



## Puberte Öncesi Futbolcuların Oynadıkları Mevkilere göre Atletik ve Teknik Performanslarının Karşılaştırılması

Umut Canlı<sup>1</sup>

### Özet

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, puberte öncesi futbolcuların oynadıkları mevkilere göre atletik ve teknik performanslarını karşılaştırmaktır.

**Materyal ve Metot:** Çalışmaya 45 futbolcu (yaş=10,4±1,70 yıl; spor yaşı=3,1±1,42 yıl; boy uzunluğu=141,1±13,12 cm; vücut ağırlığı=34,6±10,15 kg) gönüllü olarak katılmıştır. Atletik performanslarının değerlendirilmesinde sürat, çeviklik, denge, sıçrama, atış kuvveti ve gövde kuvvetini ölçen testler kullanılmıştır. Teknik performanslarının belirlenmesinde ise top sürme, top kontrolü ve pas testleri kullanılmıştır. Değişkenlerin ortalama ve standart sapma değerleri tanımlayıcı istatistikler ile belirlenmiştir. Dağılımın normalliği basıklık ve çarpıklık değerleri ile test edilmiştir ve tüm veriler normal olarak dağılmıştır. Bu nedenle, verilerin karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Futbolcuların oynadıkları mevkilere göre atletik performanslarını oluşturan komponentlerin karşılaştırılmasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (p>0.05). Teknik performansı oluşturan top sürme, top kontrolü ve pas komponentlerinin karşılaştırılmasında da herhangi bir anlamlı farklılık belirlenmemiştir (p>0,05).

**Sonuç:** Puberte öncesi dönemde bulunan futbolcuların oynadıkları mevkilere göre atletik ve teknik performans değerlerinde bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Futbolculara oynadıkları mevkilerin gerektirdiği atletik ve teknik performanslarını geliştirici özel dizayn edilmiş antrenmanlar yaptırılarak bu özelliklerinin gelişmesine katkı sağlanabilir.

### Anahtar Kelimeler

Sürat,  
Çeviklik,  
Pas,  
Top sürme,  
Denge,

### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 01.02.2019  
Kabul Tarihi: 24.02.2019  
Online Yayın Tarihi: 15.03.2019

DOI:10.18826/useeabd.521116

## The Comparison of Athletic and Technical Performances of Pre-Pubescent Soccer Players according to Their Positions

### Abstract

**Aim:** The aim of this study was to compare the athletic and technical performances of pre-pubescent players according to their positions.

**Methods:** Forty-five soccer players (age=10.4±1.70 years; sports age=3.1±1.42 years; body height = 141.1±13.12 cm; body weight = 34.6±10.15 kg) were participated in the study voluntarily. In the evaluation of athletic performance, speed, agility, balance, jump, shot strength and core strength tests were used. In the evaluation of technical performance, dribbling, ball control and passing tests were used. The average and standard deviation values of the variables were determined by descriptive statistics. The normality of the distribution was tested with skewness and skewness values, and all data were normally distributed. Therefore, one-way analysis of variance was used to compare the data.

**Results:** No significant difference was found in the comparison of the components of the athletic performances of the players according to their positions (p>0.05). No significant differences were found in the technical performance of dribbling, ball control and passing components (p>0.05).

**Conclusion:** It was determined that there was no difference between athletic and technical performance values of the soccer players in the pre-pubescent period. Specially designed training programs that develop the athletic and technical performances required by the soccer players positions can contribute to the development of these characteristics.

### Keywords

Speed,  
Agility,  
Passing,  
Dribbling,  
Balance,

### Article Info


Received: 01.02.2019  
Accepted: 24.02.2019  
Online Published: 15.03.2019

DOI:10.18826/useeabd.521116

## GİRİŞ

Futbol, teknik beceri ve taktiksel bilgi ile beraber dayanıklılık, kuvvet, sürat, koordinasyon, esneklik gibi performans kriterlerinin bir kombinasyonunu gerektiren (Bıyıklı, 2013), temel aerobik dayanıklılık özelliği üzerine düzensiz aralıklarla ve zaman zaman çok şiddetli olabilen (Açıkada, Hazır, Aşçı, Turnagöl ve Özkara, 1998) sıçramalar, vuruşlar, ikili mücadeleler, dönüşler, yön değiştirmeli koşular, sprintler, savunma baskısına karşı top kontrolleri, yürüyüşler, değişik tempolarda koşular, kayarak

The role and contributions of each authors as in the section of IJSETS Writing Rules "Criteria for Authorship" is reported that: **1. Author:** Contributions to the conception or design of the paper, data collection, writing of the paper and final approval of the version to be published paper, data collection, preparation of the paper according to rules of the journal, final approval of the version to be published paper, statistical analysis, interpretation of the data.

<sup>1</sup>**Corresponding Author:** Namik Kemal University, School of Physical Education and Sports, Tekirdağ/Türkiye, [ucanli@nku.edu.tr](mailto:ucanli@nku.edu.tr)  0000-0001-8603-3492

müdahaleler ve topla yapılan hareketler gibi anaerobik ağırlıklı oyun karakteri yansıtan aerobik tabanlı bir spordur (Açıka, Hazır, Aşçı ve Turnagöl, 1999; Stolen, Chamari, Castagna ve Wisloff, 2005).

Futbolun yapısında bulunan bu farklı hareketler, futbolcuların oynadıkları mevkilere göre farklı fiziksel, fizyolojik ve antropometrik özelliklere sahip olmalarına sebep olabilmektedir (Bloomfield, Polman, Butterly ve O'Donoghue, 2005; Bloomfield, Polman ve O'Donoghue, 2007; Reeves, Poh, Brown, Tizzard ve Ismail, 1999). Günümüz futbolundaki eğilim her mevkideki oyuncunun sorumluluklarını geliştirme yönündedir (Karavelioğlu, 2008). Oyunun akışı içinde her oyuncu çok önemli değişik rolleri üstlenmektedir. Fonksiyonların oyun içindeki sürekli değişen roller yüzünden artmasına bağlı olarak sahadaki her oyuncunun fiziksel ihtiyacı artmaktadır (Göral, Saygın ve Irez, 2012). Yapılan çalışmalarda oyuncuların kat ettikleri mesafeler, yaptıkları hareketler ve hareketlerin yapılaş sıklıkları açısından oynadıkları mevkilere göre farklılıklar oluştuğu gözlenmektedir (Salvo ve diğ., 2007). Oyuncuların mevkilerine göre farklı becerileri sergileme oranları da değişmektedir. Örneğin; forvet ve defansif orta saha oyuncuları daha fazla hava topu kazanma amaçlı sıçrama gerçekleştirirken, defans oyuncuları daha fazla kayarak topa müdahalede bulunmaktadırlar (Cerrah, Polat ve Ertan, 2011).

Futbolda oyunculara verilen görev farklılıkları ile fiziksel ve fizyolojik gereksinimler mevkisel açıdan değerlendirmeleri zorunlu kılmaktadır (Güldal, 2013). Futbol oyununun, bir temel aerobik dayanıklılık özelliği üzerine düzensiz aralıklarla ve zaman zaman çok şiddetli olabilen anaerobik ağırlıklı oyun karakteri yansıtan, çok yönlü spor becerileri gerektiren bir spor dalı olması da bu spor dalı ile uğraşan futbolcularının üzerinde birçok bilimsel çalışmanın yapılmasına neden olmuştur (Göral ve diğ., 2012). Farklı yaş kategorilerinde bulunan futbolcuların oynadıkları mevkilere göre farklı değişkenler açısından sportif performanslarının değerlendirildiği birçok çalışma bulunmasına rağmen (Bloomfield ve diğ., 2007; Can, 2009; Cerrah ve diğ., 2011) puberte öncesi dönemde bulunan çocuk futbolculara yönelik bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Buradan hareketle, özellikle çocuk ve gençlerde yaptırılacak futbol antrenmanının amacı, sistematik çok yönlü sağlam bir temel oluşturarak, bu temel üzerinde çocuğun sporsal verim yeteneğini geliştirmek ve yetişkin çağlarda başarılı olarak futbol sporunu yapabilmek için çocukluk yaşlarından itibaren belirli öğrenim devrelerini yaşamış olmak gerekir. Bu süreç içerisinde çocuğun sportif yeteneğinin ortaya çıkarılması ve yetenekleri doğrultusunda gelişiminin planlanması gerekmektedir (Özdemir, 2014). Bu nedenle futbol alt yapısıyla ilgilenen antrenör ve beden eğitimi öğretmenlerinin çocuk gelişimi süreçlerini, yetenek seçimi ve gelişimi ilkelerini, futbol temel tekniği ve antrenman ilkelerini iyi özümseyerek uygulamaya dönüştürebilmeleri gerekmektedir (Kurban ve Kaya, 2017). Futbol branşına ve mevkilerine uygun özelliklerde seçilmiş ve yönlendirilmiş ve bu doğrultuda hazırlanmış antrenman programlarıyla gelişen sporcuların devamlı ve daha başarılı üst düzey performans gösterebilecekleri düşünülmektedir. Bu doğrultuda, bu çalışma ile puberte öncesi dönemde bulunan futbolcuların atletik ve teknik performans özelliklerinin belirlenerek oynadıkları mevkilere göre karşılaştırılması amaçlanmıştır.

## MATERYAL ve YÖNTEM

### Katılımcılar

Bir futbol kulübünün toplam 45 erkek futbolcusu (yaş=10,4±1,70 yıl; spor yaşı=3,1±1,42 yıl; boy uzunluğu=141,1±13,12 cm; vücut ağırlığı=34,6±10,15 kg) çalışmaya gönüllü olarak katılmıştır. Futbolcular ve aileleri çalışmanın amacı, kullanılacak araçlar ve yöntemi hakkında araştırmacı tarafından bilgilendirilmiştir. Bilgilendirilmiş onam formu aileler tarafından imzalanmıştır. Çalışma Helsinki Deklarasyonuna uygun olarak yapılmıştır.

### Atletik Performans Testleri

**Sürat testi:** Koşu performansını değerlendirmek için 20 metrelik bir mesafe belirlenmiştir. Futbolcular kapalı bir halı sahada, denemeler arasında 3 dakikalık dinlenme aralığı olacak şekilde 2 maksimum sürat koşusu yapmışlardır. İki sprintin en iyisi (en düşük süre) sürat performans skoru olarak kaydedilmiştir. Futbolcular olabildiğince yüksek hızda koşmaları için cesaretlendirilmiştir. Sprint süreleri, Lafayette 63501 zamanlayıcısına bağlı 2 elektronik fotoselle 0.01 saniyelik doğrulukta kaydedilmiştir (Lafayette Instrument Co. Systems, Lafayette, IN)

**Pro-çeviklik (5-10-5) testi:** Pro çeviklik testi çok yönlü hız, çeviklik ve vücut kontrolünün değerlendirilmesinde kullanılan bir testtir. Futbolcu başlangıç çizgisini ortalayarak pozisyonu alır. Başla komutu ile futbolcu sağa döner ve hızlı koşar, 5-yard (4.6m) uzaklığındaki çizgiye sağ eliyle dokunur. Sonra sola döner, hızlı koşar ve 10-yard (9.1m) uzaklıktaki çizgiye sol eliyle dokunur. Futbolcu tekrar sağdan dönerek, 5-yard uzunluğundaki mesafeyi hızlı koşar ve testin başladığı çizgiden geçtiğinde zaman durdurulur. Birbirini izleyen elin çizgiye değmemesi durumunda test tekrarlanmıştır. Üçer dakikalık dinlenme aralıkları ile test üç kez tekrarlanmıştır. En iyi test süresi (saniye cinsinden en düşük süre) test skoru olarak kaydedilmiştir (Harman, Garhammer ve Pandorf, 2000).

**Stork denge testi:** Futbolcuların denge değişimleri Stork denge testi ile ölçülmüştür. Test, futbolcunun elleri belinde bir ayak yerde diğer ayak diz iç kısmına sabitlenmiş şekilde, yerdeki ayağın parmak üzerinde yükselmesi ile başlamaktadır. Futbolcudan parmak ucunda pozisyonunu mümkün olduğunca koruması beklenmektedir. Ellerin belden ayrılması, diğer ayağın dizden ayrılması, sekme, topuğun yere temas etmesi hallerinde kronometre durdurularak test sonlandırılmıştır (Reiman ve Manske, 2009). Sporcular düz sert zemin üzerinde, her iki ayağıyla ikişer tekrar yaparak toplam dört deneme ile testi tamamlamışlardır. İyi olan derece (saniye cinsinden en yüksek süre) test skoru olarak kaydedilmiştir.

**Pliyometrik sıçrama testi:** Pliyometrik sıçrama testi alt ekstremitte anaerobik gücünü değerlendirmek için kullanılan bir testtir. Futbolcu durma pozisyonundayken, bir bacağından diğerine geçecek şekilde arka arkaya 3 tane sıçrama yapması istenmiştir. Son sıçramada, iki ayağının da aynı zamanda yere temas etmesine özen gösterilmiştir. Yere temas sırasında, yaralanma riskini en aza indirmek için dizlerini bükerek yere temas etmesi konusunda sporcuya uyarıda bulunulmuştur. Üçer dakikalık dinlenme aralıkları ile test üç kez tekrarlanmıştır. Sıçranan toplam en uzun mesafe test skoru olarak cm. cinsinden kaydedilmiştir (Reiman ve Manske, 2009).

**Sağlık topu atış testi:** Sporcu 2 kg ağırlığındaki sağlık topunu, baş üstünden her iki eliyle birlikte, durduğu yerden mümkün olduğu kadar uzağa atmaya çalışmıştır. Sporcu başlama çizgisinin hemen gerisinde ve bir adımı arkada olmak üzere pozisyonunu almıştır. Atış esnasında koşmasına izin verilmemiştir. Sporcu gövdesini geriye doğru bükerek, atış için gerekli ivmeyi temin edebilmiştir. İki deneme sonunda atılan en uzun atış mesafesi santimetre cinsinden test skoru olarak kaydedilmiştir. (Kamar, 2008).

**Plank testi:** Futbolculardan yüzüstü yatmış, önkol ve dirsekleri bilateral omuz genişliğinde ve ayak parmakları üzerinde durarak pelvisin kaldırılıp, boyun, omuzlar, sırt, kalça ve bacakların yere paralel düz bir hat oluşturması ve futbolcunun bu duruşu koruması istenmiştir (Plank pozisyonu). Sürenin başlaması ile birlikte futbolcu yorulana kadar ve/veya duruşunu bozana kadar geçen süre saniye cinsinden kaydedilmiştir (Reiman ve Manske, 2009).

### Teknik beceri testleri

**Mor- Christian genel futbol yetenek testi:** Mor ve Christian (1979) tarafından tasarlanan test bataryası, oyuncuların teknik becerilerini değerlendirmek için kullanılmıştır. Bu bataryada, oyuncuların top sürme ve pas performansları değerlendirilmiştir. Top sürme testi istasyon şeklinde hazırlanmıştır. İstasyon çapı 18 metre ölçülmüş ve işaretlenmiştir. 12 tane koni (45 cm. yüksekliğinde) 4.5 metre aralıklarla daire şeklinde sıralanmıştır. 1 metrelik başlangıç çizgisi dairenin dışında daireye dik olarak işaretlenmiştir. Başla, komutu ile futbolcu başlangıç çizgisinde duran topla koniler arasında mümkün olduğu kadar hızlı top sürerek başlangıç çizgisine döner. Saat yönünde ve tersi yönde 2 deneme uygulanır. İki denemeden en iyi olan zaman testin sonuç skoru olarak kaydedilir.

Pas verme testi için test istasyonu, 91 cm. genişliğinde ve 45 cm. yüksekliğinde bir kalenin (iki koni 91 cm. aralıkla konur) arkasına 1,21 metrelik ip gol çizgisi olarak yerleştirilmiştir. 2 koni gol çizgisiyle 45 derecelik açı yapacak şekilde 13,5 m uzaklığa yerleştirilmiş, bir üçüncü koni gol çizgisine 90 derece açı ile 13,5 metre uzaklığa yerleştirilmiştir. Üç koninin de bulunduğu yerden kaleye dörder vuruş yapılmıştır (toplam 12 pas), futbolcu pas verirken istediği ayağını kullanabilmiştir. Her noktadan alıştırma yapılmasına izin verilmiştir. Her başarılı pas için 1 puan verilmiştir. Kale konilerine çarpan toplar başarılı olarak kaydedilmiştir. Sonuç skoru 12 (#) kez pas vuruşunun toplamıdır.

**Yeagley futbol testi:** Futbolcu, başla komutu ile el ve kol hariç vücudun her yeri ile ayaklar, kafa, diz, omuz ve göğsünü kullanarak topu düşürmeden sektirmeye başlamıştır. Futbolcu topu, 30 saniye süre içerisinde mümkün olduğu kadar çok kez sektirmeye çalışmıştır. Topun sektirme süresince yere düşmesi ceza gerektirmemiş, ancak belirlenen yarı alan dışına çıkması durumunda yapmış olduğu sektirmeler de

skora ilave edilmemiştir. Topun kontrolü için el veya kolun her bir kullanımında bir puan düşülmüştür. Top sektirmede, 30 saniyelik süre içerisinde geçerli sektirmelerin sayısı öğrencinin skoru olarak değerlendirilmiştir. İki denemeden en fazla olan sektirme sayısı test skoru olarak kaydedilmiştir (Strand ve Wilson, 1993).

### Prosedür

Sporcuların ölçümleri aynı saatlerde (10:00-12:00), kapalı bir halı sahada yapılmıştır. Çalışmanın ilk gününde futbolculara top sürme, top kontrolü ve pas becerilerini ölçen teknik beceri testleri uygulanmıştır. Çalışmanın ikinci gününde ise atletik performanslarının değerlendirildiği sürat, çeviklik, pliometrik sıçrama, denge, atış ve plank testleri uygulanmıştır. Testler uygulanmadan önce katılımcılara 15 dakikalık ısınma süresi verilmiştir. Fiziksel aktivitelerin istenilen etkinlikte uygulanabilmesi için, en uygun vücut ısısı 38,5-39,0°C arasındadır ve sadece 10 dakikalık düz koşu bile vücudu belirtilen ısı derecelerine ulaştırır (Özer, 2001). Tüm katılımcılar aynı prosedürle ısınmışlardır: düşük tempolu koşu, kalistenik hareketler, açma-germe egzersizleri ve kısa sprintler, sıçramalar ile ısınma sürecini tamamlamışlardır. Her bir testin uygulanmasından önce, testlerin ne şekilde uygulanacağı, vücudun alması gereken pozisyon, her bir uygulamanın ne kadar sürmesi gerektiği ile ilgili bilgiler katılımcılara gösterilerek açıklanmıştır.

### İstatiksel Analiz

Her bir parametre için tanımlayıcı istatistikler (ortalama ve standart sapma değerleri) hesaplanmıştır. Verilerin normalliği, basıklık ve çarpıklık değerleri (-1, +1) kullanılarak belirlenmiştir (Morgan, Leech, Gloeckner ve Barret, 2004). Tüm veriler normal olarak dağılmıştır. Bu nedenle, verilerin karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Tüm istatistiksel analizler, SPSS paket programı kullanılarak hesaplanmıştır (sürüm 21.0; IBM Corporation, New York, ABD).

## BULGULAR

Futbolcuların oynadıkları mevkilere göre yaş, spor yaşı, boy uzunluğu ve vücut ağırlığı değerlerine ait istatistiksel veriler Tablo 1'de belirtilmiştir.

**Tablo 1.** Futbolcuların tanımlayıcı değerlerine ait istatistiksel veriler

Değişkenler	Defans (n=15)	Orta saha (n=15)	Forvet (n=15)	Toplam (n=45)
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	Ort $\pm SS$
Yaş (yıl)	10,7 $\pm$ 1,83	10,5 $\pm$ 1,57	10,1 $\pm$ 1,73	10,4 $\pm$ 1,70
Spor yaşı (yıl)	2,8 $\pm$ 1,41	3,4 $\pm$ 1,50	2,9 $\pm$ 1,37	3,1 $\pm$ 1,42
Boy uzunluğu (cm)	146,6 $\pm$ 13,68	138,9 $\pm$ 10,53	137,9 $\pm$ 13,93	141,1 $\pm$ 13,12
Vücut ağırlığı (kg)	38,5 $\pm$ 11,24	33,3 $\pm$ 7,70	31,9 $\pm$ 10,60	34,6 $\pm$ 10,15

**Tablo 2.** Futbolcuların mevkilerine göre atletik performanslarının karşılaştırılması

Değişkenler	Defans (n=15)	Orta saha (n=15)	Forvet (n=15)	F	p
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
Sürat (sn)	3,42 $\pm$ 0,29	3,51 $\pm$ 0,31	3,56 $\pm$ 0,37	0,721	0,492
Çeviklik (sn)	5,70 $\pm$ 0,48	5,73 $\pm$ 0,36	5,94 $\pm$ 0,35	1,473	0,241
Denge (sn)	4,87 $\pm$ 3,92	4,97 $\pm$ 3,85	4,14 $\pm$ 2,21	0,263	0,770
Pliometrik sıçrama (cm)	471,40 $\pm$ 86,77	464,26 $\pm$ 83,34	435,80 $\pm$ 93,70	0,686	0,509
Atış kuvveti (cm)	483,04 $\pm$ 250,51	433,86 $\pm$ 127,51	392,60 $\pm$ 136,72	0,944	0,397
Gövde kuvveti (sn)	45,60 $\pm$ 24,25	48,06 $\pm$ 25,49	39,51 $\pm$ 16,32	0,582	0,563

Futbolcuların sürat ( $F_{2-42}=0,721$ ,  $p=0,492$ ), çeviklik ( $F_{2-42}=1,473$ ,  $p=0,241$ ), denge ( $F_{2-42}=0,263$ ,  $p=0,770$ ), Pliometrik sıçrama ( $F_{2-42}=0,686$ ,  $p=0,509$ ), atış kuvveti ( $F_{2-42}=0,944$ ,  $p=0,397$ ) ve gövde ( $F_{2-42}=0,582$ ,  $p=0,563$ ) gibi atletik performans öğelerinin oynadıkları mevkilere göre karşılaştırılmasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 3.** Futbolcuların mevkilerine göre teknik performanslarının karşılaştırılması

Değişkenler	Defans (n=15)	Orta saha (n=15)	Forvet (n=15)	F	p
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
Top sürme (sn)	15,72 $\pm$ 1,56	15,13 $\pm$ 1,30	15,64 $\pm$ 1,48	0,739	0,484
Top kontrolü (#)	34,40 $\pm$ 14,39	38,13 $\pm$ 11,43	32,46 $\pm$ 11,79	1,059	0,356
Pas (#)	5,26 $\pm$ 1,94	4,73 $\pm$ 2,25	4,53 $\pm$ 1,40	0,597	0,555

# = top kontrolü sayısı, pas vuruş sayısı



Futbolcuların top sürme ( $F_{2-42}=0,739$ ,  $p=0,484$ ), top kontrolü ( $F_{2-42}=1,059$ ,  $p=0,356$ ) ve pas ( $F_{2-42}=0,597$ ,  $p=0,555$ ) gibi teknik performans öğelerinin oynadıkları mevkilere göre karşılaştırmasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ( $p>0,05$ ).

## TARTIŞMA

Bu çalışmada puberte öncesi futbolcuların atletik ve teknik performanslarının oynadıkları mevkilere göre karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Çalışmanın bulgularında, sürat, çeviklik, denge, pliometrik sıçrama, atış kuvveti ve gövde kuvveti gibi atletik performans öğelerinin futbolcuların oynadıkları mevkilere göre karşılaştırmasında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir. Kartal, Kartal ve Babayiğit İrez (2016), yaptıkları çalışmada, futbolcuların oynadıkları mevkilere göre sırt kuvveti, bacak kuvveti, sürat, denge ve vital kapasite değerlerinde anlamlı bir farklılık tespit etmemişlerdir. Taşkın (2006)'ın çalışmasına katılan futbolcular arasında mevkilere göre 30 metre sprint değerleri bakımından anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Yapıcı, Aydın, Çelik ve Başkaya (2016) çalışmasının mevkiler arası yapılan analizinde, orta saha ve forvet arasında 30 metre sürat testinde, defans ile orta saha ve defans ile forvet arasında yo-yo 1 testinde ve defans ile orta saha arasında zigzag testinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur. 10 metre sürat, esneklik ve durarak uzun atlama değerlerinde ise herhangi bir farklılık tespit edilmemiştir. Defans, orta saha ve forvet mevkilerinde oynayan genç futbolcular arasında anaerobik güç, relatif anaerobik güç, anaerobik kapasite, relatif anaerobik kapasite, aktif sıçrama, skuat sıçrama, 10 metre ve 30 metre sürat değerlerinde istatistiksel yönden anlamlı bir fark olmadığı ortaya koyulmuştur (Köklü, Özkan, Alemdaroğlu ve Ersöz, 2009). Yapılan bu çalışmalar ergenlik ve genç yaş gruplarındaki futbolcular üzerinde yapılan çalışmalardır ve bu çalışmalarda elde edilen sonuçların bazıları, çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlarla paralellik gösterirken, bazı sonuçlar ise çalışmamızın sonuçları ile farklılık göstermektedir. Günümüz futbolunda savunma ve hücum oyuncularındaki fiziksel ve atletik yapı ortadan kalkmaktadır. Bir takımdaki kaleci dahil bütün mevkilerdeki oyuncuların her türlü motorik özelliklere sahip olması gerekmektedir. Hücum oyuncularının gerektiğinde savunmaya, savunma oyuncularının da aynı şekilde hücumu yardımcı olmalarıdır (Özder ve Günay, 1994). Çalışma grubumuzu oluşturan futbolcuların mevkilere göre atletik performans öğelerinde farklılık tespit edilmemesinin nedenleri olarak, uygulanan antrenman programlarının tüm futbolcular için temel ve aynı düzeyde olması ve mevkilerin özelliklerine yönelik özel antrenman programlarının uygulanmaması olarak sayılabilir. Ayrıca fizyolojik yönden bakıldığında motor gelişiminin yaşa bağlı değişken olduğu ve basamak, basamak gerçekleştiği unutulmamalıdır (Noble, 1986). Çocukların iyi antrene edilebilirliği 8 yaşından itibaren başlar. Bu yaşlarda uygun sürelerde antrenman, kalp kasının büyümesini sağlar. Bu sırada fonksiyonel kapasite artışları da gözlenebilir. Puberte başlangıcında dikkatli yapılandırılmış antrenmanlarla aerobik dayanıklılık gelişimine yönelik çalışmalara başlanabilir. Ancak dayanıklılığın en düzeyde antrene edilebilirliğinin puberte sonrası gençlik döneminde olduğu da bilinmektedir. Diğer yandan, çocuklarda kısa mesafe sprint süreleri üzerine yapılan çalışmalarda, aksiyon süratinin olgunlaşmaya bağlı olarak erkek ve kız çocuklarda ergenlik dönemine kadar aynı gelişmeyi gösterdiğini, sürekli arttığını ve neredeyse performans farklılığının hiç ortaya çıkmadığı bildirilmektedir (Fetz, 1982).

Çalışmanın bulgularında, futbolcuların oynadıkları mevkilere top sürme, top kontrolü ve pas gibi teknik performans öğelerinin karşılaştırmasına istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir. Literatürde, özellikle çocuklarda teknik performans karşılaştırmalarına yönelik araştırma sonuçlarına pek rastlanılmamasıyla birlikte, çalışmada mevkilere göre teknik performansta farklılık olmaması futbolcuların yaş, antrenman yaşı, müsabaka sayısı gibi faktörlerin düşük sayıda olması ve temel teknik antrenman düzeyinde antrenmanların yaptırılıyor olmasıyla açıklanabilir. Malina ve diğ. (2005) 13-15 yaş grubu 69 erkek futbolcunun olgunlaşma dönemlerini dikkate alarak yapmış olduğu futbola özgü temel teknik testler sonucu, futbolcuların kronolojik yaş ve antrenman yaşının, iki yetenek testi, top sektirme ve hızlı pas ile top sürme testi başarısını anlamlı şekilde artırdığını, bununla birlikte 13-15 yaş grubu genç futbolcularda puberte safhalarının, antrenman yaşının ve vücut ölçülerinin, fiziksel kapasiteyi belirleyen üç test (aerobik dayanıklılık, hız ve güç) değerlerinde de etkili olduğunu açıklamışlardır. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlarla futbol tekniğinin antrenmandan ve yaş artışından etkilendiği sonucuna varılmıştır. Deliceoğlu, Yalçın ve Doğru (2005), çalışmada, futbolcularda top sürme, pas verme ve sprint performanslarının yaş gruplarına göre anlamlı bir farklılık olduğu ortaya koyulmuştur. Bu farkın ortaya çıkmasının temelelinde yaşları büyük olan ve antrenman geçmişisi daha

iyi olan sporcuların teknik ve motorik performanslarının da daha yüksek olacağı vurgusu çalışmada belirtilmiştir. Çocukların futbola yatkınlıklarının ve futbolu öğrenmelerinin en kolay ve verimli olduğu dönem 10-14 yaş dönemi olup; bu yaşlarda verilenlerin kavranması ve yerleştirilmesi daha kolay olmakta, özellikle teknik uygulamada daha istekli ve verimli olunabilmektedir. Bundan dolayı, bu yaşlardaki çocukların top alma ve kullanma özellikleri ne kadar iyi olursa ileri dönemlerdeki teknik performansa yönelik ilerleme ve gelişmeleri o kadar sağlıklı olur (Şalap, 1996). Teknik becerilerin çocuk futbolunda belirleyici bir kriter olmasa da bu yaşlarda optimal şekilde kazandırılması gerekli bir parametre olduğu göz önünde bulundurulmalıdır (Güler, Kayapınar, Pepe ve Yalçın, 2010).

## SONUÇ ve ÖNERİLER

Puberte öncesi dönemde olan futbolcuların mevkilere göre atletik ve teknik performanslarında farklılıklar olmadığı görülmektedir. Ancak yaş, antrenman yaşı, müsabaka sayısı ve düzeyinin artması ile beraber atletik ve teknik performans düzeylerinin de artacağı düşünülmektedir. Bunun yanında, mevkilerin özelliklerine göre planlanmış özel antrenmanlar ile futbolcuların branşa özgü gelişimlerine daha fazla katkıda bulunulabilir. Ayrıca yaş gruplarına göre futbolcuların atletik, teknik gibi sportif performans özelliklerinin belirlenmesi sonucu futbol branşına özgü yetenek arama, seçme ve geliştirmeye yönelik bir ölçüt oluşturulabilir.

## PRATİK/SAHA UYGULAMALARI

Antrenörler yada futbol eğitmenleri sezon öncesi ve belli periyotlarla sporcularına atletik ve teknik becerilerini ölçen basit saha testleri uygulayarak sporcularının gelişimlerini kontrol edebilirler. Ayrıca antrenörler yada futbol eğitmenleri bu testlerin sonuçlarına göre uyguladıkları antrenman programlarının değerlendirmesini de yaparak, değiştirilmesi yada geliştirilmesi gereken bölümlerini tespit edebilirler.

## KAYNAKÇA

- Açıkada C, Hazır T, Aşçı A, Turnagöl H. (1999). Bir ikinci lig futbol takımının hazırlık döneminde fiziksel ve fizyolojik profili. *Futbol Bilim ve Teknolojisi Dergisi*, 1, 14-20.
- Açıkada C, Hazır T, Aşçı A, Turnagöl H, Özkara, A. (1998). Bir ikinci lig futbol takımının sezon öncesi hazırlık döneminde fiziksel ve fizyolojik profili. *Spor Bilimleri Dergisi*, 9(1), 3-14.
- Bıyıklı, T. (2013). Profesyonel futbolcularda anaerobik eşik, tekrarlı sprint ve toparlanma ilişkisinin mevki ve lig değişkenlerine göre incelenmesi. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bloomfield J, Polman R, Butterly R, O'Donoghue P. (2005). Analysis of age, stature, body mass, BMI and quality of elite soccer players from 4 European Leagues. *J Sports Med Phys Fitness*, 45(1), 58-67.
- Bloomfield, J., Polman, R., O'donoghue, P. (2007). Physical demands of different positions in FA premier league soccer. *Journal of Sports Science and Medicine*, 6(1), 63-70.
- Can, İ. (2009). 16 - 18 yaş grubu basketbol, futbol ve hentbolcuların aerobik güç performanslarının karşılaştırılması. (Yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Cerrah, A. O., Polat, C., Ertan, H. (2011). Süper amatör lig futbolcularının mevkilerine göre bazı fiziksel ve teknik parametrelerinin incelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 1-6
- Deliceoğlu, G., Yalçın, B., Doğru, D. (2005). Gençlerbirliği altyapı futbolcuların fiziksel ve teknik yetilerinin incelenmesi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 27-34.
- Fetz, F. (1982). Sportmotorische entwicklung sporlicher. *Talent in der leichathletik*. Erlensee, 216.
- Göral, K., Saygın, Ö. Irez, G. (2012). Profesyonel futbolcularda oynadıkları mevkilere göre görsel ve işitsel reaksiyon sürelerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 14(1), 5-11.

- Güldal, Y. K. (2013). Profesyonel futbolcularda aerobik ve anaerobik kapasite ilişkisinin oyuncuların mevkilerine göre incelenmesi. (Yüksek lisans tezi). Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri, Kırıkkale.
- Güler, D., Kayapınar, F., Pepe, K., Yalçın, M. (2010). Futbol şampiyonasına katılan çocukların fiziksel, fizyolojik, teknik özellikleri ve performanslarını etkileyen faktörler. Genel Tıp Derg, 20(2), 43-49.
- Harman, E., Garhammer, J., Pandorf, C. (2000). Administration, scoring, and interpretation of selected tests. In: Baechle TR, Earle RW (eds.), Essentials of strength training and conditioning. 2nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Kamar, A. (2008). Sporda yetenek beceri ve performans testleri. Ankara: Nobel Yayınları
- Karavelioğlu, M. B. (2008). Mevkilerine göre amatör futbolcuların fiziksel, fizyolojik ve psikomotor özelliklerinin araştırılması (Kütahya ili örneği). (Yüksek Lisans Tezi). Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Kartal, A., Kartal, R., Babayiğit İrez, G. (2016). Futbolcuların oynadıkları mevkilere göre bazı motorik özelliklerinin karşılaştırılması. CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 11(1), 55-62.
- Köklü, Y., Özkan, A., Alemdaroğlu, U., Ersöz, G. (2009). Genç futbolcuların bazı fiziksel uygunluk ve somatotip özelliklerinin oynadıkları mevkilere göre karşılaştırılması. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2009, 7(2), 61-68
- Kurban, M., Kaya, Y. (2017). Futbol temel teknik antrenmanlarının 10-13 yaş grubu çocukların bazı motorik ve teknik yetenek gelişimlerine etkisinin araştırılması. Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi, 8(3), 210-221.
- Malina, R. M., Cumming, S. P., Kontos, A. P., Eisenmann, J. C., Ribeiro, B., Aroso, J. (2005). Maturity-associated variation in sport-specific skills of youth soccer players aged 13-15 years. Journal of Sports Sciences, 23(5), 515-522.
- Mor D, Christian V. (1979). The development of a skill test battery to measure general soccer ability. North Carolina Journal of Health and Physical Education, 15.
- Morgan, G. A., Leech, N. L., Gloeckner, G. W., Barret, K. C. (2004). SPSS for introductory statistics: Use and interpretation. (Second edition). London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Noble, B. (1986). Physiological of exercise sport. St. Louis: Mosby College Publishing.
- Özdemir, İ. (2014). Genç erkek futbolcularda hazırlık döneminde yapılan alt ekstremiter kuvvet antrenmanlarının bazı fizyolojik motorik ve teknik parametrelere etkisi. (Doktora tezi). Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Özder, A., Günay, M. (1994). Futbolcuların bazı fizyolojik parametrelerinin oynadıkları mevkilere göre karşılaştırılması. Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, (5)1, 21-25.
- Özer, M. K. (2001). Fiziksel Uygunluk. Ankara: Nobel Yayınları.
- Reeves, S. L, Poh, B. K., Brown, M., Tizzard, N. H., Ismail, M. N. (1999). Anthropometric measurements and body composition of english and malaysian footballers. Malaysian J Nutr, 5(1-2), 79-86.
- Reiman, M. P., Manske, R. C. (2009). Functional testing in human performance. Human kinetics.
- Salvo, V. D., Baron, R., Tschann, H., Calderon, M. F. J., Bachl, N., Pigozzi, F. (2007). Performance characteristics according to playing position in elite soccer. International Journal Sports Medicine, 28, 222-227.
- Stolen T, Chamari K, Castagna C, Wisloff U. (2005). Physiology of soccer: an update. Sports Med, 35(6), 501-536.
- Strand, B. N. Wilson R. (1993). Assessing sport skills. USA Utah State: Human Kinetics Publishers.
- Şalap, Ç. (1996). 13-14 yaş grubu eğitiminde top alma ve kullanma çalışmaları. Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi, 4, 30-32
- Taşkın, H. (2006). Profesyonel futbolcularda bazı fiziksel parametrelerin ve 30 metre sprint yeteneğinin mevkilere göre incelenmesi. Spormetre, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2006, 4(2), 49-54

Yapıcı, A., Aydın, E., Çelik, E., Başkaya, G. (2016). Genç futbolcularda mevkilere göre motorik özelliklerin incelenmesi. *Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 49-60.

#### **MAKALENİN ALINTISI**

Canlı, U. (2019) Puberte Öncesi Futbolcuların Oynadıkları Mevkilere göre Atletik ve Teknik Performanslarının Karşılaştırılması. *Uluslararası Spor, Egzersiz ve Antrenman Bilimi Dergisi - USEABD*, 5 (1), 23-30. doi:10.18826/useabd.521116

#### **CITATION OF THIS ARTICLE**

Canlı, U. (2019) The Comparison of Athletic and Technical Performances of Pre-Pubescent Soccer Players according to Their Positions. *Int J Sport Exer & Train Sci*, - IJSETS, 5 (1), 23-30. doi:10.18826/useabd.521116