

FUTBOLCULARIN ALGI VE KARAR VERME MEKANİZMALARININ İNCELENMESİ

Yakup Aktaş¹, Hakim Çelik², İsmail Gökhan¹, Şeyda Nur Dağlı²

ÖZET

Bu çalışmada, IQ seviyesi düşük olan düzenli futbol antrenmanı yapan futbolcular ile IQ seviyesi futbolculara göre daha yüksek olan sedanter tıp fakültesi öğrencilerinin algı ve karar verme parametreleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya Bölgesel Amatör Futbol Liginde (BAL) mücadele eden Şanlıurfa 11 Nisan spor kulübünden haftada en az 5 gün futbol antrenmanı yapan 26 erkek futbolcu ve Harran Üniversitesi Tıp fakültesinden sedanter 25 erkek öğrenci olmak üzere toplam 51 katılımcı gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmaya katılan futbolcuların yaş, boy ve kilo ortalamaları sırasıyla 22.70±4,04 yıl, boy 176± 5,96 cm, kilo 69,29±7,44 kg, tıp fakültesi öğrencilerinin yaş, boy ve kilo ortalamaları sırasıyla 21,08±1,22 yıl, 176,48±4,79 cm, 72,21±9,39 kg olarak kaydedilmiştir. Katılımcıların bilişsel testlerinden; IQ (SPM), Dikkat (SIGNAL, SIGNAL SÜRE), görsel hafıza (TAVTMB), determinasyon testi (DT, DT SÜRE), dikkat ve problem çözme (COG), çizgi takibi (LVT), hız mesafe tahmini'ni (HMT) ölçmek için, Psiko-Teknik Viyana sistemi kullanıldı. Spor yapan ve sedanterlerin verileri arasındaki fark için t testi uygulanmıştır. İstatistiksel işlemler için SPSS 16.0 paket programı kullanıldı. İstatistiksel işlemlerin yorumlanmasında anlamlılık düzeyi için 0,05 kabul edilmiştir. Düzenli spor yapan ve sedanter bireylerin IQ (SPM) parametresinde; sedanterlerin lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunurken (p<0.01), dikkat (SIGNAL) parametresinde ise düzenli spor yapanların lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0.05). SIGNAL SÜRE, DT SÜRE, COG, HMT değerlerindeki farklılık sayısal olarak düzenli spor yapanların lehine olsa da; istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p>0.05). Ayrıca, TAVTMB, DT ve LVT değerleri arasında düzenli spor yapan ve sedanter arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır (p>0.05). **Sonuç olarak;** Yapılan çalışmada sporun bireylerin bilişsel parametrelerine olumlu etkisinin olduğu görülmüştür. İlk öğretim ve orta öğretim dönemindeki çocukların akademik çalışmalarının yanı sıra spor eğitimine de katılmaları bilişsel özelliklerine olumlu anlamda etkisinin olacağı düşünülmektedir.

Ahtar kelimeler: Futbol, Bilişse Testi, Algı ve Karar Verme

AN INVESTIGATION OF THE DIFFERENCE BETWEEN PERCEPTION AND DECISION-MAKING MECHANISMS IN INDIVIDUALS WHO DO SPORTS AND SEDENTARY

ABSTRACT

This study aims to investigate the relationship between perception and decision-making parameters of amateur football male athletes who regularly practice football and medicine students sedentary. A total of 51 volunteers participated in the study, with 26 male soccer players from 11 Nisan Football Club in Local Amateur Football League training at least 5 days a week who have an average athletic background of 11.2 ± 3.27 years and 25 male students from Harran University Medical Faculty sedentary. The average age, height and weight of the footballers participating in the study were 22.70 ± 4.04 years, 176 ± 5.96 cm in height and 69.29 ± 7.44 kg in weight respectively and the average age, height and weight of the medical school students were 21,08 ± 1,22

1 Harran Üniversitesi Beden eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Şanlıurfa, TÜRKİYE

59

2 Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa, TÜRKİYE

E mail: yakupaktas@harran.edu.tr

years, $176,48 \pm 4,79$ cm, $72,21 \pm 9,39$ kg respectively. For cognitive tests of participants, Psycho-technical Vienna system was used with IQ (SPM), Continuous Attention (SIGNAL, SIGNAL TIME), Visual memory (TAVTMB), Determination test (DT, DT TIME), Attention and problem solving (COG) and Speed-Range Estimation (HMT). SPSS 16.0 package program was used for statistical processing. Statistically significant difference was found in the IQ (SPM) parameters of the individuals who do and sedentary ($p < 0.01$), whereas the difference in the SIGNAL (Attention) parameters was significant in favor of those who do regular sports ($p < 0.05$). There was no statistically significant difference between the values of SIGNAL TIME, DT TIME, COG and HMT. In addition, there was no statistically significant difference between TAVTMB, DT and LVT values between those who do regular sports and sedentary ($p > 0.05$). **In conclusion;** Individuals who do sports regularly have been found to be significantly more successful in attention test, although their IQ level values are lower than those sedentary regularly do sports. Similarly, visual memory, speed-range estimation and reaction time values of those with a low IQ level who do sports regularly have been found to be quantitatively higher. Participation in sports education as well as academic studies of primary and secondary school children is expected to have a positive effect on their cognitive traits.

Keywords: *Football, Cognitive, Perception and Decision Making*

GİRİŞ

Günümüz anlayışına göre spor, ilk başta çok önemli bir kitle eğitim vasıtasıdır. Spor, insan bedenini fizikî yönüyle geliştirdiği gibi; oyunlar, hareketler ve yarışmalar vasıtasıyla aynı zamanda insan seciyesini, egosunu, davranış niteliğini ve psişik yapısını belirleyen yeni bir bilim dalıdır (Güven, 2006).

Karar verme; Politika, yönetim, çevre ve okul hayatının birçok yerinde olduğu gibi sporda da önemli bir yer tutmaktadır. Günümüzde pek çok spor branşı hem daha hızlı hem de daha teknik ve taktiğe dayalı bir hal almıştır. Yarışma esnasında oyun dinamiklerinin değişmesi, özellikle toplu sporlarda ve oyun sistemlerinde ya da rallilerde beklenmedik değişimler olması nedeniyle sporcuların oyun içerisinde sürekli yeni kararlar vermesi gerekmektedir. Karar, bilinçli olarak, farklı olası hareketlerden birini seçme anlamına gelir (Sanchez ve ark. 2009). Karar verme, seçenekler arasındaki uygun seçimi yaparken şüphe ve belirsizlikleri de yeterli bir şekilde azaltma süreci olarak tanımlanmaktadır (Tekin ve ark. 2009).

Reaksiyon; Bir veya birden fazla uyarana verilen hızlı ve uygun bir motorsal cevap olarak tanımlanmaktadır (Çimen, 1994). Reaksiyon, kasa gelen bir uyarının sinirler aracılığı ile merkezi sinir sistemine ulaşması, burada karar oluşturarak tekrar sinirler aracılığı ile kaslara iletilmesi ve kasların ilgili emirler doğrultusunda harekete geçmesidir (Sevim 1997). “Reaksiyon zamanı” performansın belirleyicilerinden olup, alan, zaman ve rakibin baskısı altında kalan oyuncuların süratli karar verebilme yeteneğine sahip olmalarıyla yakından ilgilidir (Konter, 1997).

Dikkat; Kişinin iç kaynaklı ve dış kaynaklı uyarılara duyu organlarıyla yoğunlaşmasına dikkat denir. Dikkatsizlik ise, bu uyarılara karşı yoğunlaşmamak ve

istenilen zamanda tepkide bulunamamaktır (İkizler, 1994). Dikkat aynı zamanda bir hedefe yönelik bilinçli ve yoğun algıdır (Küçük, 2009).

Antrenmanlarla 0,12 s kadar geliştirilebilir. Bu değişme uyarının beyne gidiş ve beyinden organlara geliş hızındaki gelişmeden değil; mevcut reaksiyon süratının korunması, geliştirilen teknik beceri düzeyi ile hareketin daha ekonomik bir hale getirilmesi sonucu gerçekleştirilebilir (Sevim, 2006).

MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışma Grubu

Çalışmaya Bölgesel Amatör Futbol Liginde (BAL) mücadele eden Şanlıurfa 11 Nisan spor kulübünden haftada en az 5 gün futbol antrenmanı yapan spor öz geçmiş ortalaması $11,2 \pm 3,27$ yıl olan 26 erkek futbolcu ve Harran Üniversitesi Tıp fakültesinden sedanter 25 erkek öğrenci olmak üzere toplam 51 gönüllü olarak katılmıştır.

Çalışmaya katılan futbolcuların ve tıp fakültesi öğrencilerinin yaş, boy ve kilo ortalamaları Tablo1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Spor yapan ve yapmayanların yaş, boy ve kilo ortalamaları

Değişkenler	Spor yapan n=(26)	X	Min.	Max.
	Sedanter n=(25)			
Yaş	Spor yapan	22,70	18	34
	Spor yapmayan	21,08	20	25
Boy	Spor yapan	176,67	160	185
	Spor yapmayan	176,48	167	185
Kilo	Spor yapan	69,70	51	82
	Spor yapmayan	72,21	49,2	90

Katılımcıların bilişsel testlerinden; IQ (SPM), Sürekli dikkat (SIGNAL, SIGNAL SÜRE), Görsel hafıza (TAVTMB), Determinasyon testi (DT, DT SÜRE), Dikkat ve Problem çözme (COG), Çizgi takibi (LVT), Hız mesafe tahmini’ni (HMT) ölçmek için, Psiko-Teknik Viyana sistemi kullanıldı. Psikoteknik Viyana Test Sistemi Avusturya’lı Dr. Schuhfried tarafından geliştirilen, kişilerin bilişsel özelliklerinin ve psikomotor becerilerinin belirlenmesi

amacıyla kullanılan bilgisayar destekli; psikoteknik ölçme ve değerlendirme sistemidir (Schuhfried, 2009).

IQ (Spm): Soyut görsel şekiller arasındaki ilişkilerin kavranması ve fark edilmesi üzerine kurulu olan bu test, kişilerin muhakeme yeteneğini ölçmektedir.

Sürekli Dikkat (Signal): Bu testte, adayın, karmaşık uyaranlar arasından belirli uyaranları ayırıştırması istenerek, seçici dikkat düzeyi ölçülür.

Determinasyon Testi (DT): Bu testte; farklı renklerdeki görsel uyaranlara ve farklı tonlardaki sesli uyaranlara katılımcı (yukarda öyle demişsin) tarafından verilen doğru tepkiler ile bu tepkilerin hızları ölçülür.

Dikkat ve Problem Çözme (Cog): Testte katılımcıların sürekli dikkat performansı ölçülmektedir. Testte katılımcılar her soruda ekran üzerinde 4 yukarıda biri aşağıda olmak üzere toplam 5 şekil gösterilmektedir. Katılımcılardan beklenen, aşağıda verilen şeklin yukarıdaki şekillerden birisi ile aynı olup olmadığına hızlı bir şekilde karar vermeleridir.

Görsel Hafıza (Tavtmb): Kısa sürelerle (1 saniye) gösterilen fotoğrafla ilgili görüntüler sonrasında görsel algılama performansını ve algısal hızı ölçen bir testtir.

Çizgi Takibi (Lvt): Karmaşık görüntülerin olduğu bir ortamda, dikkatin belirli bir yön üzerinde kontrollü şekilde yönlendirilebilmesi.

Hız Mesafe Tahmini (Hmt): Bu testte, uyaranların hareket hızını ve uyaranlar arası mesafeyi tahmin etme becerisi ölçülür. Ölçüm sırasında kişinin hareket halindeki objelerin; hareket hızlarını ve hedefe olan uzaklıklarını tahmin edebilme becerisi değerlendirilmektedir (Schuhfried, 2009).

Verilerin Analizi: Spor yapan ve sedanter bireylerin algı ve karar verme parametreleri arasındaki farkın belirlenmesi için t testi (Independent Sample T Test) uygulanmıştır.

İstatistiksel işlemler için SPSS 16.0 paket programı kullanılmıştır. İstatistiksel işlemlerin yorumlanmasında anlamlılık düzeyi için 0,01 ve 0,05 kabul edilmiştir.

Bulgular

Tablo 2' de haftada 5 gün düzenli futbol antrenmanı yapan futbolcuların IQ seviyeleri ile sedanterlerin IQ seviyeleri karşılaştırılmış ve sedanter lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0.01$).

Dikkat (SIGNAL) parametresinde ise, düzenli spor yapanların lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0.05$).

SİGNAL SÜRE, DT SÜRE, COG, HMT değerlerindeki farklılık sayısal olarak düzenli spor yapanların lehine olsa da; istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

TAVTMB, DT ve LVT değerleri arasında ise düzenli spor yapan ve sedanterler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo2. Spor yapan ve yapmayanların bilişsel test ortalamaları ve karşılaştırılması

Değişkenler	Gruplar	X	Std.	p
SPM	Spor yapan (26)	81,040	9,8509	,001**
	Spor yapmayan (25)	106,320	11,5135	,001**
SIGNAL	Spor yapan	48,5600	5,28425	,039*
	Spor yapmayan	44,4000	8,26136	,040
SIGNAL_SÜRE	Spor yapan	,7010	,15338	,168
	Spor yapmayan	,7523	,10018	,169
TAVTMB	Spor yapan	48,2400	5,53986	,290
	Spor yapmayan	50,0000	6,08961	,290
DT	Spor yapan	52,7600	5,34072	,697
	Spor yapmayan	52,1600	5,48999	,697
DT_SÜRE	Spor yapan	,7348	,04022	,088
	Spor yapmayan	,7628	,06949	,089
LVT	Spor yapan	54,5200	5,95903	,425
	Spor yapmayan	56,4000	10,05402	,426
COG	Spor yapan	55,9200	7,75629	,252
	Spor yapmayan	53,2400	8,56971	,252
HMT	Spor yapan	47,2800	13,94788	,417
	Spor yapmayan	50,7600	16,05532	,417

** $p<0.01$ * $p<0.05$

TARTIŞMA VE SONUÇ

Özmerdivenli ve ark. (2004) sporcuların ve sedanterlerin; ışık ve sese karşı reaksiyon sürelerini karşılaştırdığı çalışmada, katılımcıların ışık ve ses uyarılarına karşı tepkileri arasındaki farklılığı sporcular lehine anlamlı bulmuşlardır.

Zwierko (2007) Viyana test sistemini kullandığı çalışmasında, hentbolcuların reaksiyon zamanını sedanterlere göre daha kısa bulmuştur.

Akarsu ve ark. (2009) sporcuların, sporcu olmayanlara göre el-göz reaksiyon zamanının daha hızlı olduğunu tespit etmişlerdir.

Piras ve ark. (2014) 15 deneyimli voleybolcu ve 15 deneyimsiz voleybolcuların reaksiyon zamanı arasında; deneyimli voleybolcular lehine istatistiksel olarak anlamlılık tespit etmişlerdir.

Adsız (2010) ilköğretim çağındaki öğrencilerin, düzenli spor yapmanın dikkat üzerine etkisini araştırdığı çalışmasında; Spor yapan ve sedanter öğrencilerin bulgularına bakıldığında dikkat testlerinde spor yapanların lehine anlamlı bulmuştur.

Literatür incelendiğinde çoğunlukla spor yapan ve sedanterlerin dikkat, reaksiyon, algı ve karar verme parametreleri incelenmiştir.

Bu çalışmada ise, IQ seviyesi düşük olan düzenli futbol antrenmanı yapan futbolcular ile IQ seviyesi futbolculara göre daha yüksek olan sedanter tıp fakültesi öğrencileri arasındaki bilişsel parametreler incelenmiştir. Çalışmada elde edilen bulgular sonucunda, haftada 5 gün futbol antrenmanı yapan futbolcuların IQ seviyeleri sedanterlere göre anlamlı bir şekilde düşük olmasına rağmen, Dikkat parametresinde düzenli spor yapanların lehine istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha başarılı oldukları görülmüştür ($p<0.05$). Algı ve karar verme, muhakeme ve reaksiyon değerlerinde ise anlamlı farklılık bulunmamasına rağmen ($p>0.05$), sayısal olarak artış düzenli spor yapanların lehine bulunmuştur.

Sonuç olarak; İlköğretim ve ortaöğretim seviyesindeki çocukların akademik çalışmalarının yanında özellikle açık becerili spor branşları yapmalarının da gerekli olduğu, bununla birlikte bilişsel özelliklerine olumlu anlamda etkisinin olacağı ve bu sayede çocukların günlük işlerinde, meslek hayatlarında daha sosyal, dikkatli ve başarılı olacakları düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Adsız, E. (2010). İlköğretim Çağındaki Öğrencilerde Düzenli Yapılan Sporun Dikkat Üzerine Etkisinin Araştırılması. İzmir, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans, İzmir.
- Akarsu, S., Çalışkan, E., Dane, Ş. (2009). Athletes Have Faster Eye-Hand Visual Reaction Times and Higher Scores on Visuospatial Intelligence Than Nonathletes. Turk J Med Sci; 39(6): 871-874.
- Çelik, A., Şahin, M. (2013). Sports And Child Development The Journal Of Academic Social Science Studies, International Journal Of Social Science Volume 6 Issue 1, January, P. 467-478.

- Çimen, O. (1994). Çabuk Kuvvet Antrenmanlarının 16- 18 Yaş Erkek Masa Tenisçilerindeki Etkisi. Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Deniz, M.E. (2004). Üniversite Öğrencilerinin Karar Vermede Öz Saygı, Karar Verme Stilleri ve Problem Çözme Yöntemleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma, Eğitim Araştırmaları Dergisi. Cilt:4, S: 25-35.
- Güven, G. (2006). Kütahya'daki Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Uygulanan Oyun ve Spor Programlarının İncelenip Değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya
- İkizler, C. (1994). Sporda Başarının Psikolojisi. Alfa Basım Yayım Dağıtım, 11. Baskı, Ankara. s:13-15
- Konter, E. (1997). Futbolda Süratin Teori ve Pratiği, Bağırhan Yayinevi, Ankara, 1.Baskı, s: 136- 164.
- Kuzgun, Y. (1992). Karar Stratejileri Ölçeği; Geliştirilmesi Ve Standardizasyonu. VII. Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları, Hacettepe Üniversitesi, Ankara
- Küçük, V. (2009). Futbolda Yetenek Seçimi TFF FGM Futbol Eğitim Yayınları, İstanbul, Sayı 4: s: 49-50.
- Özmerdivenli, R., Öztürk, A., Karacabey, K. (2004). Sporcu ve Sedanterlerin Reaksiyon Zamanlarının Karşılaştırılması ve Egzersizin Bazı Fizyolojik Parametrelere Etkisi. Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları,
- Piras, A., Lobietti, R., Squatrito, S. (2014). Response Time, Visual SearchStrategy, and Anticipatory Skills in Volleyball Players. Journal of Ophthalmology, (30).
- Sanchez, A.C.J, Calvo, A.L, Bunuel, P.S, Godoy, S.J.I. (2009). Decision-Making of Spanish Female Basketball Team Players While They Are Competing. Revista de Psicologia del Deporte, 18: s: 369-373.
- Schuhfried, G. (2009). Vienna Test System. Mödling, Austria. p: 12-24.
- Sevim, Y. (2006). Antrenman Bilgisi. Bağırhan Yayinevi, Ankara.
- Sevim, Y. (1997). Antrenman Bilgisi. Tutubay Beden Eğitimi ve Spor Yayınları, Ankara, s: 74- 75.
- Taşgıt, M.S. (2012). Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü "Üniversite Öğrencilerinin Benlik Saygısı Ve Karar Verme Düzeylerinin İncelenmesi" Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Karaman.

Tekin, M., Özmutlu, İ., Erhan S.E. (2009). Özel Yetenek Sınavlarına Katılan Öğrencilerin Karar Verme ve Düşünme Stilllerinin İncelenmesi. Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 11 (3): s: 42–56.

Zwierko, T. (2007). Differences in Peripheral Perception between Athletes and Nonathletes. Journal of Human Kinetics, 19: s: 53-62.

