden eğlenceli antrenman yöntemleri ile spora kazandırmak mümkündür (Tedik, 2017).

Proprioseptif antrenman yöntemleriyle yeni başlayan gruplarda eğlenceli ve verimli bir program uygulanabilir. Yeni başlayan sporcularda sık karşılaştığımız bireyin bedenini düzgün bir şekilde kontrol edememesinden dolayı kaynaklanan birden fazla eklemine aynı anda kullanamaması gibi durumlar, denge problemi, ani tepki vermekte güçlük çeken çocuklar proprioseptif egzersizlerle bu gibi olumsuzlukların üstesinden gelebilir.

Literatürde, özellikle ulusal yazımda proprioseptif antrenmanların güreş sporcuları üzerine etkisi hakkında yeterli çalışma olmadığı göze çarpmaktadır. Çalışma konumuz itibari ile bu alandaki eksikliğin giderilmesi hedeflenmiştir.

1.1. Problem

Problem cümlesi: Bartın İlindeki Minik Güreşçilere uygulanan proprioseptif antrenmanların, bazı motorsal özelliklerden; sırt ve bacak kuvveti, sürat, esneklik, denge, dikey sıçrama ve dayanıklılıklarına etkisi var mıdır?

Bu çalışma içerisinde 2 adet alt probleme cevap aranmaya çalışılmıştır. Bu çalışmanın genel amacı çerçevesinde içerisinde çok fazla problem üretilebilecekken 2 adet alt problemin altında toplanması, ulaşılmak istenen amaçların net bir şekilde ortaya konmak istenmesinden kaynaklanmaktadır.

1. Alt Problem: Bartın İlindeki Minik güreşçilere uygulanan proprioseptif antrenmanların bazı motorsal özellikler üzerine etkisi, proprioseptif antrenmanlara katılan ve katılmayan sporcular arasında farklılık gösterir mi?

2. Alt Problem: Bartın İlindeki Minik güreşçilere uygulanan proprioseptif antrenmanların bazı motorsal özellikler üzerine etkisi, sporcuların denge parametrelerinden flamingo testine göre farklılık gösterir mi?

Bu alt problemler doğrultusunda 2 adet hipotez oluşturulmuştur.

Hipotez 1: Bartın İlindeki Minik güreşçilere uygulanan proprioseptif antrenmanların, proprioseptif egzersizlere katılıma göre bazı motorsal özellikler üzerine etkisi vardır.

Hipotez 2: Bartın İlindeki minik güreşçilere uygulanan proprioseptif antrenmanların, sporcuların flamingo testine göre dengeleri üzerine etkisi vardır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Minik güreşçilerde proprioepsiyon antrenmanın bazı motorsal özellikler üzerine etkisinin araştırılması bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

1.3. Önem

Ailenin geçim telaşı, evladı ile birlikte sosyal aktivitelere zaman ayıramaması, eve yorgun gelmesi gibi sebeplerden dolayı çocuğu ile ilgilenememektedir. Bu da çocuğun televizyon, cep telefonu, bilgisayar gibi teknolojik ürünlere yönlendirmektedir. Bunun sonucunda da birey çocuk yaştan itibaren fiziksel olarak kullanması gereken motorik özelliklerini köreltmektedir. Bu gibi sebepler bireyin sosyalleşmesini, öz güvenini ve günlük aktivitelerini olumsuz etkilemektedir.

Düzenli spor yapan bireylerin, antrenmanda uyguladıkları etkinlikler ve çalıştıkları beceriler proprioseptif duyusunu geliştirerek; sağlıklı bir vücut, arkadaş ve oyun ortamında sosyalleşme, öz güveni artışı ve mutlu bir çocukluk dönemi geçirmesini sağlamaktadır.

Literatürde, sporcuların beden kontrolü dengeli kullanıldığında spor sakatlıklarının önemli derecede önüne geçildiği görülmektedir. Antrenmanlara düzenli devam eden bireyde proprioseptif duyusunun çalışıkça geliştirildiği görülmektedir. Proprioseptif duyusunu geliştiren sporcuların ilerleyen süreçte güreş branşında el ayak koordinasyonunu daha iyi kullanarak, başarıya daha erken ulaşabileceği söylenebilir. Proprioepsiyon ve güreş ile alakalı çalışmalara az rastlanıldığından bu çalışmanın literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.4. Sayıtlar

1. Proprioseptif antrenmanlara katılan minik gürüşçilerde, katılmayanlara göre bazı motorsal farklılıkların ortaya çıktığı varsayılmıştır.

2. Araştırmaya katılan sporculara uygulanan ölçeklerin araştırmanın amacına uygun bulgular ortaya çıkaracak geçerlilik ve güvenilirlikte olduğu var sayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

1. Bu çalışma Bartın İlindeki 11-13 yaş arasında toplam 20 erkek gürüş sporcusu ile sınırlandırılacaktır.

2. Bu çalışmada yapılan ölçümler veri toplama amacıyla yapılmış olup, istatistiksel analizlerden elde edilen bulgularla sınırlandırılacaktır.

3. Bu araştırma, örnekleme oluşturan sporcu öğrencilerin gerekli ölçümleri ile sınırlandırılacaktır.

1.6. Tanımlar

Çalışma kapsamında kullanılan kavramların tanımlamaları bu başlığın altında toplanmıştır.

1.6.1. Gürüş

Gürüş anaerobik enerji sisteminin yoğun olarak kullanıldığı sürat, kuvvet, patlayıcılık, dayanıklılık, çabukluk, esneklik, denge, kondisyon ve koordinasyon gibi özellikleri gerektiren ayrıca çabuk karar verebilme, risk alabilme ve güçlü bir irade isteyen bir spor branşıdır. Gürüş belirli kurallar çerçevesinde herhangi bir araç kullanmaksızın belirli bir alan ve zamanda iki sporcunun birbirlerine karşı bütün fiziksel, fizyolojik ve psikolojik yeteneklerini kullanarak birbirlerine karşı üstünlük sağlamak için sergilemiş olduğu mücadeledir (Çolakoğlu, 2000, s. 35-37).

1.6.2. Proprioseptif Antrenman

Propriosepsiyon eğitimi, algı ve yanıt vermeyi eğitir. Vücut; postür, kas gerginliği ve eklem pozisyonu hakkında önemli bilgileri sürekli olarak beyne ileten proprioseptörlere sahiptir. Bu bilgi aktarımı sinir sisteminin özel yolları ile gerçekleşir. Yanıtınız ne kadar hızlı olursa yaralanmalara karşı korunma o kadar büyük olur. Proprioseptif egzersizlerle vücudun reaksiyonunu, kaslar arası ve kas içi koordinasyonu ve farklı kas gruplarının

birbirleriyle olan etkileşimi eğitilebilir (Gordon, 2000, s. 890-893). Başka bir deyişle proprioepsiyon; vücudun pozisyon duyusunu iletme, bu bilgiyi analiz etme ve uyarıya doğru hareketle (bilinçli veya bilinçsizce) tepki verme yeteneğidir (Houglum, 2001).

Proprioseptif antrenman, vücudun zayıf ya da yaralı bir eklemine geliştirmeyi ve yapılacak hareketi kontrol etmeyi öğretmektedir. Düzgün bir şekilde uygulanan proprioseptif antrenman ile bireyin sakatlanma riski azaltılabilir ve beceri seviyesi artırılabilir. Proprioepsiyon duyusu gelişmiş olan sporcularda pozisyona maksimum uyum ve harekette maksimum beceri gözlenmektedir. Bu duyu sayesinde sporcunun sakatlık riskinin de azalması sağlanır. Örneğin uzun atılmış bir topa hareketlenen bir futbolcu yanındaki rakip oyuncuyu sezerek doğru pozisyonu alır ve doğru zamanda vücut dengesini sağlayarak, topa hâkim olur ve bunun sonucunda oyuncu yanındaki rakip oyuncuya karşı avantaj sağlayabilir (Ashton-Miller J., 2015).

1.7. Kısaltmalar

- CM:** Santimetre
- DGB:** Dünya Güreş Birliği
- KG:** Kilogram
- TGF:** Türkiye Güreş Federasyonu
- UWW:** United World Wrestling
- VB:** Ve benzeri
- VKİ:** Vücut Kitle Endeksi
- VS:** Vesaire

BÖLÜM II

TEMEL KAVRAMLAR

2.1. Proprioepsiyon Tanımı

Proprioepsiyon, ilk defa İskoç nörolojist Sir Charles Bell tarafından, 6. duyu olarak adlandırılmıştır. Latince 'kendi başına olma' anlamına gelmektedir. Proprioepsiyon genel olarak, kişinin motor kontrolü ile motor becerilerinin yönetilmesi olarak tanımlanabilir (Hillier, Immink, & Thewlis, 2015).

Kişinin altıncı duyusu olarak da bilinen bu duyu; yürümeye, yatıp kalkmaya, hızlı veya yavaş koşmaya imkân sağladığı söylenebilir. Örneğin, ayakkabıların iplerini bağlamak için parmak kaslarında proprioseptif duyu olması gerekir. Başka bir tanıma göre proprioseptif duyu; afferent ve efferent sistem arasında etkileşim kurarak, dinamik ve statik aktiviteler sırasında, vücut stabilite ve oryantasyonu sağlayan karmaşık bir nöromüsküler sistemdir (Duncan, Winston, Koepp, & Ourselin, 2016).

Biyomekanik olarak adale, tendon ve kapsül dokular üzerinde, ekleme temas eden kuvvetlerle birlikte ağır bir yük yüklenmektedir. Her hangi bir özel durumda adale-iskelet dokuları üzerinde dış yüklenme gerçekleştiren yerçekimi, eylemsizlik ve reaksiyon kuvvetleri bulunur. Bu baskıyla oluşan yüke iç kuvvetlerle karşı çıkılır, bu sayede iç kuvvetler dış kuvvetleri dengede tutar. Gelişmiş proprioepsiyon ve koordinasyon, organizma üzerindeki aşırı yüklenmeye karşı koyabilmek için tüm kas-iskelet sisteminin uyum ve dengede olması anlamına gelmektedir. Bu duyu hareketli eklem stabilitesini sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesi için önemlidir (Hoffman & Payne, 1995).

Proprioseptif duyu; Vücudun uzayda hangi hızla hareket ettiği, zamanlamanın nasıl ayarlandığı, kasların ne kadar güç gösterdiği, vücudun ve vücut parçalarının uzayda nerede konumlandığı, vücut parçalarının diğer parçalarla nasıl bir ilişkide olduğu, kasların ne kadar ve hangi hızda gerildiği hakkında bilgiler de verir. Bu bilgiler kişiler tarafından yapılan hareketin temel bilgisini oluşturur. Reflekslerimiz, otomatik tepkilerimiz ve planlanmış hareketlerimiz bu bilgilere dayalıdır. Kısacası proprioseptif duyu pozisyon duyusu ya da kas duyusu olarak nitelendirilebilir (Kerr, 1955).

Proprioepsiyon etrafımızdaki nesnelere nasıl algıladığımızla, kasları, eklemleri, ve motor planlama becerilerimizle mesajları nasıl yorumladığımızla ilgilidir. Bir çocuğun

motor planlaması kapalıysa ve propriosepsiyon ile ilgili bir sorun varsa, bu motor becerilerinin geliştirilmesi önemlidir. Çünkü beyinleri ne yapmaları gerektiğini bilir, ancak vücutlarının nasıl yapacağını anlayamazlar (Bartlett & Warren, 2002).

Proprioseptif duyu vücudun her parçasının nerede ve hangi zamanda konumlandırıldığını belirlediğinden, spor dünyasında önemli bir rol oynadığı düşünülebilir. Örneğin. Kişi gözlerini kapatıp, tek ayağının üzerinde durmaya çalıştığında, dengesini korumak için bacak kaslarının kasılıp gevşediğini gözlemleyebilir. Kişi ayaklarına bakmadan koştuğunda, rakete odaklanmadan topa vurduğunda veya koluna bakmadan basketbol oynadığında propriosepsiyon olarak adlandırılan duygusunu kullandığı söylenebilir. Eklemi oluşturan kapsül, tendon gibi sistemlerden ve adalelerden basınç, gerilme, pozisyon gibi sinyalleri merkezi sinir sistemimize ileten özel hücrelere reseptör denilir. Tarihsel olarak vücut pozisyonu duygusu dört temel reseptör olarak sınıflandırılarak tartışılmıştır. Bunlar ortak reseptörler, deri lifleri, golgi tendonu organı ve kas iğleridir. Şu anda kas iğlerinin pozisyon anlamında birinci derecede rol oynadığı düşünülmektedir (Wong, 2012).

Bu reseptörler; basıncı, sesi, ısıyı, ışığı vs. izler ve meydana gelen değişiklikleri algılayarak beyne aktarır. Beyin, etkilenen kaslara ne yapacağını söyleyen bir mesaj gönderir. Gönderilen mesaj çok çabuk iletilir ve refleks olarak adlandırılan hareketler meydana gelir. Bütün olarak ele alındığında, vücudun proprioseptörleri tüm bu faktörleri kontrol ettiği için propriosepsiyon; denge, koordinasyon ve çevikliği içerir. Proprioseptörler ciltte, kaslarda, eklemlerde ve tendonlardan santral sinir sistemine dürtü gönderen ve alabilen duyu ve motor sinirlerden oluşur (Houglum, 2001).

Eklem ve adalelerden gönderilen sinyallerin yanı sıra tenimizden gelen duyu uyarılar, görme duygusu ve iç kulakta yer alan denge merkezinden gelen birçok sinyalin aynı anda karışımıyla da proprioseptif duyu meydana gelmektedir. Bu dürtüler belli bir adaledeki gerginlik miktarı ve belirli bir hareket sırasında vücut bölümünün göreceli konumu gibi yaşamsal bilgileri iletir (Bayramoğlu, 2010).

Proprioseptif sistem bireye, çevreye uyum ve adaptasyonu sağlamak için gerekli olan özellikleri kazandırır. Kişi gözlerini kapattığında eklemlerin hangi pozisyonda olduğunu anlamayı sağlayan duyudur. Proprioseptif algı, vücudun ve eklemlerin reaksiyon zamanları, adalelerin gerilme anındaki zorlanış seviyesi ve ne kadar hızla gerildiği hakkında bilgiler verir. Hareket esnasında kaslar eklemler ve beyin birbirine uzaysal,

mekânsal ve zamansal uyum içerisinde bilgiler aktarır. Bu bilgilerin uyumlu bir şekilde bütünleşmesi ile postür duruşu beceri ve kuvvet gerektiren aktiviteler gerçekleştirilir (Liberum Montessori Akademia, 2017).

Propriosepsiyon süreci genellikle otomatik ve oldukça bilinçsizdir. Propriosepsiyon eğitiminde, ilgili vakalarda hızlı bir şekilde çağırabilmeleri için reaksiyon mekanizmaları geliştirilir ve saklanır. Bu yetenek, yorgunluk ve mevcut konsantrasyon durumunuza bağlı olarak etkilenir ve bazen ciddi şekilde sınırlandırılır (Kiefer, Forwell, J.Kramer, & Birmingham, 1998).

2.1.1. Propriosepsiyon Türleri

Propriosepsiyon; kişinin motor kontrolün iyi bir şekilde sağlanabilmesi için gerekli her bilginin merkezi sinir sistemine iletilebilmesini sağlayan en önemli duyuşal ve motorsal faktörlerden biri olduğu söylenebilmektedir. Böylece propriosepsiyon duyuşunun, bilinçli ve bilinçaltı propriosepsiyon ile statik ve dinamik propriosepsiyon olarak türlerine ayırmak mümkündür (Proske & Gandevia, 2012).

2.1.1.1. Bilinçli Propriosepsiyon

Propriosepsiyon, birisinin karanlık bir ortamda dengesini kaybetmeden yürütmesine imkân sağlaması olarak düşünülebilir. Böylelikle bilinçli propriosepsiyon, yapılan spor sırasında ya da günlük aktivitelerde (yürüyüş yapma, koşma, sıçrama, her hangi bir nesneyi tutma) eklem fonksiyonlarını düzenleyip, yapılmak istenilen davranışların düzenli ve kusursuz biçimde gerçekleştirilmesini sağlar (Dıraçoğlu, Aydın, & Başkent, 2005).

2.1.1.2. Bilinç Altı Propriosepsiyon

Kas fonksiyonlarını ve refleksleri düzenleyerek, kasların reaksiyon zamanını ayarlamakla birlikte otomatikleşen vücut hareketlerini ortaya koymakta yardımcı olur (Liutsko, 2013).

2.1.1.3. Statik ve Dinamik Propriosepsiyon

Birçok çalışmacı ise propriosepsiyonu statik ve dinamik olmak üzere iki biçimde incelemiştir. Statik propriosepsiyon, pozisyonun algılanması ve herhangi bir eklem uzaydaki pozisyonunun dört boyutlu olarak algılanması olarak açıklanabilir (Jha, ve diğerleri, 2017).

Dinamik propriosepsiyon ise hareketin algılanması şeklinde açıklanabilir. Dinamik propriosepsiyon eklem hareketinin santral sinir sistemi tarafından algılanmasıdır (Jerosch & Prymka, 1996).

2.1.2. Proprioseptif Reseptörler

Reseptör en genel tanımıyla, eklemi oluşturan tendon, kapsül ve adaleler gibi vücut sistemlerinden basınç, gerginlik, pozisyon gibi sinyalleri merkezi sinir sistemimize ileten hücrelerdir. Proprioseptif duyuyu ortaya çıkaran reseptörler;

-Eklem Reseptörleri: Eklem kapsülü iç ve dış yan bağda ve menüsküste bulunarak, hissedilen sinyalleri beyne aktarır (Macefield, 2009).

-Deri Reseptörleri: Deri reseptörleri gerildiğinde eklem pozisyon hissi ve kinestezi hakkında bilgiler verir. Bu reseptörlerin çok bulunduğu parmaklarda pozisyon duyusunun iyi algılandığı gözlemlenmiştir (Zimmerman, Bai, & Ginty, 2014).

-Kas Reseptörleri: Kas içiği, kasın orta kısmında yer alan kasın boyu ve boyundaki değişimin hızı ile ilgili bilgileri taşıyan reseptörlerdir. Bu reseptör kasın tümünün uzaması ve liflerin kasılması ile uyarılır. Kas içiği özellikle gözler kapalı iken fiziksel kontrol ve propriosepsiyondan sorumludur (Tamer S. , 2013).

Hareket yönü ani olarak değiştiğinde, baş öne ya da arkaya doğru eğildiğinde bakış yönünü sabitleyen bazı otomatik kontrol mekanizmaları olmasaydı, görüntünün retinada sabit tutulması imkânsız olurdu. Başın aniden hareketi sırasında yarım daire kanallarından gelen uyarılar ile gözler başın dönüş yönüne ters olarak ve aynı miktarda hareket eder. Boyunda bulunan proprioseptörler yardımıyla sinir merkezlerinin, başın vücuda göre olan pozisyonu hakkında bilgi alması gerekir. Bu durumda dengenin korunması için gerekli olan önemli Proprioseptif bilgiler boyundaki eklem reseptörlerinden taşınır (Acar, 2016).

2.1.3. Proprioepsiyonu Etkileyen Faktörler

Proprioepsiyonu; yaş, yorgunluk, kilo, vücut ısısı, eklem dejenerasyonu ve düzenli egzersiz gibi faktörlerin etkilediği bilinmektedir. Ayrıca sıcaklık bu duyuyu iyi yönde etkilerken, soğukluğun tam tersi olumsuz yönde etkilediği söylenebilir. Egzersiz çalışmaları ile duyarlılık geliştirilerek proprioseptif cevap hızlanır bu nedenle egzersiz eğitimleri proprioseptif duyuyu olumlu yönde geliştirir. Yaşın ilerlemesi ise proprioseptif duyuyu azalmaktadır. Çünkü eklem dejenerasyonları eklem ve bağ reseptörleri, menüsküs

ve eklem kırırdağında yaşla birlikte hasar oluşmasıyla kas zayıflar bu yüzden motor nöron aktivitesinde azalma olur. Yorgunluğun da kas içiği reseptörlerinin hassasiyetini azaltarak, eklem pozisyonu ve hareket hissini değıştirdiğı gözlemlenmiştir (Tamer S. , 2013).

Hastalar, kazaya eğimli kişiler, yaşlılar, çocuklar gibi görece dezavantajlı kişiler proprioepsiyon eğitiminden yararlanarak proprioepsiyonu etkileyen faktörleri azaltabilirler. Proprioepsiyon düzeyi daha düşük olan sporcularda sakatlanmalar daha sık görölmektedir. Ayrıca her insan farklı derecelerde proprioepsiyon farkındalığına sahiptir. Bu nedenle proprioepsiyonun gelişmesini sağlayacak antrenman programlarının kullanılmasıyla sakatlanma oranlarının daha aşağı seviyelere indiğı ve tedaviden yararlanma oranları yüksek seviyelere çıkarıldığı söylenilebilir. (Cho & Kim, 2016).

2.1.4. Spor

Sporun sözlük anlamı “oyun, oyalanma, işten uzaklaşma”dır. Antik Yunan’da spor olimpiyatları düzenlenerek gelişim süreci başlamıştır. Zamanla branşlara ayrılıp, toplumun gereksinimlerine göre devam etmiştir. Roma döneminde, askerleri savaşa hazırlamak için spor yapıldığı bilinmektedir. Spor 19.yy da modern anlamda başlayıp, ilk takımlar kurulmuş, müsabakalar düzenlenmiş ve 19.yy’dan günümüze kadar olan süreçte gelişimine devam etmiştir (Özdilek, Şentürk, & Döşyılmaz, 2003).

Spor farklı tanımlarla karşımıza çıkabilir. Burada dikkat edilmesi gereken husus tanımın hangi amaçla yapıldığıdır. Spor hekimliğince sağlık, antrenman bilimcilerince performans, toplum bilimcileri açısından ise serbest zaman ön plana çıkmaktadır (Pink, 2008).

Spor; herhangi bir yarışmayı kazanmak ya da rakibine üstün gelmek maksadıyla, fiziksel zihinsel ve tekniksel bir performans gerektiren, seyircide estetik bir his uyandıran, psikolojik, fizyolojik ve biyomekanik alanlarla iç içe olan bir olgudur (European Commision, 2010). Spor, insanın özünde bulunan saldırganlığa, barışçıl bir yaklaşım sağlamak, saldırganlık içgüdüsüne hâkim olabilmek için uygun bir yarışma alanı yaratmaktadır (Gertenbach, 2002).

Psikologların ve sosyal bilimcilerin tanımında ise spor, insanların topluma uyum sağlaması, bireylerin ruhsal ve bedensel sağlıklarını garanti altına almasıdır. 20.Yy’da

yaşam şartlarının zorluğundan ve rekabetçi toplumun günlük aktivitelerinde stresle başa çıkmanın en iyi yoludur (Cho & Kim, 2016).

Düzenli yapılan spor aktiviteleri ile kalp hastalığından ortaya çıkan genç yaşta ölüm, obezite, diyabet, tansiyon ve kanser riski azalmaktadır. Yüksek kan basıncı olan bireylerde kan basıncını düzenleyerek depresyon ve anksiyeteyi azaltır. Kilo kontrolünü sağlayarak kemik ve kas kütlelerini desteklemekte ve kalitesini artırmakta, duygusal ve psikolojik mutluluk oluşumunu desteklemektedir (Lephart S. M., 1997).

Spor, kronolojik olarak insanların bir arada yaşamaya başlamaları ile ortaya çıkmaya başlamıştır. Savaşların insan gücüne dayandığı dönemlerde spor olgusu hazırlık dönemini oluşturmaktaydı. Spor yarışma ve rekabete dayalı, savaşçı güçleri geliştiren disiplinli bir kolektif oyun biçimidir (Erkal, Güven, & Ayan, 1998).

2.2. Güreş

Güreş belirlenmiş kriterlere göre yapılan temel ve bileşik motorik özelliklerle birlikte sportif formunda kullanıldığı sosyolojik ve psikolojik etmenlerinde yer aldığı bir mücadele sporudur (Bayraktar & Tozoğlu, 2015). İnsanlık tarihi kadar eski olan bu spor ilkel insanın yaşamını sürdürebilmesi için her türlü canlıya ve doğa koşullarına karşı mücadele vermek zorunda olduğundan kendi vücut ağırlığından ve kas kuvvetinden faydalanmayı yani güreş sanatını ortaya koymuştur. Babil ve Mısır'da, M.Ö. 3000'li yıllara ait eserlerde güreş figürlerine rastlanmıştır. M.Ö. 776' da ilk olimpiyat oyunlarında görülen güreş, dünyanın en eski sporlarından biri olarak kabul edilir. Tarih öncesi insanlar vahşi doğadaki yaşamla mücadele etmek için güreş ile bazı fiziksel ve zihinsel özelliklerini geliştirmişlerdir. Zamanla savaş öncesi hazırlık çalışmalarında kullanılmış, daha sonrada eğlence amaçlı yapılmaya başlayan güreş sporu 1896 yılı itibari ile Yunanistan'ın Atina şehrinde düzenlenen ilk modern olimpiyatlarda yerini almıştır (Arslan, 2017).

19. Y.y'ın sonlarında Eski Yunan ve Roma güreşlerinden esinlenerek ortaya çıkan Grekoromen ve Serbest Güreş stilleri bu spor dalına egemen olmuştur. Grekoromen stil güreş Fransa'da büyük ilgi görmüş ve 1986 yılında olimpiyat oyunlarına dâhil edilmiştir. Serbest güreş ise ilk defa 1904 yılında Amerika Birleşik Devletlerinin St. Louis olimpiyatlarında resmi olarak uygulanmaya başlamıştır. İlk dünya şampiyonası grekoromen stilde 1921 yılında yapılmış, 1924 yılında da ilk kez Avrupa şampiyonası düzenlenmiştir (United World Wrestling, 2017).

2.2.1. Güreşin Dünya’da Gelişimi

Güreş gelişiminin ilk gerçek izleri, 5000 yıl önce Sümerler zamanına kadar uzanır. Çivi yazısı, heykeller, kabartmalar ve Gılgamış Destanı gibi birçok kaynakta güreş sporuna rastlanılabilir. Yine eski Mısırda birçok tarihi ve arkeolojik izler vardır. Bunların arasında özellikle Beni-Hasan’ın mezarında bulunan 400 çift güreşçiyi temsil eden çizimlerden bahsedilmeye değer. Bu çizimler ve birçok eser Eski Mısır’daki güreşin varlığına tanıklık etmektedir. Yunanlılar için güreş bir bilim ve ilahi bir sanatı, savaşçı gençler için en önemli eğitim yöntemini temsil ediyordu. Olimpiyat oyunlarına M.Ö. 708’den itibaren dâhil olmuş en eski branşlardan biridir (Arslan, 2017).

Çeşitli ressamlar ve yazarlar (Montaigne, Caravaggio, Poussin, Locke vb.)güreşi teşvik etmişlerdir. 1512 yılında Alman sanatçı Albrecht Dürer tarafından ilk güreş el kitabı yazılmıştır. Daha sonra olimpiyat oyunlarını yeniden kurmak için birçok girişim yapılmış ve 1896’ya kadar Baron Pierre de Coubertin tarafından nihayet yeniden kurumsallaştırılmıştır. 1894 yılında Uluslararası Olimpiyat Komitesi’nin kurulmasından sonra, Uluslararası spor federasyonları ve Olimpiyat komitelerinin gelişimi hızlanmıştır. İlk Olimpiyat Kongresi 1894’ te La Sorbonne de gerçekleştirilmiş ve Olimpiyat programının bir parçası olacak olan on spor dalına (atletizm, güreş, kürek, bisiklet, eskrim, jimnastik, halter, yüzme, atış, ve tenis) karar verilmiştir (Özdilek ve diğerleri, 2003).

Atina’daki güreş turnuvasında hiçbir ağırlık kategorisi yoktu ve beş rakip profesyonel grekoromen güreşine benzer kurallar altında yarışmıştı. Rakiplerden biri kazanana kadar maçlar devam etmişti. İlk olimpiyat şampiyonu eğitimli bir güreşçi olmayan Alman atlet Schumann’dır. Profesyonel güreş ise Fransa’da 1830’lu yıllarda başlamıştır. Fransız etkisi Avusturya-Macar İmparatorluğu’na, İtalya’ya, Danimarka’ya ve Rusya’ya yayılarak, Greko-Romen güreşi, klasik güreş veya Fransız güreşi adı altında yeni stilleri de ortaya çıkarmıştır. Böylelikle güreşçilerin, yöneticilerin ve izleyicilerin beğenilerine göre değişken programlar ve rekabet kuralları ile Avrupa’nın her yerinde profesyonel güreş karşılaşmaları düzenlenmeye başlamıştır. 1898’de, “Colossus” olarak da isimlendirilen Fransız Paul Pons ilk profesyonel dünya güreş şampiyonu oldu. Diğer bazı büyük şampiyonlar, Türk Kara Ahmed (Doğu Canavarı), Bulgar Nikola Petrov (Balkanlar’ın aslanı) ve Rus Ivan Poddoubni (Şampiyonlar Şampiyonu) gibi güreşçilerdir (United World Wrestling, 2017).

2.2.2. Türk Güreş Tarihi

Güreş cümlesinin kökü Özbek ve Başkurt Türklerinin ‘Kureş’ sözcüğünden türemektedir. Bilinen ilk güreş sözcüğü Oğuz Türklerinin destanlarından dede korkut destanında geçmektedir. Güreşin ilk defa Türkler tarafından yapıldığı Orta Asya’dan dünyaya yayıldığı Sümer ve Akat tarihleri, tabletler Gılgamış ve Dede Korkut destanları ve diğer kayıtlarda görülebilir (TGF, 2017).

Orta Asya’da ki Türklerin her yıl günlerce süren güreş şenlikleri düzenlediği bilinmektedir ve bu gelenek günümüzde de hala devam etmektedir. Türkler karakteristik özellikleri gereği güreşi asırlar boyunca baş tacı yapmışlardır. İslamiyet öncesi hemen hemen her Türk erkeğinin güreştiği bilinmektedir. Ölen savaşçılar savaş aletleriyle birlikte gömülüp mezarları başında dokuz gün dokuz gece süren güreş düzenlendiği bilinen bir durumdur. Türkler güreşe çok önem vermiş diğer sporlardan dallarından üstün tutmuşlardır. Binicilik ve atıcılıkla birlikte atlı cirit oyunlarında son derece başarılı olan Türkler güreşi bütün sporların temeli olarak, ahlak ve terbiye edici bir ibadet şeklinde kabul etmişlerdir. Yine kendi aralarında savaş etmek istemedikleri için karşı karşıya geldiklerinde karşılıklı pehlivanlarını güreştirip galip gelen tarafın kazandığı pek çok kaynakta ortaya çıkmaktadır (Dever & İslam, 2015).

Oğuz Türklerinden olan Osmanlı’lar, Anadolu Selçuklu Türklerinin devamı olan devletlerini kurduklarında Bizans İmparatorluğunun güreşçilerini ve güreş türlerini görmüşlerse de onlardan etkilenmemişlerdir. Rumeli’ye geçtiklerinde ise Osmanlı Türkleri burada yağlı güreşle tanışıp kendilerine has bir biçimde yapmaya başladıkları bilinmektedir. Buradan yola çıkarak, Türk güreşi harman güreşi de denilen, Karakucak güreşi olarak bilinir. Yağlı güreş ve Greko-Romen güreşin Türk güreş kültürüne sonradan dâhil olduğu söylenebilir (Yıldıran, 2000).

Osmanlı döneminde tekkeler kurulmuş bugün ki güreş kulüpleri gibi güreş desteklenmiştir. Bu teşkilat Türk güreşçilerin dünyaya nam salmasına yardımcı olmuştur. Asırlardır önemini kaybetmeden süregelen güreş Türklerin İslam’a geçmesiyle de milli spor olarak önemini korumaya devam etmiştir. Hz. Ali’nin savaşlarını anlatan menkıbelerinde cenk esnasında yapılan güreşlerden bahsedilmektedir. Hz. Hamza ise günümüzdeki karakucak güreşlerinde ‘pehlivanlar piri’ olarak anılmaktadır (Türk Güreş Vakfı).

Türkiye Cumhuriyetinin spor alanında ilk kurumsallaşmış yönetim yapısı olan Türkiye İdman Cemiyeti 1922’de kurulmuş; güreş, boks ve halter başkanlığına Ahmet Fetgeri seçilmiştir. 1924 Yılında ki Paris olimpiyatları, Türk pehlivanları için ilk olimpik tecrübe olmuştur. Türk milli takımını hazırlayan Macar antrenör Rqol Peter, minder güreşlerinin kurucusu olmuştur. 1936 Berlin olimpiyatlarında Greko-Romen stilde yarışan Türk güreş milli takımı sporcusu Yaşar Erkan, 61 kg’da olimpiyat şampiyonu olmuş ve ülkemize ilk altın madalyayı getiren sporcu unvanına sahip olmuştur (TGF, 2017).

2.2.3. Güreş Stilleri

Köklü bir tarihe sahip olan güreş sporunun, zamanın akışı içinde pek çok türü de ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada güreş stilleri; olimpik güreş stilleri ve geleneksel Türk güreş stilleri başlıkları altında incelenmiştir.

2.2.3.1. Olimpik Güreş Stilleri

Ulusal ve uluslararası müsabakalarda, olimpik güreş kategorileri olarak serbest ve Greko-Romen güreş stilleri yapılmaktadır. Bu stillere ait açıklamalara göre;

Serbest Stil Güreş

Serbest stil güreş dünya çapında yapılan ve Greko Romen stil ile birlikte olimpiyat oyunlarında yer alan güreş stillerinden biridir. Kırmızı ve mavi renkte likralı kumaştan yapılan güreş mayoları ve ayak bileğini saran düz taban topuksuz ayakkabı giyilmektedir. 9 metre çapında, Dünya Güreş Birliği (United World Wrestling [UWW])’nin belirlediği biçimde güreş minderi üzerinde yapılmaktadır. Serbest güreş genel anlamda klasik (Greko Romen) güreşe benzemektedir. Klasikten farklı olarak belden aşağı sarılmak ve çelme takmak serbesttir. Birçok spor dalı gibi ağırlığa göre belirlenen kategorilerde oynanmaktadır (TGF, 2017).

Greko-Romen Stil Güreş

Greko-Romen İlkçağın sonlarına doğru Akdeniz çevresinde hâkim olan bir kültürdür. Büyük İskender’in istilasını sonunda Yunan kültürünün Asya kültürü ile karışması sonunda ortaya çıkmıştır. Grekoromen güreş, ayaklara dokunmadan gerçekleştirilen güreş stildir. Bu stilde belden yukarı ile oyun tatbik edilir. Belden aşağı yapılan oyunlarda ya da kontra ataklarda sporcu cezalandırılır, belden aşağı oyun tatbik edene bir ihtar cezası verilir

ayrıca diğ er sporcuya da hareketi engellendiğ i için iki puan verilir (Kılınç & Özen, 2015, s. 22-23).

2.2.3.2. Geleneksel Türk Güreş Stilleri

Pek çok ülkenin kendine özgü, geleneksel güreş stilleri vardır. Japonya’da Sumo Güreşi ve Türkmenistan’da Kuşak Güreşi ülkelerin geleneksel güreşlerine örnek olarak verilebilir (Öztürk, İmamoğ lu, Türkmen, Erkin, & Aydoğ an, 2017). Türkiye’de güreş sporunun birden fazla geleneksel türü bulunmaktadır. Bu çalışmada, geleneksel Türk güreş stillerine de değ inilmiştir.

Yağ lı Güreş

Yağ lı güreş, geleneksel spor dallarından biridir. Bu güreş stilinde pehlivanlar vücutlarına zeytin yağ ı sürerek güreştikleri için bu şekilde adlandırılmış tır. Her yıl Edirne’nin Sarayıçi mevkiinde organize edilen tarihi Kırkpınar Güreşleri, Süleyman Paşa komutasında bir gece de Çanakkale Boğ azı’nı geçerek, Gelibolu’ya çıkan Rumeli fetihlerine katılan Müslüman kırk Türk yiğ idini anmak amacıyla yapılmaktadır (Karahüseynoğ lu ve Ark., 2007).

Güreşçiler yağ landıkları için birbirlerini tutmada zorluk çektiğ inden, bu stilin önemli bir güç ve ustalık gerektirdiğ i söylenebilir. Yağ lı güreş, “ Er Meydanı” denilen çim alanlarda yapılır. Güreşçiler; yaşlarına, kilolarına, boylarına ve ustalıklarına gruplara ayrılır. Kırkpınar yağ lı güreşlerinde derecelerine göre bir üst boya çıkmaya hak kazanırlar. Ayrıca organizasyonlarda madalya kazanan milli sporcularda kilo ve derecelerine göre üst boylara çıkmaya hak kazanmaktadırlar (Edirne İl Kültür Ve Turizm İl Müdürlüğ ü).

Türklerin Anadolu’dan Rumeli’ye geçtikleri tarihten itibaren memleketimizde yapılagelen bir güreş çeşididir. Bugün, yurdumuzda bu güreş, düğ ünlerin, panayırların en önemli eğlencesidir. Her yıl Edirne’ de düzenlenen Kırkpınar Yağ lı güreşlerinde başpehlivanlık unvanını üç yıl üst üste kazanan güreşçiye altın kemer verilir ve altın kemerin ebedi sahibi olur (Bilar, 2017).

Karakucak Güreş

Karakucak güreşi Ođ uz kökenli Türklere özgü çayırd a yapılan güreşlerdir. Bu güreşler Türkiye’nin birçok bölgesinde festival şeklinde düzenli olarak yapılmaktadır (Kılıç, 1999).

Bu greşte pehlivanlar yaş, kuvvet ve ustalıklarına göre kategorilere ayrılarak çimenlik açık alanda pırpıt denilen kalın dayanıklı kumaş pantolonla müsabaka yaparlar. Pırpıttan tutmak serbesttir kendine özgü oyunları vardır. Kurallar bölgelere göre değişiklik gösterebilir. Genel olarak 15 dakika içinde rakipler birbirlerine üstünlük sağlayamazlarsa beş dakikalık puanlama greşine geçilir, oradan da puan çıkmazsa altın puan uygulaması yani bastıran galip kuralı devreye girer. Rakibi sırt üstü getirmek direk müsabakayı bitirir. Rakibe saygı ön plandadır, ustalık çıraklık ilişkisi gelişmiştir. Aynı zamanda en eski Türk greşidir (Yıldıran, 2000, s. 59).

Aba Güreşi

Özellikle Hatay ve Gaziantep yöresinde yaygın olarak yapılan geleneksel bir güreş türüdür. Güreşçiler zel olarak kalın kumaştan yapılmış keçe yelek ile şort giyerler; bele kuşak sararlar. Judoya benzer yanları olan aba greşinde ağırlık farkı gözetilmez ve yenişme ayakta olur. Rakibini açık düşüren yani göbeği göğü görecek şekilde havaya getiren sporcu galip ilan edilir (Bayraktar, Erkmen, & Aka, Aba Güreşi, Geçmiş Ve Günümüze Yansıması, 2000, s. 235).

Şalvar Güreşi

Yapılışı çok eskilere dayanan Şalvar Güreşi, günümüzde sadece Kahramanmaraş'ın Bertiz, Baydemirli ve çevresinde yılda bir kez yapılmaktadır. Şalvar keçi yönünden yapılır. Şalvarın ağız kısmına kösele deri dikilir. Bağı ise kalın örme ipten yapılır. Kısa şalvar diz üstünde baldırın orta yerine gelecek uzunluktadır. Şalvar güreşi çok eski geleneklere dayanan ve Türkmenler tarafından sıklıkla yapılan meşhur bir güreş stilidir (İmamoğlu, Taşmektepligil, & Türkmen, 1997).

Kuşak Güreşi

Kırım lehçesinde 'Kreş' olarak geçen bu greşler Hıdırellez ve Tepreş adı verilen şölenlerde ve düğünlerde yapılmaktadır. Kuşak güreşi Romanya ve Türkiye'deki Kırım Türkleri arasında çok yaygın olan tepreş adı verilen eğlencelerde Türk geleneklerine göre davul zurna eşliğinde yapılmaktadır. Yaş ve kilolarına göre üç kategoriye ayrılan güreşçiler, bele sarılan iki metre uzunluğundaki dokuma kumaşlardan tutarak rakibin omzunu yere getirmek için mücadele ederler (Aydın, 2009).

2.2.4. Güreş Kuralları

Güreşin amacı rakibin iki omuzunu mindere getirmektir. Bu duruma ‘tuş etmek’ denilir. Bu hareket ile omuz kemiklerini bir saniye kadar güreş minderinde tutmak müsabakayı bitirir. Bir maç sırasında rakibini tuşlayamayan güreşçi, müsabakayı kazanmak için kurallar dâhilinde teknikler veya hamleler yaparak daha fazla puan toplamalıdır (Smith, 2016).

Güreş müsabaka sırasında on fark öne geçerek de rakibi yenmek mümkündür, Greko-romen stilde puan farkı sekizdir ve buna sayı tuşu denir. Müsabakalar büyükler ve gençler kategorisi olmak üzere 3 dakikalık 2 devre şeklinde toplam 6 dakikadır. Minikler ve yıldızlar kategorisinde bu süre 2+2 dakikalık iki periyod şeklindedir. Devreler arasında 30 saniye dinlenme süresi verilmektedir. Sporcuların; rakibi tuşlayarak, sayı tuşu yaparak veya daha fazla puan alarak üstünlük sağlanacağı gibi son güreş kuralları neticesinde puan beraberliğinde de en son puanı alan ya da daha fazla büyük puanı olan sporcu galip ilan edilir. Serbest ve Greko-Romen stilde bütün illegaliteler (minderden kaçış, oyundan kaçış, fauller) ihtar(0) +2 puan olarak değerlendirilmektedir. Aynı zamanda ayakta yapılan ve tehlikeli durumla sonuçlanmayan bütün atışlar 2 puan olarak değerlendirilmektedir. Grand teknik oyunlar tehlikeli pozisyonla tamamlanırsa 5 puan, tehlikesiz pozisyonla tamamlanırsa 4 puan olarak değerlendirilmektedir. Hakem bir güreşçinin pasif olduğuna inanıyorsa pasif güreşçiyi sözlü bir uyarı gönderir, ikinci uyarıyla pasif güreşçi 30 saniyelik aktivite periyodu uygulanır ve puan çıkarması istenilir. 30 Saniye aktivite periyodu sonunda güreşçilerden herhangi biri puan alamadığı takdirde pasif güreşçinin rakibine müsabaka durdurulmadan 1 puan verilir (TGF, 2017).

2.2.5. Yaş Kategorileri ve sıklletler

Güreş sporunda müsabakalarda yer alabilmek için uygun yaş ve kilo grupları aşağıda verilmiştir. Buna göre;

- 11-13 Yaş Küçük Minikler : (23-26), 29, 32,35,38,42,47,53, 59,66,75, (75-90) kg,
- 14-15 Yaş Büyük Minikler : (29-32),35,38,42,47,53,59,66,73,85,(85-100) kg,
- 16-17 Yaş Yıldızlar : (39-42),46,50,54,58,63,69,76,85,(85-100) kg,
- 18-20 Yaş Gençler : (46-50),55,60,66,74,84,96,120) kg,
- Ümitler ve Büyükler : (57,61,65,70,74,86,97,125) kg,

• Grekoromen

:(59,66,71,75,80,85,98,130)kg.

2.2.6.Antrenman

Sporcunun sistematik ve pedagojik olarak organize olmuş bir biçimde, gelişiminin takip edildiği çalışmalara antrenman denir. Bireyin, yaşam biçiminin zorluğuna ve baskılarına karşı koyarak başarılı bir uyum sağlamak için uygulanan kontrollü alıştırmalardır. Genel olarak antrenman; sporda performansı geliştirmeye yönelik sistemli şekilde olan, bir seri karışık hareketlerdir (İnce & Şentürk, 2017, s. 27-30).

Antrenman organizmada fonksiyonel ve morfolojik gelişmeler sağlayan, sporcunun kapasitesinin artırılması amacıyla belirli zaman aralıkları ile uygulanan yüklenmelerdir. Holman ve diğerlerine (2002) göre antrenman, sportif kapasiteyi artırmaya yönelik, düzenli bir şekilde tekrar edilen ve yavaş yavaş seviyenin artırıldığı egzersizlerdir. Antrenman tanımına getirilen çeşitli tanımlar incelendiğinde, antrenman kavramı içeriğinde fiziksel performans, yüksek verim, sağlık, plan ve program terimlerinin kullanıldığı fark edilmektedir. Bu terimleri bir araya getirerek şu şekilde söyleyebiliriz; Sporcunun sağlığını göz ardı etmeden, sportif kapasiteyi en üst seviyeye çıkarmak için yapılan planlı çalışmalarının tümüne antrenman denir.

Sporcu “ne olursa olsun başarı olsun” yaklaşımında olursa kendisine yarış atı muamelesi yaparsa, sağlığını kaybedecek ve elde ettiğinin hiçbir anlamı olmayacaktır. Bu nedenle sağlık her şeyden önce gelmektedir. Antrenmanda sağlıklı bireyler ve sağlıklı sporcular yetiştirmeliyiz. Bunun dışındaki her şey ikinci planda kalmalıdır (Gioftsidou ve diğerleri 2012).

Sportif antrenman; sporcuların performanslarının en üst seviyeye ulaşabilmesi için bilimsel ilkeler çerçevesinde düzenli bir şekilde fiziksel, ruhsal ve zihinsel verimini artırmayı amaçlayan süreç biçiminde tanımlanabilir (Mirzeoğlu, 2011).

2.2.6.1.Antrenmanın Bölümleri

Antrenmana başlarken, antrenman yaparken ve antrenmanı bitirirken uygulanması gereken evreler vardır. Bunları; ısınma, ana evre ve soğuma olarak gruplandırabiliriz (Mandelbaum ve diğerleri, 2005).

Isınma

Antrenman öncesi vücudun ısısını artırmaya yönelik uygulanan aktivitelerdir. Isınma ile fiziksel ve fizyolojik hazırlık sağlanarak kaslara giden kan miktarı artar. Performansı geliştirmeye, yaralanma riskini azaltmaya ve kaslar ile yumuşak dokunun uzama yeteneğini artırmaya yardımcı olur. Hareketin reaksiyon süresini azaltıp, koordinasyonu geliştirir.

Ana evre

Antrenmanın amacına uygun olacak şekilde dayanıklılık, sürat, kuvvet vb. kondisyonel performansı oluşturan motorik özelliklerin hangilerinin geliştirileceği belirlenir. Sporcular becerileri geliştirerek, taktik hareketleri öğrenirler. Motorik ve psikolojik özellikleri geliştirir.

Soğuma

Antrenmanın ana evresinde organizmada ortaya çıkan yorgunluğun, laktik asitin atılması, toparlanmanın hızlandırılması için her antrenmandan sonra mutlaka yapılması gerekir. Soğuma egzersizleri çalışan kasları gevşeterek vücutta rahatlama sağlar, kas ağrılarını hafifletir (Body Fit Shop, 2016).

2.2.6.2. Antrenman Amaçları

Bireyin sahip olduğu kapasiteyi en üst düzeye çıkarmak ve performansı artırmak antrenörün ilk hedefidir. Bunu ortaya koyabilmek için antrenmanda bazı amaçlara ulaşılması gerekir:

- Her spor branşının ihtiyacı olan spesifik fiziksel ve motor özelliklerinin belirlenerek, kapasitesini artırmak için yapılacaklar tespit edilmelidir.
- Branşa özel dayanıklılık, esneklik, kuvvet, denge, çabuk kuvvet koordinasyon vb. yapılan aktiviteler sonucunda sakatlıktan korunup, çalışmalar düzgün bir biçimde yerine getirilmelidir.
- Sporcuya alt yapı seviyesindeyken antrenmanlarda yeterince vakit ayırıp, yaptığı sporun tekniğini en iyi şekilde öğretme amaçlanmalıdır.
- Yapılan spor branşı için bir strateji belirlenmeli; sporcuların sahip olduğu beceriler, rakibin sahip olduğu beceriler ve hangi müsabakada nasıl bir taktik uyguladığı gibi durumlar incelenmesi hedeflenmelidir.

- Sporcunun yıllık sağlık kontrollerine tabi tutulması ve sağlığına özen göstermesi gerekir.

- Sporcunun İradesinin geliştirilmesi, idman ve davranış disiplininin kazandırılması, cesaret, azim, kazanma duygusu gibi özelliklerin kavranması sağlanmalıdır.

- Takım ruhunun kazandırılması ve geliştirilmesi; takım içerisindeki uyum, arkadaşlık, sosyal ilişkiler çalıştırıcı için geliştirilmesi amaçlanmalıdır.

- Sporcu keyfi hareket etmek yerine, aynı amaca hizmet eden bir oluşumun içinde olduğunun bilincine varmalıdır. Sporcunun yapmış olduğu spor branşında kural değişiklikleri ve her türlü bilgi ile donatılmaları için çalıştırıcı tarafından düzenli bir şekilde teorik antrenmanlar uygulanmalıdır (European Commision, 2010).

2.2.6.3. Antrenmanın Genel Kuralları

Antrenmana başlarken dikkat edilmesi gereken kurallar vardır. Buna göre;

- Kademeli olarak antrenman seviyesi artırılmalıdır,
- Aerobik-Anaerobik olmalıdır,
- Belirli plan dahilinde yapılmalıdır(gün, hafta, ay),
- Değişkenlik arz etmeli(kolay-zor, yüksek-düşük),
- Branşa özgü egzersizler yapılmalıdır,
- Hedefe uygun antrenman yapılmalıdır,
- Aşırı yüklenme yapılmamalıdır,
- Bedensel ve zihinsel çalışmalar birleştirilmeli,
- Yeterli dinlenme ve beslenme imkanı sağlanmalıdır (Kafkas, 2015).

2.3. Proprioseptif Antrenman

Proprioepsiyon; eklemlerin, ligament ve kapsüllerin, tendon ve kasların yapısında bulunan sinir uçları tarafından algılanan ve buradan beyne aktarılan bir duyu olduğu bilinmektedir. Yapılan araştırmalar proprioseptif egzersizlerin proprioseptif duyuyu geliştirdiği, alt ve üst ekstremitte sakatlıklarını önlediği aynı zamanda sakatlık sonrası rehabilitasyon amacıyla kullanıldığı saptanmıştır (Gioftsidou, ve diğerleri, 2012).

Propriosepsiyon, geri bildirim bilgilerini de içine alan aktif bir süreçtir. Bir objenin ağırlık merkezinden geçen dikey eksen, objenin yere temas eden destek noktaları arasında kalıyorsa o nesne devrilmez. Normal motor kontrolünün sağlanabilmesi için iki duyu yolunun çalışması gerekmektedir. Bu duylar görme yetisi ve iç kulakta yer alan, baş hareketleriyle uyarılan denge duyusudur. Denge mekanizmasında en önemli yere sahip olan vücut duyusu da propriosepsiyondur. Bu sistemin duyu organları tendonlar da, kaslar da, tendonların bağlı olduğu kemiklerde yer alır. Eklemlerin hareketi; dokunma, hissetme, ağrı ve ısı ile uyarılan reseptörler bu düzenin içine girer. Bu sebeple proprioseptif sistem, sporda, günlük yaşamımızda ve bazı mesleki becerilerde eklemün uygun pozisyonu ortaya koyabilmesi için gereklidir (Cinnioğlu, 2014).

Propriosepsiyon gelişimine yönelik iyi antrenmanlar denge ve dengeyi zorlayan uygulamalar olacaktır. Denge egzersizleri vücudunuzu ve beyninizi, yaralı ya da yetersiz eklemün pozisyonunu kontrol etmeye yardımcı olur. Proprioseptif egzersizleri yaparken gözleri kapalı tutarak, kaslar ile beyin arasındaki iletişimi güçlendirip daha akıcı ve koordineli hareketler sergileyebiliriz (Strickler, Malone, & Garrett, 1990).

Doğru antrenman programlarıyla sporcular zor durumlarla mücadele etme, baskı sırasında başarılı sonuçlar sergileyebilme ve fiziksel becerilerini olumlu yönde geliştirebilirler. Proprioseptif egzersizlerle bireyin düzgün ve ritmik hareketler ortaya koyabilme, koordinasyonu sağlayabilme ve çabuk karar verip uygulama yetisi geliştirilebilir aynı zamanda hareketi en doğru şekilde gerçekleştirerek sakatlanma seviyesini en aza indirebilir. Belli bir sporcuya yönelik olarak propriosepsiyon egzersizleri uygularken, esneklik, güç veya dayanıklılık programı tasarlarken olduğu gibi bireyin temel beceri düzeyini dikkate almak gerekir. Statik denge faaliyetleriyle başlayan, dinamik denge faaliyetlerine doğru ilerleyen ve sonunda koordinasyon ve çeviklik eğitimine doğru devam eden egzersizleri takip etmek gerekir (Yong & Lee, 2017).

Birçok güreşçi, özellikle orta ve lise seviyelerinde tecrübesizdir ve bu nedenle doğru tekniğe dikkat etmesi güvenli bir rekabet için son derece gereklidir (Hewett, Pasque, Heyl, & Wroble, 2005). Yapılan araştırmalar neticesinde proprioseptif antrenmanların propriosepsiyonu geliştirdiği ve sakatlıkları da önlediği aynı zamanda sakatlık sonrasında tedavi amacıyla kullanıldığı saptanmıştır (Ceylan & Saygın, 2016).

Güreş müsabakası biraz yumuşak bir minder üzerinde gerçekleştirilir, bunun amacı yaralanmaların önlenmesidir. Bir maç esnasında bir elle vücut ağırlığının tamamı

kaldırılabilir, yine maç esnasında tek bacaklı duruşlar gerektirebilmektedir. Bu tehlikeli konumlar ve dengesiz ortamlar nedeniyle sporcular eklem yaralanması riski altındadır. Buna ek olarak, azalmış mukavemet, denge, propriosepsiyon ve nöromüsküler kontrolü zayıf olan kişiler daha büyük sakatlık riski altındadır (Hewett, Pasque, Heyl, & Wroble, 2005).

Araştırmacılar beyin ve omurilik yollarına yönelik afferent geri beslemenin cilt, eklem ve kas mekanoreseptörlerinin aracılık ettiğini gözlemlemişlerdir. Bu nöromusküler geri bildirim mekanizmasının yaralanmalar ve anormalliklerle kesintiye uğradığı cerrahi müdahale ve rehabilitasyondan sonra restorasyona yaklaştığı görülmektedir (Lephart, Riemann, & Fu, 2000).

Ligament burkulma gibi eklem yaralandığında proprioseptif yeteneklerimiz bozulabilir. Burkulma sonrası eklem propriosepsiyonunu kaybettiğimizde, eklem dengesiz bir hal aldığı hissini yaşayabiliriz. Azalan propriosepsiyonun en yaygın semptomu dengesizlik olarak saptandığı söylenebilir. Bu açıdan çoğu insan, zayıf dengesinin kötü propriosepsiyonun bir sonucu olabileceğini anlayabilir. Her yaralanma ve zayıflama propriosepsiyonu ve dengeyi düşürecek potansiyele sahip bir olgu olarak düşünülebilir. Propriosepsiyon yalnız spor sakatlıklarının tedavisinde değil, spor sakatlıklarının önlenmesi konusunda büyük gelişimlere neden olmuştur. Almanya’da Knobloch ve arkadaşları (2005), proprioseptif egzersiz çalışmalar ile yaralanmaların azaltılıp azaltılamayacağını incelemiştir. Bunun sonucunda, birinci lig takımında oynayan 24 bayan futbolcuda kas sakatlanmalarının dört kat azaldığı görülmüştür. Yaralanmaların azalmasındaki temel etken Proprioseptif eğitimin verilmiş olmasına bağlanmıştır. Aynı zamanda antrenörler bu eğitimi alan bireylerin koordinasyon, sıçrama, fırlatma ve fleksibilitelerinde yarım sezonluk zaman diliminde önemli gelişimler olduğunu saptamışlardır (Şenel, 1999, s. 35).

Propriosepsiyon egzersizler yardımı ile dengenin geliştirilebileceği bilinmektedir. Elit sporcular, bir topu geçerken ve ya tekmelerken dengeli olmayı düşünmezler. Bunların hepsi sahne arkasında otomatik olarak gerçekleşir. En iyi sporcular, top ile ne yapmayı planladıklarına odaklanarak daha sonra sadece zıplamayı yapmak için zihinsel güçlerini boşa harcamadan maçı kazanacak beceriyi geliştirerek performanslarını yükseltebilirler (Miller, 2017).

Propriosepsiyonu geliştirmek için bir çok ekipman tasarlanmıştır. Birkaç isim vermek gerekirse denge panosu, bosu, denge yastığı, thera band ve denge tahtasıdır. Propriosepsiyon eğitimine ilk başlarken sağlam ve döz bir zemin olması yeterlidir. Her bireyin serbestçe dolaşabileceği yeterli miktarda zemin ayarladıktan sonra egzersizlere başlanabilir. Zeminde egzersiz yapmaya yeni başlayanlar için Thera-Band gayet uygundur. Bu eğiticiler orta seviyedeki bireyler için yeşil, ileri seviyedeki öğrenciler için mavi renktedir. Öğrenciler ilerledikçe propriosepsiyon egzersizlerinin zorluğunu artırmak için kullanılabilir. Ayrıca spor branşına göre özel egzersizlerde bu lastikle uygulanabilir. Bosu dengesi eğitici ise bugün piyasadaki çok yönlü ekipman parçalarından biridir. Esasen bir platform üzerine monte edilen yarım toptur. Farklı sertlik derecesine ayarlanabilme özelliğine sahiptir. Egzersizin zorluk seviyesine göre, döz yüzeyi üst veya alt olarak kullanılabilir. Tek ve çift ayak denge egzersizleri de tek ve çift kol denge ve kuvvet egzersizleri zorluk seviyelerine göre döz ve ters tarafını kullanabilme imkanıyla son derece kullanışlı bir egzersiz aletidir (Ruiz & Richardson, 2005).

Araştırmacılar çeşitli egzersizden (minder üstü, sallanma platformu, havalı minder, mini trambolin, step, düzensiz zemin, asılma ve sallanma platformları, döz çizgi koşuları vb.) oluşturulmuş 45 saniye egzersiz, 30 saniye dinlenme biçimindeki istasyon antrenmanı programı neticesinde pozisyon hissi, postürsal salınım ve adale reaksiyon zamanlarında ciddi gelişimler olduğunu saptamışlardır (Lattanzio & Petrella, 1998, s. 465).

Proprioseptif egzersizler daha gelişim çağındaki sporcuların vücut farkındalıklarını kazandırma, denge, kuvvet ve hareketleri koordineli bir şekilde uygulamanın yanında, hareketi en doğru şekilde ortaya koyabilme ve doğru savunma ve kontra ataklar geliştirerek rakibe üstünlük sağlamada faydalar sağlayabilir. Denge aletinde ileri ve geri yürüme, tek ve çift ayak üzerinde sıçramalar, parmak ucunda, topuk üzerinde yürüme, ve koordinasyon egzersizlerinde yapılan yarışmalarda hem proprioseptif duyuyu geliştirirken hem de antrenmanlar daha zevkli hale dönüştürülebilir. Trambolin de proprioseptif duyuyu geliştirmede usta bir eğitmandir. Tek ve çift ayak üzerinde sıçramalar, tek ayak üzerinde dengede durma, dizleri karna çekerek koşu yapmak ve trambolinde koşarken sağlık topu ile paslaşmalar örnek gösterilebilir (Fizyoo, 2017).

Atlama, arpma, çökme faaliyetleri, ikili mücadele ve güreş oyunlarıyla, tek ayak ve çift ayak üzerinde tramlende sıçrayarak proprioseptif duyu artırılabilir. El arabası, seksek atlama, tırmanma ve hayvan yürüyüşleri (yengeç yürüyüşü, ayı yürüyüşü) çeşitli

Proprioseptif egzersiz yöntemleridir. Bacak presleri, ağız kavgası ve kollarla yanıl hareketler gibi diz güçlendirici hareketler kas lifleri arasındaki bağlantı kurmayı kuvvetlendirir. Kaslarda güç oluştururken, beyin bu gücün talebini daha fazla anlamaya başlar. Güç oluşurken propriosepsiyon zihni ve bedeni farkındalığı geliştirmeye yardımcı olur, aynı zamanda bir hareketin veya eylemin uygun bir biçimde daha uzun süre devam etmesine olanak sağlar (Strickler, Malone, & Garrett, 1990).

Güreş branşında sporcular kendi statik ve dinamik duruşlarını kontrol ederken aynı zamanda rakibi iter, çeker, rahatsız etmeyi amaçlar. Müsabaka içinde ve antrenmanlarda rakibin bütün hamlelerine karşı koyabilmek ve hareketi düzgün uygulayabilmek için sağlıklı bir antrenman programı uygulanması gereklidir. Kendi kontrolünü sağlayıp rakibin dikkatini dağıtmayı başaran sporcu rakibine karşı üstünlük kurar. Bu noktada altıncı his olarak da adlandırılabilen proprioseptif duyunun önemi ortaya çıkmaktadır. Vücut farkındalığını geliştirmeye yarayan ve vücudun kasları, eklemlerin pozisyonları hakkında geribildirim veren ve son derece önemli olan proprioseptif idmanların amacı nöromüsküler sistemin kompleks aktivitesini yükseltebilmektir (Ceylan & Saygın, 2016).

Birçok hızlı spor müsabakasının önemli prensibi, “doğru bir şekilde tahmin yapan sporcu güçlü bir avantaja sahiptir” yönünde olduğu söylenebilir. Küçük yaştaki sporcu bütün hareketleri ve savunmalarını bilmediği gibi fiziksel ve zihinsel olarak da tamamen hazır sayılmadığından hareketi en doğru şekilde yapamayabilir. Müsabaka içinde ve antrenmanlarda denge, reaksiyon zamanı ve hareketlerdeki koordineli uyum ile ilgili sıkıntılar yaşayabilir. Proprioseptif egzersizlerle bu durumlara karşı koyulabilir.

Denge ve propriosepsiyon eğitiminin en yaygın biçimi kararsızlık eğitimidir. Kararsızlık eğitimi, örneğin bir Boosu Denge Eğitici veya bir TRX Süspansiyon Eğitici tarafından sağlanabilen dengesiz bir yüzeyi kapsar. Kararsızlığı azaltarak vücudunuzu uzayda kontrol etmek için merkezi sinir sisteminize meydan okuyarak propriosepsiyonun geliştirilmesini sağlar. Proprioseptif, egzersiz sırasında vücudun nasıl hareket ettiğinin daha iyi anlaşılabilmesi için daha etkili yavaşlamalara ve yön değiştirmelerine olanak tanır, böylece mükemmel biçimde teknik uygulanabilir. Daha doğru propriosepsiyon ile hareketler daha güçlü gerçekleştirilebilir, çünkü konumuzdan kaynaklanan gereksiz harekette enerji kaybedilmez ve yaralanma olasılığı en aza inebilir (Stack, 2016).

Tablo 2.1. Proprioseptif Antrenman

Kolay: çift bacak	Zor: tek bacak
Ayakta duruş pozisyonu (zemin üzerinde)	Hareketli platformlar ve çeşitli yüzeyler(havalı ve ya köpük yastıklar)
Tek yönlü (sallanma tahtası, ayak bileği inversion-eversion tahtaları, ayak bileği fleksiyon-ekstansiyon tahtaları)	Çok yönlü (Ayak bileği diski, mini trambolin)
Gözler açık	Gözler kapalı
Eler serbest	Kollar sabit(göğüste çaprazlanmış)
Düz bacak	Bükülü diz
Az tekrarlı ve setli	Çok tekrarlı ve setli
Basit alıştırmalar (yürüme, aşağı yukarı adımlama)	Zor alıştırmalar (zıplamalar, sıçramalar)

Sporcular kendi proprioepsiyonlarını antrenmanlarla geliştirerek, denge becerilerini kazanabileceği açıktır. Proprioepsiyon antrenmanlarıyla, gerektiğinde yönünü çabucak değiştirebilir, rakibin atağına hızlı bir şekilde savunma uygulayabilir ve kontra atak gerçekleştirebilir. Tüm reaksiyonları ince ayar koordinasyon becerileri ile fiziksel aktiviteleri doğru ve tutarlı bir şekilde gerçekleştirebilir. Aynı zamanda proprioepsiyon egzersizleri, vücudun çevredeki ani değişkenlere uygun tepki vermesini öğreterek yaralanma riskini azaltır. Normal hayatta basit proprioseptif hareketleri kolayca yerine getirilebilir. Ancak üst düzey proprioseptif yeteneklerimizin geliştirilmesi için iyi bir antrenman programı gereklidir. İyi konsantre olmuş bir bireyin, yalnızca performansının artmakla kalmayacağı aynı zamanda kıvraklaşacağı ve çabuklaşacağı bilinen bir olgudur.

Proprioseptif egzersizlerle birlikte herhangi bir yeni beceri, spor ya da sanat öğrenirken, o etkinliğe özgü bazı proprioseptif görevleri tanımak gereklidir. Proprioseptif girdinin uygun entegrasyonu olmadan, bir otomobili kullanmak imkânsız olurdu çünkü sürücü yola bakarken ayak pedallarını kullanamaz ve yönlendiremezdi (Lephart, Riemann, & Fu, 2000).

2.3.1. Statik Denge Faaliyetleri

Sporcunun; zeminde tek başına yada direnç bantları, ağırlık topları gibi daha geleneksel ekipmanlarla birlikte statik dengeyi sağlamak için, denge panoları, bosu denge eğiticileri gibi birkaç farklı ekipman kullanabilirler. Ayrıca sporcunun proprioepsiyon düzeyini belirlemek için kullanabilecek temel egzersiz tandem duruş dengesi olarak bilinir.

Birey tek ayak üzerinde düz bir zemin üzerinde dururken iki kolunu omuz hizasında yana açar ve gözleri açık halde bu pozisyonda 30 saniye durmaya çalışır. Bunu başardığında, aynı pozisyonda bu kez de gözleri kapalı bir biçimde 30 saniye durabilmesi istenir. Zeminde veya dengeleme aletinde statik denge çalışmalarının zorluk seviyesini artırmak için sağlık topu da kullanılabilir. Öğrenci çapraz veya daire halinde top ile hareket gerçekleştirebilir, hareketin zorluk seviyesine göre topun ağırlığı artırılabilir ve hareket hızlandırılabilir. Bu gibi çalışmalarda yaratıcı olmak gerekir. Öğrenci başarılı olduğu sürece zorluk seviyesi de mutlaka artırılmalıdır (Tarrant, 2003).

2.3.2. Dinamik Denge Faaliyetleri

Bir öğrenci statik dengeyi sağladıktan sonra, dinamik denge faaliyetlerine geçebilir. Bu faaliyetlere; yanal hareketler, koşular, geri hareketler ve bireyin branşına yönelik hareketler dâhildir. Yine statik denge faaliyetlerinde olduğu gibi basit hareketlerle başlamayı ve yavaş yavaş karmaşıklığı artırmayı unutmamak gerekir. Bütün egzersizler başlangıçta yavaş olmalı ve ilerleme görüldüğünde hız artırılmalıdır. Ayrıca zorluk seviyesi artırılırken mutlaka bireyin beceri düzeyi göz önünde bulundurulmalı ve aşmaya zorlanmamalıdır. Dinamik denge faaliyetleri çalışması için bir futbol sahası ya da düz ve yumuşak bir zemin ayarlanabilir. Öğrenciyi belirli bir mesafe ilerlettikten sonra geriye doğru aynı mesafeye gelmesi istenir. Dinamik denge eğitiminin ilk adımı hızlı bir şekilde hareketi uygulayabilmek değil, doğru formu anlamak ve uygulayabilmektir. Öğrenci başardıkça hareketin hızı ve mesafesini artırmak gerekir (Block & Bastian, 2012).

Herhangi bir fonksiyonel veya proprioseptif antrenman programının son evresinde mutlaka sporcunun branşa yönelik sportif egzersizlere yer verilmelidir. Branş antrenmanına özgü bu çalışma ileri bildirim mekanizmasını, refleksleri ve bilinçli kontrol edilen motorsal fonksiyonu geliştirir (Bartlett & Warren, 2002, s. 132-134).

2.2.3.Öğretim Tekniği

Tüm proprioseptif egzersizleri gerçekleştirirken doğru teknik gerekir. Sporcular her hareket sırasında iyi bir postüral duruş sergilemeli ve vücudun dengesini diğer bölümleri kullanarak sağlamaya çalışmamalıdır. Örneğin, bir sporcu leylek duruşunu gerçekleştirirken dik durduğundan ve her iki yana yaslanmadığından emin olunmalıdır. Atlama hareketleri sırasında uygun iniş tekniğini öğrenirken, topuklar veya ayakucuna değil tam ayak tabanına yani ayak ortasına inmesi gerektiği vurgulanmalıdır. Herhangi bir antrenmanda bir sporcu uygun bir tekniği kullanarak bir hareketi gerçekleştiremiyorsa,

doğru bir Şekilde gerŐekleŐtireceđi seviyeye ulaŐıncaya kadar aktivitenin zorluğu derhal azaltılmalıdır. Bir bireyin uygunsuz formla devam etmesine izin vermek, sakatlanmasına ve genel eğitim programı ile başarıya ulaŐma olasılığını azaltacaktır (Tarrant, 2003).

2.3.4. Özel Hususlar

Bir proprioepsiyon eğitim programı hazırlarken oğrencinin yaŐı, vücut ağırlığı, beceri seviyesi ve üzerindeki spor malzemesi ayakkabı vs. göz önüne alınmalıdır. Proprioseptif egzersizler sırasında 16 yaş altı çocuklar, merkezi sinir sistemlerinin tam geliŐmediđi için yetiŐkinlerden daha fazla sakatlanma riskine sahiptir. AŞırı vücut stresine karşı gerekli önlemleri verecek kadar bilgi hızlı bir Şekilde iletmez. YaŐlılarda çocuklara benzer bir probleme sahiptir çünkü merkezi sinir sistemine iletilen mesajlar yaşla birlikte yavaŐlama eğilimindedir. Bu nedenle yaşlı ve çocuklara proprioseptif hareketler uygulanırken çok dikkatli olunmalıdır (Şahiner & Balcı, 2010).

Vücut ağırlığı, özellikle dinamik denge faaliyetleri uygulanırken dikkate alınması gereken bir etkidir. Bazı dinamik veya çeviklik koordinasyon hareketlerini yaparken eklemlere uygulanan yüklenme, bazı oğrenciler için fazla olabilir. Proprioepsiyon antrenmanı için kullanılan ayakkabıda önemlidir. Sakatlanmalara karşı her bir sporcunun yapılan etkinliğe uygun ayakkabı kullanmasına dikkat edilmesi gerekir. Bir sporcu herhangi bir tekniği uygun biçimde yapamazsa, doğru bir performans sergileyene kadar faaliyetin zorluk derecesi azaltılmalıdır. Eğer sporcunun yanlış hareketi yapmasına izin verilirse sakatlanma Őansı artacağı gibi eğitim programıyla baş etme Őansıda azalacaktır. Bu egzersizleri uygulama zamanı ısındıktan hemen sonradır, kardiyo ve kuvvet antrenmanlarından sonra yapılmamalıdır. Yorgunluk arttıkça sakatlanma riski de artacağından yoğun egzersizlerden sonra yapılmamalıdır (Aslan, Tanrıverdi, & Bucaktepe, 2014, s. 67).

Proprioseptif sisteme maksimum uyarı yapacağı için ağır nesnelere ve oyuncakları itme, çekme ve taŐıma hareketleri, kuvvete karşı hareketler yapılmalıdır. Yapılan egzersizlerin evde devamlılığını sağlamak için bireylerin ailelerine bilgilendirme yapılmalıdır. Bu modül kaba motor gelişim programının tüm modülleri ile birlikte uygulamaya alınabilir. Fiziksel terapistler, vücutun harekete uygun tepki vermesini sağlamak için, eklem pozisyonunun bilinçaltı bilincini artırmak için proprioepsiyon eğitimini kullanırlar (Ashton-Miller J., 2015).

Propriosepsiyon eğitimi sakatlıkları rehabilite etmekten ziyade yeniden sakatlanmaları önlemeye yardımcı olur. Denge, koordinasyon ve çevikliği geliştirmek için terapistler proprioseptif egzersizler uygulamaktadır. Egzersizler, denge ekipmanlarını kullanmak için yeterli beceriye sahip olmayan yeni başlayan bireyler için düz bir zeminde gerçekleştirilmelidir (Dehghan, Eydivandi, & Jaafarzadeh, 2013).



BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Deneysel Desen ve Metot

Araştırma deseninin, araştırmaya ait hipotezlerini test etmek için araştırmacının kasıtlı olarak geliştirdiği bir plan olarak ifade edilebilir. Problem olarak incelenen bağımlı değişkenin varyansı, üç noktada belirlenmeye çalışılır:

1) Araştırmacının bağımlı değişken üzerindeki etkisini incelediği bağımsız değişkenin yol açtığı varyansı fazlalaştırmak,

2) Dış sistematik varyansı olarak da nitelenen, bağımlı değişkeni etkileme ihtimali olan, ancak araştırmacı tarafından etkisi araştırılmayan ve dışsal (şaşırtıcı, bozucu) değişkenler olarak da tanımlanabilen diğer bağımsız değişkenlerden kaynaklanacak varyansı kontrol etmek,

3) İşlem gruplarındaki bağımlı değişkene ilişkin denekler arası farkları diğer bir ifade ile hata varyansını en aza indirmektir (Balcı, 2005) .

Araştırma desenleri, veri toplama tekniklerine göre belgesel (documentary) ve görgül (empiric) araştırmalar olarak iki ayrılabilir. Belgesel araştırmalar, araştırmacıya gerekli olan verileri, kütüphane-arşiv taraması yaparak elde edilen çalışmalardır. Görgül araştırmalar, araştırma sorularına cevap vermek veya kurulan hipotezleri test etmek amacıyla ihtiyaç duyulan verilerin gözlem yoluyla toplanmasıdır. Görgül araştırmalarda elde edilen bulguları ölçmek için kullanılan araçların geçerli ve güvenli olup olmaması karşılaşılan en önemli problemdir. Bu nedenle bulguların bilimsel esaslara uygun olması gereklidir (Büyüköztürk, 2016, s. 2).

Minik güreşçilerde propriosepsiyon antrenmanının bazı motorsal özellikler üzerine etkisini belirlemek amacıyla yürütülen bu araştırmada, görgül araştırma yöntemlerinden statik grup ön-test son-test desen (ön test-son test denkleştirilmemiş grup) kullanılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yöntemi

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, örneklem seçimi, deney/uygulama protokolü, ölçüm düzeyi ve araçları ile verilerin analizi ile ilgili bilgilere yer verilmektedir.

3.2.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma minik güreşçilerde proprioepsiyon antrenmanın bazı motorsal özellikler üzerine etkisini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Araştırmaya 20 lisanslı minik güreşçi katılmıştır. Katılımcılar rastgele kontrol ve deney grubu olarak ikiye ayrılmıştır.

1.Grup: Uygulama Yapılmayan Kontrol Grubu (K)

2.Grup: Proprioseptif Antrenman Yaptırılan Deney Grubu (D)

Katılımcılardan deney grubu olanlara 8 haftalık proprioepsiyon antrenmanı uygulanmış olup antrenmanlardan önce ve sonra vücut kompozisyonlarına (boy, kilo) ve motorik özelliklerine (sırt kuvveti, bacak kuvveti, otur uzan esneklik testi, flamingo denge testi, çift bacak öne sıçrama, mekik testi, mekik koşusu, bükülü kolla tutunma, pençe kuvveti) bakılmıştır. 8 haftalık zaman içerisinde temel statik ve dinamik proprioseptif egzersizler ve temel dinamik proprioseptif egzersizler uygulanmıştır.

Her bir antrenman 45 dakika sürmüştür. Bireylere uygun nefes alış verişi tekniği öğretilip, hareketi nasıl yapacakları araştırmacı tarafından uygulamalı bir şekilde gösterilmiştir. Proprioepsiyon antrenmanlarına ilk olarak 10 dakikalık bir ısınma periyodu ile başlanılmıştır. 30 dakikalık güreş minderinde yapılan bir dizi hareketlerle ve çeşitli aletlerle (trambolin, denge aleti, boosu topu, lastik, denge tahtası, atlama ipi, ağırlık çantası, sağlık topu) devam edildikten sonra 5 dakikalık soğuma egzersizleri ile antrenman sonlandırılmıştır. Kontrol gurubu ise 8 hafta boyunca çalışma olduğu günler proprioepsiyon antrenmanlara katılmayıp, normal güreş antrenmanlarına devam etmişlerdir.

3.3.Katılımcılar

Araştırma, 2004 – 2006 yılları arası doğumlu, orta öğretim hayatına devam eden 20 erkek güreşçi öğrenci katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların belirlenmesinde amaca yönelik örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Belirlenen 20 kişilik denek grubu seçkisiz olarak deney ve kontrol grubu olmak üzere 10'ar kişilik iki ayrı grup oluşturulmuştur.

Deney gurubuna dâhil edilen sporcuları seçerken Bartın İlindeki 20 kişiden oluşan alt yapıdaki, düzenli antrenman yapan sporculardan, en istekli 10 minik güreşçi seçilmiştir. Bu 20 sporcu daha önce, güreş dışında herhangi bir sporla uğraşmamıştır.

3.4. Verilerin Toplanması

Katılımcılardan deney gurubuna uygulanan proprioseptif antrenmanlarda sporcular her antrenmanda normal güreş mayosu ve güreş ayakkabısı ile katılmışlardır. Haftada 3 gün olmak kaydı ile egzersizlere 8 hafta boyunca devam etmişlerdir. Antrenmanlarımız Bartın Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğüne ait Çok Amaçlı Spor Salonundaki 500 metre karelik güreş salonunda gerçekleştirilmiştir.

Antrenmanda yapılacak egzersizler kapsamlı bir şekilde öncelikle anlatılıp, katılımcılara gösterilmiş ve daha sonra uygulamaya geçilmiştir. 10 dakikalık ısınma ile başlayan antrenmanlarda sporcular gözler açık flamingo duruşu, gözler kapalı flamingo duruşu, parmak ucu ve topukları üzerinde yürüyüş yapmışlardır. Düz çizgi üzerinde tek ayak sıçrayarak gidip, tekrar geri geri çizgi üzerinden geri gelmişlerdir. Yine çift ayak sıçrayarak gidip, geri geri sıçrayarak gelmişlerdir.

Hayvan yürüyüşlerini (ördek, tavşan, ayı, timsah) yapmışlardır. Horoz dövüşü, karşılıklı ayakları alıp düşürme, bir eş hazırolda beklerken, diğeri ayakları yere değmemek kaydıyla bacak arasından geçme, karşılıklı mücadeleli ayaklara basma, dizlere elleme ve çabukluğu artırmaya yönelik patlayıcı kuvvet egzersizleri yapmışlardır. Oyun modunda karmaşık hale getirilmiş parkurlarda yarışmalar yapmışlardır. Dinlenme amaçlı ve Proprioseptif duyuya yönelik gözler kapalı kör ebe, yine gözler kapalı arkadaşlarını dokunarak tanımaya çalışma gibi oyunlar oynatılmıştır.

Güreşe özgü hızlandırılması gereken atak hareketlerini kusursuz ve olabildiğinde en hızlı şekilde yapabilmek için çabukluk çalışmaları yapılmış ve yine savunma hareketleri vücudun refleksi haline getirilmek üzere rakiple ya da tek çalışmalar uygulanmıştır. Hayali çalışmalar ve gözler kapalı iken kuyruk kapmaca oyunu oynatılarak güreş antrenmanları yapılmıştır.

Çeşitli aletlerle (direnç lastiği, boosu topu, trambolin, sağlık topu, atlama ipi, kedi merdiveni, slalom, halat, denge aleti) denge ve çabukluğa yönelik egzersizler araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Bosu denge aleti üzerinde hafif ağırlıklar ve sağlık topu ile egzersizler yapılmıştır. Bosu denge aleti ile başlayan koordinasyon çalışmalarında

sporcular çömelik, tek ayak ve tek ayak çömelik pozisyonda belirli bir süre bekledikten sonra kedi merdiveni ve slalomlarla devam eden egzersizlerle, ileri geri manevralarla çabukluk ve patlayıcılık antrenmanları yapmışlardır. Proprioseptif antrenmanlar 8 hafta boyunca devam etmiş ve çalışma kapsamında gerekli olan verilere ulaşılmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Katılımcıların motorsal özelliklerini belirlemek üzere Denge, Çift Bacak Öne Sıçrama, Mekik Testi, Bükülü Kol Tutunma, Mekik Koşusu, Flamingo, Otur-Uzan, Sırt Kuvveti, Bacak Kuvveti ve Pençe Kuvveti ölçümleri alınmıştır.

3.5.1. Boy ve Kilo Ölçümü

Sporcuların kiloları, 0,1 hassaslıkta elektronik bir kantar ile ölçülmüştür. Sporcuların boyları ise 0,1 cm hassaslığında boy ölçüm cihazı kullanılarak ölçülmüştür. Sporcular ölçüm esnasında yalın ayak bir şekilde ve sadece şort giyinmişlerdir. Böylece gerçek boy ve kiloları ölçülebilmıştır. Sporcuların vücutları dik bir pozisyonda, başları dik, topukları bitişik ve dizleri gergin bir biçimdeyken ölçüm yapılmıştır (Karakaş, Yıldız, Köse, Temoçin, & Kızılkaya, 2011).

3.5.2. Otur-Uzan Esneklik Testi

Otur-uzan testi, sporcuların hamstring ve sırt kaslarının esnekliğini ölçmek üzere tercih edilmiştir. Test için kullanılan sehpa'nın uzunluğu 35 cm, genişliği 45 cm ve yüksekliği 32'dir. Öncelikle sporculara 10 dk. ısınmaları için süre verilmiştir. Daha sonra sporcuların ayak tabanları düz ve sehpa'ya değecek şekilde uzatılarak, dizler bükülmeden elleri ile erişebildikleri kadar uzanmışlardır. Erişebildikleri en son seviye santimetre olarak kaydedilmiştir. Test iki defa yinelenerek elde edilen en iyi sonuç esneklik değeri olarak alınmıştır (Şahiner & Balcı, 2010).

3.5.3. Bacak Kuvveti Ölçümü

Bacak kuvveti ölçümü esnasında sırt ve bacak kuvveti ölçüm dinamometresi kullanılmıştır. On dakika ısınma süresinden sonra, katılımcılar dizleri gergin biçimde dinamometre aletinin sehpa'sı üzerine ayaklarını düzgünce basıp, kollar gergin, sırt düz gövde hafif öne eğikken dinamometre barını kavrayıp dikey olarak bacaklarını kullanarak

yukarı çekebildiği kadar çekmiştir. Katılımcılara iki hak verilmiş ve en yüksek sonuç kaydedilmiştir (Gökhan, Aktaş, & Aysan, 2015).

3.5.4. Sırt Kuvveti Ölçümü

Sırt kuvveti ölçümlerinde Takei marka sırt ve bacak (backand lift) dinamometresi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. On dakika ısınmadan sonra katılımcılar dizleri gergin durumda dinamometre sehpasının üzerine ayaklarını yerleştirip, kollar gergin, sırt ve gövde hafifçe öne eğikken, elleri ile kavradığı dinamometre barını dikey olarak maksimum oranda sırtını kullanarak aşağıdan yukarı doğru bütün gücüyle çekmişlerdir. Bu çekiş iki kez tekrarlanıp her denek için en iyi değer kaydedilmiştir (Tamer K. , 2000).

3.5.5. Bükülü Kol Tutunma

Bükülü kol tutunma testinde katılımcılar, barfiks aletinde serçe tutuşu biçiminde tutunup çene barfiks direğinin üst kısmı hizasına gelecek şekilde, ayaklar yerden kesik, kollar bükülü bir şekilde tutunup bekleyebildiği kadar bekletilmiştir. Katılımcılar bu hareketi iki kez tekrarlamış ve en iyi bekleme süresi saniye cinsinden kaydedilmiştir (Zorba, 2001).

3.5.6. Pençe Kuvveti (Sağ-Sol)

Sporcuların pençe kuvveti ölçümü el dinamometresi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar ısındıktan sonra hazır ol pozisyonunda, kol bükülmeden ve vücuda temas ettirilmeden ölçüm yapılmıştır. Ölçüm sporcuların sağ ve sol elleri için iki kez tekrar edilerek en iyi değer kg cinsinden kaydedilmiştir (Erdoğan, Sağiroğlu, Ada, & Ateş, 2016).

3.5.7. Çift Bacak Öne Sıçrama

Sporcuların sıçrama verileri alınırken, başlama çizgisinin gerisinde ayakları bitişik şekilde durup dizleri bükmüşler ve kollarını geriye doğru atarak sıçrayabildikleri kadar uzağa sıçramaları istenmiştir. Test iki defa yapılmış ve en iyi derece santimetre cinsinden kaydedilmiştir (Muratlı & Sevim, 1977).

3.5.8. Denge Düşüş Testi (Flamingo)

Sporcuların tek ayakla ahşap kiriş üzerinde dengede durabilmesini ölçmek amacıyla uygulanan bu testte serbest kalan bacak geriye doğru bükülerek aynı taraftaki el ile tutulup flamingo gibi durmaya çalışılmıştır. Sporcu dengesini sağladığında bir dakikalık süresi başlamıştır. Sporcu her düştüğünde süre durdurularak bir dakika tamamlanana kadar devam ettirilmiştir. Bir dakikalık süredeki içinde sporcuların kaç kez düştüğü kayıt edilmiştir (Erdoğan, Er, İpekoğlu, Çolakoğlu, Zorba, & Çolakoğlu, 2017).

3.5.9. Mekik Testi

Sporcuların abdominal kas dayanıklılığını ölçmek üzere otuz saniyede en fazla kaç adet mekik çektiğini belirlemek üzere bu test uygulanmıştır. Sporcular sırt üstü yatış pozisyonunda ellerini ensede birleştirerek, dizlerini karınlarına doğru kaldırmışlardır. Aynı zamanda ayak tabanları bütünüyle yerdedir. Bu test sporculara yalnızca bir defa uygulanmış ve sonuç kaydedilmiştir (Gökhan, Aktaş, & Aysan, 2015).

3.5.10. Mekik Koşusu (10x5)

Sporcuların hızları ve çevikliklerini ölçmek için en yüksek seviyede koşma ve geri dönmeyi içeren bu testin de uygulanması gerekli görülmüştür. Sporcular hazır ol pozisyonunda başlangıç çizgisinin gerisinde başlama işaretiyle birlikte teste başlamışlardır. On metrelik alan da her tur başlangıç çizgisine dönmek üzere beş tur koşmuşlardır. Bu test yalnızca bir defa uygulanmıştır, elde edilen bulgular kaydedilmiştir (Karakaş ve diğerleri, 2011).

3.6. Antrenman Programı

Katılımcılara uygulanan 8 haftalık proprioepsiyon egzersizlerini içeren Tablo 1, bu başlığın altında verilmiştir.

Tablo 3.1. Katılımcılara Uygulanan 8 Haftalık Antrenman Programı

	Pazartesi	Çarşamba	Cuma
1.Hafta	Isınma: 10 dakika Temel-Statik Propriosepsiyon denge egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5dakika Antrenman şiddeti: orta Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 5-7	Isınma: 10 dakika Temel-Dinamik Propriosepsiyon koordinasyon egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5 dakika Antrenman şiddeti: şiddetli Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 5-7	Isınma: 10 dakika Temel-Statik Propriosepsiyon denge egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5dakika Antrenman şiddeti: orta Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 5-7
2.Hafta	Isınma: 10 dakika Temel-Statik Propriosepsiyon denge egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5dakika Antrenman şiddeti: orta Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 5-7	Isınma: 10 dakika Temel-Dinamik Propriosepsiyon koordinasyon egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5 dakika Antrenman şiddeti: şiddetli Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 5-7	Isınma: 10 dakika Temel-Statik Propriosepsiyon denge egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5dakika Antrenman şiddeti: orta Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 5-7
3.Hafta	Isınma: 10 dakika Temel-Statik Propriosepsiyon denge egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5dakika Antrenman şiddeti: orta Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 9-11	Isınma: 10 dakika Temel-Dinamik Propriosepsiyon koordinasyon egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5 dakika Antrenman şiddeti: şiddetli Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 9-11	Isınma: 10 dakika Temel-Statik Propriosepsiyon denge egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5dakika Antrenman şiddeti: orta Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 9-11
4.Hafta	Isınma: 10 dakika Temel-Statik Propriosepsiyon denge egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5dakika Antrenman şiddeti: orta Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme	Isınma: 10 dakika Temel-Dinamik Propriosepsiyon koordinasyon egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5 dakika Antrenman şiddeti: şiddetli Dinlenme: 30 sn.	Isınma: 10 dakika Temel-Statik Propriosepsiyon denge egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5dakika Antrenman şiddeti: orta Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme

	Tekrar sayısı: 9-11	aktif dinlenme Tekrar sayısı: 9-11	Tekrar sayısı: 9-11
5.Hafta	Isınma: 10 dakika Temel-Statik Propriosepsiyon denge egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5dakika Antrenman şiddeti: orta Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 11-13	Isınma: 10 dakika Temel-Dinamik Propriosepsiyon koordinasyon egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5 dakika Antrenman şiddeti: şiddetli Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 11-13	Isınma: 10 dakika Temel-Statik Propriosepsiyon denge egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5dakika Antrenman şiddeti: orta Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 11-13
6.Hafta	Isınma: 10 dakika Temel-Statik Propriosepsiyon denge egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5dakika Antrenman şiddeti: orta Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 11-13	Isınma: 10 dakika Temel-Dinamik Propriosepsiyon koordinasyon egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5 dakika Antrenman şiddeti: şiddetli Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 11-13	Isınma: 10 dakika Temel-Statik Propriosepsiyon denge egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5dakika Antrenman şiddeti: orta Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 11-13
7.Hafta	Isınma: 10 dakika Temel-Statik Propriosepsiyon denge egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5dakika Antrenman şiddeti: orta Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 13-15	Isınma: 10 dakika Temel-Dinamik Propriosepsiyon koordinasyon egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5 dakika Antrenman şiddeti: şiddetli Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 13-15	Isınma: 10 dakika Temel-Statik Propriosepsiyon denge egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5dakika Antrenman şiddeti: orta Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 13-15
8.Hafta	Isınma: 10 dakika Temel-Statik Propriosepsiyon denge egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5dakika Antrenman şiddeti: orta Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 13-15	Isınma: 10 dakika Temel-Dinamik Propriosepsiyon koordinasyon egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5 dakika Antrenman şiddeti: şiddetli Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 13-15	Isınma: 10 dakika Temel-Statik Propriosepsiyon denge egzersizleri: 30 dk'lık çalışma. Soğuma:5dakika Antrenman şiddeti: orta Dinlenme: 30 sn. aktif dinlenme Tekrar sayısı: 13-15

3.7. Araştırmada Kullanılan Malzemeler

Kronometre: Sporcuların antrenmanlarında ve mekik koşusu ile mekik testi için kullanılmıştır.

Elektronik tartı: Sporcuların kilo ölçümlerinde kullanılmıştır.

Sırt ve Bacak Dinamometre: sporcuların sırt ve bacak kuvveti ölçümlerinde kullanılmıştır.

Metre: Bu alet dikey sıçrama testinde ve mekik koşusu alanını belirlemede kullanılmıştır.

Sit and Reach Test Sehpası: Otur-uzan testi için kullanılmıştır.

Trambolin: Proprioepsiyon antrenmanlarda kullanılmıştır.

Denge topu: Proprioepsiyon antrenmanlarda kullanılmıştır.

Kedi merdiveni: Proprioepsiyon antrenmanlarda kullanılmıştır.

Denge aleti: Proprioepsiyon antrenmanlarda kullanılmıştır.

Sağlık topu: Propriosisyon antrenmanlarda kullanılmıştır.

Futbol topu: Proprioepsiyon antrenmanlarda kullanılmıştır.

Huni: Koordinasyon antrenmanlarında kullanılmıştır.

Hulahop: Koordinasyon antrenmanlarında kullanılmıştır.

Güreş Minderi: Koordinasyon antrenmanları kullanılmıştır.

Boosu Topu: Proprioepsiyon antrenmanlarda kullanılmıştır.

Kronometre: Koordinasyon antrenmanlarında kullanılmıştır.

Atlama İpi: Proprioepsiyon antrenmanlarında kullanılmıştır.

Göz Bandı: Proprioepsiyon antrenmanlarında kullanılmıştır.

3.8. Verilerin Analizi

Verilerin normallik sınıması Kolmogorov Smirnov testi ile yapılarak değişkenlerin normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Bu kapsamda, katılımcıların tekrarlı ölçümler testlerinden (Two-Repeated-Sample Tests Wilcoxon) Wilcoxon analizinden yararlanılırken, bağımsız gruplar arası farklılıkların tespitinde bağımsız gruplar arası Mann-Whitney U Test istatistiğinden yararlanılmıştır. Araştırmada güven aralığı %95 olarak sečilmiř ve anlamlılık değeri $p \leq 0,05$ olarak alınmıştır. Verilerin analizi IBM SPSS 21.0 paket programında yapılmıştır.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

4.1. Çalışmaya Katılan Deney Ve Kontrol Gruplarına İlişkin Bulgular

Çalışma belli bir yaş grubunda ve spor yapan 20 erkek çocukları ile yapılmıştır. Proprioepsiyon antrenman uygulanan ve uygulanmayan katılımcıların bazı motorsal özellikleri arasındaki farklılıklar bu bölümün temasını oluşturmaktadır.

Tablo 4.1. Katılımcılara Ait Özellikler

Katılımcılar	Sıklık	%
Deney	10	50,0
Kontrol	10	50,0
Doğum yılı	Sıklık	%
2004	3	15,0
2005	11	55,0
2006	6	30,0

Araştırmaya 10 kişi deney ve 10 kişi kontrol grubunda yer almak üzere 20 erkek sporcu katılmıştır. Ayrıca katılımcıların yaşları 12-14 yaş aralığında değişiklik göstermektedir.

4.1.1. Uygulama Yapılmayan Kontrol Gurubu İle İlgili Bulgular

Çalışmaya katılan 10 sporcu proprioepsiyon antrenmanlarına katılmayarak kontrol grubunu oluşturmaktadır. Bu katılımcılara ait bulgular Tablo 2.2.'de incelenmektedir.

Tablo 4.2. Katılımcılara Ait İlk ve Son Ölçüm Boy ve Ağırlık Değerleri

	İlk Ölçüm			Son Ölçüm		
	Boy (m)	Ağırlık(kg)	VKİ	Boy (m)	Ağırlık(Kg)	VKİ
Ortalama	1,468	41,255	18,962	1,474	43,300	19,772
Medyan	1,475	42,300	18,802	1,475	43,500	19,101
En düşük	1,35	26,40	14,27	1,36	29,00	15,68
En yüksek	1,57	56,00	24,86	1,58	58,50	26,35

Katılımcılara ait ilk ve son ölçüm değerleri sonucu elde edilen boy ve ağırlık değerleri ile bu değerlere bağlı olarak oluşturulan Vücut Kitle Endeksi (VKİ) değerleri yukarıdaki tablo 4.2.'de yer almaktadır. T.C. Sağlık Bakanlığına göre, vücut kitle endeksinin 18.5-24.9 kg/m² arasında bir değerde olması kişinin normal kilolu olduğunu

göstermektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı). Buradan hareketle bu çalışmaya katılan sporcuların normal kilolu oldukları görülmektedir.

Tablo 4.3. Deney-Kontrol Grubu Ön Test Sonuçları Farklılık Analizi

	Grup	Sıra ortalama	Sıralar toplamı	U	Z	p
Denge (Flamingo)	<i>Deney</i>	10,10	101,00	46,00	-,311	,756
	<i>Kontrol</i>	10,90	109,00			
Çift Bacak Öne Sıçrama	<i>Deney</i>	10,55	105,50	49,50	-,038	,970
	<i>Kontrol</i>	10,45	104,50			
Mekik Testi (Adet)	<i>Deney</i>	11,30	113,00	42,00	-,611	,541
	<i>Kontrol</i>	9,70	97,00			
Bükülü Kol Tutunma	<i>Deney</i>	10,95	109,50	45,50	-,343	,732
	<i>Kontrol</i>	10,05	100,50			
Mekik Koşusu	<i>Deney</i>	8,80	88,00	33,00	-1,291	,197
	<i>Kontrol</i>	12,20	122,00			
Otur-Uzan	<i>Deney</i>	11,05	110,50	44,50	-,420	,675
	<i>Kontrol</i>	9,95	99,50			
Sırt Kuvvet	<i>Deney</i>	10,90	109,00	46,00	-,303	,762
	<i>Kontrol</i>	10,10	101,00			
Bacak Kuvveti	<i>Deney</i>	9,25	92,50	37,50	-,947	,344
	<i>Kontrol</i>	11,75	117,50			
Pençe Kuvvet Sağ	<i>Deney</i>	9,50	95,00	40,00	-,758	,448
	<i>Kontrol</i>	11,50	115,00			
Pençe Kuvvet Sol	<i>Deney</i>	8,80	88,00	33,00	-1,293	,196
	<i>Kontrol</i>	12,20	122,00			

$N=20; p \leq 0,05$

Mann-Whitney U Test istatistiği sonuçları değerlendirildiğinde deney ve kontrol grupları ilk ölçüm puanları arasında beklendiği üzere istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir ($p > 0,05$). Bulgular ışığında deney ve kontrol gruplarının ön test verilerinin homojen özelliklere sahip olduğu ifade edilebilir.

Tablo 4.4. İlk ve Son Test Denge Puanları Karşılaştırma Analizi

			N	Sıra ortalama	Sıralar toplamı	Z	p
Denev	Denge (Son) – Denge (Ön)	<i>Negatif sıralar</i>	8	4,50	36,00	-2,549	0,11
		<i>Pozitif sıralar</i>	0	,00	,00		
		<i>Eşitlik</i>	2				
Kontrol	Denge (Son) – Denge (Ön)	<i>Negatif sıralar</i>	1	1,50	1,50	,000	1,000
		<i>Pozitif sıralar</i>	1	1,50	1,50		
		<i>Eşitlik</i>	8				

Denev ve kontrol grubu denge puanları ilk ve son test puanlarını karşılaştırmak üzere gerçekleştirilen Wilcoxon analizi sonucu denge ilk ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Bulgular katılımcıların denge puanlarının azaldığını göstermektedir. Diğer yandan kontrol grubu denge puanlarındaki değişimler incelendiğinde, ilk ve son test denge puanları arasında istatistiksel farklılık olmadığı gözlemlenmektedir. ($p > 0,05$).

4.2. Proprioseptif Antrenman Yaptırılan Denev Gurubu İle İlgili Bulgular

Proprioseptif antrenman uygulanan katılımcılardan oluşan denev grubuna ilişkin bulgular bu başlık altında verilecektir.

Tablo 4.5. İlk ve Son Test Çift Bacak Öne Sıçrama Puanları Karşılaştırma Analizi

			N	Sıra ortalama	Sıralar toplamı	Z	p
Denev	Çift Bacak Öne Sıçrama (Son)	<i>Negatif sıralar</i>	0	,00	,00	-	,005
		<i>Pozitif sıralar</i>	10	5,50	55,00	2,807	
		<i>Eşitlik</i>	0				
Kontrol	Çift Bacak Öne Sıçrama (Son)	<i>Negatif sıralar</i>	4	5,75	23,00	-0,60	,952
		<i>Pozitif sıralar</i>	5	4,40	22,00		
		<i>Eşitlik</i>	1				

Çift bacak öne sıçrama puanları ilk ve son test puan karşılaştırmalarının incelendiği denev grubunun ilk ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Bulgular katılımcıların çift bacak öne sıçrama puanlarının yükseldiğini göstermektedir. Ayrıca kontrol grubu çift bacak öne sıçrama puanlarındaki

değişimler incelendiğinde, ilk ve son test puanları arasında istatistiksel farklılık olmadığı görülmektedir ($p>0,05$).

Tablo 4.6. İlk ve Son Test Mekik Testi Puanları Karşılaştırma Analizi

			N	Sıra ortalama	Sıralar toplamı	Z	P
Denev	Mekik Testi (Son) - Mekik Testi (Ön)	<i>Negatif sıralar</i>	0	,00	,00	-2,414	,016
		<i>Pozitif sıralar</i>	7	4,00	28,00		
		<i>Eşitlik</i>	3				
Kontrol	Mekik Testi (Son) - Mekik Testi (Ön)	<i>Negatif sıralar</i>	4	4,75	19,00	-,144	,886
		<i>Pozitif sıralar</i>	4	4,25	17,00		
		<i>Eşitlik</i>	2				

Denev grubu mekik testi ilk ve son test puanlarını karşılaştırma üzere gerçekleştirilen Wilcoxon analizi sonucu mekik testi ilk ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bulgular katılımcıların mekik testi puanlarının arttığını göstermektedir. Diğer yandan kontrol grubu mekik testi puanlarındaki değişimler incelendiğinde, ilk ve son test puanları arasında istatistiksel farklılık olmadığı görülmektedir ($p>0,05$).

Tablo 4.7. İlk ve Son Test Bükülü Kol Tutunma Puanları Karşılaştırma Analizi

			N	Sıra ortalama	Sıralar toplamı	Z	P
Denev	Bükülü Kol Tutunma (Son)	<i>Negatif sıralar</i>	2	1,50	3,00	-2,499	,012
		<i>Pozitif sıralar</i>	8	6,50	52,00		
		<i>Eşitlik</i>	0				
Kontrol	Bükülü Kol Tutunma (Ön)	<i>Negatif sıralar</i>	5	6,20	31,00	-1,015	,310
		<i>Pozitif sıralar</i>	4	3,50	14,00		
		<i>Eşitlik</i>	1				

Denev grubu bükülü kol tutma ilk ve son test puanları karşılaştırıldığında bükülü kol tutma ilk ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bulgular denev grubunda yer alan katılımcıların bükülü kol tutma puanlarının arttığını göstermektedir. Diğer yandan kontrol grubu bükülü kol tutma puanlarındaki değişimler incelendiğinde, ilk ve son test puanları arasında istatistiksel farklılık olmadığı görülmektedir ($p>0,05$).

Tablo 4.8. İlk ve Son Test Mekik Koşusu Puanları Karşılaştırma Analizi

			N	Sıra ortalama	Sıralar toplamı	Z	p
Denev	Mekik Koşusu (Son) - Mekik Koşusu (Ön)	<i>Negatif sıralar</i>	7	5,71	40,00	-2,094	,036
		<i>Pozitif sıralar</i>	2	2,50	5,00		
		<i>Eşitlik</i>	1				
Kontrol	Mekik Koşusu (Son) - Mekik Koşusu (Ön)	<i>Negatif sıralar</i>	1	2,50	2,50	-1,938	,047
		<i>Pozitif sıralar</i>	6	4,25	25,50		
		<i>Eşitlik</i>	3				

Deney grubu mekik koşusu ilk ve son test değerleri karşılaştırıldığında ilk ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Bulgular deney grubunda yer alan katılımcıların mekik koşusu test değerlerinin azaldığını göstermektedir. Diğer yandan kontrol grubu mekik koşusu test değerlerindeki değişimler incelendiğinde, ilk ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu göstermekle ($p > 0,05$) birlikte, bu değişimin görece daha düşük seviyede olduğu ifade edilebilir.

Tablo 4.9. İlk ve Son Test Otur Uzan Puanları Karşılaştırma Analizi

			N	Sıra ortalama	Sıralar toplamı	Z	p
Denev	Otur Uzan (Son) – Otur Uzan (Ön)	<i>Negatif sıralar</i>	0	,00	,00	-2,684	,007
		<i>Pozitif sıralar</i>	9	5,00	45,00		
		<i>Eşitlik</i>	1				
Kontrol	Otur Uzan (Son) – Otur Uzan (Ön)	<i>Negatif sıralar</i>	3	6,17	18,50	-,073	,942
		<i>Pozitif sıralar</i>	5	3,50	17,50		
		<i>Eşitlik</i>	2				

Tablo 4.9. incelendiğinde deney grubu otur uzan ilk ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Bulgular otur uzan puanlarının deney grubundaki katılımcılar için pozitif yönde değişim ile sonuçlandığını göstermektedir. Diğer yandan kontrol grubu ilk ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$).

Tablo 4.10. İlk ve Son Test Sırt Kuvvet Puanları Karşılaştırma Analizi

			N	Sıra ortalama	Sıralar toplamı	Z	p
Denev	Sırt Kuvvet (Son) –	<i>Negatif sıralar</i>	1	1,50	1,50	-2,494	,013
	Sırt Kuvvet (Ön)	<i>Pozitif sıralar</i>	8	5,44	43,50		
		<i>Eşitlik</i>	1				
Kontrol	Sırt Kuvvet (Son) –	<i>Negatif sıralar</i>	3	5,67	17,00	-,140	,889
	Sırt Kuvvet (Ön)	<i>Pozitif sıralar</i>	5	3,80	19,00		
		<i>Eşitlik</i>	2				

Tablo 4.10. incelendiğinde deney grubu sırt kuvveti ilk ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Bulgular deney grubundaki katılımcıların sırt kuvveti değerlerinin arttığını göstermektedir. Diğer yandan kontrol grubundaki katılımcıların sırt kuvveti ilk ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı görülmektedir ($p > 0,05$).

Tablo 4.11. İlk ve Son Test Bacak Kuvveti Puanları Karşılaştırma Analizi

			N	Sıra ortalama	Sıralar toplamı	Z	p
Denev	Bacak Kuvveti (Son) - Bacak Kuvvet (Ön)	<i>Negatif sıralar</i>	0	,00	,00	-2,807	,005
		<i>Pozitif sıralar</i>	10	5,50	55,00		
		<i>Eşitlik</i>	0				
Kontrol	Bacak Kuvveti (Son) - Bacak Kuvvet (Ön)	<i>Negatif sıralar</i>	2	2,75	5,50	-2,018	,044
		<i>Pozitif sıralar</i>	7	5,64	39,50		
		<i>Eşitlik</i>	1				

Deney ve kontrol grubu bacak kuvveti ilk ve son test puanları karşılaştırıldığında; her iki grup için bacak kuvveti ilk ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Bulgular hem deney hem de kontrol grubunda yer alan katılımcıların bacak kuvveti puanlarının arttığını göstermektedir. Ayrıca deney grubundaki değişimin kontrol grubundaki değişime göre daha pozitif düzeyde olduğunu ifade etmek mümkündür.

Tablo 4.12. İlk ve Son Test Sağ Pençe Kuvveti Puanları Karşılaştırma Analizi

			N	Sıra ortalama	Sıralar toplamı	Z	p
Deneysel	Pençe Kuvvet Sağ (Son) -	<i>Negatif sıralar</i>	1	3,00	3,00	-	,019
	Pençe Kuvvet Sağ (Ön)	<i>Pozitif sıralar</i>	8	5,25	42,00	2,354	
		<i>Eşitlik</i>	1				
Kontrol	Pençe Kuvvet Sağ (Son) -	<i>Negatif sıralar</i>	1	3,00	3,00	-	,031
	Pençe Kuvvet Sağ (Ön)	<i>Pozitif sıralar</i>	7	4,71	33,00	2,157	
		<i>Eşitlik</i>	2				

Deneysel ve kontrol grubu sağ pençe kuvveti ilk ve son test puanları karşılaştırıldığı Tablo 4.12. incelendiğinde; her iki grup için sağ pençe kuvveti ilk ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Her iki grupta yer alan katılımcıların sağ pençe kuvveti puanlarının pozitif yönde değişim gösterdiği belirlenmiştir.

Tablo 4.13. İlk ve Son Test Sol Pençe Kuvveti Puanları Karşılaştırma Analizi

			N	Sıra ortalama	Sıralar toplamı	Z	P
Deneysel	Pençe Kuvvet Sol (Son) -	<i>Negatif sıralar</i>	0	,00	,00	-2,701	,007
	Pençe Kuvvet Sol (Ön)	<i>Pozitif sıralar</i>	9	5,00	45,00		
		<i>Eşitlik</i>	1				
Kontrol	Pençe Kuvvet Sol (Son) -	<i>Negatif sıralar</i>	1	4,50	4,50	-,828	,408
	Pençe Kuvvet Sol (Ön)	<i>Pozitif sıralar</i>	4	2,63	10,50		
		<i>Eşitlik</i>	5				

Tablo 4.13. incelendiğinde deneysel grubu sol pençe kuvveti ilk ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Bulgulara göre propriosepsiyon antrenmanının uygulandığı deneysel grubundaki katılımcıların sol pençe kuvveti değerlerinin arttığını göstermektedir. Son olarak kontrol grubundaki katılımcıların sol pençe kuvveti ilk ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı görülmektedir ($p > 0,05$). Bu analizin sonucunda propriosepsiyon antrenmanının sol pençe kuvvetini artırıcı etkisi olduğu ortaya çıkmıştır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA, SONUÇLAR VE ÖNERİLER

5.1. Literatür Taraması

Literatürde yer alan benzer araştırmalar incelendiğinde proprioepsiyon duyusunun düzenli egzersizlerle geliştirildiği görülmektedir. İlgili yazın araştırmalarına ait bilgilere göre;

Proprioseptif sistem uygun egzersiz programları ile yaralanmalardan sonra iyileşme sürecini hızlandırır. Travma geçirmeyen sağlıklı sporcularda bu antrenman yöntemini, antrenman programlarına ekleyerek fayda görebilir. Eklemlerin proprioepsiyon duyusunu artırmaya yönelik uygulanan programlar yaralanmaya karşı bireyleri koruyabilir. Özellikle son zamanlarda sporcuların sakatlanarak müsabakalardan ayrı kalmalarının sonuçları olan maddi ve manevi kayıplar göz önüne alınacak olursa, koruyucu egzersizlerin çalışma programına dâhil edilmesinin önemi ortaya çıkacaktır (Bayramoğlu, 2010).

Proprioepsiyon günlük yaşantımızda, spor ve mesleki işlerdeki tüm fonksiyonlar için gereklidir. Yine kasların kasılmasının düzenlenmesi ve koordinasyonu ile beraber eklemün refleks stabilizasyonunda büyük katkı sağlamaktadır. Sağlıklı bireylerde egzersizlerin omuz eklemünün pozisyon duyusunu artırdığı ve proprioepsiyonu geliştirdiği bildirilmiştir (Dilek, 2010).

Proprioseptif egzersizler, TIP alanında özellikle operasyon sonunda fonksiyonları azalan adale guruplarının yeniden onarılması amacıyla uygulanana programdır. Vücut ekstremitelerinin ya da omurganın sakatlanması ve ya ameliyat edilmesi sonucunda iyileşme sürecinde azalan ya da kaybolan kas gücünün tekrar kazandırılmasını amaçlar. Bu farkındalık, bütün dokuların hasar görmeden uyum içinde çalışması için son derece önemlidir. Kaybolan ya da azalan derin duyusunun yeniden çalışır hale gelmesi için kas ve iskelet sisteminin fonksiyonlarını tamamen kazanabilmesi için şarttır (Grup Florence Nightingale Hastaneleri).

Çelebi ve Zergenoğlu (2017), tarafından yürütülen bir çalışmada düzenli ısınma ve germe egzersizlerine katılan bireylerde proprioepsiyon üzerine olumlu etkiler yaptığı gözlemlendi. Bale dansçılarıyla sedanterlerin proprioepsiyon düzeylerini karşılaştırdığında, bale dansçıların daha ileri seviyede proprioseptif duyuya sahip oldukları görülmüştür.

Proprioseptif duyunun güçlendirilmesiyle ön çapraz bağlar ve en fazla risk bölgesi olan ayak bileğinin sakatlıklarının azaltıldığından bahsedilmiştir. Sakatlıkların önlenmesi dışında bu duyu yaşamımızın vazgeçilmez kavramlarından biridir. Günlük rutinlerimizde hareketsiz ya da hareket halindeyken santral sinir sistemi eklemlerin, uzuvların, organellerin durumu hakkında proprioseptif süreç sayesinde bilgilendirir. Eğer ki proprioseptif süreç olmasaydı sıradan bir adımda bile bağlarımızın yırtılması mümkün olabilirdi (Altun, Kaynak, Özer, & Akseki, 2015).

Haris Pojskic, proprioepsiyon eğitim, düzenli basketbol antrenmanlarından öncesi ve sonrası, isimli çalışmasında basketbol antrenmanlarının ayak proprioepsiyonuna etkisini araştırmış, sonuç olarak hem baskın hem de dominant olmayan bacaklarda denge yeteneklerinde bir artış olduğunu gözlemlemiş, eğitim sonrası proprioepsiyon programının dinlenmiş ve yorgunluk anındaki denge kabiliyetini olumlu etkilediğini bulmuştur (Pojskiç, 2015).

Natalia Romero Franco ve arkadaşları tarafından yapılan altı haftalık bosu ve pilates topu ile gözler açık ve gözler kapalı şekilde siprinterler üzerinde yapılan çalışmada proprioseptif eğitimin postüral stabiliteyi sağladığı kanısına varılmıştır (Romero-Franco & Jimenez-Reyes, 2015).

2002 yılında Gertenbach tarafından yapılan çalışmada proprioseptif egzersizlerden oluşan bir programla yetişkin ve yaşlıların alt ve üst ekstremitelerinin fonksiyonel dengesinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Yapılan çalışmada sonuç olarak proprioseptif eğitim programının yaşlı ve yetişkinlerin fonksiyonel dengesini geliştirmek için etkin bir yöntem olduğu ortaya çıkmıştır (Gertenbach, 2002).

Dehghan'ın 2013 yılında Avrupa Deneysel Biyoloji Dergisinde yayınlanan Genç Futbolcularda ayak bileği burkulmalarının önlenmesi için İran'da 400 rastgele futbolcu seçilmiş egzersiz programlarında proprioseptif egzersizler uygulanmış çalışmanın sonucunda yaralanmaları azaltmanın en iyi yolu proprioseptif çalışmaların olduğu kanısına varılmıştır (Dehghan, Eydivandi, & Jaafarzadeh, 2013).

Aman ve diğerleri (2015) tarafından motor fonksiyonlarının iyileştirilmesi için proprioseptif eğitim isimli derlemede çok sayıda proprioseptif duyu eğitiminin motor fonksiyonlarını iyileştirmek için uygulanabilir bir yöntem olduğu savunulmaktadır kanısından yola çıkılarak, mevcut literatürün kapsamlı ve sistematik bir taraması

yapılmıştır. Yöntem olarak proprioseptif fonksiyonun tedavi öncesi ve sonrası ölçümü ve proprioepsiyon fonksiyonunu etkilediğine ve geliştirdiğine inanılan müdahale ve ya eğitim programı konularını içeren 1284 makaleden 51'i tüm kriterleri karşılamış ve inceleme için seçilmiştir. Sonuç olarak proprioseptif eğitim tüm sonuç ölçütlerinde ortalama %52'lik bir iyileşme sağlamış ve eklem pozisyonu duygusunda ortalama % 48'lik bir iyileşme görülmüştür. Bununla birlikte proprioseptif eğitimin motor fonksiyonlarının iyileştirilmesi için uygun bir yöntem somatosensoriyel ve sensorimotor fonksiyonda anlamlı düzelme sağlayabildiğine dair kanıtlar vardır.

Zagreb Üniversitesi Kinesiyoloji Fakültesi'nde yapılan araştırmada, 75 erkek üzerinde yapılan çalışmada haftada üç kez 60 dakika olmak kaydıyla on hafta proprioepsiyon eğitim programı uygulanmış, eğitim programı tek bacaklı ve çift bacaklı statik ve dinamik denge hareketlerini içeriyordu. Bunların şiddeti ve süreleri kademeli olarak artırıldı. Deney gurubu patlayıcı atlama mukavemeti ve çevikliği ölçmek için bir dizi testler uygulanmış, yine sonuç olarak deney gurubunda önemli değişiklikler kaydedilmiştir (Riva, Bianchi, Rocca, & Mamo, 2016).

Baltacı'nın 2003 yılında yaptığı çalışmada proprioseptif eğitim programı alan sağlıklı jimnastikçilerde ve dansçılarda postüral stabiliteye bakılmış, dinamik eklem kontrol eğitiminin eklem pozisyon duygusu, kas gücü, diz kinestezi, kas tonusunun arttırdığını göstermiştir. Ayrıca ayak bileği proprioseptif eğitiminin, ayak bileği dengesizliklerini azalttığı gösterilmiştir (Baltacı & Kohl, 2003).

5.2. Sonuçlar Ve Öneriler

Bartın ilinde, minikler kategorisindeki güreşçilere uygulanan 8 haftalık proprioseptif antrenmanın bazı motorsal özellikler üzerine etkilerinin araştırılması amacıyla yapılan bu çalışma sonucunda elde edilen sonuçlar ve öneriler bu başlık altında toplanmıştır.

5.2.1. Sonuçlar

Katılımcılara 8 hafta boyunca uygulanan proprioseptif antrenmanın öncesi ve sonrasında gözlemlenen değişkenlerin öntest-sontest sonuçları karşılaştırıldığında motorik özelliklerden, denge, kuvvet, esneklik, çabukluk, kuvvet ve dayanıklılık ölçümleri dikkate alındığında öntest-sontest ölçümleri arasındaki istatistiksel olarak şu sonuçlar elde edilmiştir.

- Uygulanan 8 haftalık proprioseptif antrenman sonucunda deney gurubu denge ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı artış gözlemlenmiştir ($p<0.05$). Diğer yandan kontrol gurubunda öntest-sontest denge puanları arasında istatistiksel olarak farklılık olmadığı görülmektedir.
- Uygulanan 8 haftalık proprioseptif antrenmanın sonucunda deney gurubu çift bacak öne sıçrama ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu gözlemlenmiştir ($p<0.05$). Bulgular katılımcıların çift bacak öne sıçrama puanlarının yükseldiğini göstermektedir. Ayrıca kontrol gurubundaki değişimler incelendiğinde istatistiksel farklılık olmadığı görülmektedir.
- Uygulanan 8 haftalık proprioseptif antrenman sonucunda deney gurubu mekik testi ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu gözlemlenmiştir. Bulgular katılımcıların mekik testi puanlarının arttığını göstermektedir ($p<0.05$). Diğer yandan kontrol gurubu mekik testi puanlarındaki değişimler incelendiğinde ilk ve son test puanları arasında istatistiksel farklılık olmadığı gözlemlenmiştir.
- 8 Haftalık proprioseptif antrenman sonucunda deney gurubu bükülü kol tutma testi ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu gözlemlenmiştir. Bulgular katılımcıların bükülü kol tutma puanlarının arttığını göstermektedir. Diğer yandan kontrol gurubu bükülü kol tutma testi puanlarındaki değişimler incelendiğinde ilk ve son test puanları arasında istatistiksel farklılık olmadığı gözlemlenmiştir($p>0.05$).
- Uygulanan 8 haftalık proprioseptif antrenman sonucunda deney gurubu mekik koşusu ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı artış gözlemlenmiştir. Ayrıca kontrol gurubunda da artış gözlemlenmeyle birlikte bu değişimin daha düşük seviyede olduğu ifade edilebilir.

- Uygulanan 8 haftalık proprioseptif antrenman sonucunda deney gurubu otur uzan ölçümlerinde istatikselsel olarak pozitif yönde anlamlı artış gözlemlenmiştir. Diğer yandan kontrol gurubunda ilktest-sontest otur uzan puanları arasında istatikselsel olarak farklılık olmadığı belirlenmiştir.
- 8 Haftalık proprioseptif antrenman sonucunda deney gurubu sırt kuvveti testi ölçümlerinde istatikselsel istatikselsel olarak anlamlı farklılık olduğu gözlemlenmiştir. Bulgular katılımcıların sırt kuvveti puanlarının arttığını göstermektedir. Diğer yandan kontrol gurubu sırt kuvvet testi puanlarındaki değişimler incelendiğinde ilk ve son test puanları arasında istatikselsel farklılık olmadığı gözlemlenmiştir($p>0.05$).
- Uygulanan 8 haftalık proprioseptif antrenman sonucunda deney ve kontrol gurubunun bacak kuvveti puanları karşılaştırıldığında istatikselsel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bulgular hem deney hem de kontrol gurubunun puanlarının arttığını göstermektedir. Ayrıca deney gurubundaki değişimin kontrol gurubundaki değişime göre daha pozitif düzeylerde olduğunu ifade etmek mümkündür.
- Uygulanan 8 haftalık proprioseptif antrenman sonucunda deney gurubu sol pençe kuvvetinde anlamlı farklılık gözlemlenmiştir. Bununla birlikte kontrol gurubundaki sol pençe kuvveti puanları arasında farklılık gözlemlenmemiştir.
- Uygulanan 8 haftalık proprioseptif antrenman sonucunda her iki gurup içinde sağ pençe kuvveti ilktest-sontest ölçümleri arasında istatikselsel olarak anlamlı farklılık olduğu gözlemlenmektedir. Her iki gurupta yer alan katılımcıların sağ pençe kuvveti pozitif yönde değişim gösterdiği belirlenmiştir.

Bu çalışmanın sonucunda da düzenli yapılan egzersizler ile bazı motorik özelliklerde olumlu gelişmeler elde edilmiştir. Özellikle bu çalışmada görülen denge, esneklik, sırt kuvveti, bacak kuvveti, mekik testi ve sağ pençe kuvveti ölçümlerinde egzersiz öncesi ve sonrası yapılan ölçümlerde istatikselsel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir($p<0,05$). İlgili yazın araştırılması yapıldığında bu çalışmanın bulguları ile literatürün örtüştüğü söylenebilmektedir.

Yapılan proprioseptif antrenmanların bazı motorsal özellikler üzerindeki etkisinin araştırılmasındaki farka bakıldığında ölçümlerde olumlu yönde bir gelişim gözlenmiş bu da hipotez 1'i desteklemiştir.

Yapılan proprioseptif antrenmanların ölçüm parametrelerinden flamingo denge testi ölçümleri sonucu anlamlı bir farka rastlanmıştır bu da hipotez 2'yi desteklemiş bulunmaktadır.

5.2.2. Öneriler

Bu çalışmanın neticesi itibari ile uygulanan proprioseptif egzersizlerin minikler kategorisindeki güreşçiler üzerinde bazı değişikliklere yol açtığı söylenebilir. Bu egzersizlerle çocuğun gelişim süreci daha sağlıklı ve daha başarılı bir şekilde sürdürülebilir. Böylece ileriki yaşlarda proprioseptif egzersizler yapan çocuğun daha az sakatlıklarla karşılaşması ve eklemlerini daha düzgün ve kuvvetli bir şekilde kullanması beklenir. Bu gibi etkenler sportif başarının yakalanmasında büyük ayrıcalıklar sağlayacak, böylece küçük yaşta ve ileriki yaşlarda karşı koyması gereken problemlerin üstesinden gelebilecektir. Bu çalışma kapsamında elde edilen sonuçlara göre bazı öneriler belirlenmiştir. Buna göre;

1. Bu çalışma daha fazla denek sayısı ve daha uzun süreli antrenman programlarıyla birlikte uygulandığında daha etkili sonuçlar alınabilir.
2. Yapılan proprioseptif egzersizler daha büyük yaş guruplarına da uygulanabilir.
3. Proprioseptif egzersizler ilkökul ve ortaokulda okuyan öğrencilere beden eğitimi derslerinde uygulatabilir.
4. Sporun sevdirmesi ve oyun modunda tekniğe geçilmeden önceki dönemde bu çalışmalar uygulatarak keyifli bir antrenman metodu sağlanabilir.
5. Proprioseptif antrenmanın farklı branşlarda uygulanarak motorik özellikleri üzerine etkisini belirlemek için araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Acar, A. Ö. (2016, Ekim 18). *Propriosepsiyon*. Mayıs 26, 2018 tarihinde Prezi: https://prezi.com/-s29t9z_bqcb/propriosepsiyon/ adresinden alındı
- Alpman, C. (1992). *Eğitimin Bütünlüğü İçinde Beden Eğitimi ve Çağlar Boyunca Gelişimi*. İstanbul: Gençlik ve Spor Bakanlığı Eğitim Genel Müdürlüğü, Milli Eğitim Basımevi.
- Altun, M., Kaynak, H., Özer, M., & Akseki, D. (2015). Sporda Propriosepsiyon ve Sıcak - Soğuk Uygulamalarla İlişkisi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 10-35.
- Arslan, C. (2017). Spor Arkeolojisi; Antik Dönem Olimpik Güreşler Ve Tarihsel Gelişim Süreçleri. *Uluslararası Türk Halkları Geleneksel Oyunlar - Sporlar Sempozyumu*, 41-65.
- Ashton-Miller J., W. E.-W. (2015, Ekim 8). *Can Proprioception Really Be Improved By Exercises?* Ekim 25, 2017 tarihinde <http://www1.udel.edu:> <http://www1.udel.edu/PT/PT%20Clinical%20Services> adresinden alındı
- Aslan, İ., Tanrıverdi, M. H., & Bucaktepe, P. G. (2014). Birinci Basamakta Kronik Yorgunluk Sendromu Yönetimi. *Euras J Fam Med*, 3(2), 65-68.
- Aydın, S. (2009). Halk Bilimi Gösteri Sanatları Halk Sporları Cirit. *Kültür ve Turizm Bakanlığı Türkiye Kültür Portalı Projesi*.
- Balcı, A. (2005). *Sosyal Bilimlerde Araştırma, Yöntem Teknik ve İlkeler* (5. Baskı b.). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Baltacı, G., & Kohl, H. W. (2003, mart). Does Proprioceptive Training During Knee and Ankle Rehabilitation Improve Outcome? *Physical Therapy Reviews*, 8, 5-16.
- Bartlett, M., & Warren, P. (2002). Effect Of Warming Up On Knee Proprioception Before Sporting Activity . *Br J Sports Med*, 132-134.
- Bayraktar, G., & Tozoğlu, E. (2015). Güreş Sporuna Küreselleşme Sürecinin Etkileri. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 71-92.
- Bayraktar, G., Erkmen, N., & Aka, T. S. (2000). Aba Güreşi, Geçmişi Ve Günümüze Yansımaları. *Türk Dünyası Araştırmaları*, 231-240.
- Bayramoğlu, A. (2010, Eylül 29). *Propriosepsiyon nedir?* Nisan 27, 2018 tarihinde TUBAD: <http://www.tubad.org.tr/genel-bilgiler/doc-dr-alp-bayramoglu-propriosepsiyon-nedir-h100.html> adresinden alındı
- Bılar, E. (2017). *Kırkpınar Yağlı Güreşleri Festivali Almanacağı (1984-2017)* (Cilt 3). İstanbul: T.C. Edirne Belediye Başkanlığı.

- Block, H., & Bastian, A. (2012). Cerebellar Involvement In Motor But Not Sensory Adaptation. *Neuropsychologia*, 50(8), 1766-1775.
- Body Fit Shop. (2016, Şubat 29). *Egzersiz Aşamaları*. Nisan 27, 2018 tarihinde Body Fit Shop: <http://fitblog.bodyfitshop.com.tr/tr/m/antrenman-bilgisi-ve-anatomi/egzersiz-asamalari.html> adresinden alındı
- Bozdemir, R. (2012, Ekim). Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi Ve Spor Dersinde Karşılaştıkları Problemlere Yönelik Ölçek Geliştirme Çalışması. Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (2016). *DeneySEL Desenler*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Ceylan, H. İ., & Saygın, Ö. (2016). Farklı Egzersiz Şiddetlerinin Farklı Uyarı Hızlarındaki Sezinleme Zamanı Üzerine Etkisi Var Mıdır? *ERPA International Congresses on Education*.
- Cho, S., & Kim, S. (2016). Immediate effect of Immediate effect of flexibility and proprioception. *Journal Of Physical Therapy Science*, 28(6), 1806–1808.
- Cinnioğlu, S. (2014, Mart). *Propriosepsiyon*. Haziran 10, 2018 tarihinde TavsiyeEdiyorum.com: https://www.tavsiyeediyorum.com/makale_12345.htm adresinden alındı
- Çelebi, M. M., & Zergeroğlu, A. M. (2017). Isınma Ve Germe Egzersizlerinin Propriosepsiyon Üzerine Etkileri. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 70(2), 83-89.
- Çolakoğlu, T. (2000). Sporun Toplumda Yaygınlaştırılmasında Medyanın etkisi (Güreş Örneği). *Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü*.
- Dehghan, M., Eydivandi, K., & Jaafarzadeh, G. (2013). The Effect Of Proprioceptive Training Associated With The Mental Imagery Exercise Programs On The Prevention Of Ankle Sprains In Young Soccer Players. *European Journal of Experimental Biology*, 3(2), 576-579.
- Dever, A., & İslam, A. (2015). Tarihsel Süreç İçerisinde Türk Kültüründe Spor Algısı. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(5), 46-61.
- Dilek, B. (2010). Subakromial Sıkışma Sendromu Olan Kişilerde Proprioseptif Egzersizlerin Etkinliği Üzerine Yapılan Randomize Kontrollü Bir Çalışma. *Uzmanlık Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, TIP Fakültesi, Fiziksel TIP Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı*.
- Dıraçoğlu, D., Aydın, R., & Başkent, A. (2005). Sağlıklı Kişilerde ve Diz Osteoartritli Hastalarda Proprioepsiyon Duyusunun Karşılaştırılması. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 51(3), 90-93.

- Doğu, A. (2013, Ocak). *Propriosepsiyon (Özduyum)*. Şubat 15, 2018 tarihinde Düşün-ü-yorum Dergisi: <http://www.dusunuyorumdergisi.com/propriosepsiyon-ozduyum/> adresinden alındı
- Duncan, S. J., Winston, G. P., Koepf, M. J., & Ourselin, S. (2016). Brain Imaging in the Assessment for Epilepsy Surgery. *The Lancet Neurology*, 420-433.
- Edirne İl Kültür Ve Turizm İl Müdürlüğü. (tarih yok). *Kırkpınar Yağlı Güreşleri*. Mayıs 26, 2018 tarihinde Edirne İl Kültür Ve Turizm İl Müdürlüğü: <http://www.edirnekulturturizm.gov.tr/TR,76392/kirkpinar-yagli-guresleri.html> adresinden alındı
- Erdil, G. (2016, haziran 1). Farklılıkla Öğrenme Motor Becerilerin Öğrenimine Farklı Bir Bakış. *Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 39-50.
- Erdoğan, C. S., Er, F., İpekoğlu, G., Çolakoğlu, T., Zorba, E., & Çolakoğlu, F. F. (2017). Farklı Denge Egzersizlerinin Voleybolcularda Statik ve Dinamik Denge Performansı Üzerine Etkileri. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 11-18.
- Erdoğan, M., Sağıroğlu, İ., Ada, M., & Ateş, O. (2016). Elit Atıcıların El Kavrama Kuvveti ile Atış Performansları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *İÜ Spor Bilimleri Dergisi* 2016, 6(3).
- Ergen, E., Ülkar, B., & Eraslan, A. (2007). Propriosepsiyon ve Koordinasyon. *Spor Hekimliği Dergisi*, 42, 57-83.
- Erkal, M., Güven, Ö., & Ayan, D. (1998). *Sosyolojik Açıdan Spor*. İstanbul: Der Yayınları.
- European Commision. (2010). Sport and Physical Activity. *Special Eurobarometer*.
- Fizyoo. (2017, Nisan 21). *Propriosepsiyon Duyusu ve Egzersizleri*. Mart 8, 2018 tarihinde fizyoo.com: <http://fizyoo.com/propriosepsiyon-duyusu-egzersizleri/> adresinden alındı
- Gertenbach, H. J. (2002, Aralık). The Influence of Proprioceptive Training on the Functional Balance of Older Adults. *University of Stellenbosch, Spor Bilimleri, Yüksek Lisans Tezi*.
- Gioftsidou, A., Malliou, P., Sofokleous, P., Pafis, G., Beneka, A., & Godolias, G. (2012). The Effects Of Balance Training On Balance Ability In Handball Players. *Exercise And Quality Of Life*, 4(2), 15-22.
- Gordon, A. M. (2000). Regulation of Contraction in Striated Muscle. *Physiological Reviews*, 890.
- Gökhan, İ., Aktaş, Y., & Aysan, H. A. (2015). Amatör Futbolcuların Bacak Kuvveti ile Sürat Değerleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *International Journal of Science Culture and Sport (IntJSCS)*.

- Grup Florence Nightingale Hastaneleri. (tarih yok). *Kas Güçlendirme, Denge ve Proprepsiyon (Derin Duyu) Programları (Medikal Egzersiz)*. Haziran 07, 2018 tarihinde [florence.com: https://www.florence.com.tr/kas-guclendirme-denge-ve-proprepsiyonderin-duyu-programlari-medikal-egzersiz](https://www.florence.com.tr/kas-guclendirme-denge-ve-proprepsiyonderin-duyu-programlari-medikal-egzersiz) adresinden alındı
- Hewett, T., Pasque, C., Heyl, R., & Wroble, R. (2005). Wrestling Injuries. *Med Sport Science*, 152-178.
- Hillier, S., Immink, M., & Thewlis, D. (2015). Assessing Proprioception: A Systematic Review of Possibilities. *Neurorehabil Neural Repair*, 29(10), 933-949.
- Hoffman, M., & Payne, V. (1995). The effects of proprioceptive ankle disk training on healthy subjects. *Journal Of Orthopedic Sports Physical Therapy*, 90-93.
- Houglum, P. A. (2001). *Therapeutic Exercise for Musculoskeletal Injuries*. Human Kinetix.
- İmamoğlu, O., Taşmektepligil, M. Y., & Türkmen, M. (1997). Türk Kültüründe Spor. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10, 145-150.
- İnce, İ., & Şentürk, A. (2017). Türk Milli Erkek Halter Takımı'nın Müsabaka Kaldırırlarındaki Başarı Oranlarının İlk Üç Dereceye Giren Ülkelerle Karşılaştırılması. *Sportif Performans Araştırmaları Dergisi*, 26-34.
- Jalleh, G., Donovan, R. J., Giles-Conti, & Holman, D. J. (2002). Sponsorship: Impact on Brand Awareness and Brand Attitudes. *SMQ*, 8(1).
- Jerosch, J., & Prymka, M. (1996). Proprioception And Joint Stability. *Knee Surg Sport Traumatol Arthrosc*, 4(3), 171-179.
- Jha, P., Ahamad, I., Khurana, S., Ali, K., Verma, S., & Kumar, T. (2017). Proprioception: An Evidence Based Narrative Review. *Res Inves Sports Med*, 1-5.
- Kafkas, M. E. (2015). *Antrenman Bilgisi 1*. Nisan 27, 2018 tarihinde İnönü Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, Antrenörlük Eğitimi Bölümü: https://cms.inonu.edu.tr/uploads/contentfile/692/files/%C3%96zel%20Antrenman%20Bilgisi%2022_12_2015.pdf adresinden alındı
- Karaduman, A., Ülger, Ö., Yağlı, N. V., Kılınç, M., & Arslan, S. (2016). *Fizyoterapi Seminerleri*. H.Ü.S.B.F. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Yayınıdır.
- Karahüseyinoğlu, M. F., Tozoğlu, E., Şahin, S., Şebin, K., & Nacar, E. (2007). Kırkpınar Yağlı Güreşlerinin Değişen Gelenekleri. *Atatürk Journal of Physical Education and Spon Sciences*, 9(2).
- Karakaş, S., Yıldız, Y., Köse, H., Temoçin, S., & Kızılkaya, K. (2011). Profesyonel ve Amatör Futbolcularda Takım, Mevki ve Fiziksel Yapı Faktörlerinin Vücut Kompozisyon Üzerine Etkileri. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 12(1), 63-69.

- Kerr, D. (1955). Proprioceptive Reflexes. *Australian Journal of Physiotherapy*, 159-163.
- Kiefer, G., Forwell, L., J.Kramer, & Birmingham, T. (1998). Comparison Of Sitting And Standing Protocols For Testing Knee Proprioception. *Physiother Can* 1998; 50:30–4, 30-34.
- Kılıç, R. (1999). *Yağlı, Karakucak, Minder Güreşleri Arasındaki İlişkiler*. Ankara: Spordan sorumlu Devlet Bakanlığı'na sunulan rapor.
- Kılınc, F., & Özen, G. (2015). Elit Serbest ve Grekoromen Güreşçilerin Anaerobik Güç Değerlerinin ve Kalp Atım Sayılarının Karşılaştırması. *İnönü Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 21-34.
- Lattanzio, P., & Petrella, R. J. (1998). Knee Proprioception: A Review Of Mechanisms, Measurements, And Implications Of Muscular Fatigue. *Orthopedics* , 463–471.
- Lee, K. K., Lam, M. H., Lam, N. K., Sin, H. M., & Louie, L. H. (2014). Wrestling and Health. S. S. Fong içinde, *Martial Arts for Health–Translating Research into Practice* . California: OMICS Group eBooks.
- Lephart, S. M. (1997). The Role of Proprioception in the Management and Rehabilitation of Athletic Injuries . *The American Journal of Sports Medicine*.
- Lephart, S., Riemann, B., & Fu, F. (2000). Introduction to the sensorimotor system. S. Lephart, & F. Fu içinde, *Proprioception and Neuromuscular Control in Joint Stability* (s. xvii-xxiv). III: Human Kinetics.
- Liberum Montessori Akademia. (2017, Ocak 8). *Proprioseptif (Derin Duyu)*. Mayıs 26, 2018 tarihinde <http://www.montessoriakademia.com/2017/01/08/proprioseptif-derin-duyu/> adresinden alındı
- Liutsko, L. N. (2013). Proprioception As A Basis For Individual Differences. *Psychology in Russia: State of the Art*, 6(3), 107-119.
- M.Çolakoğlu. (1995). Dayanıklılık Gelişiminin Metabolik ve Fizyolojik Temelleri. *C.B.Ü. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 34-42.
- Macefield, V. G. (2009). Proprioception: Role of Joint Receptors. *Encyclopedia of Neuroscience*.
- Mandelbaum, B., Silvers, H. J., Watanabe, D. S., Knarr, J. F., Thomas, S. D., Griffin, L. Y., et al. (2005). Effectiveness of a Neuromuscular and Proprioceptive Training Program in Preventing the Incidence of Anterior Cruciate Ligament Injuries in Female Athletes. *The American Journal of Sports Medicine*, 33(7), 1-8.
- Miller, J. (2017). *Proprioception & Balance Exercises*. Haziran 10, 2018 tarihinde Physio Works: <https://physioworks.com.au/treatments-1/proprioception-balance-exercises> adresinden alındı

- Mirzeoğlu, N. (2011). *Spor Bilimlerine Giriş*. Spor Yayınevi.
- Muratlı, S., & Sevim, Y. (1977). *Antrenman Bilgisi ve Testler*. Ankara.
- Özdilek, Ç., şentürk, A., & Döşyılmaz, E. (2003). Modern Olimpiyat Oyunlarının Tarihi Gelişimi ve Olimpiyatların Gezici Olma İlkesinin Günümüze Kadar Düzenlenen Oyunlar Açısından Değerlendirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1-15.
- Öztürk, O., İmamoğlu, O., Türkmen, L., Erkin, A., & Aydoğan, A. (2017). Dünyada Yaygın Güreş Türleri . *Uluslararası Türk Halkları Geleneksel Oyunlar - Sporlar Sempozyumu*, 210-215.
- Pink, B. (2008). Defining Sport and Physical Activity, a Conceptual Model. *Australian Bureau Of Statistic*.
- Pojskiç, H. (2015). Proprioception Training: Before Or After Regular Basketball Training Session? *Congress Of The European Collage Of Sport*, 424-.
- Proske, U., & Gandevia, S. C. (2012). The Proprioceptive Senses: Their Roles In Signaling Body Shape, Body Position And Movement, And Muscle Force. *Physiological Reviews*, 92, 1651-1697.
- Riva, D., Bianchi, R., Rocca, F., & Mamo, C. (2016). proprioceptive Training and Injury Prevention in a Professional Men's Basketball Team: A Six-Year Prospective Study. *J Strength Cond Res*, 461-475.
- Romero-Franco, N., & Jimenez-Reyes, P. (2015). Unipedal Postural Balance and Counter movement Jumps After a Warm-up and Plyometric TrainingSession: A Randomized Controlled Trial. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29(11), 3216-3222.
- Ruiz, R., & Richardson, M. (2005). Functional Balance Training Using A Domed Device-BOSU. *National Strength And Conditioning Association*, 27(1), 50-55.
- Smith, S. (2016, Mart 16). *Wrestling 101: Rules*. Eylül 28, 2017 tarihinde www.nbcolympics.com/news/wrestling: <http://www.nbcolympics.com/news/wrestling-101-rules> adresinden alındı
- Stack. (2016, Nisan 8). *Why Athletes Need Balance and Proprioception Training*. 11 10, 2017 tarihinde www.stack.com: <http://www.stack.com/a/why-athletes-need-balance-and-proprioception-training> adresinden alındı
- Strickler, T., Malone, T., & Garrett, W. E. (1990). The Effects Of Passive Warming On Muscle İnjury. *Am J Sports Med*, 141-145.
- şahiner, İ., & Balcı, ř. S. (2010). Çocuklara Uygulanan Farklı Otur-Uzan Esneklik Testlerinin Karşılaştırılması. *Niğe Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1).

- Şahmuradov, Y. (1992). *Serbest Güreş*. (İ. Kaynak, Çev.) Türkiye Güreş Federasyonu.
- Şenel, Ö. (1999). Profesyonel Futbolcularda Bir Sezon Boyunca Meydana Gelen Spor Sakatlıkları Ve Oluşum Nedenleri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(4), 32-37.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (tarih yok). *Beden Kitle Endeksi*. Haziran 22, 2018 tarihinde T.C. Sağlık Bakanlığı: <https://www.sbn.gov.tr/BKindeksi.aspx> adresinden alındı
- Tamer, K. (2000). *Sporda Fiziksel-Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi*. Ankara: Bağırğan yayımevi, Sporsal Kuram Dizisi.
- Tamer, S. (2013). Kas Kısılalığının Diz Eklemi Proprioseptif Duyusuna Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı, Yüksek Lisans Tezi*.
- Tarrant, M. (2003). *How to Improve Proprioception*. Nisan 26, 2018 tarihinde İDEA Health & Fitness Association: <http://www.ideafit.com/fitness-library/focus-on-the-lower-body-to-train-balancehow-to-improveproprioception> adresinden alındı
- Tedik, S. E. (2017). Fazla Kilo / Obezitenin Önlenmesinde ve Sağlıklı Yaşamın Desteklenmesinde Hemşirenin Rolü. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 54-62.
- TGF. (2017). *Tarihçe*. Ekim 10, 2017 tarihinde Türkiye Güreş Federasyonu: <http://www.tgf.gov.tr/tr/index.php/tarihce-2/> adresinden alındı
- Türk Güreş Vakfı. (tarih yok). *Güreşin Tarihçesi*. Mayıs 30, 2018 tarihinde TürkGüreş Vakfı Web Sitesi: <http://www.turkguresvakfi.org.tr/Guresin-Tarihcesi> adresinden alındı
- United World Wrestling. (2017). *History of Wrestling*. Mayıs 3, 2018 tarihinde United World Wrestling: <https://unitedworldwrestling.org/organisation/history-wrestling> adresinden alındı
- Wong, J. D. (2012). On Sensorimotor Function And The Relationship Between Proprioception And Motor Learning. *Electronic Thesis and Dissertation Repository*.
- www.güreşiyorum.com. (tarih yok). *Güreşin Tarihçesi*. Ekim 02, 2017 tarihinde www.güreşiyorum.com: <http://www.guresiyorum.com/guresin-tarihcesi/> adresinden alındı
- Yıldıran, İ. (2000). Geleneksel Yağlı Güreşin, Kültürel, Yapısal ve Bilimsel Açından Modern Minder Güreşiyle Farklılıklarının Değerlendirilmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi (Gazi BESBD)*, 53-62.
- Yong, M.-S., & Lee, Y.-S. (2017). Effect Of Ankle Proprioceptive Exercise On Static And Dynamic Balance İn Normal Adults. *Journal of Physical Therapy Science*, 242-244.

Zimmerman, A., Bai, L., & Ginty, D. D. (2014). The Gentle Touch Receptors Of Mammalian Skin. *Science*, 346(6212), 950-954.

Zorba, E. (2001). *Fiziksel uygunluk* (2. Baskı b.). Ankara: Gazi Kitabevi.



ÖZ GEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı :Kubilay Akbaş
Doğum Yeri ve Tarihi :24/08/1988

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi :Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Bildiği Yabancı Diller :İngilizce
Bilimsel Faaliyet/Yayımlar :İnternational Symposium on Human and Social Sciences, “İnvestigation of Physical and MotoricCharacteristicsof Rugby Players” 7-9 Nisan Antalya.
Aldığı Ödüller :

İş Deneyimi

Çalıştığı Kurumlar :Gençlik ve Spor Bakanlığı

İletişim

E-Posta Adresi :kubilayakbas60@gmail.com

Tarih : 23/07/2018