

10-14 YAŞ ÇOCUKLARDA TENİS BECERİSİNİN GELİŞİMİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Burçin ÖLÇÜCÜ¹, Abdullah CANIKLI¹, Yavuz Selim AĞAOĞLU¹,
Ali ERZURUMLUOĞLU²

¹ Gaziosmanpaşa Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

² Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

ÖZET

Bu çalışmanın amacı daha önce top ile ilgili sporlardan birini yapan gençlerle, spor yapmayan gençlerin tenis becerisi edinimine etki eden kondisyonel ve koordinatif faktörler incelenmiştir. Yapılan bu çalışmada ilköğretim düzeyinde eğitimine devam eden herhangi bir sebeple spor yapmasına engel oluşturmayan öğrencilerden seçilen iki grup alınmıştır. Grup 1: Geçmişte top ile oynanan sporlardan birini yapmış Milli Eğitim Müdürlüğü ilköğretim Okulu öğrencilerinden (n=30) oluşmuştur. Grup 2 : Geçmişte spor yapmamış (n=30) kişiden oluşturulmuştur. Grupların sahip olduğu bazı özelliklerin sabitleştirilmesi yada bazı değişkenlerin izole edilmesi için; deneklerin yaş cinsiyet, tekrar sayısı (tenis topuna vuruş sayısı), eğitim yöntemi, uygulama koşulları (gün, saat) bakımından benzer yapıda olmalarına özen gösterilmiştir. Deneklere 6 hafta boyunca haftada 2 gün 2'şer saat (10 – 12 arası) tenis eğitimi verilmiştir. Bireylerin hiç tenis eğitimi almadan ilk ölçümleri alınmıştır. Daha sonra 3. hafta ve 6. hafta aynı ölçümler tekrarlanmıştır. 1. ve 2. gruba 6 haftalık tenis eğitimi verilmiştir. Eğitim süresince her iki gruba da ön test, ara-test ve son-test uygulanmıştır. Yapılan testler el kavrama kuvveti, durarak uzun atlama, esneklik, çabukluk, reaksiyon süresi, denge, koordinasyon testi ve tenis beceri (Hewitt) testleridir. 1. ve 2. gruplar karşılaştırıldığında; 1, 2 ve 3. ölçümlerde görsel ve işitsel reaksiyon süresi, baskın ve çekinik el kavrama kuvveti, çeviklik, denge, % yağ ölçümleri arasında anlamlı fark bulunmazken 1.2. ve 3. ölçümlerde durarak uzun atlama parametresinde 1. grubun lehine anlamlı fark bulunmuştur (P<0,05) 1.ve 2. grup arasında 1. ölçümlerde 1. grubun lehine esneklik ve baskın el koordinasyonu parametrelerinde anlamlı fark bulunmuştur (P<0,05). 1. ve 2. grup arasında 2. ölçümlerde 1. grubun lehine çekinik el koordinasyonu ve çeviklik parametresinde anlamlı fark bulunmuştur (P<0,05). 1. ve 2. grup arasında 3. ölçümlerde 1. grubun lehine esneklik, çekinik el koordinasyonu parametresinde anlamlı fark bulunmuştur (P<0,05). 1. grupta; 1. ölçümle 3. ölçüm arasında 3. ölçüm lehine anlamlı fark olan parametreler; görsel reaksiyon süresi çeviklik, denge, çekinik el koordinasyonudur. 2. grupta 1. ölçümle 3. ölçüm arasında 3. ölçüm lehine anlamlı fark olan parametreler, denge ve çekinik el koordinasyonudur. Tenis beceri testi (Hewitt) sonuçlarına göre her iki grup arasında her üç ölçümde de anlamlı fark bulunmamasına karşılık, tekrarlayan ölçümlere bakıldığında 1. ve 2. grubun birinci ve ikinci ölçümleri arasında anlamlı fark bulunmuştur (P<0,05). Ayrıca 1. ve 2. grubun tenis beceri testlerinde tekrarlayan ölçümler arasında yapılan varyans analizi sonucuna göre anlamlı fark bulunmamıştır (P>0,05). Her iki araştırma grubunun tenis beceri testi ile koordinasyon testi arasında ilişki düzeylerine bakıldığında; 1. ölçümler arasında yüksek düzeyde ilişki bulunmuştur. İkinci ölçümler arasında ve 3. ölçümler arasında ilişki bulunmamıştır. Ancak tenis beceri testi ortalamaları ile koordinasyon testi ortalamaları arasında ilişki bulunmuştur. Sonuçta; 6 haftalık rekreatif amaçla yapılan bir tenis eğitim süresinin kondisyonel özelliklerden birçoğunu geliştirmediğini ancak koordinatif özelliklerin gelişimine (özellikle spor yapmayan grupta) katkıda bulunduğu söylenebilir. Buna göre koordinasyon özelliğinin tenis beceri ediniminin ilk aşamasında bile önemli bir etken olduğu literatür bilgilerini destekler niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: Beceri edinme, Transfer, tenis, koordinasyon, Denge, Çeviklik.

EVALUATION OF FACTORS AFFECTED ON IMPROVEMENTS OF THE TENNIS SKILLS IN CHILDREN 10-14 YEARS OLD

ABSTRACT

The aim of this study, is to research of conditional of coordinative factor affecting the acquisition of tennis skills of the youngs who have done one of the sports before related to the balls and who haven't done. In this experiment 2 groups which attend education in primary school, have no obstacle doing sports are chosen. Group 1: It contains the primary school students of national education ministry who did one of the sports that is played with the ball. Group 2: It contains 30 students who didn't do sports in the past, it is given importance to simply same properties of groups or to be is dated and make similar in the side of age sexuality, amount of repetition (amount of hitting the tennis ball), the methods of education, the conditions of application (day and hour) Students are given education during 6 weeks, 2 hours in 2 days in a week (between 10- 12)The first scales of students are taken without taking tennis education then in 3 days three weeks and six weeks, the same scale is repeated The first and second groups are given tennis education that lasts 6 weeks. During this education pre-test, middle test, post test are applied to these two groups. These applied test are strenght of hand clutch, stopping, long jump, flexibility, reactson time, balance, these are coordination tests and tennis skill tests. When 1 and 2 groups are compared, there is no difference between visual and hearing reaction time, dominant and strenght of hand clutch, balance aquality, scale of fat in 1,2,3 scale on the other hand, in the long jumping parameter in 1,2,3 scale the difference is found for the benefit of the first group (P<0,05). Between the first and second grup in the first scale in the field of flexibility and dominant hand coordination parameter the big difference for he benefit of 1. group is found (P<0,05). Between 1 and 2 group in the second scale in the field of passive hand coordination and aquality parameter the difference is found (P<0,05). Between 1 and 2 group in the third scale in the field of flexibility passive hand coordination parameter the difference is found (P<0,05). In the first group between first scale and third scale the parameters that have differences for the benefit of the third scale visual, reaction time, aquality, balance, passive hand coordination. In the second group between the first scale and third scale the parameters that have differences for the benefit of third scale are balance and passive hand coordination According to tennis skills test results despite there were not meaningful differences among each 3 scales of 2 groups, there were meaningful differences among the following 1. and 2. scales of 1. and 2. groups. Besides, according to results of variant analyses, there were not meaningful differences among the scales of the tennis skill test of 1. and 2. groups (P<0,05). When looked at its order of the relation between coordination test and every two investigation group's tennis skill test. The relations among the 2. scale and 3. scale were not found however, the relation among coordination test averages and test average where found. As a result, 6 weeks of reactive tennis training period is not able to improve conditional specialities but it can improve the coordinative specialities non-sportive people. Even in the first level of tennis skills koordination specialities supports the literature informations.

Keywords: Acqisition skill, transfer, tennis, coordination balance, ,

GİRİŞ

Tüm sportif faaliyetler, gerek uygulanması gerekse öğrenilmesi sırasında değişik düzeylerde beceri gerektiren aktivitelerdir. Bu aktiviteler sırasında beceriyi edinen kişiler ya geçmişte sahip oldukları diğer becerileri içinde buldukları zamana aktarırlar ya da yeni bir yapı (motor program) oluşturarak orijinal hareket kalıplarını öğrenirler^{1,15}. Beceri; performansın mümkün olan en az eforla en üst düzeyde is yapma imkânı sağlayan bir elemandır. Genel ve özel beceri olmak üzere ikiye ayrılır. Genel Beceri: Her spor dalı için geçerli olan genel anlamdaki vücut kompozisyonudur. Özel Beceri:Uygulanan, yapılan spor dalına yönelik o spor dalının özelliklerini içeren, teknik, taktik ve benzeri hareketlerin koordinasyonudur. Beceri yeteneğinin gelişiminde dikkat edilecek hususlar; Sportif hareketler yapıları gereği çok zordur. Yeni öğrenilen hareketler önceden öğrenilmiş olan hareketlerin üzerine kurulur, beceri ve yetenekler çok yönlü alıştırmalarla geliştirilebilir. Aynı zamanda edinilmeye çalışılan hareket amaca yönelik ve içinde bulunan şartlara uyumlu olmalıdır^{2,3,15}.

Beceriler daha doğru bir uygulama yapma ve araştırma organize etmeye yardımcı olmak için sınıflandırılmışlardır. Açık beceriler çevrenin hareket boyunca değişken ve tahmin edilemez olduğunda ortaya çıkan

becerilerdir. Kapalı beceriler ise çevrenin değişmediği ve tahmin edilebilir olduğu zaman sürecinde etkili olan becerilerdir. Ayrıca beceriler hareketin yapılına göre de sınıflandırılabilir. Sürekli beceriler bir sıra takip eden kesintisiz hareketlerdir. Kopuk beceriler, birbirinden bağımsız birden fazla hareketin arka arkaya dizilmesinden oluşurlar. Seri beceriler ise sürekli ve kopuk becerilerin birbirini takip etmesinden oluşur². Beceri edinimi ile ilgili çalışmalardaki eğitim programları yukarıda belirtilen sınıflamalara göre düzenlenmelidir. Tenis sporu oyun karakterlerinden dolayı kopuk (discreat) beceriler gerektirir. Öğrenme aşamasında daha çok kapalı becerilerin eğitimi verilmeli, orta ve ileri seviyelerde ise daha çok açık beceri gerektiren çalışmalar yaptırılmalıdır^{2,15}.

Tenis koordinatif özelliklerin yoğun olduğu bir spor branşıdır. Bundan dolayı, tenis ile ilgili becerilerin öğrenimi sırasında geçmişte edinilmiş bilgi ve becerilerin yeni edinilen beceriye aktarımı önem kazanabilir. Bu aşamada beceri edinimini etkileyen birçok faktör vardır. Eğitim yöntemi (metot) ve tekrar sayısı,Psikolojik faktörler,Bireysel farklılıklar,Transfer^{4,15} Transfer bir uygulama sırasında edinilen bilgilerin başka bir uygulamaya aktarılmasıdır. Beceri öğretim yöntemlerinde transfer prensiplerinin uygulamaya aktarılması

önemlidir. Bazen gereksiz hareketler öğrenilebilir ve bu bir beceride doğru hareketlerin öğrenimini zorlaştırabilir. Örneğin; tenise yeni başlayan bir kişi tenis topuna doğru bir şekilde vurmaya aynı beceriyi doğru olmayan yollarla pekiştirmiş kişiden daha kolay öğrenir.^{2,7,15}. Transfer yeni bir beceriyi öğrenmede pozitif etkili negatif etkili yada etkisiz olabilir. Nelson önceden öğrenilen tenis temel tekniklerinin badmintondaki temel vuruşlarda, basketbol becerilerinin voleybol becerilerinde, sürat çıkışlarının ise Amerikan futbolundaki çıkış duruşlarının öğrenilmesinde etkili olduğunu belirtmiştir. Bunun yanında eski deneyimlerin, yeni öğrenilen bir becerinin öğrenimi ya da performansı üzerinde etkili olduğunu belirleyen bir çok araştırma yapılmıştır^{15,16,17}. Transfer öğrenim aşamalarının düzenlenmesinde ve program geliştirmede önemli belirteçlerden birisidir. Ayrıca benzer bileşenler benzer ortamlarda daha kolay öğrenileceğinden zaman kaybı engellenmiş olur. Öğrenmede gerçekleşen bu ekonomiklik eğitimcilerin önemle üzerinde durdukları bir durumdur.

Yaş, boy, cinsiyet, beden kompozisyonu, kondisyonel ve koordinatif özellikler, beceri edinimini etkileyen bireysel faktörlerdir^{5,6,8,9,15}. Örneğin, bazı yeteneklerin (koordinatif) zamanında geliştirilebilmesi başarıda önemli bir rol oynar. Yaşlılarda beceri edinimi genç bireylere göre daha

yavaştır⁵. Her insan hareket edebilme yeteneğine sahiptir ancak bu yeteneğin geliştirilebilme miktarı kişiden kişiye farklılıklar gösterir⁸. Bu gelişimin ölçüsünü kişinin senso-motorik yapısının kalitesi belirler. Beceriklilik koordinatif yetenekle eş anlamlı kullanılabilir. Kondisyonel ve koordinatif özellikler, kuvvet, sürat, dayanıklılık esneklik, çeviklik, koordinasyon, reaksiyon süresi, oryantasyon, hareketin hassasiyeti, ritim, denge, hareketin akıcılığı ve ahenkli oluşudur¹⁵. Oyun ve mücadele sporlarında (tenis, futbol, judo, boks gibi) teknik taktik ve kondisyonel nitelikler birlikte kullanılır. Tenis sporunda da antrenörler başarılı olmak için sadece temel vuruş yeteneğini geliştirmeye değil aynı zamanda kondisyonel özellikleri de geliştirmeye çalışırlar. Eskiden birçok tenis oyuncusu turnuvalarda gerekli olan kondisyonel özellikleri kazanmak için sadece tenis oynamanın yeterli olduğuna inanırdı. Ama şimdi, teniste zirveye ulaşmak için, sporcuların sadece tenis becerilerine sahip olması yeterli değildir. Aynı zamanda zihinsel hazırlık, fiziksel uygunluk ve dengeli beslenme alışkanlıklarına da sahip olması gerekir. Tenis sporunda başarılı olmak isteyen erkek yada bayan sporcular optimal seviyede esnekliğe, kuvvete ve dayanıklılığa sahip olmalıdır. Alt ve üst ekstremitelerin dayanıklılığı ve çevikliği tekrarlayan antrenmanlarla sağlanmalıdır. Tenis kortunda zamanın büyük bir kısmı germe hareketlerine ve çevikliğin

geliştirilebilmesi için uygun kas gruplarının kuvvetlendirilmesine harcanmalıdır.

Kondisyonel özellikleri iyi olan oyuncular rakiplerine göre daha avantajlıdır. Onlar rakiplerine göre daha hızlı hareket eder, daha hızlı düşünebilirler, uzun süren puanlardan sonra daha hızlı toparlanırlar, daha az yorulurlar, yaralanma riskleri azdır ve kuvvette devamlılıkları daha iyidir. Başka bir deyişle kazanmak ve kaybetmek arasındaki fark kondisyonel özelliklere de bağlıdır. Bu çalışmanın amacı daha önce topla oynanan sporlardan birini yapan çocuklarla spor yapmayan çocukların tenis becerisi edinimine etki eden kondisyonel ve koordinatif faktörleri incelemektir. Ayrıca tenis beceri ediniminde daha önce top ile ilgili spor yapan bireylerde yapmayanlara göre daha hızlı öğrenimin gerçekleşmesi beklendiğinde transferin etkisinin belirlenebileceği düşünülebilmektedir.

Sonuç olarak tenis daha çok koordinatif özellik gerektiren bir spordur. Koordinatif özelliklerin geliştirilmesi kondisyonel özellikler ile birleştirilebilirse daha yüksek düzeyde tenis öğrenimi sağlanabilir.

MATERYAL ve METOD

Araştırmaya İlköğretim düzeyinde eğitimine devam eden herhangi bir sebeple spor yapmasına engel oluşturmayan öğrencilerden seçilen 2 grup

alınmıştır. Her iki gruptaki öğrencilerin yaş ve cinsiyet yönünden homojen olması sağlanmıştır. Grup 1: Geçmişte top ile oynanan sporlardan birini yapmış Milli Eğitim Müdürlüğü İlköğretim Okulu öğrencilerinden (n=30) oluşmuştur. Bu bireylerde en az 2 yıl süresince haftada 3 gün başka bir spor branşında antrenman yapmış olma koşulu aranmıştır. Grup 2 : Geçmişte spor yapmamış 30 kişiden oluşturulmuştur. Grupların sahip olduğu bazı özelliklerin sabitleştirilmesi yada bazı değişkenlerin izole edilmesi için; deneklerin yaş cinsiyet, tekrar sayısı (tenis topuna vurma miktarı), eğitim yöntemi, uygulama koşulları (gün, saat) bakımından benzer yapıda olmalarına özen gösterilmiştir. Deneklere 6 hafta boyunca haftada 2 gün 2'ser saat (10 – 12 arası) tenis eğitimi verildi. Her iki gruba da aynı eğitim programı uygulanmıştır. Bireylerin hiç tenis eğitimi almadan ilk ölçümleri alınmıştır. Daha sonra 3. hafta ve 6. hafta aynı ölçümler tekrarlandı. 1. ve 2. gruba 6 haftalık tenis eğitimi verilmiştir. Eğitim süresince her iki gruba da ön test, ara-test ve son-test uygulanmıştır. Yapılan testler el kavrama kuvveti, durarak uzun atlama, esneklik, çabukluk, reaksiyon süresi, denge, koordinasyon testi ve tenis beceri (Hewitt) testleridir.

İstatistiksel Analiz

Geçmişte top ile oynanan sporlardan birini yapmış grubun (1.grup) ve geçmişte spor yapmamış grubun (2.grup) tüm ölçüm sonuçlarından elde edilen verilerle

tanımlayıcı istatistik yapılmıştır. Her iki grubun tekrarlayan ölçümleri arasındaki farkın anlamlılığı tekrarlayan ölçümlerde varyans analizi (Repeated Measures Define) testi ile incelenmiştir. Her iki grup da grup içi farkın anlamlılığını ve gruplar arasındaki farkı belirlemek için, parametrik ölçümlerde Paired T Testi Ayrıca her iki grubun bazı parametreler

arasındaki ilişkilerin anlamlılık düzeylerini belirlemek için parametrik ölçümlerde Pearson Correlation, parametrik olmayan ölçümlerde ise Spearmen 's Correlation istatistiksel yöntemleri kullanılmıştır. İstatistiksel analizlerde SPSS 10.01 paket programı kullanılmıştır.

BULGULAR**Tablo 1:** Grupların başlangıç, 3.hafta ve 6. hafta, yapılan test değerleri

Tennis beceri Testi	Yağ değeri (%)	Çekimlik koordinasyonunu	Baskın el koordinasyonunu	Denge	Çeviklik (sn)	Durarak Uzun Atlama (cm)	Çekimlik el kavrama kuvveti (kg)	Baskın el kavrama kuvveti (kg)	İşitsel reaksiyon süresi (m/s)	Görsel reaksiyon süresi (m/s)	Esneklik (cm)	Grup 1			Grup 2			P		
												Başlangıç	3.hafta	6.hafta	Başlangıç	3.hafta	6.hafta	Başlangıç	3. hafta	6. hafta
14,11+ 4,61	13,59+ 0,86	1,47+ 1,50	0,47+ 1,46	3,55+ 3,81	17,90+ 0,74	190,82+ 17,10	23,01+ 4,07	25,73+ 5,10	171,12+ 10,72	235,47+ 37,96	15,14+ 7,15									
18,15+ 4,11	13,30+ 0,85	0,24+ 44	0,12+ 0,33	2,14+ 2,46	13,54+ 0,68	186,56+ 17,07	23,35+ 3,21	26,59+ 5,12	171,18+ 21,62	227,94+ 30,59	14,76+ 6,39									
18,67+ 2,97	12,71+ 0,82	0,18+ 0,53	0,12+ 0,33	1,88+ 2,39	14,51+ 0,45	185,82+ 13,38	24,55+ 8,17	26,77+4, 09	167,71+ 21,63	214,41+ 37,96	15,00+ 6,47									
11,82+ 0,86	13,27+ 4,58	2,20+ 1,70	1,00+ 1,60	2,83+ 2,02	15,31+ 0,82	161,90+ 17,50	22,71+ 4,99	25,50+ 5,76	187,87+ 32,91	244,07+ 36,92	13,32+ 11,46									
11,28+ 4,61	14,02+ 3,59	1,20+ 1,57	0,67+ 1,11	2,23+ 1,80	14,66+ 0,85	160,93+ 19,76	23,44+ 5,11	26,32+ 6,33	174,53+ 28,89	236,87+ 31,98	16,68+ 7,91									
11,00+ 4,25	14,87+ 3,26	0,80+ 1,08	0,33+ 1,05	2,07+ 1,91	14,46 +0,45	166,70+ 13,11	23,91+ 5,39	26,54+ 6,56	180,53+ 41,06	225,87+ 25,16	14,56+ 9,57									
0,12	0,99	0,21	0,04*	0,63	0,15	0,38	0,85	0,90	0,17	0,52	0,01*									
0,57	0,57	0,21	0,06	0,63	0,00*	0,15	0,95	0,89	0,71	0,42	0,41									
0,60	0,33	0,03	0,84	0,61	0,76	0,00	0,79	0,90	0,27	0,27	0,03*									

*: P < 0,05

Tablo 2 : Gurupların başlangıç, 3.hafta ve 6. hafta tenis beceri testiyle diğer parametrelerin ilişkileri

Parametreler	Başlangıç		3.hafta		6.hafta	
	Gurup 1	Gurup 2	Gurup 1	Gurup 2	Gurup 1	Gurup 2
Baskın El Koordinasyon	-0,55	-0,36	-0,45	-0,19	-0,46	-0,06
Çekinik el Koordinasyon	-0,49*	-0,19	-0,15	-0,13	-0,18	-0,19
Baskın El Kavrama Kuvveti	0,84*	-0,54	0,29	-0,06	0,15	-0,05
Çekinik El Kavrama Kuvveti	0,33	-0,039	0,36	-0,06	0,32	-0,09
Denge	-0,28	-0,45	-0,47	-0,22	-0,30	-0,03
Baskın El Kavrama Kuvveti	0,18	-0,54	0,29	-0,06	0,15	-0,20
Çekinik El Kavrama Kuvveti	0,33	-0,39	0,36	-0,06	0,32	-0,32
Durarak uzun Atlama	0,43	0,37	0,15	-0,01	0,29	-0,52*
Görsel Reaksiyon Süresi	0,03	0,05	-0,23	-0,11	-0,12	-0,25
İşitsel Reaksiyon Süresi	-0,29	-0,07	-0,27	-0,47	-0,33	-0,18
% Yağ	0,67*	0,13	0,25	0,42	0,37	0,21
Esneklik	0,18	-0,01	0,00	-0,12	0,02	-0,03
Çeviklik	-0,35	-0,30	-0,25	-0,42	-0,45	-0,06

*: P< 0.05

1. ve 2. gruplar karşılaştırıldığında; 1, 2 ve 3. ölçümlerde görsel ve işitsel reaksiyon süresi, baskın ve çekinik el kavrama kuvveti, çeviklik, denge, % yağ ölçümleri arasında anlamlı fark bulunmazken 1.2. ve 3. ölçümlerde durarak uzun atlama parametresinde 1. grubun lehine anlamlı fark bulunmuştur (P<0,05). 1.ve 2. grup arasında 1. ölçümlerde 1. grubun lehine esneklik ve baskın el koordinasyonu parametrelerinde anlamlı fark bulunmuştur (P<0.05). 1. ve 2. grup arasında 2. ölçümlerde 1. grubun lehine çekinik el koordinasyonu ve çeviklik parametresine anlamlı fark bulunmuştur (P<0,05). 1. ve 2. grup arasında 3.

ölçümlerde 1. grubun lehine esneklik, çekinik el koordinasyon parametresinde anlamlı fark bulunmuştur (P<0,05). 1. grupta; 1. ölçümle 3. ölçüm arasında 3. ölçüm lehine anlamlı fark olan parametreler; görsel reaksiyon süresi çeviklik, denge, çekinik el koordinasyonudur. 2. grupta 1. ölçümle 3. ölçüm arasında 3. ölçüm lehine anlamlı fark olan parametreler, denge ve çekinik el koordinasyonudur. Tenis beceri testi (Hewitt) sonuçlarına göre her iki grup arasında her üç ölçümde de anlamlı fark bulunmamasına karşılık, tekrarlayan ölçümlere bakıldığında 1. ve 2. grubun birinci ve ikinci ölçümleri arasında

anlamli fark bulunmuştur ($P<0,05$). Ayrıca 1. ve 2. grubun tenis beceri testlerinde tekrarlayan ölçümler arasında yapılan varyans analizi sonucuna göre anlamli fark bulunmamaktadır ($P<0,05$). Her iki araştırma grubunun tenis beceri testi ile koordinasyon testi arasındaki ilişki düzeylerine bakıldığında; 1. ölçümler arasında yüksek düzeyde ilişki bulunmuştur. ikinci. ölçümler arasında ve 3. ölçümler arasında ilişki bulunmamıştır. Ancak tenis beceri testi ortalamaları ile koordinasyon testi ortalamaları arasında ilişki bulunmuştur.

TARTIŞMA

Sporla beceri edinimini etkileyen en önemli faktörlerden birinin kondisyonel ve koordinatif özellikler olduğu düşünülmektedir. Sporu bıraktıktan sonra zaman içerisinde kondisyonel ve koordinatif özelliklerdeki kaybın hızla artacağı bir çok literatürde belirtilmektedir^{10,11,15}. Kondisyonel koordinatif özelliklerdeki kayıplara rağmen geçmişte spor yapan bireylerin herhangi bir spor becerisini yapmayanlardan daha kolay ve çabuk öğrenir. Özellikle bu beceriler arasında yüksek düzeyde benzerlik varsa olumlu transferin fazla olması beklenmektedir⁹.

Çalışmamızda tenis eğitimi sırasında daha önce spor yapmış grup ile yapmamış grup arasındaki kondisyonel ve koordinatif farklılıkları, bu özelliklerin gelişimini, öğrenme farklılıklarını ve

öğrenme ile kondisyonel ve koordinatif özellikleri arasındaki ilişki ortaya konulmaya çalışılmıştır. Böylece hangi özelliklerin tenis beceri edinimini kolaylaştırmaya katkıda bulunduğunu söylemek mümkün olacaktır.

Tenis sporunda başarılı olmak isteyen erkek ya da bayan sporcular optimal seviyede esneklik ve kuvvete sahip olması gerektiğini vurgulayan araştırmalar vardır¹⁵. Esneklik özelliği çabuk kazanılan ve çabuk kaybedilen bir özelliktir¹⁰. Daha önce spor yapan grubunbu özelliğinin iyi olması halen Beden Eğitimi derlerinde jimnastik atletizm, yüzme gibi branşlara aktif olarak katılmalarından kaynaklanıyor olabilir.

Yapılan bir çalışmada sporcu bireyler sporcu olmayan bireyler ile birlikte reaksiyon süresi antrenmanlarına tabi tutulmuştur. Sporcu grubun reaksiyon süratindeki iyileştirmenin sporcu olmayan gruptan daha fazla olduğu belirlenmiştir⁸. Baska bir çalışmada aktif yaşlılar ile yaşlı olmayan bireyler arasında Reaksiyon Sürati parametresinde anlamli fark bulunmamıştır¹⁵. Yapılan bu çalışmada daha önce spor yapmış grubun reaksiyon süresindeki gelişim özelliğini kaybettiğini ve dolayısı ile yapmamış grubun ölçümlerine benzer sonuçlar verdiği görülmüştür. Bu nedenle reaksiyon süresinin yeni bir beceriyi edinme aşamasında katkıda bulunduğunu söylemek yanlış olur. Ancak performans sonuçlarında bu özelliğın gelişmişliği beceriyi olumlu yönde etkileyecektir.

Bizim sonuçlarımızın aksine, Yapılan bir çalışmada (7 haftalık) yaz spor okulu çalışmalarına katılan çocuklara eğitimin başında ve sonunda uygulanan testler sonunda kız öğrencilerde, dominant el kavrama özelliğinde artış görülmüştür. Bu çalışmada güçlendirme egzersizlerine daha çok yer verilmiş olabilir¹².

18–24 yaş arasındaki profesyonel ve profesyonel olmayan futbol oyuncularını üzerinde yapılan bir çalışmada iki grup arasında profesyonel futbolcular lehine durarak uzun atlama parametresinde anlamlı fark bulunmuştur¹⁴. Bu sonuçlara göre daha önce spor yapmış grupların sporu bırakmasına rağmen durarak uzun atlama testinde daha iyi sonuçlar vermesi literatürü destekler niteliktedir. Bizim çalışmamızda, her iki grupta da bu özellikte gelişim görülmemesi 6 haftalık reaktif amaçla yapılan tenis becerisini öğrenme çalışmalarının Durarak uzun atlama parametresinde gelişime neden olmadığını göstermektedir.

65–75 yaşındaki 39 osteoporozlu yaşlı kadın üzerinde yapılan 10 hafta süren bir çalışmada deney grubuna haftada 2 gün denge çalışmaları yaptırılmıştır. 10 hafta sonra yapılan ölçümlerde deney grubu kontrol grubuna (40 kişi) göre fazla bir kazanç sağlamamıştır. Ancak deney grubunun kontrol grubuna göre statik dengesi % 2,3, dinamik dengesi % 1,9 güçlenmiştir¹⁵. Baska bir çalışmada ise 15 deneye 6 hafta boyunca denge antrenmanı yaptırılmıştır. Antrenmanlardan sonra tek bacak

dengesinde anlamlı derecede artış görülmüştür($P<0,01$). Her bir kişinin denge testinde de anlamlı artış görülmüştür($P<0,01$)^{13,17}

Literatürde tenis bransında koordinasyonun %35'lik bir önem derecesine %25 Dayanıklılık özelliğine, %15 Kuvvet , %15 Çabukluk ve % 10 Esneklik özelliği gerektiği belirtilmiştir. Daha önce toplu sporlardan birini yapmış grubun, Tenis Beceri Testlerin yüksek puan alması geçmişten getirdikleri bazı becerileri olumlu transfer ettikleri gözlenmektedir¹⁵.

SONUÇ

Çalışmamızda daha önce spor yapmış grubun spor yapmamış gruba göre 6 haftalık tenis eğitimi süresince ölçümlerinde Esneklik, Durarak Uzun Atlama Koordinasyon ve Tenis Beceri Testlerinde iki grup arasında anlamlı fark bulunurken, Reaksiyon Süresi, El Kavrama Kuvveti, Çeviklik, Denge , %Yağ ölçümlerinde anlamlı fark bulunmamıştır. Kondisyonel özelliklerden Çekinik El Koordinasyonu 1.grubun 2. gruptan daha iyi olduğu ancak her iki grupta da gelişim olduğu görülmektedir. 2. grubun Çekinik El Koordinasyonu ve Denge parametrelerinde önemli bir gelişme görülmektedir. Sporcu olmayan grupta Baskın El Koordinasyon ölçümlerinde Başlangıç ve 2. ölçümler arasında fark gözlenmezken 2.ve 3. ölçümler arasında ($P<0,05$) anlamlı fark

gözlenmiştir. Bu sonuca dayanarak spor yapmayan bireylerin koordinasyon eğitimleri en az 4–6 haftalık bir koordinasyon eğitimi gerektiği söylenebilir. 1. grupta en fazla gelişim Görsel Reaksiyon Süresi, Çeviklik, denge , Çekinik El Koordinasyonu parametreleridir.

Esneklik parametresinde yapılan 3 ölçümde de daha önce spor yapmış grup spor yapmamış gruptan daha iyi sonuçlar alınmıştır. 6 haftalık tenis eğitimi süresinde her iki grupta tüm ölçümler arasında anlamlı farka rastlanmamıştır ($P>0,05$). Görsel reaksiyon süresinde tüm ölçümlerde 2 grup arasında anlamlı fark görülmemiştir. Ancak 1. grubun başlangıç ve 3. ölçümleri arasında anlamlı fark bulunmuştur ($P<0,05$). İşitsel reaksiyon süresinde her iki grup arasında ve her iki grubun tüm ölçümleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($P>0,05$). Baskın El Kavrama ve Çekinik El Kavrama Kuvvetinde her iki grup arasında ve her iki grubun tüm ölçümleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($P>0,05$). Bu nedenle bu yaş grubunda tenis eğitiminin el kavrama kuvvetini geliştirmede ve daha önce spor yapmanın bu özellik üzerinde etkili olmadığı söylenebilir. Durarak Uzun Atlama parametresinde 2 grup arasında tüm ölçümlerde 1. grubun lehine anlamlı farka rastlanırken ($P<0,001$) her iki grupta gelişime rastlanmamıştır. Spor yapmayan grubun daha iyi sonuçlar alması öğrencilerin Beden Eğitimi derslerine

aktif olarak katıldıklarından kaynaklanıyor olabilir. Çeviklik parametresinde her iki grupta da gelişim görülürken gruplar arasındaki farka bakıldığında yalnızca 2. ölçümde 1. grubun lehine anlamlı fark bulunmuştur ($P<0,001$). Her iki grup arasında bu parametrede fazla gelişim olmasının nedeni; deneklerin testi öğrendiklerinden kaynaklanıyor olabilir. Seçilen Çeviklik Testi zihinde tutmayı gerektiren bir testtir. Denge parametresinde iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Ölçümler arasındaki farka bakıldığında 2 grubun Başlangıç ve 3. ölçümleri arasında anlamlı fark bulunmuştur ($P<0,001$). Bu sonuca göre tenis eğitiminin denge özelliğini geliştirdiği söylenebilir. % Yağ parametresinde iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Her iki grubun başlangıç ve 3. ölçümleri arasında da anlamlı fark bulunmadığından % Yağ değerinde bir değişim olmamıştır. Tenis Beceri Testinde iki grup arasında farka rastlanmamıştır. Ancak her iki grupta da gelişim olduğu görülmektedir. Koordinasyon Testleri ile Tenis Beceri Testlerinin ortalamaları karşılaştırıldığında ilişki düzeyi her iki grupta da yüksek çıkmasına karşın 1. grupta daha yüksek çıkmıştır. Tüm bu sonuçlara dayanarak 6 haftalık reaktif amaçla yapılan bir tenis eğitim süresinin kondisyonel özelliklerden birçoğunu geliştirmede ancak koordinatif özelliklerin gelişimine (özellikle spor yapmayan grupta) katkıda bulunduğu

söylenbilir. Buna göre koordinasyon özelliğinin tenis beceri ediniminin ilk aşamasında bile önemli bir etken olduğu literatür bilgilerini destekler niteliktedir.

ÖNERİLER

Tenis eğitimi süresince tenis becerilerini geliştiren uygulamalarla birlikte koordinatif özelliklerini geliştiren uygulamalar yaptırılmalıdır (on-ondört) yaş tenis beceri edinimine etki eden faktörleri araştırmak amacıyla yapılan bu araştırma doğrultusunda verilen tenis eğitim süresinin daha uzun tutulması ile ölçülen parametrelerdeki gelişimin daha iyi ortaya konulabileceği ve denek sayısının fazla olduğu gruplarla çalışılması önerilebilir. Düzenli olarak antrenman yapan grupların tenis becerileri ile birlikte kondisyonel özellikleri periyodik olarak ölçülerek yapılacak çalışmaların içeriği belirlenmelidir. Bu uygulamalara reaktif olarak yapılan tenis eğitimi sırasında da yer verilmelidir. Tenis sporuna yatkın bireylerin seçilmesi sırasında kondisyonel özelliklerin yanında koordinatif özellikleri ölçen testlere de yer verilmelidir. Benzer bir çalışmanın profesyonel tenis oyuncularını üzerinde yapılması kondisyonel özelliklerin tenis beceri edinimi üzerine olan etkisini de daha fazla belirleyebilir. Tenis sporundan önce top ile oynanan sporlardan birini yapmış grup ve daha önce spor yapmamış

grubun yanında, daha önce top ile yapılmayan sporlardan birini yapmış grubun araştırmaya dahil edilmesi uygun olacaktır. Böylece beceri edinimini kondisyonel ve koordinatif özellikler mi daha fazla etkiler ya da geçmişte edinilen benzer deneyimlerin transferini mi daha fazla etkiler gibi soruların cevabı aydınlatılabilir.

KAYNAKLAR

- 1- Abetnethy B, Acgusation Of Motor Skil_n F.S.PPyke (Ed.)Beter Coaching, AusturallianCoaching Council , Canberra , 1991.
- 2- AçıkadaC,Ergen E.: Bilim ve Spor., Büro-tek Ofset, Ankara, 1990.
- 3- Adams, G.M. Exercise Physiology,. England. 1998.
- 4- Adrian J. M. Cooper J. M.: Biomechanics of Human Movement. Ed: Spoolman S, 2.press, USA,1995.
- 5-Auty D.K, Physiological Education: Theory and practice. Avusturalia 1995
- 6-Baker S. J.; Jacques P, Maurrsen J, Chrzan G.J.: Simple Reaction Time and Movement Time in Normal Human Voluntaries : A Long Term Reliable Study.Perceptual and Motor Skill, 1991.
- 7-Barlett, F.The Experimental Studuy Of Skill. R.N Singer (Ed) Readings _n Motor Learning,
- 8-Bompa,T, Antreman Kuramı ve Yönetimi, Bagıran Yayınevi, Ankara 1998.
- 9-Brent S,Rushal _n Ansvr To Questions From Dr. Larry Weisenthal. Specitfy of Training effetcts For Skill Rarely Occur, USA,1997.
- 10- Hegeman CE. Lehman RC, Strecing . Strengthening, and Conditioning for The Competitive Tennis Player ,Clin Sports Med ,7:211-28,1998.
- 11- Lohman TG, Roche A.F.,Martorel R, Antropometric Standardizasyon Referance Manuel ,Human Kinetics, Box Champing, illionis1998.
- 12- Magill R.A, Motor Learning Concept and Applications,McGraw Hill.Companies,USA, 1989.
- 13- Metin P, Degisken Uygulama Yöntemlerinin Motor Becerinin Kazanımı,Hatırlama ve Transferi Üzerine Etkisi ,Gazi Beden eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi,6:53,2001.
- 14- Özer M. K.Sporda Morfolojik Planlama , _stanbul , Kazancı Matbaacılık.1993.
- 15-Sahan A,Onyedi _le Yirmidört Yas Gençlerde Tenis Becerisinin Gelişimine Etki Eden Faktörlerin Araştırılması,Yüksek Lisans Tezi,Antalya,2003.
- 16-Stallings M.L, Motor Skills Development and learning , 2000.
- 17-Wneen W.S, Physical Dimension of Aging United States of America ,Texas,1995.