

T.C
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR
ANABİLİM DALI

107395

HENTBOL TEMEL TEKNİK ÖĞRETİMİNDE
VİDEO KAMERALI EĞİTİM İLE SÖZEL EĞİTİMİN
KARŞILAŞTIRILMASI

107395

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Edva Tuna PİRSELİMOĞLU

MAYIS-2001
TRABZON

T.C. YÜKSEK ÖĞRETİM BAKANLIĞI
DOKÜMANTASYON BAKANLIĞI

T.C
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR
ANABİLİM DALI

HENTBOL TEMEL TEKNİK ÖĞRETİMİNDE
VİDEO KAMERALI EĞİTİM İLE SÖZEL EĞİTİMİN
KARŞILAŞTIRILMASI

Edva Tuna PİRSELİMOĞLU

Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler
Enstitüsü 'nce Bilim Uzmanı (Beden Eğitimi ve Spor)
Ünvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tez'dir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih

:

Tezin Sözlü Savunma Tarihi

:

Tezin Danışmanı

: Doç.Dr. Ali Ahmet DOĞAN

Jüri Üyesi

: Prof. Dr. Rasim KALE

Jüri Üyesi

: Yrd. Doç. Dr. Engin ERŞEN

Enstitü Müdürü

: Prof. Dr. Zafer GÖKÇAKAN

MAYIS-2001

TRABZON

0.SUNUŞ

00.ÖNSÖZ

Eğitim çabalarının genel amacı, yetişmekte olan kuşakların topluma sağlıklı ve verimli bir şekilde uyum sağlamalarına yardım etmektir. Eğitimde bu uyumu gerçekleştirmek için bireylerin yeteneklerinin en son sınırına kadar geliştirilmesi amaçlanır ve davranışlar bu amaç doğrultusunda değiştirilir.

Eğitim bireyin yaşamı boyunca süren ve kişinin yaşam boyu edindiği tecrübelerin tümünü kapsamaktadır. Bu nedenle toplumda var olan tüm sosyal, kültürel kurum olgu ve değerler bireyin eğitimini etkiler; ancak bireyin eğitiminden sorumlu olan ve bu amaçla oluşturulmuş olan sosyal kurum okuldur. Okulda bireyin planlı ve programlı bir şekilde yetişmesi zamanla planlı ve programlı bir toplum yaratılması anlamına gelir. Bireyin yaşam boyu süren eğitiminin okulda planlı ve programlı olarak yürütülen kısmı bireyin öğretimini oluşturur.

Öğretim, öğrenmenin gerçekleşmesi ve bireyde istenen davranışların gelişmesi için uygulanan süreçlerin tümüdür.

Eğitim-öğretim faaliyetlerinde en önemli problemlerin başında eğitim ortamlarının düzenlenmesi gelmektedir. Çünkü öğretme ve öğrenme işi boşlukta meydana gelmez. Bunun için fiziki, sosyal ve psikolojik bir çevrenin varlığı söz konusudur. Çeşitli bina, donatım, model, düzenlemeler, sıcaklık, renk ve çeşitli objelerden oluşan çevre önce insan tarafından şekillendirilmekte, aynı çevre daha sonrada insanları şekillendirmektedir. Eğitim bilimcilere göre öğrenme fiziksel, sosyal ve psikolojik yönlerden uygun ve hoş bir çevreden oluşabilir.

Bireyde istendik davranış değişikliklerinin hangi eğitim öğretim metodu ile en iyi sağlanabileceği halen tartışılmaktadır. Bu konuda devamlı araştırmalar yapılmakta ve araştırma sonuçları da eğitimcilere sunulmaktadır.

Son yüzyıla kadar eğitim öğretim faaliyetleri sözel temellere dayalı bir şekilde gerçekleştirilirken, son yıllarda bu faaliyetler öğrencinin bütün duygularına hitap edecek boyutlara taşınmıştır.

Bireyin tüm duyularına hitap eden öğretim metotlarının bireyde istendik davranış değişikliklerini daha kısa sürede ve kalıcı bir şekilde oluşturduğu çeşitli araştırmalarla ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Bu bilgilerden hareketle, çalışmamızda, hentbol temel teknik öğretiminde video kameralı eğitim ile sözel eğitimin karşılaştırılması yapılmış ve her iki öğretim metodunun beceri öğrenimindeki etkinliği araştırılmıştır.

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesi öncesinde ve çalışma esnasında gerek bilgilerinden gerekse önerilerinden ve gerekse de kaynak ve doküman sağlanmasında geniş ölçüde yararlandığım değerli danışmanım, saygıdeğer hocam Doç.Dr. Ali Ahmet DOĞAN' a teşekkür ederim.

Yine tezin hazırlanmasında vermiş olduğu desteklerden dolayı bölüm başkanı Prof. Dr. Rasim Kale'ye, Doç. Dr. Aslan KALKAVAN' a ve Yrd. Doç. Dr. Engin ERŞEN' e teşekkür ederim.

Tezin hazırlanmasında verilerin toplanmasında değerli teknik ve taktik bilgilerinden yararlandığım sayın hocam Murat TÜRKAN' a teşekkür ederim

Gerek grafiklerin yapılması ve düzenlenmesinde gerekse bilgisayar yazımında yapmış olduğu yardımlardan dolayı bölümümüz öğrencilerinden Sultan DURMUŞ' a teşekkür ederim.

Deneklerin oluşturulmasında ve çalışmalar esnasında göstermiş olduğu katkılarından dolayı Akçaabat 100.Yıl İlköğretim Okulu müdürü sayın Yusuf BAYRAM' a ve çalışmalara 10 hafta gibi uzun bir süre fedakarlıkla katılan Akçaabat 100.Yıl İlköğretim Okulu öğrencilerine teşekkür ederim.

Sadece tezin hazırlanmasında değil tüm hayatımda desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen her zaman yanımda olan sayın Ayhan PALA' ya teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Ayrıca tez çalışmam süresince gösterdikleri ilgi ve yardımlarından dolayı bölümümüzün tüm akademik ve idari personeline de teşekkür ederim.

Son olarak yaptıkları maddi ve manevi destekle bu çalışmanın gerçekleşmesinde bana büyük destek veren sevgili annem, babam, kardeşlerime teşekkür ederim.

Trabzon, Nisan-2001

Edva Tuna PİRSELİMOĞLU

0.1. İçindekiler

0.	SUNUŞ.....	III
0.0.	Önsöz.....	III
0.1.	İçindekiler.....	IV
0.2.	Özet.....	VIII
0.3.	Summary.....	IX
0.4.	Tablolar.....	X
0.5.	Şekiller.....	XI
0.6.	Grafikler.....	XII

GİRİŞ

Problem Cümlesi.....	2
Hipotezler.....	2
Sınırlamalar.....	3
Varsayımlar.....	3
Kullanılan Terimlerin Tanımı.....	4

BİRİNCİ BÖLÜM

1	EĞİTİM-ÖĞRETİMİN TANIMI VE AMAÇLARI.....	5
2	ÖĞRETİM HİZMETLERİ.....	6
	2.0 ÖĞRENMENİN YÖNETİMİ.....	6
	2.1 ÖĞRETİM HİZMETİNİN BAŞLICA ÖĞELERİ.....	7
	2.1.0 İşaretler.....	7
	2.1.1 Pekiştirme.....	8
	2.1.2 Katılma.....	10
	2.1.3 Dönüt ve Düzeltme	11
	2.2 Öğretim Hizmetlerinin Etkileri.....	12
3	ÖĞRETİM MALZEMESİ.....	13
	3.0 Öğretim malzemesi Türleri.....	13
	3.0.0 Gerçek Varlık Olay veya Durumlar.....	14
	3.0.1 Görüntü ve Ses Kayıtları.....	16
	3.0.2 Görsel ve Sözsöl Semboller.....	18

	3.1 Öğretim Malzemesinde Aranılan Nitelikler.....	20
4	ÖĞRETME DURUMU.....	21
	4.0 Öğretim Durumunun Öğeleri.....	22
	4.1 Öğretim Durumu Örnekleri.....	23
	4.2 Öğretim Durumunda Aranılan Nitelikler.....	24
5	HAREKETLİ RESİMLER.....	25
	5.0 Televizyon.....	25
	5.1 Video.....	26
	5.0.1 Eğitim Ortamına Katkıları.....	27
6	KONU İLE İLGİLİ YAPILAN ARAŞTIRMALAR.....	27

İKİNCİ BÖLÜM

Materyal ve Metot.....	30
Denekler.....	30
Boy ve Kilo Ölçümü.....	30
Esneklik Ölçümü.....	31
Mekik Testi.....	31
Dikey Sıçrama Testi.....	32
30 Metre Koşu Testi.....	32
Öğretim Metodu ve Çalışma Programı.....	33
Video Kameralı Eğitim Çalışması.....	33
Sözel Eğitim Çalışması.....	33
Verilerin Toplanması.....	35
Verilerin İstatistiksel Analizi.....	35

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR.....	36
Yaş.....	36
Boy.....	37
Kilo.....	37
Mekik.....	38
30 Metre Koşu Testi.....	39
Dikey Sıçrama.....	40

Dizin Fleksiyonu.....	41
Sıçrayarak Atış Hazırlık Safhası.....	42
Sıçrayarak Atış Adımlama Safhası.....	43
Sıçrayarak Atış Sıçrama ve Atış Safhası.....	44
Sıçrayarak Atış Bitiriş Safhası.....	45
Sıçrayarak Atışın Genel Toplamı	46
Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Hazırlık Safhası.....	47
Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Adımlama Safhası.....	48
Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Atış Safhası.....	49
Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Bitiriş Safhası.....	50
Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Genel Toplamı.....	51
Sıçrayarak Atış ve Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Genel Toplamları	53

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TARTIŞMA.....	54
SONUÇ.....	58
ÖNERİLER.....	59
YARARLANILAN KAYNAKLAR.....	60
EKLER.....	65

0.2. Özet

Bu çalışmanın amacı, Hentbol temel teknik öğretiminde, video kamera ile eğitim sözel eğitiminin karşılaştırılması idi. Bu amaçla, hentbol temel teknik öğretiminde video kameralı eğitim süreci ile sözel eğitim süreci arasındaki farklılıklar ortaya konulmaya ve beceri öğreniminde her iki öğretim tekniğinin etkinliği araştırıldı.

Her iki öğretim tekniğinin etkinliğini belirlemek amacı ile yaşları 9 ile 10 arasında değişen toplam 30 öğrenci tesadüfi örneklem metodu ile seçildi. Bu öğrenciler 15'er kişiden oluşan 2 gruba ayrıldı. Gruplardan birincisi video kamera grubu, diğeri ise sözel grup olarak adlandırıldı.

Çalışma gruplarının yaş, boy, kilo, kuvvet, sürat, esneklikleri belirlendikten (ilk test) sonra denekler 10 hafta süren ve haftada 3 gün devam eden bir eğitime tabi tutuldular. Her bir antreman 2 saat üzerinden planlandı. Çalışma süresince hentbol temel tekniklerinden olan sıçrayarak atış ve dayanma adımlı yüksek temel atış teknikleri basamaklamalı öğretim metodu ile öğretilmeye çalışıldı. Teknik öğretimi sırasındaki bütün çalışmalar video kamera ile kaydedildi. Her çalışma sonrasında video kameralı eğitim grubu ile birlikte bu kayıtlar seyredildi. Kayıtlar incelenirken teknik hatalar belirlendi ve olması gereken şekli grupla birlikte tartışıldı.

10 haftalık çalışma süresi sonunda deneklerin yaş, boy, kilo, sürat, esneklikleri ikinci kez (son test) ölçüldü. Daha sonra öğrenilen her iki teknik test ortamı içinde uygulandı ve test yöneticisi tarafından değerlendirildi.

Çalışma sonrasında, her iki grubun yaş, boy ve kiloları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlendi. Deneklerin mekik, 30 metre koşu, dikey sıçrama ve esneklik ölçümleri arasında da anlamlı bir farklılık yoktu. Diğer taraftan, video kamera ile eğitim gören grup ile sözel eğitim gören grup arasında hentbol temel teknik öğretimi açısından anlamlı bir farklılık bulundu.

0.3 Summary

The aim of this study is the comparasion of the education with camera and verbal education in the study of hendball basic tecniques with this aim, people start to determine the differences between camera education process and verbal education process in the study of hendball basic tecniques and search the effectiveness of the two study rules in the ability !

To find out the effectiveness of two study tecniques, 30 students between the ages of 9-10 are selected with the method “chance sample”. These students were seperated into 2 groups with 15 elements. The first group is called “camera group” and the other is “verbal group”.

After the determination of the ages, weights, lengths, power, speed and flexibility of the groups, they started a programme which takes 10 weeks time and 3 days in a week. One of the trainment is planned as 2 hours. In the time of this study, “jumping shoot” and “high-step basic shoot” tecniques are taught with step-study methods. Every rules and steps in main study are noted down with camera. After every levels, they all watch the steps with camera group. While they were searching the notes, they found out the mistakes and discussed about them.

After the 10 weeks period; the ages, lenghts, weights, speed and flexibility of the students are tested for second time (also for last). Then, they are checked and marked with the test exam and considered by the test-makers.

As a result, after all,we see that there isn't any deference between the ages, lengths and weights of the groups. And also, there isn't any deference between the measurements of 30 metres run, vertical jump and flexibility of the students. On the others hand, it is very clear that there is a big difference between “camera group” and “verbal group” in the subject of the study of hendball basic tecniques !

0.4. Tablolar Listesi

<u>Tablo Nr.</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa Nr.</u>
1	Gruplara uygulanan antreman programı.....	34
2	Yaş.....	36
3	Boy.....	37
4	Kilo.....	38
5	Mekik.....	39
6	30 Metre Koşu.....	39
7	Dikey Sıçrama.....	40
8	Dizin Fleksiyonu.....	41
9	Sıçrayarak Atış Hazırlık Safhası.....	42
10	Sıçrayarak Atış Adımlama Safhası.....	43
11	Sıçrayarak Atış Sıçrama ve Atış Safhası.....	44
12	Sıçrayarak Atış Bitiriş Safhası.....	45
13	Sıçrayarak Atışın Genel Toplamı Safhası.....	46
14	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Hazırlık Safhası.....	47
15	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Adımlama Safhası.....	48
16	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Atış Safhası.....	49
17	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Bitiriş Safhası.....	50
18	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Genel Toplam Safhası.....	51
19	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atış ve Sıçrayarak Atışın Genel.... Toplamı	52

0.5. Şekiller Listesi

<u>Şekil Nr</u>	<u>Şekil Adı</u>	<u>Sayfa Nr</u>
1	Üniversal Ganiometre Aleti	31



0.6. Grafik Listesi

<u>Grafik Nr</u>	<u>Grafik Adı</u>	<u>Sayfa Nr.</u>
1	Yaş.....	36
2	Boy.....	37
3	Kilo.....	38
4	Mekik.....	39
5	30 Metre Koşu.....	40
6	Dikey Sıçrama.....	41
7	Dizin Fleksiyonu.....	42
8	Sıçrayarak Atış Hazırlık Safhası.....	43
9	Sıçrayarak Atış Adımlama Safhası.....	44
10	Sıçrayarak Atış Sıçrama ve Atış Safhası.....	45
11	Sıçrayarak Atış Bitiriş Safhası.....	46
12	Sıçrayarak Atışın Genel Toplamı Safhası.....	47
13	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Hazırlık Safhası.....	48
14	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Adımlama Safhası.....	49
15	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Atış Safhası.....	50
16	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Bitiriş Safhası.....	51
17	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Genel Toplam Safhası.....	52
18	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atış ve Sıçrayarak Atışın Genel Toplamı.....	53

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, fiziki yapı koşullarına, motivasyon ve bunun gibi şartlara bağlıdır (Kasap,1991).

Genel anlamı ile öğrenme; gerek yaşantılarımız, gerekse eğitim yolu ile edindiğimiz bilgi ve becerilerle davranışlarımızın yeniden düzenlenmesi, kalıcı değişmesi veya daha önceden bilinmeyen bir şeyi yapma yeteneğinin kazanılmasıdır (Kazancı,1989; Özmen1978; Sezgen ve Ark. 1988; Solomon, 1977).

Motor öğrenme; deneyimler ile bir hareketin öğrenilmesini ve motor performansta meydana gelen ilerlemeyi ifade etmektedir (Képhart, Newell, Barbara,1969). Motor öğrenmenin söz konusu olabilmesi için performansın ilerlemesi ve bu ilerlemenin öğrenme sonucunda ortaya çıkması gerekir (Cratty, 1973). Bir becerinin iyi öğrenilmesi, örnek gösterme, açıklama yapma, motivasyon, tekrar etme gibi eğitim yöntemlerinin kullanılmasını gerektirir (Shapiro, 1977; Weiss, 1983).

Önceden öğrenilmiş bir becerinin yeni bir becerinin öğrenilmesini kolaylaştırması (pozitif transfer), motor öğrenme sürecini kısaltır, kolaylaştırır (Czoske, 1975 ; Kazancı 1989; Kermen, 1996 ; Leist, 1988).

Ülkemiz de yeni yeni popüler olan hentbol branşı, çocuklar ve gençler arasında giderek yaygınlaşmaktadır. Hentbol oyunu sporcunun kollektif düşünme ve hareket etme alışkanlıklarını en iyi şekilde geliştirir. Oyunda sporcular kendi ilgi ve isteklerini takımın gereklerine uydurmak zorunda kalarak işbirliği düzeninde çalışmaya itilirler (Sevim,1992).

Hentbolde fazlaca teknik bulunmasına rağmen iki temel teknik vardır ki bunların doğru öğrenilmesi gerekir. Çünkü bu teknikler başarıya en çok katkıda bulunan tekniklerdir. Bunlar; sıçrayarak atış ve dayanma adımlı temel atıştır.

Bu tekniklerin birbirlerinden temel farklılıkları vardır. Bu farklılıkları müsabaka ve antrenmanlarda görmek mümkündür.

Teknolojik gelişmeler sayesinde elde ettiğimiz görsel iletişim araçları sayesinde öğretim metotlarında yeni adımlar atılmaktadır. Bu araçlardan bir tanesi de video kameradır. Öğrenciler bu aygıt sayesinde, teknik öğrenimi aşamasında yapmış oldukları hataları görme imkanı kazanırlar. Aynı zamanda doğru tekniklere sahip sporcuların

çekilmiş kaset ve çalışmalarını da seyrederek kendi teknik gelişimlerine yardımcı olabilirler. Bu sayede antrenör-öğretmen ve sporcu arasında, öğrenilmeye çalışılan tekniğin teorik temelleri de daha iyi atılabilir.

Bu çalışmamızda; Hentbol temel teknik öğretiminde video kameralı eğitim süreci ile sözel eğitim öğretim süreci arasındaki farklılıklar ortaya konulmaya ve beceri öğreniminde her iki öğretim tekniğinin etkinliği belirlenmeye çalışıldı.

Bu araştırma sonucunda elde edilen bilgilerin, beceri öğretimi konusunda spor bilimcilere, beden eğitimi öğretmenlerine, antrenörlere katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın amacı; Hentbol temel teknik öğretiminde video kameralı eğitim ile sözel eğitimin karşılaştırılmasıdır.

Problem Cümlesi

Hentbol temel teknik öğretiminde video kameralı eğitim ile sözel eğitim arasında farklılık var mıdır?

Hipotezler

1-Video kamera grubu ile sözel grup arasında, aşağıda belirtilen özellikler açısından anlamlı bir farklılık yoktur.

- a. Yaş
- b. Boy
- c. Kilo

2- Çalışma öncesinde alınan ilk ölçüm sonuçları açısından, video kamera grubu ile sözel grup arasında, aşağıda belirtilen seçilmiş motorik özellikler açısından anlamlı bir farklılık yoktur.

- a. Mekik
- b. 30 Metre Koşu Testi
- c. Dikey Sıçrama
- d. Dizin Fleksiyonu

3-Hentbol de sıçrayarak atış tekniğinin öğrenimi açısından video kamera grubu ile sözel grup arasında aşağıda belirtilen hareket fazları açısından anlamlı bir farklılık yoktur.

- a) Hazırlık
- b) Adımlama

- c) Sıçrama ve atış
- d) Bitiriş
- e) Genel Toplam

4- Hentbolde dayanma adımlı yüksek temel atış tekniğinin öğrenimi açısından video kamera grubu ile sözel grup arasında aşağıda belirtilen hareket fazları açısından anlamlı bir farklılık yoktur.

- a) Hazırlık
- b) Adımlama
- c) Atış
- d) Bitiriş
- e) Genel Toplam

5- Hentbolde sıçrayarak atış ve dayanma adımlı yüksek temel atış tekniklerinin öğrenimi açısından video kamera grubu ile sözel grup arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

Sınırlamalar

1- Bu çalışma, Akçaabat 100.Yıl İlköğretim Okulu'nun 5. ve 6. sınıflarında okuyan öğrencilerle sınırlıdır.

2- Bu çalışma, uygulamaların tamamına katılarak sonuna kadar devam eden 30 erkek öğrenci ile sınırlıdır.

Varsayımlar

1- Deneklerin çalışmalar ve testler sırasında maksimum efor sarf ettikleri varsayıldı.

2- Öğrencilerin test sırasındaki psikolojik durumlarının sonuçları etkilemediği varsayıldı.

3- Denekler çalışmalar ve testler sırasında yeterli motivasyona sahiptiler.

4- Denekler test prosedürlerini doğru olarak uyguladılar.

Kullanılan Terimlerin Tanımı

Eğitim: Eğitim bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişiklikleri meydana getirme sürecidir. Buna göre genel amacı ile eğitim insan

davranışında bilgi, beceri, ilgi ve diğer kişilik nitelikleri yönünden belli gelişimler sağlamak amacı ile yürütülen etkiler sürecidir.

Öğretim: Öğrenmenin gerçekleşmesi ve bireyde istenen davranışların oluşması için uygulanan süreçlerin tümüdür.

Sıçrayarak Atış: Hentbolde kullanılan bir kale atışı şeklidir. Oyuncu kale atışı esnasında topu kaleye sıçrayarak atar. Bu atış sıçrayarak yapıldığı için sıçrayarak atış adını almıştır.

Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atış: Bütün atış çeşitlerinin temelini teşkil eder. Bu atış durarak veya koşu içerisinde kısa ve uzun mesafelerden kale atışı olarak uygulanır. Oyuncu atış anında destek olarak adımını öne koyduğu için dayanma adımlı yüksek temel atış adını almıştır.



BİRİNCİ BÖLÜM

Bu bölümde; araştırma konumuz olan Hentbol Temel Teknik Öğretiminde Video Kameralı Eğitim ile Sözel Eğitimin Karşılaştırılması ile ilgili kuramsal ve araştırma yayınları yer almaktadır. Aşağıda yapılan ve konu başlıklarını sunduğumuz literatür, özet bir sentez halinde sunulmuştur.

1-EĞİTİM-ÖĞRETİMİN TANIMI VE AMAÇLARI

Bu iki sözcük çoğu zaman birbirlerinin yerine kullanılmakta ve anlamları birbirlerine karıştırılmaktadır. Eğitim zaman ve mekan yönünden kapsamlı, süreli ve çok boyutludur. Öğretimde zaman ve mekan kadar öğretmenin, velinin öğrencilerin beklentileri saptanmıştır. Eğitimde bilgi dahil her türlü tecrübe üzerinde durulur. Bu tecrübeler tesadüfi olabilir. Tesadüfi tecrübeler ise eğitsel olabilir fakat olmayabilirde, öğretim ise güdümlüdür, planlıdır, programlıdır, desteklidir (Varış, 1981).

Eğitim, yeni kuşakların toplum yaşayışında yerlerini almak için hazırlanırken gereken bilgi, beceri ve anlayışlar elde etmelerine ve kişiliklerini geliştirmelerine yardım etmek etkinliğidir, (Başaran, tarihsiz) öğretim ise bu yardıma destek verir.

Eğitim, en genel anlamı ile insanları belli amaçlara göre yetiştirme sürecidir (Smith, Stanley, Shores, 1957), öğretim ise bu amaçlara hizmet eden bir süreçtir (Fidan ve Erden, 1988).

Geniş anlamda, bireylerin toplumun standartlarını, inançlarını ve yaşama yollarını kazanmasında etkili olan tüm sosyal süreçlerdir, (Smith, Stanley, Shores, 1957) öğretim ise bireye bunun için materyal sağlayan rehberlik hizmetidir (Fidan ve Erdem, 1988).

Eğitim bir şeyi dereceden dereceye, halden hale, nitelikten niteliğe geçirerek, olgunluk amacına eristirinceye kadar yetiştirmek için yürütülen faaliyetlerdir (Okutan, 1997), öğretim ise bu faaliyetlerin planlı bir şekilde gerçekleştirilmesi sürecidir.

Eğitim, geçmişin bilgi ve deneylerini sistemli bir şekilde aktarmak, kasıtlı kültürleme sürecini işletmek, bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yolu ile istenilen değişikliği meydana getirmek için sürdürülen çalışmaların tümüdür. Öğretim ise, bireyin hayat boyu süren eğitiminin okulda, planlı ve programlı olarak yürütülen kısmıdır (Okutan, 1997) .

Eğitimde, öğretimde süregeldiği toplumun sosyal, kültürel, politik ve ekonomik olgularından etkilenir. Her ikisi de yerel, ulusal ve uluslar arası özellik taşır. Öğretim

süreçleri üzerinde araştırma yapan eğitimciler, genellikle, eğitime yapılan yatırımları hak etmeyi ön plana alırlar. Zira öğretim yoluyla ne kadar olumlu davranış değiştirilirse birey o kadar güvenceye kavuşacaktır. Bu yönden öğretmen yetiştirme büyük önem taşır ve eğitim çalışmalarının büyük bir kesimi, öğretimin geliştirilmesi üzerine yapılır.

Öğretimde temel araç, öğrencilere neyi, nereden, nasıl öğreneceklerini öğretmektir. Bunun yanında öğretimle, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını, problemlerini bilmek, toplumun taleplerini tanımak ve bu ihtiyaçlara cevap vermek de amaçlanmaktadır. Öğretimde amaçlanan öğrencilere bilgi ve becerilerin kazandırılması ve değer duygularının geliştirilmesidir (Okutan, 1997).

Öğretim, bilgi, beceri, alışkanlık, tutum ve değer takdir duyguları bakımlarından öğrencinin davranışları üzerinde bir değişiklik yaratır (Binbaşoğlu, 1991).

Eğitim çalışmalarının genel amacı, kuşkusuz yetişmekte olan kuşakların, topluma sağlıklı ve verimli bir şekilde uyum yapmalarına yardım etmektir. Eğitim de bu uyumu gerçekleştirmek için bireylerin istidat ve yeteneklerinin en son sınırına kadar geliştirilmesi amaçlanır ve davranışlar bu doğrultuda değiştirilir (Varış, 1981).

Dinamik toplum değerlerinin içinde doğan kuşaklar, eğitim yolu ile bu değerlere süreklilik, esneklik kazandırarak, çağ koşullarının isteklerine uygun ve geleceğe dönük yeni değerler üretmek olanağı bulurlar (Varış, 1981).

Eğitimde en üst seviyeye ulaşabilmek için Türk Milli Eğitiminin genel amacını iyi bilmek ve uygulamak gerekir.

2-ÖĞRETİM HİZMETLERİ

2.0 ÖĞRENMENİN YÖNETİMİ

Bugünkü gerçek okul durumlarına bakıldığında öğretim hizmeti vermekte olan öğretmenlerin, zamanlarının bir bölümünü “disiplin sağlama” da denen öğrencilerin yönetimine, bir bölümünü de öğretme-öğrenme sürecinin yönetimine ayırmakta oldukları görülür (Özçelik, 1992).

Öğretim hizmetinin, sınıfta disiplin amacını güden öğrencilerin yönetimi ile doğrudan hiçbir ilişkisi yoktur. Öğretim sürecinin bu amacı, bu süreçteki etkileşimlerin eksiksiz olarak, istenen sıra ve düzende gerçekleşmesi, bu etkileşimlerin beklenen davranış değişiklikleri gerçekleşinceye kadar sürdürülmesidir. Bu nedenle, öğretim hizmetinin etkili

ve yeterli olması, öğrencilerin yönetimine dolaylı etkide bulunarak onu kolaylaştırabilir (Özçelik, 1992).

Öğretme-öğrenme sürecinin yönetimi söz konusu olduğunda, üzerinde çalışılan malzemenin insan ve üretimin davranış olması bu konudaki uzmanlığın, üstesinden gelmesi güç, meydan okuyucu bir iş olduğunu gösterir. Çünkü insan her türlü üretim malzemesinden daha değerli ve daha karmaşıktır. Ürün olarak gerçekleşen davranış değişmesi üzerinde denetim sağlaması da, üretime konu olan diğer mal veya hizmetlerin üretimi üzerinde denetim sağlanmasından çok daha zordur (Özçelik, 1992).

2.1 ÖĞRETİM HİZMETİNİN BAŞLICA ÖĞELERİ

Değişik okul durumları ve öğrenciler düşünüldüğünde, yararlanılan öğretim hizmeti içinde pek çok ve değişik öğelerin yer almakta olabileceği açıktır. Ancak, okul durumu veya öğrenci değişse de, öğretim hizmeti içinde genellikle yer alan yani değişmeyen öğelerde vardır. Hemen hemen her durumdaki öğretim hizmeti içinde yer alan bu bölgeler, aynı zamanda bu sürecin en güçlü, öğrenmeye etkisi en fazla olan öğeleridir (Özçelik, 1992).

Bugüne kadar yapılan çalışmalar, öğretim hizmetini oluşturan başlıca öğelerin, işaretler, pekiştirme ve katılma olduğunu, okullardaki gibi grupla öğrenme söz konusu olduğunda bunlar arasında bir de dönüt ve düzeltme öğesinin yer aldığını göstermektedir (Özçelik, 1992).

2.1.0 İşaretler

Öğretme-öğrenme sürecinin yönetimi demek olan öğretim hizmetinin başlıca öğelerinden biri, öğrenciler, öğretme-öğrenme sürecinde neleri, niçin ve nasıl yapacaklarını gösteren işaret ve açıklamalardır (Özçelik, 1992).

Temel görevi öğrenciye, öğretme öğrenme sürecinde neleri, niçin ve nasıl yapacağını iletme olan işaret ve açıklamaların belli bir biçimi yoktur. Bunlar, sözlü işaret ve açıklamalar, yazılı işaret ve açıklamalar, resim, şema, eşya örneği, durum, jest, mimik, dramatik yada gerçek olay vb. veya bunlardan birkaçını birden içeren kompozisyonlar biçiminde olabilir. Ayrıca işaret ve açıklamaları bir gruptaki öğrencilerinin tümünün anlayabilmesi için bunların özellikle değişik biçimlerde verilmiş olması gerekebilir (Özçelik, 1992).

Okullardaki öğrencilerin tümü olmasa bile bunların büyük çoğunluğunun okula öğrenmek için geldikleri görülmektedir. Okullarda öğrencilere öğretilmeye çalışılan yeni

davranışlar, onlar için öğrenilmesi imkansız ya da çok zor davranışlarda değildir. Bu durumda, okullarda öğrenme çabası göstermeyen ya da öğrenmeyen öğrencilerin bulunması nasıl açıklanabilir? Bunun bir açıklaması olabilir: Bu durumda ki öğrenciler, neyi ve nasıl öğreneceklerini bilmemekte veya bu konuda yanlış bilgiye sahip bulunmaktadırlar. Özellikle bilişsel giriş davranışlarında ciddi eksikliklerin bulunmaması halinde, bunun daha başka açıklaması olamaz (Özçelik, 1992).

Nitekim normal okul durumlarında, sadece neyin ve nasıl öğrenileceğinin tüm öğrenciler tarafından anlaşılmış olması sağlandığında, öğrenme düzeyinin bir standart sapma kadar yükseldiği görülmektedir. Öğrenme düzeyinin, sadece işaret ve açıklamaların her öğrenci tarafından anlaşılmış olmasını sağlamakla bir standart sapma kadar yükselmesi demek, bu yeni durumda öğrencilerden yarısının, daha önceki durumlarda bunlardan sadece %16 sınıfın erişebildiği öğrenme düzeyine erişmesi ve gruptaki tüm öğrencilerin öğrenme düzeylerinin böyle bir artışa uyumlu olarak yükselmesi demektir (Özçelik, 1992).

İşaret ve açıklamaların, bir gruptaki tüm öğrencilerin, öğretme-öğrenme sürecinin neleri niçin ve nasıl yapacaklarını tam ve doğru olarak anlamalarını sağlayıcı olması, öğretme-öğrenme sürecinin yönetiminde can alıcı bir yere ve öneme sahiptir. İşaret ve açıklamaların böyle olması için çaba harcanması ve bu çabalara rağmen görülebilecek bir aksaklığın anında giderilmesi öğrenme düzeyinde önemli bir artış sağlamaktadır. Bunun için, hangi öğrencilerin hangi biçimde veya biçimlerde sunulmuş işaret ve açıklamalar sunulurken daha kolay anlayabilecekleri, hangi öğrencilere işaret ve açıklamalar durulurken hangi somutluk derecesinde kalınması gerektiği, öğrencilerin dikkatini işaret ve açıklamalara çekmek amacı ile hangi yollara baş vurabileceği gibi konular dikkatle incelenmeli, işaret ve açıklamaların hazırlanması ve sunulmasında bu incelemelerin sonuçlarına uygun olarak hareket edilmeli (Özçelik, 1992).

2.1.1 Pekiştirme

Öğrenciyi öğrenme çabası göstermeye özendirme, onun dikkatini işaret ve açıklamalara yöneltme, onun kendisi için hazırlanmış olan öğretme durumunun ilgili öğeleri ile öngörülen şekilde etkileşime girmesini ve bu etkileşimi beklenen yeni davranış oluşuncaya kadar sürdürmesini sağlama amacına yönelik olan pekiştirme çeşitli şekillerde sağlanabilmektedir. Pekiştirmede önemli olan, yararlanılan pekiştiricileri öğrencilerin gözünde de pekiştirici özelliğe sahip olmaları ve pekiştirme yönteminin de, öğrenciler üzerinde, bu etkiyi zayıflatıcı değil, aksine güçlendirici olmasıdır (Özçelik, 1992).

Yapılan araştırmalarda sadece pekiştirme imkanlarından yararlanmanın, öğrenme düzeyinin bir standart sapmadan daha fazla, 1,2 standart sapma dolayında artırabildiği görölmektedir. Böyle bir etkinin anlamı şudur: Pekiştirme imkanlarında uygun bir şekilde yararlanıldığında grupta ki öğrencilerden yarısı, başka durumlarda bu öğrencilerden sadece %12 sini erişebildiği öğrenme düzeyine erişmekte ve grupta ki diğer öğrencilerin öğrenme düzeyleri de buna benzer artışlar göstermektedir. Bu derecede büyük bir artış için, öğrencilerin tümünün uygun pekiştiricilerle öğrenme çabalarına sokulmaları ve onların bu çabalar sırasında gösterdikleri davranışlardan istenen yönde bir değişmeyi temsil edenlerin tanınarak pekiştirilmesi yeterli olmaktadır (Özçelik, 1992).

Öğrenme- öğretme sürecinin işletilmesinde çok güçlü bir etkiye sahip olan pekiştirme ile ilgili olarak birkaç noktanın unutulmamasında yarar vardır. Bir kere belli bir ödöl değerı olduğu sanılan ve bu nedenle bir pekiştirici olarak kullanılmasına karar verilen bir uyarıcının ödöl değerı ve dolayısıyla pekiştirme gücü yaşa, cinsiyete, alt kültüre (mahalli değerler), yere, zamana, pekiştirmeyi yapana (ödöl verene), pekiştirmenin yapılış gerekçesine, pekiştirme sırasındaki başka olay veya durumlara ve daha başka etkenlere göre az çok değişme gösterebilir. Öyle ki, öğrencinin ödölle layık gördüğu bir arkadaşını ödöllendirilmediğini görmesi, hatta önem verdiği bir arkadaşının her hangi bir nedenle sevinmeyeceği beklentisi gibi kolay kolay akla gelmeyecek etkenler bile ona yapılan ödüllendirmenin pekiştirici etkisini ortadan kaldırabilir. Pekiştirme sırasında bu ve benzeri durumlar olabildiğince dikkate alınarak öğrenciler için en etkili olacağı sanılan pekiştiricilerin kullanmaya, bu pekiştiricilere en uygun yer, zaman ve biçimde yer vererek pekiştirme gücünden etkili ve verimli biçimde yararlanmaya çalışmak gerekir (Özçelik, 1992).

Pekiştirilecek davranış görölür görölmez, onunla ilgisi açık bir şekilde pekiştirme yapmanın önemi büyüktür. Özellikle küçük yaşlarda veya sınıflarda pekiştirmenin gecikmemesi ve hangi davranış pekiştiriliyorsa pekiştirmenin onunla ilgisi açık olacak şekilde yapılması çok önemlidir (Özçelik, 1992).

Pekiştirme ile ilgili olarak hatırdta tutulması gereken bir nokta, bu amaçla kullanılabilecek pekiştiricilerin sadece maddesel ödöl niteliğindeki uyarıcılarla sınırlı olmadığıdır. Özellikle yukarı yaşlarda veya üst sınıflarda maddesel olmayan ödölleler önemlidir. İyi kullanılması halinde küçük yaşlarda veya ilk sınıflarda da durum bir dereceye kadar böyledir. Genel olarak, küçük yaşlarda veya ilk sınıflarda maddesel ödöl, maddesel karşılığı olan ödöl ve maddesel olmayan ödöl niteliğindeki pekiştiricilerin uygun

bir birleşiminden yaralanılabileceği; yaş ve olgunluk ile paralel bir şekilde, gittikçe maddesel olmayan ödül niteliğindeki pekiştiricilere daha çok yer verilebileceği söylenebilir (Özçelik, 1992).

Grupla öğrenme söz konusu olunca, pekiştirmede yanlılık veya dengesizlik olabilmekte ve yanlılık veya dengesizliklerin, bazı öğrencilerin pekiştirilmemiş olmalarının ötesinde de bazı bozucu etkileri görülebilmektedir (Özçelik, 1992).

2.1.2 Katılma

Öğretme-öğrenme sürecinin yönetimi demek olan öğretim hizmetinin başlıca öğelerinden üçüncüsü, öğrencilerin öğrenme sürecine etkin katılımlarının sağlanmasıdır. Öğrencinin, kendisine öğretilmek istenen yeni davranışı fiilen göstermeye çalışarak en iyi öğreneceği ispata gerek olmayacak derecede açık bir gerçektir. Örneğin, öğreticinin gösterecek davranışın ne olduğunu söylemesi, öğrencinin onu dinlemesi ve gerektiğinde, “gösterecek davranışın ne olduğu” konusunda daha önce derste veya ders kitabında kendisine ifade edileni tekrarlaması, böyle bir **davranışın öğrenilme yolu** olamaz. Yeni davranışın öğrenilme yolunun bu olduğunu savunmak, olsa olsa toplumun tasvip edemeyeceği bir cehaletin veya onun yıkılmasına yönelik bir art niyetinin eseri olabilir. Kısacası, öğretme-öğrenme sürecinin işletimi ile ilgili esaslara uyarak bu süreçteki öğrenmelerin etkililik ve verimi belli ölçülerde artırılabilir. Ama bu sürecin, sadece öğrenilecek davranışın ne olduğunu belirten ifadelerin verilip alınması şekline getirilmesi önerisinin bunda hiçbir yeri ve rolü olamaz. Bu tür bir etkileşim, ancak ileri yaşlarda veya düzeylerde ve sınırlı bazı amaçlarla, bir ölçüde etkili olabilir (Özçelik, 1992).

Öğrencilerin, öğretme-öğrenme sürecindeki etkileşimlere etkin katılımlarının sağlanması ile öğrenme düzeylerinin bir standart sapma dolayındaki yükseltilebileceği anlaşılmaktadır. Böyle bir etki, sadece katılma koşullarının karşılanmasıyla öğrencilerden yarısının, başka durumlarda sadece %16 sınıf erişebilmekte olduğu öğrenme düzeyine çıkarılmış olacağı ve diğer öğrencilerin öğrenme düzeylerinin de buna benzer şekilde artacağı anlamına gelmektedir. Özellikle bilişsel giriş davranışlarında eksik bulunmayan durumlarda bir de katılma imkanları yaratılırsa öğrenme düzeyindeki artış 1,5 standart sapmaya ulaşmaktadır. Bilişsel giriş davranışlarında önemli bir eksiği bulunmayan öğrencilerin, öğretme-öğrenme sürecindeki etkileşimlere etkin bir şekilde katılmaları da sağlandığında bu öğrencilerden yarısı, başka durumlarda sadece %7 sinin erişebildiği öğrenme düzeyine çıkabilmekte, sınıfta ki diğer öğrencilerin öğrenmelerinde de buna benzer gelişmeler olmaktadır (Özçelik, 1992).

Öğrenci böyle bir katılım içinde yeni davranışı deneyecek ve hedef doğrultusundaki her ilerlemesi görülerek pekiştirildikçe ölçüt davranışa doğru hızlı bir gelişme sağlanmış olacaktır. Bunun için, sınıfların düzeninden öğretme-öğrenme yönetimi ve öğretim araçlarına kadar pek çok şeyde köklü değişimler olması gerektiği açıktır (Özçelik, 1992).

2.1.3 Dönüt ve Düzeltme

Okullardaki gibi grupla öğretim söz konusu olduğunda yani bir öğretici aynı zamanda bir grup öğrencinin öğrenmesini sağlamakla sorumlu tutulduğunda bazı ek koşullar ortaya çıkmaktadır. Böyle bir durumda, işaret ve açıklamalar, pekiştirme ve katılma ile önlemlerde ne derecede titizlik gösterilirse gösterilsin, grupta bunlarla ilgili ihtiyaçları tam olarak karşılanmayan öğrenciler bulunabilir (Özçelik, 1992).

Bir grup öğrencinin tümüne birden hitap etmesi, bunların tümünün bütün ihtiyaçlarını karşılaması istenen önlemler bunlardan bazıları için yeterince yardım edici olmayacaktır. Süreçte işaret ve açıklamalardan yeterince yararlanamayan, yeterli ölçüde pekiştirilmeyen, tam ve sürekli olarak etkin katılım içine giremeyen öğrencilerde görülebilecektir (Özçelik, 1992).

Grupla öğrenme söz konusu olduğunda, yukarıda sözü edilen türden aksaklıklar ortaya çıktıkça bunların giderilmesi önem kazanmaktadır. Öğrenmenin aksamaması için bu gibi aksaklıklar ortaya çıkar çıkmaz bunların görülmesi ve hemen giderilmesi gerekmektedir (Özçelik, 1992).

Grupla öğrenme durumlarında, öğrencinin, işaret ve açıklamalar, pekiştirme, katılma önlemlerinin bazı öğrencilerin bunlarla ilgili ihtiyaçlarını tam karşılayamaması yüzünden meydana gelmiş olabilecek öğrenme eksikliklerinden ve güçlüklerden anında haberdar olmasını ve bu aksaklıkları zamanında gidermesini sağlayacak önlemlere gerek duyulmaktadır. Dönüt ve düzeltme işte bu tür önlemleri içeren bir öğedir ve grupla öğrenme söz konusu olduğunda öğretim hizmetinin başlıca öğelerinden dördüncüsü de bu olmaktadır (Özçelik, 1992).

Dönüt, İngilizce deki feed-back kelimesinin karşılığıdır. Türkçe’de, geri bildirim, geri besleme, aydınlatıcı yankı, sonuçların bilgisi vb. ile karşılanmaya çalışan bu terime dönüt denmektedir. Dönüt yukarıda da belirtildiği gibi, öğreticiye gelen ve işaret ve açıklamalar, pekiştirme ve katılma ile ilgili önlemlerle ihtiyaçları tam olarak karşılanamadığından öğrenmeleri engellenen öğrencilerin hangi davranışları

öğrenemediklerine ve bu davranışları öğrenememe nedenlerine ilişkin bilgilerden oluşmaktadır (Özçelik, 1992).

Düzeltilme, yukarıda işaret edildiği gibi, işaret ve açıklamalar, pekiştirme ve katılma ile ilgili önlemlerle ihtiyaçları tam olarak karşılanamadığından öğrenmeleri engellenen öğrencilerin öğrenememiş oldukları davranışları ile ilgili eksiklerinin giderilmesi demektir. Öğrenme eksikliklerinin neler olduğu, örneğin bir öğrenci tarafından hangi davranışların öğrenilmemiş olduğu ve böyle bir öğrenme eksikliğine yol açmış olabilecek güçlük dönüt ile belirlenince bu eksiklik, ona yol açmış olabilecek güçlük de göz önünde tutularak tamamlanabilmektedir (Özçelik, 1992).

2.2 Öğretim Hizmetlerinin Etkileri

Öğretme hizmeti, grupta ki tüm öğrencilerin işaret ve açıklamalar, pekiştirme, katılma, dönüt ve düzeltme ile ilgili ihtiyaçlarını karşılar hale getirildiğinde iki önemli değişiklik olmaktadır. Bu durumda tüm öğrenciler öğrenmeye ayrılan zamanın büyük bir bölümünü etkin öğrenme çabası, etkin katılım ile geçirmektedirler. Normal okul durumlarında öğrenmeye ayrılmış olan zamanın, örneğin ders saatinin yaklaşık yarısı kadar bir bölümü etkin öğrenme çabası içinde geçerken, öğretim hizmetinin her öğrenci için optimal olduğu durumlarda zamanın etkin öğrenme çabası içinde geçen kısmı %86 gibi çok yüksek bir düzeye çıkabilmektedir (Özçelik, 1992).

Öğretim hizmetinin kalitesini artırmakla, ders zamanının fiilen öğrenmede geçen kısmının yaklaşık %50 den %86 gibi çok yüksek bir düzeye çıkarılabilmesi eğitim uygulamaları ve özellikle bu uygulamaların verimi açısından çok önemlidir. Böyle bir değişme, öğrenmede geçen zamanda büyük bir artış, boşa geçen zamanda büyük bir azalma ve dolayısıyla eğitimin veriminde büyük bir gelişme demektir. Çünkü, sadece öğretimin kalitesini artırmakla örneğin her kırk dakikalık dersin, boşa geçen yirmi dakikalık bölümü sadece altı dakikaya düşmektedir. Bu yolla, her kırk dakikalık dersin otuz dört dakikasını fiilen öğrenmede geçmesi sağlanabilmektedir. Böyle bir öğretme-öğrenme sürecinin öğrencilerin öğrenme düzeylerini artırması doğaldır. Bu gelişme, öğrencilerin kişilik gelişmelerine de çeşitli katkılarda bulunabilmektedir (Özçelik, 1992).

Okullardaki gibi toplu öğrenmelerde, gruptaki tüm öğrencilerin işaretler ve açıklamalar, pekiştirme, katılma, dönüt ve düzeltme ile ilgili ihtiyaçları karşılandığında bu öğrencilerin öğrenme düzeylerinde 1,7 standart sapma dolayında bir artış sağlanabilmektedir. Öğrenme düzeyinde böyle bir artış çok büyük bir artıştır. Böyle bir

artış sağlanabilmesi demek, gruptaki öğrencilerden yarısının, başka durumlarda bunların sadece %4 nün erişebildiği öğrenme düzeyine çıkabilmesi ve gruptaki diğer öğrencilerin öğrenme düzeylerinde de buna uygun artışlar olması demektir. Böyle bir durum, okullardaki grupla öğrenmede etkililik ve verimin, biri bir öğretim (tutoring) durumundaki etkililik ve verime yaklaşması demektir (Özçelik, 1992).

Okullardaki öğrenme-öğretme süreçlerinin etkili ve verimli hale getirilebilmesi ve bu yolla eğitimden istenen ürünlerin eksiksiz olarak alınabilmesi için öncelikle öğretim hizmetinin kalitesi artırılarak bilişsel giriş davranışlarındaki eksikliklerin önlenmesi gerekir. İlk sınıflardan itibaren böyle bir girişimin sürdürülmesi bu çok önemli sorunu ortadan kaldırabilir (Özçelik, 1992).

3-ÖĞRETİM MALZEMESİ

Öğretim, öğretme-öğrenme sürecinin planlanması, işletilmesi ve denetimi, kısaca öğretme-öğrenme sürecinin işletimi demektir. Öğretimin anlamı bu olunca, öğretim malzemesinin de öğretme-öğrenme sürecinde yararlanılan tüm kaynakları kapsayacağı açıktır. Öğretim malzemesi, (1) öğretme-öğrenme sürecinde öğrencilere işaret ve açıklamaların sunulması, (2) bu işaret ve açıklamaların tüm öğrenciler tarafından tam olarak anlaşılmasının sağlanması, (3) öğrencilerin öğrenilmesi beklenen davranışları göstermeye özendirilmesi, (4) onların bu davranışlarını denemelerine izin verilmesi ve böyle denemelerin kolaylaştırılması, (5) öğrencilerin denemelik davranışlarından beklenen yönde bir değişmeyi temsil ettiği kabul edilebilecek olanların pekiştirilmesi ve (6) böyle olmayanların düzeltilmesi, (7) beklenene yaklaşan davranışların istenen mükemmelliğe ulaşmış sayılıp sayılamayacağının meydana çıkarılması ve (8) buraya kadar sayılan bütün önlemlerin, gruptaki her öğrenci, hedeflenen tüm yeni davranışları istenen düzeyde öğrenciye kadar sürdürülmesi ile ilgili olarak yararlanılan araç ve gereçleri kapsar (Özçelik, 1992).

Öğretim malzemesinin öğretme-öğrenme sürecindeki önemi onun maddesel ya da başka özelliklerden değil, yukarıda sayılan önlemlerin alınmasında sağladığı etkililik ve ekonomiden kaynaklanır. Öğretim malzemesinin öğretme-öğrenme sürecinde vazgeçilmez bir yere ve öneme sahip olmasını sağlayan onun bu niteliğidir (Özçelik, 1992).

3.0 Öğretim Malzemesi Türleri

Eğitim teknolojisi veya eğitim araçları diye adlandırılan alanlarla ilgili bazı kaynaklardan, öğretim malzemesi olabilecek araç ve gereçlerin, bir yandan da bu araç ve

gereçlerin somuttan–soyuta, gerçekten-yapaya, çok boyutludan-tek boyutluya....öte yandan bu araç gereçlerle etkileşmenin öğrenciye kazandırması beklenen yaşantının gerçek-sembolik yaşantı boyutundaki konumuna göre gruplanmaya çalışıldığı görülmektedir (Özçelik, 1992).

3.0.0 Gerçek Varlık Olay veya Durumlar

Gerçek eşyalar, gerçek hayatta karşılaşılan olaylar ve gerçek hayat durumlarından oluşur. Örneğin öğrencilerle öğrenme sürecinde neleri, niçin ve nasıl yapacaklarını anlatma amacıyla, davranışlardan model olarak yararlanılabilir; diş fırçalama işlemi bir model olabilir, uygun fırçalanmış dişlerden yararlanılabilir. Davranışta istenen yönde bir değiştirmeyi pekiştirmek amacı ile gerçek hayatta yeri olan bir eşya, bir rol, bir yetki vb. ödül olarak kullanılabilir; istenen sonucu getirecek davranışın ne olacağı da yine aynı koşullarda anlatılmaya çalışılabilir (Özçelik, 1992).

Öğretim malzemesi olarak kullanılan gerçek varlık, olay ve durumlar kendi içinde iki alt grupta toplanabilir. Bunlardan bir bölümünde öğrenci bu varlık, olay ve durumlarla doğrudan bir biçimde etkileşir. Öğrenci, bu ilk gruptaki öğretim malzemesiyle, çeşitli duyu ve tepki organlarını kullanarak, etkin bir biçimde uğraşır. Öğrenci öğretim malzemesini duruma göre, görür, işitir, koklar, ona dokunur, onu yoklar, indirir, kaldırır, sıkar, uzatır, toplar, açar, taşır... Öğrenci ile öğretim malzemesi arasındaki etkileşim koşulları da ya gerçek hayattakinin aynı ya da onların çok yakınıdır (Özçelik, 1992).

Okullardaki bir öğretme-öğrenme durumunda bunların hangilerinden yararlanılmakta olacağı, bunların yeni davranışların oluşmasına katkıları, bunlardan yararlanılmanın ekonomikliği, pratikliği gibi bazı özelliklerine bağlıdır. Bu grupta yer alan öğretim malzemesinin üstünlükleri ve sınırlılıkları ile ilgili olarak şunlardan söz edilmektedir (Özçelik, 1992).

Gerçek Varlık veya Olaylar

Üstünlükleri

- Derin izli ve uzun süre kalıcı yaşantılar sağlayabilmeleri
- Genelleme yapmayı kolaylaştırmaları
- Değişik öğrencilerin öğrenmelerine yardımcı olmaları
- Yaratıcılığın gelişmesine yardımcı olmaları
- Somut problem çözme alıştırmalarına imkan vermeleri

Sınırlılıkları

-Yaralanılmalarının zaman alıcı, zor, pahalı olabilmesi

-Etkileşim kapsamının belli bir veya birkaç davranışa veya belli bir öğrenme düzeyine sınırlandırmayı zorlaştırmaları (Çilenti,1984)

Model veya Örnekler

Üstünlükleri

-Karmaşık yapıları daha basit ve kolay anlaşılır hale getirmeleri

-Duyu organlarının normal gücü ile algılama güçlüğü olduğundan buna bir çözüm getirmeleri

-Zaman ve mekan bakımından uzakta olan varlık, olay ve durumları inceleme imkanı sağlamaları

-Soyut kavram, düşünce ve tasarılar üzerinde düşünmeye yardımcı olmaları

Sınırlılıkları

-Büyüklik,renk, yapı vb. bakımdan yanılmalara yol açabilmeleri

-Amaca elverişlilik, dayanıklılık, kullanılışlılık vb. bakımlarından yetersiz olabilmeleri (Çilenti,1984)

Dramatik Etkinlikler

Üstünlükleri

-Öğrencilerin özellikle konuşma dilini, jest ve mimikleri kullanma ehliyetlerinin geliştirilmesine imkan vermeleri

-Yaratıcılığa imkan vermeleri

-Birlikte çalışma ve sorumluluğu paylaşma için imkan vermeleri

-Sosyal rollerin öğrenilmesine imkan vermeleri

Sınırlılıkları:

-Hazırlık ve yürütme aşamalarında fazla zaman gerektirmeleri

-Kostüm, dekor vb. gerekmesi halinde pahalı olmaları

Bu ikinci alt gruptaki öğretim malzemesi ile öğrenci arasındaki etkileşimde öğrencinin daha pasif bir duruma getirilmiş olması öğretme-öğrenme bakımından önemli bir farktır (Çilenti, 1984).

Güvenlik önlemleri ve ustalık gerektirmesi yüzünden sınıfta öğretmen tarafından sunulan bir deney, okula veya sınıfa getirilmemesi yerinde ve fazla müdahalede bulunulmadan incelenmeden bir üretim tesisi, müzede ve belli koşullarla görülüp incelenebilen eserler bu tür öğretim malzemesi örnekleridir (Özçelik, 1992).

Gerçek varlık, olayların veya durumlardan oluşan ilk grubun ikinci kısmında yer alan öğretim malzemesinin üstünlükleri ve sınırlılıkları ile ilgili olarak şunlardan söz edilmektedir (Özçelik, 1992).

Gösteriler (Demonstrasyon)

Üstünlükleri:

- Gerçek görüntü, ses, hareket ve koku vb. öğelerden yararlanarak kalıcı öğrenmeler sağlanmasına yardımcı olmaları
- Bazı durumlarda öğrenilecek olan davranışın somut örneğini ortaya koymaları
- Bazı durumlarda etkin katılmaya teşvik etmeleri

Sınırlılıkları:

- İyi bir gösteri hazırlamanın ustalık, zaman ve çaba gerektirmesi
- Gösterinin uzunca bir zaman alması
- Bir grup öğrencinin izleyebileceği gösterilerin özel araçlar gerektirebilmesi
- Gösteriyi her öğrencinin rahatlıkla izleyememesi (Çilenti,1984)

3.0.1 Görüntü ve Ses Kayıtları

Öğrencilere işaret ve açıklamaların sunulması, onların etkin öğrenme çabalarına girmelerinin sağlanması, istenen doğrultudaki davranış değişmelerinin pekiştirilmesi, istenmeyen davranış değişmelerinin düzeltilmesi gibi amaçlara televizyon yayınları, hareketli filmler, saydam olan ve olmayan resimler, radyo yayınları, plak, ses bandı vb. kullanıldığında, öğretim malzemesi olarak bu tür araç ve gereçlerden yararlanılıyor demektir (Özçelik, 1992).

Bu gruptaki öğrenim malzemesinden yararlanıldığında, öğrenci gerçek varlık veya durumlarla doğrudan ve çok yönlü bir etkileşim içinde değildir. Böyle varlık, olay ve durumların, program veya film için seçilen yönleri ile etkileşmektedir. Bir ölçüde sınırlandırılmış olan bu etkileşimde öğrenci daha çok bir alıcı durumuna sokulmuş ve sadece görme ve işitme duyularıyla alma imkanları verilmiştir (Özçelik, 1992).

Hareketli görüntü ve ses kayıtlarından oluşan öğretim malzemesi bir yandan, hazırlanışı sırasında bir seçim imkanı vermekte ve bu yolla, öğretme-öğrenme sürecinde öğrencinin gerçek varlık, olay veya durumların hangi yönleri ile etkileşmesi isteniyorsa o yönlerine yer verilmesi veya o yönlerin ön plana getirilmesi mümkün olmaktadır (Özçelik, 1992).

Televizyon Yayınları

Üstünlükleri

-Sınıfa getirilmesi olanaksız olan olay, varlıkların ve durumların sınıfta incelenmesine imkan vermesi

-İlgi çekici ve sürükleyici, dolayısıyla iyi kullanıldığında öğrenme güdüsünü artırıcı olması

-Belli sınırlar içinde, aynı anda değişik kitlelere hitap edebilmesi

-Yayın hazırlamadaki ustalığa bağlı olarak konunun özlü ve etkileyici bir biçimde sunulabilmesi dolayısıyla kalıcı yaşantılar sağlamaya yardımcı olması

-Yayın hazırlamadaki titizliğe ve bu amaçla göze alınan harcamalara bağlı olarak, değişik öğretici araçların birlikte ve birbirini tamamlayıcı biçimde kullanılabilmesi

-(Canlı dışındaki yayınlar için doğru olmak üzere) boyutları veya zamanı yüzünden algılanması zor olan varlık, olay veya durumların ya da bunların böyle olan yönlerinin kolay algılanabilir hale getirilerek sunulabilmesi

-İlgi, merak ve tutumu etkileme imkanları sağlaması

-Programlarla, program sonunda öğrenciyi etkin öğrenme çabalarına yöneltme imkanlarının bulunması

Sınırlılıkları

-Yayın sırasında tek yönlü bir iletişimin söz konusu olması

-Programların önceden izlenmesi mümkün olmadığından hazırlık yapmanın zorlaşması

-Dikkat edilmemesi halinde yanlış büyüklük, renk, şekil algısına yol açabilmesi

-Yayınların ders programı içerisine yerleştirilmemesinin ve bunlardan ders akışı içerisinde yararlanmanın zor olması

-Yayında, değişik hız ve farklı biçimlerde öğrenebilen öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap verilememesi

-Kaliteli yayın hazırlamanın uzmanlık gerektirmesi, yayın hazırlama ve öğretme-öğrenme sürecinde bu yayınlardan yararlanmanın pahalı bir yol olması (Çilenti, 1984)

Hareketli ve Sesli Filmler

Üstünlükleri

Yukarıda “Televizyon Yayınları” ile ilgili sözü edilen üstünlükler “Hareketli ve Sesli Filmler” içinde geçerlidir. Televizyon yayını canlı yayın değil de film veya banttan yayın ise bu ikisi aynıdır. Canlı yayın dışarıda tutulursa, film ve banttan yayın ile hareketli ve sesli filmler aynı üstünlüklere sahiptir.

Sınırlılıkları:

“Hazırlık yapmanın zorlaşması”, “yayınlara program içine yerleştirilmesi” ile ilgili olan sınırlılıklar, hareketli ve sesli filmler için söz konusu değildir. Bu tür filmler önceden izlenerek hazırlık yapılabilir; öğretme-öğrenme sürecinde istenen yer ve zamana konabilir. Televizyon yayınlarının ikisi dışındaki bu sınırlılıkları, hareketli ve sesli filmler içinde söz konusudur.

Öğretim malzemesi olarak gerçek varlık, olay veya durumlardan hareketli görüntü ve ses kayıtlarına geçerken ortaya çıkan farklara ek olarak bir de görüntünün hareket ve sesteki öte yandan sesin de görüntünün ve hareketten ayrı ve tek öge olarak kalması, böyle araç gereçlerle etkileşimi daha da sınırlı hale getirmektedir. Bu son durumda, etkileşimin daha çok tek yönlü olmasına ek olarak, alıcı etkinlikler de sadece görme ya da sadece işitme kanalı ile sınırlı bir hale gelmektedir (Çilenti, 1984).

3.0.2 Görsel ve Sözsöl Semboller

Öğretme-öğrenme sürecinde öğrencilere işaret ve açıklamaların sunulması, onların etkin öğrenme çabası içine girmelerini sağlanması ve bu sırada ortaya çıkan yeni davranışlardan beklenene yakın olanların pekiştirilip olmayanların düzeltilmesi amacı ile basit çizim, şema, harita vb. veya sözcükler, semboller, formüller vb. kullanılıyorsa bu üçüncü grupta yer alan öğretim malzemesinden yararlanılıyorsa bunlar görsel ve sözsöl sembollerdir (Özçelik, 1992).

Öğretim malzemesi olarak kullanılan görsel ve sözsöl sembollerin ikisinde de, malzemenin gerçek varlık, olay veya bağlantısı açısından yeni bir durum söz konusudur. Bunların ikisi de somut gerçekler dünyasında bulunan şeyler değildirler. Bunlar, somut gerçekler dünyasında yer alan varlık, olay veya durumların belli bir yönünün kopyası da

değildirler. Bunlar, somut gerçekler dünyasında varlık, olay veya durumlarla anlam bağlantıları olan soyut nesneler, yani sembollerdir. Somut gerçekler dünyasında ki varlık, olay veya durumlarla bağlantının, görsel semboller için daha yakın, sözsel semboller için ise en uzak olduğu açıktır (Özçelik, 1992).

Görsel semboller, genellikle belli bir takım ilişkileri bir takım ilişkileri diğerleri arasından çekip çıkarmak, ön plana getirmek, vurgulayarak ifade etmek vb. amaçlarla kullanılırlar. Bu yönüyle, her bir görsel sembolün izleyicilere belli bir veya bir takım mesajı iletme görevi vardır ve sadece böyle bir görev için hazırlanmıştır (Özçelik, 1992).

Görsel Semboller

Üstünlükleri

-İlgiyi istenilen davranışa veya konunun ilgilenilmesi istenen yönüne çekme imkanı vermeleri

-Varlık, olay veya durumları ya da bunların üzerinde durulan yönlerini ön plana çıkarma, vurgulama, anlaşılmasını kolaylaştırma imkanı vermeleri

-Öğretme-öğrenme sürecindeki öğrenme hızını artırma fırsatı yaratmaları

Sınırlılıkları

-Anlaşılabilirlikleri için öğrencilerin önceden yetiştirilmiş olmasını gerektirmeleri

-İfade edilmek istenenin dışında bir anlamaya yol açabilmeleri

-Büyüklik, şekil, renk vb. bakımdan yanlış algılamaya yol açabilmeleri

Sözsel sembollerin sözcükler ve sembollerle ifadelerden oluşur. Ayrıca bunlar, duruma göre, söyleniyor veya yazılıyor ya da işitiliyor veya okunuyor da olabilir. Aynı durum, soyut semboller, sözcük veya soyut sembollerden oluşturulan ifadeler için de söz konusudur (Çilenti, 1984).

Sözcükler ve soyut semboller, gerçek ya da kavramsal olabilen bir varlığı, olayı, durumu, böyle bir varlık, olay veya durumun bir yönünü, bunlarla ilgili bir koşulu vb. ifade etmekte olabilir. Aynı amaçla, sözcük veya soyut sembollerden oluşan ifadelerden de yararlanılmakta olabilir. Hatta bu son türden ifadelerle daha karmaşık varlık, olay veya durumlar ve bunların değişik yönleri, koşulları vb. ifade edilmekte olabilir. Bütün bu ihtimaller, sözcük ve soyut sembollerini içeren sözsel sembollerin etkileşiminde zengin bir kaynak olduğuna işaret etmektedir (Özçelik, 1992).

Sözsel Semboller

Üstünlükleri

- Kavram ve düşüncelerin öğrenilmesini kolaylaştırıcı etkilerde bulunmaları
- Yeni öğrenmeler sırasında, belli koşullarla, temsil ettikleri varlık, olay veya durumun yerini tutabilmeleri
- Öğretme-öğrenme sürecindeki etkileşimi, dolayısıyla öğrenmeyi hızlandırabilmeleri

Sınırlılıkları

- Anlaşılabilir olmaları için öğrencinin belli bir yetişkinliğe sahip olmasını gerektirmeleri
- Etkileşim sırasında sembollerin kaynak ve alıcı tarafından aynı anlamla sınırlı olarak kullanılmasının gerekli olması
- Öğrencilerin seviyesine uygun soyutlukta ve onlar için anlamlı sembollerle etkileşme gereğinin ortaya çıkması (Çilenti, 1984)

3.1 Öğretim Malzemesinde Aranılan Nitelikler

Öğretim malzemesi olarak kullanılan bir araç veya gerecin, kullanılış amacına uygun olması demek bu araç veya gereç öğrencilere işaret ve açıklamaların sunulmasında kullanılmış ise öğretme-öğrenme sürecinde onların durumuna göre onların neleri,niçin ve nasıl yapacaklarını, değişik yorumlara yol açmayacak kesin ve her öğrencinin anlayabileceği şekilde açık olarak göstermesi demektir (Özçelik, 1992).

Öğretim malzemesi olarak kullanılan bir araç veya gerecin kullanılış amacına uygun olmasına ek olarak, hedeften uzaklaştırıcı, dikkati başka noktalara çekici, dikkati dağıtıcı, saptırıcı, bozucu etkilerinin de bulunmaması veya çok az olması beklenir.

Kullanılış amacına uygun olan ve saptırıcı, bozucu etkileri bulunmayan veya çok az olan öğretim malzemesinin, aynı zamanda sağlam yani dayanıklı, ucuz kullanışlı, sağlığa uygun emniyetli... olması da istenir. Öğretim malzemesinin, kısaca ekonomiklik olarak adlandırılabilir olan bu yönü, doğal olarak, onun kullanılış amacına uygun olması koşulu ile anlamlı ve önemlidir (Özçelik, 1992).

4-ÖĞRETME DURUMU

Öğretme durumu, “belli bir zaman süreci içinde bireyi etkileme gücünde olan dış şartlar” olarak tanımlanmaktadır (Ertürk, 1984). Bu tanımda da açıkça belirtildiği gibi, öğretme durumu öğretme-öğrenme sürecindeki etkileşimlerde, öğrenciye göre dış çevre koşulların oluşturmaktadır. Öğrenci, öğretme-öğrenme sürecinde bu çevrenin öğeleri ile etkileşmekte, böyle bir etkileşimin ürünü olarak yeni yaşantılar geçirmekte ve bu yolla kazandığı yaşantıların ürünü olarak yeni davranışlar kazanmaktadır (Özçelik, 1992).

Öğretme durumunun dış çevre koşullarından oluşması, eğitim uygulamaları açısından önemlidir. Bu koşulların, öğretme-öğrenme sürecindeki etkileşimlerle neden-sonuç ilişkisi içinde olması, önemlerini daha da artırmaktadır. Öğretme-öğrenme sürecindeki etkileşimleri başlatan ve sürdüren etkenlerden öğrenciye göre dış kaynaklı olanların hemen hemen tamamı öğretme durumunu oluşturan dış koşullardır. Öğretme durumunu oluşturan dış koşullarla öğretme-öğrenme sürecindeki etkileşimler arasındaki neden-sonuç ilişkisi, bu etkileşimlerle öğrenme yaşantıları ve nihayet, öğrenme yaşantıları ile davranış değişmesi arasındaki neden-sonuç ilişkileriyle bütünleşerek, öğrenmeyi belirleyen dış koşullardan öğrenme ürünü olan davranış değişikliğine uzanan köprüyü oluşturmaktadır (Özçelik, 1992).

Öğrenme durumunu oluşturan dış koşullar belli biçimlerde düzenlenerek öğretme-öğrenme sürecine müdahale edebilmektedir. Böyle bir müdahale imkanı kullanılarak, öğretme-öğrenme sürecinden beklenen ürünler, zamanında ve tam olarak alınabilmektedir. Öğretme-öğrenme sürecinde olup bitenlerin tek nedeninin öğretme durumunu oluşturan dış koşullar olmadığı açıktır. Öğretme durumunu oluşturan dış koşullar, öğretme-öğrenme sürecinde olup bitenler ve özellikle bu süreçteki öğrenci-öğretme durumu etkileşimi üzerinde çok güçlü etkilerde bulunabilmektedir. Öğretme durumunu oluşturan dış koşulların, öğretme-öğrenme sürecinde olup bitenleri dolayısıyla bu süreçten elde edilen ürünü denetim altına almak için en elverişli müdahale yeri olarak görülmesinin nedeni budur (Özçelik, 1992).

Öğretme-öğrenme sürecinde olup bitenler ve dolayısıyla bu sürecin ürünleri yani öğrenmeler üzerinde güçlü etkilerde bulunabilen öğretme durumunun nelerden ve nasıl oluştuğu konusunda ayrıntılı açıklamalar bulmak zordur (Özçelik, 1992).

4.0 Öğretme Durumunun Öğeleri

Bloom'un okulda öğrenme kuramına göre okulda öğrenme, belli bir takım ön öğrenmeler ve belli öğrenme güdüsü ile öğretme-öğrenme ortamına gelen öğrencilerin bu ortamda kendileri için hazırlanmış olan öğretme durumunun öğeleri ile etkileşimleri sonucu oluşmaktadır. Böyle bir sürece ilgili ön koşul beklèmeler bakımından hazırlıklı ve öğrenmeye güdülenmiş olarak giren öğrencilere, öğretim hizmeti ile süreçte neyi, niçin ve nasıl yapacakları tam olarak anlatılır, onların etkin çabası içine girmeleri sağlanır, bu çabalardan beklenen doğrultuda bir davranış değişmesini yansıtanlar pekiştirilir, yansıtmayanlar düzeltilirse, bu öğrenciler öğrenebilmektedirler. Öğrenciler sürece ilgili ön koşul öğrenmelere sahip olmadan veya öğrenmeye güdülenmemiş olarak gelirler veya öğretim hizmeti de onlar için yukarıda sayılan görevleri tam olarak yerine getirmezse bu öğrenciler öğrenememektedir. Öğretme-öğrenme sürecine giren öğrencilerin istenen düzeyde öğrenip öğrenmemesinde özellikle ilgili ön koşul öğrenmelerin önceden gerçekleşmiş ve kullanmaya hazır olup olmaması (bilişsel giriş davranışları) çok güçlü ve belirleyici etkilerde bulunmaktadır. İkinci sırayı, küçük yaş veya sınıflarda etkisi daha da artan öğretim hizmeti almaktadır (Bloom, 1979)

Yukarıda sözü edilen Bloom'un okulda öğrenme kuramında, öğrenmeyi belirleyici başlıca etkenlerden biri olarak yer alan öğretim hizmetinin kapsamına, daha önceki başlıklarda yer verilmiştir. Oradaki açıklamalardan da hatırlanacağı gibi, Bloom'un kuramında yer alan öğretim hizmeti daha çok bir değişken değil, bir değişkenler grubu görünümündedir. Nitekim orada, öğretim hizmetinin, öğrencinin öğretme-öğrenme sürecinde neleri, niçin ve nasıl yapacağını gösteren işaret ve açıklamaları, öğrenciyi öğretme-öğrenme sürecine etkin katılıma özendirici, böyle bir katılımı kolaylaştırıcı ve sağlayıcı önlemleri, öğrencinin öğretme-öğrenme sürecindeki etkileşimleri sırasında ortaya çıkan denemelik davranışlardan beklenen doğrultuda bir değişmeyi gösterdiği kabul edilebilecek olanların pekiştirilmesini ve grupla öğrenme durumunda ayrıca, öğrencilerden her birinin hangi davranışları öğrenmiş, hangilerini öğrenememiş ve bunları muhtemelen neden öğrenememiş olduğunu gösteren bilgileri (dönüt), öğretmenin bu tür öğrenme eksiklerini zamanında giderme girişimlerini (düzeltme) içerdiği belirtilmişti. Kısaca (1) işaret ve açıklamalar, (2) katılma, (3) pekiştirme ve grupla öğrenme durumlarında gerekli olan (4) dönüt ve düzeltmenin ayrı birer değişken, hatta değişkenler demeti olduğu açıktır (Bloom, 1979).

4.1 Öğretme Durumu Örnekleri

Öğretme – öğrenme sürecindeki etkinliklerin kurgusu (senaryosu) belirlenirken bu etkinlikler sırasında yararlanılacak ipucu ve açıklamalara, katılmayı sağlayıcı önlemlere, pekiştirme fırsatlarına, dönüt ve düzeltme işlemlerine de işaret edilmiştir. Öğretme-öğrenme sürecindeki etkinliklerin kurgusunda yer alan öğelerden anlaşıldığına göre, örneklerde belirlenen etkileşimlerin gerçekleşeceği ortamda sadece orada sözü edilen araç ve gereçlerin değil, böyle işaret ve açıklamaların sunulması ve katılma, pekiştirme, dönüt ve düzeltmelerin sağlanmasında kullanılacak başka araç ve gereçlerin de hazır bulunması, ayrıca bunların öğretme-öğrenme sürecinde yerinde, zamanında ve uygun biçimde kullanılmaya elverişli bir düzene sokulmuş olmaları, bu işlemlerle ilgili başka koşullar varsa bunlarında karşılanmış bulunması gerektiği de kabul edilmiş görülmektedir. Sözü edilen örneklerde belirtilen hazırlık çalışmaları, hazır bulundurulacak araç ve gereçler, öğrenci ile öğretim malzemesi etkileşimi istenen biçimde başlatarak ön görülen davranışlar tam olarak öğrenilinceye kadar sürdürülmesi sırasında kullanılacak değişik biçim ve formdaki ip ucu ve açıklamalar, katılmayı özendirici ve sağlayıcı uyarıcılar pekiştiriciler, dönüt araçları öğretme-öğrenme sürecindeki etkileşimler sırasında kullanılmaya elverişli bir şekilde düzenlendiğinde, öğretme durumu denen dış koşullar burada açıklanan şekilde hazırlanmış olacaktır (Özçelik, 1992).

Okullardaki normal sınıf koşullarında bir öğretmen, öğrenci sayısı kadar ders kitabı (kitabın belli bir bölümü), öğrencilere derste, hangi sorulara cevap bulmak için kitabın hangi sayfaları, ne kadar süre içinde okuyacaklarını, kitabın ilgili kısımlarındaki resim, şekil vb. (varsa) üzerinde ne yapacaklarını belirten sözlü bir açıklama; okuma bitince öğrencilere soruların bir listesi; öğretmen için, öğrencilerin her soruya verecekleri cevaplardan hangilerinin pekiştirileceğinin, öğrencilerin doğru sayılan ve sayılmayan cevapları neler yapılacağına ilişkin esaslar. Öğretme durumunda kitaplar öğrencileri faydalanabilecekleri bir yerde bulunacak; öğrencilere başta okurken cevap aramaları ve sonrada cevaplandırmaları için sorular ile bu son sorulara verilen cevaplarla ilgili olarak neler yapılacağını gösteren esaslar öğretmenin elinde bulunacaktır (Özçelik, 1992).

Bu örneğin ne derecede fakir ve dolayısıyla istenen öğrenme ürünlerini zamanında ve tam olarak sağlama açısından çok güçsüz bir öğretme durumu olduğunu vurgularken bir nokta her halde gözden kaçmamaktadır. Ne yazık ki gerçek okul durumlarında yararlanılmakta olduğu görülen öğretme durumlarından pek çoğu bu örnekteki gibi, yani istenen öğrenme ürünlerini elde etme bakımından çok güçsüz öğretme durumlarıdır.

Öğretme durumlarının pek çoğu böyle olunca, böyle durumlara dayalı olan öğretme-öğrenme süreçlerini ne ölçüde verimli olabileceği de açıktır (Özçelik, 1992).

İyi düzenlenmiş, diğer bir deyişle kendisine dayalı olarak gerçekleştirilecek öğretme-öğrenme süresince istenen ürünlerin tam olarak elde edilmesine imkan verecek nitelikte olan öğretme durumları, gerek işaret ve açıklamalar gerek katılma, gerek pekiştirme, gerekse dönüt ve düzeltme ile ilgili olarak gruptaki her öğrencinin, öğrenmeye ilişkin tüm ihtiyaçlarını karşılayabilecek yeterlik ve zenginlikte olmalıdır. Etkili bir öğretme-öğrenme süresince temel oluşturma üzere hazırlanan bir öğretme durumunda, gruptaki öğrencilerden çoğunun öğrenme ile ilgili ihtiyaçları mutlaka karşılanmış ve bunlar dışında kalan öğrencilerin tüm ihtiyaçlarının karşılanmasına yetecek kadar da alternatif öğretme-öğrenme girişimlerine, örneğin değişik işaret ve açıklamalara, değişik katılma, pekiştirme, dönüt ve düzeltme önlemlerine imkan tanınmış olmalıdır (Özçelik, 1992).

Aslında, belli merkezlerde yürütülecek “profesyonel” girişimlerinin, uygulama alanındaki öğreticilerin gerçek koşullardaki deneyimleriyle bütünleştirilmesi gerekir. Böyle bir yola gidilerek, hem üstün nitelikli öğretme durumlarının hazırlanması, hem de böyle durumlardan uygulamada etkili birer biçimde yararlanılması sağlanabilir (Özçelik, 1992).

4.2 Öğretme Durumunda Aranılan Nitelikler

Bir öğretme durumu, hedef alınan kritik davranışlar eldeki öğrencilerin tümüne etkili ve verimli bir şekilde öğretilmesine imkan sağlamalıdır. Belli bir durumda yararlanılan öğretme durumunu, aynı amaçla düşünülebilecek olan öğretme durumları arasından, verilen koşullarda en etkili ve verimlisi olması idealdir (Özçelik, 1992).

Bir öğretme durumunun hedef alınan kritik davranışa uygunluğunu belirleyen temel özelliği bu durumun, öğrenilecek kritik davranışın kullanılmasını sağlama gücü ve onu kullandırma sıklığıdır. Burada, öğrenilecek kritik davranış basit, öğrenmesi kolay bir davranışsa onun başlangıçtan itibaren beklenen yetkinlikle (mükemmellikle) kullanılacağı, öğrenilecek kritik davranış karmaşık ve birden değil, yavaş yavaş, kademeli yaklaşma yoluyla öğrenilebilecek bir davranışsa bu davranışı gittikçe yetkinliğini artıran görünüşleri ile kullanacağı kabul edilmektedir (Özçelik, 1992).

Bir öğrenme durumunun hedef alınan kritik davranışları öğrenecek öğrencilere uygun olması onun, böyle öğrencileri öğretme-öğrenme sürecine girerken sahip olacakları ön öğrenmeler ve öğrenme güdüsü, diğer deyişle bu kritik davranışları öğrenme yolunda etkili ve verimli bir etkileşime girebilecekleri bir öğretme durumu olması demektir. Bir

öğretme durumu, öğretilmesi düşünülen kritik davranışları öğrenecek öğrencilerin çoğunluğunun bu davranışların öğrenilmesi ile ilgili ihtiyaçlarını tam olarak karşılayabilmeli, geriye kalan öğrencilerin bu kritik davranışları öğrenmelerini sağlayabilecek seçeneklere de yer ve imkan tanınmalıdır. Bir öğretim durumu, hedef alınan kritik davranışların öğretilmesi ile ilgili olarak bu koşulların karşılandığı ölçüde öğrencilere uygun bir öğretim durumudur (Özçelik, 1992).

Öğretim durumu ile ilgili olarak hedefe uygunluk ile öğrenciye uygunluk vazgeçilmez niteliklerdir. Bunlardan ödün vermeksizin, ekonomiklik ve kullanılabilirlikte aranan niteliklerdendir. Bu arada bir noktadan da söz edilebilir. O da, öğretim durumlarının aynı zamanda, özellikle istenmedik yan ürünler vermeyen durumlar olması gerektiğidir. Bir öğretim durumunun istenmeyen yan ürünlerinin olup olmayacağını ve özellikle böyle ürünlerin neler olabileceğini düşünmek zordur. Ancak öğretim durumlarıyla ilgili olarak bu gibi hallere karşı da uyanık bulunulması yararlı olabilir (Özçelik, 1992).

5-HAREKETLİ RESİMLER

5.0 Televizyon

Televizyon, teknolojinin çok önemli buluşlarından birisidir. Bütün dünyada bilimin gelişmesi, haberleşmenin uluslar arası boyutta sürat kazanması televizyon sayesinde olmuştur (Demirel ve Ark, 1996).

Geniş halk kitlelerine çabucak ulaşabilen göze ve kulağa hitap ederek izleyenler üzerinde olumlu etki yaratan televizyonun eğitim ve öğretimdeki yeri de çok büyüktür.

Yapılan bilimsel araştırmalar, televizyonla öğretimin geleneksel metotlarla öğrenmeye oranla bazı yönleri ile çok açık farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Televizyonla eğitim gören öğrencilerin başarısı, sınıf rolü olmaksızın artar. Ayrıca televizyon (Demirel ve Ark, 1996).

-Öğretmenlere yeni bilgiler ve öğretim metotlarını izleme olanağı verir.

-Okulların kendi olanaklarıyla sağlayamadıkları ders araçlarını sunarak eğitimde ekonomiyi gerçekleştirir.

-Sınıf öğretmenin destekleyici olarak yükünü hafifletir, bireysel rehberlik olanaklarını artırır.

-Nitelikli öğretmenleri ve en yeni bilgileri şehirden uzak, küçük topluluklar içinde yaşayan çocuklara ulaştırır.

-Gidip görülemeyecek yerleri, olayları görme olanağı sağlar.

5.1 Video

Eğitimde teknoloji, yeni ürünler sınıfta aktarmakta, daha inandırıcı ve daha kalıcı bilgi akışı doğurmaktadır. Bilgi edinme kaynağı çoğalmakta ve uzağı yakınlaştırmaktadır. Sınıf dışı olgu ve olayları sığağı sığağına sınıf ortamına getirmektedir. Bilgi edinmede, öğretmenin tek kaynak olmasını zayıflatmakta ve öğretmene belleten değil, yaptıran bir kişi niteliği kazandırmaktadır (Demirel ve Ark, 1996).

Bu teknolojik ürünlerden biride videodur. Eğitimde kullanılan videonun temel özelliklerinden birisi de, “öğrenmeyi zaman ve mekana bağlı olmaktan kurtarmaktadır.” (Demirel ve Ark, 1996).

Eğitim alanında çok yaygın olarak kullanılmaya başlanan video, ne yazık ki ülkemizde halen geleneksel bir gösteri aracı olarak algılanmamaktadır. Videonun okullarda etkili bir iletişim aracı ve öğrenme ortamı olabilmesi için öğretmenlerimizin eğitim teknolojilerini kuram, veri, yöntem ve teknikleri ile bilmeleri gerekir (Demirel ve Ark, 1996).

Eğitimde yapılan araştırmalara göre; öğrendiklerimizin %94’nü görme ve işitme yoluyla kazanmaktayız. Video görme ve işitmeyi aynı anda sağlayan bir araç olduğuna göre, öğrenmedeki etki düzeyi yüksek bir iletişim aracıdır (Demirel ve Ark, 1996).

Video ile öğrenmenin bir öğretim yöntemi olarak; öğretmene, öğrenciye ve süreçlere getirdiği yeni olanaklar ve kazandırdığı yeni boyutlar vardır. Bunlar kısaca şöyle özetlenebilir: (Demirel ve Ark, 1996).

-Öğrenmeyi yere ve zamana bağlı olmaktan kurtarır.

-Planlı olması gereken öğrenme-öğretme etkinliklerinin gerçekten planlı olarak. ele alınmasını teşvik eder.

-Öğretim süreçlerine mikro-öğretim gibi yeni yöntemler ve video teks yeni ortamlar kazandırır.

-Bireysel ve grupla öğretime yeni olanaklar kazandırır.

-Esnek ve kaliteli ev-video eğitim sistemi yaratır.

-Bilginin sunuluşunda ve akışında düzen sağlar.

-Öğrenci tepkilerini gözleme olanağı verir.

- Hareket, renk ve ses boyutlarıyla öğrenmeyi kolaylaştırır.
- Sınıf dışı olgu ve olayları sınıf ortamına getirir.
- Somut ve kalıcı öğrenmeler sağlar.

5.0.1 Eğitim Ortamına Katkıları

Televizyon, sınıf ortamına getirilmesi olanaksız cisim, olgu ve olayları olduğu anda, olduğu gibi gösterir ve duyurur. Televizyon ve video, diğer öğretim araçlarından hiçbirinin olmayacağı kadar heyecan verici ve açıklayıcıdır. İlgi çekici ve sürükleyicidir. Öğrenmeye teşvik edicidir. Programı izledikten sonra öğrencileri etkinliğe yöneltir. Aynı anda her yaş ve düşüncedeki halk kitlelerine aynı şeyler ve olaylar hakkında fikir ve bilgi verebilir. Programlar zaman ve ekran boyutlarıyla sınırlı olduklarından konuları özlü bir anlatımla ve etkili görüntülerle verir ve uzun süre kalıcı yaşantılar sağlar. Belli konularda yeni araç ve tutumların gelişmesine, etkilerinin ise değişmesini kolay ve çabuk olarak sağlayabilir. Öğretim materyali dikkatle hazırlanabilir ve denenerek standartlaştırılabilir (Demirel ve Ark, 1996).

6-KONU İLE İLGİLİ YAPILAN ARAŞTIRMALAR

Allen'e (1960) göre, eğitim ortamları üzerindeki araştırmalarla ilgili olarak yapılan araştırmalar oldukça sınırlıdır. Özellikle teknolojik materyallerin kullanımı ile ilgili ortamlar hakkında fazla bir çalışmaya rastlanmadığı ifade edilmektedir. Allen, TV ve Video çekimlerine dayalı olarak yapılan öğretim yöntemleri konusundaki araştırmalara değinirken; konunun etkinlik kıyaslaması, yapı desenleme ve değerlendirme boyutlarının ele alındığını, ancak sınıf uygulaması, öğretmen yetiştirme ve yönetim-organizasyon konusunda araştırmaların yapılmadığını ifade etmektedir (Allen, 1960).

Alkan'a (1979) göre bir konuyu öğrendikten sonra değişik ortamlara göre kalıcı izlenim yüzdeleri araştırmalara göre; 1) okuma ortamı için %10, 2) işitsel ortam için %20, 3) görsel ortam için %30, 4) görsel-işitsel ortam için %50, 5) öğrenci tarafından sözlü ifade etme ortamı için %70 ve 6) öğrenci tarafından sözlü ifade etme ve yapma ortamları için %90 olarak saptanmaktadır.

Çakmak'a (1999) göre Alman Tenis Federasyonu resmi öğretim metodu olan Fonksiyonel Analiz Öğretim Metodu, Akış Analiz Öğretim Metodundan daha verimli ve daha etkin bir öğretim metodu olduğu tespit edilmiştir.

Suveren (1998), Sözel Eğitim ve Video Kameralı Eğitimin Jimnastiğe yeni başlayan erkek çocukların gelişimlerine etkisini araştırmış ve Video Kameralı Eğitime tabi tutulan çocukların, Sözel Eğitime tabi tutulan çocuklardan daha büyük bir gelişim elde ettiklerini belirlemiştir.

Yine, Suveren, (1999), 6-7 yaş erkek çocuklarda beceri öğretiminde sözel ve video kameralı eğitim yöntemlerini karşılaştırmış ve kamera ile eğitim gören jimnastikçilerin, sözel eğitim gören gruba göre daha başarılı bir gelişim gösterdiklerini belirlemiştir.

Özbaydar 1983 ve Suveren 1998'e göre öğretme yöntemlerinden gösterme (demonstrasyon) yöntemine ağırlık verilirse ve ne yapması gerektiğini fark ettikten sonra uygulamaya geçilirse sonuca daha çabuk ulaşılabilir.

Suveren'e, (1998) göre öğretme yöntemlerinden gösterme (demonstrasyon) yöntemine ağırlık verilirse ve ne yapması gerektiğini fark ettikten sonra uygulamaya geçilirse sonuca daha çabuk ulaşılabilir.

Spethn'a (1987) göre yeni bir motor beceriyi kazanmada, resimli ve sözel eğitimin etkisini araştırmış ve görsel eğitimin daha etkili olduğunu bulmuştur.

Bandura'ya (1963) göre çocuklar değişik davranışlar, gözleyip zihinlerine resmeder ve daha sonra hemen hemen aynen tekrarlar.

Czoske'ye (1975) göre önceden öğrenilmiş bir becerinin yeni bir becerinin öğrenilmesini kolaylaştırması (pozitif transfer), motor öğrenme sürecini kısaltır, kolaylaştırır.

Kazancı'ya (1989) göre önceden öğrenilmiş bir becerinin yeni bir becerinin öğrenilmesini kolaylaştırması (pozitif transfer), motor öğrenme sürecini kısaltır, kolaylaştırır.

Kermen'e (1996) göre önceden öğrenilmiş bir becerinin yeni bir becerinin öğrenilmesini kolaylaştırması (pozitif transfer), motor öğrenme sürecini kısaltır, kolaylaştırır.

Leist'e (1988) göre önceden öğrenilmiş bir becerinin yeni bir becerinin öğrenilmesini kolaylaştırması (pozitif transfer), motor öğrenme sürecini kısaltır, kolaylaştırır.

Koruç'a (1997) göre uyarıcıların duyular yoluyla algı merkezine iletilmesi ve algılanmasının motor davranış üzerinde önemli etkisi vardır. Deri dışındaki duyumlar ile vücuda ilişkin duyumların davranış ile kesin bir ilişkisi vardır.

Binbaşıoğlu'na (1978) göre duyu organlarının hepsi öğrenmede aynı derecede etkili değildir. Bunların içerisinde en fazla etkili olan gözdür, daha sonra kulak gelir. Zihinde oluşan kavramların büyük kısmı bu iki organ tarafından kazanıldığını belirtmiştir.

Iwan (1989) Temple Üniversitesinde ve Moore (1990) Arkansas Üniversitesinde yaptıkları araştırmalarda fiziksel ve zihinsel alıştırma yapan deneklerin daha fazla gelişim gösterdiklerini saptamışlardır.

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

Sevimay'a (1986) göre uyarıcıların duyu yoluyla algı merkezine iletilmesi ve algılanmasının motor davranış üzerinde önemli etkisi vardır. Deri dışındaki duyumlar ile vücuda ilişkin duyumların davranış ile kesin bir ilişkisi vardır.



İKİNCİ BÖLÜM

Materyal ve Metot

Hentbol temel teknik öğretiminde video kameralı eğitim ile sözel eğitimin karşılaştırılması amacı ile yapılan bu çalışmada kullanılan metodoloji aşağıda alt başlıklar halinde sunulmuştur.

Denekler

Bu çalışmada kullanılan denekler, Trabzon ili, Akçaabat ilçesinde bulunan Akçaabat 100.Yıl İlköğretim Okulu'nda eğitim öğretimlerine devam eden ve hiçbir şekilde spor yapmayan 5. ve 6. sınıf öğrencileridir.

Çalışmaya katılan öğrenciler 9-10 yaş grubu erkek öğrenciler olup çalışmalarımıza ve testlere katılmak isteyen öğrenciler arasından tesadüfi örneklem metodu ile seçilmiş toplam 30 kişiden oluşmaktadır. Bu öğrenciler yine tesadüfi örneklem metodu ile 15 kişiden oluşan iki gruba ayrılmış ve bu gruplardan birisi video kameralı eğitime diğeri ise sözel eğitime tabi tutularak hentbol da sıçrayarak atış ve dayanma adımlı yüksek temel atış tekniklerini kendi gruplarına uygun öğretim metodu ile öğrenmeye çalışmışlardır. Deneklerin çalışma öncesinde boy ve kilo ölçümleri alınmıştır. Deneklerin gelişimlerinin takip edilmesi ve her iki metot arasındaki karşılaştırmanın yapılabilmesi amacıyla seçilmiş bazı motorik özellikler belirlendi ve bu özellikler, çalışma öncesi ve sonrasında ilk ve son test olarak ölçüldü. Bu amaçla, 30 metre koşu, 30 saniye süreli mekik hareketi, dikey sıçrama ve esneklik ölçümü (dizin fleksiyonu) alındı.

Boy ve Kilo Ölçümü

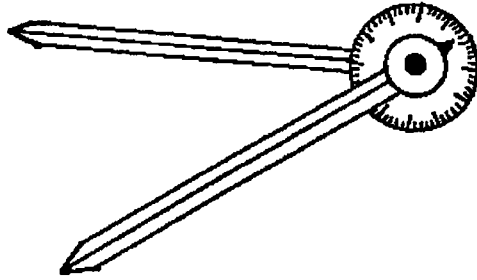
Araç: Boy ve kilo Ölçüm Aracı (Lever scale height and weight machine)

Yöntem: Ağırlık ölçümleri hassaslık derecesi 0.01kg olan terazide yapıldı. Bu ölçüm yapılırken deneklerin üzerilerine şort ve T-şorttan başka herhangi bir şey giymemelidir. Boy ölçülerinde yine hassaslık derecesi 0.01m olan ölçüm aracı kullanıldı. Bu ölçüm yapılırken denekler ayaklarında ve başlarında ölçümü değiştirebilecek herhangi bir giysi bulundurmamalıdır. Ölçümler yalın ayak yada yalnız çorap giymiş durumda iken alındı.

Ölçümler alınırken baş dik, ayak tabanları terazinin üzerine tam olarak basmış, dizler gergin, topuklar bitişik ve vücut dik pozisyonda idi. Bu pozisyonda iken ölçüm aletinin üzerinde bulunan raylı metal kısım başa temas ettiği noktada sabit tutuldu. Elde edilen değerler bilgi toplama formuna santimetre ve kilogram olarak kayıt edildi.

Esneklik Ölçümü

Araç: Goniometre



Şekil-1- Üniversal Goniometre Aleti

Yöntem:

Dizin flexionu ölçümünde 360°'lik goniometre aracı kullanıldı. Denek cimnastik minderi üzerine yüzü koyun yatar pozisyonda iken, denekten dizine aktif olarak ağırlımına kadar flexion yaptırması istendi. Bu noktada goniometrenin merkezi diz eklemi üzerine (femurun lateral kondili üzerine) yerleştirildi. Sabit kol femurun lateral kondiline paralel olarak tutuldu. Hareketli kol ise fibulaya paralel olarak yerleştirildi. Ölçümler sağ ve sol taraftan alınarak derece olarak bilgi toplama formuna kaydedildi.

Mekik Testi

Araç : Kronometre, Jimnastik Minderi.

Metot: Karın kaslarının kuvvetini ve dayanıklılığını ölçmeye yarayan bir testtir. Bu testte araç olarak 1 jimnastik minderi ve 1 kronometre kullanılmıştır. Amaç 30 saniye içerisinde mümkün olan en fazla sayıda kurallara uygun mekik yapabilmektir.

Test lideri deneklerin ısınması için süre tanır ve ısınma süresinin bitiminde test kurallarını açık bir dille anlatır.

Denek, jimnastik minderi üzerine sırtüstü yatar. Bu pozisyonda dizler 90 derece bükülü durumdadır. Eller göğüs üzerinde çapraz bir şekilde kenetlenir, bir sonra teste

girecek denek tarafında test edilen kişinin ayakları sıkıca tutularak hareket etmesi engellenir.

Denek, başlangıç komutu ile birlikte teste başlar. Gövdesini yukarıya doğru kaldırarak dirseklerini dizlerine değdirir. Bu işlemden sonra tekrar yatar pozisyonuna geri döner. Bu hareket 1 puandır. Bu hareket süre bitimine kadar devam ettirilir. Test süresi 30 saniyedir. Bu süre içerisinde mümkün olan ve nizami olarak yapılabilen en fazla sayıda mekik hareketi yapılmaya çalışılır. Yapılan her nizami mekik sayısı test lideri tarafında yüksek sesle sayılır. Test yöneticisinin aynı sayıyı tekrar etmesi, son yapılan hareketin kurallar dışında yapıldığını belirtmek içindir. 30 saniye sonunda yapılabilen nizami mekik sayısı, diğer test lideri tarafından kayda geçirilir.

Dikey Sıçrama Testi

Araç: Santimetrelendirilmiş duvar, tebeşir tozu.

Metot: Bacakların patlayıcı gücünü ve sıçrama yeteneğini ölçmek amacıyla uygulanan bir testtir. Bu testte, üzerinde santimetrelerin belirlendiği bir duvar kullanıldı. ve test lideri tarafından yönetildi.

Bu testte amaç, mümkün olduğunca yukarıya sıçrayabilmektir. Test öncesinde yeterince ısınma yapan denek test öncesinde yapılan test kurallarını dikkatle dinler. Denek, ayakları bitişik bir şekilde duvarın önünde yan dönerek ayakta durur. Duvar tarafındaki kolunu yukarıya doğru kaldır ve teste başlangıç yüksekliğini belirlemiş olur. Deneğin sıçrama sonrasında duvara değeceği kolunun parmakları, daha önceden hazırlanmış ve içi tebeşir tozu ile dolu olan kutuya batırılır. Herhangi bir adım alma hareketi yapmadan tek bir hareketle yukarıya doğru sıçrar ve uzanabildiği en son noktada elini duvara vurur. Dokunduğu en son nokta ile test öncesinde sıçramadan uzanarak ulaştığı nokta arasındaki mesafe cm cinsinden kaydedilir.

Durarak yukarı sıçrama testi 2 kez üst üste tekrarlanır ve bu denemelerden en iyi elde edilmiş derece kayıtlara geçirilir.

30 Metre Koşu Testi

Araç: Atletizm pisti, kronometre.

Bu koşu sürat koşusudur. Amaç koşma yeteneğinin ölçülmesidir. Sporcu koşu için alçak çıkış pozisyonu alır. Bu pozisyonda iken, “hazır-dikkat-çık” komutları verilir. Son komut verildiğinde koşu başlar. Denek mesafeyi son hızla bitişe kadar koşar. Her seferde

bir denek test edilir. Koşu alanı düz ve iyi ayarlanmış olmalıdır. Her deneğin iki hakkı vardır ve koşulan en iyi derece değerlendirilmeye alınır. Değerlendirmede saniyenin yüzde biri (Salise) kadar farklar dikkate alınır.

Öğretim Metodu ve Çalışma Programı

Başlangıçta denekler boy, kilo ve yaşları itibarı ile iki eşit gruba ayrıldılar. Her grup 15 kişiden oluşmaktadır. Bu gruplardan birincisi video kameralı eğitim grubu, ikincisi ise sözel eğitim grubu olarak adlandırıldılar.

Her iki gruba, kendi gruplarına uygun öğretim metodu ile hentbol temel tekniklerinden olan sıçrayarak atış ve dayanma adımlı yüksek temel atış tekniği öğretilmeye çalışıldı.

Deneklerin çalışma öncesinde yaş, boy, kilo özellikleri ölçülerek belirlendi. Daha sonra aşağıda detaylarını sunduğumuz çalışma programına alındılar. Çalışmalar 10 hafta süre ile devam ettirildi ve bu çalışmalar haftada 3 gün boyunca sürdürüldü. Her çalışma ise ortalama 2 saat üzerinden gerçekleştirildi.

Çalışma gruplarına uygulanan eğitim-öğretim programının detayları aşağıda sunulmuştur.

Video Kameralı Eğitim Çalışması

Denekler çalışmaya başlamadan önce çalışmalarını yöneten kişi tarafından 15 dakika süre ile ısınma periyotlarını tamamladılar.

Isınma sonrasında her iki hentbol temel tekniği, basamaklı öğretim yöntemi ile öğretilmeye çalışıldı. Denekler basamaklamaları tekrar ederken bu çalışmalarını (her bireyi tek tek) çalışmayı gerçekleştiren kişi tarafından video kamera aracılığı ile kaydedildi. Daha sonra, önceden hazırlanmış olan video salonuna geçilerek deneklerle birlikte kayıtlar dikkatli bir şekilde incelendi. Her bireyin hataları ve doğru yaptığı teknikler üzerinde tartışıldı. Bir sonraki çalışmada aynı basamaklamalar tekrar ve son kez ele alınarak yine aynı yöntemle irdelendi. Bu gruba ait çalışma programı Tablo 1’de özetlenmiştir.

Sözel Eğitim Çalışması

Denekler, çalışmaya başlamadan önce çalışmalarını yöneten kişi tarafından 15 dakika süre ile ısınma periyotlarını tamamladılar.

Isınma sonrasında her iki hentbol temel tekniği, uygun basamaklamalı öğretim yöntemi ile öğretilmeye çalışılmıştır. Çalışmalar sırasında, gerekli uyarılar sözel olarak

verilmiş ve video desteği kullanılmamıştır. Bu gruba ait çalışma programı Tablo 1 de özetlenmiştir.

Tablo-1 Gruplara Uygulanan Antrenman Programı.

HAFTALAR	TEKNİK	VIDEO-KAMERA EĞİTİM GRUBU	SÖZEL EĞİTİM GRUBU
1.HAFTA	Sıçrayarak Atış	-15dk.ısınma -Top tutma -Hareketin videodan seyredilmesi ve değerlendirilmesi	-15dk ısınma -Top tutma
2.HAFTA	Sıçrayarak Atış	-15dk. Isınma -Bir önceki konunun tekrarı -Adımlama -Hareketin videodan seyredilmesi ve değerlendirilmesi	-15.dk ısınma -Adımlama
3. HAFTA	Sıçrayarak Atış	-15dk. Isınma -Bir önceki konunun tekrarı -Sıçrama ve atış. -Hareketin videodan seyredilmesi ve değerlendirilmesi.	-15dk. Isınma -Sıçrama ve atış.
4. HAFTA	Sıçrayarak Atış	-15dk. Isınma -Bir önceki konunun tekrarı -Bitiriş -Hareketin videodan seyredilmesi ve değerlendirilmesi.	-15dk. Isınma -Bitiriş.
5. HAFTA	Sıçrayarak Atış.	-15dk. Isınma -Bir önceki konunun tekrarı -Hareketin Tamamı -Hareketin videodan seyredilmesi ve değerlendirilmesi.	-15 dk. Isınma. -Hareketin Tamamı.
6. HAFTA	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atış	-15dk. Isınma -Top tutma. -Hareketin videodan seyredilmesi ve değerlendirilmesi.	-15dk. Isınma -Top Tutma.
7. HAFTA	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atış	-15dk. Isınma -Bir önceki konunun tekrarı. -Adımlama. -Hareketin videodan seyredilmesi ve değerlendirilmesi.	-15dk. Isınma -Adımlama.

HAFTA	TEKNİK	VIDEO-KAMERA EĞİTİM GRUBU	SÖZEL EĞİTİM GRUBU
8. HAFTA	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atış	-15dk. Isınma -Bir önceki konunun tekrarı. -Atış. -Hareketin videodan seyredilmesi ve değerlendirilmesi.	-15dk. Isınma -Atış.
9. HAFTA	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atış	-15dk. Isınma -Bir önceki konunun tekrarı. -Bitiriş. -Hareketin videodan seyredilmesi ve değerlendirilmesi.	-15dk. Isınma -Bitiriş
10. HAFTA	Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atış.	-15dk. Isınma -Bir önceki konunun tekrarı. -Hareketin Tamamı. -Hareketin videodan seyredilmesi ve değerlendirilmesi.	-15dk. Isınma -Hareketin Tamamı.
11. HAFTA	TEST	TEST	TEST

Verilerin Toplanması

Hentbol temel teknik öğretiminde video kameralı eğitim ile sözel eğitimin karşılaştırılması ile ilgili yapılan bu çalışma sonucunda elde edilen veriler, ek 1’de sunulan Bilgi toplama formuna kaydedildi. Bu kayıtlar SPSS paket programına yüklendi.

Verilerin İstatistiksel Analizi

Testlerden elde edilen veriler SPSS istatistik programı kullanılarak analiz edildi. Temel teknik öğretiminde Video kamera eğitim grubu ile sözel eğitim grubu arasındaki gelişim farklılığının ve seçilmiş motorik özelliklere ait ilk ve son test sonuçları arasındaki farklılığın araştırılmasında T-test metodu kullanıldı. Anlamlılık düzeyi olarak ise 0.05 seçildi.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

Hentbol temel teknik öğretiminde video kameralı eğitim ile sözel eğitim arasındaki karşılaştırmalar ile ilgili olarak yapılan çalışmalar ve istatistiksel analizler sonucunda elde edilen bulgular aşağıda alt başlıklar halinde sunulmuştur.

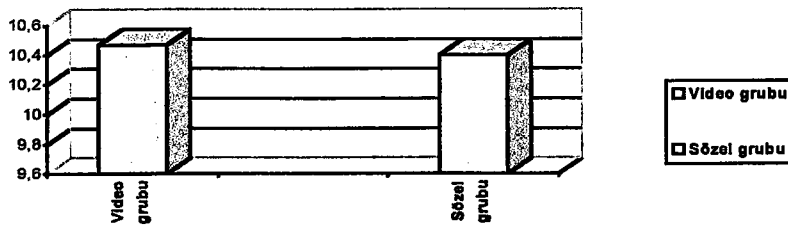
Yaş

Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun yaşları arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-2`de sunulmuştur.

Tablo-2. Grupların Yaşlarına Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	P
YAŞ(Yıl)	VIDEO	15	10,47	0,52	28	0,357	0,413	0,526
	SÖZEL	15	10,40	0,51				

Tablo-2`de görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun yaşları ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun yaşları aritmetik ortalaması $\bar{X}=10,47$ iken sözel eğitim grubunun yaşları aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=10,40$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun yaşları arasındaki anlamlı farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun yaşları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. (T=0,357 ; P>0,526) Bu yüzden Hipotez-1a kabul edilmiştir.



Grafik-1 Grupların Yaşlarına Ait Grafik.

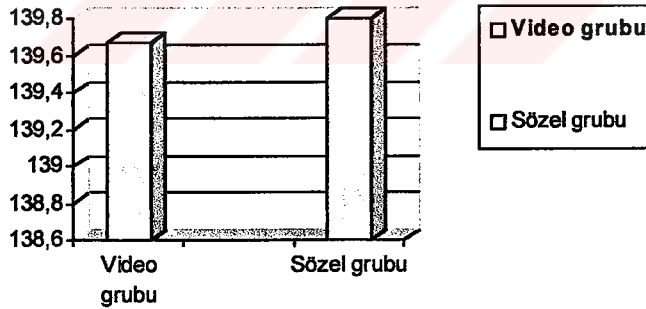
Boy

Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun boyları arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-3`de sunulmuştur.

Tablo-3. Grupların Boylarına Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	P
BOY (cm)	VIDEO	15	139,67	5,34	28	-0,061	1,015	0,322
	SÖZEL	15	139,80	6,63				

Tablo-3`de görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun boyları ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video eğitim grubunun boyları yaşları aritmetik ortalaması $\bar{X}=139,67$ iken sözel eğitim grubunun yaşları aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=139,80$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun boyları arasındaki anlamlı farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun boyları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. (T= -0,061 ; P>0,322) Bu yüzden Hipotez-1b kabul edilmiştir.



Grafik-2 Gruplara Ait Boy Grafikleri

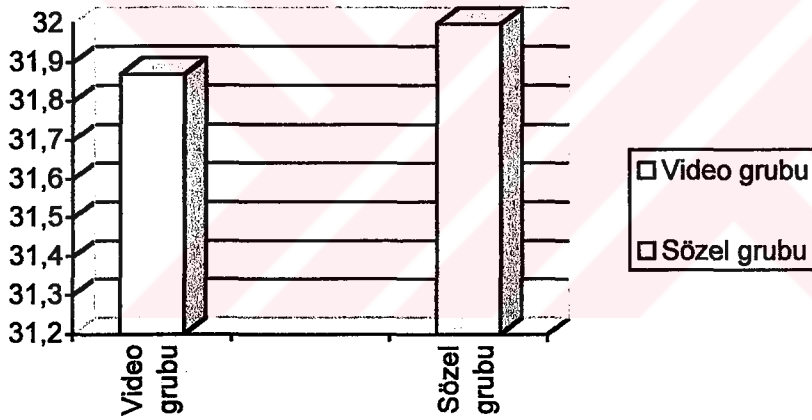
Kilo

Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun kiloları arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-4`de sunulmuştur.

Tablo-4. Grupların Kilolarına Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	P
KİLO (kg)	VİDEO	15	31,87	5,40	28	0,357	0,413	0,526
	SÖZEL	15	32,00	6,07				

Tablo-4'de görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun kiloları ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun kiloları aritmetik ortalaması $\bar{X}=31,87$ iken sözel eğitim grubunun kiloları aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=32,00$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun kiloları arasındaki anlamlı farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun kiloları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. (T= -0,064 ; P>0,551) Bu yüzden Hipotez-1c kabul edilmiştir.



Grafik-3 Gruplara Ait Kilo Grafikleri

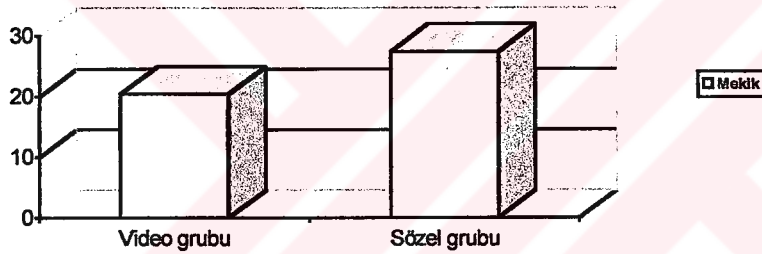
Mekik

Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun mekik testleri arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-5'de sunulmuştur.

Tablo-5. Grupların Mekik Testlerine Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	P
MEKİK	VIDEO	15	22,53	3,91	28	1,051	1,397	0,247
	SÖZEL	15	21,20	2,98				

Tablo-5`de görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun mekik testleri ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun mekik testleri aritmetik ortalaması $\bar{X}=22,53$ iken sözel eğitim grubunun mekik testleri aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=21,20$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun mekik testleri arasındaki anlamlı farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun mekik testleri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. (T=1,051 ; P>0,247) Bu yüzden Hipotez-2a kabul edilmiştir.



Grafik-4 Grupların Mekik Testlerine Ait Grafik

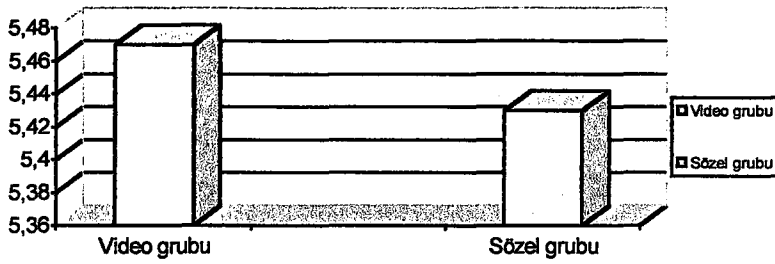
30 Metre Koşu Testi

Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun 30 metre koşu testleri arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-6`da sunulmuştur.

Tablo-6. Grupların 30 Metre Koşu Testlerine Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	SIG.
30 Metre Koşu Testi	VIDEO	15	5,47	0,22	28	0,427	0,465	0,501
	SÖZEL	15	5,43	0,28				

Tablo-6'da görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun 30 metre koşu testleri ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun 30 metre koşu testleri aritmetik ortalaması $\bar{X}=5,47$ iken sözel eğitim grubunun 30 metre koşu testleri aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=5,43$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun 30 metre koşu testleri arasındaki anlamlı farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun 30 metre koşu testleri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. (T= 0,427 ; P>0,501) Bu yüzden Hipotez-2b kabul edilmiştir.



Grafik-5 Grupların 30 Metre Koşu Testlerine Ait Grafik

Dikey Sıçrama

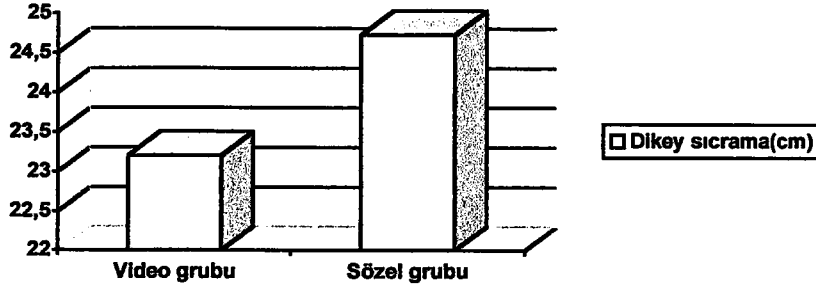
Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun dikey sıçrama testleri arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-7'de sunulmuştur.

Tablo-7. Grupların Dikey Sıçrama Testlerine Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	X	SS	DF	T	F	SIG.
Dikey Sıçrama	VIDEO	15	23,20	6,56	28	-0,737	0,944	0,340
	SÖZEL	15	24,73	4,68				

Tablo-7'de görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun dikey sıçrama testleri ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun dikey sıçrama testleri aritmetik ortalaması $\bar{X}=23,20$ iken sözel eğitim grubunun dikey sıçrama testleri aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=24,73$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun dikey sıçrama testleri arasındaki anlamlı

farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun dikey sıçrama testleri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. ($T = -0,737$; $P > 0,340$) Bu yüzden Hipotez-2c kabul edilmiştir.



Grafik-6 Grupların Dikey Sıçramalarına Ait Grafik

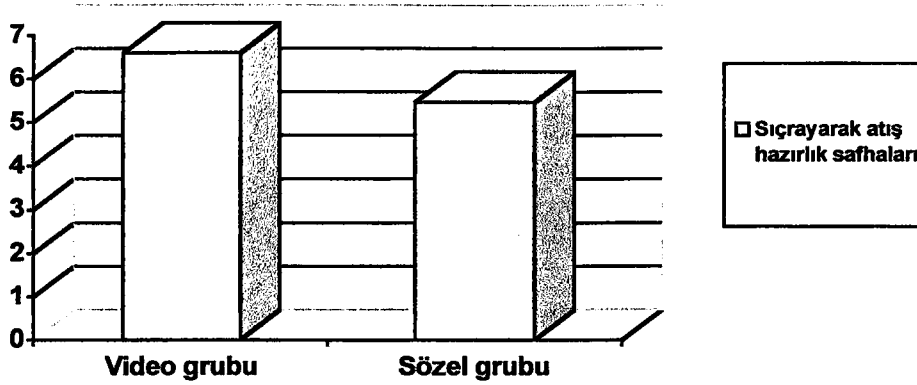
Dizin Fleksiyonu

Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun dizin fleksiyonu testi arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-8`de sunulmuştur.

Tablo-8. Grupların Dizin Fleksiyonu Testine Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	P
Dizin Fleksiyonu	VIDEO	15	138,93	4,20	28	0,622	0,055	0,817
	SÖZEL	15	137,00	4,02				

Tablo-8`de görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun dizin fleksiyonu testi ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun dizin fleksiyonu testi aritmetik ortalaması $\bar{X}=139,93$ iken sözel eğitim grubunun dizin fleksiyonu testi aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=137,00$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun dizin fleksiyonu testi arasındaki anlamlı



Grafik-7 Gruplara Ait Dizin Fleksiyonu İle İlgili Grafik

farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun dizin fleksiyonu testi arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. ($T=0,622; P>0,817$) Bu yüzden Hipotez-2d kabul edilmiştir.

Sıçrayarak Atış Hazırlık Safhası

Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun Hentbol temel tekniklerinden Sıçrayarak atışın hazırlık safhası arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-9'da sunulmuştur.

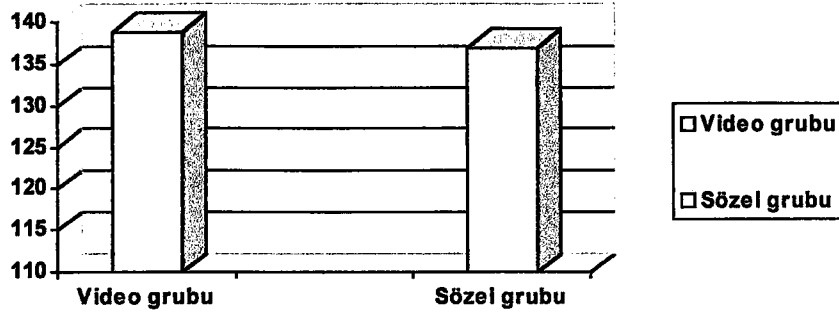
Tablo-9. Grupların Sıçrayarak Atış Hazırlık Safhasına Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	P
Sıçrayarak Atış Hazırlık Safhası	VIDEO	15	6,60	0,91	28	3,032	2,234	0,146
	SÖZEL	15	5,47	1,13				

Tablo-9'da görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun sıçrayarak atış hazırlık safhası ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun sıçrayarak atış hazırlık safhasının aritmetik ortalaması $\bar{X}=6,60$ iken sözel eğitim grubunun sıçrayarak atış hazırlık safhasının aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=5,47$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun sıçrayarak atış hazırlık safhası arasındaki anlamlı farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test

sonucunda, her iki grubun sıçrayarak atış hazırlık safhası arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. ($T= 3,032$; $P>0,146$) Bu yüzden Hipotez-3a kabul edilmiştir.

Grafik-8 Grupların Sıçrayarak Atış Hazırlık Safhalarına Ait Grafik



Sıçrayarak Atış Adımlama Safhası

Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun Hentbol temel tekniklerinden Sıçrayarak atışın adımlama safhası arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-10'da sunulmuştur.

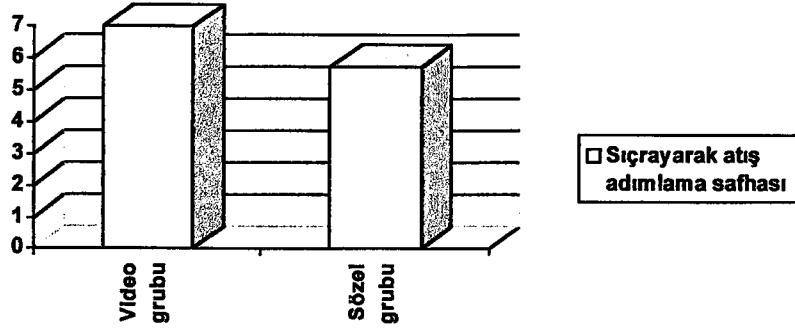
Tablo-10. Grupların Adımlama Safhasına Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	P
Sıçrayarak Atış Adımlama Safhası	VIDEO	15	7,00	0,76	28	3,676	5,164	0,031*
	SÖZEL	15	5,73	1,10				

* 0,05 seviyesinde anlamlı farklılık vardır.

Tablo-10'da görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun sıçrayarak atış adımlama safhası ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun sıçrayarak atış adımlama safhasının aritmetik ortalaması $\bar{X}=7,00$ iken sözel eğitim grubunun sıçrayarak atış adımlama safhasının aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=5,73$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun sıçrayarak atış adımlama safhası arasındaki anlamlı farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun sıçrayarak atış adımlama safhası arasında anlamlı bir

farklılığın olduğu belirlenmiştir.($T=3,676$; $P<0,031$) Bu yüzden Hipotez-3b kabul edilmemiştir.



Grafik-9 Grupların Sıçrayarak Atış Adımlama Safhalarına Ait Grafik

Sıçrayarak Atış Sıçrama ve Atış Safhası

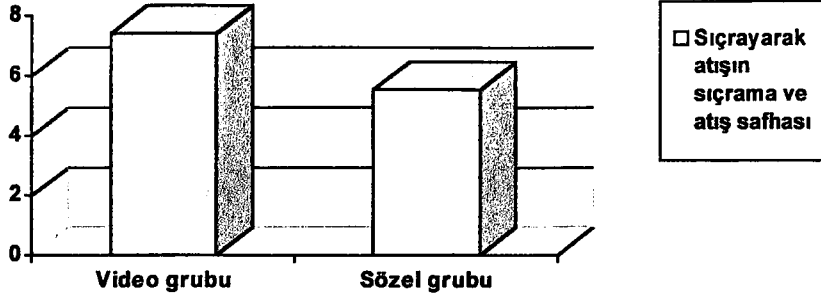
Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun Hentbol temel tekniklerinden Sıçrayarak atışın sıçrama ve atış safhası arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-11'de sunulmuştur.

Tablo-11. Grupların Sıçrama ve Atış Safhasına Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	P
Sıçrayarak Atışın Sıçrama ve Atış Safhası	VIDEO	15	7,40	0,51	28	6,908	6,217	0,019*
	SÖZEL	15	5,53	0,92				

* 0,05seviyesinde anlamlı farklılık vardır.

Tablo-11'de görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun sıçrayarak atışın sıçrama ve atış safhası ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun sıçrayarak atışın sıçrama ve atış safhasının aritmetik ortalaması $\bar{X}=7,40$ iken sözel eğitim grubunun sıçrayarak atışın sıçrama ve atış safhasının aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=5,53$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun sıçrayarak atışın sıçrama ve atış safhası arasındaki anlamlı farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun sıçrayarak atışın sıçrama ve atış safhası arasında anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir.($T=6,908$; $P<0,019$) Bu yüzden Hipotez-3c kabul edilmemiştir.



Grafik-10 Sıçrayarak Atışın Sıçrama ve Atış Safhası

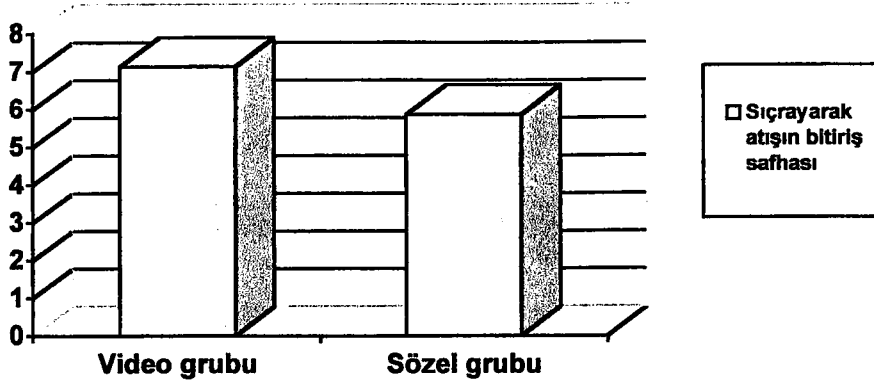
Sıçrayarak Atış Bitiriş Safhası

Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun Hentbol temel tekniklerinden Sıçrayarak atışın bitiriş safhası arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-12'de sunulmuştur.

Tablo-12. Grupların Sıçrayarak Atış Bitiriş Safhasına Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	P
Sıçrayarak Atışın Bitiriş safhası	VIDEO	15	7,13	0,83	28	3,637	1,133	0,296
	SÖZEL	15	5,87	1,06				

Tablo-12'de görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun sıçrayarak atışın bitiriş safhası ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun sıçrayarak atışın bitiriş safhasının aritmetik ortalaması $\bar{X}=7,13$ iken sözel eğitim grubunun sıçrayarak atışın bitiriş safhasının aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=5,87$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun sıçrayarak atışın bitiriş safhası arasındaki anlamlı farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun sıçrayarak atışın bitiriş safhası arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. ($T= 3,637$; $P>0,296$) Bu yüzden Hipotez-3d kabul edilmiştir.



Grafik-11 Sıçrayarak Atışın Bitiriş Safhasına Ait Grafik

Sıçrayarak Atışın Genel Toplamı

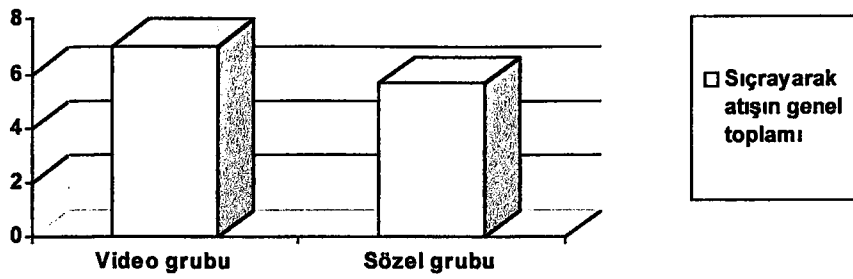
Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun Hentbol temel tekniklerinden Sıçrayarak atışın genel toplamı arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-13`de sunulmuştur.

Tablo-13. Grupların Sıçrayarak Atış Genel Toplamına Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	P
Sıçrayarak Atışın Genel Toplamı	VIDEO	15	7,03	0,47	28	5,596	6,971	0,013*
	SÖZEL	15	5,65	0,83				

* 0,05seviyesinde anlamlı farklılık vardır.

Tablo-13`de görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun sıçrayarak atışın genel toplamı ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun sıçrayarak atış genel toplamının aritmetik ortalaması $\bar{X}=7,03$ iken sözel eğitim grubunun sıçrayarak atışın genel toplamı aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=5,65$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun sıçrayarak atışının genel toplamı arasındaki anlamlı farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun sıçrayarak atışın genel toplamı arasında anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir.(T= 5,596 ; P<0,013) Bu yüzden Hipotez-3e kabul edilmemiştir.



Grafik-12 Sıçrayarak Atışın Genel Toplamına Ait Grafik

Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Hazırlık Safhası

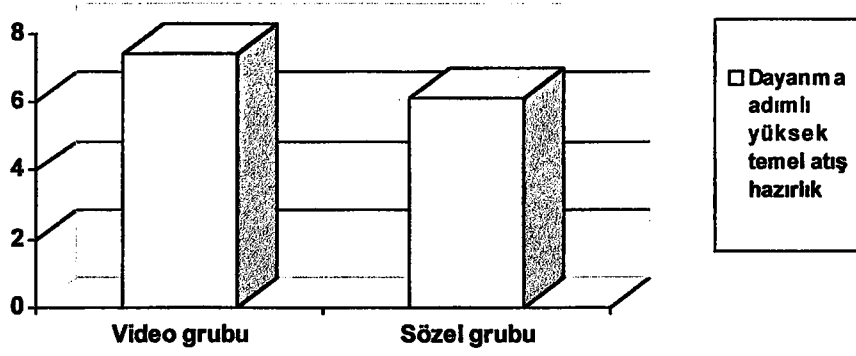
Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun Hentbol temel tekniklerinden Dayanma adımlı yüksek temel atışın hazırlık safhası arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-14'de sunulmuştur.

Tablo-14. Grupların Hazırlık Safhasına Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	P
Dayanma adımlı yüksek temel atış hazırlık safhası	VİDEO	15	7,40	0,51	28	3,647	13,762	0,001*
	SÖZEL	15	6,13	1,25				

* 0,05seviyesinde anlamlı farklılık vardır.

Tablo-14'de görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atış hazırlık safhası ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atış hazırlık safhasının aritmetik ortalaması $\bar{X}=7,40$ iken sözel eğitim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atış hazırlık safhası aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=6,13$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun dayanma adımlı yüksek temel atış hazırlık safhası arasındaki anlamlı farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun dayanma adımlı yüksek temel atış hazırlık safhası arasında anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir.($T=3,647$; $P<0,001$) Bu yüzden Hipotez-4a kabul edilmemiştir.



Grafik-13 Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atış Hazırlık Safhasına Ait Grafik

Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Adımlama Safhası

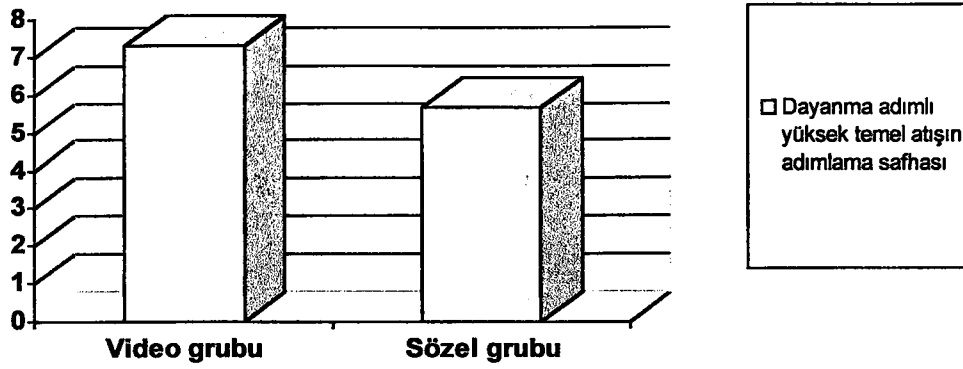
Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun Hentbol temel tekniklerinden Dayanma adımlı yüksek temel atışın adımlama safhası arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-15’de sunulmuştur.

Tablo-15. Grupların Adımlama Safhasına Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	P
Dayanma adımlı yüksek temel atış adımlama safhası	VIDEO	15	7,33	0,49	28	5,590	6,710	0,015
	SÖZEL	15	5,67	1,05				

* 0,05seviyesinde anlamlı farklılık vardır.

Tablo-15’de görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atış adımlama safhası ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atış adımlama safhasının aritmetik ortalaması $\bar{X}=7,33$ iken sözel eğitim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atış adımlama safhası aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=5,67$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun dayanma adımlı yüksek temel atış adımlama safhası arasındaki anlamlı farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun dayanma adımlı yüksek temel atış adımlama safhası arasında anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir.($T=5,590$; $P<0,015$) Bu yüzden Hipotez-4b kabul edilmemiştir.



Grafik-14 Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Adımlama Safhasına Ait Grafik

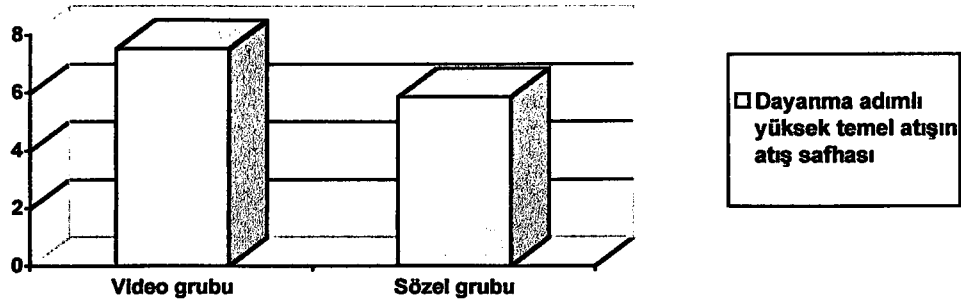
Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Atış Safhası

Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun Hentbol temel tekniklerinden Dayanma adımlı yüksek temel atışın atış safhası arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-16`da sunulmuştur.

Tablo-16. Grupların Atış Safhasına Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	P
Dayanma adımlı yüksek temel atışın atış safhası	VIDEO	15	7,53	0,52	28	6,582	3,163	0,086
	SÖZEL	15	5,87	0,83				

Tablo-16`da görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atışının atış safhası ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atışının atış safhasının aritmetik ortalaması $\bar{X}=7,53$ iken sözel eğitim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atışının atış safhası aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=5,87$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun dayanma adımlı yüksek temel atışının atış safhası arasındaki anlamlı farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun dayanma adımlı yüksek temel atışının atış safhası arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir.($T=6,582$; $P>0,086$) Bu yüzden Hipotez-4c kabul edilmiştir.



Grafik-15 Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Bitiriş Safhasına Ait Grafik

Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Bitiriş Safhası

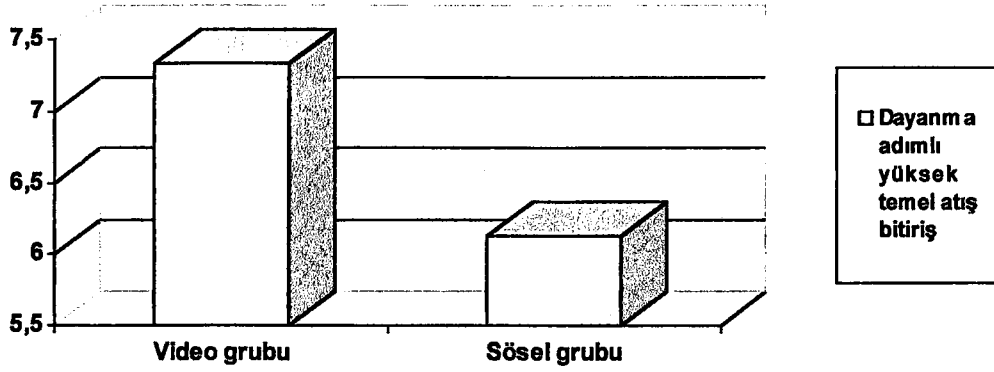
Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun Hentbol temel tekniklerinden Dayanma adımlı yüksek temel atışın bitiriş safhası arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-17’de sunulmuştur.

Tablo-17. Grupların Bitiriş Safhasına Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	P
Dayanma adımlı yüksek temel atış bitiriş safhası	VIDEO	15	7,33	0,49	28	4,811	4,497	0,043*
	SÖZEL	15	6,13	0,83				

* 0,05seviyesinde anlamlı farklılık vardır.

Tablo-17’de görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atış bitiriş safhası ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atış bitiriş safhasının aritmetik ortalaması $\bar{X}=7,33$ iken sözel eğitim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atış bitiriş safhası aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=6,13$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun dayanma adımlı yüksek temel atış bitiriş safhası arasındaki anlamlı farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun dayanma adımlı yüksek temel atış bitiriş safhası arasında anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir. (T= 4,811 ; P<0,043) Bu yüzden Hipotez-4d kabul edilmemiştir.



Grafik-16 Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Bitiriş Safhasına Ait Grafik

Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atış Genel Toplam

Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun Hentbol temel tekniklerinden Dayanma adımlı yüksek temel atışın safhaları genel toplamı arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-18'de sunulmuştur.

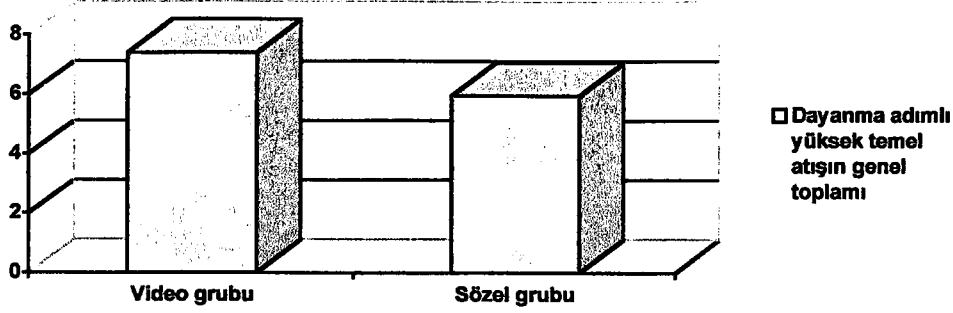
Tablo-18. Grupların Genel Toplamlarına Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	P
Dayanma adımlı yüksek temel atışın genel toplamı	VİDEO	15	7,40	0,35	28	6,687	4,445	0,044*
	SÖZEL	15	5,95	0,76				

* 0,05seviyesinde anlamlı farklılık vardır.

Tablo-18'de görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atış safhalarının genel toplamı ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atış safhalarının genel toplamı aritmetik ortalaması $\bar{X}=7,40$ iken sözel eğitim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atış safhalarının genel toplamı aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=5,95$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun dayanma adımlı yüksek temel atış safhalarının arasındaki anlamlı farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun dayanma adımlı yüksek temel atış

safhalarının genel toplamaları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir. (T= 6,687 ; P<0,044) Bu yüzden Hipotez-4e kabul edilmemiştir.



Grafik-17 Dayanma Adımlı Yüksek Temel Atışın Genel Toplamına Ait Grafik

Sıçrayarak Atış ve Dayanma Adımlı Temel Atışın Genel Toplamları

Video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun Hentbol temel tekniklerinden Dayanma adımlı yüksek temel atış ve Sıçrayarak atışın genel toplamaları arasındaki anlamlı farklılığın araştırılmasında Independent Samples T-Test yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki işlem sonuçları Tablo-19'da sunulmuştur.

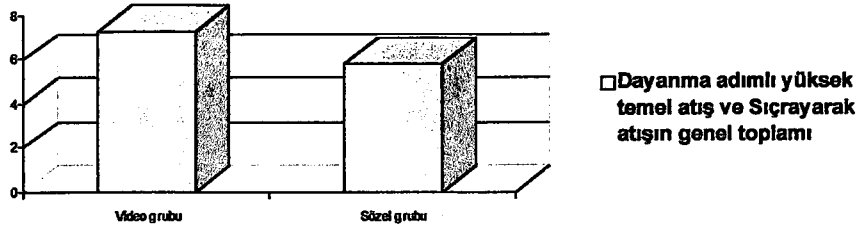
Tablo-19. Grupların Genel Toplamlarına Ait İstatistiki Sonuçlar

	GRUPLAR	N	ORT	SS	DF	T	F	P
Dayanma adımlı yüksek temel atış ve Sıçrayarak atışın genel toplamı	VIDEO	15	7,24	0,35	28	6,667	9,337	0,005*
	SÖZEL	15	5,80	0,76				

* 0,05seviyesinde anlamlı farklılık vardır.

Tablo-19'da görüldüğü gibi Hentbol temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atış ve sıçrayarak atış genel toplamaları ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda video ile öğretim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atış ve sıçrayarak atış genel toplamaları genel toplamaları aritmetik ortalama aritmetik ortalaması $\bar{X}=7,24$ iken sözel eğitim grubunun dayanma adımlı yüksek temel atış ve sıçrayarak atış genel toplamaları aritmetik ortalaması ise $\bar{X}=5,80$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun dayanma adımlı yüksek temel atış ve sıçrayarak atış genel toplamaları arasındaki anlamlı farklılığın araştırılması ile ilgili olarak yapılan T-Test sonucunda, her iki grubun dayanma adımlı yüksek temel atış ve sıçrayarak

atış genel toplamaları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir. ($T=6,667; P<0,005$) Bu yüzden Hipotez-5 kabul edilmemiştir.



Grafik-18 Dayanma Adimli Yüksek Temel Atış ve Sıçrayarak Atışın Genel Toplamına Ait Grafik

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TARTIŞMA

Hentbol de temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubu arasındaki farklılığın araştırılması ile ilgili olarak gerçekleştirilen bu çalışma sonucunda, kamera desteği ile eğitim gören grubun yaş, boy ve kilo özellikleri ile sözel eğitime tabi tutulan grubun yaş, boy ve kilo özellikleri arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Bu nedenle, Hipotez 1a, 1b ve 1c kabul edilmiştir.

Çalışmaya katılan bütün denekler yaş, boy ve kilo özellikleri itibarıyla anlamlı farklılıklar göstermediler. Bilindiği gibi insanların yaş, boy ve kilo gibi bir takım özellikleri onların fiziksel uygunluk parametrelerini etkiler. (Doğan, 1987, 1988, 1991, 1994) Bu tür çalışmalarda, uygulanan programın etkinliğinin daha objektif olarak ortaya konması için deneklerin yaş, boy ve kilo özellikleri itibarıyla benzer gruplar oluşturulması gerekmektedir. Çalışmamıza katılan deneklerin söz konusu özellikleri itibarıyla birbirine benzer değerlere sahip olmaları, araştırma sonuçlarının güvenilirliğini ve geçerliliğini ortaya koymaktadır.

Hentbol de temel teknik öğretiminde, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubu arasındaki farklılığın araştırılması ile ilgili olarak gerçekleştirilen bu çalışma sonucunda, kamera desteği ile eğitim gören grubun mekik, 30 metre koşu, dikey sıçrama ve dizin fleksiyonu değerleri ile sözel eğitim gören grubun mekik, 30 metre koşu, dikey sıçrama ve dizin fleksiyonu değerleri arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamış ve bu nedenle de Hipotez 2a, 2b, 2c ve 2d kabul edilmiştir.

İki farklı sistem ile eğitim gören deneklerin çalışmalara katılmadan önce benzer yeteneklere sahip olmaları gerekmektedir. Aksi takdirde, uygulanan çalışma programının etkisinin farklı 2 sistemden kaynaklandığını söylemek mümkün olmayacaktır. Deneklerin kuvvet, sürat, esneklik gibi temel fiziksel kapasiteler açısından benzerlik göstermelerinin sebebi ise, aynı yaş grubunda olmalarından kaynaklanmaktadır. Bilindiği üzere, birçok spor bilimci, deneklerin yaş, boy ve kilo özelliklerinin fiziksel uygunluk parametrelerini

etkilediğini ifade etmektedirler (Mathews,1973; Mc. Ardle,1981; Astrand,1986; Akgün, 1994). Ayrıca sonuçlar, deneklerin boy ve kilo özellikleri itibariyle de benzerlik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Sözel eğitim grubunun yaş ortalaması 10.40 iken Video kameralı grubun yaş ortalaması, 10.46 dır. Sözel eğitim grubunun boy ortalaması 139.8 cm. iken, Video kameralı grubun boy ortalaması 139.67 cm. dir. Sözel eğitim grubunun kilo ortalaması 32.0 kg. iken Video kameralı grubun kilo ortalaması, 31.87 kg dir.

Hentbol de sıçrayarak atış tekniğinin öğrenimi açısından video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubu arasındaki farklılığın araştırılması sonucunda Her iki grup arasında adımlama ve sıçrama fazları açısından anlamlı farklılık olduğu belirlenerek Hipotez 3b ve 3c reddedilirken, Hipotez 3a ve 3d kabul edilmiştir. 4 hareket fazının toplamaları açısından ise her iki grup arasında anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiş ve Hipotez 3e reddedilmiştir.

Diğer taraftan, Hentbol de dayanma adımlı yüksek temel atış tekniğinin öğrenimi açısından video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubu arasındaki farklılığın araştırılması sonucunda her iki grup arasında hazırlık, adımlama ve bitiriş fazları açısından anlamlı farklılık olduğu belirlenerek Hipotez 4a, 4b ve 4d reddedilirken, Hipotez 4c kabul edilmiştir. 4 hareket fazının toplamaları açısından ise her iki grup arasında anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiş ve Hipotez 4e reddedilmiştir.

Hentbol de sıçrayarak atış ve dayanma adımlı yüksek temel atış tekniğinin öğrenimi açısından video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun her iki tekniğin bütün fazlarının toplam puanları arasındaki farklılığın araştırılması sonucunda Her iki grup arasında anlamlı farklılığın olduğu belirlenerek Hipotez 5 reddedilmiştir.

Sonuçlar göstermiştir ki, video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubu arasında, hentbol de sıçrayarak atış ve dayanma adımlı yüksek temel atış tekniğinin hem hareket fazları hem de hareket fazlarının toplamından elde edilen puanlar açısından anlamlı bir farklılık olduğu ve video kamera desteği ile eğitim gören grubun bireylerinin söz konusu teknikleri daha başarılı bir şekilde uygulayabildikleri sonucu ortaya çıkmıştır. Farklılığın bulunmadığı 2 hareket fazı ise, teknik ayrıntıları fazla olmayan ve kolay uygulanabilen kısımlardır. Buna rağmen, hareketin genelinden elde edilen puanlar açısından yine de anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir.

Yapılan araştırmalarda sadece pekiştirme imkanlarından yararlanmanın, öğrenme düzeyini artırabildiği görülmektedir (Özçelik, 1992).

Öğrenci böyle bir katılım içinde yeni davranışı deneyecek ve hedef doğrultusundaki her ilerlemesi görülerek pekiştirildikçe ölçüt davranışa doğru hızlı bir gelişme sağlanmış olacaktır. Bunun için, öğretme-öğrenme yönetimi ve öğretim araçlarına kadar pek çok şeyde köklü değişimler olması gerektiği açıktır (Özçelik, 1992).

Öğretim malzemesinin öğretme-öğrenme sürecindeki önemi sağladığı etkililik ve ekonomiden kaynaklanır. Öğretim malzemesinin öğretme-öğrenme sürecinde vazgeçilmez bir yere ve öneme sahip olmasını sağlayan onun bu niteliğidir (Özçelik, 1992).

Hareketli görüntü ve ses kayıtlarından oluşan öğretim malzemesi bir yandan, hazırlanışı sırasında bir seçim imkanı vermekte ve bu yolla, öğretme-öğrenme sürecinde öğrencinin gerçek varlık, olay veya durumların hangi yönleri ile etkileşmesi isteniyorsa o yönlerine yer verilmesi veya o yönlerin ön plana getirilmesi mümkün olmaktadır (Özçelik, 1992).

Eğitimde teknoloji, inandırıcı ve daha kalıcı bilgi akışı doğurmaktadır. Bilgi edinme kaynağı çoğalmakta ve uzağı yakınlaştırmaktadır. Sınıf dışı olgu ve olayları sığağı sığağına sınıf ortamına getirmektedir. Bilgi edinmede, öğretmenin tek kaynak olmasını zayıflatmakta ve öğretmene belleten değil, yaptıran bir kişi niteliği kazandırmaktadır (Demirel ve Ark, 1996).

Bu teknolojik ürünlerden biride videodur. Eğitimde kullanılan videonun temel özelliklerinden birisi de, “öğrenmeyi zaman ve mekana bağlı olmaktan kurtarmaktadır.” (Demirel ve Ark, 1996).

Alkan’a (1979) göre bir konuyu öğrendikten sonra değişik ortamlara göre kalıcı izlenim yüzdeleri araştırmalara göre; 1) okuma ortamı için %10, 2) işitsel ortam için %20, 3) görsel ortam için %30, 4) görsel-işitsel ortam için %50, 5) öğrenci tarafından sözlü ifade etme ortamı için %70 ve 6) öğrenci tarafından sözlü ifade etme ve yapma ortamları için %90 olarak saptanmaktadır.

Çakmak’a (1999) göre Alman Tenis Federasyonu resmi öğretim metodu olan Fonksiyonel Analiz Öğretim Metodu, Akış Analiz Öğretim Metodundan daha verimli ve daha etkin bir öğretim metodu olduğu tespit edilmiştir.

Suveren (1998), Sözel Eğitim ve Video Kameralı Eğitimin Jimnastiğe yeni başlayan erkek çocukların gelişimlerine etkisini araştırmış ve Video Kameralı Eğitime tabi tutulan çocukların, Sözel Eğitime tabi tutulan çocuklardan daha büyük bir gelişim elde ettiklerini belirlemiştir.

Yine, Suveren, (1999), 6-7 yaş erkek çocuklarda beceri öğretiminde sözel ve video kameralı eğitim yöntemlerini karşılaştırmış ve kamera ile eğitim gören jimnastikçilerin, sözel eğitim gören gruba göre daha başarılı bir gelişim gösterdiklerini belirlemiştir.

Özbaydar 1983 ve Suveren 1998'e göre öğretim yöntemlerinden gösterme (demonstrasyon) yöntemine ağırlık verilirse ve ne yapması gerektiğini fark ettikten sonra uygulamaya geçilirse sonuca daha çabuk ulaşılabilir.

Suveren'e, (1998) göre öğretim yöntemlerinden gösterme (demonstrasyon) yöntemine ağırlık verilirse ve ne yapması gerektiğini fark ettikten sonra uygulamaya geçilirse sonuca daha çabuk ulaşılabilir.

Spethn'a (1987) göre yeni bir motor beceriyi kazanmada, resimli ve sözel eğitimin etkisini araştırmış ve görsel eğitimin daha etkili olduğunu bulmuştur.

Bandura'ya (1963) göre çocuklar değişik davranışlar, gözleyip zihinlerine resmeder ve daha sonra hemen hemen aynen tekrarlarlar.

SONUÇ

Hentbol de sıçrayarak atış ve dayanma adımı yüksek temel atış tekniğinin öğrenimi açısından video kameralı eğitim grubu ile sözel eğitim grubunun her iki tekniğin bütün fazlarının toplam puanları arasındaki farklılığın araştırılması sonucunda her iki grup arasında anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir. Sonuçlara göre, video kamera desteği ile eğitim gören grup sözel yolla eğitilen gruptan daha başarılı olmuştur. Bu durum, eğitim öğretim ortamlarında video kamera imkanlarından yararlanılması gerektiği sonucunu destekler mahiyettedir.

Eğitim alanında çok yaygın olarak kullanılmaya başlanan video, ne yazık ki ülkemizde halen geleneksel bir gösteri aracı olarak algılanmamaktadır. Videonun okullarda etkili bir iletişim aracı ve öğrenme ortamı olabilmesi için öğretmenlerimizin eğitim teknolojisini kuram, veri, yöntem ve teknikleri ile bilmeleri gerekir.

Eğitimde yapılan araştırmalara göre; öğrendiklerimizin %94'nü görme ve işitme yoluyla kazanmaktayız. Video görme ve işitmeyi aynı anda sağlayan bir araç olduğuna göre, öğrenmedeki etki düzeyi yüksek bir iletişim aracıdır.

Video ile öğrenmenin bir öğretim yöntemi olarak; öğretmene, öğrenciye ve süreçlere getirdiği yeni olanaklar ve kazandırdığı yeni boyutlar vardır. Bu yöntem, öğrenmeyi yere ve zamana bağlı olmaktan kurtarır. Planlı olması gereken öğrenme-öğretme etkinliklerinin gerçekten planlı olarak ele alınmasını teşvik eder. Bireysel ve grupla öğretime yeni olanaklar kazandırır. Bilginin sunuluşunda ve akışında düzen sağlar. Öğrenci tepkilerini gözleme olanağı verir. Hareket, renk ve ses boyutlarıyla öğrenmeyi kolaylaştırır. Sınıf dışı olgu ve olayları sınıf ortamına getirir. Somut ve kalıcı öğrenmeler sağlar.

ÖNERİLER

1- Çalışma sonuçları göstermiştir ki, video kamera ile eğitim ,hentbol temel teknik öğretiminde sözel eğitime oranla daha başarılıdır. Bu yüzden video kameralı eğitim metodunun eğitim öğretim sürecinde kullanılması gerektiği kanısındayız.

2- Bu çalışma hentbol branşında ve 9-10 yaş grubu erkek çocuklar üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu yüzden konunun değişik branşlar ve değişik yaş ve cinsiyet grupları üzerinde de araştırılması gerekmektedir.

3- Eğitim öğretim yapılan ortamlar hazırlanırken, görsel eğitimin hazırladığı avantajlar düşünülerek bu tarz bir eğitimin yapılabilmesi için gerekli olan bu tür unsurlar dikkate alınmalıdır.

4- Çalışmamızın değerlendirme aşamasında karşılaştığımız önemli bir problemde, video kayıtlarının izlenmesi aşamasında görüntülerin istenilen düzeyde yani profesyonel düzeyde çekilmemesinden kaynaklanan zorluklardır. Bu nedenle kayıtları yapacak kişilerin bu konuda eğitilmeleri gerekir.

KAYNAKLAR

- AKGÜN, N:** Egzersiz Fizyolojisi, Gökçe Matbaası, Ankara, 1994.
- ALKAN, C:** Eğitim Ortamları, S. 21-88, Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Y ayınları No:85, Ankara
- ALLEN, W:** Aaudio Visual Leadership. A summar of the Lake Okaboji Audio-Vusial Leadership Conferences 1955-59 Iowa City Iowa Univ of Iowa ,1960.
- ASTRANT, P.O, RODALH, K:** Textbook of Work Physiology, Mc Graw Hill Book Company, Toronto, 1986.
- BANDURA:** Social Learning and Personality Development, S.39, New York, 1963.
- BİNBAŞIOĞLU, C:** Öğrenme Psikolojisi, S.77, Binbaşioğlu Yayınevi, Ankara, 1978.
- BİNBAŞIOĞLU, C:** Genel Öğretim Bilgisi, Kadioğlu Matbaası, Ankara, 1991.
- BLOOM B, S:** (Çeviren: D. Ali Özçelik), İnsan Nitelikleri ve Okulda Öğrenme, Milli Eğitim Basımevi, Ankara, 1979.
- BLOOM B, S:** The Search For Methods of Group Instruction as Effective as One-to-one Tutoring (Bire bir öğretim kadar etkili olabilecek grup öğretimi yöntemleri arayışı). Educational Leadership, S. 4-17, 1984.
- CRATTY, J:** Movement Behavior and Motor Learning, S.33, Lea.Febiger ,Philadelphia,1973.
- CZOSKE, H. J:** Das Training des Jugendlichen Turners, Verlag Karl Hoffman ,Schondorf, 1975.

- ÇAKMAK, Y:** Tenis Vuruş Tekniklerinin Öğretilmesinde Hareket Akış Analiz Öğretim Yöntemi İle Fonksiyonel Hareket Analizi Öğretim Yöntemi Arasındaki Farklılığın Araştırılması, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trabzon, 1999.
- ÇİLENTİ, K:** Eğitim Teknolojisi ve Öğretim, Kadioğlu Matbaası, S. 59-111 Ankara, 1984.
- DEMİREL, Ö. , ERDEN,M. , AKKOYUNLU, B. , KAPTAN, F:** Eğitim Teknolojisi Ders Notları, S.43-47, Ankara, 1996.
- DOĞAN, A. A:** Esnekliğin Geliştirilmesinde Kullanılan Farklı Esnetme Tekniklerinin Etkinliği. M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmış Doktora Tezi, İstanbul 1991
- DOĞAN, A. A:** O.D.T.Ü Beden Eğitimi Programının Öğrencilerinin Fizyolojik Kapasitelerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara-1987
- DOĞAN, A. A:** Esnekliğin Geliştirilmesi Açısından Statik ve P.N.F Esnetme Teknikleri Arasında Bir Karşılaştırma. Güreş Dergisi 10, 11, 1988
- DOĞAN, A. A:** Esneklik Çalışmasının Bilimsel Temelleri. Topkar Matbaası, Trabzon.
- ERTÜRK, S:** Eğitimde Program Geliştirme, Yelkentepe Yayınları No:4, Ankara, 1984.
- FİDAN, N ve ERDEN, M:** Eğitim Bilimine Giriş, Repa Eğitim Yayınları, Başkent Yayınevi, Ankara, 1988.

- 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.
- KASAP, H:** Spor Metodik ve Didaktiği, T.F.F.Yayınları, S.12,16, İstanbul 1991.
- KAZANCI, O:** Eğitim Psikolojisi S.74-196,Kazancı Kitap Ticaret A.Ş. Yayın No:67, Ankara, 1989.
- KEPHART, C. , NEWELL, G. , BARBARA, B:** Movement Petterns and Motor Education, Prentice Hall Inc., Nev Jersey, 1969.
- KERMEN, O:** Motorsal Beceri Öğrenimine Perspektif Bakış, A.Ü. Beden Eğitimi ve Spor Y.O. Konferanslar Kitabı, S.29-34, Antalya, 1996.
- KORUÇ, Z :** Motor Kontrol ve Motor Programlar, A.Ü. Sporda Psiko-Sosyal Alanlar Seminer Kitabı, S.22, Ankara, 1997.
- LEIST, K:** Transfer Im Sport, Verlag Karl Hoffman, Schondorf, 1988.
- 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.
- MURATLI, S:** Çocuk ve Spor, Bağırhan Yaynevi, S.51-77, 230-252, Ankara, 1997.
- OKUTAN, M:** Genel Öğretim Metotları (Öğretim İlke ve Yöntemleri), Trabzon, 1997.

- ÖZÇELİK, D. A:** Okullarda Ölçme ve Değerlendirme, ÖSYM-Eğitim Yayınları 3, Ankara, 1981.
- ÖZÇELİK, D. A:** Eğitim Programları ve Öğretim (Genel Öğretim Yöntemi), ÖSYM Yayınları, Gaye Filimcilik, Matbaacılık A.Ş., Ankara, 1992-3.
- ÖZMEN, Ö:** Çağdaş Sporda Eğitim Üçgeni, S.42, M.E.B.Yayınları, Ankara, 1978.
- ÖZÇELİK, D. A:** Okullarda Ölçme ve Değerlendirme, ÖSYM-Eğitim Yayınları 3, Ankara, 1981.
- SEVİM, Y:** Hentbol Teknik Taktik Kitabı, 2, Gazi Yayınevi, Ankara, 1992
- SEVİMAY, D:** Okul Öncesi Çağı Çocuklarının Motor Performansının İncelenmesi, (Y.L.), H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1986.
- SEZGEN, M.Ş. , SOYSAL, S. , ÖZKAYA, G. , YÜZBAŞIOĞLU, R. , BOZALIA:** Eğitime Giriş, 2.Baskı, S.9, Ankara, 1988.
- SHAPIRO, C. D:** Knowledge of Results and Motor Learning in Preschool Children, The Research Quartely for Exercises and Sport, Vol. 48, No: 1, S. 156, 1977.
- SOLOMON, A. , PRANGLEIR:** Dmonsration of Physical Fitnes Improvement in the EMR, Exceptional Child, Vol, 33, S.177-181, 1967.
- SMİTH, STANLEY, SHORES:** Fundamental of Curriculum Development, New York , World Book Co. ,1957

- SUVEREN, S:** Sözel Eğitim ve Video Kameraile Eğitimin Cimnastiğe Yeni Başlayan Çocukların Motorik Gelişimlerine Etkisi, Gazi Üniversitesi Beden Eğitim ve Spor Bilimleri Dergisi ,Cilt.3, Sayı.4, S. 17-26, Ankara, 1998.
- SUVEREN, S. , SEVİM, Y. , SUVEREN, S. , TABORSKI, F:** 6-7 Yaş Erkek Çocuklarda Beceri Öğretiminde Sözel Eğitim ile Video Kameralı Eğitim Yöntemlerinin Karşılaştırılması,Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi,Cilt.4, Sayı.2, S.31-42, Ankara, 1999.
- VARIŞ, F:** Eğitim Bilimine Giriş, Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları No:98, Sevinç Matbaası, Ankara, 1981.
- MATHEWS, D. K:** Measurement in Physical Education, Fourth Edition, W.B. Saunders Company, Toronto; 1973.
- MC ARDLE, W:** Exercise Physiology, Energy, Nutrition and Human Performance, Philadelphia; 1981.
- WEISS, R:** Modeling and Motor Performance a Development Perspective. Tha Research Quarterly For Exercise and Sport, Vol.54 :2, S.190, 1983.

EKLER

BİLGİ TOPLAMA FORMU

[illegible]

GRUP	YAŞ	BOY	KİLO	MEKİK	KOŞU	DS	DF	SSHS	SSAS	SSSAS	SSBS	SST	DAYTAHS	DAYTAAS	DAYTAAS	DAYTABS	DAYTAT	GENEL TOPLAM
1	11	147	46	25	5,19	29	135	7	7	7	7	7	7	7	8	7	7,25	7,13
1	11	142	33	24	5,47	27	134	8	8	8	9	8,25	8	8	8	8	8	8,13
1	10	139	31	20	5,52	24	142	7	6	7	7	6,75	7	7	7	7	7	6,88
1	11	143	33	21	5,48	11	145	6	7	8	6	6,75	7	7	8	7	7,25	7
1	11	147	41	27	5,36	23	140	7	8	7	7	7,25	7	7	7	7	7	7,13
1	11	137	31	17	5,75	21	136	6	8	8	7	7,25	7	7	8	7	7,25	7,25
1	10	135	27	27	5,02	30	145	7	7	7	8	7,25	8	8	7	7	7,5	7,38
1	10	143	30	20	5,76	23	137	6	6	7	8	6,75	8	7	7	7	7,25	7,38
1	10	132	29	27	5,36	30	136	7	7	7	7	7	7	7	7	8	7,25	7,13
1	10	142	34	27	5,53	23	135	7	8	8	6	7,25	7	7	8	8	7,5	7,38
1	10	142	30	14	5,48	20	138	7	7	8	7	7,25	8	7	8	7	7,5	7,38
1	10	141	30	24	5,47	21	141	7	6	7	7	6,75	7	7	7	7	7	6,88
1	11	127	24	23	5,2	34	140	6	7	7	8	7	8	8	8	8	8	7,5
1	11	138	29	21	5,64	10	135	4	6	8	6	6	7	8	7	7	7,25	6,63
1	10	140	30	21	5,75	22	130	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	7,5
2	11	143	38	26	5,7	22	134	7	7	5	5	6	8	7	7	6	7	6,5
2	11	142	30	20	5,3	24	140	7	6	7	8	7	7	7	6	7	6,75	6,88
2	11	142	32	23	5,31	28	135	6	5	6	6	5,75	7	6	5	7	6,25	6
2	11	151	34	24	5,25	27	130	7	5	6	6	6	7	6	7	7	6,75	6,38
2	11	144	36	16	5,42	25	146	6	6	6	6	6	7	6	5	7	6,25	6,13
2	10	145	37	19	5,7	18	138	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	5,5
2	10	136	30	15	6,14	21	135	5	6	5	5	5,25	5	7	6	5	5,75	5,5
2	10	139	30	23	5,24	25	132	4	7	7	7	6,25	7	4	6	7	6	6,13
2	10	134	22	22	5,53	26	138	6	7	5	6	6	6	5	7	7	6,25	6,13
2	10	131	30	22	4,96	36	139	6	7	7	7	6,75	7	6	5	6	6	6,38
2	10	133	25	24	5,31	25	135	4	5	5	6	5	5	6	6	6	5,75	5,38
2	10	143	35	20	5,36	25	138	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	10	126	24	23	5,47	17	134	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4,5	4,25
2	10	141	31	20	5,19	22	141	4	4	5	5	4,5	4	4	5	5	4,5	4,5
2	11	147	46	21	5,52	30	140	6	7	5	7	6,25	7	6	7	6	6,5	6,38

GRUPLARA UYGULANAN T-TEST SONUÇLARI

T-Test YAŞ

Group Statistics

	GRUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
YAS	1,00	15	10,4667	,5164	,1333
	2,00	15	10,4000	,5071	,1309

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
YAS	Equal variances assumed	,413	,526	,357	28	,724	6,667E-02	,1869	-,3161	,4495
	Equal variances not assumed			,357	27,991	,724	6,667E-02	,1869	-,3161	,4495

T-Test BOY

Group Statistics

	GRUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
BOY	1,00	15	139,6667	5,3408	1,3790
	2,00	15	139,8000	6,6354	1,7133

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
BOY	Equal variances assumed	1,015	,322	-,061	28	,952	-,1333	2,1993	-4,6384	4,3717
	Equal variances not assumed			-,061	26,777	,952	-,1333	2,1993	-4,6476	4,3810

T-Test KILO

Group Statistics

GRUP		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
KILO	1,00	15	31,8667	5,3966	1,3934
	2,00	15	32,0000	6,0710	1,5675

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
									Lower	Upper
KILO	Equal variances assumed	,364	,551	-,064	28	,950	-,1333	2,0973	-4,4295	4,1628
	Equal variances not assumed			-,064	27,621	,950	-,1333	2,0973	-4,4321	4,1655

T-Test MEKİK

Group Statistics

GRUP		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
MEKİK	1,00	15	22,5333	3,9073	1,0088
	2,00	15	21,2000	2,9809	,7697

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
									Lower	Upper
MEKİK	Equal variances assumed	1,397	,247	1,051	28	,302	1,3333	1,2689	-1,2659	3,9326
	Equal variances not assumed			1,051	26,173	,303	1,3333	1,2689	-1,2741	3,9408

T-Test KOŞU

Group Statistics

	GRUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
KOSU	1,00	15	5,4653	,2161	5,580E-02
	2,00	15	5,4267	,2761	7,129E-02

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
KOSU	Equal variances assumed	,465	,501	,427	28	,673	3,867E-02	9,053E-02	-,1468	,2241
	Equal variances not assumed			,427	26,473	,673	3,867E-02	9,053E-02	-,1472	,2246

T-Test DİKEY SIÇRAMA

Group Statistics

	GRUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SICRAMA	1,00	15	23,2000	6,5596	1,6937
	2,00	15	24,7333	4,6823	1,2090

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
SICRAMA	Equal variances assumed	,944	,340	-,737	28	,467	-1,5333	2,0809	-5,7959	2,7292
	Equal variances not assumed			-,737	25,326	,468	-1,5333	2,0809	-5,8162	2,7496

T-Test DİZİN FLEKSİYONU

Group Statistics

	GRUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ESNEKLİK	1,00	15	137,9333	4,1998	1,0844
	2,00	15	137,0000	4,0178	1,0374

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
									Lower	Upper
ESNEKLİK	Equal variances assumed	,055	,817	,622	28	,539	,9333	1,5007	-2,1407	4,0074
	Equal variances not assumed			,622	27,945	,539	,9333	1,5007	-2,1410	4,0076

T-Test SIÇRAYARAK ATIŞ HAZIRLIK SAFHASI

Group Statistics

	GRUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SSHAZİR	1,00	15	6,6000	,9103	,2350
	2,00	15	5,4667	1,1255	,2906

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
									Lower	Upper
SSHAZİR	Equal variances assumed	2,234	,146	3,032	28	,005	1,1333	,3737	,3678	1,8989
	Equal variances not assumed			3,032	26,827	,005	1,1333	,3737	,3662	1,9004

TC YÖKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMAN YAYIN NO: 167

T-Test SIÇRAYARAK ATIŞ ADIMLAMA SAFHASI

Group Statistics

	GRUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SSADyM	1,00	15	7,0000	,7559	,1952
	2,00	15	5,7333	1,0998	,2840

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
									Lower	Upper
SSADyM	Equal variances assumed	5,184	,031	3,876	28	,001	1,2667	,3446	,5608	1,9725
	Equal variances not assumed			3,876	24,815	,001	1,2667	,3446	,5567	1,9766

T-Test SIÇRAYARAK ATIŞIN SIÇRAMA VE ATIŞ SAFHASI

Group Statistics

	GRUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SSSyÇR	1,00	15	7,4000	,5071	,1309
	2,00	15	5,5333	,9155	,2364

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
									Lower	Upper
SSSyÇR	Equal variances assumed	6,217	,019	6,908	28	,000	1,8667	,2702	1,3132	2,4202
	Equal variances not assumed			6,908	21,852	,000	1,8667	,2702	1,3061	2,4273

T-Test SIÇRAYARAK ATIŞ BİTİRİŞ SAFHASI

Group Statistics

	GRUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SSBITİR	1,00	15	7,1333	,8338	,2153
	2,00	15	5,8667	1,0601	,2737

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
SSBITİR	Equal variances assumed	1,133	,296	3,637	28	,001	1,2667	,3482	,5533	1,9800
	Equal variances not assumed			3,637	26,528	,001	1,2667	,3482	,5515	1,9818

T-Test SIÇRAYARAK ATIŞIN GENEL TOPLAM

Group Statistics

	GRUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SSTOPLAM	1,00	15	7,0333	,4712	,1217
	2,00	15	5,6500	,8335	,2152

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
SSTOPLAM	Equal variances assumed	6,971	,013	5,596	28	,000	1,3833	,2472	,8770	1,8897
	Equal variances not assumed			5,596	22,120	,000	1,3833	,2472	,8708	1,8958

T-Test DAYANMA ADIMLI YÜKSEK TEMEL ATIŞ HAZIRLIK SAFHASI

Group Statistics

	GRUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
DAHAZ	1,00	15	7,4000	,5071	,1309
	2,00	15	6,1333	1,2459	,3217

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
									Lower	Upper
DAHAZ	Equal variances assumed	13,762	,001	3,647	28	,001	1,2667	,3473	,5552	1,9781
	Equal variances not assumed			3,647	18,514	,002	1,2667	,3473	,5384	1,9949

T-Test DAYANMA ADIMLI YÜKSEK TEMEL ATIŞ ADIMLAMA SAFHASI

Group Statistics

	GRUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
DAADýML	1,00	15	7,3333	,4880	,1260
	2,00	15	5,6667	1,0465	,2702

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
									Lower	Upper
DAADýML	Equal variances assumed	6,710	,015	5,590	28	,000	1,6667	,2981	1,0559	2,2774
	Equal variances not assumed			5,590	19,812	,000	1,6667	,2981	1,0444	2,2890

T-Test DAYANMA ADIMLI YÜKSEK TEMEL ATIŞIN ATIŞ SAFHASI

Group Statistics

	GRUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
DAATýp	1,00	15	7,5333	,5164	,1333
	2,00	15	5,8667	,8338	,2153

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
									Lower	Upper
DAATýp	Equal variances assumed	3,163	,086	6,582	28	,000	1,6667	,2532	1,1479	2,1854
	Equal variances not assumed			6,582	23,362	,000	1,6667	,2532	1,1433	2,1901

T-Test DAYANMA ADIMLI YÜKSEK TEMEL ATIŞ BİTİRİŞ SAFHASI

Group Statistics

	GRUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
DABITİR	1,00	15	7,3333	,4880	,1260
	2,00	15	6,1333	,8338	,2153

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
									Lower	Upper
DABITİR	Equal variances assumed	4,497	,043	4,811	28	,000	1,2000	,2494	,6890	1,7110
	Equal variances not assumed			4,811	22,582	,000	1,2000	,2494	,6835	1,7165

T-Test DAYANMA ADIMLI YÜKSEK TEMEL ATIŞ GENEL TOPLAMI

Group Statistics

	GRUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
DATOPLAM	1,00	15	7,4000	,3510	9,063E-02
	2,00	15	5,9500	,7630	,1970

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
DATOPLAM	Equal variances assumed	4,445	,044	6,687	28	,000	1,4500	,2168	1,0058	1,8942
	Equal variances not assumed			6,687	19,672	,000	1,4500	,2168	,9972	1,9028

T-Test DAYANMA ADIMLI YÜKSEK TEMEL ATIŞ VE SIÇRAYARAK ATIŞIN GENEL TOPLAMI

Group Statistics

	GRUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
GENELTOP	1,00	15	7,2417	,3519	9,085E-02
	2,00	15	5,8000	,7601	,1962

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Mean	
GENELTOP	Equal variances assumed	9,337	,005	6,667	28	,000	1,4417	,2163	,9987	1,8846
	Equal variances not assumed			6,667	19,737	,000	1,4417	,2163	,9902	1,8931

ÖZGEÇMİŞ

09.03.1974 yılında Trabzon' da doğdum. İlk, orta ve lise öğrenimimi Trabzon' da tamamladım. 1992-1993 eğitim-öğretim yılında K.T.Ü Fatih Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliğini kazandım. Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Öğretmen Vakfından aldığım burs ile eğitim-öğretimime devam ettim. 1996 yılı Bahar döneminde bölümü bitirerek Bayburt ili Aydıntepe ilçesi Aydıntepe Lisesine beden eğitimi öğretmeni olarak atandım. 1998 yılında atandığım Trabzon ili Akçaabat 100. Yıl İlköğretim Okulu' da beden eğitimi öğretmenliğine devam etmekteyim.

1996-1997 eğitim öğretim yılında yüksek lisans programını kazandım. Üniversite yıllarına çeşitli kulüplerde hentbol oynadım. Halen Hentbol 1. Liginde mücadele eden Trabzon Hentbol İhtisas Kulübünde aktif spora devam etmekteyim.