T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

9-10 YAŞ GRUBU FUTBOL EĞİTİMİ ALAN ÇOCUKLARDA HAYVAN HAREKET EGZERSİZLERİ UYGULAMASININ KUVVETE ETKİSİ

Selver SAY

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ANTRENÖRLÜK EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

Danışman
Prof. Dr. Turgut KAPLAN

KONYA-2020

ÖNSÖZ

Spor biliminin gelişmesiyle birlikte en küçük detaylar incelenmektedir. Var olan programlar yenilenmekte, yeni antrenman uygulamaları geliştirilmektedir. Bu çalışmada; seçilmiş hayvan hareketlerine dayalı antrenman programı uygulamasının, çocuklarda kuvvet özelliğine etkisinin araştırılması amaçlamıştır.

Yüksek lisans eğitimim sırasında bana, yol gösterici olan, bilgi ve tecrübelerinden yararlanmamı sağlayan, öğrenmeyi öğreten değerli danışmanım Prof. Dr. Turgut KAPLAN'a, tezimin her aşamasında desteğini esirgemeyen Prof. Dr. Nurtekin ERKMEN'e, Prof. Dr. Halil TAŞKIN'a, Doç. Dr. Ahmet SANİOĞLU 'na, çalışmam boyunca her zaman yanımda olan arkadaşım Yağmur KOCAOĞLU'na, hayatım ve eğitimim boyunca beni kişisel gelişimim için destekleyen ve her konuda bana inanan sevgili aileme, saygılarımı sunar, kendilerine teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET v
SUMMARY vi
1. GİRİŞ 1
1.1. Çocuk ve Gelişim 3
1.1.1. Gelişim Alanları 4
1.1.2. Fiziksel Gelişim 4
1.1.3. İskeletsel Gelişim 5
1.1.4. Bilişsel Gelişim 5
1.1.5. Duyuşsal Gelişim 6
1.2. Motor Gelişim 7
1.2.1. Motor Gelişim Alanları 7
1.2.2. Motor Gelişimi Etkileyen Etmenler 7
1.3. Motor Gelişim Dönemleri 8
1.3.1. Refleksif Hareketler Dönemi 8
1.3.2. İlkel Hareketler Dönemi 8
1.3.3. Temel Hareketler Dönemi 9
1.3.4. Sporla İlişkili Hareketler Dönemi 9
1.4. Kuvvet 11
1.4.1. Kuvvet Biçimleri 12
1.4.2. Çocuklarda Kuvvet Antrenmanı 13
1.4.3. Kuvvet Antrenmanın Çocuklara Yararları 15
1.4.4. Çocuklara Kuvvet Antrenmanı Uygularken Dikkat Edilmesi Gereken Unsurlar 15
1.5. Çocuklarda Futbol Antrenmanı 16
1.5.1. 9-10 Yaş Grubu Çocuklarda Futbol Antrenmanı 16
1.5.2. Futbolun Çocuklara Kazandırdığı Özellikler 18
2. GEREÇ VE YÖNTEM 19
2.1. Araştırma gurubu 19
2.2. Yapılan Ölçümler 20
2.2.1. Boy Uzunluğu 20
2.2.2. Vücut ağırlığı 20
2.2.3. Mekik Testi 20
2.2.4. Şınav Testi 21
2.2.5. Durarak Uzun Atlama Testi 21

2.2.6. Dikey Sıçrama Testi 22
2.2.7. Sağlık Topu Fırlatma Testi 22
2.3. Veri Analizi 23
2.4. Antrenman Programı 23
3. BULGULAR 26
4. TARTIŞMA 30
5. SONUÇ VE ÖNERİLER 35
6. KAYNAKLAR 37
7. EKLER 40
EK-A: Etik Kurul Kararı 40
8. ÖZGEÇMİŞ 41

ÖZET

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

9-10 Yaş Grubu Futbol Eğitimi Alan Çocuklarda Hayvan Hareket Egzersizleri Uygulamasının Kuvvete Etkisi

Selver SAY

Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZİ/KONYA–2020

Bu çalışmada; seçilmiş hayvan hareketlerine dayalı alıştırmalardan oluşan bir antrenman programı uygulamasının, çocuklarda kuvvet özelliğine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Çalışma Konyaspor futbol okullarında yaklaşık bir yıl süreyle futbol antrenmanı alan 9-10 yaşları arasındaki 34 futbolcu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılan çocuklar rast gele olarak 17 deney, 17 kontrol grubuna ayrılmıştır. Deney grubuna uygulanan futbol antrenman programına ek olarak antrenmanın ısınma bölümünden sonra hayvan hareket egzersizlerinden oluşan, 12 hafta süreli antrenman programını, kontrol grubu ise sadece futbol antrenman programı uygulamıştır. 12 haftalık antrenman programı öncesi ve sonrası gruplarda ön-son test değerleri karşılaştırılmıştır.

Verilerin istatistiki analizlerinde SPSS 22 paket programı kullanılmıştır. Değişkenlerin normallik dağılımları Shapiro-Wilk testi ile incelenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının karşılaştırılmasında, bağımsız örneklemeler için t-testi, ön test – son test karşılaştırılmasında bağımlı örneklemler için t-testi uygulanmıştır. İstatistiksel önem düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular incelendiğinde, grup içi ön-son test verilerinin; deney grubunda mekik, şınav, durarak uzun atlama, dikey sıçrama ve sağlık topu fırlatma değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p < 0,05$). Kontrol grubunda mekik, şınav, durarak uzun atlama ve dikey sıçrama verilerinde anlamlı artış ($p < 0,05$), sağlık topu fırlatma ön-son test ölçümleri arasında ise anlamlı farklılık gözlemlenmemiştir ($p > 0,05$). Ölçümler arası fark değerlerinin karşılaştırılmasında deney grubu mekik, şınav, durarak uzun atlama, dikey sıçrama verilerinde, kontrol gurubuna göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuş ($p < 0,05$), sağlık topu fırlatma testi fark verisinde gruplar arası anlamlılık bulunamamıştır ($p > 0,05$).

Sonuç olarak çalışmadan ulaşılan verilere dayanarak, planlanan antrenman programının, 9-10 yaş gurubu futbol eğitimi alan çocukların kuvvet gelişimine katkı sağlayacağı ve uygulanabilir olduğu kabul edilebilir.

Anahtar sözcükler: Çocuk, futbol, hayvan egzersizleri, kuvvet.

SUMMARY

REPUBLIC OF TURKEY
SELCUK UNIVERSITY
HEALTHY SCIENCES INSTITUTE

Effects of Animal Movement Exercises on Strenght in 9-10 Aged Novice Football Players.

Selver SAY
Department of Trainer Education

MASTER/ KONYA–2020

In this study; intended to investigate the effect of a training program consisting of exercises based on selected animal movements on the strength of children.

The study was conducted on 34 football players between 9-10 years old who had football training in Konyaspor football schools for about one year. The children were randomly divided into 17 experimental and 17 control groups. In addition to the football training program applied to the experimental group, a 12-week training program consisting of animal movement exercises after the warm-up part of the training and the control group applied only the football training program. Pre- and post-test values were compared in groups before and after the 12-week training program.

SPSS 22 package program was used for statistical analysis of the data. Normality distributions of variables were examined by Shapiro-Wilk test. In comparison of experimental and control groups, t-test was used for independent samples and t-test was used for dependent samples in comparison of pre-test and post-test. Statistical significance level was accepted as 0.05.

When the findings were examined, the pre-post test data within the group were; In the experimental group, there was a statistically significant difference in shuttle, push-up, long jump, vertical jump and throwing of health balls ($p < 0.05$). There was no significant increase in shuttle, push-ups, long jump and vertical jump data in the control group ($p < 0.05$), and no significant difference was observed between the pre-post test scores of the throwing ball ($p > 0.05$). In the comparison of the differences between the measurements, the experimental group was found to be significantly higher in shuttle, push-up, long jump, vertical jump data than the control group ($p < 0.05$), there was no significant difference between the groups in the health ball throw test difference data ($p > 0.05$).

As a result, based on the data obtained from the study, it can be assumed that the planned training program will contribute to the strength development of children who are 9-10 years old football training and can be applied.

Keywords: Child, football, animal exercises, strength.

1. GİRİŞ

Futbol dünyanın ve ülkemizin en popüler spor branşlarında biridir. İlgi çekiciliği ve çeşitli toplumlarda zevkle uygulanabilirliğinden dolayı geniş kitlelere mal olmuş, milyonlarca insanın ilgi odağı haline gelmiştir (Günay ve Yüce 2008).

Futbol çok fazla kombine hareketten oluşan ve bu hareketlerin ani kararlarla değiştiği bir oyun türüdür. Kırk beş dakika iki devreden oluşan bu oyun çoğunlukla aerobik metabolizmanın devrede olduğu, düzenli olmayan aralıklarla kuvvet, sürat, dayanıklılık gibi futbolun gerektirdiği teknik taktik parametrelerle sergilenen bir oyundur (Deliceoğlu ve Müniroğlu 2005).

Futbolda başarı için sporcunun, toplu ya da topsuz rakiplerinden daha süratli olması, yüksekten gelen toplarda daha yükseğe sıçraması, ikili mücadelelerde kassal olarak daha güçlü kalması, onu her zaman rakiplerinden bir adım önde tutacaktır. Bu yüzden çocuk futbolcularda ileriye dönük başarı için, beceri ve yeteneğin yanında üstün fiziksel ve motorsal performans çok önemli bir yere sahiptir (Taşkın ve ark 2015).

Temel biyomotorik unsurlarından bir tanesi olan kuvvet, bütün spor branşları için son derece önemli bir değere sahiptir (Acar 2000). Çocuklarda kuvvet özelliğini geliştirmek için hangi antrenman uygulaması seçilirse seçilsin bazı önemli noktalar vardır. Bunların en başında ise antrenörlerin bu konu hakkında uzman olması ve antrenmanlarda devamlı olarak çocukların doğru tekniği uygulayıp uygulamadığını kontrol etmesi gerekmektedir. Başka önemli bir husus ise oldukça iyi tasarlanmış bir antrenman programıdır. İyi planlanmış bir adaptasyon programından sonra çocukların uygulayabileceği yükler seçilmeli ve program başından sonuna kadar takip edilmelidir (Zatsiorsky ve Kraemer 2006).

Kuvvet çalışmaları, kişinin kuvvet dayanıklılığı ya da kullanma yeteneğini arttırmak için kullanılan direnç metodudur. Kuvvet çalışmaları, serbest ağırlıklar, vücut ağırlığı, kondisyon makineleri yada diğer aletlerle (elastik bantlar, cimnastik topu vb) uygulanabilir, kuvvet aynı zamanda dayanıklılığın artışını sağlar (Holly ve ark 2003).

Çocuğun spor yapmasındaki esas amaç; onlardaki kardiyovasküler dayanıklılığı arttırma, sinir- kas koordinasyonu, kuvveti ve esnekliği geliştirmek olmalıdır. Bu özellikle, okul öncesi ve ilköğretim dönemi çocuklarda oyun şekilleri altında pedagojik yaklaşımlar yapılan uygulamalarla kazandırılmalıdır (Mengütay 2005).

Çocukların ve gençlerin başlıca özelliği, gözlenebilen bir gelişim süreci içinde olmalarıdır. Gelişim belli safhaları içerir ve sportif antrenmanın bu gelişim süreçlerini dikkate alarak düzenlenmesi çocuğun sağlıklı gelişimi ve sportif geleceği açısından önemlidir (Güvenç ve ark 2005).

Maç esnasında birbirinden farklı olarak art arda düzensiz aralıklarla yapılan hareketlerin sporcuların aerobik, anaerobik, kuvvet, güç, koordinasyon, sürat gibi birçok özelliğini etkilediği bilinmektedir. Yapılacak olan antrenman programları bu hareketlere göre düzenlenerek planlanmalıdır (Açıkada ve Ergen 1996).

Bu çalışmada; seçilmiş hayvan hareketlerine dayalı antrenman programı uygulamasının, çocuklarda kuvvet özelliğine etkisinin araştırılması amaçlamıştır.

1.1. Çocuk ve Gelişim

Gelişim, organizmada iç ve dış etkenler sonucunda, birbirine bağlı ve düzenli bir şekilde ortaya çıkan, ilerleyici bir dizi değişikliklerdir. Gelişme, büyümeden farklı olarak yeni beliren yetenekler ve davranış görüntüleriyle gerçekleşen fonksiyonel özelliklerin olgunlaşmasını içermektedir. "Göstergesi davranışlardır. Genellikle gelişim, önceden belirlenilebilen bir sıra izler". Gelişim kavramı, büyüme, olgunlaşma, hazır bulunuşluk ve öğrenme kavramlarını içeren geniş sınırlı bir kavramdır (Muratlı 2003).

Büyüme, birçok görüşe göre, bedenin vücut ağırlığı ve boy uzunluğu yönünden artması, organların bir seviyeye gelene kadar biçim, hacim ve ağırlıkla ilgili geçirdikleri değişmelerdir (Ülgen ve Fidan 1992).

Olgunlaşma, organizmanın büyüyerek bir işi, bir görevi yapabilecek seviyeye ulaşması için geçirdiği değişimdir. Vücut belli bir davranışı yapabilecek derecede olgunlaşmazsa, o davranışı öğrenemez. Çocuğun parmak kasları gerekli olgunluk düzeyine ulaşmadığı sürece, kalemi tutmasını dışarıdan yapılacak etkiler ile gösteremeyiz. Çocuk fiziksel ve kas gelişimi açısından yeterli olgunluğa geldiğinde yürümeyi gerçekleştirebilir (Yalçın 2010).

Öğrenme, Canlı varlığın çevresi ile etkileşimi sonucunda davranışlarında oluşan değişikliğe öğrenme denir (Binbaşıoğlu 1995). Organizmanın yaşamını sürdürmesi, büyük ölçüde çevresindeki değişmelere başarılı olarak uyum sağlama yeteneğine bağlıdır. Etkin uyum sağlama ise öğrenmeyle mümkündür (Senemoğlu 2005).

Hazır Bulunuşluk, Olgunlaşma ve Öğrenme sonucu kişinin belli davranışları yapabilecek düzeye gelmesidir. Biyolojik olgunlaşmanın yanı sıra, öğrenmeyi gerçekleştirmek ve desteklemek için uygun şekilde düzenlenmiş çevresel faktörleri içerir (Gallahue 1982).

1.1.1. Gelişim Alanları

1.1.2. Fiziksel Gelişim

Büyüme, vücuttaki, hücre sayısının ve büyüklüğünün artmasına bağlı olarak, vücudun hacminin ve kütlesinin artmasıdır. Fiziksel büyüme, döllenmeden fiziksel olgunluğa kadar devam eden süreçtir. Bu süreç sabit bir hızla devam etmez. Büyümenin en hızlı olduğu dönem 0-2 yaş ve ergenlik dönemidir. Ayrıca büyüme hızı bir organdan diğerine farklılık göstermektedir (Cirhinlioğlu 2010).

Büyüme ve gelişme sürecinde belli bir sıra düzeni vardır. Örneğin beden kısımlarının büyümesinde ilk olarak hızlı büyüyen bölüm baştır, ilk 6 aydan sonra göğüs çevresi hızla artar. 9-12 aydan sonra ekstremite uzaması ön plana geçer. Ergenlikte görülen büyüme hızlanmasında da önce ayak ve bacak uzunluğunda hızlı bir artış meydana gelir. Bunu kalçaların enine büyümesi, daha sonra da göğüsün ön–arka çapının artması, omuzların genişlemesi ve gövde uzunluğunun artması ile devam eder (Özer ve Özer 2014).

6-10 yaş arası okul çağı döneminin en göze çarpan özelliği, duyu ve motor sistemin daha büyük organizasyona doğru ilerlemesi, boy uzunluğu ve vücut ağırlıktaki gelişimin durağan ve yavaş olmasıdır. Bu yıllarda beden yapısındaki gelişme oldukça azdır. Bu dönem kızlarda 12, erkeklerde 13 yaş civarında meydana gelen ergenlik büyümesine kadar devam eder. Bu yılların en önemli özelliği, her ne kadar büyüme durağan ve yavaş olarak bilinse de, çocuk, oyun ve spor performansında gittikçe daha olgun düzeye ulaşır ve beceri öğrenimi hızla gerçekleşir. Ağırlık ve boyda oluşan yavaş büyüme, çocuğa vücuduna alışması için fırsat vermektedir (Özer ve Özer 2014).

Ergenlik başlangıcında boy uzunluğu, yetişkin boyunun yaklaşık %80'i kadarken 2 ile 4 yıl içerisinde % 99'una erişir. Erkek çocuklarında en yüksek boy artışı 14-16 yaşları arasında 10.5 cm'dir. Bu dönem süresince erkeklerde yaklaşık olarak vücut ağırlığı 20 kg, kızlarda 16 kg artış gösterir. Kız ve erkek çocuklarında, vücut ağırlığındaki artışın nedenleri farklılık gösterir. Erkek çocuklarında, kas kitlesindeki ve kemik gelişimindeki artışlar vücut ağırlığı artışında önemli rol oynarken, kız çocuklarında vücut ağırlığı kas ve kemik gelişimine rağmen yağ kitlesindeki artıştan kaynaklanmaktadır. Bu dönemde, vücut uzuvlarının deri altı yağ

kalınlığı erkek çocuklarında azalırken, kız çocuklarında artmaya devam eder (Aşçı 2008).

Lindsay'a göre fiziksel gelişim baştan ayağa ve merkezden dışa doğru ilkesine uygun olan bir süreçtir. Bu gelişim süreci bireyin psiko-motor, duygusal, toplumsal ve zihinsel yaşamını da etkiler. Böylece bireyin kişilik gelişiminin de temelini oluştur. Bu nedenle bireyin yaşamında fiziksel gelişimin katkısı büyüktür (Yalçın 2010).

1.1.3. İskeletsel Gelişim

Çocukların büyüme temposu ve organizmanın gelişimi çok farklı bir süreç olarak incelenmektedir. 9-10 yaşları arasında parmak kemikleri, 10-13 yaşları arasında bilek ve üst kol kemiği, 14-20 yaşları arasında ise diğer kemiklerin olgunlaşması gerçekleşmektedir (Mengütay 2005).

Vücudun iskelet sistemini oluşturan kemik, kıkırdak ve eklemlerin organizmayı koruma, yapı ve destek görevi vardır. Kan hücrelerini üretir ve mineralleri depolar. Kemik kıkırdak ve bağlar vücudun yapısal desteğidirler kafatasının yüz kısmı hariç, kafa kemiği, gövdenin bütün kemikleri, el ve ayak kemikleri ilk çocukluk döneminde kıkırdaktan oluşur. İskeletin kemikleşme süreci, bireyin büyümesinin sonunu belirten 22-28 yaşları arasında tamamlanır (Sevim 2002).

Fiziksel çalışma programları düzenlenirken iskeletsel gelişim göz önünde bulundurulmalıdır. Sert sıçramalar, ani hareketler ve yoğun yüklenmelerden kaçınılmalıdır. Hareketlerde bilhassa kemiklerin uç noktalarına ani ve aşırı bir baskı gelmemesine dikkat edilmelidir. Uygun düzenlenmiş antrenman programı iskeletsel gelişim açısından, kemik sistemindeki kırılmalara dirençli hale gelmesinde yararlı olabilir (Mengütay 2005).

1.1.4. Bilişsel Gelişim

Çocuklarda 7-11 yaş, somut işlemler dönemi olarak adlandırılır. Zihinden işlem yapma yeteneği bu dönemin en anlamlı ilerlemesidir. Piaget, bu zihinsel işleme operasyon adını verir ve okul çağına rastlayan bu dönemi somut işlemler dönemi olarak isimlendirir (Hatipoğlu 2005).

Bilişsel gelişim, bireyin gördüğü, duyduğu, dokunduğu ve tattığı şeyler hakkında düşünmesini ifade eder. Bu düşünmenin içerdiği konular ise etki tepki ilişkisini, olaylardaki ardışıklığı, nesneler arasındaki benzerliği ve farklılığı anlamayı, objeleri kategorize edebilmeyi, mantık yürüterek cevap bulabilmeyi kapsar (Grotberg 1994).

Çocuklar 7-11 yaşlarındaki bilişsel gelişim düzeyleri gereği (Selçuk 1997).

- Nesnelerin yüzeysel özelliklerine bakarak davranma yerine, mantıksal çıkarsamalar yaparlar,
- Sayısal ilişkileri gelişir,
- Odaklaşma, tersine dönebilirlik ve korunumla ilgili sınırlılıklarını giderir,
- Sıralama ve sınıflama yapabilirler,
- Somut nesneler üzerinde mantıklı düşünceler üretirler.

1.1.5. Duyuşsal Gelişim

Çocuğun duyusal ve sosyal gelişimi duyuşsal gelişim başlığı altında incelenmektedir (Özer ve Özer 2014). Sosyal duygusal gelişim, çocuğun kendini anlatabilmesi, duygularını kontrol edebilmesi, çocuğun kendisiyle ve etrafındakilerle barışık ve bir uyum içerisinde olabilmesidir. Çocukların duygusal özellikleri konusunda yapılan çalışmalar, duygusal gelişimin hem olgunlaşma hem de öğrenme sonucu oluştuğunu, hiçbirinin tek başına etken olmadığını bildirmiştir (Saarni 2001).

Sosyalleşme, bireyin bulunduğu toplumun kültürünü ve toplumdaki rolünü öğrenerek, toplumla bütünleşmesi anlamına gelen temel bir sosyal süreçtir. Sosyalleşme, çocuğun toplum içinde yer edinmesini sağlar. Bu süreç doğumdan sonra başlar ve yaşam boyu devam eder. Çocuk sosyalleşirken, davranışlarındaki bütünlük de gittikçe karmaşık bir hal alır (Aral ve ark 1981).

Ailenin sosyal değerlerini algılamaya başlaması, bunları kendine göre eleştirmesi ve davranışa dönüştürmeye çalışması, çocuğun sosyalleşmesinin ilk göstergeleridir. Diğer gelişim alanlarında olduğu gibi erken çocukluk çağında kazandığı sosyal değerler ve sosyal yaşantılar, çocuğun daha ileri yaşlardaki sosyal gelişiminin temelini oluşturur (MEB 2013a).

1.2. Motor Gelişim

Fiziksel büyüme ve merkezi sinir sisteminin gelişimine paralel olarak organizmanın istemli bir şekilde hareketlilik kazanmasıdır. Başka değişle, özünde hareket olan becerilerin kazanılmasını içeren ve doğum öncesi dönemde başlayıp ömür boyu devam etmektedir (Güven 1976). Bu süreçte büyüme, olgunlaşma, hazır oluş ve öğrenme önemli rol oynar (Kalkavan ve ark 1996).

1.2.1. Motor Gelişim Alanları

Çocuğun günlük aktivitelerindeki hareket modelleri iki grupta incelenir.

Büyük Kas Hareketleri (Bedeni Kullanma)

Büyük kas hareketleri (kaba motor beceriler) geniş kasların kullanımını içerir. Bunlar üç grupta incelenir.

- Lokomotor hareketler: Yer değiştirmeyi gerektiren hareketlerdir. Emekleme, yürüme, koşma, atlama, yuvarlanma, tırmanma, sıçrama ve sekme hareketleridir.
- Lokomotor olmayan hareketler: Yer değiştirmeden yapılan dönme, eğilme, salınım, itme, çekme, ayakta dik durma gibi hareketlerdir.
- Denge: Bir yerde belirli bir pozisyonu sürdürme hareketleri (Özer ve Özer 2014).

Küçük Kas Hareketleri (Obje Kullanma)

Manipülatif beceri olarak tanımlanan eli ve ayağı kullanma becerilerini ve nesne kontrolü gerektiren becerilerini kapsar. Yazma, daktilo, piyona çalma, topu yerde ya da havada elle, raketle, ayakla ya da sopa ile kontrol alma gibi becerilere veya nesne kontrolüne örnek verilebilir. Küçük kas hareketlerinin gelişimi büyük kas hareketlerinin gelişimine etkilemektedir (Özer ve Özer 2014).

1.2.2. Motor Gelişimi Etkileyen Etmenler

Gelişim, çevresel ve kalıtsal etmenler tarafından yaşamın üç döneminde de etkilenebilmektedir (Özer ve Özer 2014).

- Doğum Öncesi Etmenler: Beslenme, ilaçlar, alkol, enfeksiyonlar, gebelik toksemisi, kan uyuşmazlığı, duygusal durum, yaş, radyasyon, kromozom ve gene bağlı özürler, kalıtım, ırk.

- Doğum Sırası Etmenler: Doğum travmaları.

- Doğum Sonrası Etmenler: Bağımlılık, uyarıcı zenginliği ve yoksunluğu, çocuk yetiştirme yöntemleri.

1.3. Motor Gelişim Dönemleri

1.3.1. Refleksif Hareketler Dönemi

Anne karnındaki çocuğun yaptığı ilk hareketler refleksif hareketleridir. İstemsiz olarak kontrol edilen bu hareketler motor gelişim safhasının temelini oluşturur (Mengütay 2005). Bu dönemde ortaya çıkan ilkel refleksler (emme, arama, kavrama vb.), daha çok beslenme ve korunma işlevi görürken, duruşa ilişkin refleksler (adımlama, emekleme, çekme vb.) daha sonraki istemli davranışlara benzer ve vücudun dik pozisyonunu sağlama işlevini üstlenirler.

Refleks hareketler dönemi birbiri ile örtüşen ve birbirini izleyen iki evreden oluşur. Bu evreler bilgi toplama ve bilgi çözme evresidir. Bilgi toplama evresine refleksler, bilgi toplama, besin arama ve korunma amacına hizmet ederler. Bilgi çözme evresinde ise, üst beyin merkezinin olgunlaşması ile birlikte refleksler ortadan kaybolur ve istemli hareketler ortaya çıkar (Mirzaoğlu 2003).

1.3.2. İlkel Hareketler Dönemi

0-2 yaş aralığında gözlenen ilkel hareketler istemli hareketlerin ilk biçimidir. Bu yeteneklerin ortaya çıkma hızı çocuktan çocuğa değişir. Hem biyolojik hem de çevresel etmenlere bağlıdır. İlkel hareketler yaşam için gerekli olan hareketlerin temelini oluşturmaktadır. Baş, boyun ve gövdenin kontrol edilmesi, uzanma, yakalama, bırakma, dengeleme hareketleri gibi manipülatif beceriler, emekleme, sürünme, yürüme gibi lokomotor hareketleri içermektedir (Mengütay 2005).

1.3.3. Temel Hareketler Dönemi

Bu dönem, hayatın ikinci ve yedinci yaşındaki süreyi kapsar, temel becerilerin kazanıldığı dönemdir. Temel beceriler; atlama, koşma, yakalama, fırlatma, sekme, topa ayakla vurma gibi hareketlerdir. Bu beceriler tüm çocuklukta bulunan ortak özelliklerdir ve yaşam için gerekli beceriler olduğundan dolayı temel beceriler olarak adlandırılır. İki yaşından sonra temel beceriler, kaba bir şekilde ortaya çıkmaya başlar. Başlangıç evresi olarak isimlendirilen bu süreçte çocuklar kendi kendilerinin hareket kapasitelerini anlamak ve bunları denemek için çalışırlar. Dönemin ikinci aşamasında ilk evre çocuğun hareketleri, kontrollü biçimde ve uyumlu olmaya başlar. Üçüncü aşamasında olgunlaşma evresi ise, çocuklar mekanik yönden etkili, uyumlu, kontrollü ve gelişmiş hareket şekillerini yapabilirler (Muratlı 2003).

1.3.4. Sporla İlişkili Hareketler Dönemi

Bu dönem, genelde 7-12 yaş arasını kapsar. İlkokul çocukları, yeni beceriler kazanmaktan çok daha önce kazanmış oldukları temel becerileri daha akıcı ve doğru biçimde ortaya koyarlar. Burada "spor" terimi geniş anlamıyla kullanılmıştır. Yani yalnız yarışma değil aynı zamanda eğlence ve spor etkinlikleri açısından istekli katıldıkları aktiviteler, oyun, dans gibi faaliyetleri de içeren bir araç olarak benimsenmiştir (MEB 2013b).

Bu evredeki gelişim hızı duygusal etkiler ile psikomotor olgunluğa bağlı olarak görülür. Yedi yaşından on yaşına kadar olgunlaşmış olan temel becerilerini birleştirerek sporla alakalı becerilerde kullanmaya başlar. Dayanıklılık, kuvvet, denge ve hız gibi özelliklerin gelişmesiyle performansta artış sağlanmaktadır (Yalçın 2010).

İleri Çocukluk döneminde (7-12 yaş) cinsiyet farklılığı motor beceri ve performansta etki yaratır. Erkekler sıçrama, fırlatma ve dene gibi hareketlerde daha iyidir. Kızlar küçük kas gruplarının koordinasyonunu gerektiren hareketler ve esneklikte daha iyidir. Araştırmacılar, kızların 14 yaş civarında performanslarının zirveye ulaştıklarını, erkeklerin ise ergenlik dönemi boyunca da performanslarını artırmayı sürdürdüklerini bildirmektedir. Bu dönem üç gruba ayrılır (Mengütay 2005).

Genel Geçiş Evresi

Yedi sekiz yaşlarında genel olarak hareket becerilerine geçiş evresidir. Çocuk tüm spor branşlarıyla ilgilenir. Kendini, fiziksel fizyolojik, anotomik ve çevresel faktörler tarafından sınırlandırılmış hissetmez. Temel hareket yeteneklerinde doğruluk ve beceri önem kazanmaya başlar (Özer ve Özer 2014). Bu dönemde giderek daha karmaşık ve spor türüne özgü hareketler seçilmeye başlanabilir (Muratlı 2003). Bu evre de çocuklar birçok hareket modelini keşfetmeye ve birleşmeye çalışır. Hızla gelişen yeteneklerinden dolayı sevinçlidir. Burada anne, baba ve öğretmenin amacı, spor ilişkili aktivitelerde çocuğun yeteneklerini geliştirmesinde yardımcı olmaktır. Çocuğun aktivitelere katılımını sınırlamamaya özen gösterilmelidir (Mengütay 2005).

Özel hareket becerileri evresi

Çocuklarda 11 ve 13 yaşa kadar ilginç değişimler olmaktadır. Çocuk fiziksel olarak kapasitesinin ve sınırlılıklarının bilincinde olmaya başlar. Gelişen zihinsel yetenekler ve deneyimlerle, çeşitli etkileri de dikkate alarak tüm spor branşlarından bir branşa odaklanmaya başlar. Performans biçimi, doğruluğu ve becerili bir şekilde yapılması önem kazandığından çocuk strese girer. Beceriyi geliştirmek için tek çözüm, uygun sayı ve nitelikte alıştırma yapmaktır.

Spor Dalına Özgü Hareket Becerileri Evresi

On dört yaşında başlayan ve yaşam boyu devam eden bu dönemin en önemli özelliği bireyin öğrenmiş olduğu hareket ve becerilerini bir ömür kullanabilir olmasıdır. Bir önceki evrede yapılan seçimler mükemmelleştirilir, günlük yaşama, rekreasyona ve sporla ilişkili aktivitelerde kullanılır. Bir önceki evrede belirlenen ilgiler sınırlandırılır. Tesis, malzeme, zaman, para gibi unsurlar spora katılımı etkilemektedir. Aktiviteye katılım, bireyin kabiliyetine, fiziksel özelliklerine, imkânlarına, geçmiş deneyimlerine ve motivasyonuna bağlı değişebilir. Birey yeteneklerinin doruğuna artık yaklaşmıştır (Özer ve Özer 2014).

1.4. Kuvvet

Kuvvetin, diğer motor yetenekler ile olan ilişkisine ve verim düzeyi üzerine çok yönlü etkilerinden dolayı kuvvet, önemli bir biomotor yetenek olarak değerlendirilmektedir (Bompa ve Hoff 2011).

Kas kuvveti; kuvvet veya kas gerilimi veya kas grubunun bir maksimal efor sonucunda oluşturduğu karşı koymadır. Kısaca, bir dirence karşı koyabilme yetisi ya da bir direnç karşısında belirli bir ölçüde dayanabilme yetisi olarak tanımlanır (Fox ve ark 2011).

Meusel'e göre "kuvvet, insanın en temel özelliğidir, bu özelliğin yardımı ile bir kütleyi hareket ettirebilmesi, oluşan direnci aşabilmesi ya da kas gücünün yardımı ile ona karşı gelebilme yeteneğidir". Fizyolojik tanımda kuvvet ise, kasın dirence karşı kasılması sırasında ortaya çıkan gerilimi ifade etmektedir (Muratlı ve ark 2007).

Kuvvet bir dirençle karşı karşıya gelen kasların kasılabilme ya da bu direnç karşısında belirli ölçüde karşı durabilme yeteneğidir. Buradan hareketle, futbolda direnç kavramı top, insan vücudunun kendi ağırlığı, ivmelenme zorluğu ve ikili mücadelelerdir (Topkaya ve Tekin 2004).

Kas kuvveti, eklemlerin dengeli hareketi sonucunda verimli hareket edebilmesi ile kas ve iskelet sistemi yaralanmaları riskini minumuma indiren ve motorik özelikler bakımından önem arz eden bir durumdur. Kuvvet gelişimine; antrenmansal açıdan, kuvveti kazanma-kaybetme ilişkisi, başlangıç seviyesi, kas kasılmasının büyüklüğü, kas kasılmasının kapsamı, antrenman sıklığı, antrenman yöntemi, antrenman içeriğinin sıralanması ve uygulanması, kasın başlangıç uzunluğu, eklem çalışma açısı, kontrlateral antrenman etkileri ile ek gerilimler etki ederken, dışsal olarak da beslenme ve mevsimler etki etmektedir (Aktaş 2019).

1.4.1. Kuvvet Biçimleri

Genel kuvvet

Bir spor dalına yönelmeden, çok yönlü olarak kasların her spor dalı için aynı dengede ortaya koyduğu tüm kasların kuvvetidir (Günay ve Yüce 2008). İki amacı vardır.

- Kasların uyarılma yeteneğini iyileştirme: İstemli olarak kasların aktifleme yeteneğinin iyileştirilmesine ve kuvvet oluşturma hızına bağlıdır.
- Kasların enerji potansiyelini genişletme: Kas kesitinin büyütülmesine ve kuvvette devamlılığın iyileştirilmesine bağlıdır (Sayın 2011).

Özel kuvvet

Sporsal etkinliğin özelliklerine bağlı olarak, kas gruplarının hareket düzeyine uygun bir biçimde geliştirme olarak tanımlanmaktadır (Bompa ve Hoff 2017). Kuvvet uygulaması amaca uygun hale getirmek ve spor dalının gereksinimi doğrultusunda kuvvetin seyrini gerçekleştirmektedir. Fakat bu tür ayrım oldukça yetersiz kalmaktadır. Çünkü spor branşının gerektirdiği kuvvet birçok özelliğin birleşmesi ile ortaya çıkmaktadır (Sayın 2011).

Çabuk kuvvet

Gerilme-kısalma döngüsünde ortaya konulan çabuk kuvvet verimi, sinir sistemini, çoğu diğer antrenman biçimlerinden daha fazla uygulamaya sokan, bağımsız bir motor özelliktir (Bompa 2001). Çabuk kuvvet, sinir kas sisteminin; bedeni ya da bedenin bölümleri (ör; kollar, bacaklar) ile nesneleri (ör; top), maksimal hızla hareket ettirebilme yetisi olarak tanımlanmaktadır (Weineck 2011). Çabuk kuvvet çoğu spor dalında özellikle de takım sporlarında çok önemli olarak görülmektedir. Çabuk kuvvet, özel hazırlık evresinde ve yarışma evresinde en iyi biçimde geliştirilmelidir (Bompa ve Hoff 2017). Futbolda gerekli olan çabuk kuvvet özellikleri, sıçrama kuvveti, vuruş kuvveti, ve atış kuvveti ve sprint kuvvetidir (Weineck 2011).

Maksimum kuvvet

Maksimum bir kasılma sırasında kas-sinir sistemi tarafından gerçekleşebilen en yüksek kuvvet düzeyidir (Bompa ve ark 2015). Maksimum kuvvet, dış direnç ile bu dirence karşı uygulanan kuvvetin eşit olması durumunda maksimum izometrik kuvvet olarak adlandırılırken; konsantirik bir kasılma ile yerçekimine karşı ortaya koyulan en yüksek kuvvet de dinamik maksimum kuvvet veya bir tekrarda kaldırılabilen maksimum kuvvet (1TM) adını alır (Aşçı 2008). Maksimum kuvvet, Fizyolojik kas enine kesitine, kaslar arası koordinasyona, (bir hareket uygulamasında kaslar arasındaki iş birliği) kas içi koordinasyona, (kas içerisindeki işbirliğine) bağlıdır (Weineck 2011).

Kassal Dayanıklılık

Sinir kas sisteminin uzun süreli olarak, tekrarlı bir biçimde kuvvet üretimi sürdürebilme özelliğidir. Özel yüklenmeler ile ağırlığın toplam tekrar sayısı kassal dayanıklılık düzeyinin belirleyicisidir (Bompa ve Hoff 2017).

Mutlak (absolute) Kuvvet

Vücut ağırlığı göz önüne alınmadan üretilen toplam kuvvet düzeyidir (Bompa ve Hoff 2017).

Relatif Kuvvet

Sporcunun maksimal kuvveti ile, vücut ağırlığı ya da yağsız vücut kitlesi arasındaki orandır (Bompa ve Hoff 2017).

1.4.2. Çocuklarda Kuvvet Antrenmanı

Çocuk ve gençlerde kemikler yumuşak organik maddelere görece daha çok desteklenmesine karşın yine de daha çok bükülebilir bir durumdadır. Buna karşın, çekmeye ve baskıya karşı daha dayanıksız bir yapı sergilemektedir. Bu durumda iskelet sisteminin yüklenebilirliliğini azaltmaktadır (Weineck 2011). Çocuklarda erken başarı sağlamak için çocuklar erken yaşlarda gereğinden fazla zorlamak bedensel gelişiminde sıkıntılar ve olumsuzluklar ortaya çıkarabilir (Muratlı 2003).

Doğru kuvvet antrenman programları, normal büyüme ve gelişmenin ötesinde, ergenlik dönemi öncesindeki ve ergenlik dönemindeki çocuk ve gençlerin kuvvet seviyelerini de geliştirebilir. Daha da önemlisi, doğru olarak yaşa göre düzenlenirse kuvvet antrenmanı programı büyüme potansiyellerine destek olur.

3-7 ve 7-11 yaşlar, kendi vücut ağırlığı ile bütün vücut kaslarına yönelik genel kuvvet gelişimi, oyunsal formda yapılır. Stafet şeklinde çalışmalar, sıçramalar, çömelik duruşta sıçramalar, düşük yoğunlukta istasyon çalışmaları, çok yönlü kuvvet çalışmaları (tırmanma, itme, çekme vb.) bu dönemin özelliğidir (Sevim 2007).

Kuvvet yaşla birlikte, boy, vücut ağırlığı, iskelet sisteminin gelişimi ve bütün vücudun kas kitlesindeki artışa bağlı olarak artar (Akgün 1994). Ergenlikle beraber erkeklerin kızlardan daha fazla kuvvet gelişiminin nedeni, testosteron hormonunun yüksekliğidir. Erkeklerde 13 yaş, hızlı bir kuvvet artışı ve testosteron hormonu salınım hızının en yüksek olduğu dönemdir (Eniseler 2009).

Erkeklerde vücut ağırlığı ve yağsız vücut kitlesindeki, kuvvet performansındaki artışlar, sinir-kas ve endokrin sistemindeki hızlı gelişmeler, 13-14 yaşlarında dikey ve yatay sıçrama performansında da olumlu gelişmelere neden olmaktadır (Eniseler 2009).

Çocuk organizmasında; anaerop kapasite azlığı nedeniyle, statik kuvvet antrenmanlar için uygunsuz koşullar olduğundan, bu dönemde ağırlıklı antrenman yöntemi dinamik alıştırmalarla antrenmandır (Weineck 2011).

Çocukların, kuvvet açısından ergenler veya genç sporcular kadar antrene edilebilir olduğu bilinmektedir. Ancak bu antrene edilebilirlik salt kuvvet ile değil, temel olarak bağıl kuvvetle ilişkilidir (vücut ağırlığıyla ilişkili). Temel hareket becerilerini, genel kuvveti ve gücü geliştirecek olan kuvvet antrenmanlarının çocuklara tanıtılması; vücut ağırlığı (şınav barfiks çekme), sağlık topları ve pilates topları (Swiss ball), ile yapılan alıştırmalar kullanılarak erken bir antrenman yaşında gerçekleştirilebilir (Balyi ve ark 2016). Bunun yanında gelişim çağında bulunan çocuklarda kuvvet antrenmanlarına adaptasyon önemli bir konudur. Çünkü çocukların kuvvet antrenmanlarına sağladıkları uyum onları sağlığı ve performans gelişimleri için önemlidir (Muratlı 2007).

Çocuklardaki kuvvet antrenmanı düzenlenirken birim antrenmanı genellikle 15-20 dakika ısınma aktivesi 20-25 dakika kuvvet çalışması ve15-20 dakika soğuma aktivitesi yapılması önerilmektedir (Faigenbaum ve Wesrcollt 2000).

Maksimal kuvvet antrenmanlarına kızlarda 12-14, erkeklerde 14-16 yaşlarında başlanılmaktadır (Dündar 1996). 10-13 yaşları arasında gelişim, önceki döneme göre daha yavaş olurken, 13-14 yaşlarında yeniden hız kazanır. Kızlar maksimal kuvvet gelişimine 14 yaş civarında tamamlarlar ve ancak sistemli antrenman sonucu, bu değeri aşarlar. Ergenlik döneminde ise kız ve erkekler maksimal kuvvette belirgin şekilde ayrılırlar (Muratlı 2007).

Çabuk kuvvet antrenmanlarına kızlarda ve erkeklerde 11-13 yaşlarında başlanabilir. Çabuk kuvvette, erkek ve kızlarda eşit düzeyde ve sürekli bir artış 11-13 yaşa kadar görülür ve daha sonra verim düzeylerinde bir farklılaşma görülür. Kızlarda 13 yaşlarında gelişime bağlı kuvvet artışı sonlanır 14-15 yaşlarında iki cins arasında kuvvet farkı büyüktür (May 1996).

1.4.3. Kuvvet Antrenmanın Çocuklara Yararları

- Kas kuvvetinde dayanıklılığında gelişme.
- Sportif performanslarında artış.
- Ömür boyunca sürecek egzersiz yapma alışkanlığı.
- Sakatlanma oranında azalma.
- Kemik mineral yoğunluğunda artış.
- Vücut yapısında gelişme ve düzgün bir duruşa ve yapıya sahip olma.
- Psikolojik yapıya pozitif yönde etki, disiplinde artış (Zatsiorsky ve Kraemer 2006).

1.4.4. Çocuklara Kuvvet Antrenmanı Uygularken Dikkat Edilmesi Gereken Unsurlar

- Isınma
- Önce büyük kas gruplarının çalışması
- Yavaş, düzenli ve rahat çalışmalı
- Düzenli bir şekilde solunum yapılmalı
- Tam hareket açıklığı kullanılmalı

- Setler arası dinlenilmeli
- Soğuma egzersizleri yapılmalı
- Gelişmeler takip edilmeli
- Çocuklar maksimal ağırlıklarla çalışmamalı
- Çocuklar kendileri ile rekabet etmelidirler. Başkaları ile çekişmemelidirler (Scott 2002).

1.5. Çocuklarda Futbol Antrenmanı

Çocuk ve gencin büyüme, olgunlaşma ve bu süreç içerisinde hangi tür antrenmanlara ne tür cevap verdiği antrenörler tarafından iyi bilinmesi gerekir. Çoğu zaman, çocuk ve gençlerle ilgilenen ve bu yaş gruplarında başarılı olan antrenörlerin, genel olarak erken özel antrenmana ağırlık vererek, çocuk ve genç yaşta başarıya ulaştıkları yaş gruplarıyla, ileri yaş gruplarında elde edemedikleri görülür. Birçok ülkede gözlenen bu sorun, çoğunlukla çocuk ve gençlerin erken yaşlarda yetişkinler gibi antrene edilmeleri sonucu, erken başarıya ulaşmaları ve biyolojik sistemlerini erken yormuş olmalarına bağlı, ileri yaşlarda antrenmanlara istendik veya beklenilen cevapları vermeyerek, antrenman gelişimi gösterememeleridir (Açıkada ve ark 2013).

Çocuk ve gençlerde uygulanacak futbol antrenmanı düzenlenirken, sistematik, çok yönlü, ileriye dönük temelleri olan, bu temel üzerinde çocuğun sporsal verim yeteneğini ve kapasitesini sürekli geliştirecek programlar uygulanmalıdır. Çocuklara ve gençlere yaptırılacak futbol antrenmanlarda kısa süreli başarıları getirme değil, bilakis uzun vadeli ve kalıcı başarılar amaçlamalıdır.

Çocuklarda yaptırılacak çalışmaların yetişkinlerde olduğu gibi gelecek maçları kazanmaya yönelik kısa vadeli olmamalıdır. Alt yapı eğitimi verilirken uzun vade de elit futbolcu yetiştirip ülkeye kazandırmak olmalıdır (Günay ve Yüce 2008).

1.5.1. 9-10 Yaş Grubu Çocuklarda Futbol Antrenmanı

Temel hareket gelişimi devresinde futbol tekniğine yatkınlık kazandıran tüm parametrelerin temel tekniklerinin eğitimi bu yaşta başlar.

Antrenmanın Amacı ve İçeriği

- 9 yaş çocukların futbolun bireysel ve temel teknikleri, öncelik sırasına göre kolaydan zora, basitten karmaşığa taşınacak öğretim metotları ile aktarılır. Eğlenceli ve istek uyandıran oyunsal formlarla pekiştirilip geliştirilir.
- 10 yaşında ise bireysel futbol tekniklerinde isabet ve kalitelerinde verimlilik artması hedeflenir. Ayrıca zorluk derecesi yüksek teknik hareketlerin eğitimi devam eder. Gelişimi sağlanmış temel teknik hareketlerin ikili üçlü birleştirerek yapılması sağlanır.
- Top almak için hareketlilik ile alan boşaltma, top almada kolaylık ve esneklik kazandırılarak geliştirilir. Topa sahip olma, topu kontrol altında uzun süreli tutabilme ve yönlendirmeyi devam ettirme.
- Futbolun temel prensiplerinin uygulandırılması kazandırılır.
- Fiziksel hazırlık olarak, top ile topsuz hız, çeviklik, koordinasyon ve dengelerini iyileştirecek geliştirecek eğitsel oyunlar.
- Bu yaş grubunda çocuklara patlayıcı kuvvet ve aerobik kapasite- dayanıklılık çalışmaları çok düşük seviyede yaptırılmaya başlanır.
- Sahada doğru ve etkili pozisyon almalarıyla beraber bireysel olarak topla boş alanları görebilme ve bu alanları etkili kullanabilme ve takım arkadaşlarıyla etkili ve olumlu iletişim kurmaları hedeflenmelidir.

Antrenmanın felsefesi

Antrenmanda her şey topla ve oyunla öğretilmelidir. Antrenman sahası çocuklara zarar vermeyecek zeminde özellikte olmalıdır. Antrenman için uygun olan 3 numaralı top kullanılmalıdır.

Antrenman zaman akışı

- Isınma bölümü: 10 dakika
- Ana bölüm: 65-75 dakika
- Fiziksel hazırlık: 15 dakika
- Teknik, taktik: 30-35 dakika
- Oyun bölümü: 20-25 dakika (kazandırılan tekniğin maç ortamında pekiştirilmesi ve boş alanların etkili olarak top ile kullanılması, ilerleyen zamanlarda pozisyon

alma, sahadaki boşlukları toplu ya da topsuz bir şekilde doldurabilme özelliği oyunsal form adı altında hazırlanan maçlarla bu bölümde gelişir.).

- Soğuma bölümü: 5 dakika (TFF 2016a, TFF 2016b).

Antrenmanın süresi: Uygun süre aralığı: 80-90 dakikadır.
Haftalık antrenman sayısı: Uygun sayı aralığı 2-3 antrenmandır.
Yıllık antrenman sayısı: 80-120 aralığı olmalıdır.
Oyun sahası ölçüleri: 50 m x 30 m, 55 m x 35 m (TFF 2016c).
Maç süresi: 3x15 dakika, 10 yaşında 2x20 de olabilir. Devre arası 5 dakikadır (TFF 2016a, TFF 2016b).

1.5.2. Futbolun Çocuklara Kazandırdığı Özellikler

Spor yapmak çocuklar üzerinde birçok olumlu etkiye sahiptir. Spor yapmanın ve futbol oynamanın çocuğa kazandırdığı özellikler şunlardır.

- Daha sağlıklı ve zinde olur.
- Kendi vücutlarının farkında olurlar, gücü doğru kullanarak ve vücut kısımları arasında bağlantı kurarak hareket etmesini öğrenirler.
- Çeşitli fiziksel aktiviteleri yapmak için gerekli becerileri kazanır.
- Becerilerde yeterlilik kazanır
- Küçük ve büyük kas koordinasyonu gelişir.
- Tüm yaşam için fiziksel aktivite alışkanlığı kazanır.
- Olumlu benlik kavramı gelişir.
- Dikkat etme, düşünceyi bir arada toplama, yaratıcılık, ve hayal gücünü kullanma yeteneği gelişir.
- Sorunlarla başa çıkmayı öğrenir.
- Mutlu ve yardım sever olurlar
- Hoş görülü ve iş birliği kazanıp kurallara saygı göstermeyi, yenilgiyi ve başarıyı uygun karşılama becerisi kazanırlar.
- Vücut uyumlu bir şekilde büyür ve gelişir.
- Yaratıcılıkları artar ve doğal yeteneklerini geliştirme fırsatı bulurlar.
- Hoş görülü olmayı ve kişisel farklılıklara saygı duymayı öğrenirler.
- Fairplay (dürüst oyun) anlayışı gelişir (Özbar 2009).

2. GEREÇ VE YÖNTEM

"9-10 Yaş Grubu Futbol Eğitimi Alan Çocuklarda Hayvan Hareket Egzersizleri Uygulamasının Kuvvete Etkisi" başlıklı tez projesi Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğünün 15.01.2019 tarih ve 42933958-108 sayılı kararı ile tez olarak hazırlanmasına ve Selçuk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi 23.01.2019 tarih ve 40990478-050.99/14 sayılı Etik kurul kararı ile Etik kurul Yönergesine uygunluğuna oy birliği ile karar verilmiştir (EK-1).

Araştırma modeli: Araştırmada, kontrol gruplu ön test son test deneme modeli kullanılmıştır (Niyazi Karasar, Bilimsel Araştırma Metodu, Taş Kitapçılık, Ankara 1984).

2.1. Araştırma gurubu

Bu çalışma, Konyaspor futbol okullarında yaklaşık bir yıl süreyle futbol antrenmanı alan 9-10 yaşları arasındaki 34 erkek futbolcu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılan çocuklar 17 deney, 17 kontrol grubu olarak ayrılmıştır. Her iki grup haftada 3 gün 60 dakika antrenman yapmaktadır.

Deney grubuna uygulanan futbol antrenman programına ek olarak antrenmanın ısınma bölümünden sonra araştırmacı tarafından geliştirilen ve hayvan hareket egzersizlerinden oluşan 12 hafta süreli program uygulanmıştır. Kontrol grubuna ise araştırma boyunca antrenörlerin hazırladığı futbol antrenman programı uygulamıştır. Antrenmanlar ve ön-son testler her iki gurup için suni çim zeminde uygulanmıştır. Çocukların velilerinden çalışmaya katılımları ile ilgili izin alınmıştır.

Program deney grubuna: 1-5. haftalarda 2 antrenman, 6-9. haftalarda 3 antrenman, 10-12. haftalarda 2 antrenman olarak uygulanmıştır. Program öncesi, bir hafta uyum çalışması yapılmıştır. Uyum haftası çalışmaya dahil edilmemiştir. Uyum haftası ve 1. antrenmanda hareketler çabuk-akıcı (maksimal) tempoda 15 m üzerinden uygulanmıştır. Deney gurubundan bacak ve karın bölgelerinde ağrı-sızı dönütü alınmıştır. Bu dönüte dayanarak, mesafe 10 m olarak yenilenmiştir. Uyum haftası 2. antrenmanda geri bildirimde benzer dönüt alınmamış ve program 10 m üzerinden uygulanmıştır.

2.2. Yapılan Ölçümler

Yaş: Nüfus bilgilerinden alınmıştır.

2.2.1. Boy Uzunluğu

Uygulama: Boy uzunluğu, deneğin anatomik duruşu sağlanarak, çıplak ayak, topuk birleşik, nefesini tutmuş bir durumda pozisyon aldırıldı. 0,01 cm duyarlı boy skalasında baş frontal düzlemde, baş üstü tablası verteks noktasına değecek şekilde konumlanarak ölçüm yapıldı.

Malzeme: 0,01 cm hassasiyete sahip boy skalası, pürüzsüz düz bir zemin.

Skor: Deney ve kontrol gurubunu oluşturan çocukların boy uzunlukları cm cinsinden tespit edildi.

2.2.2. Vücut ağırlığı

Uygulama: Vücut ağırlığı 0,1 kg duyarlılığı olan elektronik baskülde ölçülmüştür. Vücut ağırlığını etkileyecek giysiler çıkartılarak çıplak ayakla ve kg cinsinden test değeri tespit edilmiştir.

Malzeme: 0,1 kg duyarlılığı olan elektronik baskül, kaygan olmayan düz bir zemin.

Skor: Deney ve kontrol gurubunu oluşturan çocukların vücut ağırlıkları kg cinsinden tespit edildi (Mackenzie 2005).

2.2.3. Mekik Testi

Amaç: Sporcuların gövde ve karın kaslarının (abdominal strenght) kuvvetini ve dayanıklılığını ölçmek.

Uygulama: Suni çim zeminde sırt üstü yatarak eller ensede birleştirildi. Ayak tabanı zemine yapışık ve ayakların zeminde sabitliğini sağlamak için yardımcı kullanıldı. Dizler bükülü sırt üstü yatar konumda pozisyon aldırıldı. Bulunduğu konumdan dizlerine yaklaşarak tam temas etmeden ilk konumuna dönmesi bildirildi. Test uygulamalı olarak gösterildi ve birkaç deneme yaptırıldı.

Malzeme: 1/1000 hassasiyetli TRY-9004 100 Memory Mode marka kronometre, Kaygan olmayan zemin.

Skor: 30 saniyede yaptığı tekrara sayısı olarak tespit edildi. İki dakika ara ile test tekrar edildi ve iyi değer alındı. Test uygulamaları öncesi 10 dakika ısınma programı uygulandı (Müniroğlu ve Ak 2013).

2.2.4. Şınav Testi

Amaç: Sporcuların Ön kol, kol ve omuz kaslarının (arms-shoulders strenght) kuvvet ve dayanıklılığını ölçmek.

Uygulama: Suni çim zeminde, kollar omuz genişliğinde, dirsekler gergin, dizler yerle temas etmeyecek ve bel bölgesi sarkmayacak konumda başlangıç pozisyonu aldırıldı. Zemine yaklaşılması ve tam temas etmeden tekrar başlangıç pozisyonuna dönmesi bildirildi. Şınav testi uygulamalı olarak gösterildi ve birkaç tekrardan oluşan deneme yaptırıldı.

Malzeme: 1/1000 hassasiyetli TRY-9004 100 Memory Mode marka kronometre, Kaygan olmayan zemin.

Skor: 30 saniyede yaptığı tekrara sayısı tespit edildi. İki dakika ara ile iki kere tekrar edilerek iyi değer alındı. Test uygulamaları öncesi 10 dakika ısınma programı uygulandı (Müniroğlu ve Ak 2013, Mackenzie 2005).

2.2.5. Durarak Uzun Atlama Testi

Amaç: Sporcunun horizontal (yatay) düzlemde patlayıcı gücünü (expolsive strength) ölçmek.

Uygulama: Belirlenen başlama çizgisinde; dizler 45 derece bükülü, kollar geride, ayaklar omuz genişliğinde olacak biçimde pozisyon aldırıldı. Pozisyona bağlı olarak horizontal düzlemde ileriye doğru atlandı. İki dakika ara ile yapılan iki denemeden elde edilen iyi değer kaydedildi. Durarak uzun atlama testi uygulamalı olarak gösterildi ve birkaç kez tekrar edildi.

Malzeme: Kaygan olmayan zemin, çelik metre, mezura, yapışkan bant.

Skor: Başlangıç noktasından ileri doru yapılan atlama sonrası konduğu noktadan başlangıç noktasına en yakın aralık cm cinsinden belirlendi. İki dakika ara ile yapılan iki denemeden elde edilen iyi değer kaydedildi. Test uygulamaları öncesi 10 dakika ısınma programı uygulandı (Mackenzie 2005, Kamar 2008, Özkara 2004).

2.2.6. Dikey Sıçrama Testi

Amaç: Sporcunun vertical (dikey) düzlemde patlayıcı gücünü (expolsive strength) ölçmek

Uygulama: Denek işaretlenmiş duvara yan durarak ve bacakları kapalı pozisyonda elini yukarıya kaldırarak uzanabildiği yer işaretlenmiştir. Daha sonra ayaklar omuz genişliğinde olacak şekilde sıçrayarak ikinci bir işaretleme yapmıştır. Sıçrama öncesi ve sonrası yapılan işaretlemenin oluşturduğu aralık tespit edilerek cm cinsinden kaydedilmiştir. Dikey sıçrama testi uygulamalı olarak gösterildi ve birkaç kez deneme yaptırıldı.

Malzeme: Pürüzsüz bir duvar, işaretleme için yazı tahtası kalemi ve tebeşir tozu.

Skor: Pürüzsüz bir duvarda gerekli işaretlemeler yapıldı ve değer tespiti cm cinsinden kaydedildi. İki dakika ara ile iki kere tekrar edilerek iyi değer alındı (Tamer 2000, Özdemir 2009).

2.2.7. Sağlık Topu Fırlatma Testi

Amaç: Sporcuların kol ve üst gövde kuvvetini (arms-upper body strenght) ölçmek

Uygulama: İşaretlemesi yapılan başlangıç çizgisinin gerisinde ve ayakta, ayaklar birbirine paralel ve omuz genişliğinde pozisyon alındı. İki el ile baş üstüne alınan sağlık topu kollar ve gövdenin geriye doğru bükülmesi ile atış için gerekli ivme sağlandı. Sağlık topunun en uzak mesafeye atılması istendi. Başlangıç çizgisi ile sağlık topunun düştüğü yer arasındaki mesafe cm cinsinden ölçüldü. Sağlık topu testi uygulamalı olarak gösterildi ve birkaç tekrar yaptırıldı.

Malzeme: Yeterli uzunlukta ve yükseklikte düz bir zemin, 1 kg ağırlığında sağlık topu, çelik metre, işaretleme hunileri ve yazı tahtası kalemi.

Skor: Düz bir zemin üzerinde, sağlık topu kollar kullanılarak ileriye fırlatıldı. Ulaştığı mesafedeki değer tespiti cm cinsinden yapıldı. İki dakika ara ile iki kere tekrar edilerek iyi değer alındı (G.S.G.M. 2005, Müniroğlu ve Ak 2013).

2.3. Veri Analizi

Araştırmada ölçümü yapılan tüm değişkenler ortalama ve standart sapma olarak sunulmuştur. Değişkenlerin normallik dağılımları Shapiro-Wilk testi ile incelenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının karşılaştırılmasında Bağımsız Örneklemeler için t-Testi, ön test – son test karşılaştırılmasında Bağımlı Örneklemler için t-testi uygulanmıştır. İstatistiksel hesaplamalarda SPSS 22,0 istatistik paket programı kullanılmıştır. İstatistiksel önem düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.

2.4. Antrenman Programı

Program öncesi uyum antrenmanı: Bir hafta, 2 antrenman, çabuk-akıcı tempo (Maksimal) 2 seri (dönüt alındı)

Haftada: 2 antrenman 2 seri

1. 2. Hafta, 2 antrenman (4 antrenman)

Çalışma: Çabuk– akıcı tempo (Maksimal)

1. Ördek yürüyüşü 2x10m.
2. Tavşan yürüyüşü 2x10m.
3. Yengeç yürüyüşü 2x10m.
4. Kanguru yürüyüşü 2x10m.
5. Fok balığı yürüyüşü 2x10m.

Dinlenme: Seri arası dinlenme 2 dakikadır.

Haftada: 2 antrenman 2 seri

3.4.5. Hafta, 2 antrenman (6 antrenman)

Çalışma: çabuk- akıcı tempo (Maksimal)

1. Ördek yürüyüşü 2x10m.

2. Tavşan yürüyüşü 2x10m.

3. Yengeç yürüyüşü 2x10m.

4. Kanguru yürüyüşü 2x10m.

5. Fok balığı yürüyüşü 2x10m.

Dinlenme: Seri arası dinlenme 2 dakikadır.

Haftada: 3 antrenman 2 seri

6. 7. 8. 9. Hafta, 3 antrenman (12 antrenman)

Çalışma: Çabuk – akıcı tempo (Maksimal)

1. Ördek yürüyüşü 2x10m.

2. Tavşan yürüyüşü 2x10m.

3. Yengeç yürüyüşü 2x10m.

4. Kanguru yürüyüşü 2x10m.

5. Fok balığı yürüyüşü 2x10m.

Dinlenme: Seri arası dinlenme 2 dakikadır.

Haftada: 2 antrenman 2 seri

10.11.12. Hafta, 2 antrenman (6 antrenman)

Çalışma: Çabuk – akıcı tempo (Maksimal)

Hareketlerde karma uygulama (2-4-5-1-3)

1. Ördek yürüyüşü 2x10m.

2. Tavşan yürüyüşü 2x10m.

3. Yengeç yürüyüşü 2x10m.

4. Kanguru yürüyüşü 2x10m.

5. Fok balığı yürüyüşü 2x10m.

Dinlenme: Seri arası dinlenme 2 dakikadır.



Ördek Yürüyüşü



Tavşan Yürüyüşü



Yengeç Yürüyüşü



Kanguru Yürüyüşü



Fok Balığı Yürüyüşü

3. BULGULAR

Tablo 3.1. Katılımcılara ait tanımlayıcı bilgiler

Değişkenler	Grup	N	Ortalama ± Ss
Yaş (yıl)	Deney Grubu	17	9,35 ± 0,49
	Kontrol Grubu	17	9,62 ± 0,51
Boy Uzunluğu (cm)	Deney Grubu	17	135,24 ± 4,76
	Kontrol Grubu	17	136,62 ± 3,30
Vücut Ağırlığı (kg)	Deney Grubu	17	31,12 ± 5,02
	Kontrol Grubu	17	33,46 ± 4,21

Araştırmaya katılan oyuncularının gruplara göre yaş, boy uzunluğu ve vücut ağırlığı ortalama ve standart sapma değerleri Çizelge 3.1'de görülmektedir.

Tablo 3.2. Ölçümü yapılan parametrelerin gruplara göre ön test ve son test ölçüm sonuçları (Ortalama ± Std. Sapma)

Değişkenler	Grup	Ön Test	Son Test	Ortalama Fark	% Fark
Mekik (30sn/Adet)	Deney Grubu	18,69 ± 2,41	24,00 ± 2,88	-5,69±043	28,41
	Kontrol Grubu	15,54 ± 3,26	15,90 ± 3,38	-1,10±0,74	2,32
Şınav (30sn/Adet)	Deney Grubu	13,50 ± 6,03	18,29 ± 6,34	-6,38±4,03	35,48
	Kontrol Grubu	14,75 ± 6,33	17,60 ± 7,30	-2,90±2,60	19,32
Durarak Uzun Atlama (cm)	Deney Grubu	132,27 ± 16,40	145,00 ± 13,64	-13,33±11,73	9,62
	Kontrol Grubu	132,00 ± 20,53	138,80 ± 17,94	-5,10±4,20	5,15
Dikey Sıçrama (cm)	Deney Grubu	24,81 ± 5,26	28,71 ± 6,35	-4,54±3,36	15,72
	Kontrol Grubu	25,00 ± 3,35	27,20 ± 3,33	-2,13±1,46	8,80
Sağlık Topu Fırlatma (cm)	Deney Grubu	479,06 ± 102,39	560,36 ± 85,85	-62,38±72,88	16,97
	Kontrol Grubu	516,27 ± 96,26	545,90 ± 96,74	-42,88±59,29	5,74

Deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların ön test ve son test ölçüm sonuçları Çizelge 3.2'de verilmiştir.

Tablo 3.3. Deney ve kontrol gruplarının karşılaştırılması

Değişkenler		Levene Testi		t	P
		F	P		
Mekik	Ön Test	3,547	0,070	2,991	0,00*
	Son Test	0,827	0,373	6,319	0,00*
Şınav	Ön Test	0,048	0,828	-,531	0,60
	Son Test	1,207	0,284	0,245	0,81
Durarak Uzun Atlama	Ön Test	2,720	0,111	,038	0,97
	Son Test	1,023	0,323	0,963	0,35
Dikey Sıçrama	Ön Test	2,243	0,147	-,104	0,92
	Son Test	2,141	0,158	0,686	0,50
Sağlık Top Fırlatma	Ön Test	0,078	0,783	-,950	0,35
	Son Test	0,990	0,330	0,386	0,70

*p < 0,05

Katılımcıların hem ön test hem de son test mekik testi sonuçları karşılaştırıldığında deney grubunun 30 sn'de çekmiş olduğu mekik sayısının kontrol grubundan anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir (Ön test için: t = 2,991; son test için: t = 6,319; p < 0,05). Diğer taraftan şınav (Ön test için: t = -0,531; son test için: t = 0,245), durarak uzun atlama (Ön test için: t = 0,038; son test için: t = 0,963), dikey sıçrama (Ön test için: t = -0,104; son test için: t = 0,686) ve sağlık topu fırlatma (Ön test için: t = -0,950; son test için: t = 0,386) test sonuçlarının deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir (p > 0,05; Çizelge 3.3).

Tablo 3.4. Grup içi ön test ve son test ölçümlerinin karşılaştırılması

Değişkenler	**Gruplar**	**T**	**P**
Mekik	Deney Grubu	-5,992	0,000*
	Kontrol Grubu	-4,714	0,001*
Şınav	Deney Grubu	-5,709	0,000*
	Kontrol Grubu	-3,525	0,006*
Durarak Uzun Atlama	Deney Grubu	-3,939	0,002*
	Kontrol Grubu	-3,838	0,004*
Dikey Sıçrama	Deney Grubu	-4,875	0,000*
	Kontrol Grubu	-4,123	0,004*
Sağlık Topu Fırlatma	Deney Grubu	-3,086	0,009*
	Kontrol Grubu	-2,045	0,080

*p < 0,05

Çizelge 3.4'de ön test ve son test ölçümlerinin karşılaştırılması verilmiştir. Yapılan 12 haftalık antrenmanı sonrasında deney grubunun mekik (t = -5,992), şınav (t = -5,709), durarak uzun atlama (t = -3,939), dikey sıçrama (t = -4,875) ve sağlık topu fırlatma (t = -3,086) performansında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p < 0,05). Diğer taraftan kontrol grubunun mekik (t = -4,714), şınav (t = -3,525), durarak uzun atlama (t = -3,838) ve dikey sıçrama (t = -4,123) performanslarının da ön teste göre anlamlı düzeyde artış gösterdiği saptanmıştır (p < 0,05). Yalnızca kontrol grubunun sağlık topu fırlatma mesafelerinin ön test - son test ölçümleri arasında anlamlı farklılık gözlemlenmemiştir (t = -2,045; p > 0,05).

Tablo 3.5. Ön test – son test fark değerlerinin gruplar arasında karşılaştırılması

Değişkenler	Levene Test			
	F	P	t	P
Mekik	7,190	0,014	-4,695	0,000*
Şınav	2,218	0,151	-2,373	0,027*
Durarak Uzun Atlama	10,398	0,004	-2,264	0,040*
Dikey Sıçrama	4,520	0,047	-2,268	0,036*
Sağlık Topu Fırlatma	1,058	0,317	-,637	0,532

*p < 0,05

Katılımcıların ölçülen parametrelerinin ön test –son test ölçüm farklarının karşılaştırılması (Çizelge 3.5) sonucunda deney grubunun mekik (t = -4,695), şınav (t = -2,373), durarak uzun atlama (t = -2,264) ve dikey sıçrama (t = -2,268) değerlerinin kontrol grubundan anlamlı olarak daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (p < 0,05). Sağlık topu fırlatma da ise gruplar arası anlamlı farklılık saptanmamıştır (t = - 0,637; p > 0,05).

4. TARTIŞMA

Bu araştırmada; 9-10 yaş grubu futbol eğitimi alan çocuklarda hayvan hareket egzersizleri uygulamasının kuvvete etkisi incelenmiştir. Deney ve kontrol gurupları bir yıldır futbol antrenmanı alan 9,10 yaş gurubu çocuk futbolculardan oluşturulmuştur. Her iki gruba aynı alanda ve aynı antrenörler tarafından hazırlanan futbol antrenman programına devam etmişlerdir. Deney gurubuna, futbol antrenmanlarına ek olarak hayvan hareket egzersizlerinden oluşan program uygulanırken, kontrol gurubu sadece futbol antrenman programına devam etmiştir.

Bu çalışmada, iki antrenmanlı guruptan, deney gurubuna uygulanan antrenman programının, sadece futbol antrenmanı alan kontrol gurubuna göre etkisinin olup olmayacağı araştırılmıştır. Burada amaç iki antrenmanlı guruba göre değişimin olup olacağının tespit edilmesidir.

İstatistiki değerlendirmede, deney gurubu lehinde, mekik testi değerlerinde guruplar arası ön-son test değerlerinde anlamlılık bulunurken, diğer parametrelerde anlamlı ilişki bulunamamıştır (Tablo 3.3). Bu durum; mekik bulgusu hariç, ek program uygulanan deney gurubunda bir gelişimin olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Bununla birlikte, her iki grubun, grup içi ön-son test verileri incelendiğinde fark değerlerinin olduğu (Tablo 3.2), ayrıca grup içi ön-son test verilerinde (Tablo 3.4), ölçülen parametrelerde anlamlı bulguya ulaşılırken, kontrol gurubunda sadece, sağlık topu fırlatma testinde anlamlı sonuç bulunamamıştır. Yapılan çalışmada, deney grubundaki farkın, futbol antrenmanlarına ek olarak verilen hayvan hareketleri egzersiz uygulamalarına yönelik programın, fonksiyonel etkisi ile açıklanabilir. Uygulanan programların üst ekstemitelere yönelik uygulama içerip içermediği ulaşılan bulgu açısından önem oluşturduğu kabul edilebilir.

Deney ve kontrol gruplarının ön-son test fark değerlerinin gruplar arasında karşılaştırılmasında, deney grubu; mekik, şınav, durarak uzun atlama ve dikey sıçrama test verilerinde kontrol grubuna göre anlamlı bulunmuştur. Sağlık topu fırlatma test sonucunda anlamlılık bulunamamıştır (Tablo 3.5).

Araştırmaya katılan oyuncularının yaş, boy uzunluğu ve vücut ağırlığı ortalama ve standart sapma değerleri, deney-kontrol gurubu sıralaması olarak; Yaş

9,35±0,49 - 9,62±0,51 yıl, boy uzunluğu 135,24±4,76 - 136,62±3,30 cm, vücut ağırlığı 31,12±5,02 - 33,46±4,21 kg (Tablo 3.1).

Cinav (2018) 9-10 yaş grubu çocuklarda yapmış olduğu çalışmada; uygulama grubunda yaş ortalamaları 9,90 yıl, boy ortalamaları 138,47 cm, ağırlık ortalamaları 33,22 kg, kontrol grubunda yaş ortalamaları 10,04 yıl, boy ortalamaları 138,01 cm, ağırlık ortalamaları 33,30 kg, olarak tespit etmiştir.

Taşkın ve ark (2016) 9-13 yaş grubu futbolcularda yapmış olduğu çalışmada; yaş ortalaması 10.71±1.37 yıl, boyları ortalaması 139.94±9.78 cm ve vücut ağırlığı ortalaması 31.76±5.00 kg olduğunu bildirmiştir.

Ayan ve Mülazımoğlu (2009), yaptığı çalışmada 8-10 yaş grubunda yaş ortalaması 9±1 yıl, boy ortalamaları 133,01±5,99 cm ve ağırlık ortalamaları 30,67±6,90 kg olarak bulmuşlardır. Çalışma bulguları ile Cinav (2018), Taşkın ve ark (2016), Ayan ve Mülazımoğlu (2009)'un sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Sporcuların gövde ve karın kaslarının kuvvetini ve dayanıklılığını ölçmek için Mekik (30sn/Adet) testi uygulanmıştır. Deney grubu ön test 18,69±2,41 son test 24,00±2,88, fark -5,69±043, farkın % 28,41. Kontrol grubu ön test 15,54±3,26 son test 15,90±3,38, fark -1,10±0,74, farkın % 2,32 (Tablo 3.2). Gruplar arası değerlendirmede mekik ön-son test değerleri anlamlı bulunmuştur (Tablo 3.3; $p < 0,05$). Mekik değeri her iki grupta ve grup içi değerlendirmede (Tablo 3.4; $p < 0,05$), aynı zamanda ön-son test fark değerlerinde de (Tablo 3.5; $p < 0,05$), anlamlı bulunmuştur.

Yılmaz ve Bozkurt (2017), 9-10 yaş grubu, 6 haftalık oyun ve fiziki etkinlikler dersinin ilkokul öğrencilerinin motorik özelliklerinin gelişimine etkisi isimli çalışmasında deney grubu mekik ön test ve son test değerleri arasında anlamlı farklılık bulmuşlardır. ($p<0.01$) Boyacı (2016), yaptığı araştırmanın bulgularına göre, 12-14 yaş grubu futbolculara uygulatılan 12 haftalık core antrenman sonucunda mekik ön test ve son test değerlerine olumlu yönde katkı sağladığını bildirmiştir. İri ve ark (2009), 16 haftalık futbol beceri antrenmanın temel motorik özelliklere etkisini incelediği araştırmada mekik ön test ve son test değeri arasında anlamlı farklılıklar bulmuşlardır. Özcan (2018), 12-14 yaş aralığındaki erkek basketbolcularda 8 hafta düzenli olarak yapılan core antrenmanın mekik ön test ve

son test değerinde anlamlı gelişme gözlemlemiştir. Literatür bilgi ile bu çalışma bulgusu paralellik göstermektedir.

Sporcuların Ön kol, kol ve omuz kaslarının kuvvet ve dayanıklılığını ölçmek için şınav (30sn /Adet) testi uygulanmıştır. Deney grubu ön test 13,50±6,03 son test 18,29±6,34, fark -6,38±4,03, farkın % 35,48, Kontrol grubu ön test 14,75±6,33 son test 17,60±7,3, fark -2,90±2,60, farkın % 19,32 (Tablo 3.2). Gruplar arası değerlendirmede şınav ön-son test değerleri anlamlı bulunamamıştır (Tablo 3.3; $p > 0,05$). Şınav değeri grup içi değerlendirmede (Tablo 3.4; $p < 0,05$), aynı zamanda ön-son test fark değerlerinde de (Tablo 3.5; $p < 0,05$), anlamlı bulunmuştur.

Dikici (2018), spor yapan ortaöğretim çağındaki öğrencilere yapmış olduğu core antrenman sonucunda şınav performansında ($p<0.01$) anlamlı bir farklılık olduğunu bildirmiştir. Yine benzer çalışmalarda Özcan (2018), 12-14 yaş aralığındaki erkek basketbolcularda 8 hafta düzenli olarak yapılan core antrenmanın şınav ön test ve son test değerine bakıldığında artış olduğunu tespit etmiştir. Boyacı (2016), 12-14 yaş grubu futbolculara uygulatılan 12 haftalık core antrenman sonucunda şınav ön test ve son değerinde olumlu yönde katkı sağladığını bildirmiştir. İri ve ark (2009), yapmış olduğu çalışmada şınav performansında ($p<0.01$) istatistiksel açıdan önem seviyesinde farklılığa sahip olduğu tespit edilmiştir. Yapılan çalışmamada, gruplar arası değerlendirmede anlamlı fark bulunmamakla beraber grup içi ve guruplar arası fak değerinde anlamlı veriye ulaşılmıştır. Ulaşılan veri literatür verilerini desteklemektedir.

Sporcunun horizontal (yatay) düzlemde patlayıcı gücünü ölçmek için durarak uzun atlama (cm) testi uygulanmıştır. Deney grubu ön test 132,27±16,40 son test 145,00 ± 13,64, fark -13,33±11,73, farkın % 9,62. Kontrol grubu ön test 132,00±20,53 son test 138,80±17,94, fark-5,10±4,20, farkın %5,15 (Tablo 3.2). Gruplar arası değerlendirmede durarak uzun atlama ön-son test değerleri anlamlı bulunamamıştır (Tablo 3.3; $p > 0,05$). Durarak uzun atlama değeri grup içi değerlendirmede (Tablo 3.4; $p < 0,05$), aynı zamanda ön-son test fark değerlerinde de (Tablo 3.5: $p < 0,05$) anlamlı bulunmuştur.

Özdemir (2009), 14-16 yaş grubu erkek futbolcularda 8 hafta boyunca, haftada 2 gün uygulanan kompleks antrenman sonucunda çalışma grubu futbolcularının durarak uzun atlama değerleri arasında önemli derecede anlamlı

farlılık tespit etmiştir. Kızılakşam (2006), yapmış olduğu çalışmada spor yapan ve yapmayan çocukları değerlendirmiş. Sonuç olarak spor yapan çocukların durarak uzun atlama değerine bakıldığında istatiksel olarak anlamlı farklılık bulmuştur. İnan (2012), haftada 3 gün olmak üzere toplam 8 hafta süren futbol programın sonucunda durarak uzun atlama değerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit etmiştir. Yılmaz ve Bozkurt (2017), 9-10 yaş grubuna yaptığı çalışmada durarak uzun atlama performansında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğunu belirtmiştir. Yapılan çalışmamada, gruplar arası değerlendirmede anlamlı fark bulunmamakla beraber grup içi ve guruplar arası fak değerinde anlamlı veriye ulaşılmıştır. Bu anlamda yapılan çalışmada elde edilen değerler Özdemir (2009), Kızılakşam (2006), İnan (2012), Yılmaz ve Bozurt (2017)'un çalışmaları ile benzerlik göstermektedir

Sporcunun vertikal (dikey) düzlemde patlayıcı gücünü ölçmek dikey sıçrama (cm) testi uygulanmıştır. Deney grubu ön test 24,81±5,26 son test 28,71±6,35, fark -4,54±3,36, farkın % 15,72. Kontrol grubu ön test 25,00±3,35 son test 27,20±3,33, fark -2,13±1,46, farkın % 8,80 (Tablo 3.2). Gruplar arsı değerlendirmede dikey sıçrama ön-son test değerleri anlamlı bulunamamıştır (Tablo 3.3; $p > 0,05$). Dikey sıçrama değeri grup içi değerlendirmede (Tablo 3.4; $p < 0,05$), aynı zamanda ön-son test fark değerlerinde de (Tablo 3.5: $p < 0,05$), anlamlı bulunmuştur.

Kara (2006), 10-12 yaş futbol oynayan erkek çocuklara 12 hafta süresince uygulanan antrenman programı ön test ve son test sonucunda dikey sıçrama değerinde anlamlı artış bulmuştur. Saygın ve ark (2005), 10-12 yaş erkek çocuklara 16 hafta süresince uygulanan hareket eğitiminin fiziksel uygunluk parametreleri üzerine etkisinin incelenmesi adlı çalışmasında dikey sıçrama parametresinde, deney grubu ön ve son test değerleri arasında anlamlı farklılık tespit etmiştir. Özdemir (2009), uygulamış olduğu kompleks antrenman sonucunda dikey sıçrama ön ve son test değerleri arasında anlamlı bir farklılık tespit etmiştir. Özcan (2018), 12-14 yaş aralığındaki erkek basketbolcularda 8 hafta düzenli olarak yapılan core antrenmanın bazı motorik özellikler üzerindeki etkisini incelediği çalışmada dikey sıçrama ön test ve son test değerinde artış olduğunu tespit etmiştir. Yapılan çalışmada, gruplar arası değerlendirmede anlamlı fark bulunmamakla beraber grup içi ve guruplar arası fak değerinde anlamlı veriye ulaşılmıştır. Yapılan çalışma bulgusu ile Kara (2006), Saygın ve ark (2005), Özdemir (2009), Özcan (2018)'ın ulaşmış olduğu bulgular arasında paralellik görülmektedir.

Sporcuların kol ve üst gövde kuvvet ve gücünü ölçmek için sağlık topu fırlatma (cm) testi uygulanmıştır. Deney grubu ön test 479,06±102,39 son test 560,36±85,85, fark -62,38±72,88, farkın % 16,97, Kontrol grubu ön test 516,27±96,26 son test 545,90 ± 96,74, fark-42,88±59,29, fakın % 5,74 (Tablo 3.2) olduğu görülmüştür. Gruplar arası değerlendirmede sağlık topu fırlatma ön-son test değerleri anlamlı bulunamamıştır (Tablo 3.3; $p > 0,05$). Sağlık topu fırlatma değeri grup içi değerlendirmede deney grubunda (Tablo 3.4; $p < 0,05$) anlamlı bulunurken, kontrol grubunda ($p > 0,05$) anlamsız olduğu görülmüştür. Guruplar arası fark değerleri incelendiğinde istatistiki yönden anlamlılık bulunamamıştır (Tablo 3.5; $p > 0,05$). Boyacı (2016), yapmış olduğu çalışmada sağlık topu fırlatma ön-son test performansında olumlu yönde farklılık tespit etmiştir. Dikici (2018), yapmış olduğu Core antrenman sonucunda sağlık topu fırlatma performansında herhangi bir farklılık tespit edilmediğini bildirmiştir. Yapılan çalışmada; deney grubunda sadece grup içi değerlendirmede ön-son test değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu anlamda Ulaşılan bulgu çalışmanın bütünü değerlendirildiğinde Dikiçi (2018)'yi desteklerken, deney grubunda ve gurup içi bulgu ile Boyacı (2016)'yı desteklemektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Futbol eğitimi alan 9-10 yaş grubu çocuklarda 12 hafta, futbol antrenmanına ek olarak uygulanan, hayvan hareket egzersizlerinden oluşan antrenman programı uygulaması sonrasında, ön-son test verilerine dayanarak ulaşılan sonuçlar aşağıda verilmiştir:

1. Ölçümü yapılan parametrelerden mekik değerinin, gruplar arasında, ön-son test verileri anlamlı sonuç vermiş, diğer parametrelerde anlamlı sonuç bulunamamıştır (Tablo; 3.3).

2. Her iki gurupta ve gurup içi ön-son test karşılaştırmasında, deney gurubu, ölçümü alınan parametrelerde anlamlı sonuç verirken, kontrol gurubu sağlık topu fırlatma testinde anlamsız diğerlerinde anlamlı sonuç vermiştir (Tablo; 3.4).

3. Ölçümü yapılan parametrelerin ön-son test değerleri arasındaki fark ve farkın % değeri incelendiğinde deney gurubundaki gelişimin, kontrol gurubuna göre daha yüksek sonuçlar verdiği, bunun özellikle şınav ve mekik sonuçlarında olduğu görülmüştür (Tablo; 3.2).

4. Her iki gurubun ön-son test fark değerleri karşılaştırıldığında, sağlık topu fırlatma bulgusu hariç diğerlerinde ve deney gurubu lehine anlamlı fark bulunmuştur (Tablo; 3.5)

Çalışmadan ulaşılan verilere dayanarak, hayvan hareketlerinden esinlenerek planlanan antrenman programının, 9-10 yaş gurubu futbol eğitimi alan çocukların gelişimine katkı sağlayacağı ve uygulanabilir olduğu kabul edilebilir. 9-10 yaş gurubu futbol eğitimi alan çocukların antrenman programına çok çabuk ve kolay uyum sağladığı, eğlenceli bir ortamın oluştuğu gözlenmiştir.

Öneriler:

1. Program, farklı yaş gurubu ve branşlarda çalışılabilir.

2. Programda, her iki gurupta futbol antrenmanı alan çocuklar değerlendirilmiştir. Benzer bir çalışmada sedanter gurup dahil edilerek; sedanter,

futbol antrenmanı alan ve futbol antrenmanına ek olarak “hayvan hareket egzersizleri” uygulaması alan deneklerle çalışılabilir.

3. Program, deneklerin sayısal olarak daha yüksek olduğu guruplarla çalışılabilir.

4. Program, farklı uygulama süreleri ile (Örn: 6-8 hafta) çalışılabilir.

6. KAYNAKLAR

Acar MF, 2000. Kuramsal boyutlarıyla antrenman bilimi el kitabı. İzmir, Meta Basım.

Açıkada C, Ergen E, 1996. Yüksek Performansta Bir Başka Nokta. Bedensel Yapı Bilim ve Teknik Dergisi, 26-78,

Aşçı A, 2008. Büyüme ve sportif gelişim kavramları. İçerisinde: Futbol eğitimi 14 yaş ve altı, Ed; Karabük S, Ankara, Neyir Matbaacılık, s 4, 57.

Açıkada C, Aşçı A, Özkan S, 2013. Çocuk ve genç futbolcularda antrenman planlaması. İçerisinde: TÜFAT 15 yaş ve altı futbol eğitimi kılavuzu, Birinci baskı, Ankara, Afşaroğlu Matbaası.

Aral, N, Baran G, Bulut Ş, Çimen S, 1981. Çocuk Gelişimi. İstanbul, YA-PA, s. 65-68.

Aktaş S, 2019. Elit sporcuların alt-üst ekstremite güç ve kuvvet parametrelerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Ayan V, Mülazımoğlu O, 2009. Sporda yetenek seçimi ve spora yönlendirmede 8-10 yaş grubu erkek çocuklarının fiziksel özelliklerinin ve bazı performans profillerinin incelenmesi (Ankara Örneği). Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi, 23, 113-118.

Balyi I, Way R, Higgs C, 2016. Uzun vadeli sporcu gelişimi. Ankara, Spor Yayınevi ve Kitapevi, s. 122.

Binbaşıoğlu C, 1995, Eğitim psikolojisi. Ankara, Yargıcı matbaası.

Bompa TO, Haff GG, 2017. Dönemleme antrenman kuramı ve yöntemi. Çeviri: Tanju Bağıran, Beşinci basım, Ankara, Spor Yayınevi ve Kitabevi, s. 292,300-301.

Bompa TO, Pasquale M, Cornacchia L, 2015. Nitelikli kuvvet antrenmanı. Çeviri Editörü: Gazanfer Gül. Çeviri: Tanju Bağırgan, İkinci basım, Ankara, Spor Yayınevi ve Kitapevi, s. 20.

Bompa TO, 2001. Sporda çabuk kuvvet antrenmanı, üst düzeyde çabuk kuvvet gelişimi için plyometrik. Çeviri: Eda Tüzemen, Ankara, Bağırgan Yayımevi, s. 11.

Boyacı A, 2016. 12-14 yaş gurubu çocuklarda merkez bölge (core) kuvvet antrenmanlarının bazı motorik parametreler üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Muğla.

Cirhinlioğlu FG, 2010. Çocuk gelişimi ve ruh sağlığı okul öncesi dönem. İkinci baskı, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, s. 9.

Cinav Ö, 2018. 9-10 yaş grubu çocuklara uygulanan eğitsel oyun aktivitelerinin fiziksel ve motorik özelliklerine etkisi. Yüksek LİSans Tezi, İstanbul Gelişim üniversitesi Sağlık bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Deliceoğlu G, Müniroğlu S, 2005. The Effects of the speed function on some technical elements in soccer. The Sport Journal, 1543-9518.

Dikici S, 2018. Spor yapan ortaöğretim çağındaki öğrencilerde core antrenman modelinin öğrencilerin fizyolojik parametrelerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.

Diker G, 2013. 8-14 yaş grubu futbolcuların bazı fiziksel özelliklerinin yaş gruplarına göre incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Dündar U, 1996. Antrenman Teorisi. Ankara. Bağırgan Yayınevi, s. 122-125.

Dündar U, 2003. Antrenman teorisi. Altıncı baskı, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.

Faigenbaum AD, Westcott WL, 2000. Strength & power for young athletes. Human Kinetics 1, 1-93.

Fox EL, Bowers RW, Foss ML, 2011. Beden eğitimi ve sporun fizyolojik temelleri, Ankara. Spor Yayınevi ve Kitabevi.

Grotberg EH, 1994. 0-6 Yaş çocuğun gelişimi. Çeviri: Semra Erkan Ankara, 2M basım.

Gallahue D, 1982. Understanding motor development in children. Jhon Wiley&Sons. New York.

Günay M, Yüce A İ, 2008. Futbol antrenmanının bilimsel temelleri. Üçüncü baskı, Ankara, Gazi Kitapevi.

Güven N, 1979. Süt çocuğunda motor gelişim. Çocuk gelişimi ve eğitimi el kitabı, Ankara, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, s. 14-23.

Güvenç A, Çolak R, Açıkada C, 2005. 12-15 Yaş arası antrenmanlı çocuklarda cinsiyet ve yaşın laktat ve kalp atım hızı cevaplarına etkisi. Hacettepe J. Of Sport Sciences, 16 (1), 1-18.

G.S.G.M. 2005. Spor eğitimi daire başkanlığı, olimpiyatlar için sporda yetenek seçimi ve spora yönlendirme projesi, Ankara.

Holly J, Benjamin MD, Kimberly M G, 2003. Strengthraining for children and adolescents. The Physician and Sport Medicine. 31, 9.

Hatipoğlu A, 2005. Normal ve İşitme Engelli Çocuklarda Denge Alıştırmalarının Denge Becerisine Etkisinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

İri R, Sevinç H, Süel E, 2009. 12 – 14 yaş grubu çocuklara uygulanan futbol beceri antrenmanın temel motorik özelliklere etkisi. Uluslararası İnsan Bilim Dergisi. 6, 2.

İnan B, 2012. Yaz spor okulları futbol programına katılan çocukların vücut kompozisyonu ve biyomotorik özelliklerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.

Kaplan T, Taşkın H, Akgül M Ş, 2016. 9-13 yaş grubu futbolcularda yaş, boy ve vücut ağırlığı ile sürat, ivmelenme ve dikey sıçrama performansı arasındaki ilişki. International Journal of Science Culture and Sport (IntJSCS), 4(SI 1), 31-38.

Kamar A, 2008. Sporda yetenek beceri ve performans testleri. İkinci baskı, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, s. 39.

Kalkavan A, Zorba E, Ağaoğlu S A, Karakuş S, Çolak H, 1996. Farklı spor branşlarında bazı fiziksel uygunluk değerlerinin sedanter grupla karşılaştırılması. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 1(3), s. 25-35.

Kara M, 2006. 10-12 yaş grubu erkek sporcularda 12 haftalık antrenman programının fiziksel uygunluk ve solunum parametreleri üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.

Kızılakşam E, 2006. Edirne il merkezi ilköğretim okullarındaki 12–14 yaş grubu aktif olarak spor yapan ve yapmayan (beden eğitimi dersine giren) öğrencilerin eurofit test bataryaları uygulama sonuçlarının karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne.

Mackenzie B, 2005. 101 Performance Evaluation Test. London. Electric Word Plc. 96-117.

May FT, 1996. Bayanlarda kuvvet. Atletizm Bilim ve Teknoloji Dergisi, 22, 28-35.

Mirzaoğlu N, 2003. Spor bilimlerine giriş. Ankara, Bağırgan Yayınevi.

Mengütay S, 2005. Çocuklarda hareket gelişimi ve spor. Morpa yayınları.

MEB 2013a. Çocuk gelişimi ve eğitimi, sosyal gelişim. Ankara, s. 4.

MEB 2013b. Çocuk gelişimi ve eğitimi, psiko-motor gelişim. Ankara, s. 17.

Muratlı S, 2003. Çocuk ve spor. Birinci baskı. Ankara, Nobel Yayınları.

Muratlı S, Kalyoncu O, Şahin G, 2007. Antrenman ve müsabaka. İstanbul, Yaylım Yayıncılık.

Müniroğlu S, Ak Mehmet 2013, 8-15 yaş grubu futbolculara yönelik Testler. İçerisinde: TÜFAD 15 Yaş ve Altı Futbol Eğitimi Klavuzu, Birinci baskı, Ankara, Afşaroğlu matbaası.

Özdemir S 2009 14–16 Yaş Grubu Erkek Futbolcularda Kompleks Antrenman Programının Patlayıcı Güç, Kuvvet, Sürat Ve Çeviklik Gelişimine Etkisi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi Beden Eğitimi Ve Spor Anabilim Dalı, İstanbul.

Özkara A, 2004. Futbolda testler ve özel çalışmalar. İkinci baskı, Ankara, Kuşcu Etk.Matb.

Özer DS, Özer MK, 2014. Çocuklarda motor gelişim. Sekizinci basım, Ankara, Nobel yayınları.

Senemoğlu N, 2005. Gelişim öğrenme ve öğretim. Ankara, Gazi Yayıncılık.

Scott OR, 2002. A strong start. strenght and resistance training guideliness for children and adolescets, american fitness, 5: p. 38-34

Sevim Y, 2002. Antrenman bilgisi. Birinci basım. Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.

Sevim Y, 2007. Antrenman bilgisi. Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.

Selçuk Z, 1997. Eğitim piskolojisi. Pegem Yayınevi, Ankara.

Saarnı C, 2001. Cognition, Context and Goals: Significant Components in Social-Emotional Efffectiveness. Social Development, 10 (1), 125-127.

Sayın M, 2011. Hareket ve beceri öğretimi. Antrenör eğitimi dizisi yedi, Ankara, Spor Yayınevi ve Kitapevi, s. 53.

Saygın Ö, Polat Y, Karacabey K, 2005. Çocuklarda hareket eğitiminin fiziksel uygunluk özelliklerine etkisi. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 19(3), 205-212.

Tamer K, 2000. Sporda fiziksel performansın ölçülmesi ve değerlendirilmesi. Ankara, Bağırgan yayınevi, s. 163-169.

Taşkın C, Karakoç Ö, Nacaroğlu E, Budak C, 2015. Futbolcu çocuklarda seçilmiş motorik özellikler arasındaki ilişkinin incelenmesi. OMÜ Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi, 6, 2.

Topkaya İ, Tekin TA, 2004. Futbol genel kurumsal bir çerçeve ve teknik ve temel taktik öğretim. Ankara, Birinci basım, Nobel Yayın Dağıtım.

TFF 2016a. 9 yaş grubu yıllık eğitim, öğretim ve antrenman programı. Türkiye Tutbol Direktörlüğü FDG Eğitim Yayınları, s. 11-19.

TFF 2016b. 10 yaş grubu yıllık eğitim, öğretim ve antrenman programı. Türkiye Futbol Direktörlüğü FDG Eğitim Yayınları, s 11-23.

TFF 2016c. 6-14 yaş grubu futbolu oluşturan parametrelerin yaş gruplarına göre kullanımı ve yaş gruplarına uygun lig yapıları. Türkiye Futbol Direktörlüğü FDG Eğitim Yayınları, s 66.

Özbar N, 2009. Çocuğunuz için futbol. Birinci baskı. İstanbul. TFF FGM eğitim yayınları, s 34-35.

Özdemir S, 2009. 14–16 yaş grubu erkek futbolcularda kompleks antrenman programının patlayıcı güç, kuvvet, sürat ve çeviklik gelişimine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Özcan S, 2018. 12-14 yaş grubu basketbolcularda uygulanan 8 haftalık core antrenmanın bazı motorik özellikler üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Düzce.

Ülgen G, Fidan E, 1992. Çocuk gelişimi. Yedinci baskı, İstanbul Milli Eğitim Basımevi.

Yılmaz M O, Bozkurt S, 2017. Oyun ve fiziki etkinlikler dersinin ilkokul öğrencilerinin motorik özelliklerinin gelişimine etkisi. Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi. 2(2), s. 43-50.

Yalçın H, 2010. Çocuk gelişimi. Birinci Basım, Ankara, Öncü Basımevi.

Zatsiorsky VM, Kraemer WJ, 2006. Science and Practice of Strenght Training. Human Kinetics, p. 251.

Weineck J, 2011. Futbolda kondisyon antrenmanı. Spor Yayınevi ve Kitapevi, Ankara, s. 189- 197.

7. EKLER

T.C
Selçuk Üniversitesi
Spor Bilimleri Fakültesi
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Kararı

Karar Sayısı : 14

Sayın : Turgut KAPLAN

Selçuk Üniversitesi. Spor Bilimleri Fakültesi

Yürütücü : Turgut KAPLAN

Yrd. Araştırıcı : Selver SAY

"9-10 Yaş Grubu Futbol Eğitimi Alan Çocuklarda Hayvan Hareket Egzersizleri Uygulamasının Kuvvete Etkisi " isimli Yüksek Lisans Tez projesi öneriniz incelenmiş ve Fakültemiz Girişimsel Olmayan Etik Kurul yönergesine uygunluğuna oy birliği/ oy çokluğu ile karar verilmiştir. 14/01/2019

Prof.Dr. Süleyman PATLAR
Başkan

Prof.Dr. İ.Bülent FİŞEKÇİOĞLU
Üye

Prof.Dr. Oktay ÇAKMAKÇI
Üye

Doç.Dr. Ekrem BOYALI
Üye

Dr. Öğr. Üyesi. Ferhat ÜSTÜN
(Raportör)

1. Etik Kurul Kararları Spor Bilimleri Fakültesi"Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Yönergesine göre verilmektedir.
2. Etik Kurul Kararları danışma niteliğindedir. Üyeler projeler hakkında verdikleri kararlardan dolayı idari ve cezai sorumluluk taşımaz.
3. Projenin yürütülmesi sırasında oluşacak olumsuzluklarda proje yürütücüleri sorumludur.
4. Etik Kurul Raporu verilen projelerde daha sonra proje ile ilgili bir değişiklik (araştırmacı, yöntem vb.)olması durumunda Etik Kuruldan yeniden onay alınması gerekmektedir. Aksi takdirde önceden alınmış olan rapor geçerliliğini yitirecektir

8. ÖZGEÇMİŞ

SELVER SAY, 3 Mart 1992 yılında Osmaniye doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Konya'nın Karatay İlçesinde tamamladı. Lisans eğitimine 2013 yılında Selçuk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi bölümünde başladı ve 2017 yılında mezun oldu. Lisansüstü eğitimine 2017 yılı güz yarıyılında Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalında başladı. 8 yıl Konya İdman Yurdu Kadın futbol takımında, 4 yıl Selçuk Üniversitesi Kadın Futsal takımında futbol oynadı. İş hayatına 2016 yılında Konyaspor'da Atletik Performans Antrenörü olarak başladı ve halen görevi devam etmektedir. Futbol, futsal, ve life kinetik antrenörlük belgesine sahiptir.