

FUTBOLDA GENÇ TAKIM OYUNCULARININ OYNADIKLARI MEVKİLERE GÖRE YAPISAL VE MOTORİK ÖZELLİKLERİN KARŞILAŞTIRILMASI ⁽¹⁾**THE COMPARISON OF THE STRUCTURAL AND MOTORIC PROPERTIES OF JUNIOR PLAYERS ACCORDING TO THEIR POSITIONS IN SOCCER**

Halit EGESoy¹, Hayrettin GÜMÜŞDAĞ², İzzet KIRKAYA³, Aydın İLHAN⁴, Arif Süleyman IŞIK⁵

¹⁻³⁻⁴⁻⁵ Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli / Türkiye

² Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yozgat / Türkiye

ORCID ID: 0000-0003-1347-8647¹, 0000-0002-1616-8671², 0000-0002-0468-8434³, 0000-0001-9717-2746⁴, 0000-0002-6388-3213⁵

Öz: Amaç: Bu çalışmanın amacı, futbolda genç takımlarda oynayan oyuncuların oynadıkları mevkilere göre yapısal ve motorik özelliklerinin bir karşılaştırmasını yapmaktır. **Yöntem:** Çalışmaya, yaşları 16-18 arası olan toplam 41 sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Yapılan ölçümler neticesinde, deneklerin yaş, boy, vücut ağırlığı, vücut kitle indeksi, vücut yağ yüzdesi, dikey sıçrama, anaerobik güç, 10m ve 30m sürat değerleri belirlenmiştir. Ölçümler neticesinde elde edilen veriler, SPSS paket programda istatistik olarak analiz edilmiştir. **Bulgular:** Çalışmanın sonucunda, savunma oyuncularının diğer mevkilerdeki oyunculara göre daha uzun boylu ve kilolu oldukları belirlenmiş, fakat bu fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). **Sonuç:** Hücum oyuncularının 10m sürat testindeki değerleri, diğer mevkilerde oynayan oyuncuların değerlerinden daha iyi bulunmuş ve bunun anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Yapılan diğer ölçümlerde mevkiler arası bir karşılaştırma yapıldığında, istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Sporcu, Motorik Özellikler

Abstract: Aim: The purpose of this study was made a comparison of young soccer players according to their positions in game in terms of structural and motoric properties. **Method:** Total 41 soccer players who were between 16-18 ages participated voluntary to this study. Age, height, weight, body mass index, body fat percentage, vertical jumping, anaerobic power, 10m -30m speed values were determined. The data were analyzed statistically with SPSS program. **Results:** At the end of this study, the defender players were taller and heavier than the other position's players. But this difference was not significant statistically ($p<0.05$). **Conclusion:** The attack players were faster than the others in 10m speed test. This difference was significant ($p<0.05$). In other measurements, there were no relations statistically according to the player's positions.

Keywords: Soccer, Athlete, Motoric Properties

Doi: 10.17363/SSTB.2020/ABC89/38.1

(1) Sorumlu Yazar, Corresponding Author: Hayrettin GÜMÜŞDAĞ "Prof. Dr., Professor", Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, hgumusdag06@hotmail.com, Geliş Tarihi / Received: 21.11.2020, Kabul Tarihi / Accepted: 17.02.2021, Makalenin Türü: Type of Article: (Araştırma – Uygulama; Research-Application) Çıkar Çatışması, Yok – Conflict of Interest, No, Etik Kurul Raporu veya Kurum İzin Bilgisi- Ethical Board Report or Institutional Approval, Yes (Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sayı: E-50514558-600-7471, Tarih: 25.02.2021)



SSTB

www.sstbdergisi.com

International Refereed Academic Journal of Sports, Health and Medical Sciences

January - February - March No: 38 Winter Term Year: 2021

Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi

Ocak - Şubat - Mart Sayı: 38 Kış Dönemi Yıl: 2021

ID:516 K:459

ISSN Print: 2146-8508 Online 2147-1711

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(TRADEMARK)

(2015/04315- 2015-GE-18972)

GİRİŞ

Futbol da üst düzey dayanıklılık, kuvvet, esneklik, sürat, çabukluk, strateji gibi sportif performans ve kontrol gerektiren bir takım ve temas sporudur (Özder ve Günay, 1994). Futbolcuların performans ve vücut karakterlerinin diğer branşlara göre farklı olması da, yine futbolun farklı aktivitelerine bağlanmaktadır. Oyuncuların sahip oldukları fiziksel ve motorik özelliklerinin üst seviyelerde olması, futbol gibi rekabetçi takım sporlarında önemli avantaj sağlayacaktır (Akkurt vd., 1998; Eniseler, 2010; Köklü vd., 2009; Ramanlı ve Müniroğlu, 2002).

Futbolun ihtiyacı olan fizik kaliteye her futbolcunun sahip olması gerekmektedir. Futbolda her mevkideki oyuncunun hücum ve savunmada sorumluluklarını yerine getirmesi gerekir. Oyun akışı içerisinde her oyuncu rakibi durdurma, topa sahip olma, topu koruma ve gole gitme gibi roller üstlenmektedir (Akın vd., 2009; Eniseler, 2010). Ancak oyun içinde de savunma, orta saha ve hücum bloklarına göre bazı fiziksel özellikler daha fazla kullanılmaktadır (Akkurt vd., 1998; Müniroğlu vd., 1997).

Futbolda oyuncuların sahip oldukları fiziksel özellikler futbol için uygun olmadıkça istenilen performans düzeyine ulaşmak çok mümkün olmayacaktır. Oyun sırasında her oyuncunun farklı görevlere sahip olması nedeni ile

fiziksel ve fizyolojik gereksinimlerine bağlı olarak oyuncuların mevkilere göre değerlendirilmelerini zorunlu kılmaktadır (Marancı, 1999). Bu anlamda futbol takımlarında oyuncuların mevkilerine göre seçimi daha çok fiziksel görüntüleri dikkate alınarak yapılmakta ve bu da oyuncuların fiziksel ve motorik özelliklerine ne derece uygun mevkilerde oynadıklarıyla bağlantılı olmaktadır (Günay vd., 1994).

Literatürde farklı branşlarda oyuncuların fiziksel ve mevkisel özelliklerini tanımlayan çalışmalar olmasına rağmen genç futbolcuların fiziksel ve mevkisel özelliklerini tanımlayan çalışmaların sınırlı sayıda oldukları görülmüştür.

Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, futbolda genç takımlarda oynayan oyuncuların oynadıkları mevkilere göre yapısal ve motorik özelliklerinin bir karşılaştırmasını yapmaktır.

MATERYAL ve METOD

Bu çalışmaya, Profesyonel bir spor kulübün U-16 ve U-18 genç takımlarında futbol oynayan 13 savunma, 14 orta saha ve 14 hücum oyuncusu olmak üzere toplam 41 gönüllü erkek sporcu katılmıştır. İlk olarak sporcuların antropometrik ölçümleri, daha sonra da 10-30 m sürat, aktif ve skuat sıçrama, esneklik ve son olarak 20 m mekik koşusu testleri yapılarak ölçümler bitirilmiştir. Deneklerin boy uzunlukları ± 1 mm hassasiyetle ölçüm yapan

stadiometre, vücut ağırlıkları tanita cihazı, 10-30m.sürat değerleri newtest 1000 bataryası ve fotosel cihazı, aktif ve skuat sıçrama değerleri, newtest 1000 bataryası ve deneklerin üzerinde sıçrama yaptıkları mat aracı, esneklik ölçüm değerleri uzan-eriş esneklik sehпасı ve mekik koşusu değerleri de shuttle run testi timer cihazı kullanılarak alınmış ve ölçümler tamamlanmıştır.

Verilerin Analizi

Sonuçların değerlendirilmesinde SPSS 17.0 programı kullanılmıştır. Tüm değişkenlerin

aritmetik ortalamaları ve standart sapma değerleri tek yönlü varyans analiziyle hesaplanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde normallik sınavına göre ANOVA testleri kullanılmış ve tekrarlı ölçümler yapılmıştır. İstatistiksel açıdan $p < 0.05$ anlamlılık seviyesi kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya katılan deneklerin oynadıkları mevkilere göre boy, kilo ve vücut kitle indeks değerlerine ait aritmetik ortalamalar ve standart sapmalar Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Futbolcuların Oynadıkları Mevkilere Göre Boy, Kilo, Vücut Kitle İndeksi Ortalama, Standart Sapma Değerleri

Mevkiler	Defans (n=13)	Orta saha (n=14)	Forvet (n=14)	F	p
	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss		
Yaş (yıl)	17,03 ± 0.9	17,15 ± 1.2	17,22 ± 1.8	0,912	0,354
Boy (cm)	1,73±0,06	1,69±0,06	1,71±0,04	0,889	0,421
Vücut ağırlığı (kg)	63,41±6,31	60,66±6,66	64,50±4,90	1,297	0,287
VKİ (kg/m ²)	21,12±1,03	21,01±1,95	21,96±1,36	1,455	0,248
Spor yaşı (yıl)	5,82±2,07	6,01±1,09	6,22±1,61	1,232	0,312

Çalışmamızda futbolcuların boy ortalaması 171,4±0,05cm, vücut ağırlığı ortalaması 62.86±6,06kg, VKİ ortalaması 21,36±2,2 olarak bulunmuştur. Futbolcular oynadıkları mevkilere göre gruplara ayrıldığında, savunma ve orta saha oyuncularının boy ve vücut

ağırlığı ortalaması arasında fark görülmesine rağmen bu fark istatistiksel açıdan bir anlam ifade etmemektedir. Çalışmamızdaki futbolcuların VKİ ortalamasının normal değerler arasında olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Futbolcuların Oynadıkları Mevkilere Göre 10m-30m. Sürat Değerleri

Mevkiler	Defans (n=13)	Orta saha (n=14)	Forvet (n=14)	F	p
	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss		
10 m sürat (sn)	1,81±0,08	1,80±0,08	1,82±0,05	0,236	0,791
30 m sürat (sn)	4,45±0,17	4,52±0,14	4,43±0,14	0,950	0,397

Futbolcuların oynadıkları mevkilere göre 10m. sürat değerleri defans oyuncularında 1,81±0,08 sn, orta saha oyuncularında 1,80±0,08 sn, forvet oyuncularında ise 1,82±0,05 sn olarak saptanmıştır. 30m sürat dereceleri defans oyuncularında 4,45±0,17 sn, orta saha oyuncularında 4,52±0,14 sn,

forvet oyuncularında ise 4,43±0,14 sn olarak saptanmıştır. Yapılan ANOVA analizi sonucuna göre mevkiler arası bir karşılaştırma yapıldığında grupların gerek 10m, gerekse 30m değerlerinde farklılıklar görülse de, istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0,05).

Tablo 3. Futbolcuların Oynadıkları Mevkilere Göre Aktif Sıçrama ve Anaerobik Güç Değerleri

Mevkiler	Defans (n=13)	Orta saha (n=14)	Forvet (n=14)	F	p
	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss		
Aktif sıçrama (cm)	34,25±3,38	35,91±4,01	35,33±3,47	0,650	0,529
Anaerobik güç (Watt)	82,09±9,34	80,36±9,74	84,91±4,47	0,697	0,505

Çalışmamızda sporcuların aktif sıçrama değerleri savunma oyuncularında 34,25±3,38 cm, orta saha oyuncularında 35,91±4,01 cm, forvet oyuncularında ise 35,33±3,47 cm, olarak bulunmuştur. Anaerobik güç değerleri defans oyuncularında 82,09±9,34 orta saha

oyuncularında 80,36±9,74 forvet oyuncularında ise 84,91±4,47 olarak saptanmıştır. Deneklerin anaerobik güçleri değerlendirildiğinde mevkiler arası farklılıklar görülse de bunlar istatistiksel açıdan bir anlam ifade etmemektedir.

Tablo 4. Futbolcuların Oynadıkları Mevkilere Göre Esneklik (Uzan-Eriş) Değerleri

Mevkiler	Defans (n=13)	Orta saha (n=14)	Forvet (n=14)	F	p
	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss		
Esneklik (cm)	32,75±8,34	30,41±5,59	30,16±3,88	0,630	0,539

Yapmış olduğumuz çalışmada sporcuların esneklik değerleri savunma oyuncularında 32,75±8,34 cm, orta saha oyuncularında 30,41±5,59 cm, forvet oyuncularında ise 30,16±3,88 cm olarak tespit edilmiştir. Yapı-

lan ANOVA analizi sonucuna göre mevkiler arası bir karşılaştırma yapıldığında esneklik değerlerinde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (p>0,05).

Tablo 5. Futbolcuların Oynadıkları Mevkilere Göre Maxvo2 Değerleri

Mevkiler	Defans (n=13)	Orta saha (n=14)	Forvet (n=14)	F	p
	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss		
Max VO2 (ml/kg/dk)	55,27±3,09	56,98±1,70	56,48±1,96	1,699	0,199

Yaptığımız çalışmada deneklerin max-VO2 değerleri savunma oyuncularında 55,27±3,09 ml.kg/dk, orta saha oyuncularında 56,98±1,70 ml.kg/dk ve forvet oyuncularında ise 56,48±1,96 ml.kg/dk olarak bulunmuştur. Deneklerin maxVO2'leri değerlendirildiğinde mevkiler arası farklılıklar görülse de bunlar istatistiksel açıdan bir anlam ifade etmemektedir (p>0,05).

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışma, futbolda genç takımlarda oynayan oyuncuların oynadıkları mevkilere göre

yapısal ve motorik özelliklerinin karşılaştırmasını yapmak amacıyla yapılmıştır. Yapılan çalışmada, deneklerin yaş ortalaması 16,5 olarak bulunmuştur. Bompa (1999) futbola başlama yaşını 12-14, özel antrenmana başlama yaşını 16-18 ve yüksek performansa ulaşma yaşını 23-27 olarak ifade etmiştir (Bompa, 1999). Çalışmamıza katılan deneklerin yaşı, yüksek performansa ulaşma yaşından daha düşük bulunmuştur.

Ramanlı ve Müniroğlu (2002) yapmış oldukları çalışmalarında, hücum oyuncularının



SSTB

www.sstbdergisi.com

International Refereed Academic Journal of Sports, Health and Medical Sciences

January - February - March No: 38 Winter Term Year: 2021

Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi

Ocak - Şubat - Mart Sayı: 38 Kış Dönemi Yıl: 2021

ID:516 K:459

ISSN Print: 2146-8508 Online 2147-1711

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(TRADEMARK)

(2015/04315- 2015-GE-18972)

vücut ağırlıkları ortalama 67.8 kg ile 80.6 kg arasında, savunma oyuncularının ise 68.8 kg ile 78.8 kg arasında olduğunu rapor etmişlerdir (Ramanlı ve Müniroğlu, 2002). McIntyre (2004) tarafından yapılan çalışmada ise hücum oyuncularının vücut ağırlıkları ortalama 66 kg ile 86 kg, savunma oyuncuları 60-80 kg arasında değiştiği tespit edilmiştir (McIntyre, 2004).

Yaptığımız çalışmada, futbolcuların boy ortalaması $171,4 \pm 0,05$ cm vücut ağırlığı ortalaması $62,86 \pm 6,06$ kg olarak bulunmuştur. Futbolcular oynadıkları mevkilere göre gruplara ayrıldığında, savunma ve orta saha oyuncularları arasında boy ve vücut ağırlığı ortalaması arasında fark görülmesine rağmen bu fark istatistiksel açıdan bir anlam ifade etmemektedir.

Akkurt (1994) tarafından yapılan çalışmada, 1. futbol liginde oynayan futbolcularda boy uzunluğu 178 cm, vücut ağırlığı ise 73kg ortalama değerler olarak tespit edilmiştir (Akkurt vd., 1998). Bir başka çalışmada, Müniroğlu vd., (1997) futbolda defans oyuncularında boy; $176,17 \pm 0,021$ cm, vücut ağırlığı; $70,25 \pm 2,94$ kg, orta saha oyuncularında boy; $177 \pm 0,021$ cm vücut ağırlığı; $73,17 \pm 1,29$ kg, forvet oyuncularında ise boy; $1,77,8 \pm 0,027$ cm vücut ağırlığı; $75,25 \pm 2,57$ olarak rapor etmişlerdir (Müniroğlu vd., 1997).

Yaptığımız çalışmada deneklerin, literatürde bulunan çalışmalarda futbolculara göre daha düşük vücut ağırlığına ve boy uzunluğuna sahip oldukları bulunmuştur. Bunun sebebi bu çalışmaya katılan sporcuların yaşları küçük ve amatör sporcular olmaları fakat literatürdeki çalışmalarda yer alan sporcuların ise profesyonel ve yaşlarının büyük olması olabilir.

Yapılan çalışmada sporcuların VKİ ortalaması $21,36 \pm 2,2$ olarak bulunmuştur. Futbolcular mevkilere göre karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p > 0,05$).

Wittich vd., (1999) yapmış oldukları çalışmalarında, 24 profesyonel futbolcunun VKİ ortalamasını $24,5 \pm 1,4$ olarak bildirmişlerdir (Wittich vd., 1999). Çalışmamızdaki futbolcuların VKİ ortalamasının normal değerler arasında olduğu görülmektedir.

Yapmış olduğumuz çalışmada, deneklerin 10m. sürat ortalaması savunma oyuncularında $1,81 \pm 0,08$ sn, orta saha oyuncularında $1,80 \pm 0,08$ sn, forvet oyuncularında $1,82 \pm 0,05$ sn, 30 metre sürat ortalaması ise savunma oyuncularında $4,45 \pm 0,17$ sn, orta saha oyuncularında $4,52 \pm 0,14$ sn, hücum oyuncularında $4,43 \pm 0,14$ olarak bulunmuştur. Mevkiler arası bir karşılaştırma yapıldığında, grupların gerek 10m, gerekse 30m değerle-

SSTB

www.sstbdergisi.com

International Refereed Academic Journal of Sports, Health and Medical Sciences

January - February - March No: 38 Winter Term Year: 2021

Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi

Ocak - Şubat - Mart Sayı: 38 Kış Dönemi Yıl: 2021

ID:516 K:459

ISSN Print: 2146-8508 Online 2147-1711

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(TRADEMARK)

(2015/04315- 2015-GE-18972)

rinde farklılıklar görülse de, bunlar istatistiksel açıdan bir anlam ifade etmemektedir.

Marancı (1999) yaptığı çalışmada, mevkiilere göre 10m sürat değerlerini, kalecilerde (n=28) $1,64 \pm 0,31$ sn, defans oyuncularında (n=28) $1,67 \pm 0,17$ sn, orta saha oyuncularında (n=28) $1,67 \pm 0,31$ sn ve forvet oyuncularında (n=28) ise $1,65 \pm 0,31$ sn bulurken, yine aynı çalışmada 30 m sürat derecelerini kalecilerde $4,57 \pm 0,73$ sn defans oyuncularında $4,28 \pm 0,19$ sn, orta saha oyuncularında $4,22 \pm 0,78$ sn ve forvet oyuncularında ise $4,17 \pm 0,77$ sn olarak tespit etmiştir (Marancı, 1999). Müniroğlu vd., (1997) tarafından yapılan bir başka çalışmada, 10 m. sürat testlerinde hücum oyuncularının lehine önemli farklılıklar saptanırken, 30 m. sürat testinde istatistiksel açıdan önemli farklılık olmamasına rağmen hücum oyuncuların derecelerinin daha iyi olduğu tespit edilmiştir (Müniroğlu vd., 1997).

Çalışmamızda sporcuların aktif sıçrama değerleri savunma oyuncularında $34,25 \pm 3,38$ cm, orta saha oyuncularında $35,91 \pm 4,01$ cm, forvet oyuncularında ise $35,33 \pm 3,47$ cm, olarak bulunmuştur. Deneklerin ortalama sıçrama değerleri ise $35,16 \pm 3,59$ olarak bulunmuştur.

Günay vd., (1994) tarafından yapılan çalışmada, defans, orta saha ve forvet oyuncularının sıçrama yükseklik değerleri sırasıyla $60,08 \pm 3,68$ cm, $57,57 \pm 3,74$ cm ve $60,01 \pm 2,93$

cm olarak rapor edilmiştir. Bu değerler arasında anlamlı bir farkın olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$) (Günay vd., 1994).

Çalışmamızda sporcuların anaerobik güç değerleri, defans oyuncularında $82,09 \pm 9,34$ orta saha oyuncularında $80,36 \pm 9,74$ forvet oyuncularında ise $84,91 \pm 4,47$ olarak saptanmıştır. Deneklerin anaerobik güçleri değerlendirildiğinde, mevkiiler arası farklılıklar görülse de, bunlar istatistiksel açıdan bir anlam ifade etmemektedir ($p > 0,05$).

Yaptığımız çalışmada, deneklerin sıçrama değerlerinin ve anaerobik güç değerlerinin literatürdeki değerlerden daha düşük çıkmasının nedeni çalışmamıza katılan deneklerin yaşlarının küçük, antrenman seviyelerinin düşük ve amatör sporcular olması olarak açıklanabilir.

Çalışmada sporcuların esneklik değerleri savunma oyuncularında $32,75 \pm 8,34$ cm, orta saha oyuncularında $30,41 \pm 5,59$ cm, forvet oyuncularında ise $30,16 \pm 3,88$ cm olarak tespit edilmiş ve deneklerin mevkiiler arası esneklik değerlerinde anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Revan (2003) yaptığı çalışmada, futbolcuların oynadıkları mevkiilere göre esneklik değerlerini kalecilerde (n=5) $29,6 \pm 7,43$ cm, defans oyuncularında (n=13) $31,23 \pm 5,7$ cm, orta saha oyuncularında (n=15) $31,83 \pm 6,01$ cm, forvet oyuncularında (n=10) ise $30,55 \pm 5,92$



SSTB

www.sstbdergisi.com

International Refereed Academic Journal of Sports, Health and Medical Sciences

January - February - March No: 38 Winter Term Year: 2021

Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi

Ocak - Şubat - Mart Sayı: 38 Kış Dönemi Yıl: 2021

ID:516 K:459

ISSN Print: 2146-8508 Online 2147-1711

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(TRADEMARK)

(2015/04315- 2015-GE-18972)

cm olarak rapor etmiştir. Futbolcuların oynadıkları mevkilere göre bir karşılaştırılma yapıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir (Revan, 2003).

Müniroğlu vd., (1996) yaptıkların çalışmalarında, mevkilere göre futbolcuların esneklik değerlerini defans oyuncularında (n=6) 22,16±0,792 cm, orta saha oyuncularında (n=6) 21,83±0,87 cm ve forvet oyuncularında (n=6) ise 23±1,53cm olarak tespit etmişler ve yapılan varyans analizi sonucunda da aradaki farkın önemli olmadığını rapor etmişlerdir (Müniroğlu vd., 1996). Bu çalışmadaki değerlerin bizim çalışmamıza göre daha düşük çıkmasının sebebi, denek sayısının azlığı olabilir.

Yaptığımız çalışmada deneklerin maxVO2 değerleri, savunma oyuncularında 55,27±3,09 ml.kg/dk, orta saha oyuncularında 56,98±1,70 ml.kg/dk ve forvet oyuncularında ise 56,48±1,96 ml.kg/dk olarak bulunmuştur. Deneklerin ortalama VO2 max değerleri 56,24±2,37 olarak bulunmuştur. Deneklerin max.VO2 değerleri mevkilere göre karşılaştırıldığında aralarında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir (p>0,05).

Strudwick vd., (2002) yaptıkları çalışmalarında, Premier ligde oynayan 19 profesyonel futbolcunun ortalama maxVO2 değerini 59,4 ml.kg/dk olarak tespit etmişlerdir (Strud-

wick vd., 2002). Ayrıca, Tamer vd., (1992) yapmış oldukları benzer çalışmada, Galatasaray profesyonel futbol takımı oyuncularının maxVO2 değerleri ortalamasını 59,35 mlkg/dk, olarak tespit etmişler ve bu farkın Galatasaray'a maç esnasında enerji depolarının yenilenmesinde ve kasta meydana gelen laktik asit ve CO2 gibi metabolik maddelerin emilimasyonlarında bir avantaj sağladığını belirtmişlerdir (Tamer vd., 1992).

Yaptığımız çalışmada deneklerin maxVO2 değerlerinin Galatasaray futbol takımı oyuncularından daha düşük çıkması, çalışmamıza katılan sporcuların yaşlarının, antrenman yaşlarının ve yaptıkları antrenmanların kapsam ve şiddetlerinin daha düşük olmasının bir sonucu olarak açıklanabilir.

1979 Romanya Enternasyonal futbola uygulamalı Spor Hekimliği kongresinde, elit futbolcular için ideal max VO2 değerlerinin 65-70 ml/kg/dk arasında olması önerilmektedir (Çağlar vd., 1998; İşleğen, 2002).

Bu çalışmada, profesyonel bir spor kulübünün altyapısındaki genç takım oyuncularının fiziksel ve motorik özellikleri değerleri, mevkilere göre dağılım göstermiş ve yapılan testler sonucunda anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Sonuç olarak fiziksel ve motorik özellikler futbolun gereklerini yerine getirmede önemli bir role sahiptir. Futbol oyun alanının genişli-

ği, ikili mücadelelerin fazlalığı, ani sıçramalar ve dönüşler, şut çekmeler, kısa mesafeli sprintler, yukarıda sözü edilen fiziksel özelliklerin optimum düzeyde geliştirilmesini gerekli kılmaktadır.

Bu nedenle, futbolcuların bu özellikleri daha çocuk yaşlarda tespit edilmeli ve elde edilen değerlere göre gelişim düzeyleri göz önünde bulundurularak antrenman programları belirlenmeli ve sistematik olarak uygulanması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

AKIN, M., KIRIKER, İ., KÖKLÜ, Y., (2009).

Profesyonel Liglerdeki 16 Yaş Grubu Futbolcuların Bazı Fiziksel Özelliklerinin Lig Düzeylerine ve Mevkilerine Göre Karşılaştırılması. Türkiye Klinikleri Dergisi, 1. Cilt, ss.72-78

AKKURT,S., GÜR, H., PÜNDÜK, Z., KÜ-

ÇÜKOĞLU, S., (1998). Amatör, Profesyonel ve Genç Futbolcuların Bazı Fiziksel Özelliklerinin Karşılaştırılması. Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi, (2): ss.16-21

BESLER, M., ACET, M., KOÇ, H., AK-

KOYUNLU, Y., (2010). Profesyonel ve Amatör Liglerde Dereceye Giren Takımlardaki Futbolcuların Bazı Fiziksel ve Motorik Özelliklerinin Karşılaştırılması.

Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, (2): ss.150-156

BOMPA, T.O., (1999). Periodization: Theory and Methodology of Training. Human Kinetics, 4 th Edition, York University

ÇAĞLAR, A.H., GÖKMEN, A., UFUK, P., HANER, B., (1998). İkinci Ligdeki Bir Erkek Futbol Takımının Fiziksel ve Fizyolojik Profili. Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi, (1): 27-30s

ENİSELER, N., (2010). Bilimin Işığında Futbol Antrenmanı. Birleşik Matbaacılık , Manisa, ss.244-245

GÜNAY, M., EROL, A.E., SAVAŞ, S., (1994). Futbolculardaki Kuvvet, Esneklik-Çabukluk ve Anaerobik Gücün Boy, Vücut Ağırlığı ve Bazı Antropometrik Parametreler İle İlişkisi. Spor Bilimleri Dergisi 4. Cilt, (5): ss.3-11

İŞLEĞEN, Ç., (2002). Teknik Direktörlük Kursu Futbol Fizyoloji Ders Notları. Eğitim Yayınları, ss.6-7

KÖKLÜ, Y., ÖZKAN, A., ALEMDAROĞLU, U., ERSÖZ, G., (2009). Genç Futbolcuların Fiziksel uygunluk ve somatotip özelliklerinin mevkilere göre karşılaştırılması. SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, VII (2): ss.61-68



SSTB

www.sstbdergisi.com

International Refereed Academic Journal of Sports, Health and Medical Sciences

January - February - March No: 38 Winter Term Year: 2021

Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi

Ocak - Şubat - Mart Sayı: 38 Kış Dönemi Yıl: 2021

ID:516 K:459

ISSN Print: 2146-8508 Online 2147-1711

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(TRADEMARK)

(2015/04315- 2015-GE-18972)

MARANCI, B., (1999). Ankara İli I. Amatör Ligde Mücadele Eden Futbol kalecileri İle diğer mevkilerde bulunan oyuncuların motorik özellikleri, reaksiyon zamanları ve vücut yağ yüzdelerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, s.67

MCINTYRE, M.C., (2004). A Comparison of the Physiological profiles of Elite Gaelic Footballers Hurlers and Soccer Players, Br. J. Sports Med. July; 39: pp.437-439

MÜNİROĞLU, S., DUYGULU, A., BALCI, V., AKALIN, C., (1997). 1995-1996 Sezonunda 3. Lig'de Şampiyon Olan Bir Futbol Takımındaki Futbolcuların Oynadıkları Mevkilere Göre Fiziksel Özelliklerinin İncelenmesi. Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi, (2): ss.29-31

RAMANLI, F., MÜNİROĞLU, S., (2002). Farklı Liglerde Mücadele Eden Profesyonel Futbol Takımları Sporcuların Somatotip Özellikleri Üzerine Bir İnceleme. Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 13(4): ss32-40

REVAN, S., (2003). Konya İli I. Amatör Ligde Mücadele Eden Futbolcuların Oynadıkları Mevkilerine Göre Bazı Antropometrik ve Fizyolojik Parametrelerinin Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya, s.49

STRUDWICK, A, REILLY, T., DORAN, D., (2002). Antropometric and Fitness Profiles of Elite Players in Two Football Codes, Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 42(2): p.239

TAMER, K., ZİYAGİL, M.A., YAMANER, F., (1992). Galatasaray İle Konyaspor Profesyonel Futbol Takımlarının Antropometrik Özellikleri ve Fizyolojik Kapasitelerinin Kıyaslanması. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 8, sayı 1, Ankara, ss.161-167

ÖZDER, A., GÜNAY, M., (1994). Futbolcuların Bazı Fizyolojik Parametrelerinin Oynadıkları Mevkilere Göre Karşılaştırılması, Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 5, (1): ss.21-25

WITTICH, A., MAUTALEN, C.A., OLIVERI, M.B., BAGUR, A., SOMOZA, F., ROTEMBERG, E., (1999). Professional Football (Soccer) Players Have A Markedly Greater Skeletal Mineral Content Density and Size Than Age- and BMI Matched Controls, Calcified Tissue. New York

YAMANER, F., (1990). Galatasaray Futbol Takımının Fizyolojik Özelliklerinin Analizi ve Yabancı Ülke Futbolcularıyla Mukayesesi. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, s.79



SSTB

www.sstbdergisi.com

International Refereed Academic Journal of Sports, Health and Medical Sciences

January - February - March No: 38 Winter Term Year: 2021

Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi

Ocak - Şubat - Mart Sayı: 38 Kış Dönemi Yıl: 2021

ID:516 K:459

ISSN Print: 2146-8508 Online 2147-1711

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(TRADEMARK)

(2015/04315- 2015-GE-18972)

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Competitive team sports such as football consist of stochastic interactions between team players and rival players. Most of these interactions are shaped around physical and physiological features. Team players, on the other hand, will have an important advantage in competitive team sports such as football if all their motoric and auxiliary motoric qualities are at the top level. Football game is played in a wide area due to its nature. In this wide area, there are players in different positions. Players differ according to their positions, their running speed, distance traveled or the level of charging with opponent players. **Aim:** The aim of this study is to determine the structural and motoric characteristics of the players playing football in the infrastructure of a professional club and to investigate whether these values differ in terms of the positions of the players. **Method:** A total of 41 volunteer male athletes, including 13 defensive, 14 midfield and 14 offensive players, playing football in the U-16 and U-18 youth teams of a professional sports club participated in this study. First, the anthropometric measurements of the athletes, then 10-30 m speed, active and squat jumping, flexibility and finally 20 m shuttle run tests were performed and the measurements were completed. Stadiometer measuring height of the subjects with mm precision, body weight tanita device, 10-30m speed values newest 1000 battery and photocell device, active and squat jump values, newest 1000 battery and mat tool on which the subjects jumped, flexibility measurement values The reach-reach flexibility table and shuttle run values were also taken using the shuttle run test timer and the measurements were completed. SPSS 17.0 program was used to evaluate the results. The arithmetic means and standard deviation values of all variables were calculated by one-way analysis of variance. ANOVA tests were used according to the normality test in the analysis of the data and repeated measurements were made. Statistical significance level was accepted as $p < 0.05$. **Findings:** According to the findings of our study, the average height of the football players was 171.4 ± 0.05 cm, the average body weight was 62.86 ± 6.06 kg, and the mean BMI was 21.36 ± 2.2 . When football players are divided into groups according to the positions they play, although there is a difference between the average height and body weight of the defensive and midfield players, this difference does not make a statistical significance. It is seen that the average BMI of the football players in our study is within normal values. According to the positions the players play 10m. The speed values were determined as 1.81 ± 0.08 seconds for defenders, 1.80 ± 0.08 seconds for midfield players and 1.82 ± 0.05 seconds for strikers. 30m speed degrees were determined as 4.45 ± 0.17 seconds for defenders, 4.52 ± 0.14 seconds for



SSTB

www.sstbdergisi.com

International Refereed Academic Journal of Sports, Health and Medical Sciences

January - February - March No: 38 Winter Term Year: 2021

Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi

Ocak - Şubat - Mart Sayı: 38 Kış Dönemi Yıl: 2021

ID:516 K:459

ISSN Print: 2146-8508 Online 2147-1711

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(TRADEMARK)

(2015/04315- 2015-GE-18972)

midfield players, and 4.43 ± 0.14 seconds for strikers. According to the results of the ANOVA analysis, when a comparison was made between the positions, although there were differences between the 10-meter and 30-meter values of the groups, no statistically significant difference was found ($p > 0.05$). In our study, the active jump values of the athletes were found as 34.25 ± 3.38 cm in defense players, 35.91 ± 4.01 cm in midfield players and 35.33 ± 3.47 cm in strikers. The anaerobic power values were determined as 82.09 ± 9.34 in the defenders and 80.36 ± 9.74 in the midfielders and 84.91 ± 4.47 in the strikers. When the anaerobic powers of the subjects are evaluated, although there are differences between the sites, they do not make any statistical significance. In our study, the flexibility values of the athletes were determined as 32.75 ± 8.34 cm in defense players, 30.41 ± 5.59 cm in midfield players and 30.16 ± 3.88 cm in strikers. According to the results of ANOVA analysis, when a comparison between positions was made, no significant relationship was found in elasticity values ($p > 0.05$). In our study, the maxVO₂ values of the subjects were 55.27 ± 3.09 ml.kg/min in defense players, 56.98 ± 1.70 ml.kg/min in midfield players and 56.48 ± 1.96 ml.kg/ in strikers. It was found as min. When the maxVO₂ of the subjects are evaluated, although there are differences between the positions, they do not make any statistical significance ($p > 0.05$). When the results of the studies in the literature are examined, it was determined that the values in our study are lower than the literature. The reason for this can be explained by the fact that the subjects participating in our study were young, their training levels were low and amateur athletes. **Conclusion:** In this study, the physical and motor characteristics of young team players in the background of a professional sports club were distributed according to their positions and no significant difference was found as a result of the tests. As a result, physical and motoric properties have an important role in fulfilling the requirements of football. The width of the football playing field, the excess of double struggles, sudden jumps and turns, shots, short-distance sprints require the optimum development of the physical properties mentioned above. For this reason, these characteristics of football players should be determined at early ages, and training programs should be determined and implemented systematically, considering their level of development according to the values obtained.