

## 6-7 YAŞ ERKEK ÇOCUKLARDA BECERİ ÖĞRENİMİNDE SÖZEL EĞİTİM VE VIDEO KAMERA İLE EĞİTİM YÖNTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Salih SUVEREN\*

Yaşar SEVİM\*

Sibel SUVEREN\*

Frantisek TABORSKI\*\*

### ÖZET

Bu çalışmanın amacı, atlama beygiri aletinde öne elli aşma hareketinin öğretiminde kullanılan iki farklı metodun (sözel eğitim ve video kamera ile eğitim) karşılaştırılmasıdır. Çalışmaya cimnastiğe yeni başlayan 6-7 yaş grubu toplam 30 erkek çocuk katılmış, sözel eğitim grubu (S.E.G.) ve kamera ile eğitim grubu (K.E.G.) olmak üzere 15'er kişilik iki gruba ayrılmışlardır.

Gruplar, bu çalışma için hazırlanan üç aylık antrenman programına göre eğitim görmüştür. K.E.G.'na yapılmış çalışmalar anında kayıt edilip izletirilerek hatalarını düzeltme yöntemi uygulanmış, S.E.G. ise sadece sözel eğitim görmüştür. İstatistiksel analizler " t " testi ve ANOVA ile yapılmıştır.

Öne elli aşma hareketinin teknik yapımı açısından gruplar arasında bir farklılık olup olmadığı çalışma dönemi sonunda incelenmiş ve K.E.G.'nun, S.E.G.'na göre anlamlı ölçüde ( $p<0.05$ ) başarılı olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Cimnastik, Atlama Beygiri, Öne Elli Aşma

### THE COMPERISON OF VERBAL AND VIDEO-CAMERA TEACHING METHODS IN SKILL LEARNING OF 6 - 7 YEARS OLD BOYS

### ABSTRACT

The purpose of this study was to compare the two different methods (verbal training versus video-camera training) of teaching handspring on vault apparatus in gymnastics. The subjects were 6-7 years old who have recently started gymnastics. Total of 30 subjects were selected and divided into verbal training and video camera training groups. Each group consisted of 15 subjects.

Groups were trained according to 3 month training programs which were prepared specifically for this study. Video-camera training group's trainings were recorded and the subjects watched their performance to get feed-back and the mistakes were corrected immediately. Verbal training group practiced the skill according to a verbal education method only. Statistical analysis were done by using " t " test and ANOVA.

The application of the handspring movement has been examined after the training session and observed that there was no significant difference between the groups. According to the V.E.G., the group of VC.E.G. has been tested meaning fully succesful ( $p<0.05$ ).

**Key Words:** Gymnastics, vault apparatus, handspring.

\*Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, ANKARA

\*\*Charles University, Faculty of Physical Education and Sport, Department of Sporting Games, PRAG

## GİRİŞ

Spor eğitim sisteminde esas, belirlenmiş amaca uygun unsurları bir araya getirip, yaşa, cinsiyete, yeteneğe ve beceri düzeyine göre uygun biçimde düzenlemek, birbirleri ile sportif bütünü oluşturacak şekilde ilişkilendirmek, zihni ve motorik örgütlenmeyi sağlamaktır. Sportif hareketlerin öğrenilmesi her şeyden önce sporcunun yeteneklerine, fizik yapı koşullarına, motivasyon ve bunun gibi şartlara bağlıdır (7).

Genel anlamı ile öğrenme; gerek yaşantılarımız, gerekse eğitim yoluyla edindiğimiz bilgi ve becerilerle davranışlarımızın yeniden düzenlenmesi, kalıcı değişmesi veya daha önceden bilinmeyen bir şeyi yapma yeteneğinin kazanılmasıdır (8,19,21,23).

Motor öğrenme; deneyimler ile bir hareketin öğrenilmesini ve motor performansta meydana gelen ilerlemeyi ifade etmektedir (9). Motor öğrenmenin söz konusu olabilmesi için performansın ilerlemesi ve bu ilerlemenin öğrenme sonucunda ortaya çıkması gerekir (4). Bir becerinin iyi öğrenilmesi, örnek gösterme, açıklama yapma, motivasyon, tekrar etme gibi eğitim yöntemlerinin kullanılmasını gerektirir (22,25).

Önceden öğrenilmiş bir becerinin yeni bir becerinin öğrenilmesini kolaylaştırması (pozitif transfer), motor öğrenme sürecini kısaltır, kolaylaştırır (5,8,10,12).

Uyarıcıların duyu yoluyla algı merkezine iletilmesi ve algılanmasının motor davranış üzerinde önemli etkisi vardır. Deri dışındaki duyumlar ile vücuda ilişkin duyumların davranışlar ile kesin bir ilişkisi vardır (11,20). Duyu organlarının hepsi öğrenmede aynı derecede etkili değildir. Bunların içinde en fazla etkili olan gözdür, daha sonra kulak gelir. Zihinde oluşan kavramların büyük kısmı bu iki organ tarafından kazanılır (2). Bu yönüyle öğrenmede zihinsel antrenmanların önemi büyüktür. IWAN (1989) Temple Üniversitesinde, MOORE (1990) Arkansas Üniversitesinde yaptıkları araştırmalarda fiziksel ve zihinsel alıştırmalar yapan deneklerin daha fazla gelişim gösterdiklerini saptamışlardır (6,13).

Bu çalışmada; cimnastiğe yeni başlayan 6-7 yaş grubu erkek çocuklarda sözel öğretim yöntemiyle (klasik yöntem) eğitim görenlerle, video-kamera kullanarak eğitim görenler arasında atlatma beygiri aletinde öne elli aşma öğretiminde bir farklılığın olup olmadığı, var ise ne gibi farklılıkların olduğunun araştırılması ve karşılaştırılması amaçlanmıştır.

## MATERYAL METOD

Araştırmada kamera ile eğitim grubu (K.E.G.) ve sözel eğitim grubu (S.E.G.) olmak üzere iki grupta çalışılmıştır. Değişik ilk öğretim okullarından gözlem yoluyla tespit edilen 6-7 yaş grubu 65 erkek öğrenciye bu araştırma için hazırlanan bir anket çalışması yapılarak yaş, boy, ağırlık, kardeş sayısı, anne ve babanın yaşları ve eğitim düzeyleri, ailenin gelir düzeyi ve ailede başka spor yapan kimsenin olup olmadığı tespit edilmiş ve elde edilen bilgilere Cluster (Kümeleme) analizi uygulanarak 15'er kişilik iki grup elde edilmiştir.

İki haftalık cimmastikle tanışma dönemi sonunda öğrencilerin fiziki uygunluk seviyeleri aşağıdaki ön testlerle ölçülmüş (16,18) ve eğitim başlangıcındaki durumları tespit edilmiştir. Her iki grup hazırlanan antrenman programına göre haftada 3 gün, ortalama 2'şer saat olmak üzere 3 ay süreyle çalıştırılmıştır.

Her iki grubun % 53'ü 6 yaş (8 sporcu) ve % 47'si 7 yaş (7 sporcu) oluşturmuştur.

#### Ön Testler

1. Sınav
2. Barda kol çekme
3. Parmaklıkta bacak kaldırma
4. Durarak uzun atlama
5. Öne esnetme
6. Köprü
7. Kartal oturuşu
8. Omuz esnekliği
9. 20 m koşu

Tablo 1: Sözel Eğitim Grubu Ön Test Ölçümleri

Sporcu	Yaş	Şınav	Barda Kol Çekme	Parmaklıkta Bacak Kaldırma	Durarak Uzun Atlama	Öne Esnetme	Köprü	Kartal Oturuşu	Omuz Esnekliği	20 m Koşu
1	6	6	2	2	2	2	6	6	6	4
2	6	6	4	2	2	6	4	6	6	6
3	6	2	0	2	0	2	6	4	6	4
4	6	6	0	2	0	2	4	6	6	4
5	6	4	2	2	0	2	4	6	4	6
6	6	6	0	2	0	2	6	6	6	6
7	6	6	2	2	0	2	6	6	4	4
8	6	4	2	2	0	2	6	6	6	6
9	7	6	2	2	6	4	4	6	6	6
10	7	6	0	2	4	4	6	4	6	6
11	7	6	6	2	4	4	6	6	6	6
12	7	6	6	2	6	2	6	6	6	6
13	7	6	0	2	4	2	4	6	6	6
14	7	6	2	2	4	2	6	6	6	6
15	7	6	2	4	2	2	2	6	6	6

P  
U  
A  
N  
L  
A  
R

Tablo 2 : Kamera Eğitim Grubu Ön Test Ölçümleri

Sporcu	Yaş	Şınav	Barda Kol Çekme	Parmaklıkta Bacak Kaldırma	Durarak Uzun Atlama	Öne Esnetme	Köprü	Kartal Oturuşu	Omuz Esnekliği	20 m Koşu
1	6	6	2	2	2	2	6	6	6	4
2	6	6	2	2	2	2	6	6	6	6
3	6	4	0	2	0	2	4	6	4	2
4	6	6	0	2	0	2	6	6	4	4
5	6	0	0	2	0	2	6	6	2	4
6	6	4	2	2	0	2	6	6	6	4
7	6	0	0	2	0	2	6	6	4	4
8	6	2	0	2	0	2	6	6	2	4
9	7	6	6	2	2	2	6	6	6	6
10	7	6	4	2	0	2	6	6	6	4
11	7	6	2	2	4	2	6	6	6	6
12	7	6	2	2	2	2	4	6	4	6
13	7	6	2	2	4	2	6	6	6	6
14	7	6	2	2	2	2	4	6	6	6
15	7	6	4	2	2	2	2	6	6	6

P U A N L A R

Tablo 3 : İki Grubun Ön Test Bulguları

	FARK	
	VAR	YOK
Şınav		+ ( p = 0.88 )
Barda Kol Çekme		+ ( p = 0.58)
Parmaklıkta Bacak Kaldırma		+ ( p = 1.00)
Durarak Uzun Atlama		+ ( p = 0.97 )
Öne Esnetme		+ ( p = 1.00)
Köprü		+ ( p = 0.28 )
Kartal Oturuşu		+ ( p = 1.00)
Omuz Esnekliği		+ ( p = 0.96 )
20 m Koşu		+ ( p = 0.96 )

Sonuç: K.E.G. ve S.E.G. arasında ön teste anlamlı bir fark yoktur.

Tablo 4 : Üç Aylık Antrenman Planı

Aylar Dönemler Haftalar	I. AY Genel Hazırlık				Aylık Toplam Süre	II. AY Genel Teknikler				Aylık Toplam Süre	III. AY Özel Teknik Hazırlık				Aylık Toplam Süre	3 Aylık Genel Toplamlar 12 Hafta
	1. Hafta	2. Hafta	3. Hafta	4. Hafta		1. Hafta	2. Hafta	3. Hafta	4. Hafta		1. Hafta	2. Hafta	3. Hafta	4. Hafta		
HAF TALIK ANTRENMAN SAYISI	3	3	3	3	12											36 Antrenman
HAF TALIK ANTRENMAN SÜRESİ	120' x 3 (360')	120' x 3 (360')	120' x 3 (360')	120' x 3 (360')	24 Saat	130' x 3 (390')	130' x 3 (390')	130' x 3 (390')	130' x 3 (390')	26 Saat	140' x 3 (420')	140' x 3 (420')	140' x 3 (420')	140' x 3 (420')	28 Saat	78 Saat
HAF TALIK ANTRENMAN TOPLAM HAREKET SAYISI	130 x 3 (390)	130 x 3 (390)	130 x 3 (390)	130 x 3 (390)	1560	140 x 3 (390)	140 x 3 (390)	140 x 3 (390)	140 x 3 (390)	1680	150 x 3 (450)	150 x 3 (450)	150 x 3 (450)	150 x 3 (450)	1800	5040 Hareket
ATLAMA BEY'GIRI	30 x 3 (90)	30 x 3 (90)	30 x 3 (90)	30 x 3 (90)	360	35 x 3 (105)	35 x 3 (105)	35 x 3 (105)	35 x 3 (105)	420	40 x 3 (120)	40 x 3 (120)	40 x 3 (120)	40 x 3 (120)	480	1260 Hareket
HAF TALIK ISINMA SÜRESİ	30' x 3 (90')	30' x 3 (90')	30' x 3 (90')	30' x 3 (90')	6 Saat	30' x 3 (90')	30' x 3 (90')	30' x 3 (90')	30' x 3 (90')	6 Saat	30' x 3 (90')	30' x 3 (90')	30' x 3 (90')	30' x 3 (90')	6 Saat	18 Saat
HAF TALIK ESAS DEVRE SÜRESİ	80' x 3 (240')	80' x 3 (240')	80' x 3 (240')	80' x 3 (240')	16 Saat	90' x 3 (270')	90' x 3 (270')	90' x 3 (270')	90' x 3 (270')	18 Saat	100' x 3 (300')	100' x 3 (300')	100' x 3 (300')	100' x 3 (300')	20 Saat	54 Saat
HAF TALIK BITIRIS DEVRESİ SÜRESİ	10' x 3 (30')	10' x 3 (30')	10' x 3 (30')	10' x 3 (30')	2 Saat	10' x 3 (30')	10' x 3 (30')	10' x 3 (30')	10' x 3 (30')	2 Saat	10' x 3 (30')	10' x 3 (30')	10' x 3 (30')	10' x 3 (30')	2 Saat	6 Saat

### Analiz Yöntemleri

Ön testteki sonuçlar normal dağılıma sahip olmadığından değerlendirme "2 ömeklem t testi" ile yapıldı.

Öne elli aşma hareketinin öğrenilmesi için yapılan tüm hazırlık çalışmalarında; kamera ile eğitim grubuna yaptıkları çalışmalar anında kamera ile tespit edilip izlettirildi ve hataları ile yapımları gerekenler açıklanarak düzeltme yöntemi uygulandı. Sözel eğitim gören gruba hataları ve yapımları gerekenlerin açıklamaları sözel olarak yapıldı.

Üç aylık eğitim süreci sonunda her iki grubun öne elli aşma hareketinin teknik yapımındaki başarı düzeyleri, Uluslararası Cimnastik Federasyonu (F.I.G.) değerlendirme kurallarındaki kriterlere göre değerlendirildi (3). Sonuçların karşılaştırılmasında ANOVA (Varyans Analizi) kullanıldı.

### BULGULAR

*Tablo 5: Araştırmaya Katılan Sporcuların Boy ve Ağırlık Bilgileri*

	BOY (cm)	AĞIRLIK (kg)
Ortalama	114.40	22.6
Meydan (Ortanca)	113	22
Standart Sapma	7.75	2.414
Min.	103	19
Max.	127	26

*Tablo 6: Araştırmaya Katılan Grupların Boylarının Karşılaştırılması*

VARYANS ANALİZİ TABLOSU ( $\alpha = 0.05$ )					
KAYNAK	SD	KT	KO	F	P
FAKTÖR	11	624.6	56.8	2.27	0.271
HATA	3	75.0	25.0		$p > 0.05$
TOPLAM	14	699.6			

*Tablo 7: Araştırmaya Katılan Grupların Ağırlıklarının Karşılaştırılması*

VARYANS ANALİZİ TABLOSU ( $\alpha = 0.05$ )					
KAYNAK	SD	KT	KO	F	P
FAKTÖR	7	23.10	3.30	0.61	0.765
HATA	7	37.83	5.40		$p > 0.05$
TOPLAM	14	60.93			

#### Birinci Uçuş Devresinde Yapım Hataları

*Tablo 8 : S.E.G. ve K.E.G. I. Uçuş Devresi Kol Hataları*

Gruplar	Hatasız	0.1	0.2	Toplam
S.E.G.	3 %20	8 %53	4 %27	15 %100
K.E.G.	4 %27	10 %66	1 %7	15 %100
Toplam	7 %23.3	18 %60	5 %16.67	30 %100

*Tablo 10 : S.E.G. ve K.E.G. I. Uçuş Devresi Gövde Hataları*

Gruplar	Hatasız	0.1	0.2	0.4	Toplam
S.E.G.	5 %33	3 %20	6 %40	1 %7	15 %100
K.E.G.	8 %53	6 %40	1 %7	-	15 %100
Toplam	13 %43	9 %30	7 %23.5	1 %3.5	30 %100

Tablo 10 : S.E.G. ve K.E.G. I. Uçuş Devresi Gövde Hataları

Gruplar	Hatasız	0.1	0.2	0.4	Toplam
S.E.G.	5 %33	3 %20	6 %40	1 %7	15 %100
K.E.G.	8 %53	6 %40	1 %7	-	15 %100
Toplam	13 %43	9 %30	7 %23.5	1 %3.5	30 %100

## İkinci Uçuş Devresinde Yapım Hataları

Tablo 11: S.E.G. ve K.E.G. II. Uçuş Devresi Kol Hataları

Gruplar	Hatasız	0.1	0.2	Toplam
S.E.G.	- %0	12 %80	3 %20	15 %100
K.E.G.	3 %20	11 %73	1 %7	15 %100
Toplam	3 %10	23 %76.67	7 %13.33	30 %100

Tablo 12: S.E.G. ve K.E.G. II. Uçuş Devresi Bacak Hataları

Gruplar	Hatasız	0.1	0.2	Toplam
S.E.G.	5 %33	6 %40	4 %27	15 %100
K.E.G.	8 %54	5 %33	2 %13	15 %100
Toplam	13 %43.5	11 %36.5	6 %20	30 %100



**Tablo 13 : S.E.G. ve K.E.G. II. Uçuş Devresi Gövde Hataları**

Gruplar	Hatasız	0.1	0.2	Toplam
S.E.G.	2 %13	5 %33	8 %54	15 %100
K.E.G.	5 %33	7 %47	3 %20	15 %100
Toplam	7 %23	12 %40	11 %37	30 %100

**Kamera ile Eğitim ve Sözel Eğitim Gruplarının Yapmış Olduğu Öne Elli Aşma Hareketinin Teknik Hata Kesintilerinin Değerlendirilmesi**

Öne elli aşma hareketi iki aşamadan oluşmaktadır. I. uçuş ve II. uçuş olarak adlandırılan bu aşamaların her birinde kol hataları, bacak hataları ve gövde hataları incelendikten sonra devre sonundaki toplam hatalar not edilip uygun kesintiler yapılmıştır.

**Birinci Uçuş Devresi :**

**Tablo 14: I. Uçuş Devresinde X Hatasına Göre K.E.G.'nin Kesintisi ile S.E.G.'nin Kesintisi Arasında Fark Yoktur.**

	KABUL	RED	
Kol Hataları	(p = 0.13)		
Bacak Hataları	(p = 0.07)		
Gövde Hataları		*( p = 0.022 )	*( p < 0.05 )
Toplam Hata		*( p = 0.033)	

**İkinci Uçuş Devresi :**

**Tablo 15 : II. Uçuş Devresinde X Hatasına Göre K.E.G.'nin Kesintisi ile S.E.G.'nin Kesintisi Arasında Fark Yoktur.**

	KABUL	RED	
Kol Hataları		*( p = 0.032 )	
Bacak Hataları	(p = 0.12)		
Gövde Hataları		*( p = 0.029)	* p < 0.05
Toplam Hata		*(p = 0.010)	

*Tablo 16: I. ve II. Uçuş Devreleri Sonucunda Toplam Hata Kesintisi*

VARYANS ANALİZİ TABLOSU ( $\alpha = 0.05$ )					
KAYNAK	SD	KT	KO	F	P
FAKTÖR	1	0.5333	0.5333	5.84	0.022
HATA	28	2.5587	0.0914		$p < 0.05$
TOPLAM	29	3.0920			

#### TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırma bulgularıyla 6-7 yaş grubunda daha önce hiç spor yapmamış ve cimnastiğe yeni başlayan erkek çocukların temel hazırlık dönemi antrenman programı doğrultusunda yaptıkları 3 haftalık çalışma sonucu öne elli aşma hareketinin öğrenimi aşamasında sözel eğitim alan grupla kamera eğitimi alan grup arasındaki başarı düzeyleri araştırılmıştır.

Araştırmaya katılan K.E.G. ve S.E.G.'nin boy ve kiloları arasında matematiksel farklılıklar bulunmasına rağmen yapılan analiz sonucunda ağırlıkları arasında  $p > 0.05$  ( $p = 0.735$ ), boyları arasında  $p > 0.05$  ( $p = 0.271$ ) olduğundan anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 6-7).

Muratlı (1997)'ya göre video, film, fotoğraf ve çizim ile eğitim yöntemi, hareketin tanıtımı ve önemi açısından diğer yöntemlerden daha etkilidir (14).

Code of points'e (3) göre I. uçuş devresi ve II. uçuş devresi olarak değerlendirilen öne elli aşma hareketinde, kol hataları, bacak hataları ve gövde hataları incelendiğinde kesintiler toplamı açısından K.E.G.'nin S.E.G.'na göre anlamlı ölçüde başarılı olduğu ( $p < 0.05$ ) görülmüştür (Tablo 16).

K.E.G.'nin görsel öğrenme yöntemi ile çalışma yapmış olması ve hatalarını çalışma sırasında izleyip düzeltebilmesinin bu başarıyı olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir. Binbaşıoğlu (1978) ve Kuruç (1997)'a göre öğrenme üzerinde en etkili duyu organı gözdür ve göz aracılığı ile alınan uyaranlar diğerlerine göre daha etkilidir (2, 11).

Spethen (1987), yeni bir motor beceriyi edinmede resimli ve sözel eğitimin etkisi ile ilgili bir çalışmada görsel eğitimin daha etkili olduğunu belirtmiştir (24).

Bandura (1963)'e göre çocuklar tarafından gözlenen davranışlar onların zihinlerine resmedilir ve daha sonra hemen hemen aynen tekrar edilir (1).

Weiss (1983) ve Özbaydar (1983)'a göre öğretim yöntemlerinde göstererek öğretimde, öğrenme daha kolay olur (9, 15).

Sonuç olarak ; araştırmaya katılan gruplardan kamera ile eğitim grubu (K.E.G.), sözel eğitim grubuna (S.E.G.) göre daha başarılı bulunmuştur.

## KAYNAKLAR

1. **BANDURA, A.**: Social Learning and Personality Development, S.39, New York (1963).
2. **BİNBAŞIOĞLU, C.**: Öğrenme Psikolojisi, S.77, Binbaşıoğlu Yayınevi, Ankara (1978).
3. **CODE OF POINTS.**, International Gymnastics Federation. Men's Technical Committe, S.27-86 (1997).
4. **CRATTY, J.**: Movement Behavior and Motor Learning, S.33, Lea. Febiger, Philadelphia (1973).
5. **CZOSKE, HJ.**: Das Training des Jugendlichen Turners, Verlag Karl Hoffman, Schondorf (1975).
6. **IWAN, S.**: The Effect of Mental and Physical Practice on the Learning of an Agility Response Task (Ph.D.) unpublished doctoral distentation, Temple University (1989).
7. **KASAP, H.**: Spor Metodik ve Didaktiği, T.F.F. Yayınları, S.12, 16, İstanbul (1991).
8. **KAZANCI, O.**: Eğitim Psikolojisi, S.74-196, Kazancı Kitap Ticaret A.Ş. Yayın No : 67, Ankara (1989).
9. **KEPHART, C, NEWELL, G., BARBARA, B.**: Movement Patterns and Motor Education, Prentice Hall Inc., Nev Jersey (1969).
10. **KERMEN, O.**: Motorsal Beceri Öğrenimine Perspektif Bakış, A.Ü.Beden Eğt. ve Spor YO. Konferanslar Kitabı, S.29, 34, Antalya (1996).
11. **KORUÇ, Z.**: Motor Kontrol ve Motor Programlar, A.Ü. Sporda Psiko-Sosyal Alanlar Seminer Kitabı, S.22, Ankara (1997).
12. **LEIST, K.**: Transfer İm Sport, Verlag Kari Hoffmann.Schondorf (1988).
13. **MOORE C, C.**: Combining Physical and Mental Practice With Muscle Memory Training to Improve a Motor Skill, (Ph.D.) unpublished doctoral distentation, University of Arkansas (1990).
14. **MURATLI, S.**: Çocuk ve Spor, Bağırğan Yayınevi, S.51-77, 230-252, Ankara (1997).
15. **ÖZBAYDAR, S.**: İnsan Davranışının Sınırları ve Spor Psikolojisi, Altın Kitaplar Yayınevi, S.32, 178-179, Ankara (1983).
16. **ÖZER, K.**: Artistik Cimnastik İki Yıllık Temel Eğitim Programı G.S.G.M. Yayını Spor Eğitimi Dairesi Başkanlığı No : 111 S.7., Ankara (1992).
17. **ÖZER, K.**: Aletli Cimnastik Kuvvet Esneklik Dayanıklılık Taktik Antrenmanı, S.49, İde Ajans Tic.Ltd.Şti., İstanbul (1983).
18. **ÖZER, K.**: Yetenek araştırmasında Testlerin Rolü, Türkiye Cimnastik Federasyonu Dergisi, S.8-12, Ankara (1988).
19. **ÖZMEN, Ö.**: Çağdaş Sporda Eğitim Üçgeni, S.42, M.E.B. Yayınları, Ankara (1978).
20. **SEVİMAY, D.**: Okulöncesi Çağı Çocuklarının Motor Performansının incelenmesi, (Y.L), H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara (1986).

21. SEZGEN, M.Ş., SOYSAL, S., ÖZKAYA, G., YÜZBAŞIOĞLU, R., BOZALI, A.: Eğitime Giriş, 2. Baskı, S.9, Ankara (1988).

22. SHAPIRO, C.D. : Knowledge of Results and Motor Learning in Preschool Children, The Research Quarterly for Exercises and Sport, Vol. 48, No : 1, S.156 (1977).

23. SOLOMON, A., PRANGLEIR, : Demonstration of Physical Fitness Improvement in the EMR, Exceptional Child, Vol, 33, S.177-181, (1967).

24. SPETHEN, E. : The Effects of Pictures used as an Instructional aid on the Acquistion of a Novel Motor Task, (Ph.D.) unpublished doctoral distentation, Florida State University (1987).

25. WEISS, R.: Modeling and Motor Performance a Development Perspective. The Research Quarterly For Exercise and Sport, Vol. 54 : 2, S.190, (1983).