



## KISA MESAFE ERKEK YÜZÜCÜLERİNİN 25 VE 50 METRE SERBEST SİTİL YÜZME DERECELERİ İLE 10-20-30 METRE SÜRAT KOŞUSU DERECELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI<sup>1\*</sup>

*Hakan YAPICI, Alper Cavit KABAĞCI, Sinan AYAN,  
Ali Ahmet DOĞAN, Selver KARAÇALI, Mahir SOFUOĞLU  
Kırıkkale Üniversitesi Besyo*

**Özet:** Bu araştırmanın amacı Kahramanmaraş ve Kırıkkale’de yaşayan kısa mesafe erkek yüzücülerin 25, 50 metre serbest stil yüzme dereceleri ile 10, 20, 30 metre sürat dereceleri arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Araştırmaya 40 erkek yüzücü gönüllü olarak katılmıştır (yaş: 12,4±0,7 yıl, vücut ağırlığı: 51,6±7,9 kg., boy uzunluğu: 158±7 cm., spor yaşı: 6,92±0,8 yıl). Yüzücülerin 10, 20 ve 30 metre sürat değerleri testin ilk gününde; 25 ve 50 metre serbest stil yüzme dereceleri testin ikinci gününde ölçülmüştür. Veriler analiz edilmiştir. Yüzücülerin sürat değerleri ile yüzme dereceleri arasındaki ilişki, Pearson Korelasyon Katsayısının SPSS 18.0 paket programında tespit edilmesi ile ortaya çıkarılmıştır. Sonuç olarak; yüzücülerin 10, 20, 30 metre sürat değerleri ile 25, 50 metre serbest stil yüzme dereceleri arasında anlamlı derecede bir ilişki tespit edilmiştir (p<.05).

**Anahtar Kelimeler:** Yüzme, Sürat koşusu

## THE COMPARISON OF 25, 50 METERS FREE STYLE SWIMMING DEGREES AND 10, 20, 30 METERS VELOCITY VALUES OF SHORT DISTANCE MALE SWIMMERS

**Abstract:** The purpose of this investigation was to determine relationship between 25, 50 meters free style degrees and 10, 20, 30 meters velocity values of short distance male swimmers which lived at Kahramanmaraş and Kırıkkale counties. The forty male students participated in this investigation voluntarily (Age: 12,4±0,7 years, weight: 51,6±7,9 kg., height: 158±7 cm., sport age: 6,92±0,8 years). The 10, 20 and 30 meters velocity values of swimmers were measured at first day of tests and 25, 50 meters free style degrees of swimmers were measured at second day of tests. The datas were analyzed. The relationship between velocity values and swimming degrees was determined by Pearson correlation coefficient at SPSS 18.0 package program. Significiant relationship between 10, 20, 30 meters velocity values and 25, 50 meters swimming degrees of swimmers was determined (p<.05).

**Key Words:** Swimming, Sprint

<sup>1</sup> \* Çalışmanın bir kısmı 28-30 Haziran 2012 tarihli 1. Uluslararası Kültür ve Toplum Kongresinde sunulmuştur.

## GİRİŞ

Günümüzde spor, hayatımızda önemli bir yer kapsamakla birlikte, yerini her geçen gün hızlı bir şekilde geliştirerek sürdürmektedir. Sporda da diğer bilim alanlarında olduğu gibi başarıya ulaşmak için izlenen yollar bilimsel temellere dayanır. Sporda hedef; kitlelere ulaşmak, zirveyi yakalamak ve ötesine geçebilmektir. Bilimsel araştırmaların hedefi insan sınırlılıklarını tahmin ederek en üstün performansı yakalamaktır (Sevim, 2007). Yapılan antropometrik ve fizyolojik incelemeler sporcunun ve uygulanacak antrenman modelinin seçilmesine, hedeflenen başarıda önsezi oluşturulmasına katkı sağlar (Albay ve ark., 2008). Yapılan her spor dalının oksijen harcattığı, damarları genişlettiği, kalp atışını kuvvetlendirdiği tartışılmazdır. Özellikle yüzme sporu, yatay pozisyonda yapıldığı için kalp ve dolaşım sistemi daha rahat çalışır. Bundan dolayı diğer sporculara oranla yüzücülerin dolaşım sistemi daha düzenlidir (Sevim, 1997, Gökhan ve ark., 2011). Sürat motorik faaliyetler sonucu ortaya konulan bir performanstır (Demir, 1997). Aynı zamanda anaerobik kas metabolizmasının bir göstergesidir. Yüzme branşında dört stil vardır. Bu dört stil krawl, kelebek, sırt ve kurbağalama yüzme teknikleridir. Krawl yani serbest stil yüzme müsabaka stili içerisinde en hızlı yüzülen stildir. Yüzmede mesafeler üç bölüme ayrılır: kısa mesafe (50m., 100m.), orta me-

safe (200m., 400m.), uzun mesafe (800m., 1500m.), (Bozdoğan, 2006,

Alpay, 1994). Bu çalışma, Kırıkkale ve Kahramanmaraş illerinde 12-13 yaş erkek yüzücülerin kısa mesafe (25m-50m) ve kısa sprint (10m-20m-30m) koşu dereceleri arasındaki ilişkileri incelenmek ve karşılaştırılmaktır.

## YÖNTEM

Çalışmaya 40 erkek öğrenci gönüllü olarak katılmış olup, ailelerinden ve antrenörlerinden gerekli izinler alınmıştır. Bu çalışmada verilerin toplanması dört günde sağlanmıştır. Test ve ölçümler Kahramanmaraş da bulunan kısa mesafe yüzücüleri için iki gün, Kırıkkale de bulunan kısa mesafe yüzücüleri için iki gün sürmüştür. Birinci gün sabah, sporcuların boy ve vücut ağırlığı ölçümleri alınmış, öğleden sonra sporcuların sürat testleri yapılmıştır. İkinci gün yapılan ölçümde ise yüzücülerin serbest stil yüzme dereceleri alınmıştır. Testler öncesinde ölçüm yapılan aletlerin doğruluk kontrolü yapılmıştır. Ölçümler Kırıkkale Başpınar Spor Kompleksinde ve Kahramanmaraş 12 Şubat Stadı ve Kapalı Yüzme Havuzunda gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirmeleri, SPSS 18 paket programında Pearson Korelasyon katsayısı hesaplanmış, bu katsayıların anlamlı olup olmadığına bakılarak yapılmıştır.

**BULGULAR**

Araştırmaya katılan Kahramanmaraş ilinde bulunan erkek yüzücülerin boy ortalamaları  $1.58 \pm 0.07$ cm, vücut ağırlık ortalamaları  $51.2 \pm 5.8$ kg, yaş ortalamaları  $14.8 \pm 0.7$ ay,

spor yaşı ortalamaları  $6.95 \pm 0.8$ yıl, Kırık-kale ilinde bulunan erkek yüzücülerin boy ortalamaları  $1.58 \pm 0.07$ cm, vücut ağırlık ortalamaları  $53.9 \pm 9.1$ kg, yaş ortalamaları  $15.0 \pm 3$ ay, spor yaşı ortalamaları  $5.90 \pm 0.8$ yıl, olarak tespit edilmiştir.

**Tablo 1. Kahramanmaraş ve Kırikkale İlindeki erkek yüzücülerin bazı kişisel değerleri**

	Kahramanmaraş (n=20)	Kırikkale (n=20)	Total (n=40)	P
Boy (cm)	$1,58 \pm 0,07$	$1,58 \pm 0,07$	$1,58 \pm 0,07$	$p > 0,01$
Ağırlık (kg)	$51,2 \pm 5,8$	$53,9 \pm 9,1$	$51,6 \pm 7,9$	$p > 0,01$
Yaş (yıl)	$12,6 \pm 0,5$	$12,2 \pm 0,9$	$12,4 \pm 0,7$	$p > 0,01$
Spor yaşı (yıl)	$6,95 \pm 0,8$	$5,90 \pm 0,8$	$6,92 \pm 0,8$	$p < 0,05$

**Tablo 2. Kahramanmaraş ve Kırikkale İlindeki erkek yüzücülerin 25m ve 50m serbest sitil yüzme değerleri**

	Kahramanmaraş (n=20)	Kırikkale (n=20)	Total (n=40)	P
25 metre	$14,1 \pm 1,2$	$16,1 \pm 1,05$	$15,6 \pm 1,2$	$p < 0,05$
50 metre	$33,0 \pm 3,3$	$35,2 \pm 3,1$	$34,6 \pm 3,2$	$p < 0,05$

**Tablo 3. Kahramanmaraş ve Kırikkale İlindeki erkek yüzücülerin 10m20m, 30m sürat test değerleri,**

	Kahramanmaraş (n=20)	Kırikkale (n=20)	Total (n=40)	P
10 metre	$2,04 \pm 0,1$	$2,01 \pm 0,06$	$2,03 \pm 0,08$	$p > 0,01$
20 metre	$3,52 \pm 0,4$	$3,90 \pm 0,2$	$3,76 \pm 0,4$	$p < 0,05$
30 metre	$5,21 \pm 0,4$	$5,79 \pm 0,2$	$5,50 \pm 0,4$	$p < 0,05$

**Tablo 4. Kahramanmaraş ve Kırıkkale İlindeki erkek yüzücülerin 25 metre serbest sitil yüzme ile diğer test değerleri arasındaki ilişkiler**

25 metre Serbest sitil yüzme	r	r <sup>2</sup>	p
Boy (cm)	-0,514**	0,26	P<0,01
Kilo (kg)	-0,391**	0,15	P<0,01
Yaş (ay)	-0,519**	0,26	P<0,01
Spor yaşı (yıl)	-0,282*	0,07	P<0,05
10m sürat	0,346	0,11	P>0,01
20m sürat	0,437**	0,19	P<0,01
30m sürat	0,427**	0,18	P<0,01
50m serbest sitil	0,779**	0,60	P<0,01

**Tablo 5. Kahramanmaraş ve Kırıkkale İlindeki erkek yüzücülerin 50 metre serbest sitil yüzme ile diğer test değerleri arasındaki ilişkiler**

50 metre Serbest sitil yüzme	r	r <sup>2</sup>	p
Boy (cm)	-0,402**	0,16	P<0,01
Kilo (kg)	-0,314	0,09	P>0,01
Yaş (ay)	-0,384**	0,14	P<0,01
Spor yaşı (yıl)	-0,196	0,03	P>0,01
10m sürat	0,341**	0,11	P<0,01
20m sürat	0,467**	0,21	P<0,01
30m sürat	0,400**	0,16	P<0,01
25 m serbest sitil	0,779**	0,60	P<0,01

## TARTIŞMA ve SONUÇ

Çalışmada; Kırıkkale İlinde çeşitli yüzme kulüplerinde lisanslı olarak yüzen (n=20) sporcudan ve Kahramanmaraş İlinde lisanslı olarak yüzen (n=20) sporcudan toplam (n=40) erkek sporcudan boy, kilo, yaş ve spor yaşı gibi özelliklerinin yanında 10-20-30 m sürat koşu zamanları ve 25-50 m serbest stil yüzme ölçümleri alınmıştır. Yapmış olduğumuz, kısa sprint testlerinde ve kısa mesafe yüzme değerlerine baktığımızda, istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Kahramanmaraş ilindeki yüzücülerin Kırıkkale'deki yüzücülerden daha iyi dereceler çıkarmalarının nedeni spor yaşlarına ve uzun süren antrenmanlarının fazlalığına bağlanabilir. Costill, D.L ve ark. (1991) ile Tüzen ve arkadaşlarının (2005) Ankara'daki 12-15 yaş grubu erkek sporculara yapmış olduğu çalışma çalışmamızın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. 25 m serbest stil ile testler arasında ilişkiye baktığımızda en yüksek ilişki 50 m serbest stil sürat ve boy ile çıkmıştır. 50 m serbest stil ile testler arasında ilişkiye baktığımızda en yüksek ilişki 25 m serbest stil ve 20 m sürat testinde görülmektedir. Şen ve arkadaşlarının (2000) Ankara'daki 12 – 14 yaş grubu yüzücüler üzerinde yaptıkları çalışmada, yapmış olduğumuz çalışma ile paralellik göstermiştir. Yapmış olduğumuz 30 m ve 50m serbest stilde anlamlı ilişki bulunmuştur Tüzen ve arkadaşlarının Ankara'da-

ki 12-15 yaş grubu kız ve erkek yüzücüleri üzerinde yaptıkları çalışmada 30m sürat koşusu ile 50 m serbest stil yüzme dereceleri arasındaki ilişki de yapmış olduğumuz çalışma ile benzer şekilde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Bu çalışma sonucunda örneklem grubundaki sporcuların;

1. Kısa mesafe erkek yüzücülerin (10-20-30 m) sürat testleri arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,01$ ).
2. Kısa mesafe erkek yüzücülerin (25-50 m) serbest stil yüzme değerleri arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ).
3. Erkek yüzücülerin 25 m serbest stil yüzme değerleri ile diğer testler arasındaki ilişkisinde boy, kilo, yaş, 20-30 m sürat ve 50 m serbest stil yüzme ile %99 ilişkisi, spor yaşı ile %95 ilişkisi tespit edilmiştir. 10 m sürat ile herhangi bir ilişkiye rastlanılmamıştır.
4. Erkek yüzücülerin 50 m serbest stil yüzme değerleri ile diğer testler arasındaki ilişkisinde boy, yaş, 10-20-30 m sürat, 50 m serbest stil yüzme ile %99 ilişkisi bulunmuştur. Kilo ve spor yaşı ile herhangi bir ilişkiye rastlanılmamıştır.

Araştırma sonuçları göz önüne alındığında sprint dereceleri, sporcuların mesafe seçimi ya da mesafeye olan yatkınlıklarının tes-

pit edilmesi açısından bir parametre olarak düşünülebilir. Çalışma grubunu oluşturan toplam 40 erkek sporcu, kendi yaş grubu ve mesafelerinde yüzdükleri yarışmalara aktif olarak katılmaktadırlar. Bu anlamda sporcular söz edilen mesafelerde başarılı olarak kabul edilmişler ve sprint özellikleri incelemeye alınmıştır. Elde edilen ölçüm sonuçları neticesinde kısa mesafe yüzücülerinin sprint yeteneğine sahip oldukları görülmüş ve bu sonuçlar istatistiksel olarak da doğrulanmıştır.

#### KAYNAKLAR

**ALPAR, R., (1994).** Yüzme ve Sutopu Antrenmanlarının Temelleri, Başbakanlık GSGM Yüzme – Atlama – Su topu Federasyonu, s. 1- 244, Ankara.

**BOZDOĞAN, A., (2006).** Yüzme, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul.

**BURCU TÜZEN, SÜRHAT MÜNİROĞLU, KEREM TANILKAN, (2005).** Kısa mesafe yüzücülerinin 30 metre sürat koşusu dereceleri ile 50 metre serbest stil yüzme derecelerinin karşılaştırılması SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, III (3) 97-99

**COSTİLL, D.L., THOMAS, R.A., PASCOE, D., LAMBERT, C., BARR, S., FINK, W.J., (1991).** Adaptations to swimming training: Influence of training Volume. *Medicine and Science Sports in Exercise*, 23(3), s:371-377.

**DEMİR, M., (1997).** Atletizm, Koşular, Ankara.

**GÖKHAN, İ., KÜRKÇÜ, R., DEVECİ-OĞLU, S., AYSAN, H.A. (2011).** ‘Yüzme egzersizinin solunum fonksiyonları, kan basıncı ve vücut kompozisyonu üzerine etkisi’ *Klinik ve Deneysel Araştırma Dergisi*; 2 (1): 35-41.

**GÜNAY, E. (2008).** ‘Düzenli yapılan yüzme antrenmanlarının çocukların fiziksel ve fizyolojik parametreleri üzerine etkisi’, *Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*.

**SEVİM, Y. (2007).** Antrenman Bilgisi, Pelin Ofset Tipo Matbaacılık, Ankara.

**SEVİM, Y., (1997).** Antrenman Bilgisi, Gazi Büro Kitapevi, Ankara.

**ŞEN, P., TANILKAN K., MÜNİROĞLU S., (2000).** ‘Ankara’daki 12- 14 Yaş Grubu Kız – Erkek Uzun ve Kısa Mesafe Yüzücülerinin Dikey Sıçrama Derecelerinin İncelenmesi’, *Spor Araştırmaları Dergisi*, Cilt:4, Sayı:1, İstanbul.