

bezerlik raporu

Yazar Ferhat Güder

Gönderim Tarihi: 12-Kas-2018 01:57PM (UTC+0300)

Gönderim Numarası: 1037402168

Dosya adı: insan_bilimleri_dergisi_-_k_z_futbol_core.docx (66.21K)

Kelime sayısı: 3605

Karakter sayısı: 23400

KADIN FUTBOLCULARA UYGULANAN KOR KUVVET ANTRENMANLARININ FARKLI DİKEY SİÇRAMA YÖNTEMLERİNE ETKİSİ

Mehmet GÖKTEPE¹, Meral MİYAÇ GÖKTEPE², Ferhat GÜDER³, Mehmet GÜNAY⁴

¹Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir, Türkiye,

E-posta: mgoktepe06@gmail.com

²Sağlık Bilimleri Estitüsü, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye,

E-posta: meral.miyac@hotmail.com

³Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Bartın Üniversitesi, Bartın, Türkiye,

E-posta: ferhatguder1981@gmail.com

⁴Spor Bilimleri Fakültesi, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye,

E-posta: mgunay@gazi.edu.tr

Amaç: Bu araştırmanın amacı, kadın futbolculara uygulanan kor kuvvet antrenmanlarının farklı dikey sıçrama yöntemlerine etkisinin belirlenmesidir.

Yöntem: Çalışmaya, Bartın Üniversitesi Kadın Futbol Takımında lisanslı, yaş ortalamaları 21,07±3,56 yıl, boy ortalamaları 163,00±7,18 (cm) ve vücut ağırlıkları 56,60±7,15 (kg) olan gönüllü 16 kadın futbolcu dahil edilmiştir. Testlerden önce araştırmaya katılan kadın futbolcular sağlık durumlarını belirtir sağlık anketini ve gönüllü katılım formunu doldurup imzalamışlardır. Kor antrenman programı 8 hafta boyunca, haftada 2 gün düzenli olarak uygulanmıştır. Çalışmaya katılan kadın futbolculara sırasıyla; boy ve vücut ağırlığı ölçümü yapıldı. 10 dakika ısınma koşusu yaptırdıktan sonra, sıçrama ölçümleri yapılarak çalışma sonlandırıldı. Bu araştırma Bartın Üniversitesi BESYO Fizyoloji Laboratuvarında yapılmıştır. İstatistiksel değerlendirme SPSS 22.0 programı kullanılarak yapıldı. **On test ve son testten elde edilen değerler, Shapiro-Wilk testi ile normallik dağılımına bakıldıktan sonra Wilcoxon İşaretli Sıralar testi yardımı ile istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır.**

Bulgular: Çalışmamızın bulgularına göre; kadın futbolculara uygulanan kor kuvvet antrenmanlarının dikey sıçrama yöntemlerinde; yaylanarak sıçrama yüksekliği (YS), statik sıçrama (SS) yüksekliği ve güç değerleri ile **istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu** tespit edilmiştir ($p < 0.05$). (YS) güç, Düşerek sıçrama yükseklik ve güç değerleri için ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Sonuç: Kadın futbolcularda uygulanan kor kuvvet antrenmanlarının statik sıçramaya olumlu düzeyde etki ettiği ($p < 0.05$), yaylanarak sıçramaya kısmen olumlu etki ettiği ve dikey sıçramaya etki etmediği tespit edilmiştir ($p > 0.05$). Diğer bir deyişle kadın futbolcularda kor kuvvet antrenmanlarının statik sıçrama özelliğini geliştirdiği, yaylanarak sıçrama özelliğini kısmen geliştirdiği ve dikey sıçrama özelliğine de etki etmediği söylenebilir. Bu sonuçlar doğrultusunda kız futbolcularda uygulanacak kor kuvvet antrenmanlarının statik sıçrama ve yaylanarak sıçrama özelliğini geliştirebileceğinden dolayı antrenman programlarında göz önünde bulundurulmasını önerebiliriz.

Anahtar kelimeler: Futbol, Kadın Futbol, Kor Kuvvet, Dikey Sıçrama, Statik Sıçrama, Yaylanarak Sıçrama, Düşerek Sıçrama

THE EFFECTS OF CORE TRAINING GIVEN TO WOMEN SOCCER PLAYERS ON DIFFERENT VERTICAL JUMPING METHODS

Mehmet GÖKTEPE¹, Meral MİYAÇ GÖKTEPE², Ferhat GÜDER³, Mehmet GÜNAY⁴

¹ School of Physical Education and Sports, Balıkesir University, Balıkesir, Turkey,

E-posta: mgoktepe06@gmail.com

² Health Sciences Institute, Gazi University, Ankara, Turkey,

E-posta: meral.miyac@hotmail.com

³ Physical Education and Sports School, University of Bartın, Bartın, Turkey,

E-posta: ferhatguder1981@gmail.com

⁴ Faculty of Sport Sciences, Gazi University, Ankara, Turkey, E-posta: mgunay@gazi.edu.tr

Aim: This study aims to determine the effects of core training given to women soccer players on their methods of different vertical jumping.

Method: 16 women certified soccer players playing in the girls' soccer team of Bartın University with average age of 21.07 ± 3.46 years, average height of 163.00 ± 7.18 cm and with weight of 56.60 ± 7.15 kg were included in the study on the basis of volunteering. Prior to the tests, all the women soccer players completed a survey form used in determining their medical status and filled in a form to confirm that they participated in the study voluntarily. Core training programme was applied for 8 weeks two times a week regularly. The pre-test and post-test measurements were made and then subjects' height and weight were measured, they were asked to run for 10 minutes for warm-up and the activity was ended by making jumping measurement. The research was performed in the physiology laboratory of Bartın University School of Physical Education and Sport (BESYO). Statistical evaluation was made by using SPSS 22.0 programme. The values obtained were compared after checking normality distribution through Shapiro-Wilk test with the help of Wilcoxon signed rank test.

Findings: This study obtained findings that there were statistically significant correlations between countermovement jump height- one of vertical jump methods in core training, static jump height and power values ($p < 0.05$). On the other hand, no significant correlations were found between drop jump height and power values ($p > 0.05$).

Results: It was found that core training used with women soccer players had positive effects on static jump ($p < 0.05$) and that it had partially positive effects on horizontal jump ($p > 0.05$). In other words, it can be said that core training used with women soccer players develops their static jump, that develops their horizontal jump in part, but that it does not influence their vertical jump. Based on these results, it can be recommended that core training should be considered in training programmes because core training used with women soccer players develops static jump and horizontal jump.

Key Words: Soccer, women soccer, core training, vertical jump, static jump, countermovement jump, drop jump

Giriş:

Futbol oyununda sıçrama, ani duruşlar, kısa mesafeli sprintler, kafa vuruşu, ve topa vurma gibi kısa süreli ve yüksek şiddetli anaerobik enerji sisteminin baskın olduğu hareketler sıklıkla meydana gelmektedir (Günay ve Yüce, 2008). Dikey sıçrama, atlama ve sıçrama gibi hareketleri içeren aktiviteler de alt ekstremitenin sergilediği patlayıcı kuvvet yeteneğidir (Günay ve ark., 2006; Tamer, 2000). Sportif performans, belirli bir spor branşına ait motorik seviyenin biçimlenme derecesidir. Performansın kompleks yapısından dolayı kendine özgü faktörleri içermektedir ve performans gelişimi için yapılan antrenmanlarında çok yönlü olması zorunluluğu vardır. Performansı belirleyici faktörlerin uyumlu gelişimi ile beraber bireysel başarıya en üst seviyede ulaşılmaktadır (Günay ve Yüce, 2008). Rekabet gücü yüksek sporlarda dikey sıçrama kullanılan en temel bir becerilerdendir (Baljinder ve ark., 2014). Antrenman modellerinin birçoğunda amaç, ilgili sporda dalında atletin performansını artırmak için dikey sıçrama yeteneğini en üst düzeye çıkarmaya çalışmaktır (Baljinder ve ark., 2014, Reiser ve ark., 2006). Kassal kuvvet ve güce gereksinim duyulan spor branşlarında sıçrama ve çabukluğa çok fazla ihtiyaç duyulur (Baljinder ve ark., 2014, Semler, 2011). Futbolcularda kuvvet gelişimi için en çok tercih edilen yöntemlerden biri de kor antrenmandır (Riewald, 2003). Kor kavramı dizler ve sternum arasında kalan, bel, kalçaları ve abdominal bölgeyi kapsayan kısım olarak ele alınmaktadır (Santana, 2005). Bireyin kendi vücut ağırlığı ile gerçekleştirdiği, omurgayı dengede tutan kasların ve pelvik bölgede yer alan kaslarının kuvvetlendirilmesini amaçlayan egzersiz programına kor antrenman denmektedir (Atan ve ark., 2013). Kor antrenman bölgesel kasların kuvvet ve kondisyonu üzerinde durur (Clark, 2001). Son yıllarda kor antrenman büyük bir ilgi görmekte ve antrenman planlarının önemli bir parçası haline gelmeye başlamıştır (Riewald, 2003). Literatüre baktığımızda kor kuvvet antrenmanlarının sıçrama kuvvetine etki ettiği çalışmalara çok sayıda rastlanmaktadır. Fakat dikey sıçrama yöntemleri içerisinde statik sıçrama, yaylanarak sıçrama ve düşerek sıçramaya ayrı ayrı nasıl etki ettiğiyle ilgili az sayıda çalışmaya rastlanmaktadır. Ayrıca kadın futbolcular üzerine yapılmış çalışmalar, erkek futbolcularla yapılmış çalışmalardan daha azdır. Bu nedenle çalışmamızın bulgularının literatüre katkı sağlaması açısından önemli olduğunu söyleyebiliriz. Bu bağlamda çalışmamızda kadın futbolculara uygulanan kor kuvvet antrenmanlarının farklı dikey sıçrama yöntemlerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem:

Araştırma grubunu, Bartın Üniversitesi Kadın Futbol Takımı'nda lisanslı, yaş ortalamaları 21,07±3,56 yıl, boy ortalamaları 163,00±7,18 (cm) ve vücut ağırlıkları 56,60±7,15 (kg) olan gönüllü 14 kadın futbolcu oluşturmaktadır. Testlerden önce araştırmaya katılan kadın futbolcular sağlık durumlarını belirtir sağlık anketini ve gönüllü katılım formunu doldurup imzalamışlardır. Çalışmaya dahil olmayı kabul eden kadın futbolcuya çalışmanın içeriği tüm ayrıntılarıyla anlatılmıştır ve ölçümden önceki günde ağır egzersiz yapmamaları ve alkol tüketmemeleri konusunda uyarılmıştır. Çalışmaya katılan kadın futbolculara sırasıyla; boy ve vücut ağırlığı ölçümü yapıldı. 10 dakika ısınma koşusu yaptırdıktan sonra, sıçrama ölçümleri yapılarak çalışma sonlandırıldı. Bu araştırma Bartın Üniversitesi BESYO Fizyoloji Laboratuvarında yapılmıştır.

Veri Toplama Araçları:

Boy uzunluğu ve Vücut Ağırlığı Ölçümleri: Araştırmaya katılan kadın futbolcuların boy uzunlukları hassaslık derecesi 0.01 m olan (SECA, Almanya) boy ölçer ile vücut ağırlığı ölçümleri ise hassaslık derecesi 0.1 kg olan elektronik baskülle (SECA, Almanya) ölçülmüştür (Aydos ve ark., 2009).

8

Vücut Kitle İndeksi (VKİ): VKİ, olguların vücut ağırlıklarının kg değerinin, boy uzunluğu metre ölçümünün karesine bölünmesi ile (kg/m^2) hesaplanmıştır (Moran ve McGlynn, 1997; Norris ve ark., 2005; Taylor ve ark., 1998).

Dikey Sıçrama Testleri:

Araştırmaya katılan kadın futbolcuların dikey sıçrama değerleri; statik, yaylanarak ve düşerek sıçrama olmak üzere Powertimer PC 1.9.5 Version Newtest cihazı ve cihaza bağlı "mat" ve bilgisayar programı kullanılarak ölçüldü. Tüm sıçrama testlerini 3'er kez yaptırıldı ve sıçrama değerlerinin ortalamaları alınarak kayıt edildi. Sıçrama değerleri; Sıçrama yüksekliği (cm) (SY), Sıçrama gücü (watt) (SG) olarak kaydedildi.

Statik Sıçrama (SS): Araştırmaya katılan kadın futbolcular dizler 90° squatta olacak şekilde eller belde çift ayakla "mat"ın üzerinde durur pozisyonda sıçrayabildikleri kadar yukarı sıçradılar.

Yaylanarak Sıçrama (YS): Araştırmaya katılan kadın futbolcular, dizler 90° squatta, eller belde çift ayakla matın üzerinde hızlı bir şekilde inerek sıçrayabildikleri kadar yukarı sıçradılar

Düşerek Sıçrama (DS): Araştırmaya katılan kadın futbolcular yerden yüksekliği 40 cm bir basamağın üzerinde eller belde çift ayakla yerde duran matın üzerine düştüler ve ayakları mata temas ederetmez yarım squatla sıçrayabildikleri kadar yukarı sıçradılar (Çon ve ark., 2012).

Uygulanan Antrenman Programı:

Uygulanan antrenman programı 8 hafta boyunca, haftada 2 gün, 30-45 dakika, sporcuların normal futbol antrenman programlarının sonlarına ek olarak düzenli uygulanmıştır (Dilber ve ark., 2016).

EGZERSİZLER	1.set	2.set	3.set
Side Bend	30sn	30sn	30sn
Power Shiver	30sn	30sn	30sn
Alternate Legs Jump	30sn	30sn	30sn
Squat	20 tekrar	20 tekrar	20 tekrar
V-Up	20 tekrar	20 tekrar	20 tekrar
Crunch	20 tekrar	20 tekrar	20 tekrar
Lying Twist Trunk	20 tekrar	20 tekrar	20 tekrar
Alternate Superman	20 tekrar	20 tekrar	20 tekrar
Side Bridge	30sn	30sn	30sn
Abdominal Plank	30sn	30sn	30sn
Alternate Plank	30sn	30sn	30sn
STRECHING 15 dk			

7

Verilerin Analizi:

İstatistiksel değerlendirme SPSS 22.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) programı kullanılarak yapıldı. Ön test ve son testten elde edilen değerler, Shapiro-Wilk testi ile normallik dağılımına bakıldıktan sonra Wilcoxon İşaretli Sıralar testi yardımı ile istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır. Bütün istatistiksel yöntemler için yanılma düzeyi (α) 0,05 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular:

5

Tablo 1: Araştırmaya katılan kadın futbolcuların fiziksel özellikleri

N	Yaş (yıl)	Boy Uzunluğu (cm)	Vücut Ağırlığı (kg)	VKİ(kg/m ²)	Spor Yaşı (yıl)
14	21,07±3,56	163,00±7,18	56,60±7,15	21,32±2,52	5,21±3,31

Tablo 1’de Araştırmaya katılan kadın futbolcuların yaş, boy, vücut ağırlığı, VKİ ve spor yaşları verilmiştir. Sporcuların yaşları 21,07±3,56 yıl, boy uzunlukları 163,00±7,18 cm, vücut ağırlıkları 56,60±7,15 kg, VKİ 21,32±2,52 (kg/m²) ve spor yaşları 5,21±3,31 yıl olarak tespit edilmiştir.

Tablo 2. Araştırmaya katılan kadın futbolcuların ön test ve son test parametreleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için yapılan wilcoxon işaretli sıra testi sonuçları

Parametreler	n	Ortalama	SS	P			
Boy (cm)	Ön test	14	163,00	7,18	1,000		
	Son test	14	163,00	7,18			
Vücut Ağırlığı (kg)	Ön test	14	56,71	6,99	0,180		
	Son test	14	56,50	7,32			
Vki (kg/m ²)	Ön test	14	21,37	2,47	0,180		
	Son test	14	21,28	2,58			
Sıçrama Testleri	SS	SY (cm)	Ön test	14	29,09	4,57	0,030 ^(*)
		Son test	14	31,14	5,51		
	SG (watt)	Ön test	14	2351,00	487,13	0,030 ^(*)	
		Son test	14	2475,36	510,06		
YS	SY (cm)	Ön test	14	39,87	19,48	0,033 ^(*)	
		Son test	14	36,13	14,62		
	SG (watt)	Ön test	14	2862,71	1021,08	0,064	
		Son test	14	2771,07	882,07		
DS	SY (cm)	Ön test	14	37,41	13,26	0,753	
		Son test	14	35,16	8,98		
	SG (watt)	Ön test	14	1575,57	513,67	0,396	
		Son test	14	1495,00	417,06		

^(*)(p < 0,05), Test: Wilcoxon İşaretli Sıralar testi

Tablo 2’ye bakıldığında; araştırmaya katılan kadın futbolculara uygulanan kor kuvvet antrenmanlarının dikey sıçrama yöntemlerind⁽²⁾; yaylanarak sıçrama yüksekliği (YS), Statik sıçrama (SS) yüksekliği ve güç değerleri ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir(p< 0,05). (YS) güç, Düşerek sıçrama yükseklik ve güç değerleri için ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (p>0,05).

Tartışma Sonuç:

Kor stabilizasyon, etkili sportif fonksiyonu en üst düzeye çıkaran önemli bir faktördür. Kor stabilizasyon çalışmalarının çoğu kor stabilizasyon ve yaralanmalar arasındaki ilişki üzerine olmakla birlikte, son dönemde kor stabilizasyon ve sportif performans arasındaki ilişkiye dikkat çekilmektedir (Genç, 2018). Kor antrenman programları, kor kasların kuvvetlenmesini ve motor kontrolünü hedefleyen, sporcular ve sedanterler için, hem atletik performansı arttırmada hem de terapik amaçlı kullanılmaktadır (Hibbs ve ark., 2008).

Kadın futbolculara uygulanan kor kuvvet antrenmanlarının farklı dikey sıçrama yöntemlerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapmış olduğumuz çalışmamızda uygulanan kor kuvvet antrenmanlarının dikey sıçrama (YS) yükseklik, (SS) yükseklik ve güç değerleri için istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir ($p < 0.05$). (YS) güç, Düşerek sıçrama yükseklik ve güç değerleri için ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Bir çok araştırmada düzenli uygulanan kor hareketlerin dikey sıçrama performansını olumlu yönde etkilediği rapor edilmiştir (Doğan ve ark., 2016, Afyon, 2014a; Afyon, 2014b; Butcher ve ark., 2007; Afyon ve Boyacı 2013, Afyon ve Boyacı, 2016; Balaji ve Murugavel 2013; Sekendiz ve ark., 2010). Yapılan bir çalışmada 19 lise öğrencisi kadın sporcuya haftada 3 gün 7 haftalık uygulanan eğitim programında pliometrik eğitim ile dinamik stabilizasyon ve denge eğitimi karşılaştırılmış, dikey sıçrama testinde her iki grubun da anlamlı bir şekilde sıçrama performansını arttırdığı gözlenmiştir (Myer ve ar., 2006). Başka bir çalışmada Statik, dinamik veya bu iki türün kombinasyonu şeklinde yapılan kor antrenman programları, dikey sıçrama becerisini arttırmıştır (Butcher ve ark., 2007; Cressey ve ar., 2007). 9-12 yaş 17 çocukta 6*3 haftalık kor stabilizasyon programı durarak uzun atlama performansı arttırmıştır (Rahmat ve ar., 2014). Kalaycıoğlu'nun bale ve modern dans öğrencileri üzerine uygulanan gövde stabilizasyon programı sonucunda non-dominant ve dominant taraf için dikey sıçrama performansı değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı artış bulunmuştur (Kalaycıoğlu, 2012). Bu çalışmalar araştırmamızın bulgularından kor kuvvet antrenmanlarının düşerek dikey sıçramaya etkisi dışında diğer bulgularımızı desteklemektedir. Ayrıca yapılan bir çalışmada stabil olmayan yüzeyde antrenman yapan hem dinamik hem de statik kor çalışma grubu dikey sıçrama skorları değiştirmemiştir. Antrenman sonucu artan kor stabilizasyon becerisi spor ilişkili performansa etki etmemiştir (Parkhouse ve Ball, 2011). Yapılan diğer çalışmalarda alt ekstremite sıçrama kuvveti, (Steffen ve ark., 2008), yere dik ve yatay düzlemde gerçekleşen reaksiyon kuvveti (Sato ve Mokha, 2009), dikey sıçrama (Scibek, 1999) gibi sportif performansı etkileyen faktörler üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı bildirilmiştir (Gür, 2015). Yapılan bir araştırmada 21 ikinci lig Amerikan futbolcusuna uygulanan çalışmada sporcuların kor güç (sağlık topu yerden mekik ile fırlatma ve 60-30 sn maksimum mekik) kor dayanıklılık (McGill protokolü) testleri ile dikey sıçrama arasında ilişkiye rastlanılmamıştır (Dendas, 2010). Steffen ve arkadaşları kadın futbolcularda 10 egzersizden oluşan, normal antrenmanının ısınma bölümünde yapılan kor stabilizasyon, denge, dinamik stabilizasyon ve eksenrik hamstring kuvvetini hedef alan çalışmada sonucunda, alt ekstremite izometrik kuvvetinde, izometrik kalça kuvvetinde, sıçrama becerisinde, gelişim görmemişlerdir (Steffen ve ark., 2008). Bu çalışmaların bulguları ise çalışmamızın bulguları ile paralellik göstermemektedir. Fakat araştırmamızda elde ettiğimiz sonuçlardan; kor kuvvet antrenmanlarının düşerek sıçramaya etki etmediği tespit edilmiştir. Bu bağlamda da yukarıda ki araştırmalar çalışmamızı kısmen desteklemektedir. Kız futbolcularda izometrik kor kuvveti ve fonksiyonel kor kuvvetinin, performans testlerine etkisinin araştırıldığı çalışmada, izometrik kor ölçümü gövde fleksiyon ve bilateral rotasyon ölçümleri ile, konsantrik fonksiyonel kor ölçümü, öne abdominal güç ve yana abdominal güç testleri ile yapılmıştır. Performans testi olarak ise topa vuruş hızı ve taç kullanma hızı kullanılmıştır. Bilateral gövde rotasyonu ve bilateral yana abdominal güç testi ile topa vuruş hızı arasında anlamlı bir ilişki varken, izometrik gövde fleksiyonu ve öne abdominal güç testleri ile taç attığı hızı ilişkilidir. Fakat geneline göre izometrik kor kuvveti konsantrik fonksiyonel güç ölçümlerine göre bu iki performans testine daha fazla etki etmiştir. Yazara göre bu ilişki kor stabilizasyonunun, kor kuvvetine göre ekstremite performansına daha fazla etki ettiğini göstermekte ve güç transferinde gövde stabilizasyonunun önemini ortaya koymaktadır (Wagner, 2010; Sever, 2016). Bu araştırma bulguları ise araştırmamızın bulgularını kısmen desteklemektedir.

Sonuç olarak; Kadın futbolcularda uygulanan kor kuvvet antrenmanlarının dikey sıçrama yöntemlerinden statik sıçramaya(SS) olumlu düzeyde etki yaptığı ($p < 0.05$). Yaylanarak sıçramaya(YS) kısmen olumlu etki yaptığı ve düşerek sıçramaya(DS) etki yapmadığı tespit edilmiştir($p > 0.05$). Diğer bir deyişle kor kuvvet antrenmanları statik sıçrama(SS) özelliğini geliştirdiği, yaylanarak sıçrama(YS) özelliğini kısmen geliştirdiği ve düşerek sıçrama(DS) özelliğine etki yapmadığı söylenebilir.

Bu sonuçlar doğrultusunda kadın futbolcularda uygulanacak kor kuvvet antrenmanlarının statik sıçrama(SS) ve yaylanarak sıçrama(YS) özelliğini geliştireceğinden antrenman programlarında göz önünde bulundurulması önerilmektedir.

Kaynaklar:

Afyon Y.A. (2014a), The Effect of Core and Plyometric Exercises on Soccer Players, International Journal of Contemporary and Applied Studies of Man, Anthropologist, Vol. 18 No.3, p.927-932, India.

Afyon Y.A. (2014b), Effect of Core training on 16 year-old Soccer Players, Educational Research an Reviews Journals, Vol.9(23), pp 1275-1279.

Afyon Y.A., Boyacı, A. (2013), Investigation Of The Effects By Compositely Edited Core-Plyometric Exercises In Sedentary Man OnSome Physical And Motoric Parameters, International Journal of Academic Research, Vol. 5. No. 3. May, 256-261. DOI:10.7813/2075-4124.2013/5-3/A.37Baku, Azerbajja.

Afyon, Y. A., & Boyacı, A. (2016), The effects of 8-week core training on the development of some motoric features among 18 year-old footballers 18 yaş grubu futbolcularda 8 haftalık merkez bölge (core) antrenmanlarının bazı motorik özelliklerin gelişimine etkisi. Journal of Human Sciences, 13(3), 4595-4603.

Atan, T., Kabadayı, M., Elioç, M., Cilhoroz, B. T., Akyol, P. (2013), Effect of Jogging and Core Training After Supramaximal Exercise on Recovery. Turkish Journal of Sport and Exercise, 15(1), 73-77.

Aydos, L., Taş, M., Akyüz, M., & Uzun, A. (2009), GENÇ ELİT GÜREŞÇİLERDE KUVVETLE BAZI ANTROPOMETRİK PAREMETRELERİN İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 11(4).

Balaji E, Murugavel, K. (2013), Motor fitness parameters response to core strength training on Handbal Players. International Journal for Life Sciences and Educational Research,1(2):76-80.

Baljinder, S., Ashok, K., ranga, m.D. (2014), Comparison of Vertical Jump Performance of Male Handball & Basketball Players. Journal of Exercise Science and Physiotherapy, 10(1), 64-68.

Butcher, S. J., Craven, B. R., Chiltbeck, P. D., Spink, K. S., Grona, S. L., & Sprigings, E. J. (2007), The effect of trunk stability training on vertical take off velocity. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 37(5), 223-231.

Cattaneo D, Jonsdottir J. (2009). Sensory impairments in quiet standing in subjects with multiple sclerosis. Multiple Sclerosis, 15(1):59-67.

Clark, MA. (2001), Core stabilization training in rehabilitation. In: Techniques in Musculoskeletal Rehabilitation. Prentice, New York. 259-278.

Cressey, E. M., West, C. A., Tiberio, D. P., Kraemer, W. J., Maresh, C. M. (2007). The effects of ten weeks of lower-body unstable surface training on markers of athletic performance. The Journal of Strength & Conditioning Research, 21(2), 561-567.

Çon, M., Akyol, P., Tural, E., Taşmektepligil, M. Y. (2012), Voleybolcuların Esneklik ve Vücut Yağ Yüzdesi Değerlerinin, Dikey Sıçrama Performansına Etkisi. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilim Dergisi, 14(2), 202-204.

Dendas, A. M. (2010), The relationship between core stability and athletic performance. Doktora Tezi, Humboldt State University.

Dilber, A. O., Lağap, B., Akyüz, Ö., Çoban, C., Akyüz, M., TAŞ, M., & Özkan, A. (2016). Erkek futbolcularda 8 haftalık kor antrenmanının performansla ilgili fiziksel uygunluk değişkenleri üzerine etkisi. CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 11(2), 77-82.

Doğan, G., Mendeş, B., Akcan, F. & Tepe, A., (2016), The Effects of Eight-Week Core Training on Some Physical and Physiological Parameters of Football Player Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi Cilt 10, Sayı 1, 2016.

Genç, H. (2018), Hentbolcularda Kor Stabilizasyon İle Performans Arasındaki İlişki, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

Günay, M. ve Yüce, A.İ. (2008), Futbol Antrenmanının Bilimsel Temelleri. Ankara: Gazi Kitabevi.

Günay, M., Tamer, K. ve Cicioğlu, İ. (2006), Spor Fizyolojisi ve Performans Ölçümü. Ankara: Gazi Kitabevi

Gür F. (2015), Kor Antrenmanın 8-14 Yaş Grubu Tenis Sporcularının Kor Kuvveti, Statik ve Dinamik Denge Özellikleri Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Hibbs, A. E., Thompson, K. G., French, D., Wrigley, A. and Spears, I. (2008), Optimizing performance by improving core stability and core strength. Sports Medicine, 38(12), 995-1008.

Kalaycıoğlu T. (2012), Bale ve modern dans öğrencilerinde gövde stabilizasyon eğitim programının fiziksel uygunluk üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Moran, G.T., McGlynn, G. (1997), Dynamics of Training and Conditioning. Second Edition. USA: WBC/McGraw-Hill.

Myer, G. D., Ford, K. R., Brent, J. L. and Hewett, T. E. (2006), The effects of plyometric vs. dynamic stabilization and balance training on power, balance, and landing force in female athletes. The Journal of Strength & Conditioning Research, 20(2), 345-353.

Norris, J. M., Langefeld, C.D., Scherzinger A.L., Rich, S.S., Bookman, E., Beck S.R., Saad, M.F., Haffner, S.M., Bergman, R.N., Bowden D.W. and Wagenknecht, L.E. (2005), Quantitative trait loci for abdominal fat and BMI in hispanic-americans and African-Americans: The IRAS family study, International Journal of Obesity, 29: 67-77

Parkhouse, K. L., Ball, N. (2011), Influence of dynamic versus static core exercises on performance in field based fitness tests. Journal of bodywork and Movement Therapies, 15(4), 517-524.

Rahmat, A., Naser, H., Belal, M. and Hasan, D. (2014), The effect of core stabilization exercises on the physical fitness in children 9-12 years. Medicina Sportiva: Journal of Romanian Sports Medicine Society, 10(3), 2401.

Reiser, R. F., rocheford, e. c., Armstrong, c. J. (2006), Building A Better Understanding Of Basic Mechanical Principles Through Analysis Of The Vertical Jump. *Strength and Conditioning Journal*, 28(4), 70-80.

Riewald, S.T. (2003), Training the “other core”. *Performance Training Journal*,2(3):5-6.

Santana JC. (2005). ‘Strength training for swimmers: Training the core’ *Clin J Sport Med*,2(27), 40–42.

Sato, K., Mokha, M. (2009), Does core strength training influence running kinetics, lower-extremity stability, and 5000-M performance in runners?. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 23 (1), 133-140.

Scibek, J. S. (1999), The effect of core stabilization training on functional performance in swimming. Master Thesis. University of North Carolina at Chapel Hill.

Sevendiz, B., Cug, M., & Korkusuz, F. (2010), Effects of Swiss-ball core strength training on strength, endurance, flexibility, and balance in sedentary women. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 24(11), 3032-3040.

Semler, C.C. (2011), Effect Of Plyometric Training And Squats On The Vertical Jump Performance Of Untrained Females, In Health and Sport Science Dissertation, The University of Memphis.

Sever, O. (2016), Statik Ve Dinamik Core Egzersiz Çalışmalarının Futbolcuların Sürat Ve Çabukluk Performansına Etkisinin Karşılaştırılması, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi Ve Spor Anabilim Dalı, Doktora Tezi.

Steffen, K., Bakka, H. M., Myklebust, G., & Bahr, R. (2008), Performance aspects of an injury prevention program: a ten-week intervention in adolescent female football players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*,18 (5), 596-604.

Tamer, K. (2000), Sporda Fiziksel-Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi. Ankara: Bağırhan Yayınevi.

Taylor, R.W., Keil, D., Gold, E.J., Williams, S.M., Goulding, A. (1998), Body mass index, waist girth and waist-to-hip ratio as indexes of total and regional adiposity in woman: Evaluation using receiver operating characteristics curves, *The American Journal of Clinical Nutrition*, 67:44-49.

Wagner, J. S. (2010), Convergent validity between field tests of isometric core strength, functional core strength, and sport performance variables in female soccer players. Doktora Tezi, Boise State University.

bezerlik raporu

ORIJINALLIK RAPORU

% **7**

BENZERLIK ENDEKSI

% **4**

İNTERNET
KAYNAKLARI

% **6**

YAYINLAR

% **1**

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BIRINCIL KAYNAKLAR

1

ERDOĞAN SUVEREN, Ceren, ER, Fatmanur, İPEKOĞLU, Gökhan, ÇOLAKOĞLU, Tekin, ZORBA, Erdal and ÇOLAKOĞLU, Fatma Filiz. "FARKLI DENGİ EGZERSİZLERİNİN VOLEYBOLCULARDA STATİK VE DİNAMİK DENGİ PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİLERİ", Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yaşar Doğu Besyo, 2017.

Yayın

% **2**

2

www.sstbdergisi.com

İnternet Kaynağı

% **1**

3

ATAN, Tülin, AYYILDIZ, Tekin and AYYILDIZ AKYOL, Pelin. "Farklı branşlarla uğraşan bayan sporcuların bazı fiziksel uygunluk değerlerinin incelenmesi", Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Yüksek Okulu, 2012.

Yayın

% **1**

4

docplayer.net

İnternet Kaynağı

% **1**

5

www.sporbilim.com

İnternet Kaynağı

% 1

6

pt.scribd.com

İnternet Kaynağı

% 1

7

www.sportifbakis.com

İnternet Kaynağı

% 1

8

Submitted to Istanbul Bilgi University

Öğrenci Ödevi

% 1

Alıntılarını ıkart

üzerinde

Eşleşmeleri çıkar

< 15 words

Bibliyografyayı ıkart

üzerinde