

“T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR ÖĞRETMENLİĞİ ANABİLİM DALI

**İLKÖĞRETİM DÖRDÜNCÜ SINIF BEDEN EĞİTİMİ DERSİNDE  
GELENEKSEL VE YAPILANDIRMACI ÖĞRETİM YAKLAŞIMLARININ  
ÖĞRENCİLERİN KABA MOTOR BECERİLERİNİN GELİŞİMİNE ETKİSİ**

DOKTORA TEZİ

Hazırlayan  
Baybars Recep EYNUR

Tez Danışmanı  
Prof. Dr. Özbay GÜVEN

Ankara, 2007

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Baybars Recep EYNUR'un "İlköğretim Dördüncü Sınıf Beden Eğitimi Dersinde Geleneksel ve Yapılandırmacı Öğretim Yaklaşımlarının Öğrencilerin Kaba Motor Becerilerinin Gelişimine Etkisi" başlıklı tezi 13.02.2008 tarihinde, jürimiz tarafından Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalında Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı

İmza

|                                                  |       |
|--------------------------------------------------|-------|
| Üye (Tez Danışmanı): Prof. Dr. Özbay GÜVEN ..... | ..... |
| Üye: Prof. Dr. Arslan KALKAVAN.....              | ..... |
| Üye: Prof. Dr. Kadir GÖKDEMİR .....              | ..... |
| Üye: Doç. Dr. Ahmet MAHİROĞLU .....              | ..... |
| Üye: Doç. Dr. Emin KURU .....                    | ..... |

## ÖZET

Araştırmada; 2006–2007 Eğitim-Öğretim yılında Kütahya İlinde Dumlupınar ve Şeker İlköğretim okullarındaki dördüncü sınıf öğrencilerinin Beden Eğitimi Derslerinde Geleneksel ve Yapılandırmacı Öğretim Yaklaşımlarının Öğrencilerin Kaba Motor Becerilerinin Gelişimlerine Etkisi incelendi.

Araştırma verileri Dale Ulrich tarafından geliştirilen kaba motor beceri gelişim testi ile elde edildi. Araştırmada Kütahya ilinde eğitim gören ilköğretim dördüncü sınıf Türk öğrencilerine güvenirlik çalışmaları yapıldı. Araştırmada deney ve kontrol gruplu araştırma deseni kullanıldı.

Araştırmaya 2006–2007 Eğitim-Öğretim yılında Kütahya ilinde Dumlupınar ve Şeker ilköğretim okullarında eğitim gören dördüncü sınıf öğrencisi toplam 239 öğrenci katıldı.

Araştırma sonucu elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS istatistik paket programından yararlanılarak analiz edildi. Araştırma sonuçlarının değerlendirilmesinde Bağımsız örnekler t-testi kullanıldı ve anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edildi.

Araştırma sonuçlarına göre; Yapılandırmacı yaklaşım ile işlenen beden eğitimi derslerinde, Geleneksel yaklaşım ile işlenen beden eğitimi derslerine göre örneklem grubunda yapılandırmacı yaklaşım ile ders işlenen grubun lokomotor, obje kontrol ve toplam beceri test değerlerinin geleneksel yaklaşım ile ders işlenen gruptan anlamlı düzeyde farklı olduğu gözlemlendi. Araştırma sonucunda yapılandırmacı yaklaşım ile işlenen beden eğitimi derslerinin geleneksel yaklaşıma göre işlenen beden eğitimi derslerine göre ilköğretim dördüncü sınıf beden eğitimi dersinde öğrencilerin kaba motor becerilerini geliştirmede daha etkin bir yaklaşım olduğu tespit edildi.

### **ABSTRACT**

In this study; fourth-grade students who educated in Dumlupınar and Şeker elementary schools in physical education lessons in 2006-2007 education term was examined gross motor development with Constructivist and Traditional teaching approach.

Research datas were gained with Test of Gross Motor Development Test by Dale Ulrich developed. In this study to Turks students have made reliability analyze.

To study; fourth-grade students who in 2006–2007 education term educated in Dumlupınar and Şeker Elementary schools in Kütahya was included total 239 students.

To research results gained datas were analyzed on computer by to benefit from SPSS statistical programme. To evaluation research results was used Independent Sample t-test and significant level was accepted with 0,05.

According to research results; to constructivist and traditional teaching approach in physical education lessons; educated group that studied with constructivist teaching approach have seen significant level to educated group that studied with traditional teaching approach in locomotor, object control and total values. In result of this study, physical education lessons that studied with constructivist teaching approach according to traditional teaching approach was determined that in fourth grade elementary physical education lesson is more effective teaching approach in order to develop gross motor skill of students

## ÖNSÖZ

Bu araştırma Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalında doktora tezi olarak hazırlanan ve “İlköğretim Dördüncü Sınıf Beden Eğitimi Dersinde Geleneksel ve Yapılandırmacı Öğretim Yaklaşımlarının Öğrencilerin Kaba Motor Becerilerinin Gelişimine Etkisi” adını taşıyan bir çalışmadır.

Bu çalışmada ve doktora sürecinde bana bilimsel çalışmanın her boyutunu büyük bir titizlikle sahip çıkarak anlatan ve aktaran değerli danışmanım Sayın Prof. Dr. Özbay Güven hocama,

Farklı bir disiplinde olmasına rağmen gerek aldığımız derslerde gerekse doktora sürecinde yapıcı yaklaşımını ve yardımını hiçbir zaman esirgemeyen Sayın Doç. Dr. Ahmet Mahiroğlu hocama,

Çalışmada yapıcı eleştirileri ile gelişimimde değerli emekleri olan Sayın Doç. Dr. Emin Kuru hocama,

Çalışmanın istatistiklerinin değerlendirilmesinde emekleri geçen çok değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Arslan Kalkavan, Sayın Prof. Dr. Kâzım Özdamar ve Sayın Yrd. Doç. Dr. Cengiz Bal’a,

Tezde kullanılan ölçeğe ulaşmam konusunda büyük yardımı olan değerli büyüğüm Sayın Enver Yılmaz’a ve Osmanlıca çevirileri ile desteğini esirgemeyen Sayın M. Şeref Bilgin’e,

Doktora sürecinde yardımlarını ve desteklerini esirgemeyen Sayın Sinan Ayan ve Sayın Uğur Altay Memiş’e,

Bu çalışmanın meydana gelmesinde, beni her zaman teşvik edip destekleyen eşim Sayın Aytül Eynur’a ve burada adını sayamadığım tüm değerli arkadaşlarıma ve büyüklerime teşekkürü bir borç bilirim.

Arş. Grv. Baybars Recep EYNUR

## İÇİNDEKİLER

|                                                                                          | Sayfa No |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ÖZET                                                                                     | i        |
| ABSTRACT                                                                                 | ii       |
| ÖNSÖZ                                                                                    | iii      |
| İÇİNDEKİLER                                                                              | iv       |
| KISALTMALAR                                                                              | vi       |
| TABLOLAR                                                                                 | vii      |
| ŞEKİLLER                                                                                 | viii     |
| GRAFİKLER                                                                                | vii      |
| 1. GİRİŞ                                                                                 | 1        |
| 1.1. PROBLEM                                                                             | 1        |
| 1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI                                                                  | 5        |
| 1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ                                                                  | 6        |
| 1.4. ARAŞTIRMANIN DENENCELERİ                                                            | 6        |
| 1.5. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI                                                           | 7        |
| 1.6. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI                                                         | 7        |
| 1.7. ARAŞTIRMANIN KONUSU İLE İLGİLİ TANIMLAR                                             | 8        |
| 1.8. ARAŞTIRMANIN KONUSU İLE İLGİLİ YAPILAN ARAŞTIRMALAR                                 | 9        |
| 1.8.1. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar                                                 | 9        |
| 1.8.2. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar                                                  | 22       |
| 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE                                                                     | 26       |
| 2.1. TÜRKİYE’DE İLKÖĞRETİMDE BEDEN EĞİTİMİ DERSİ ÖĞRETİM YÖNTEMLERİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ | 26       |
| 2.1.1. Cumhuriyet Öncesi Dönemde İlköğretimde Beden Eğitimi Dersi ve Öğretimi            | 26       |
| 2.1.2. Cumhuriyet Döneminde İlköğretimde Beden Eğitimi Dersi ve Öğretimi                 | 30       |
| 2.2. ÖĞRENME ve ÖĞRETME KURAMLARI                                                        | 38       |
| 2.2.1. Davranışçı Kuram                                                                  | 39       |
| 2.2.2. Bilişsel Kuram                                                                    | 40       |
| 2.2.3. Duyuşsal Kuram                                                                    | 42       |
| 2.2.4. Nörofizyolojik Temelli Öğretim Kuramı                                             | 47       |
| 2.2.5. Yapılandırmacı Yaklaşım                                                           | 48       |
| 2.3. BECERİ ÖĞRENMENİN TEMEL ÖZELLİKLERİ                                                 | 65       |
| 2.3.1. Beceri Öğrenme Mekanizması                                                        | 65       |
| 2.3.2. Fizyolojik Açıdan Beceri, Algılama ve Öğrenme                                     | 76       |
| 2.3.3. Beceri                                                                            | 78       |
| 2.3.4. Beceride Hareket Türleri                                                          | 78       |
| 2.3.5. Spora İlişkin Hareket Becerileri Evreleri                                         | 79       |
| 2.3.6. Yapılandırmacı Yaklaşım ve Beceri                                                 | 81       |
| 3. MATERYAL VE YÖNTEM                                                                    | 85       |
| 3.1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ                                                                | 85       |
| 3.2. EVREN VE ÖRNEKLEM                                                                   | 87       |
| 3.2.1. Evren                                                                             | 87       |
| 3.2.2. Örneklem                                                                          | 88       |
| 3.3. VERİ TOPLAMA ARACI                                                                  | 89       |
| 3.3.1. Kaba Motor Beceri Gelişim Testi (TGMD)                                            | 89       |

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.3.2. Test Uygulama Yeterliği                                             | 90  |
| 3.3.3. Veri Toplama Aracının Geçerliği ve Güvenirliği                      | 90  |
| 3.3.4. TGMD Testinin Uygulanması                                           | 91  |
| 3.3.5. TGMD’nin Alttestleri                                                | 92  |
| 3.3.6. Deneyin Uygulanması                                                 | 96  |
| 3.3.7. Verilerin Toplanması, Kodlanması ve Bilgisayar Ortamına Aktarılması | 97  |
| 3.4. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ÇÖZÜMLENMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ             | 97  |
| 4. BULGULAR                                                                | 98  |
| 4.1. Lokomotor Testlere Yönelik Bulgular                                   | 98  |
| 4.2. Obje Kontrol Testlere Yönelik Bulgular                                | 102 |
| 4.3. Toplam Değerlere Yönelik Bulgular                                     | 106 |
| 5. TARTIŞMA                                                                | 108 |
| 6. SONUÇ                                                                   | 112 |
| 7. ÖNERİLER                                                                | 115 |
| 8. KAYNAKÇA                                                                | 116 |
| 9. EKLER                                                                   | 128 |

**KISALTMALAR**

|               |                                                    |
|---------------|----------------------------------------------------|
| <b>MEB</b>    | : Millî Eğitim Bakanlığı                           |
| <b>TGMD</b>   | : Kaba Motor Beceri Gelişim Testi.                 |
| <b>EARGED</b> | : Eğitim Araştırma ve Geliştirme Daire Başkanlığı. |
| <b>MEGSB</b>  | : Millî Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı.          |
| <b>TTKB</b>   | : Talim ve Terbiye Kurul Başkanlığı.               |
| <b>MfV</b>    | : Mâarif Vekâleti.                                 |
| <b>AB</b>     | : Avrupa Birliği                                   |
| <b>GSMH</b>   | : Gayri Sâfi Millî Hasıla                          |
| <b>YÖK</b>    | : Yüksek Öğretim Kurulu.                           |
| <b>İÖO</b>    | : İlköğretim Okulu.                                |
| <b>MUN</b>    | : Maarifi Umumiye Nezareti.                        |



## TABLOLAR

Sayfa No

|                                                                                                                                                         |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tablo 1 : Geleneksel ve Yapılandırmacı Durumların Özeti.....                                                                                            | 64  |
| Tablo 2 : Araştırmada Kullanılan Deneme Modeli.....                                                                                                     | 86  |
| Tablo 3 : 2006 – 2007 Eğitim-Öğretim Yılı Kütahya İli Merkez İlçe İlköğretim<br>Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Okullara Göre Dağılımı .....              | 87  |
| Tablo 4 : Örneklem Grubunun; Grup, Cinsiyet ve Okullara Göre Dağılımı .....                                                                             | 88  |
| Tablo 5 : Örneklem Grubuna Ait Yaş Ortalamaları.....                                                                                                    | 89  |
| Tablo 6 : Araştırmada Kullanılan TGMD Testinin Deney Grubu Öğrencilerine<br>Yönelik Lokomotor ve Obje Kontrol Güvenilirlik Katsayıları.....             | 90  |
| Tablo 7 : Yapılandırmacı ve Geleneksel Öğretim Yaklaşımları Gruplarının İlk<br>Ölçüm Puan Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi. ....              | 98  |
| Tablo 8 : Yapılandırmacı ve Geleneksel Öğretim Yaklaşımları Gruplarının İkinci<br>Ölçüm Puan Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi. ....           | 100 |
| Tablo 9 : Yapılandırmacı ve Geleneksel Öğretim Yaklaşımları Gruplarının Üçüncü<br>Ölçüm Puan Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi. ....           | 101 |
| Tablo 10 : Yapılandırmacı ve Geleneksel Yaklaşım Gruplarının Obje Kontrol<br>Alttestler İlk Ölçüm Puan Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi. .... | 102 |
| Tablo 11 : Yapılandırmacı ve Geleneksel Yaklaşım Grupları Obje Kontrol Alttestler<br>İkinci Ölçüm Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi. ....      | 104 |
| Tablo 12 : Yapılandırmacı ve Geleneksel Yaklaşım Grupları Obje Kontrol Alttestler<br>Üçüncü Ölçüm Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi. ....      | 105 |
| Tablo 13 : Yapılandırmacı ve Geleneksel Yaklaşım Grupları Toplam Değerler İlk<br>Ölçüm Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi. ....                 | 106 |
| Tablo 14 : Yapılandırmacı ve Geleneksel Yaklaşım Grupları Ölçümler Toplamı<br>İkinci Ölçüm Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi. ....             | 107 |
| Tablo 15 : Yapılandırmacı ve Geleneksel Yaklaşım Grupları Ölçümler Toplamı<br>Üçüncü Ölçüm Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi. ....             | 107 |

**ŞEKİLLER**

|                                                   | Sayfa No |
|---------------------------------------------------|----------|
| Şekil 1 : Basit Hareket (Refleks) Diyagramı. .... | 68       |
| Şekil 2 : Girdi ve Çıktı. ....                    | 72       |

**GRAFİKLER**

Sayfa No

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Grafik 1 : Gruplar İlk Ölçüm Lokomotor Toplam Test Değerleri Ortalamaları.....  | 99  |
| Grafik 2 : Gruplar İlk Ölçüm Obje Kontrol Toplam Test Değerleri Ortalamaları... | 103 |
| Grafik 3 : Gruplar İlk Ölçüm Ölçümler Toplamı Test Değerleri Ortalamaları.....  | 106 |

## 1. GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problemi, amacı, önemi, denenceleri, sayıltıları, sınırlılıkları, araştırmanın konusu hakkında yapılan ilgili araştırmaların değerlendirilmesine yer verilmiştir.

### 1.1. PROBLEM

Spor nasıl bir insan ve toplumsal eylem niteliği taşırsa taşırsın, o, günümüz toplumlarında yüklendiği bir çok toplumsal işlevler yanında özellikle genç kuşakların eğitilmesinde bir düşünce sistemi olarak kuramsal yönü, okul ve eğitim programlarındaki konumu, bu konuma uygun amaçları, içeriği, organizasyon biçimi, öğretim yöntem ve teknikleri ile bunların dayandığı kuramsal modelleri ile toplumsal bir gerçekliktir (Orhun, 1990).

Okullar, bir toplumun bireylerini yetiştirmek, onları başarı elde edebileceği bir yaşama hazırlamak için vardır. Bu doğrultuda; her geçen gün en iyiyi elde etme inancı içinde hareket eden toplumlar ve milletler; gelişimin en temel noktalarından biri olan eğitime özel bir önem vermektedirler. Günümüze kadar yapılan çalışmalar doğrultusunda, eğitim-öğretim sadece okul içerisinde yapılmayan; öğrencinin sürekli kazanımlar edinmesini sağlama amacını güden ve öğrencilerde hayat boyu öğrenmeyi davranış haline getiren bir süreç olduğu görülmüştür. Yeni gelişen eğitim anlayışının da etkisiyle eğitim-öğretimin artık öğretmen merkezli konumdan öğrenci merkezli konuma geçişi güncel eğitim anlayışının en belirgin özelliğidir. Daha önceleri öğretmenin, “bir kılavuzdan ziyade ansiklopedik bir bilgi kaynağı” olarak değerlendirilmesi ideal eğitim ortamlarında öğretmeni, “hizmet verdiği yerde hayat için bir kılavuz ve öğrencilerinin kontrollü olarak kendi kendilerine ilerlemelerini sağlayan bir rehber” konumuna getirmiştir. Bu gelişme eğitim sürecinde öğrencide “bilgiye sahip miyim?” yoksa “bilgiye sahip değil miyim?” sorusuyla birlikte “bilgiyi nasıl elde ettim?” ve “bilgiyi nasıl elde etmeliyim?” sorularının da akla gelmesine neden olmuştur. Bu sorular sayesinde öğrencide; bilişsel gelişimin, bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme becerilerini kullanma ihtiyacı hissettirilmiştir.

Eğitimin kendinden beklenen fonksiyonları dört ana başlıkta toplamak mümkündür ([www.ttkb.meb.gov.tr/ogretmen](http://www.ttkb.meb.gov.tr/ogretmen), 16.10.2007).

- Her çocuğun eğitim sistemine girmesinin ve gelişimini sürdürmesinin sağlanması.
- Çocuğun okul kurumu vasıtası ile toplumsallaşmasının sağlanması ve bu çerçevede eğitim ile demokrasi ilişkisinin kurulması.
- Ekonominin iş gücü talebi ile eğitim sisteminin arzının uyumlu hâle gelmesi.
- Toplumda dikey hareketliliğin bir yolu olarak fırsat eşitliğini sağlayan bir kanal olarak çalışması.

Eğitimin yukarıda belirtilen fonksiyonlarını yerine getirebilmesinin belli başlı ön şartları da şöyle sıralanabilir:

- Öğretim programlarının yenilenmesi,
- Öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmet içinde niteliklerinin artırılması,
- İnternet alt yapısının tüm okullarda sağlanması,
- Tüm okullarda normal öğretime geçilmesi,
- Öğretmen statüsünün yükseltilmesi,
- Anne-Babalarının bilinçlendirilmesi,
- Okulların fizikî şartlarının iyileştirilmesi,
- Bilgi teknolojilerinin okullarda hayata geçirilmesi

Talim ve Terbiye Kurul Başkanlığı, Dünya’da ve Türkiye’de yaşanan gelişmeler doğrultusunda ilköğretim ve ortaöğretim programlarının bütünsel bir bakışla yenilenmesi için çalışmaktadır. TTKB’de sözü edilen bakış açısı ile devam eden program geliştirme çalışmaları aşağıda verilen referans çerçevelerine oturtulmuştur ([www.ttkb.meb.gov.tr/ogretmen](http://www.ttkb.meb.gov.tr/ogretmen), 16.10.2007).

Taslak öğretim programları ülkemizin tarihsel, kültürel, sosyal, ahlâki birikimini ve katılımını isteklendirme kaynağı olarak görür ve Atatürk’ün kurduğu Türkiye Cumhuriyeti projesinin gelişerek devamlılığı ilkesini birinci referans noktası olarak ele alır.

Taslak ğretim programları dünyada yaşanan tüm değişimleri ve gelişmeleri ikinci referans olarak alır. Son yıllarda uzak doğu, Kuzey Amerika ve Avrupa Birliği  lkelerinde peş peşe gerçekleştirilen program hareketleri bu anlamda önem taşır. Bu hareketlerin çıkış noktası, sanayi toplumu için uygun olan eğitim modellerinin bilgi toplumunun rekabetçi yapısını kaldıramaması olarak değerlendirilir.

Türkiye, Avrupa Birliğine  ye olmayı hedefleyen, bunu bir millet projesi olarak ele alan, bu konuda gerekli kanunları çıkaran ve adımları atan ülke olarak tüm çalışmalarını ve çabasını bu doğrultuda yönlendirmiştir. Bu nedenle taslak  ğretim programları, üçüncü referans noktası olarak, Avrupa Birliği normlarını, hedeflerini ve eğitim anlayışını kabul eder.

Taslak  ğretim programları ülkemizin mevcut eğitim özelliklerinin belirlenmesini, başarı ve başarısızlıklarının değerlendirilmesini ve ortaya çıkan sonuçları dördüncü referans olarak kabul eder.

Milli Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı (EARGED) tarafından eğitimde reform çalışmaları kapsamında, eğitimin kalitesini ve  ğrenci başarısını artırmayı hedefleyen program geliştirme pilot okullarında yer alan; “ ğrenci Merkezli Eğitim esastır, Okuldaki tüm eğitim,  ğretim ve yönetim hizmetleri bu esasa göre düzenlenir” ilkesinden hareketle “ ğrenci Merkezli Eğitim Uygulama Modeli” ( ME) geliştirilmiştir. EARGED tarafından geliştirilen,  ğrenci merkezli uygulama modeli ile her okulda,  ğrenci merkezli okul,  ğrenci merkezli eğitim ve okul merkezli sistemin işlevsel hale gelmesi için yapılması gerekenler işlem basamakları biçiminde sunulmuştur. Ayrıca;  ğrenci merkezli eğitime yönelik ders planları, uygulamalar ve materyallere ait örnekler verilmiştir (Y K, Dünya Bankası Raporu, 1999) (Tebliğler Dergisi; 1999).

Eğitimciler,  ğrenci merkezli eğitimi; bir dersin ya da konunun insan beynindeki öğrenme merkezleri ile ilintisi olarak yorumlarken, bazıları, öğrencinin alternatif yöntemlerle değerlendirilmesi, bazıları da iş birliğine dayalı öğrenme esasları ile bütünleşmiş sürekli gelişim modeli olarak ifade etmektedir. Gerçekte ise  ğrenci merkezli eğitim, bunların tümünü ve daha ötesini içermektedir. Öğrenci merkezli bir okul planlamasında öğretmenlerin,

yöneticilerin, velilerin ve öğrencilerin bu konudaki farklı kavramları, ortak bir terminoloji ile yorumlamaları ve aynı dili konuşmaları önemlidir. Öğrenciye dersin hedefleri doğrultusunda öğrenmesini sağlayacak, fakat öğrencinin sadece not almasını değil, etkin katılımına imkân verecek etkinlikler sunulduğunda, yaklaşım öğrenci merkezlidir (YÖK, Dünya Bankası Raporu, 1999).

İlköğretim Genel Müdürlüğü'nün 02.08.2006 tarih ve 12348 sayılı teklif yazısı üzerine TTKB'de görüşülen “İlköğretim Beden Eğitimi (1–8. Sınıflar) Dersi Öğretim Programı”nın, 2006–2007 Öğretim yılından itibaren 1, 2, 3, 4, 5 ve 6. sınıflardan başlamak ve kademeli olarak uygulanmak üzere kabulü ve söz konusu dersin öğretim programına göre;

1. Derslerde ders kitabı öğrenci çalışma kitabı ve benzeri eğitim aracının kullanılmaması,

2. Sadece öğretmenlerin kullanması amacıyla ilgili Genel Müdürlük tarafından öğretmen kılavuz kitabı hazırlanarak dağıtımının yapılması,

TTKB'nin 04.12.1987 tarih ve 232 sayılı Kararı ile kabul edilen öğretim programlarından “İlköğretim Beden Eğitimi (1–8. Sınıflar) Dersi Öğretim Programı” na ait olan kısmının, 2006–2007 Öğretim yılından itibaren 1, 2, 3, 4, 5 ve 6. sınıflardan başlamak üzere kademeli olarak uygulamadan kaldırılması kararlaştırılmıştır (Talim ve Terbiye Kurul Kararı, 1987).

Öğrenci merkezli eğitim modelinde; “bireysel özellikler dikkate alınarak, bilimsel düşünme ve iletişim kurma becerisine sahip, öğrenmeyi öğrenmiş, üretken, bilgiye ulaşım kullanabilen, evrensel değerleri benimsemiş, teknolojiyi etkin kullanan ve kendini gerçekleştirmiş bireyler için, eğitim sürecinin, her aşamada birey katılımını sağlayacak biçimde yapılandırılması” olarak belirtilmiştir. 27.08.2003 tarih itibarıyla 25212 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan M.E.B.’liği İlköğretim Kurumları Yönetmeliği doğrultusunda ilköğretimde özel beceri isteyen beden eğitimi, resim ve müzik gibi derslerin önceleri sınıf öğretmeni tarafından verilmesi öngörülmüş ancak yine bu yönetmelik bünyesinde 02.05.2006 tarihinde ilgili maddenin dördüncü fıkrasında yapılan değişiklikle: “İlköğretim okullarının 4. ve 5. sınıflarında özel bilgi, beceri ve yetenek isteyen; beden eğitimi, müzik, görsel sanatlar, din kültürü ve ahlak bilgisi, yabancı dil ve bilgisayar dersleri branş öğretmenlerince okutulur.

Ancak, ihtiyacın dal öğretmenlerince karşılanamaması halinde bu dersler, yüksek öğrenimlerini söz konusu dallarda yapan sınıf öğretmenleri veya sınıf öğretmeni olup bu alanda hizmet içi eğitim sertifikası almış öğretmenler tarafından ders değişimi yolu ile okutulabilir. Bunun da mümkün olmadığı durumlarda bu dersler, sınıf öğretmenlerince okutulmaya devam edilir.” şeklinde değiştirilmiştir. Bu yönergelerden de anlaşıldığı üzere, yapılan araştırmada kullanılan öğretim yaklaşımları ile araştırmanın dördüncü sınıflara uygulanmasının nedenleri bu noktadan temellendirilmiştir.

Bu doğrultuda araştırmayı tanımlayacak bir problem ortaya konulmak istendiğinde; “İlköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin beden eğitimi derslerinde yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımlarına göre işlenen beden eğitimi derslerinin öğrencilerin kaba motor becerilerinin gelişimine etkisi nedir?” sorusu akla gelmektedir.

## **1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI**

Bu araştırmada; ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin işledikleri beden eğitimi derslerinde, yapılandırmacı öğretim yaklaşımının geleneksel öğretim yaklaşımına göre öğrencilerde daha etkili öğrenme gerçekleştirip gerçekleştirmediğine ve lokomotor ve obje kontrol becerilerinin gelişiminde daha etkili olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Bu doğrultuda çalışmaya yönelik olarak aşağıdaki alt problemler oluşturulmuştur. Bu çalışmanın alt problemleri şunlardır:

1-Yapılandırmacı öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri ile Geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri arasında TGMD II testi lokomotor ölçüm değerleri arasında bir fark var mıdır?

2-Yapılandırmacı öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri ile Geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri arasında TGMD II testi obje kontrol ölçüm değerleri arasında bir fark var mıdır?



3-Yapılandırmacı öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri ile Geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri arasında TGMD II testi toplam ölçüm değerleri arasında bir fark var mıdır?

### **1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ**

Eğitim alanındaki son gelişmeler, eğitim faaliyetlerinin öğretme merkezli yaklaşımdan uzaklaşarak; öğrenme merkezli yaklaşıma yöneldiğini göstermektedir. Eğitim anlayışındaki bu hareketlilik uygulamalarda öğretmenden çok öğrencinin aktif olması gerektiğini vurgulamakta ve eğitimi öğrenenler üzerine yoğunlaştırmaktadır.

Buradaki amaç yeni eğitim anlayışıyla; eski öğretim yaklaşımlarına nazaran öğrencinin öğrenmeyi sürekli olarak zihninde yaşatan ve hayatın her aşamasında bunu kullanan bir birey olmasının sağlanmasıdır. Bu çalışma doğrultusunda, yapılandırmacı yaklaşıma göre işlenen beden eğitimi derslerinin, geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine göre öğrencilerin kaba motor becerilerini geliştirmede daha etkin bir yaklaşım olup olmadıkları anlaşılmaya çalışılmıştır. Bu doğrultuda, araştırma yapılandırmacı yaklaşımın beden eğitimi derslerine yönelik etkinliğini belirlemede bir kılavuz konumundadır. Araştırma, bundan sonraki çalışmalara yönelik olarak yapılandırmacı yaklaşım doğrultusunda yapılacak beden eğitimi derslerini uygulama ve beden eğitimi derslerinde meydana gelebilecek problemleri tespit etme noktasında yardımcı bir rol oynamaktadır.

### **1.4. ARAŞTIRMANIN DENENCELERİ**

Araştırmanın alt problemlerine dayalı olarak aşağıda belirtilen denenceler kurulmuştur.

1-Yapılandırmacı yaklaşıma göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri ile Geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri arasında TGMD II lokomotor ölçüm değerleri arasında bir fark yoktur.

2-Yapılandırmacı yaklaşıma göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri ile Geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri arasında TGMD II obje kontrol ölçüm değerleri arasında bir fark yoktur.

3-Yapılandırmacı yaklaşıma göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri ile Geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri arasında TGMD II toplam ölçüm değerleri arasında bir fark yoktur.

### **1.5. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI**

Bu araştırmanın planlanıp yürütülmesinde bulguların yorumlanmasında aşağıda belirtilen varsayımlardan hareket edilmiştir.

1. Araştırmada verileri toplamak için kullanılan ölçme aracının, Dale Ulrich tarafından geliştirilmiş, geçerliğinin ve güvenirliğinin yapılmış olup, araştırma için Kütahya'daki öğrencilerin üzerinde de güvenirliği yapılarak, araştırmanın amacı için yeterli olduğu varsayılmıştır.

2. Araştırmaya katılan öğrencilerin; kullanılan TGMD testine katılımlarının ve uygulamalarının gerçek denemeleri olduğu ve herhangi bir olumsuz etkenden etkilenmedikleri varsayılmıştır.

3. Araştırmaya katılan öğrencilerin öğrenmelerini etkileyebilecek diğer faktörlerin her öğrenci için aynı düzeyde oldukları varsayılmıştır.

### **1.6. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI**

Araştırmanın yapısında bulunan veya araştırmacı tarafından bu araştırma için getirilen başlıca sınırlılıklar şöyle açıklanabilir.

1. Araştırma; ilköğretim dördüncü sınıf beden eğitimi dersleriyle sınırlandırılmıştır.

2. Araştırma; uygulandığı Kütahya Merkez ilçe Dumlupınar ve Şeker İ.Ö.O.'larındaki 4-A, 4-B, 4-C ve 4-D sınıfları ile sınırlandırılmıştır.

3. Araştırma için beden eğitimi derslerine katılan öğrencilerden toplanan verilerin geçerlilikleri yalnız "TGMD" nin uygulandığı zaman dilimi ile sınırlandırılmıştır.

4. Bu araştırma konu ile ilgili ulaşılabilen kaynakların sağladığı veriler ile sınırlandırılmıştır.

5. TGMD'den elde edilen veriler; okulların 2006-2007 eğitim-öğretim yılı faaliyetlerini yürüttükleri güz ve bahar dönemlerini içine alan bir eğitim öğretim yılı süresiyle sınırlandırılmıştır.

### 1.7. ARAŞTIRMANIN KONUSU İLE İLGİLİ TANIMLAR

Araştırmanın konusu ile ilgili olup anlamının bilinmesi gereken ve okuyanlara bir bakış açısı kazandıracak nitelikte görülen bazı terimler aşağıda tanımlanmıştır.

**Beden Eğitimi:** Oyun, cimmastik, spor gibi eğitici bütün vücut çalışmalarını içine alan genel kavram (TDK, 1995).

**Eğitim:** Yeni kuşakların, toplum yaşayışında yerlerini almak için hazırlanırken, gerekli bilgi, beceri ve anlayışlar elde etmelerine ve kişiliklerini geliştirmelerine yardım etme etkinliği (Oğuzkan, 1993).

**Geleneksel Öğretim Yöntemi:** Zaman içerisinde süre gelen, öğrenenin sadece dinleyici ve izleyici olarak katıldığı ve öğrenmenin bireyde aktif bir süreç oluşturmadığı öğretim metodu.

**Kaba Motor Beceri:** Büyük kas gruplarını ilgilendiren hareketlerdir. Kaba motor becerilere örnek olarak koşma, yürüme, sekme, kayma, atlama vb. hareketler verilebilir (Gallahue, 1982).

**Motor Gelişim:** Gallahue (2002) motor gelişimi, motor beceri performansının giderek artmasını sağlayan sinir-kas mekanizmasının olgunlaşma biçimi şeklinde tanımlamıştır (Gallahue, 2002). Motor gelişim, ayrı motor becerilerin birlikte çalışarak daha ileri yetenekler ürettiği bir sistemdir (Frost ve Wortham ve Reifel, 2001).

**Motor Hareket:** Motor hareket içeren becerilerdir. Motor performans amaçlı hareketlerde kas ve kemiklerin birlikte hareket etmesi sonucu meydana gelen büyük kasların aktivitesidir. Beyin duylardan gelen bilgileri alır ve yorumlar, sonra uygun hareketler gönderilir. Cevap bilgisi sinir sistemi yoluyla taşınarak gözlenebilen motor davranış gerçekleştirilir. Hareketin etkili olabilmesi için otomatik hale gelmesi gerekir (Gabbard,1992; Trackwick – Smith, 2000).

**Motor Öğrenme:** Deneme ve Öğrenme sonucunda motor harekette meydana gelen nispeten kalıcı değişikliklerdir (Morris, 2002; Davis ve diğ., 1997). Uygulanan hareketlerde gelişen motor performansta tekrarlanan işlemler, hataların belirlenmesi, düzeltilmesi ve düzeltilen bu hataların sonraki hareketlerde kullanılması motor öğrenme olarak adlandırılır (Wilson ve Keil, 1999).

**Yapılandırmacı öğretim:** Çocuğun konu hakkındaki kendi anlayışını oluşturmaya izin verilecek şekilde eğitilmesini amaçlayan bir eğitim yaklaşımıdır. Öğretmenin amacı, çocuğun konuyla ilgili gerçekleri ortaya çıkarmasına yardımcı olmaktır.

## 1.8. ARAŞTIRMANIN KONUSU İLE İLGİLİ YAPILAN ARAŞTIRMALAR

Araştırmanın bu alt bölümünde, ilköğretim-yapılandırmacı öğretim yaklaşımı boyutunu konu alan ve kapsamında, araştırmanın bir boyutuna veya bir alt kesitine yer vererek, bu çalışmayı destekleyen bazı araştırmalar ve kaynaklar tanıtılmıştır.

### 1.8.1. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar

Diana Fern Steele (1995) “Bir Dörüdüncü Sınıf Öğretmeni Tarafından Yapılan Matematik Öğretimi ve Öğrenmesine Yönelik Yapılandırmacı Bir Yaklaşım” adlı çalışmada, bir ilkokul öğretmenin yapılandırmacı öğretim hakkında sahip olduğu tanımlama ve bu tanımlamayı öğretimde gerçekleştirdiği zaman neler meydana geldiğini incelemek amaçlanmıştır. Bu çalışma sonucunda, a) öğretmene bir anlayışın öğretimi ile öğretmenin yaptığı matematik öğretiminin etkilerinin her yönünü, öğretim için yapılan planların neler olduğunu ve öğrencilerin ölçümü ve sınıf içindeki etkileşimlerinde kararlı olduklarını b) bir ilkokul öğretmenin, yapılandırmacı öğrenme prensiplerini kullanarak öğretimi gerçekleştirebildiğini, kullanılan stratejinin kişisel öğretim modeli geliştirebildiği ve bunun öğretim stratejisini öğretimde tamamlayıcı olarak desteklediği, c) bir öğretmenin yapılandırmacı öğretim stratejilerini kullanarak öğrencilerin matematik hakkında heyecan duyacakları ve öğrencilerin düşüncelerinde güven kazandıran bir öğrenme çevresi oluşturabildiklerini ve d)

öğrencilerin sahip oldukları bilgiyi yapılandırmak için matematiksel güç kazandıkları ve öğrencilerin matematiksel düşünür oldukları sonuçlarına varılmıştır (Steele, 1995).

Meyers (1996) “Dil Öğretimi Hakkında Hizmetöncesi Öğretmenlerin İnançlarının Açık Bir Şekilde Seslendirilmesi ve Belgelendirilmesi: Üniversite Metot Kursunun Rolü” adlı çalışmada, 1) araştırmaya katılan tüm öğrencilerin standartlarını yükseltmek amacı ile araştırmanın yapıldığı üniversitenin öğretmen eğitimi amaçları doğrultusunda öğrencilere rehber olmak için kendini mesleğine adanmış kişilerin yansıtıcı ve derin derin düşünülmüş katılımları tarafından desteklenen ve araştırmacı tarafından yürütülen eğitimin nasıl olduğu, 2) araştırmacının savunduğu yapılandırmacı perspektifle rotası çizilen öğretim için araştırmacı tarafından yapılan öğretimin öğrencilere kılavuzluk edip etmediği 3) araştırmacının sahip olduğu öğretimin, yapılandırmacı öğretim metotlarının kanıtını gösterip göstermediği sorularına cevap aramak amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda, edebiyat otobiyografi projesi süreci içindeki çoğu öğrencide geçmiş ve şimdiki edebiyat sınıf deneyimleri arasında ilişkiler kurulmuştur. Onların okuma ve yazma öğretimi hakkındaki yerleşmiş inançları edebiyat edintileriyle, sahip oldukları geçmiş deneyimler içinde güçlü bir şekilde yerleşmiş gibi gözlenmiştir. Yazılı ve sözel yapılar etrafındaki video kayıtları, bir öğretmenin araştırma öğrencilerinin kolektif olarak ileriye görmeleri hakkında bilgi sağlanmıştır. Araştırma öğrencilerin çoğu için bu ileriye görmenin, öğrencilerin inançları gibi öğrencilerin geleneksel beceri yüklü ilköğretim sınıf deneyimleri içinde yerleştiği anlaşılmıştır. Araştırma, derin derin düşünen, yansıtıcı, yapılandırmacı yönlendirmeli uygulayıcıları hazırlamaya yönelik kendini işine adanmış bir öğretmen eğitimcisi olmanın ne demek olduğu hakkında yeni bir anlamı ortaya koymuştur (Meyers,1996).

Anne Reynolds ve Grayson H. Wheatley (1996) “İlkokul Öğrencilerinin Bir Alan Kurulumu İçinde Üniteleri Yapılandırması ve Koordinasyonu” adlı çalışmada dört dördüncü sınıf öğrencisinin eğitim-öğretim döneminin bitimine yakın bir zaman içinde bireysel problem çözme becerileri uygulamaları sırasında elde edilen veriler ve bu dört öğrencinin önceki iki yıl içinde bilgi süreçlerinde kazanmış oldukları veriler kullanılarak bir ölçüm düzeneğinde uygulanan

ünitenin yapılandırmaları ve koordinasyon yeteneğinin rapor edilmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda, uygulamanın yapıldığı bir alan kurulumu içinde öğrencilerin anlamlı aktiviteler meydana getirdikleri tespit edilmiştir (Reynolds ve Wheatley, 1996).

Dejong ve Groomes (1996) “Yoksulluk İçinde Yaşayan Çocuklarla Çalışan Çocukları Hazırlamaya Yönelik Sorumlu Toplum Servisinin Yaptığı Yapılandırmacı Bir Öğretmen Eğitim Programı” adlı çalışmada yoksulluk riski altında bulunan çocukların okuduğu okullarda bu çocukların çalışması için öğretmenlerin hazırlığını güçlendirmeye yönelik tasarlanmış bir program incelenmiştir. Araştırma sonucunda, fakültelerin öğretmen adayları için hazırladıkları eğitim-öğretim programı içinde öğretmenlerin farklı topluluklarda başarılı olmalarını sağlayabilecek noktaların ele alınması gerektiği vurgulanmıştır (DeJong ve Groomes, 1996).

Rheta DeVries ve Betty Zan (1996) “Sınıf Ortamında Kişilerarası Anlamayı Ölçmek” adlı çalışmada kişiler arası anlama denilen sosyal ve ahlakî gelişimin bir yönü incelenmiştir. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin daha yüksek seviyede ve öğrencilerin anlamalarına daha çok yardımcı olan öğretim stratejilerini kullanmaları ile öğrencilerin kişisel gelişimlerine yardımcı olabildikleri savunulmuştur (DeVries ve Zan, 1996).

Dianne S. Anderson ve Jenny A. Piazza (1996) “Değişen İnançlar: Yapılandırmacı Bakış Açısına Sahip Sınıflarda Matematik Öğretimi ve Eğitimi” adlı çalışmada öğretim içindeki değişimin etkisi ve matematiğe yönelik ilköğretim ve ortaöğretim öğretmenlerinin, hissettikleri ve dikkat ettikleri kadar matematik öğretimi ve öğrenmesi hakkındaki inançları üzerinde sınıf çevresinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda, matematiğin öğretilmesi ve anlaşılması için gelişime açık birkaç öğretmenin matematiği yorumlamasının, matematik öğretimini ilgi çekici ve heyecan verici hâle getirebileceği tespit edilmiştir (Anderson ve Piazza, 1996).

Jeannine St. Pierre Hirtle (1996) “ İşbirlikçi Bir Sınıfı Yapılandırmak Bölüm 1” adlı çalışmada araştırmacının lise ve ilköğretim öğretmenleri için bir bilgisayar öğretmeni ile işbirliği sonucunda çalışmasında amaçlarını nasıl elde ettiği üzerinde odaklanılmıştır. Araştırma sonucunda, yapılan bir odaklanma

doğrultusunda ikinci sınıf öğrencilerinde memnun edici sonuçlara ulaşılmış ve öğrencilerin diğer öğrenme topluluklarında da bu becerleri gösterdikleri tespit edilmiştir (Hirtle, 1996).

Constance Kamii, Michele Pritchett ve Kristi Nelson (1996) Dördüncü Sınıf Öğrencilerine Ortalama Hesaplama Yolları Dizayn Etme” adlı çalışmada ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin ortalama elde etmeyi çeşitli şekillerde yapmaları için cesaretlendirildikleri zaman neler yapabileceklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin iki sayının ortalamasını yapabildikleri, iyi bir şekilde ortalamaları tahmin edebildikleri ve farklı puanların aritmetik ortalama işlemlerini yapabildikleri tespit edilmiştir (Kamii, Pritchett ve Nelson, 1996).

Douglas H. Clements’in (1997) “Yapılandırmacılığı Yapılandırmak” adlı çalışmada yapılandırmacılığın ne olup ne olmadığı, yapılandırmacılığın etrafında olgunlaşan fenomenin ve yapılandırmacılığın belirlenen özelliklerinin neler oldukları incelenmiştir. Araştırma sonucunda, öğrenme ve öğretme hakkındaki kararların eğitim felsefesinin anlaşılmasından ortaya çıkması gerektiği ve yapılandırmacılığın bir öğrenme felsefesi olduğu ama bir öğretim metodu olmadığı belirtilmiştir. Yapılandırmacılığın yegane parçası olan reddedici mitler ve anlama tarafından eğitimcilerin öğretimlerini düzenlemek ve arttırmak için yapılandırmacılığı kullanabilecekleri vurgulanmıştır (Clements, 1997).

Terry Wood ve Patricia Sellers (1997) “Derinlemesine Analiz: Bir Problem Merkezli Matematik Programının Sürece Dayalı Ölçümü” adlı çalışmada ilköğretim öğrencilerinin üçüncü sınıfının matematiksel başarı ve inançlarının sürece dayalı bir analizinin sunulması amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin problem merkezli sınıflarda başarı testi sonuçlarında daha yüksek puanlar elde ettikleri ve matematiğe yönelik anlamalarının daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Wood ve Sellers, 1997).

Wayne R. Walters (1997) “Öğretmen Eğitimi ve Yapılandırmacı Metodolojilerin Kullanımı Arasındaki İlişki” adlı çalışmada da; araştırmacı Kalifornia’nın San Joaquin Valley’inde bir büyük kentsel okul bölgesinde öğretmenler üzerinde yapılandırmacı çalışmanın etkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda sınıf içinde kullanılan yapılandırmacı öğretim metodları ve hiçbir

yapılandırmacı metot kullanmayan öğretmenlerin oluşturduğu iki grup arasında herhangi bir farklılık olmadığı elde edilmiştir (Walters,1997).

Elizabeth Ann Lohff (1997) “ Literatür Yardımcılığı Projesi: Bir Erken Okuma Programına Müdahalesinin Örnek Olay Çalışması” adlı çalışmada; araştırmacı, Tuscan Unified School bölgesindeki risk altındaki öğrenciler için bir erken müdahale okuma programı olan Literacy Assistance Projesini incelemiştir. Bu çalışmada, LAP’ın programının, yönetimini, teorik ve pedagojik çatısını tam olarak tanımlama için ve bu ilgili olan şeylerin Lap derslerinin uygulamalarında nasıl yansıtılmış olmaları gerektiğini incelemiştir. Araştırma sonucunda; öğretmenlerin öğretim hakkındaki inançlarına sahip çıktıkları, uygulamalarının anlaşılması için dilin ve literatürün yardımcı olduğu görülmüştür. Eğer öğretmenler eskiden gelen kişisel ve mesleki bilgilerinin değişimi için direnç ortaya koyarlarsa onların öğretim bilgileri LAP projesinin sağladığı bir programı yapılandırmacı teori ile bu bilgiye ters düşebildiği tespit edilmiştir (Lohff,1997).

Margaret A. Greer (1997) “Birinci ve Üçüncü Sınıflarda Yapılandırmacı Öğretim Uygulamalarını Ölçme” adlı çalışmada, kent ilköğretim sınıfları içinde kullanılan yapılandırmacı öğretim uygulamalarının miktarını ölçmek için bir aracın uygulamasından, öğrencilerin gelişim süreçlerini ve elde edilen bulguları detaylandırmak amaçlamıştır. Amaç; literatürün bir gözden geçirilmesi üzerinde temellenerek yapılandırılmış ve uzman görüşleri için konulandırılmıştır. Araştırma sonucunda; oluşturulan ölçeğin kent okullarında yapılandırmacı öğretim uygulamalarını ölçmek için geçerli ve güvenilir bir araç olduğu tespit edilmiştir (Greer,1997).

Lisa Pericola Case (1997) “Matematiksel Anlama: Yapılandırmacı Bir Sınıfta Öğrencileri Öğrenme Süreçlerinde Nasıl Zorlarlar?” adlı çalışmada, öğrencilerin heterojen bir grup içinde dâhil edilmiş olduğu bir yapılandırmacı üçüncü sınıf içindeki matematik öğretimi ve öğrenimini incelemiştir. Araştırma sonucunda; öğretimsel gruplamanın, ölçme tekniğinin ve öğretmen desteği alanları içindeki zayıflıklar tespit edilmiştir (Case,1997).

Terriann Müller (1998) “Yapılandırmacı Öğretim Sırasında Kavramsal Anlamanın Bir Sesi” adlı çalışmada ses üzerindeki dokuz derslik bir ünite sırasında sesin doğası hakkında altı dördüncü sınıf öğrencisinin düşüncesindeki



değişimlerin bir incelemesinin sonuçlarını sunmuştur. Araştırma sonucunda; a) öğrenciler mevcut bilişsel yapılarına yönelik yeni kavramlar eklendiği b) öğrencilerin tartışması; sesin doğasına yönelik onlarla ilişkili olarak titreşim, frekans ve sesin perdesini ayarlamanın ana kavramları etrafında organize edilmiş ve c) bu tartışmalar; bilimsel grubun sıralama içinde olduğundan daha fazla seviyeye ulaştığı tespit edilmiştir (Müller,1998).

Carol Scraff Seatter (1998) “İlkokul Fen Bilgisi Eğitiminde Öğretim Kavramının Analizi” adlı çalışmada problem, British Columbia’daki fen bilgisi sınıflarının incelenmesinin birkaç yılından direkt olarak ortaya çıkarılmıştır. Araştırmanın sonucunda “abandone olmanın potansiyel problemi hakkında ne yapabiliriz?” sorusunun adresi verilmiştir. Stratejilerin, öğretmenlerin fenbilgisine dayalı kavramların öğretimi için gerekli olan entelektüel öğretim aktivitelerini uygulamasına izin verirken; öğrencilerin obje ve olaylar için saygıyla fenbilgisine dayalı anlamayı geliştirebildikleri sunulmuştur (Seatter,1998).

Toni Coggins Hill (1998) “Bir Akademik Okul Yılı Süresince Bir İlkokulda Sistemik Değişimin Bir Örnek Olay Çalışması” adlı çalışmada bir okul müdürünün bir yıllık bir periyod üzerinde bir ilkokul eğitim öğretim yılı içindeki sistemik değişimin etkisine yönelik denemeyi sunmayı amaçlamıştır. Araştırma sonucunda literatürde tartışıldığı gibi liderlik oluşturulduğu zaman okulun, öğretimin ve öğrenmenin geliştirici kültürüne odaklanıldığında kısa zamanda okuldaki mevcut alışkanlıklarda anlamlı değişikliklerin meydana gelebildiği ortaya konulmuştur (Hill,1998).

Susan Davis Lenski, Mary Ann Wham ve David C. Griffer (1998) “Literatür Yönlendirme İncelemesi: Açıklayıcı Öğretmenlerin İnançları ve Uygulamalarına Yönelik Bir İnceleme” adlı çalışmada okuryazarlık yönlendirme incelemesinin gelişiminin tanımlanması amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda; okuryazarlık yönlendirme aracının edebiyat öğretimi sırasında öğretmenlerin uygulamalarının değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir bir araç olarak kullanılabileceği tespit edilmiştir (Lenski, Wham ve Griffey, 1998).

Ling L. Liang (1999) “Beklentiye Sahip Fen Bilgisi Öğretmenleri İçin Yeni Bir Yapılandırmacı Fen Bilgisi Müfredatının Etkileri” adlı çalışmada; yeni

bir yapılandırmacı öğretim programı modelinin (Fen bilgisi içindeki Güçlü Fikirler) etkinliğini fen bilgisi kavramlarının ilköğretim öğretmenlerinin anlamasını ilerletme içinde büyüyen bir öğretim çevresini destekleyici kavramsal değişim içinde ve gelişen ilköğretim öğretmenlerinin fen bilgisine yönelik olarak fen bilgisi öğretimi sırasındaki kendilerine güvenme davranışları içinde incelendi. Araştırma sonucunda; PIPS modelinin sahip öğretmenlerin sahip oldukları daha düşük fen bilgisi performansları için fen bilgisinin öğrenimine yönelik olumlu denemeler ve kavramsal anlamalarını geliştirmede daha etkili olduğu görülmüştür (Liang,1999).

Regina Halpin (1999) “Uygulamada Yapılandırmacı Öğrenmenin Bir Modeli: İlkokul Matematik ve Fenbilgisi Öğretmen Eğitimine Yönelik Bütünleştirilmiş Bilgisayar” adlı çalışmada yazar tarafından iki teknoloji bütünleşme modelinin yapılandırmacı kuram çerçevesinde birbiri ile karşılaştırması amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda; izole edilmiş bir davranış içinde bilgisayar becerilerini öğrenmiş olan ilköğretim öğretmenleri için karşılaştırıldığı gibi sınıflarının içine bilgisayar becerilerini transfer etmiş öğretmenlerin olma olasılığının bütünleştirilmiş metot kursları ile teknolojinin bütünleştirilmesinin arttığı görülmüştür (Halpin, 1999).

Adriana Fresquet ve Diva Maciel (1999) “Bir İşbirlikçi Yapılandırmacı Bakış Açısından Çocuklara Yönelik Felsefe Üzerinde Bazı Yansımalar” adlı çalışmada işbirlikçi yapılandırmacı bir bakış açısından çocuklar için felsefenin bazı yönlerine yönelik yansıtıcı olmak ve bilgi yapılandırmasına yönelik iki teorik yaklaşım arasındaki ilişkiyi incelemek planlanmıştır. Araştırma sonucunda; araştırmacıların; CI’nın yöntem ve önem teorisini adil bir şekilde yargılayabilen araştırma ajandaları ve protokollerinin oluşumuna sonunda uzanabilen ve öğrencilerin layık olduğu bir teori ve bir metot için henüz bekledikleri gibi onun sonuçlarının zenginliği ve iddia ediciliği olan araştırma için bir yol oluşturma sonucuna varılmıştır (Fresquet ve Maciel, 1999).

Elen Louise Schiller (2000) “Bir İlkokulda Görüşmeye Dayalı Yapılandırmacı Fen Bilgisi Öğretiminde Bir Öğretmen Çalışma Grubunun Rolü” adlı çalışmada bir orta seviyedeki ilköğretim öğretmenleri tarafından dile getirilmiş engellerden ortaya çıktığı kentsel okulda yeni bir bölge genişliğindeki

fen bilgisi öğretim programını yerine getirme içindeki dâhil olan kişilerin olduğu bölge incelemeye alınmıştır. Araştırma sonucunda; katılımcıların ilerlemeyi sağladıklarını ve hissettikleri ve çoğu değer başlangıç olduklarını hepsi kabul ettiklerinde; öğretmenler zamanın daha uzun bir periyodu için ve daha sık toplanmaya ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir (Schiller, 2000).

Min Kyeong Kim ve Janet Sharp (2000) “Teknolojik olarak Arttırılmış Uygulamalardan Sonra Öğretmenlerin Ders Planlamaları Hakkındaki Karar Vermelerini İnceleme ve Ölçme” adlı çalışmada araştırmacılar yapılandırmacılığın vurgulandığı ve problem çözmeye dayalı çoklu ortam yönteminin kullanıldığı bir metod kursu içindeki (n=28) ilköğretim öğretmenleri tarafından yapılan öğretim stratejileri hakkında öğretmenlerin verdikleri kararların incelenmesi ve ölçülmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda; ilköğretim öğretmenlerine matematik öğretimini teknolojik olarak anlamalarına yardımcı olmak için multimedyanın dâhil olduğu yapılandırmacı temelli öğretimin potansiyel bir öğretim modelinin olduğu sonucuna varılmıştır (Kim ve Sharp, 2000).

Esa-Matti Jarvinen ve Jukka Hiltunen (2000) “İlköğretim Eğitiminde Otomasyon Teknolojisi” adlı çalışmada gelişen teknoloji eğitimi müfredatı içindeki bir konu-madde alanı olarak otomasyon teknolojisi dikkate alınmıştır. Araştırma sonucunda; teknolojik eğitimin bir sonucu olarak çocukların ders kitaplarından ve klasik öğretim anlayışlarından daha çok ve daha iyi öğretim sonuçları aldıkları belirlenmiştir (Jarvinen ve Hiltunen, 2000).

Daniel T. Hickey, Allison L. Moore ve James W. Pellegrino (2001) “İlkokul Matematik Çevrelerinin Motivasyonel ve Akademik Sonuçları: Yapılandırmacı Metotlar ve Reformlar Bir Farklılık Yapar mı?” adlı çalışmada matematik müfredatının yapılandırmacı kuramdan etkilenmiş reformu içindeki bir okul bölgesi tarafından yerine getirilmiş olarak Jasper Woodbury olarak bilinen bir video temelli matematik problem çözme serisinin etkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda; jasper aktivitelerinin ve daha geniş reformlar ile sıralanmış beş sınıf içinde en büyük ilişkilerin kazanıldığı bulunmuştur (Hickey, Moore ve Pellegrino, 2001).

Drs. Douglas W. Gren ve Thomas O'Brien (2002) "Öğretmen Uygulamaları ve Sınıf Kültürü Üzerinde İnternetin Önemi" adlı çalışmada yapılandırmacı öğretmen uygulamaları içindeki bu artışın içindeki sonuçların nedeninin internet midir? Ve internet öğrenci araştırma projeleri için bir bilgi kaynağı olarak kullanıldığı zaman sınıf yaşantısının diğer yönlerinde etkili olup olmadığı konuları üzerinde durulmuştur. Araştırma sonucunda öğretmenler tarafından öğrencilerin okul süresince devam ettikleri gibi internet kullanımında neleri bilmelerinin gerekebileceğinin farkına varılmıştır. Bunun sonucunda sınıf uygulamalarında öğrencilerin internet kullanımı için işbirliğine yönelmelerine onları iten çoğu baskı unsurundan sadece biri olduğu görülmüştür (Douglas ve O'Brien, 2002).

Norene Vail Lowery (2002) " Kavram İçinde Öğretmenin Bilgisini Yapılandırmak: Matematik ve Fen Bilgisi Öğretimi İçin İlkokul Öğretmenlerini Hazırlamak" adlı çalışmada ilkokul öğretmenlerinin öğretmen bilgisini nasıl yapılandırdıkları ve bir okul-temelli kurulum içindeki ilköğretim matematik ve fen bilgisi pedagojik durum bilgisinin ve bilgi yapılandırmasının büyüklüğünün daha fazla anlaşılması amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda; kavram özelleştirmeli okul temelli deneyimlerin ilköğretim öğretmenleri için ilköğretim matematik ve fen bilgisi öğretimi ile birleşmiş tipik kaygıların yerini belirlemek için daha karmaşık seviyelerde kavram ve öğretim stratejileri üzerinde odaklanmak için daha büyük özellikleri etkileyebildikleri ve daha rahat ve rekabetçi öğretmen olmalarını etkileyebildiği tespit edilmiştir. Bu çalışmanın direk bir sonucu olarak matematik ve fen bilgisi öğretimi içindeki rahatlığın ve olumlu tavrın kazanımları tanımlanmıştır (Lowery, 2002).

David W. L. Hung (2002) "Bilginin Sosyal Yapılandırması İçin Arabulucu Araç Olarak Metaforik Fikirler: Dewey ve Vygotsky'nin Yazılarından Çıkarılan Vurgular" adlı çalışmada yazar tarafından 1. sınıftan 6. sınıfa kadar sınıfı olan ilköğretim okulu öğrencileri için öğretimin bilimsel kavramları içinde yardımcı olabilen (birçoklu ortam eğitimsel tasarım kursu içinde) ilköğretim öğretmenlerinin birlikte kavramsallaştırdığı yaklaşık metaforların nasıl olduğunu görüşme analizi süresince tanımlayıcı tarafından bir dayanak noktası gibi desteklemek amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda; bireyler fikir temelli sosyal

yapılandırmacılık olarak belirtilen aktivite yapılarının kavramı içinde sosyal bir şekilde elde edilebilen anlamlardan sahip oldukları metaforik algıları ayırır ve yapılandırır. Metaforik fikirler; sosyal aktivite topluluğu seviyesi ve bireysel aktivite seviyesi arasındaki arabulucu boyutlar olarak hizmet edebilir. Uygulamanın bir topluluğu içindeki metaforik fikirlerin tarihsel değerlendirmesinin zengin bir anlaması uygulamanın daha geniş bir şekilde değerlendirilmesi için yardımcı olabilir. Öğrenciler ve öğrenenlerin eğer daha fazla metafor için katılımı söz konusu olursa anlamının yollarında gelişme sağlayabildikleri tespit edilmiştir (Hung, 2002).

Julie D. Rainer ve Mona W. Matthews (2002) “Öğretmen Eğitiminde Öğrenmenin Sahipliği” adlı çalışmada iki öğretmen eğitimcisinin bir öğrenen merkezli program içindeki merkezi bir tanımı elde etmeyi anlaması amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda; bilginin analiz edilmesinden a) tanımı teşvik etmek için kullanılan stratejiler tanımlandı, b) tanımlamanın sınıf öğretmenlerinin anlamalarına yönelik bakış açıları kazanıldı ve c) sınıfların içinde tanımlamayı teşvik edici sınıf öğretmenlerinin yolları tanımlanmıştır (Rainer ve Matthews, 2002).

Azzarito ve Ennis (2003) “: Sosyal Yapılandırmacı Beden Eğitime Yönelik İletişimin Bir Algısı” adlı çalışmada, öğretmenlerin bilgi edinme ve anlamlandırmanın yapılandırmasını öğrencilere teşvik etmek için sosyal yapılandırmacı stratejileri nasıl kullandığını ve öğrencilerin iki ortaokul beden eğitimi sınıfları içinde bilgi edinmeyi ve anlamlandırmayı nasıl yapılandırıdıkları incelenmiştir. Araştırma sonucunda; öğretmenlerin stratejilerinin öğrencilerin bilgi edinmeleri ve anlamlandırmalarını aktif bir şekilde yapılandırıdıkları bir öğrenme çevresinde öğrencilerin emsalleri için ilişkiler kurarak oluşturduklarına ve onların yaşamları, onların toplulukları ve gerçek dünya için beden eğitimiyle ilişki kurarak oluşturduklarına işaret edilmiştir. Öğrencilerin paylaştıkları bilgi; liderliği, sorumluluğu ve karar verici oldukları iddia edildi. Öğrencilerin emsalleriyle ilişki kurarak öğrenciler öğrenmelerinde desteklendiklerini hissettiler. Öğretmenler tarafından öğrencilerin öğrenmesini öğrenciler ve onların akranları arasındaki kolaylaştırıcı aktivite tarafından ve yeni sınıf bilgisi

ve öğrencilerin önceki bilgilerinin arasındaki kolaylaştırıcı aktiviteler tarafından olduğunu desteklenmiştir (Azzarito ve Enis, 2003).

Nancy L. Williams, Michael Connel, Cameron White ve Jacqueline Kemper (2003) “Gerçek Bot Kayası: Öğretmen Yetiştirme İçin Disiplin Geçişli Bir Yaklaşım” adlı çalışmada başarılı bir öğretmen hazırlama programının inşa edilmesinin, disiplinler arası geçişi temel alan çatı içinde okuma yazma, matematik, sosyal çalışmalar ve fen bilgisinin dört metod kursunun bağlantısız bir müfredatının başarılanması amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda; araştırmacılar tarafından ilköğretim öğretmeni hazırlamanın tam bir süreci için programın planlanması ve yorumlanması tanımlanmıştır (Williams, Connel, White ve Kemper, 2003).

Tuğba Yanpar Şahin (2003) “Öğrenci Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojisini Algılamaları: Yapılandırmacı Bir Yaklaşım Üzerine Temellenmiş Geliştirici Materyaller” adlı çalışmada öğretmen adaylarının yapılandırmacı bir yaklaşım üzerine temellenmiş öğretim teknolojisi ve materyal gelişimini anlamalarını ve bu kursu öğretim ve öğrenme süreci için yapılandırmacı bakış açısını inşa edilmesinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda; görüşme ve yazışma verileri öğretim teknolojisi ve materyal gelişimi kursu içinde stajyer öğretmenlerin öğretimin öğrenilmesi sürecini anladıkları yol üzerinde yapılandırmacı uygulamaların yüksek bir seviyede olumlu etki sağladıklarının düzenlendiği görülmüştür. Yapılandırmacı öğrenme aktivitelerini destekleyen aktif öğrenmenin bir iddiası sunulmuştur. Araştırma öğretmen eğitimi içinde yapılandırmacılığın önemi için güçlü bir kanıt sağlamıştır. Öğrencilerin önceki başarıları için ön bilginin çok önemli olduğu tespit edilmiştir. Yapılandırmacı bir yaklaşımın kullanılabilir olduğu belirtilmiştir ve bunun nedeni olarak öğrencilerin mutlaka bir önbilgisinin ve yaşanmış deneyimlerinin varlığı öne sürülmüştür (Şahin, 2003).

Gregory G. Gelderman (2004) “İlkokul Müdürlerinin Yapılandırmacı Eğitim Algılamaları ve Washington Eyaletinde Öğrenci Başarısı” adlı çalışmada; 2003 öğrenci öğrenmesinin washington ölçümü üzerinde ölçüldüğü gibi dördüncü sınıf seviyesindeki öğrenci başarısını ve liderlik değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda; yapılandırmacı öğretimin

prensiplerinin anlaşılması ve okuma başarısının %4 ve matematik ve yazma skorları içindeki değişkenin %7'sinin açıklandığı matematiğin, okumanın ve yazmanın alanları içindeki öğrenci öğrenmesi arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (Gelderman, 2004).

Janet Ferguson ve Beverly Brink (2004) “Hoş Olmayan Bir Durumda Yakalama: Bir İklim Durum Reformu İçinde Öğrenci Öğretimi” adlı çalışmada çoğunluğunu yoksul öğrencilerin oluşturduğu bir varoş okulunda K-6 sınıflarında aykırı bir öğrencinin aykırı olmasının tanımının yapılması ve stajyer öğretmenlerin davranışlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda; 21. yüzyıl içindeki öğretimin ilişkileri için öğretmen adaylarını hazırlamada yapılandırmacılığın bir felsefesine yönelik öğütler öne sürülmüş olduğu tespit edilmiştir (Ferguson ve Brink, 2004).

AnneMarie Egtved Bradley (2004) “Anlama İçin Oyunlar: Bayanların Katılımını Teşvik Eden Yapılandırmacı Bir Eğitim Programı” adlı çalışmada spor temelli bir beden eğitimi programı içindeki çalışmanın seviyelerini sekizinci sınıf kızlarının etkilenmiş oldukları oluşturulmuş sosyal yapılandırmacı bir öğrenme çevresinde anlama müfredatı için oyunların nasıl olduğunu ve katılımcı olarak kızları değerlendirmeye yönelik erkeklerin yardımcı olduğu eğitim metodlarının nasıl tanımlandığı ve kızların çalışmasını kolaylaştırmak için nasıl çalışması gerektiği incelenmiştir. Araştırma sonucunda; anlama için oyunun boyutlarının, küçük takım aktiviteleri süresince kızların ve erkeklerin her ikisini de aktif bir şekilde etkilediği iddia edilmiştir. Takım seçimi ve akran koçluğu için paylaşılmış sorumluluklar öğrencilerin karar verici olmasında yardımcı olduğu tespit edilmiştir (Bradley, 2004).

Hsueh-Hua Chuang ve Marcia Harmon Rosenbusch (2005) “Bir İlkokul Yabancı Dil Metot Kursunda Dijital Teknolojilerin Kullanımı” adlı çalışmada bir ilköğretim okulu yabancı dil metot kursu içinde yapılandırmacı bir çatı altında yeni bir pedagojik yaklaşım ile dijital video teknolojisinin kullanımının bir vaka çalışması yapılmıştır. Araştırma sonucunda, görsel teknolojinin gerçekleştirildiği rapor edildi. Bunun sonucunda, teknolojinin hazırbulunuşluğunun öğreticinin pedagojik bilgisi ve onun kavram deneyimi olduğu tespit edilmiştir (Chuang ve Rosenbusch, 2005).

Richard A. Fox (2005) “İki İlkokul Öğretmeninin Pedagoji Anlayışı Üzerinde bilgisayar Teknolojisinin Etkisi” adlı çalışmada; araştırmacı tarafından teknolojik olarak zengin bir okul içinde iki varoş ilköğretim okulu üzerinde sahip olduğu bilgisayar teknolojisinin etkisini incelemek amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda; bulguların bol teknoloji kaynaklarının, personel desteğinin ve geniş bölge topluluklarının davranışçı kuramdan yapılandırmacı kurama öğretmenlerin pedagojik uygulamaları içinde bilgi geçişi değişimlerinin kendi içinde meydana gelmediği tespit edilmiştir (Fox,2005).

Bosire Monari Mwebi (2005) “ Bir Çocuktan Çocuğa Eğitim Programı Yaklaşımı Süresince HIV/ AIDS Hakkında Bir Öğretmen ve Sekiz Öğrencinin Sıralı Bir İncelemesi” adlı çalışmada; araştırmacı tarafından Kenya’daki bir ilköğretim okulunda çocuktan çocuğa öğretim programı yaklaşımı süresince aids hakkında bir öğretmen ve sekiz öğrencinin öğrenmelerinin deneyimlerini araştırdığı bir betimsel çalışma olarak bağımlı olan aids öğretim programını uygulamak için beklenen kişilerin olduğu Kenya’daki öğretmenlerin deneyimleri hakkında araştırmacının ilgi duyduğu noktalardan yanıt bulunmaya çalışılmıştır. Araştırma sonucunda; aids öğretim programının öğretimini; sınıf içinde, sınıfın dışında ve okulun dışında aids hakkındaki konuşmalarda dâhil olan öğretmenler, anne-babalar ve çocuklar tarafından başarılı bir şekilde düşünebildiğini görülmüştür. İkinci bulgu, sınıf içinde öğretmenler tarafından kullanmaya yönelik uzmanlar tarafından aids öğretim programının hazırlanmış bir olduğu tezine karşı çıkmıştır. Bu çalışma, aids öğretim programı sonuçlarının öğretim programını betimsel bir şekilde yapıldığı ve öğretmen ve öğrencilerin yaşamış olduğu deneyimler süresince sınıf içinde yeniden yapılandırıldığı zaman en iyi şekilde birleştiği gösterilmiştir. Üçüncü bulgu; aids hakkındaki öğretimin toplum yasaklarına karşı suç işleyebildiği veya kişilerin önüne gelenle yatıp kalkmanın suçlusu olduklarını ve düşük ahlâklı oldukları hakkındaki öğretmenler arasındaki inanca da karşı çıktığı tespit edilmiştir (Mwebi, 2005).

Chu-Chih Liu (2007) “ Beden Eğitiminde Yapılandırmacı Bir Öğretmen Olmanın Kendi Kendine Çalışması” adlı çalışmada; araştırmacı hareket eğitiminin felsefesini oluşturmayı, uygulama ile beklentiler arasındaki zıtlıkları kontrol etmeyi, beden eğitiminde yapılandırmacı yaklaşımının özel bir



uygulamasını incelemeyi, eleştirel geri bildirimleri bir model içinde kullanmayı ve böylece bir beden eğitimi öğretmeni olarak uygulamalarını ve deneyimlerini geliştirmeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda araştırmacı; bir doğrunun veya bir yanlşın her hangi bir konuda olmadığını, bir çok şeyi yapmak için sadece bir yolun bulunmadığını ve yapılandırmacı bir sınıfın çoklu-gerçekliğinin kabul edilmesi gerektiğini öğrenmiştir. Ayrıca değişen eğitim programına, eğitim ve uygulama pratiklerine ek olarak, hem öğretmenin hem de öğrencilerin değişmek zorunda kaldığı ve değişimin zaman aldığı anlamına gelen yapılandırmacı bir sınıf içindeki etkileşimin ne olduğunu öğrenmiştir (Liu, 2007).

### 1.8.2. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar

Salih Suveren'in (1998) "Sözel Eğitim ve Video Kamera ile Eğitimin Cimnastiğe Yeni Başlayan Erkek Çocukların Motor Gelişimlerine Etkisi" adlı çalışmada, 6-7 yaş grubu erkek çocuklara kamera eğitim grubu ve sözel eğitim grupları içinde iki farklı öğretim yöntemi uygulanarak motor gelişimleri incelenmiştir. Ancak çalışma incelendiğinde cimnastik eğitimi içinde kamera eğitim grubunda bahsedilmesine karşın, çalışma bünyesinde kameranın bir feedback aracı olarak kullanıldığı tespit edilmiştir. İlgili araştırmanın metod kısmında araştırmacı tarafından "kamera ile deneklerin yaptığı hareketler anında kaydedilip izlettirilerek hatalarının düzeltilmesi yöntemi kullanılmıştır" denilmektedir. Buradaki uygulama bir öğretim metodundan çok bir geribildirim (feedback)'tir. Geribildirim kullanılması çoklu ortam destekli öğretim yöntemi olarak belirtilmesi, yapılan araştırmanın bilimselliğine gölge düşürmektedir. Ayrıca ilgili çalışmada incelenen nokta motor gelişim olarak belirtilmiştir. Ancak çalışmada motor gelişimlerin değerlendirilmesine bakıldığında araştırmanın metod kısmında şınav, barda kol çekme, parmaklıkta bacak kaldırma, durarak uzun atlama, öne esnetme, köprü, kartal oturuşu, omuz esnekliği ve yirmi (20) metre koşu testlerinin uygulandığı ve bu testlerin de cm veya zaman değeri cinsinden değerlendirildiği saptanmıştır. Bu çalışmada bu testler için bu değerlerin kullanılması, araştırmacı tarafından motor becerilerin motorik özellikler ile karıştırıldığını bize göstermektedir. Doğal olarak da araştırmacı sonuç olarak cimnastik eğitimine yönelik motor gelişimi incelemeyi

amaçlamasına rağmen, çocukların motorik özelliklerini testlere tabi tutuması dolayısı ile sonuçlarında da anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır (Suveren, 1998).

Salih Suveren, Yaşar Sevim, Sibel Suveren ve Frantisek Taborski (1999) tarafından yapılan “6-7 Yaş Erkek Çocuklarda Beceri Öğreniminde Sözel Eğitim ve Video Kamera ile Eğitim Yöntemlerinin Karşılaştırılması” adlı çalışmada, 6-7 yaş grubu erkek öğrencilerin atlama beygiri aletinde öne elli aşma hareketinin öğretiminde kullanılan iki farklı metodun (sözel eğitim ile video kamera ile eğitim) karşılaştırılması amaçlanmıştır. Ancak yapılan araştırma incelendiğinde Suveren (1998) tarafından yapılan çalışmadaki benzer tutarsızlıklar bu çalışmada da görülmektedir. Araştırmada yöntem olarak bahsedilen kamera yardımı ile gerçekleştirilen geribildirimdir. Araştırmanın yöntemine bakıldığında motor beceri gelişiminin incelenmesinin amaçlandığı, ancak araştırmada motorik özelliklerin test edildiği görülmüştür. Bu durum elde edilen veriler ile yapılan değerlendirme arasında bir tutarsızlık sağlayarak, araştırmanın bilimsel geçerliliğine zarar vermiştir (Suveren, Sevim, Suveren, Taborski, 1999).

Gıyasettin Demirhan (2001) tarafından yapılan “6 Yaş Çocuklarda Beden Eğitimi Programının Motor Becerilerine Etkisi” adlı çalışmada, okulöncesi 6 yaş grubu çocukların temel becerilerini içeren özel bir beden eğitimi tasarısının çocukların motor gelişimine etkisi olup olmadığı incelenmiştir. Ancak yapılan çalışmada veri toplama araçlarına ait bilgilerin verilmesi noktasında belirtilen kaynak, çalışmanın kaynakça kısmında yer almamaktadır. Ayrıca kaynaklar incelendiğinde kaba motor beceri gelişimi test kitapçığı kaynak olarak gösterilmiş, bulgular kısmında alttestlere yönelik değerlerden bahsedilmiş, ancak uygulanan test ve kaynakçada yer alan testler farklılık arz etmiştir. Bu çalışmada bir tutarsızlık meydana getirmiştir. Ayrıca çalışmada, uygulanan beden eğitimi programının içeriği ve uygulanan çalışmalar hakkında bilgi verilmemektedir. Bu doğrultuda, araştırmada var olan bu eksiklikler çalışmadan elde edilen bulgu, yorum ve yargıları kullanışsız ve tutarsız hale getirmektedir (Demirhan, 2001).

Halil Turgut’un (2001) “Fen Bilgisi Öğretiminde Yapılandırmacı Öğretim Yaklaşımı İle Modellendirilmiş Etkinliklerin Öğrencide Kavramsal Gelişme ve Başarıya Etkisi” adlı çalışmada; yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile

modellenmiş etkinliklerin ilköğretim fen bilgisi dersi iş-güç-enerji ünitesindeki öğrenci akademik başarısı ve kavramsal öğrenme düzeyi üzerinde bir etkisinin olup olmadığının araştırılması amaçlanmıştır. Araştırmada; öğrencilerin akademik başarısı ve kavramsal öğrenme düzeyi üzerinde etken olabileceği düşünülen temel unsurlar belirlenmiş ve 1) yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile modellendirilmiş etkinliklerin akademik başarıya ve kavramsal öğrenmeye etkisi, 2) öğrencilerin cinsiyet ve yaşının akademik başarıya etkisi ve 3) öğrencilerin fen bilgisine karşı olan tutumlarında belirleyici unsurlar olan öğrenci özgüveni, öğrenci algısına göre öğretmenin öğrenciye karşı olan tutumu, öğrencinin Fen bilgisi konularının yararlılığına inanıp inanmama durumları ve öğrencinin fen bilgisini daha çok erkeklerin başarılı olduğu bir alan olarak görüp-görmeme durumlarının akademik başarıya etkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda; 1) yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile geleneksel öğretim yaklaşımı arasında, kavramsal öğrenme düzeyi ve akademik başarı açısından yapılandırmacı öğretim yaklaşımı lehinde bir farklılık olduğu, 2) yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile modellendirilmiş etkinliklerin akademik başarıya etkisinde cinsiyet ve yaş etkenlerine göre anlamlı bir farklılık olmadığı, 3) öğrencilerin özgüvenleri ve akademik başarıları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı, 4) Öğrencilerin algılarına göre öğretmenlerin kendilerine karşı olan tutumları ile akademik başarıları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı, 5) öğrencilerin fen konularının yararlılığına inanıp inanmama durumları ile akademik başarıları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı, 6) Öğrencilerin Fen bilgisini daha çok erkeklerin başarılı olduğu bir alan olarak görüp görmemeleri ile akademik başarıları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir (Turgut, 2001).

Özlem Uludağ'ın (2003) "İlköğretim Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Araştırma-İnceleme Yoluyla Öğretim ve Geleneksel Öğretimin Akademik Başarıya Etkisi" adlı çalışmasında araştırmacı tarafından ilköğretim beşinci sınıf Sosyal Bilgiler dersinde, araştırma-inceleme yoluyla öğretim yönteminin uygulandığı grup ile geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı grubun akademik başarıları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı sınıanmıştır. Araştırma sonucunda; a) sosyal bilgiler öğretiminde araştırma-inceleme yoluyla öğretim yöntemi, geleneksel öğretim yöntemine göre öğrencilerin akademik

başarısını daha fazla arttırdığı, b) araştırma inceleme yoluyla öğretim yönteminin kullanılması, öğrencilerin problem durumlarını yaşantıları ile ilişkilendirmesini sağladığı, c) araştırma-inceleme yoluyla öğretim yöntemi öğrencilerin araştırma becerilerinde, grup tartışmalarına katılma becerilerinde, işbirliği ile çalışma şekillerinde, bilgiyi inşa etme ve yapılandırmalarında, öğrenmeye olan ilgilerinde, sınıf katılımlarında, kendilerine güven duymalarında, eleştirel ve yaratıcı düşüncelerinde olumlu gelişmeler sağladığı tespit edilmiştir (Uludağ,2003).

Emine Aysun Küçükyılmaz'ın (2003) “ Fen Bilgisi Dersinde Öğrenme Halkası Yaklaşımının Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Hatırlama Düzeylerine Etkisi” adlı çalışmada; ilköğretim beşinci sınıf fen bilgisi dersinde öğrenme halkası yaklaşımının öğrencilerin akademik başarılarına ve hatırlama düzeylerine etkisi belirlemek amaçlanmıştır (Küçükyılmaz, 2003).

Öztürk, Tuncel ve Kop tarafından (2005) “ Yapılandırmacı Öğrenme Kuramına Dayalı Sosyal Bilgiler Dersi Öğretiminde Sözlü Tarihin Kullanımı” adlı bildiri çalışmasında; yeni sosyal bilgiler dersi öğretim programında 6. sınıf üniteleri arasında yer alan “Niçin Sosyal Bilgiler Öğreniyoruz?” ünitesi esas alınarak deneysel bir araştırma yapılmıştır (Öztürk, Tuncel ve Kop, 2005).

## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Tezin bu bölümünde Türkiye’de Tanzimat döneminden Cumhuriyetin ilanına ve Cumhuriyetin ilanından günümüze kadar olan eğitim programı değişiklikleri, bu eğitim programı değişikliklerinde beden eğitimi dersinin yeri ve beden eğitimi dersinde kullanılan öğretim yöntemleri ile öğretim yaklaşımlarının temel aldıkları öğretim kuramlarından bahsedilmiştir.

### 2.1. TÜRKİYE’DE İLKÖĞRETİMDE BEDEN EĞİTİMİ DERSİ ÖĞRETİM YÖNTEMLERİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ

Türkiye’de beden eğitimi dersini öğretim yöntemleri açısından incelemeden önce genel olarak Türkiye’de ilköğretimin gelişimine ve bu gelişim içinde beden eğitimi dersinin yerine bakmak gerekmektedir.

#### 2.1.1. Cumhuriyet Öncesi Dönemde İlköğretimde Beden Eğitimi Dersi ve Öğretimi

Osmanlı döneminde ilköğretimin, II. Mahmut dönemine kadar Sıbyan okulları bünyesinde devam ettirildiği görülmektedir. Bu okullarda ezbere dayalı bir din eğitimi verilerek 4–5 yaşındaki çocuklar 9–10 yaşına kadar din eğitiminden geçirilirdi.

Cumhuriyet’ten önce ilk ilköğretim kavramı II. Mahmud zamanında ortaya konmuştur. II. Mahmud’un maarife el atması 1824 yılında bütün halka şamil bir genel ilköğretime değinmesi ile ortaya çıkmıştır. Yayımladığı ferman ile o zamana kadar devleti ilgilendirmeyen, sadece vakıf yolu ile gelişen ilköğretim problemlerine, ilköğretimi bütün halka yaymak, mecburi yapmaktan başka bir yenilik getirmediği görülmüştür. Öğretimin ağırlık merkezi, yine dinî bir çerçeve içindedir. Amacı da gelecek nesilleri hayatî ve dünyevî bir bilgi ile donatmak değil, dinini ve ahiretini bildirmektir (Koçer, 1991).

Oysa o sırada Avrupa’da Pestalozzi, Fröbel gibi pedagogların bütün halkın öğretimden geçmesi için gerekli fikirleri yaydığı, öğretim problemlerinin geleneksel dinî metinleri okuma-yazma ve biraz hesap öğrenmeden çıkarılıp tarih, coğrafya, biyoloji, beden eğitimi hatta iş eğitimi derslerinin programlara yerleştirirken, öğretimin amacını bazı kuru bilgileri ezberlemekten çıkarıp karakter ve kabiliyetlerini geliştirmek esasına giderken II. Mahmud’un dahi

ilköğretimde “her şeyden evvel dini zaruretlerin öğrenilmesini” tavsiye etmesi pedagojideki yeni gelişmelerden o devir Osmanlı âleminin III. Selim’in elçilerine özel tenbihlerine rağmen, ne kadar habersiz olduğunu gösterir. Hiçbir ciddi teşkilata dayanmadan, eğitim araç ve gereçlerinin finansmanı, öğretmeni düşünülmeden ortaya atılan bu emrin sadece kâğıt üzerinde kaldığı da kaçınılmaz sonucu olmuştur (Koçer, 1991).

Bu gelişmeleri takip eden yıllarda eğitimi düzenlemek amacı ile 1846 yılında başkanlığını Melekzâde Paşa Abdulkadir Bey’in yaptığı Meclis-i Mâarif-i Muvakkat adlı bir meclisin kurulduğu görülmektedir. Bu meclisin fermanında eğitim; 1) İlk, 2) Orta ve 3) Yüksek öğretim kademelerini kabul eder ve ilköğretim veren sıbyân okullarının ıslah edilmesine kararları içinde yer verildiğini belirtir. Yine bu dönemde eğitime hizmet veren şahsiyetlerden biri olan Ahmed Kemal Paşa, ilk ve orta öğretim kurumu olan Darülmâarif’i, Abdulmecid’in annesi Bezmiâlem Valide Sultan’ın vakfiyesi ile açmış, bu okullara gerekli kitapları hazırlamak için de Encümen-i Daniş’i teşkil ettirmiştir (Koçer, 1991).

Bu dönemi takip eden süreçte, 1869 yılında Mâarif-i Umumiye Nizamnamesi’nin yayınlandığı görülmektedir. Bu nizamnamede ilköğretim meselesinin 3. ve 35. maddelerde yer aldığı görülmektedir. Bu nizamname, Tanzimatçıların eğitim hakkındaki görüşlerini göstermektedir. Buna göre Tanzimatçıların hedefleri ilk eğitimi mecburi yapmak, köylere kadar yaymak ve bu okulları kanun ve nizamları ile merkezden yönetmektir. Bu dönemde çok yenilikçi bir kişilik göze çarpmaktadır. Bu kişi öğretim anlayışında öğretmenin yol gösterici olup, öğrenciye öğretim içinde sonuç çıkararak öğrenmeyi edinme görevini veren Selim Sabit Efendi’dir. Selim Sabit Efendi, bulucu, yaratıcı, keşfedici, deha sahibi bir nesil yetiştirmek istiyorsak her şeyden evvel bilimde, bilimin bugüne kadar mevcut bütün meselelerini ve nazariyatını hakkı ile öğretmenin gerekli olduğunu ileri sürmüştür (Koçer, 1991).

1876 yılında ilköğretimin geliştirilmesi sıbyan okullarının yönetimi ve malî işlerinin yürütülmesi için halkın da işbirliğinden faydalanılması düşünülmüş, böylece “Tedrisat Meclisleri” adı ile bir teşkilat vücuda getirilmişse de, bu konuda fazla bir başarı sağlanamamış olduğu anlaşılmaktadır. Yalnız bu

sırada sıbyan okullarına has genel ders cetvelinin, dört yıl üzerinden, her sınıfta bir haftada hangi derslerin kaç saat ve ne yolda okutulacağını göstermek sureti ile tespit edildiği görülmektedir. Bu cetvel sonradan düzenlenen ilkokul müfredat programlarının temelini teşkil etmekte ve 5 Haziran 1876 tarihini taşımaktadır (Koçer,1991).

Tanzimat sonrası İttihat ve Terakki Cemiyet'inin Osmanlı siyasi yaşamında çok büyük etkinliğinin olduğunu görülmektedir. Bu cemiyetin siyasi etkinliği zamanın eğitim alanında da etkisini göstermiştir. Öyle ki, 1913 yılında bu cemiyet milletin maarifini düşünen bir cemiyet olarak görülmektedir. Cemiyet üyeleri etkinliklerinin mevcut olduğu bu zaman içerisinde takip edecekleri yolu gösteren bir program hazırlamışlardır. Bu program içinde ilköğretim meselesine ise şu şekilde değinmişlerdir: *“1876 Kanun-u Esasî'si musarrah olduğu veçhile, Osmanlı milletinin Terbiye-i siyasiye ve ehliyeleri siyak-ı vahidede cereyan etmek için hususi ve cemaat mektepleri üzerinde nezaret ve teftiş hakkı bulunmak, fakat hiçbir unsurun lisan-ı modern adı ile itikadiyat ve edyanına müsaade etmemek kaziyyesi de ittihaz olunmuştur. Tahsil-i İptidaiye-i Umumiye ve tal'iyede Türkçe'nin yalnız lisan olarak tedrisi mecburi olmakla beraber, her mahallin ana lisanı ile tedris esas olunacaktır.”* denmektedir. Cemiyet bu suretle ilköğretime önem verdiğini göstermiştir. Bütün milleti ilköğretim imkânına kavuşturmak için birçok müsbet yollar araştırmıştır. Bunun en iyi göstergelerinden biri olarak ilköğretim ders programlarına ziraat, ticaret ve sanata dair bilgilerin konması görülmektedir (Koçer, 1991).

Zamanın Maarif Nazırı Emrullah Efendi'nin bu devrede bir Marif-i Umumiye Kanunu Layıhası hazırladığı görülmektedir. Emrullah Efendi, hazırladığı layıhanın hayata geçirilemeyeceğini anlayınca onu Şura-yı Devlet'ten alarak inceler ve bu layıhanın ilköğretime ait olan kısmını, yani Tedrisat-ı İptidaiye Kanunu'na ait tasarıyı Mebusan Meclisine verir. Bu tasarıya göre; her vatandaşın okur-yazarlığı öğrenebilmesi için ilköğretimin mecburi ve ücretsiz olması, onun için de okul çağına gelen her çocuk mecburi olarak okula devam edecektir. Aynı zamanda bu çocuklar okudukları okulun hocalarına haftalık veya başka adlarla bir ücret vermeyeceklerdir. Yalnız okul masrafları halktan vergi şeklinde alınacaktır (Koçer, 1991).

23 Eylül 1913’de Tedrisat-ı İptidaiye Kanunu Muvakkatı çıktıktan sonra İptidaiye Mektepleri hakikî mana ve hüviyetini kazanmıştır. Tedrisat-ı İptidaiye Kanun-u Muvakkatı’nın yayımından ve uygulanışından 4 yıl sonra Mâarif Nazırı Ahmet Şükrü Bey, bu okulların ıslahı için çalışmıştır. İptidai okullarını, Fransız ilkokulları sistemine uydurmaya çalışmıştır. Bunun için daha evvel Merkez Rüşdiyesi adı altında İptidaiye sınıfları ile birlikte İstanbul’da yer yer açılmış olan okullardan başlanılmak sureti ile, 6 yıllık İptidaiye Mektebi haline sokulmuştur. Bu sisteme göre; ilk kısım (iki yıl), orta kısım (iki yıl), üçüncü devre (iki yıl) olarak altı yıl tamamlanmış oluyordu. Bu okulların ders programlarına da resim-iş, beden eğitimi, müzik derslerinin de konulduğu görülmektedir (Koçer, 1991).

Bu tasarı olarak sunulan kanunun 6 Ekim 1913 tarihinde, Emrullah Efendi’den sonra maarif nazırı olan Şükrü Bey zamanında Tedrisat-ı İptidaiye Kanunu Muvakkatı adı ile yayınlandığı görülmektedir (MUN, 1913).

Bu kanunun başlıca üç özelliği şunlardır:

Eğitim tarihimizde ilk kez ilköğretim ayrı bir kanun ile kapsamlı ve ayrıntılı biçimde düzenlenmiştir.

Okul öncesi eğitim ilk kez ilköğretimin bir parçası olarak düşünülmüş ve bu kanun içinde düzenlenmiştir.

Başlığının “Geçici ...” olmasına rağmen bu kanun, birçok maddeleri ile cumhuriyet döneminde de yürürlükte kalmıştır.

Yine adı geçen kanunun bünyesinde belirtilen ilköğretim programında beden eğitimi dersinin “Terbiye-i Bedeniye ve Mektep Oyunları” adı ile yer aldığı görülmektedir (MUN, 1913).

1913 yılında Tedrisat-ı İptidaiye Kanunu Muvakkatı yayımlandıktan sonra 1915 yılında yayınlanan “Mekâtib-i İptidaiye’ye Mahsus Talimatname”de beden eğitime yönelik uygulamaların neler olması gerektiğine dikkat çekilmiştir. Bu uygulamalar; bacakların terbiyesi, kolların terbiyesi, ellerin ve parmakların terbiyesi ve göğüs ve hançerenin terbiyesi alt başlıklarında toplanmıştır (M.U.N., 1915).



### 2.1.2. Cumhuriyet Döneminde İlköğretimde Beden Eğitimi Dersi ve Öğretimi

Cumhuriyet dönemi doğru bir şekilde incelenmek istendiğinde Cumhuriyet'in kurucusu Atatürk'ün genç Cumhuriyet nesline yönelik beden eğitimi ve spor alanında gerçekleştirilmesini istediği politikalara değinilmeden, Cumhuriyet dönemi beden eğitiminin doğru bir şekilde analiz edilmesi söz konusu olmamaktadır. Atatürk, 30 Eylül 1926'da, "Cihanda spor hayatı, spor âlemi çok mühimdir. Bu kadar mühim olan spor hayatı, bizim için daha mühimdir. Çünkü ırk meselesidir. İstifası meselesidir ve hatta biraz da medeniyet meselesidir." derken, sporu dolayısı ile beden eğitimi ırkın yetiştirilmesi olarak görmüştür. Bu doğrultuda Atatürk'ün Cumhuriyet rejiminin istediği insan tipi anlayışında; güzel vücutlu, sağlam düşünceli, cesur ve vakur olma gibi özellikler arıyordu. Atatürk, yapılacak milletvekili seçimi dolayısı ile 4 Şubat 1935 tarihinde yaptığı açıklamada "Müspet bilimlerin temellerine dayanan, güzel sanatları seven, fikir terbiyesinde olduğu kadar beden terbiyesinde kâbiliyeti artmış ve yükselmiş olan erdemli, kudretli bir nesil yetiştirmek ana siyasamızın açık dileğidir." diyerek beden eğitiminde yetenek, beceri ve spor ahlâkının geliştirilmesini istemiştir (Güven, 2007). Atatürk'ün beden eğitimi ve spor anlayışının, beden eğitiminin toplumsal amaçlar açısından sağlıklı bireylerin oluşturduğu bir toplumun meydana gelmesi için yegâne etken olduğu göze çarpmaktadır. Beden eğitimi ve spor, Atatürk'ün anlayışında yalnız galibiyet esasını güden bir olgu değil, ferdin sağlığını ve düzgün gelişimini hedef alan bir etkinlikler bütünüdür. Bu amaçla, 14 Ağustos 1923'de Heyet-i İlmiyeye verilen çay ziyafetinde Gazi Paşa'nın Ali Sami (Yen)'den spor teşkilatımız hakkında bilgi vermesini istemiştir. Ali Sami (Yen) konu hakkında bir takım bilgiler verdikten sonra sporun bir propaganda aracı olduğunu belirtmişlerdir. Ali Sami (Yen)'in konuşmasının ardından Atatürk, ülkenin mevcut spor durumunun propaganda seviyesine gelecek düzeyde olmadığını ve spor için tek ve sarıh bir gaye gözetmenin gerektiğini belirtmiş, bu gayenin ise sporu ya propaganda aracı ya da bedenî tekâmülümüzün temini için yapılması gerektiğini söylemiştir. Atatürk, sporun toplumsal gelişimi destekleyici bir unsur olarak görmüş ve

toplumun tekâmülünü gerçekleştirecek bir araç olduğunu savunmuştur (Güven, 2004).

Atatürk'ün beden eğitimi ve spor eğitiminde yeni nesillere yönelik verdiği bu büyük öneme yine 15 Ocak 1923 günü Eskişehir Maarif Müdürü ile yaptıkları konuşmada da şahit olunmaktadır. Atatürk, konuşmada Maarif Müdürüne idman talimleri yapıp yapmadıklarını sormuştur. Maarif Müdürü bu soruyu olumlu yanıtlamıştır. Arkasından Atatürk, Terbiye-i Bedeniyye'nin çok mühim bir mesele olduğunu belirterek hangi usulün takip edildiğini sormuştur. Maarif Müdürü bu soruya Alman ve İsveç usulleri olarak yanıt vermiştir. Alınan cevap üzerine Atatürk, “ Alman mı? İsveç mi? yoksa başka bir usul mü? Bu mesele çok mühimdir. Ulûm ve Fünûn tedrisine hasrolunacak gayretin burada da ibrası lazımdır. Evladı memlekete hangi usuldeki terbiye-i bedeniyenin müsmir olacağını bilmek iktiza eder. Gerçi benim de ihtisasım yoktur. Ancak, yapılacak usul, semere verecek usuller olmalıdır. Bu hususta çocuk yetiştirenlerin, aile reislerinin de, babaların da fikirleri olmak lazım gelir. Yoksa her çocuğu herhangi bir terbiye-i bedeniye mualliminin eline veremeyiz. Biz de mekteplerden geçtik, fakat bize bunu ne yaptıran ne de yapan ehemmiyetini takdir etti! Ruhî ve dimağî mesâilde terbiye-i bedeniyenin tesiri mâlumdur” demektedir (Güven,2007). Bu noktada Atatürk'ün beden eğitimini, sadece bir takım alıştırmaları tekrar ettirilmesini olarak değil, dersin uygulanmasında kullanılacak yöntemlerin de öneminden haberdar olduğunu ve modern eğitim anlayışları konusunda da habersiz olmadığı görülmektedir. Atatürk'ün daha o zamandan derslerde uygulanması gerek yöntemlere eleştirilerde ve değerlendirmelerde bulunması, ancak ileri onun gibi bir liderin ileri görüşlülüğü ile mümkün olabilir.

Cumhuriyet dönemi incelendiğinde ilk önce eğitim programları üzerindeki değişiklikler göze çarpmaktadır. Bu doğrultuda Cumhuriyet dönemi ilköğretime bakıldığında eğitim programlarının şu şekilde oluşturulduğu görülmüştür.

Millî Eğitim bünyesinde ilk müfredat uygulaması 1924 yılında gerçekleşmiştir. Bu program ilköğretim dairesi tarafından hazırlanmıştır. 1924 yılında toplanan II. Heyet-i İlmiye kararlarına göre, ilkokullar altı yıldan beş yıla

indirilmiştir (MEB, 2003). Kız ve Erkek ilköğretim okulları için ayrı ayrı ders dağıtım çizelgeleri hazırlanmıştır. 1924 yılındaki programın bulunduğu Erkek İlk Mekteplerinin Haftalık Ders Tevzi Cetveli'ne bakıldığında beden eğitimi dersinin “Terbiye-i Bedeniyye” adı ile 1.,2. ve 3. sınıflarda haftada 2, 4. ve 5. sınıflarda ise haftada 1 saat olarak programda yer aldığı görülmektedir (MEB, 2003). Yine bu dönemde beden eğitimi derslerinin uygulanmasına yönelik olarak mevcut beden eğitimi uygulamalarına temel olan Selim Sırrı Tarcan'ın İsveç'e gittikten sonra ülkeye getirdiği modern anlamda beden eğitimi öğretim yöntemleri etkili olmuştur (Demirhan, 1997). Tarcan beden eğitimi ile ilgili çalışmaları için cimmastik talimi usulü, haddi zatinde hatsî, fiilî, tahlilî, terkebî ve tedrici olması gerektiğinden bahseder. Tarcan'a göre öğretmen hareketi ilk önce göstermeli daha sonra öğrencilere yaptırmalıdır. Ancak bu yöntem ile birlikte uygulamalarda basitten zora ilkesini benimsemelidir (Tarcan, 1932). Tarcan bu fikirlerini 1933'de Köy mektepleri için hazırladığı eserinde de dile getirmektedir. Bu eserinde Tarcan köyün beden eğitimine yönelik imkanlarından bahsetmekte ve köyde öğrencinin ve öğretmenin, derse hazırlanışları ve dersi uygulama anında yapması gerekenleri belirtmektedir. Tarcan, bu eserinde de beden eğitimi derslerini uygulamada öğretmen merkezli yöntem hakkında bilgi vermektedir. Tarcan, derslerin amelî olması gerektiğinden, öğretmenin hareketleri bizzat tatbik edip öğrencilere göstermesi gerektiğinden ve öğretmenin her hareketi ile öğrencilere örnek olması gerektiğinden bahseder (Tarcan,1933).

1926 programının önsözünde ilkokulun amacında; “İlmektebin başlıca maksadı, genç nesli muhitine faal bir halde intibak ettirmek sureti ile iyi vatandaşlar yetiştirmektir.” denilmektedir. 1926 yılı programında beden eğitimi dersi “Cimmastik” adı ile 1.,2.,3. ve 4. sınıflarda haftada 2, 5. sınıflarda ise hafta 1 saat olarak yer almaktadır. Bu programın en önemli etkinliklerinden biri eğitimde “Toplu Tedris” yöntemine geçilmiş olmasıdır. Bu yöntemde okuldaki bütün dersler 1.,2. ve 3. sınıflarda hayat bilgisi dersi bünyesinde oluşturulan üniteler etrafında şekillendirilerek eğitim yapılmaktadır (MEB, 2003).

Ocak 1937 tarih ve 20/1 sayılı Kültür Bakanlığı (Millî Eğitim ve Kültür Bakanlıkları) dergisinde 1926 programında değişiklik yapılmasının gerekliliği ve nedeni şöyle izâh edilir:

Yeni okulda çocuk, her şeyden önce yakın yurt realiteleri içinde faaliyette bulunmak mecburiyetinde olduğundan, yakın yurttaki cereyan etmekte olan ve son yıllar içinde meydana gelen sosyal, doğal ve teknik değişikliklerin de yeni yapılacak programa ilavesi lüzum idi.

Bir taraftan ilkokulun gittikçe her tarafa yayılarak geniş halk tabakalarına kadar kültür verecek bir müessese haline gelmeye başladığı düşünülerek, orta tahsil yapmayacak memleket çocuklarının imanlı ve pratik hayat için kâfi derecede bilgili vatandaşlar olarak hazırlanması, diğer taraftan da orta tahsile geçecek çocukların yetişmesi işleri de ilkokulun tabii bir görevi idi.

Bu doğrultuda hazırlanan 1936 programında; beden eğitimi dersleri yine “Cimnastik” adı altında 1.,2. ve 3. sınıflar için haftada 2, 4. ve 5. sınıflar için ise haftada 1 saat olarak programda yer almakta idi. Bu programda da beden eğitimi derslerinin işlenmesi yine önceki programda belirtilen toplu tedris yöntemi doğrultusunda yapılmıştır (MEB, 2003).

Bu programı takiben köy okullarına yönelik ve 1936 programına birleşik olarak 1939 yılında bir Köy Mektepleri Müfredat Programı ortaya konmuştur. Ancak bu program içinde beden eğitimi dersi programda yer almamıştır.

1948 yılı programına bakıldığında ilkokulun amacının “Millet, hayatı ve geleceği için gerekli gördüğü bütün değerleri ve ülküleri yurttaşlara aşılarmayı her şeyden önce ilkokullardan bekler.” denilmektedir. Bu programın anlayışında; ilkokullar çocuklara Millî kültürü aşılarmak mecburiyetindedir. İçinde yetişen bütün vatandaşlara aynı ülküleri, aynı Millî amaçları vermek için, gereken bütün bilgileri, alışkanlıkları, ilgileri, hizmet arzusunu verimli bir şekilde kazandırmak ilkokulların önemli ödevidir. Bu programda şehir ilkokulları müfredat programında beden eğitimi dersi 1.,2. ve 3. sınıflarda haftada 2, 4. ve 5. sınıflarda ise haftada 1 saat olarak yer almaktadır. 1948 köy okulları müfredatında beden eğitimi derslerine yer verilmemekte ancak program dışında tutularak ilk dersten önce 20 dakikalık bir zaman ayrılabilineceği belirtilmiştir (MEB,2003).

1953 yılında toplanan 5. Millî Eğitim Şurâsında günün ihtiyaçlarına cevap verebilecek yeni bir ilkokul programı hazırlanması ve deneme okullarında denendikten sonra bu programın bütün okullarda uygulanması kararlaştırılmıştır.

Bu doğrultuda Bolu'da köy ilkokullarına yönelik bir program 1955 yılından itibaren Bolu'da, 1955 yılında da İstanbul'da hazırlanan bir ilköğretim programı, 1956-1957 eğitim öğretim yılından itibaren de İstanbul şehir ve köy ilkokullarında uygulamaya konulmuştur (MEB, 2003).

Bu programda beden eğitimi dersinin uygulanmasına yönelik olarak program doğrultusunda hazırlanan yardımcı kitapta; hareketlerin tanımları yapılarak dersin işlenişine yardımcı olmak hedeflenmiştir. Burada, öğrenciden verilen komutlara uyması istendiği için dersler öğretmen merkezli bir düzen içinde açıklanmıştır (MfV, 1958).

1968 programı yapısı itibari ile hazırlanması yaklaşık 6-7 yıl sürmüş, denendikten sonra uygulamaya konmuş ve öncesinde yapılmış programlara nazaran çok detaylı bir programdır. Bu program bünyesinde amaçlar çok kapsamlı bir şekilde ele alınmıştır. Bu amaçlar, kişisel bakımdan, insanlık ilişkileri bakımından, ekonomik hayat bakımından ve toplum hayatı bakımından ayrı ayrı belirtilmiştir. 1968 programında, beden eğitimi derslerinin yine 1.,2. ve 3. sınıflarda haftada 2, 4. ve 5. sınıflarda ise hafta 1 saat olarak uygulandığı görülmektedir. Bu programda derslerin uygulanmasında kullanılan metot ve teknikler üzerinde çok durulmuştur. Çalışmaları eğitim amaçlarına ulaştırmada kullanılacak metot ve teknikler çok önemlidir. Programda düzenlenen üniteler ve seçilen konular işlenirken izlenecek yollar, başvurulacak etkinlikler, çocukta beklenen davranış değişikliğinin meydana gelip gelmeyeceği, eğitim amaçlarının gerçekleştirilmesinde önemli rol oynar. Bu bakımdan öğretmenin öğrencileriyle birlikte sınıf içinde veya dışında amaçlara doğru yapacağı çalışmalar, eğitim oluşumuna etki yapan en önemli faktörlerdir. Bu sebeple öğretmen, eğitim, öğretim çalışmalarında; öğrencileri, amaçlara ulaştıracak metotları ve etkinlikleri benimsemeli ve uygulamalıdır (MEB, 1968).

Ünitelerin işlenişinde ihtiyaca göre anlatma (takrir), soru-cevap, gözlem, inceleme, araştırma, laboratuvar, iş, gösterme, proje, deney, problem çözme vb. metotlar ve teknikler kullanabilir. Gerekirse bir derste bunlardan birden fazlasına da yer verilebilir (MEB, 1968).

1968 ilkokul programından sonra, bilim ve teknikteki yeniliklere ayak uydurmak için fen bilgisi, matematik, beden eğitimi gibi derslerin

programlarında değişiklikler yapılmıştır. Fakat bu programların özü 1968 programına dayanmaktadır (MEB, 2003).

04.12.1987 tarih ve 232 sayılı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı kararı ile TTKB'nin koordinatörlüğünde, Beden Eğitimi Spor ve İzcilik Daire Başkanlığında kurulan komisyonlarca hazırlanan ve TTKB tarafından geliştirilen ilköğretim okulları, lise ve dengi okullar “Beden Eğitimi Dersi Öğretim Programları”nın 1987–1988 öğretim yılından itibaren uygulanmak ve denenip geliştirilmek kaydı ile kabulü; TTKB'nın 21.09.1957 tarih ve 215; 01.07.1968 tarih ve 171 sayılı kararı ile kabul edilen lise ve ilkokul “Beden Eğitimi Programları”nın yürürlükten kaldırılması için Eğitim ve Öğretim Yüksek Kurulu'na sunulması hususunun Millî Eğitim Bakan'ına arzı kararlaştırılmıştır (TTKB Kararı, 1987). Bu karar ile birlikte gündeme gelen yeni programın işlenmesine yönelik olarak hazırlanan öğretmen kılavuz kitabında derste uygulanacak metot ve tekniklerden bahsedilmektedir (MEB,1998).

1987 Programı Beden Eğitimi Dersinde Uygulanan Öğretim Metotları;

**Gözlem Metodu:** Öğretimde gözlem bir olayı ya da bir varlığı bir amaç ve plân çerçevesinde göz ya da görsel araçlar yolu ile incelemek demektir. Çocukta doğuştan var olan gözlem ve araştırma farkının, gözlem yolu ile öğretimde bilimsel bir biçim almasıdır. Gözlem, böylece öğrencinin doğrudan bilgi kazanmasına yardımcı olduğu gibi, zihninin gelişimine ve inceleme araştırma dallarında da yeni beceriler kazanmasına yol açar.

**Gösteri Metodu:** Öğretmenin veya öğrencilerin konuyu işlerken bir takım araç ve gereçler kullanarak açıklamaları esasına dayanır. Bu metot hem göze hem de kulağa hitap ettiği için daha etkilidir. Gösteri metodunun uygulanması için, tüm ayrıntılar önceden saptanır. Önce ders plânı hazırlanır, daha sonra kullanılacak araç ve gereçler gösterinin yapılacağı yere getirilir. Böylece zaman kaybı da önlenmiş olur. Gösterinin yapılacağı yerin, gösterinin izlenmesine elverişli olması gerekir.

**Yaparak ve Yaşayarak Öğrenme Metodu:** Bu metodun öğretim alanındaki önemi oldukça büyüktür. Çeşitli araç ve gereçlerle, iş bizzat yapıldığı için kolayca unutulmaz. Etkinliklerin öğrenci tarafından yapılması çok yararlı

olur. Çalışmaların öğrencilerin fiziksel, zihinsel ve duygusal gelişmelerine yardımcı olması gerekir.

**Anlatma (Takrir) Metodu:** Öğretmenin, herhangi bir ders konusunu karşısındakilere açıklamasıdır. Bu metodun uygulanmasında öğretmen, soru-cevap ve tartışma metotlarından da yararlanabileceği gibi görsel ve işitsel araçlara da yer verebilir. Anlatma metodunu uygulayan kimsenin iyi ve etkili konuşması, anlatım sırasında, sürekli olarak öğrencilerin psikolojik durumlarını gözetmesi gerekir.

**Soru-Cevap Metodu:** Anlatma (takrir) metodunun sıklığını gidermek için kullanılır. Öğrenmede soru tekniğinin değeri tartışılmaz. Ustaca yöneltile sorular, öğrenciyi düşünmeye ve yeni şeyler buldurmaya yöneltir.

1987 Programı Beden Eğitimi Dersinde Uygulanan Öğretim Teknikleri;

**Ödev Verme ve Değerlendirme Tekniği:** Okulda, evde ders saatleri içinde veya dışında başvurulmuş bir etkinliktir.

**Soru Yöneltme Tekniği:** Soru-Cevap yöntemi uygulanırken ya da diğer metotların uygulanması sırasında başvurulacak bir etkinliktir. Sorunun yöneltilmesi sırasında öğretmenin çok dikkatli olması gerekir. Sorular öğrencinin zihnini geliştirici, yeni bulguları elde etmesine yardımcı nitelikte olmalıdır.

**Açıklama Tekniği:** Öğretim, açıklamaya dayanır. Açıklama yapılmadan öğretim yapılamaz. Bir konuyu değişik yönleri ile almak, incelemek, sonunda bunu öğelerine ayırmak ve sonra aralarındaki ilişkiyi bulmak bir açıklamadır.

**Alıştırma Tekniği:** Öğretim, sonunda yapılan araştırmalarla elde edilir. Alıştırma, bir amaç için yapılır. Amaçsız yapılan alıştırmanın, eğitimde hiçbir değeri yoktur. Kazandırılmak istenen beceri ve alışkanlık hangi alanlarda kullanılacaksa alıştırma çalışmalarının da benzer koşullarda yapılması gerekir (MEB, 1998).

18 Temmuz 1997 tarihine kadar ilköğretimde 5 yıl zorunlu eğitim söz konusu olmuştur. 18 Temmuz 1997 tarih ve 4036 sayılı kanun ile 8 yıllık kesintisiz eğitim zorunlu hâle gelmiştir. Bu doğrultuda oluşturulan yeni ders çizelgesinde ise beden eğitimi dersine tüm ilköğretim sınıflarında haftada 2 saat olarak yer verilmiştir. 1997 yılı ilköğretim programlarında 1988 yılından itibaren yürürlüğe giren programlar aynen sürdürülmüştür. Bu bakımdan ilköğretimde

işlenen beden eğitimi derslerinin de ilköğretimin tüm sınıflarında haftada 2 saat olarak verildiği ve kullanılan yöntemlerinde korunduğu tespit edilmiştir. Bu noktada Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçları içinde yer alan psikomotor hedefler;

1. Beden bakımından, dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş kişilik özelliklerine sahip olma,
2. Çalışmalarında yapıcı, yaratıcı ve verimli olma.
3. İlgi, istidat ve kabiliyetlerini geliştirerek hayata hazırlanma bakımından gerekli becerileri kazanma.
4. Kendisini mutlu kılacak ve toplumun mutluluğuna katkıda bulunacak bir mesleğin gerektirdiği becerileri kazanma olarak belirlenmiştir (Kuru, 2000).

İlköğretim Genel Müdürlüğü'nün 02.08.2006 tarih ve 12348 sayılı teklif yazısı üzerine TTKB'de görüşülen “İlköğretim Beden Eğitimi (1–8. Sınıflar) Dersi Öğretim Programı”nın, 2006–2007 Öğretim yılından itibaren 1, 2, 3, 4, 5 ve 6. sınıflardan başlamak ve kademeli olarak uygulanmak üzere kabulü ve söz konusu dersin öğretim programına göre;

1. Derslerde ders kitabı öğrenci çalışma kitabı ve benzeri eğitim aracının kullanılmaması,
2. Sadece öğretmenlerin kullanması amacıyla ilgili Genel Müdürlük tarafından öğretmen kılavuz kitabı hazırlanarak dağıtımının yapılması,

TTKB'nin 04.12.1987 tarih ve 232 sayılı Kararı ile kabul edilen öğretim programlarından “İlköğretim Beden Eğitimi (1–8. Sınıflar) Dersi Öğretim Programı” na ait olan kısmının, 2006–2007 Öğretim yılından itibaren 1, 2, 3, 4, 5 ve 6. sınıflardan başlamak üzere kademeli olarak uygulamadan kaldırılması kararlaştırılmıştır (Talim ve Terbiye Kurul Kararı, 1987). 2006 yılı eğitim programında etkinliklerde uygulanabilecek öğretim yöntemleri detaylı bir şekilde belirtilmiştir.

Oluşturulan eğitim programında; beden eğitimi dersinin öğretme-öğrenme sürecinde yoğun olarak kullanılan öğretmen merkezli komut ve alıştırma yöntemlerinin yanında daha öğrenen merkezli olan eşli çalışma, kendini denetleme, katılım, yönlendirilmiş buluş, problem çözme, bireysel programlama, öğrencinin etkinliği başlatması ve kendi kendine öğrenme yöntemleri



bulunmaktadır. Ayrıca, son yıllarda öğrenen merkezli ve yapılandırmacı yaklaşımlardan da etkilenilerek oluşturulmuş olan beden eğitime özgü spor eğitimi, taktik oyun yaklaşımı, kişisel ve sosyal sorumluluk modellerinden de özellikle 6-8. sınıflarda yararlanılabileceği belirtilmiştir (<http://ttkb.meb.gov.tr/ogretmen>, 16.10.2007).

Dersler işlenirken özellikle hareket eğitiminin bilişsel boyutuna ilişkin kazanımlara ait etkinliklerde anlatım, soru-yanıt, dramatizasyon, örnek olay inceleme, tartışma, bilgisayarlı öğretim, beyin fırtınası, gösteri, yansıtma, grup ya da takım oyunları, gözlem, gezi, ve projelerden yararlanılabileceği belirtilmiştir (<http://ttkb.meb.gov.tr/ogretmen>, 16.10.2007).

## **2.2. ÖĞRENME ve ÖĞRETME KURAMLARI**

Etkili, verimli ve çekici öğretim uygulamalarının temelinde çoğu zaman güçlü bir öğrenme kuramı yer almaktadır. Bir öğrenme kuramı, birçok kapsamlı araştırma sonucuna dayalı olarak insanların nasıl öğrendiğini açıklamak üzere oluşturulmuş çeşitli genellemeleri ve ilkeleri içeren bir model ya da sistem olarak tanımlanabilir. Genel olarak öğrenme kuramı, özünde bilme ve bilginin ne olduğuna ilişkin felsefi bir anlayışı yansıtan varsayımlara da sahiptir. Dolayısıyla, öğretim amaçlarının belirlenmesi, içeriğin düzenlenmesi, öğretimin yapılması ve değerlendirme etkinlikleri gibi boyutlar benimsenen öğrenme kuramını ya da onun temelinde yatan felsefi görüşü açıkça yansıtmaktadır (Özden, 2002).

Öğretmenler, kendi öğretim uygulamalarını tasarılmalarda ve bu uygulamalar sırasında karşılaştıkları sorunları çözmede belirli kararları alabilmek için, öğrenmeyi farklı açılardan inceleyen ve bazen de birbirine karşıt düşebilen bu kuramları yakından tanımak gereksinimini duymaktadırlar. Özellikle, sınıfta öğrencilerin etkin katılım haklarını savunan kuramlar, demokratik bir öğrenme ikliminin yaratılmasını en önemli konu olarak ele almaktadırlar (Örgün, 2002).

Genel anlamda öğrenme, çevresi ile etkileşimi sonucu kişide oluşan düşünce, duyuş ve davranış değişikliğidir (Özden, 1998). Ancak bu değişikliğin nasıl oluştuğu konusunda farklı görüşler vardır. Öğrenmenin doğasını ve

sonuçlarını açıklamaya çalışan bu kuramlar: 1) Davranışçı, 2) Bilişsel, 3) Duyuşsal ve 4) Nörofizyolojik temelli öğrenme kuramları olmak üzere dört grupta toplanabilir (Özden, 1998). Araştırmada, öğrenme ve öğretme kuramlarından sırası ile bahsedilirken, temelde bilişsel kuramda yer alan Yapılandırmacı yaklaşım da ayrı bir başlık olarak bahsedilmiştir.

### 2.2.1. Davranışçı Kuram

Davranışçı kuramlar, öğrenmenin uyarıcı ile davranış arasında bir bağ kurularak geliştiğini ve pekiştirme yoluyla davranış değiştirmenin gerçekleştiğini kabul eder. Ivan Pavlov, laboratuarda köpeğin salgı sistemi üzerinde çalışmakta iken, köpeğin sadece yiyecek getirildiğinde değil, yiyeceği kendisine getiren kişiyi gördüğünde de salya akıttığını fark etmesi üzerine geliştirdiği Klasik koşullanma, davranışçı kuramın en çok bilinen öğrenme kuramıdır (Özden, 1998).

Edwin R. Guthrie davranışçı kuramı öğrenme teorisinin tekli uyarıcı ve cevap üzerine olduğunu ve bunun baskın olduğunu savunmuştur. Bu prensibe göre; kesin uyarıcı, her zaman biçimi doğrulamak ve cevap için öncesinde hazır bulunan biçime yeniden yönelmektedir (Thomas, 1990).

Tolman'ın teorisi, iki farklı yaklaşımın birleşiminden oluşmuştur. Bunlar; bilişsel ve davranışsal psikolojidir. Tolman; uzun yaşamı boyunca canlı organizmaların aktiviteleri boyunca yönlendirilen hedefler ve vardıkları amaçlar üzerinde ve bununla birlikte aktivitelerle sonradan edinilen bilgiler üzerinde durmuştur. Bu bilgi beklemeyeyle birleşen bir veya iki uyarıcı olay arasında meydana gelmektedir. Örneğin zil çalması ve yemek sunulması gibi. Tolman, bilişsel olayların kanıtsız olarak kabul edilmesini istememektedir. Tolman bu bekleyişten sonuç çıkarmanın önemine veya tecrübelerle kontrol edilen açık davranışların bilişsel süreçlerine önem vermiş ve üzerinde durmuştur (Thomas, 1990).

Davranışçı akımın diğer ünlü çalışması, Thorndike tarafından yapılmıştır. Thorndike, öğrenmeyi bir problem çözme olarak görmüş ve problemle karşılaşıldığında yapılan çeşitli deneme-yanılma davranışlarıyla çözüm üretildiğini savunmuştur. Ona göre insanların ve insana yakın hayvanların

öğrenme biçimi deneme-yanılma yoluyla gerçekleşen öğrenmedir. Thorndike'in yaptığı deneyde, kafese yerleştirilen kedi dışarıdaki balığa ulaşmak (veya kafesten dışarı çıkmak) için yaptığı sağa-sola koşma ve sıçramalar esnasında tesadüfen kapı mandalına bağlı ipi çekmesi sonucu kapı açılmış ve dışarı çıkmayı başarmıştır. Bu deney tekrarlandıkça kedinin kafesten çıkmak için yaptığı deneme-yanılma davranışları azalmış ve kedi mandalın bağlı olduğu ipi daha kısa sürede çekerek dışarı çıkmayı öğrenmiştir. Thorndike bu çalışmasından deneme-yanılma esnasında yapılan davranışlardan, ödüle götüren davranışların kalıcı olduğu (öğrenildiği), diğerlerinin ise terk edildiği sonucuna ulaşmaktadır. Thorndike'in çalışmalarından hareket eden Skinner, organizmanın davranışlarını uyarıcılara karşı gösterilen otomatik bir tepki olmaktan çok, kasıtlı olarak yapılan hareketler olarak kabul etmektedir. İnsanların karmaşık uyarıcı durumlarla karşılaştıklarında gösterdikleri davranışlara operant (edim) adını veren Skinner, bu operantların, onları izleyen sonuçlardan etkilendiğini ileri sürmektedir (Özden, 1998).

Davranışçılar, insanların karşılaştıkları problemin çözümünde genellikle geçmişte yaşadıkları benzer durumları göz önüne aldıklarını ileri sürerler. Yeni bir problemle karşılaşıldığında ise, bireyin deneme-yanılma yoluyla yeni çözümler üreteceği kabul edilir (Özden, 1998).

### **2.2.2. Bilişsel Kuram**

Bilişsel kuramlara göre öğrenme, doğrudan gözlemlenemeyen zihinsel bir süreçtir. Bu akımın temsilcileri olan Gestalt Okulu psikologları, Piaget ve Bruner'e göre öğrenme, kişinin davranışında bulunma kapasitesinin gelişmesidir. Bilişsel kuramlara göre davranışçıların, davranışta değişme olarak tanımladıkları olay, gerçekte kişinin zihninde meydana gelen öğrenmenin dışa yansımasıdır. Bilişsel kuramcılar daha çok anlama, algılama, düşünme, duyuş ve yaratma gibi kavramlar üzerinde dururlar (Özden, 1998).

Bilişsel kuramın öncülerinden olan Jean Piaget'in yazıları ile son yıllarda Dünya'nın birçok bölümünde eğitim uygulamalarında gayret sarfetmiştir. Bununla birlikte; Piaget'in uygulamaları, daha uzaklarda çocuk yetiştirmek ve eğitimi, öğretimi geliştirmek için başkaları tarafından düşünülmüştür. Bu

uygulamalar; öğrenme amaçlarını seçme, birbiri ardına gelen müfredat programı, öğrenme konularını sınıflandırma, düşünme (akıl) yöntemlerini değerlendirme ve öğretme yöntemi konularını ele almıştır (Thomas, 1990).

Piaget; zihinsel gelişiminin aynı zamanda çocukların genel düşünme süreçlerinin gelişmesine gönderme yapmıştır. Fakat o idrâka dayalı değişiklikler dediğimiz ahlâkî değerler, fiziksel değerler ve diğerleri gibi çok özel dereceleri teşhis etmiştir (Thomas, 1990).

Bilişsel kuramcılardan biri olan John Dewey; öğrenme için bir anahtar olarak direkt deneyimin en iyi bilinen modern yandaşlarından biri olduğunu belirtir. Dewey fikirlerinde; çocukların doğdukları andan itibaren başladıkları, kesin olan dünyaları için bağlantılı öğrenme yardım eden gerçek-yaşam deneyimlerini ve özet fikirler için bir temel oluşturma hareketlerini gerçek olarak kabul eder. Kitaplar; deneyimler üzerinde yorum yapar ve bakış açısını genişletirler. Dewey, kitapların bu direkt-deneyim için temsilci olmadıklarını yazar (Smith, 2001).

Dewey'in çocuğun doğası hakkındaki fikirleri, eğitim, toplum ve müfredat hakkında olan tartışmaları içinde yerleştirilmiştir. Dewey, “Benim Eğitim İnançlarım” adlı eserinde çocuğun içgüdü ve güçlerinin önemini tartışmıştır. “Çocuğun sahip olduğu içgüdü ve güçler bütün eğitim için materyal ve başlangıç noktasının verilmesini sağlar. Eğitimciler, çocukla çalışmanın nasıl olduğunu bilmek için sosyal yaşam içinde ifade edilmiş olan bu içgüdülerin nasıl olduğunu tanımlamaya ihtiyaç duyarlar” (Rankin, 1996).

Çocuğun kendi içgüdüleri ve eğilimleri vardır. Ancak, eğitimciler tarafından sosyal akranlarının içinde onları anlayabilene kadar bu anlamların ne olduğu bilinemez. Bu durum çocuğun abuk sabuk konuşmaları, söz vermeleri içinde anlama yeteneğidir ve gelecekteki bir sosyal görüşmenin gücüdür ve içgüdüyle olan uygun yol içindeki miktara yönelik erişilmiş görüşmedir (Rankin, 1996).

Öğrenme teorisyeni Ausubel, sadece gerçek öğrenmenin anlamlı öğrenme olduğunu söyler. Bu öğrenme öğrenenler için duyu oluşturduğu zaman öğrenenler bir şeyler öğrendiklerini benimserler (Cobern, 1993).

Cullinford, öğrenmenin doğasını ve biçimlerini anlamanın bir eğitim sisteminin kalbini teşkil ettiğini ifade etmektedir. Cullingford’a göre “... ders programları ancak öğrencinin bilgiyi nasıl aldığı, organize ettiği, takdir ettiği ve değerlendirdiğinin bilgisi ile anlaşılabilir” (Aktaran: Özden, 1998, s:22).

Öğrenmeni doğasını açıkladıkları kitaplarında, Brooks ve Brooks (1993) “öğrenme daha çok şey keşfetmek değil, tasavvur ve olgular yoluyla daha çok şey yorumlamaktır” demektedir. Onlar, öğrencinin kendisine ulaşan bilgileri aynen almadığını, öğrenmede çok aktif bir konumda olduklarını ifade etmektedirler (Aktaran: Özden, 1998, s:22).

Bir biyolog, psikolog ve araştırmacı olarak Piaget; çocuğun doğasının bir süreç içinde aktif olduğuna inanmıştır. Bu süreç içinde, çocuğun sahip olduğu hareket, araştırma, keşfetme ve çocuğun öğrenmesi yapılır. Piaget bir yapılandırmacılığı savunan bir eğitimci olarak; içsel bilişsel yapıların gelişimini incelemiştir. Piaget; her insan için benzer olduğunu iddia ettiği entelektüel yapıların gelişimini genel eğitim ile ilişkilendirmek istemiştir. Piaget’in yapılandırmacılığı; çocuğun çevresiyle etkileşimi süresince içsel yapılarının fonksiyonlarının içinden geçerek sahip olduğu bilgiyi oluşturan bir organizma olduğu görüşü üzerinde temellenmiştir (Akt: Rankin,1996).

Vygotsky Piaget’e karşı olarak, sosyal ve kültürel çevre içinde bireysel zihinsel fonksiyonun başlangıç noktasını görür. Vygotsky, çocuğu aktif gördüğü gibi bilişsel fonksiyonların öncelikle sosyal bir ortamda meydana geldiğini ve ondan sonra içselleştirmenin süreci içinde bireysel ortamda gerçekleştiğine inanır. Vygotsky’nin görüşleri içinde hareket; ayrılmaz bir şekilde kullanılır ve kültürel araçlar tarafından belirginleştirilir. Aynı zamanda bir birey tarafından araçları kullanarak tek ve kesin yargılarla taşınır (Akt: Rankin, 1996).

### 2.2.3. Duyuşsal Kuram

Duyuşsal kuram, öğrenmenin doğasından çok sonuçları ile ilgilidirler. Bu kuramlar sağlıklı benlik ve ahlâk (moral) gelişimini vurgular. Davranışçı kuram öğrenmenin edimsel sonuçları, bilişsel kuram da zihinsel sonuçları ile ilgilenirken, duyuşsal kuram öğrenmenin benlik ve ahlâk gelişimi gibi duyuşsal sonuçları ile ilgilenir. Esasen öğrenenin düşünsel, duyuşsal ve davranışsal

sonuçlarını birbirinden ayırmak mümkün değildir. Kişi çevresinden sürekli olarak kendisine ulaşan verileri değerlendirir ve bunun sonucu olarak düşünsel, duyuşsal veya davranışsal tepkide bulunur (Özden, 1998).

Eğitimin fonksiyonlarından birisi, mevcut ve şu anda toplum içinde mevcut olmayan her iki güncel değerın yeni nesillere aktarılmasını öğretmektir. Bu fonksiyonun, eğitim programı ile belirli bir sıralamada yöneticiler ve öğretmenler tarafından yapılmış olması beklenmektedir. Öğrencilere, hem kurumsal programı hem de gizlenmiş program boyunca okullarda öğrenme için özellikle istenen çeşitli değerler sunulur. Ancak duyuşsal amaçların yer aldığı gizlenmiş program değerlerin öğrenilmesini sağlayan süreçler konusunda açıklanmış program/kurumsal programdan daha etkilidir. Buna rağmen, gizlenmiş programların incelemeleri üzerine odaklanmış olan araştırmacıların sayısı çok sınırlı kalmaktadır (Yüksel, 2005).

Lawrence Kohlberg (1927–1987), ahlâk gelişimi ve eğitimi üzerine çalışmaları olan meşhur ve içinde bulunduğu zamanın en önemli eğitmeni ve psikologlarından biridir. Ahlâk gelişimi ve eğitimi içinde yer alan çalışmaları ve iddiaları şu ana kadar önemini korumuştur (Yüksel, 2005).

1974’ün başlarına kadar, Kohlberg (kendisinin de içinde bulunduğu) çoğu çalışmada ahlâk gelişiminin yedi aşaması olduğunu savunduğu halde, sistem çatısının şimdi altı aşamaya yönelik kullanımı içerdiğine dikkati çekmektedir. Bu aşamaların her birinde iki alt basamak olan üç büyük seviyedir. Kohlberg’in yakın zamandaki çalışmaları, yedinci aşamayı yok saymaya yöneliyor iken, Kohlberg altı aşama ile orijinal bir şekilde ilgi kuran iddiaların birkaçını da yeniden düzenlemiştir (Lovell, 1997). Kohlberg’in yedi aşaması aşağıda belirtilmiştir. Bu iki aşama şöyle açıklanmıştır.

**Gelenek-öncesi dönemde;** Birey, sadece kendi yararına olan bir amaç için, güncel durumdan uzak kalarak kültürel kurallar ve değerlerden sorumludur. Etkin karar verme kriterleri, sıkıntıdan uzak durmak veya kişisel kazançlardır. Kendinden yüksek iki seviyedeki gibi gelenek-öncesi dönem de iki alt aşamaya ayrılmıştır (Lovell, 1997).

Birinci aşamada, birey farklı özellikler taşıyan ahlâki davranışlar gösterir. Doğru, cezalandırma tarafından güçlenen kuralların kırılmaması gibi görülür.

Hareketin fiziksel sonuçları, davranışı iyi ya da kötü olarak, daha geniş seviyesini saygısız ve hareketin sosyal sonuçları olarak belirler. Herhangi bir ahlâki düzenin yer almasına yönelik güç ve referansa dayalı sorgulanmayan bir saygı vardır. Eşit davranma, adalet ve otoritenin fikirleri karar verme kriterinin parçası değildir.

İkinci aşamada, bireyin oryantasyonu enstrümental ilişki olarak tanımlanır. Öncelikle doğru hareket, bireyin sahip olduğu ihtiyaçların güvenilir olmasıdır. İnsan ilişkileri, Pazaryerleri gibi görülür. Eşit davranmanın temelinde, karşılıklı alış-veriş ve denk paylaşım mevcut olabilir ama bu hareketler (her zaman) bir fiziksel veya bir gerçekçi çözüm yolu içinde yorumlanmışlardır. Karşılıklı alış-veriş (çıkar ilişkisi) karşısında bulunan kişinin bireye zarar vermesidir. Birey karşısındaki kişi ile alışverişinde hissettiklerinden veya (daha önemli bir şekilde) yargısından gelenleri görmesinden ziyade karşısındakinin sahip olduklarına zarar verir. Dünya, insanların sahip oldukları ilgiler doğrultusunda, ortama kendilerini dahil ettikten sonra herkesin baktığı biri olarak algılanır. İlginin bir sonucu olarak farkına varmaya yönelik olan insanlar arasındaki çoğu tartışmanın anlaşılmasında ahlâkın, ilişkili dönemde sadece bir amaç için varolduğuna dikkat edilir (Lovell,1997).

**Geleneksel dönemde;** lokal bir grup tarafından düzenlenip veya ulusal kabul görmüş kanunların varlığını devam ettiren kural ve prosedürleri ile ve sosyal kohezyonun varlığını korumaya boyun eğene kadar bir istek içinde kendi kendini açık bir şekilde gösteren farkındalık olduğu halde, sosyal grup içinde bireyin pozisyonu daha büyük bir farkındalığın kanıtıdır. Ahlâkın, kabul edilebilir olarak özelleştirilmiş davranış ve kuralların dönemleri içinde haricen belirlenmiş olması dikkat çekicidir (Lovell,1997).

Geleneksel dönemin birinci aşaması, sıklıkla “iyi oğlan, güzel kız” oryantasyonu olarak tanımlanır. Bu aşamada, diğer bireylere karşı acıma ve iyi dikkat görülebilir ama davranış, doğruluğun ve adaletin öğrenilmiş olmayan bir algısından ziyade diğer insanların memnuniyeti için bir istek tarafından yönlendirilir. Bir insan, diğerleri için güven, sadakat ve dikkat gösterme gibi korunan benzer duyguları hissetme ilişkileri tarafından iyi olmak ister ama prensip olarak hem kendi gözünde hem de diğerlerinin gözünde iyi bir kişi

olarak görünmeye ihtiyacı vardır. Örneğin, insanların kendisine davranmak istediği gibi diğer insanlara davranmak gibi altın kurallı güçlü bir gelenekselcilikten hareket eden diğerlerinin ayakkabılarının yerine kendilerininkini koymak terimi içinde alışverişin bir algılanışı vardır (Lovell, 1997).

Geleneksel dönemi ikinci aşamasındaki vurgu, mevcut olanı koruma üzerinde sosyal bir şekilde belirlenmiş kurallar ve kanunlardır – kanunları uygulayanların otoritesine saygı. Kanunlar, uyum sağladıkları diğer sosyal görevlerle ihtilafa düştükleri yerlerdeki uç olaylarda koruyucu olmanın dışındadırlar. Sosyal sınıfın mevcut durumu koruması önemlidir ve görev Kral ve ülke felsefesi ile sempati içindeki anahtar özelliktir. Birey, sosyal kohezyonun birey için adalete ve saygının fikirlerini kontrol altına alabilen nokta için bir grubun parçası olarak çok iyi görülür (bireyin uç şekilde küçük olduğu etrafındaki sosyal mesafenin yerindeki birinci seviye nedensellemeden açık olarak) ama dördüncü aşama nedenselleme grubun ilgileri için bireysel daha önemsiz bir pozisyon yapar (Lovell, 1997).

**Gelenek sonrası dönemde;** diğer insanların yönetimlerini kontrol gücüne saygı ve tanımlayıcı olan davranışın prensiplerini ve ahlâki değerleri tanımlamak için artan bir etki vardır. Bu tanımlama, sosyal bağımsızlığın hissedilmesini derinleştirmeye yönelik farkındalık ve gerekliliğe yönelik daha eleyici olmak için sosyal ilişkilerin anlaşmaya dayalı bir fikrinden hareket eder. Gelenek sonrası dönem içindeki ahlâki nedenselleme bireyin özünde fiziksel ve zihinsel gelişimin yüksek bir seviyesini yansıtır ve Kohlberg ahlâkî nedensellemenin çoğu aşamasının insanları 20’li, 30’lu ve daha ötesine kadar sıklıkla hariç tutulmaları gerektiğini iddia eder. Bu, ancak bireylerin gelenek sonrası nedensellemeyi kesin olarak geçtiklerini iddia eder. Altıncı aşama içindeki (daha fazlası yedinci aşama) zihinsel ve fiziksel gelişimin seviyesi ve doğal ve temel olarak var olan endişeler, iyi olma aracını ve kendi üzerine odaklanan bir önemi vurgulayan (ve bir disiplin-hesaplaşma) bir kültürle olasılıklardaki bazı alanlardır (Lovell, 1997).

Gelenek-sonrası dönemin birinci aşamasında; ahlâkî nedenselleme sosyal bir anlaşmanın fikirlerini gösterir. Hala var olan legal kurallar için daha dikkat



verici his ve ahlâkî davranış, kurallarla karşıtlık içinde yansıtılır ve sosyal olarak belirlenmiş standartlar gerekli olmadığı halde statü içindedir. Kişisel değerler içinde relativizmin bir tanımlaması vardır ve legal bir şekilde tanımlanmış davranış için saygı var iken korkutucu olmayan kurallar legal tanımlanmış davranış için saygı var iken korkutucu olmayan kurallar legal yollardan elde edilebildiği sürece zorlaştırılmış olmalıdır. Relativizm tanımlanmış iken kesin ilişkili olmayan değerler örneğin, yaşam ve liberallik gibi toplum içindeki çoğunluk özelliğinin etkisizliğini korumuş olmalıdır. Aile ve arkadaşlar arasındaki karşılıklı güven ve dürüstlük arasında serbest bir şekilde girmiş anlaşmaya dayalı zorunluluğun bir hissedilmesi vardır. Beşinci aşamanın altında yatan felsefe, özel bir durumda en iyi şekilde karar verme ve hareketi yerleştiren düşüncenin sistemidir (Lovell, 1997).

Gelenek-sonrası dönemin ikinci aşamasında; evrensel etik prensipler uyumu olarak bilinir. Altıncı aşamadaki ahlâkî nedensellemeye sadece, adaletin kriterleri tarafından rehberlik edilir. Kanun ve sosyal grup varlığını koruyor iken uygun olması için dikkate alınırlar. Çünkü kanun ve sosyal bir şekilde belirlenmiş olmaya dikkat çekecektir ve bu yüzden birleşmeler var olabilir ve legal bir şekilde belirlenmiş yolları kullanarak ama gerekli ise meclis-dışı alamlamalar tarafından onları kuralları bozduğu yerde karşı konulabilirler. Yargı, adil kanunlardan daha yüksek sosyal statülere sahip olmak olarak dikkate alınır ve böylece adil kurallar yıkılmış olabilir. Sonuç olarak, herhangi bir rasyonel tanımlama doğası, diğer kişiler için saygının ahlâkî teori temelinin bakış açısı olduğu anlamına gelmez. Diğer insanlar için saygının kavramı kategorik yüksek önemin temel yönünü yansıtıcı olan altıncı aşamada ahlâkî nedenselleme için merkezdir (Lovell, 1997).

Kohlberg'in ahlâk gelişimi anlayışının son aşaması; ahlaki gelişim konusunun felsefî seviyesine yönelik olarak (psikolojinin boyutlarını kaybetmeksizin) artan bir şekilde tartışma konularına sahiptir. Bu aşamadaki ahlâkî nedenselleme, altıncı aşamadaki derin inançlardan ve insan varlığının bölgesel gelişimlerinden daha güçlü bi şekilde özerk olarak kabul edilir. Bunun kaynağı, kozmik bir bakış açısı içinde sahip olunan bireysel anlamsızlığın bir tanımından gelen, sürpriz olmayan duygulardır. Bu sürpriz olmayan duygular,

endişeden ve bireylerin özgürlüklerini tam olarak anlamak için bireye izin verdikleri bir dünya çizgisinden ve insan aktivitesinin çoğu yol içindeki iletişimlerinden gelir (Lovell, 1997).

#### 2.2.4. Nörofizyolojik Temelli Öğretim Kuramı

Öğrenme ile beyin hücreleri arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmacılar, öğrenme süreci sonucunda nöronlarda yeni axon iplikçiklerinin oluştuğunu iddia etmektedirler. Buna göre, her öğrenme yaşantısı yeni sinaptik bağların oluşması demektir. Bu kuramda öğrenme, biyokimyasal bir değişme olarak da açıklanmaktadır. Araştırmalar, biyolojik bilgi depoları niteliğindeki RNA'ların ergenlik yaşlarına doğru arttığını, öğrenme kapasitesinin azalması ile birlikte, yaşlılıkta da azaldığını göstermektedir. Ayrıca, besin yoluyla kendilerine RNA verilen yaşlılarda yakın geçmişi hatırlamada önemli derecede artış olduğu kaydedilmektedir (Özden, 1998).

Beyin temelli öğrenme kuramı olarak da bilinen bu kuramı sistematik hale getiren Hebb, beyindeki devrelerin çalışma şekli bilinmeksizin öğrenmenin doğasının anlaşılamayacağını savunmaktadır. Beyin insan zekâsının, güdülemenin ve öğrenmenin merkezidir. “Öğrenme eğer canlı bir dokuya sahip olan beyinde gerçekleşiyorsa beyin öğrenmeden önceki ve sonraki yapısı arasında farklılık olmalıdır” düşüncesinden hareket eden Hebb, öğrenme sonucu beyinde fizyolojik değişiklikleri araştırmıştır (Özden, 1998).

Hebb'in nörofizyolojik hipotezi; fizyologlar için özel bir ilgi duymalarını sağlar. Psikologlar; her zaman iki veya daha fazla olayın ardışıklığını gerektiren birleşimlerin olduğunu iddia etmişlerdir. Ancak çoğu fizyolog, öğrenmenin bir iletişimin sık sık kullanıldığı zaman meydana geldiğini öne sürmüşlerdir. Hebb, kendi yüksek lisans tezinde ortaya çıkardığı gibi, bir sinaps, başlangıçta etkisiz ise, o asla güçlük içinde artış gösteremez, bununla birlikte o sinaps sıklıkla canlanır. Hebb'in hipotezinin önemi; güçlük içindeki sinapsların artışının eğer bir sinapsa diğer sinapslardan bir kaçının da aynı anda yüklenmesi sağlanmışsa sinapsların ilk durumlarından son durumlarına geçişte bir itici gücün meydana gelmesi ile canlanmalarıdır. Bu yol içinde davranmış olan sinapslar bulunmuş olduğu zaman,

nörofizyologlar onlara Hebb'in sinapsları dediler ve bu ad kalıcılık kazanmıştır (Hebb, 2002).

Genellikle Hebb'in tanımlaması için sert bir şekilde yapıştığı halde insan beyni ve bilgisayar modeli içindeki öğrenme sinapsları da sıklıkla Hebb'in sinapsları olarak değerlendirilmiştir. Güç içindeki belirsiz bir şekilde artıstan gelen bütün sinapsları önlemek için, doğru bir şekilde öğrenmeyi sağlayan sinapsları tespit etmek için Hebb; sinaptik etkinliğin pre ve post sinaptik elementlerin ayrıldıkları zamandan canlandırdıkları zamana kadar azaltılmış olduklarını ek olarak varsaydı. Hebb'in yüksek lisans tezinde ilginç olan Hebb tarafından tanımlanan sinaptik öğrenme sürecinin, post sinaptik membranlarının aynı zamanda gelen iç güdü olarak canlandırılmadığı zaman azalan sinaptik güç tarafından bir sürece dâhil olmadığıdır (Hebb, 2002).

### 2.2.5. Yapılandırmacı Yaklaşım

Genelde yapılandırmacı öğrenme modeli, aktif öğrenme çevresinin yaratıcılığının üzerinde durur. Öğrenme çevreleri, kritik düşünmeye, keşfetmeye ve işbirliğine izin verir. Çoğu öğrenme çevresi; tipik bir şekilde öğrencileri gerçek yaşam problemlerini çözme içinde, grup projeleri üzerindeki işbirliğinde, makaleler veya hikâyeler yazmada, modeller veya diyagramlar geliştirmede, arşivlemeye ve araştırma soruları için çözümlerini inceleme üzerinde çalıştırır (Howard, McGee, Schwartz ve Purcell, 2000).

Yapılandırmacı öğrenme, öğretmeni bilginin kaynağı olarak gören ve öğrenciyi bu bilginin pasif sahiplenicisi olarak gören görüşün öğrenme modeli olan taşıyıcı, nakledici veya objektivist öğrenme modeliyle birbirine sıklıkla zıttır. Objektivist öğrenme modeli, öğrenmenin var olan bilgi tarafından olduğunu, özellikle öğretmenden veya ders kitabından gelen, öğrencilere yardım eden gerçek olaylarla karşılaşarak ve iyi tanımlanmış kavramların öğrenilmesi üzerinde durur (Howard, McGee, Schwartz ve Purcell, 2000).

Yapılandırmacı yaklaşımın genel anlayışı, onun bireylerin bir etkileşiminin temeli üzerinde sahip oldukları yeni anlamının hemen hemen bildiği ve inandığı, fikirleri ve inançları arasında temasın derinleşmesiyle meydana gelmektedir (Richardson, 2003). Yapılandırmacı yaklaşımın dayanak

noktası bilgiyi öğrencilerin kendi kendilerine sahip olmalarıdır (Klahr and Nigam, 2004).

Yapılandırmacı yaklaşım, öğrenmeyi tanımlamak için tasarlanmış bir modeldir. Model; bir öğrencinin her zaman anlamlı öğrenmenin süreci içinde aktif bir ajan olduğunu ima eder. Öğrenme; taşıma, nakil tarafından meydana gelmez, yorumlama tarafından meydana gelir. Yorumlama; her zaman ön bilgi tarafından etki altında kalır. Yorumlama, söylemler tarafından kolaylaştırılır. İnceleme aktiviteleri, aktivitelerin söylemi ilerlediği zaman özel bir şekilde güçlendirilir (Cobern, 1993).

#### **2.2.5.1. Bilişsel Yapılandırmacılık**

Yapılandırmacı yaklaşımın, temel dayanak noktası olarak bilginin bir kişiden diğer bir kişiye iletilmesi olmama temeline sahiptir ama öğrenenin zekâsı içinde aktif bir şekilde oluşturulmuştur. Öğrenenler, deneyimlerini yorumlamak için onların yapılandırdıkları modelleri veya şemaları kullanırlar ve ek olarak çoğu öğrenenler; kendilerinin öğrenme süreçleri için iyi bir şekilde şekillendirilmiş görüşleri getirirler (Taylor, Coll, 1997).

Bir yaklaşım olarak yapılandırmacılığa baktığımızda genel hatlarıyla ortak olabilecek çok çeşitli tanımlamalara rastlanabilir. Yalnız burada birbirine karıştırılmaması gereken konu bu yaklaşımın çeşitlerinin varlığıyla, farklı tanımlama yapılabilmesinin birbiriyle karıştırılmamasıdır. Buradan hareketle; Dwayne, G., Olsen tarafından yapılan çalışmada yapılandırmacılığın çeşitleri konusunda; iki boyutla birlikte yapılandırmacılığın birkaç yaklaşımı olduğu belirtilmiştir (Olsen, 2000). Bunlar öğrenmenin felsefi temelleri ve psikolojik temelleri üzerine ve insanın öğrenmesinin bir yaklaşımı olarak yapılandırmacılığı açıklamak için planlanan teoriler üzerine inşa edilirler. Loving bir başka fen bilgisi eğitimcisi olarak, yapılandırmacılığın çeşitlerini kapsayarak kişisel yapılandırmacı yaklaşım için Ausubel'i, radikal yapılandırmacı yaklaşım için Piaget ve Glasserfeld'i, sosyal yapılandırmacı yaklaşım için Vygosky'yi ve son olarak kritik yapılandırmacı yaklaşım için Habermas'ı görür (Olsen, 2000).

Plourde, Lee, A. ve Allawiye, Osman, tarafından yapılan çalışmada, yapılandırmacılık, çocuğun çoğu element için indirgenmiş olduğu; basit bir şekilde bir öğrenme veya anlam çıkarma yaklaşımıdır. Bu yaklaşım, insanların kendi anlamlandırmalarını ve anlamalarını oluşturdıklarını, devam ederek onların hemen hemen bilmek ve inanmak için karşı koymuş oldukları olan yeni deneyimlerle gerçekleşmiş olabileceğini ileri sürer. Yaklaşım bilgiyi, geçici, gelişimsel, sosyal ve kültürel olarak görür. Lambert benzer bir şekilde yapılandırmacılığı, bireylerin kültürel tarihlerinin ve dünya görüşlerinin olduğu yerde geçmişlerinden getirdikleri deneyimleri ve inançları öğrenmenin ana temeli olarak; öğrenmenin süreci içinde ise, yeni fikirler ve olaylarla karşılaşmalarının yorumlandığı ve nasıl etkilendiklerine olan etkiler ve bunların hepsi olarak tanımlamışlardır. Bireylerin bilgiyi kendi kendilerine dışarıdan direk olarak almamalarının gerekmediğini ama kendi içinde onu yapılandırmaları ve çevreyle etkileşim için bunu yaptıkları belirtilmiştir (Plourde and Allawiye, 2003).

Yapılandırmacı yaklaşıma göre, öğrenmenin en etkili olduğu durum yeni bilgi ve becerilerin kullanılacağı ve bireylerin kendileri için anlamlandırmayı yapılandıkları zaman, en etkilidir. Shank yapılandırmacılığı, öğrenmenin ön bilgilerinin ve deneyimlerinin, yeni anlamın yapı iskelesi olduğu yerde, mevcut deneyimin bu yapılar üzerine inşa edilen bir süreç olduğunu savunarak açıklar. Yapılandırmacılar anlamlandırmayı oluşturmazlar; yapılandırmacılar objektiflik ve subjektiflik ile birlikte getirilen anlamlandırmayı yapılandırırlar. Bu süreç içinde yapılandırmacılar, özellik ve karmaşıklığı ilişkilendirmek için genellilikten ve basitlikten hareket ederler. Bu yaklaşım, özellikle öğretimin gelişen etkili öğretim için gerekli özel bilgiyle karmaşık bir süreç olduğu gibi özellikle öğretim uygulamalarının rehberi olan danışanların öğrenmesi için uygulamalara da sahiptir (Hudson, 2004). Yapılandırmacı uygulama; deneyimsel dünya içindeki araştırma süresince aktif bir şekilde yapılandırılmış olan bilginin yöntem bilgisel bir görüşü üzerinde temellendirilmiştir (Klein, 1997).

Yapılandırmacılığın pankartı etrafındaki öğretim bütünleşmesindeki reform için son zamanlarda söylenenler, Rousseau ve Pestalozzi'nin emirleriyle koruma altındaki bilginin bir yaklaşımıdır. Yapılandırmacı yaklaşımlara göre,

insanlar deneyimin algısını oluşturan eğilimlerin tamamını doğal öğrenenlerdir. Yapılandırmacılığın bazı taraftarları öğrenenden çok uzakta başlayan bilme veya anlamamanın çok az veya değersiz olduğuna işaret ederler. Örneğin hızlandırılmış okullar, son zamanlarda reform etkisini yüksek bir şekilde önemseyen mekânlar, felsefe ve sürecin yapılandırmacı bir yöntem bilgisi içinde yerleşmiş olduğunu sert bir şekilde ifade ederler. Yapılandırmacılığın bu taraftarları; geleneksel yaklaşımı bilginin öğrenenin dışındaki bir yerde oluşturulmuş olmasıyla, öğrenenlerin boş kaplarını sadece doldurmaya ihtiyaç duyduklarını varsaydıklarını eklerler. Yapılandırmacılık başka bir deyişle; bir öğrencinin bilgiyi yapılandırmasının bir süreci olarak anlamayı öğrenmesi ve yeni deneyimden kişisel anlamlandırmalar çıkarmasıdır (Sounders ve Goldenberg, 1996).

Yapılandırmacı bir bakış açısı; tanımlanmış sınıflar ve çocukların düşüncelerine ve aktivitelerine etki eden sosyal durumların ve aktivitelerin olduğu sosyal yerler olan okullar tarafından geleneksel davranışçıların görüşleri için bir alternatif öne sürer. Bundan başka; bu görüşe göre, öğrenme, öğrenciler tarafından onların geçerli bilgilerinin durumu, önceki deneyimleri ve sosyal çevrelerinin içinde yeni anlamlandırmalarının yapılanmalarını kapsayan yenilikçi aktivitelerden ziyade yaratıcıdır. Bu nedenle; öğrenenlerin sahip olduğu gelişim için aktif öğrenenlerin katkıları bilgilendirilmiş olmalıdır. Bu yaklaşım; topluluğun bir olguyu oluşturma ve her çocuğa yardımcı olarak uygun olan bir olgunun kazanımı içinde sınıfın sosyal durumları üzerinde dikkatli olmayı ve bundan yararlanmayı içerir. Bu durum; aynı zamanda her çocuğun problem çözme, çözüm için mücadele etme ve kendi kendini yönetme davranışı için öğrenme içinde aktif bir şekilde teşvik edilmiş olan sınıfların yapılanmasını da içine alır. Ek olarak; yapılandırmacı görüş; kendi kendine değer verme ve kendi kendine kontrolü öğretmek için sosyal etkileşimin gücünü kullanır (Bloom, Perlmutter, Burrell, 1999)

Esasında yapılandırmacı yaklaşım; anlama veya anlam-yapma sürecidir. Yapılandırmacı anlama için araçlar, eleştirel ve yaratıcı düşüncedir. Anlamanın amacı; öğrenmenin geliştirilmesi, derinleştirilmesi ve transfer edilmesidir. Bütün öğrenciler, daha hikâyeleştirilmiş olan, düşünme araçlarını kullanmak için

yeteneklerini arttırabilir olmanın ve yaşamları için öğrendiklerini uygulamada daha adapte olmayı kapsarlar. Bu; kendilerine doğal bir şekilde uzanan yapılandırmacı yaklaşım kavramlarının çalışması için direkt bir şekilde düşünmenin, öğretimin birleştirilmesinin ve başarıya ulaştırmanın en iyisidir (Greenwald, 1998).

Yapılandırmacılık konusunda Anderson, E., Chalon ve LITTLE- Spigner, Dorscine tarafından yapılan çalışmada; yapılandırmacılığın tanımı yapılmaktadır. Buna göre; Piaget, Jerome Bruner ve diğerlerinin ortaya çıkardığı bilişsel öğrenme yaklaşımı; bireylerin kendileri için bireysel yapılanmalarını kullanarak önceki deneyimlerinin ve inşa edilmiş bloklar olarak bilgiyi ve anlamayı elde etmenin bilgisi olan yapılandırmacı öğrenme yaklaşımını iddia ediyorken, davranışlar içinde sürekli olan ilişkiler için katkıda bulunan bir faktör olarak, deneyimi tanımlar (Spigner-Littles ve Anderson, 1999).

Yapılandırmacılığın yaklaşımı; bilginin bireysel bir şekilde olan yapılarının içindeki bir aktif süreç boyunca gerekli olduğu ve tekrar yapılanan deneyimlerin kendi kendine düzenlenen zihinsel aktiviteler boyunca destekler. Yapılandırmacılığın yaklaşımı, bilginin oluşturulmuş, farklılaştırılmış ve daha geniş formları içinde doğru birleştirilmiş olduğu bu kendi kendine yönlendirilen yorumlayıcı aktiviteler süresince. Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı, öğretici ve öğrenci arasında öğrenme süreçleri içinde ve bütün bu süreçler için daha merkezi öğrenci oluşumlarında değişir (Spigner-Littles ve Anderson, 1999).

Öğrenciler, her bir bireyin düşüncesinin ve toplanmış bilgisinin geniş bir şekilde biçimlendirmeye sahip olduğu öğrencilerin yegâne bireysel deneyimlerinin üzerinde temellenmiş olan bilişsel yapılarını, sınıfın kurulumu için getirirler. Öğrencilerin bilişsel yapıları güvenilir, güvenilmez, tamamlanmış ya da tamamlanmamış olabildiği gibi öğrenciler seçmeye meyillidirler ve süreç yeni gelen bilgiye uyum sağlamak için, onunla iletişimle veya onların önceki yapılanmış bilgileriyle yönlense bile seçime meyleder (Spigner-Littles ve Anderson, 1999).

Öğrenme için tercih edilenlerin içinde, meydana gelen ve olan bir birleşme için öğrencilerin hafızalarının parçaları kullanışlıdır. Yeni bilgi ne yapıp edip öğrencilerin amaçları, deneyimleri, önceki bilgileri, değerleri,

inançları ve/veya sosyo-kültürel faktörleri için düğümlenmiştir. Aynı zamanda, geçmiş bilgi ve güncel bilgiyle ilişkili olan bilginin bağlantıları ve yeni gelen bilgiyi zekâ filtrelediği zaman öğrenmenin en etkili bir şekilde meydana geldiği bulunmuştur. Öğrenenler, sahip oldukları şemaları yapılandırmalılar ve aktif bir şekilde yeniden gözden geçirme, yeniden yapılandırma, deneyimleştirme ve öğrenenlerin mevcut bilişsel yapılarına yönelik yeni bilgileri yerleştirmeleriyle ve bunlar tarafından problemleri çözerler. Bir sonuç olarak, etkili öğrenme, yansımalar, kişisel kavrama ve sürekli değişim davranış içinde temellenmiştir. Basit bir şekilde hafızalandırılmış ve öğrenenlerin dünya görüşü için ilişkilendirilmemiş olan bilgi çabuk bir şekilde unutulmuş olacaktır (Spigner-Littles ve Anderson, 1999).

Yapılandırmacı bir öğretim eğitimi, çocukların dünya hakkında nedenselleştirmelerine ve öğrenmelerine yardım eder. Onlar; sadece diğerlerinin tanımlamaları veya fikirlerinde performans göstermek için değil aktif birer öğrenen ve sahip oldukları dünyadaki anlamlandırmayı keşfetmeleri için cesaretlendirilirler (Strauss, 1994). Yapılandırmacı bir eğitim öğretimi, çocukların daha anlamlı iletişimler yapması için yardımcı olmaya çalışır. Odak; gelişmiş olan modellerin nasıl olduğu ve pasif öğrenenden ziyade aktif olması için birinin nasıl teşvik edileceğini, çocukların sahip oldukları dünyalarında anlamayı keşfetmelerini, öğretmenden, danışmandan veya metinden gelen tanımlamaları veya gösterilmiş fikirler içinde olmaktan çok daha fazladır (Strauss,1994). Yapılandırmacı eğitim; dezavantaj ve problemlerle yüklüdür. Çocuklar; sıklıkla hazır bilgiyi almayı umarlar. Onların aktif öğrenme içinde çalıştırılması zaman alır, beklenmedik yönlendirmelere uzanabilir ve sıklıkla cevaplardan çok sorular meydana getirir. Bununla birlikte; bu yol içinde bilginin yapılandırılması daha derinlemesine ve uzun süre kalıcıdır (Strauss, 1994).

Kelly'ye göre (2000), fen bilgisinin dağarcığını ezberlemekten ziyade kavramsal anlamayı geliştiren yapılandırmacı yaklaşım; bireylerin görüşlerini ve öğrenen etrafında bir süreklilik üzerinde temellenmiş olan dünyanın anlaşılmasını, yaşam boyu inşa etmenin sürecini ve deneyim süresince bilginin yapılandırılmasına bakar (Kelly, 2000).



Udvari ve Solver'e göre (1996) yapılandırmacı bir görüşten öğrenme; yeni ve mevcut bilgi arasında bağlantı ve bireysel bir iletişim yapıldığı zaman meydana gelen anlamlandırmanın oluşturulmasıdır (Udvari ve Solver,1996).

Yine yapılandırmacılığı tanımlamaya yönelik olarak Asghar Iran-Nejad tarafından yapılan çalışmada Piaget üzerine bir değerlendirme yapılmış ve dolayısıyla yapılandırmacılık tanımlanmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada; Piaget'in teorisi, yapılandırmacıdır çünkü Piaget; inşa etme, oluşturma veya sadece absorbe etmeye veya ürünleri yeniden üretmenin yerine mental yapıların yapılmasının sürecini vurgular. Piaget'e göre; çocuğun zekâsı, içsel görsel-zihinsel durumlarla dış gerçeklik arasındaki güçlü bir düşmanlıktır. Bu görüşe göre, bilgi sınıf içinde üretilmiş hazır yüklenmemiş olan bir ayırıcı olarak var olmaz ve öğrenciler tarafından tüketilmiş olmaz. Bilgi; her birey için var olan gerçekliğin tanıtımıdır (Iran-Nejad, 2001).

Bilgi, açık kazancın anlamına gelene kadar basit bir şekilde organizma tarafından bilinmez, ama bütün bilgi kendi kendine oluşur. İnsan zekâsında, farklılığın nesnel ve öznel deneyimleri arasındaki bir seviye için gerçeklik ve gerçekliğin bireysel yapılanmaları arasında bir uygunluk ortaya çıkar. Deneyimler tarafından içeriksel olarak arıtılmış olan bir nesnel dünya görüşünden fiziksel ilişkilerin doğasını dağıtma sonucunda oluşan konuya karşı yeterliliklerdir. Bu ilerleme, benzeşimin karşılıklı etkilerinin nedeni olarak; rahatlığı, bir dengeye ulaşmak için nesnel ve öznel durumlar arasında sağlam bir şekilde güçlenmeyi meydana getirir (Iran-Nejad, 2001).

Piaget, bu tanımlı yapılandırmacılığı açıklamak için ve sadece bilişsel gelişimi tanımlamak için kullanmamıştır. Piaget; çocukların gelişimlerinin farklı seviyeleri boyunca onların geçtikleri gibi düşünmenin farklı çeşitlerini kaliteli bir şekil içinde çalıştırdığı ve uygulayıcı yetişkin bilgisi tarafından, onların ne anlama geldiğinin öğrenilmediği sonucuna varmıştır (Iran-Nejad, 2001).

Yapılandırmacılık; Piaget'in denemelerinin başından sonuna kadar tanımlandı, sınıfa alma, fiziksel sebep olma, dil ve açık araştırmaları için onun klasik testlerinin farklı uygulamalarıyla dâhil edilmiş ve formal düşünceyle açıklanmıştır. Piaget tarafından çocukların görevleri bilimsel inceleme gibi istedikleri halde bir, çok açık bir şekilde kararlaştırdıklarını çocuklar herhangi

bir davranış içinde cevaplamak için serbestlerdi. Piaget bir çocuğun düşünmesi içindeki farklılıkları keşfetme üzerinde ve çocuğun yetişkin yardımı olmaksızın ne yapıp yapmadığını veya gelişiminin herhangi bir seviyesinde ne öğrenip ne öğrenmediğini amaçladı. Ama bunu yaparken, istekli bir ebeveyn veya bir çocuğun anlamasını isteyen bir öğretmen gibi değildi. Piaget'in diyalogları çocukların devam eden araştırması için, bir geri dönüşümsüz sorgulamayı ortaya çıkaran etkileşimlerdir. Bu yüzden, eğitimsel davranışlar konusunda, Piaget'ten çok az yardım alınmaktadır. Buraya kadar gelen süreç içinde yapılandırmacılığı bilişsel süreçte ele alınmıştır. Bilişsel süreçte çocuğu bulunduğu ortam geri olanda tutulurken geçmiş deneyimleri ve çevresinden edindiği görsel deneyimler doğrultusunda zihninde bir yerleşim sağlayarak bu gelişimi gösterdiği belirtilmiştir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta beden eğitimine yönelik olarak öğrencinin beceriyi kendi kendine yapılandırması sırasında edinmesi gereken zihinsel şemanın onda oluşturulması olduğu göze çarpmaktadır (Iran-Nejad, 2001).

Jean Piaget'in yapılandırmacı yöntem bilgisi üzerinde kısmen temellenmiş olan yapılandırmacılık, bireyin bilişsel aktivitelerinin bir ürünü olan yapılandırılmış bütün bilginin olduğu öğrenmenin dinamik ve interaktif bir kavramı olarak tanımlanmıştır. Bilgi; gerçek bilişsel yapılar veya gelişimsel yapılandırmanın sonuçlarının kendileri olduğu yapılar tarafından yapılandırılmış olabilir. Öğrenme, çocukların kavramalarının daha karmaşık durumlar, farklı bağlamlar veya bağdaşmayan veri veya bilgi tarafından karşı konulduğu zaman meydana gelir. Üstesinden gelinen engeller, bu yüzden kavramsal gelişimin merkezi bir parçasıdır. Anlama; yeni bilginin, karmaşıklığın, bağdaşmamanın algılamaya çalışan çocuklar gibi gelişme gösterir. Kavramlar; yeni deneyimlerin göze çarpan yönlerini özetleyen çocuklar gibi zenginleştirilmiştir ve o surete değişen bu yapılar mevcut mental yapılara yönelik olmalıdır (Greener; 1995).

#### **2.2.5.2. Sosyal Yapılandırmacılık**

Sosyal yapılandırmacı yaklaşım; öğrenmenin kavramsal ve etkileşimsel boyutları üzerinde vurgu yapar. Sosyal yapılandırmacılık; bilgi ve topluluk tarafından genelleştirilmiş ve belirginleştirilmiş olan bilgi komutlarının yetkili

olduğunu iddia eder. Lev Vygotsky'nin çalışmalarından en çok çıkarılan sosyal yapılandırmacı yaklaşım, öğrenmenin temelinde sosyal bir aktivite olduğunu belirtir. Öğrenenler; sahip oldukları bilgilerin yaratıcılarıdır; öğrenenler önceki deneyimlerinin üzerinde temellenmiş yaratıcı, yeni anlamlandırmalar tarafından öğrenirler (Dantas-Whitney, 2002).

Vygotsky'nin görüşlerine rastlanılan Susan K.Green ve Margaret E. Gredler tarafından yapılan çalışmada Vygotsky'nin sosyal yapılandırmacılık görüşlerine yer verilmektedir. Bu çalışmada; Piaget gibi Vygotsky'nin yaklaşımının odağı bilişsel gelişimin sonuçlarını tanımlamak olup ve bu yetenekler için zihinsel süreçlerin cevaplandırılabilmesidir. Ancak; Piaget'e karşıtlık içinde, Vygotsky bilişsel gelişimin amaçları olarak, özel karmaşık becerileri tanımlar. Bu beceriler; daha yüksek psikolojik ve bilişsel fonksiyonlar olarak tercih edilen kategorik anlama, içeriksel düşünme (sözlü ve matematiksel) mantıksal hafıza ve gönüllü (kendi kendine düzenlenmiş) dikkat becerileridir. Bu gelişmiş bilişsel yeteneklerin gelişimi, Vygotsky'ye göre gelişimin aralarında ilişki olan iki eğilime bağlıdır: a) Onlara yazılı dili anlamlaştırmanın öğrenilmesi ve birinin kültürü içindeki diğer semboller; b) bilişsel görevlerin işinin yapılması için bu ikincil sembollerin birinin kontrolünü öğrenmektir. Vygotsky her iki sembol sisteminin uzmanlaşması ve yetişkin çocuk içindeki başlangıçları düşünmek için onların uygulamalarını desteklemiştir. Vygotsky'nin çalışmaları hakkında çok az bilinen, gelişen daha çok gelişmiş bilişsel beceriler içindeki okul öznelliğinin rolüdür. Okul yaşlarında çocuklar bir farkındalık geliştirmeye başlarlar ve bilişsel aktivitelerinin bir kaçını kontrol ederler. Üretici öğretim, bu ortaya çıkan farkındalığı ve yaşamak için kontrolü daha yüksek psikolojik fonksiyonların gelişimine rehberlik etmeyi tanımlar. Bu amaç; a) mantıksal kategorilerin ve zıtlıkların bir sistemin parçası olarak nesnel-davranış içeriğinin uzmanı, b) içeriklerle düşünmeyi öğrenme boyunca başarılıdır. Öğrenenin ihtiyacı fikirler ve organize edilen dünya arasında mantıksal ilişkilere göre (içeriksel düşünme ve mantıksal hafızanın) derin bağlantılarını geliştirmektir. Bir başka deyişle; içeriğin psikolojik denkliği düşünmenin aktif hale gelmesinin bir sistemidir (Green and Gredler, 2002).

Sınıf içerisinde öğretmen öğrenci değişimi, bir yaklaşım içinde öğrenmenin başlıca mekanizmasıdır. İçerik içindeki düşünmeyi öğrenmenin süreci öğrenenler tarafından öğretim içindeki öğretmenle işbirliği içinde çalışılmış olandır. Özellikle; “öğretmen çocukla birlikte çalışırken, açıklar, bilgi verir, bilgi alır, bilgi toplar ve çocuğun kendi kendine açıklamasını güçlendirir”. Çocuk daha sonra bir problemi tek başına çözdüğü zaman, çocuk; başlangıç işbirliğinin kullanımını bağımsız yapmalıdır” (Green and Gredler, 2002).

Yapılandırmacı yaklaşımlar, öğrenenin aktif bir şekilde bilgiyle ilgilendiği yaklaşımlar olarak; öğrenenin öğretmen tarafından bilgiyi yaymasını içine almaya yönelik gibi görüldüğü geleneksel yaklaşımlarla karşıtlaşmış olabilir (Au and Carroll, 1997).

Rus psikolog ve yapılandırmacı Vygotsky entelektüel gelişimi analiz etmek için bilişsel ve sosyal fenomenin ilişkili olduğu ve aşamalar arasındaki gelişime yönelik ilgili olan farklı bir teorik çatı ileri sürmüştür. Vygotsky gelişimin iki seviyesini ayırt etmiştir. 1) Çocuğun şimdi ne bildiği (Olgunlaşmış fonksiyonları), 2) Olgunlaşmanın süreci içindeki fonksiyonların ne olduklarıdır. Birinci seviye; desteklenmemiş problem çözme süresince belirlenirken; ikincisi desteklenmiş problem çözme süreciyle belirlenmiştir. Yardımcı olan şey; bir problem üzerinde başlamış olmak için kanıtlamaların, yönlendirilmiş soruların veya stratejilerin şekli içinde olabilir. Daha yetenekli akranlarla işbirliği içinde veya yetişkin rehberliği altındaki problem çözme süresince belirlendiği gibi potansiyel gelişimin seviyesi ve bağımsız problem çözme tarafından belirlenmiş olarak gerçek gelişim seviyeleri arasındaki mesafe Vygotsky tarafından proksimal Gelişim Bölgesi olarak tanımlanmıştır (Greener, 1995).

Davydov tarafından tanımlanmış olan Vygotsky’nin beş temel varsayımı şunlardır (Udvari ve Solner,1996) :

Eğitim, bireylerin kişiliğinin gelişimi için tasarlanmıştır.

İnsan kişiliği; onun yaratıcılık potansiyeli ile bağlantılıdır. Bu yüzden insanın kişiliğinin gelişimi için eğitim sistemleri; öğrencilerin yaratıcı potansiyellerini ortaya çıkarmaları ve keşfetmeleri için ortamlar kurmalıdır.

Daha gerçekçi değerler; öğretimin, öğrenmenin ve yetiştirmenin süreci içinde geliştirilmiştir.

Öğretmen direktifleri ve uyarıları dikte etmeden yaptığı öğretim ile öğrenen üzerinde hâkim olacaktır.

Bir öğrencinin öğretimi/öğrenmesi için en çok değer verilen metodlar öğrencinin bireysel özelliklerine karşı sorumludur. Bu yüzden metodlar tek düze olmayabilir.

Sosyal yapılandırmacı pozisyonlar; öğrenmenin bireyin geçmiş deneyimlerinden özetleme süresince kavramları nasıl inşa ettiğinin terimleri içinde daha uzak olmadan tanımlanmış olduğu yapılandırmacılığın (radikal, psikolojik ve eleştirel) diğer formlarından farklılaşır. Değerlendirmeye yönelik metafor, radikal yapılandırmacılıkla birleştirilmiş olarak görüşme içindeki kişilerin metaforu tarafından yeniden yerleştirilmiştir. Ernest'in iddia ettiği gibi; sosyal yapılandırmacı bir bakış açısından dünya; temelinde yatan fiziksel gerçekliğin paylaşılmış deneyimlerini oluşturan (ve onun tarafından karşılaştırılmış) sosyal bir şekilde yapılandırılmış dünyadır. İnsancıl bir şekilde yapılandırılmış gerçeklik; kendisinin gerçek resmini asla veremeyeceği halde varlıkbilimsel gerçekliğin uygun olması için düzenlenmiş ve etkileşim içinde olan bütün zamandır (Whitenack, Knipping and Novinger, 2001).

Morrone, Horkness, D'Ambrossio ve Caulfield'a göre (2004); öğrenmenin sosyal yapılandırmacı yaklaşımları, öğrenciler için sahip oldukları öğrenme içinde aktif katılımcılar olmaları için söylenir. Bu yaklaşımlar; öğrencilerin bilgisinin sınırlarını zorlayan görüşmeler içinde kapsanan öğrenciler tarafından öğrencilerin bilgisinin gelişimini kolaylaştıran aktiviteleri dizayn etmeye yönelik öğretmenler için de söylenir. Bir başka deyişle; sosyal yapılandırmacı yaklaşımlar, öğrencilerin akranlarıyla anlamlı aktiviteler üzerinde işbirliği sürecinde öğrencilerin ilgisini birlikte yapılandırmak için öğrencilere söylenir. Bu bağlamda proksimal gelişim bölgesi; bir çocuğun diğerlerinden gelen yardımla yapabildikleri ile diğerlerinden yardım almaksızın yapabildikleri arasındaki mesafedir.

### 2.2.5.3. Radikal Yapılandırmacılık

Yapılandırmacılığın bir diğer boyutu olan radikal yapılandırmacılık konusunda da bu yapılandırmacılığın kurucularından olan E. Von. Glasserfeld'in çalışmasına bakılmıştır. Yazarın radikal yapılandırmacılık hakkındaki görüşleri bu doğrultuda Steffe, Leslie P.(CB). tarafından yapılan çalışmada da belirtilmiştir. Bu çalışmada; yazara göre; “Radikal yapılandırmacılık, düzensiz bir şekilde okumanın bir şeklinden ortaya çıkmıştır. O; felsefeyi asıl konu tarafından önemsenmemiş olan bilme hakkındaki fikirlerin birbirini tutan modeline doğru anlaşılmaya varılan bir denemeydi.” olarak betimler ve devam eder. Ona göre radikal yapılandırmacılık bir dogma değildir ama herhangi bir kişinin seçimlerine yönelik yapabileceği bir araçtır. Hepsinin üstünde, bir ürünün sonuçlandığı anlamına gelmez. Ürünün gelişmesi, büyümeye yönelik olarak ürünün kullanılabilirliği ve uygulama alanlarının genişlemesidir. Radikal yapılandırmacılık, herhangi bir kavramın bir temsilcisi gibi iddia etmez. Radikal yapılandırmacılık; bilginin bireysel düşüncülerin görsel deneyimleri için bir uyumu olarak bireysel düşüncüler tarafından bütün programların yapılandırılmasının altında olduğunu savunur. Bu onun çalıştığı hipotezdir ve sorulmayan bilginin dogmatik bir bütünü gibi herhangi bir şeyin var olmadığını, bir yapılandırıcı için olan tekrarlardan onu savunur. Görev; bireysel deneyimin baskınlığını içeriksel ve duyumsallaşmış bireysel biliciler tarafından inşa edilebilen bilginin varlıkbilim için referans göstermeksizin ne ve nasıl olduğunun gösterilmesidir. Sonuçta maddenin ne olduğu, yapılanmanın gerçek çalışması ve görüşlerle karıştırılmamasıdır. Bu nedenle radikal yapılandırmacılık; hem metafiziksel bir sistem değildir hem de gerçeğin ne olduğunu iddia etmez. Radikal yapılandırmacılar asla: “bir şeyin nasıl olduğu budur.” demez. Radikal yapılandırmacılar; sadece, onun “işlevinin nasıl olabileceğini” iddia ederler. Yapılandırmacılık, gereğinden çok açıklanmış olarak sadece deneyimlerden oluşturulmuş olan bilginin yapabildiğini gösteren denemeler bilgisinin bir yaklaşımıdır. Eğer sosyal yapılandırmacılar; görsel deneyimi, benzer ve bağımsız olduğu gibi, var olan yapmaya hazır bir varlıkbilimsel olarak verilmiş deneyimsel dünya içinde diğer insanların

topluluklarına bahşetmek için (açık veya gizli bir şekilde) verir ise, sosyal yapılandırmacılar metafiziksel bir deneme yapıyorlardır. Radikal yapılandırmacı gündem, etik ve sosyal etkileşimin alanları içindeki uygulanabilir teorik modelleri geliştirmek için bir gayrete dâhil edilmelidir. Sahip olunan yönlendirme tanımlandığı zaman baskı için daha dikkatli olunmalı ve ontolojik dünyanın benzer olabileceğini açıklamak için bir başka metafiziksel sistemin değil, uygulama içinde test edilmiş olması tavsiye edilen bir modelin yapılandırmış olması gerektiği tekrarlanmalıdır (Steffe, 2000).

Ernst Von Glasserfeld; karşıt görüşte duran insanları temsil eder. Bu grup için yapılandırmacılık; özünde felsefeyi idealizm içindeki çevrelemiş olan enstrümentalizmin bir yöntem bilgisel sorumluluğudur. Glaserfeld ve diğer radikal yapılandırmacılar; yapılandırmacılığı, bilişimin deneyimsel dünyanın organizasyonuna adapte edici ve hizmet edici olan ama varlıkbilimsel gerçekliğin keşfi olmadığı temelini iddia ederler (Cobern, 1993).

Von Glasserfeld için yapılandırmacılığın iki karakteri vardır:

Bilgi; pasif bir şekilde alınmaz ama bilişimin konuları tarafından inşa edilir.

Bilişimin işlevselliği, adapte edicidir ve deneyimsel dünyanın organizasyonuna hizmet eder, varlıkbilim gerçekliğinin keşfi değildir (Simpson, 2001).

#### **2.2.5.4. Kritik Yapılandırmacılık**

Bu görüşlerden sonra yapılandırmacılığın son şekli olarak görülen kritik yapılandırmacılık hakkında ise; Zelia Jofili ve Ana Geraldo, Mike Watts (1999) tarafından yapılan çalışmada kritik yapılandırmacılık hakkında bir tanımlama görülmüştür. Bu çalışmada; Kinchloe(1995) kritik yapılandırmacılığı aşağıdaki gibi tanımlar:

Kritik yapılandırmacılık bilinci yapılandıran, onu yaşamı içindeki aktörleri görmenin yolunu güçlendirmiş olmasını ister. Kritik yapılandırmacılık, emprisizm ve rasyonalizm'den ortaya çıkan düşünmenin formal stilinin altında hareket etme denemeleri ve baskın değerler dizisi tarafından belirtilmiş problem

çözümlerinin bilişimin bir formu, görmenin geleneksel bir yolu hakkındadır.(p.88) (yazarın vurgusu).”

Kincheloe’e göre (1995): onların sahip olduğu yapılanmayla ilgili olan hiçbir içerik, sistemin uygunluğunun kesinliği değildir. Her zaman kendi kendine farkındalığın gelişmesiyle ve bilinçle ilgili olan kritik aktif araştırmacı bir koşan metadiyalog içinde çalışır, kendisiyle sabit bir koruma, anlam vermenin kişisel sisteminin ebedi bir yeniden içerikselleştirilmesidir (Aktaran: Zelia Jofili ve Ana Geraldo, Mike Watts,1999).

#### **2.2.5.5. Yapılandırmacı Bir Sınıf Ortamı Hakkındaki Görüşler**

Phye için, bir yapılandırmacı sınıfı oluşturmak; sınıf öğretmeninin aşağıda belirtilen durumlarda olmasını gerektirir.

1. Öğrenciler için, motive edici durumları oluşturmak veya etki etmek.
2. Yaratıcı problem durumları için sorumluluk almak,
3. İlk bilginin tekrar elde edilebilmesi, kazanç sağlama ve,
4. Öğrenmenin öğrenmek için başarısını belirten sosyal bir çevre oluşturmak.

Öğrenmenin ürünü olmayan öğrenme süreci, yapılandırmacılığın ilk olarak odağıdır (Olsen, 2000).

Anderson, E., Chalon ve Litteles- Spigner, Dorscine tarafından yazılan “Constructivism: A Paradigm for older Learnes” adlı çalışmada yine kendilerinin; sınıf aktivitelerinin; 1) Yeni becerileri geliştirmek için öğrencilere yardımcı olmak, 2) Öğrencilerin önceden tasarlanmış fikirlerini, tavırlarını ve inançlarını yönlendirmek 3) Öğrencilerin dünya görüşünü yeniden gözden geçirmelerinde yardımcı olmak ve 4) Öğrenme süreçleri içinde kendi kendine düzenlemelerini sağlamak ve cesaretlendirmek için yapılandırılmış oldukları öğretim ortamlarında yaşlı öğrencilerin başarılı olduklarını içeren bulgulara sahip olduklarını belirtmişlerdir (Spigner-Littes ve Anderson, 1999).

Yapılandırmacı sınıflarda; aktiviteler, öğrenenlerin deneyimlerine, yapıları kazanmalarına yardımcı olacak şekilde dizayn edilmişlerdir ve inançlar bu yüzden yeni kurs kavramının ışığı altında öğrencilerin mevcut bilgilerini yeniden biçimlendirebilirler (Dantas-Whitney, 2002).



Sınıf ortamı konusunda kısa bir özetlemeye gerek duyulursa; yapılandırmacı kuramda işbirliğine dayalı, küçük grup çalışmalarının olabileceği, öğretim süresince sınıftaki her bireyin aynı amaç etrafında toplanmış ve gerek grup halinde, gerek bireysel, gerek ise sınıf olarak amaca yönelik diyalog içerisinde bulundukları bir ortam söz konusu olmaktadır.

#### **2.2.5.6. Yapılandırmacı Bir Öğretmen ve Öğrenciler Hakkındaki Görüşler**

Yapılandırmacılığın öğretmenlerin anlamasının kolaylaştırılması içinde, Breaks yapılandırmacı öğretim uygulamalarının geniş bir listesini sunar. Bunlar, öğretmenin tanımlamasını ve öğrencinin özerkliğini teşvik etmeyi, teşviğin kullanılmasını “ ham veri ve ilk kaynaklar, manüplatif, interaktif ve fiziksel materyallerle birlikte” bilişsel bilimin; önceden haber verme, analiz ve gelişen öğrenci aktiviteleri içinde sınıflandırma gibi kelimelerin kullanılmasını, öğrencinin düşünmesinin en yükseğe çıkartılmasını ve onların eğitimsel stratejilerinin kullanılmalarını tanımlama için öğrencilere soru yöneltmelerini” teşvik eder (Olsen, 2000).

Airision ve Walsh da yapılandırmacılığın sınıf içindeki önemli bir değişiklik gerektirdiğine inanır, ancak bu değişikliklerin kolay olmayacağını savunur. “Öğretmenler, kılavuz olmayı öğrenmek zorunda kalacaklardır, anlatmayı değil, öğrencilerin kendi anlamalarını oluşturabilen yaratıcı bir çevre içindeki farklılığı kabul etmek için doğru cevaba uzanmayacak, doğrunun ve yanlışın fikrini geliştirmek için katı kriter ve standartlar olmayacak, güveni oluşturmak için, özgür, öğrencinin yapılandırmasının kapalı olmadığı kritik adil bir sistemde öğrencilerin yapılandırmasının sorumlu bir çevrede oluşturulması sağlanacaktır.” (Olsen, 2000).

Bundan başka, öğrenciler bir yapılandırmacı çevre içinde de, Airision ve Walsh’e göre değişmek zorunda olacaklardır (Olsen, 2000).

Öğrenciler kendileri için düşünmek zorunda kalacaklar, öğretmenlerinin onlara anlattıklarını ne diye düşünmeyi beklemeyecekler, ilerleme için öğretmenden gelen talimatlara daha az odaklanacaklar, ifade etmek için onların kendi kelimeleri içinde sahip oldukları fikirler açık bir şekilde görülecek, cevap

vermek için kısıtlanmamış cevap olan sorulara, tekrar bakmak ve tekrar gözden geçirmek için yapılandırmalara, hemen sonraki içeriğe veya fikre hareket etmeyeceklerdir.

Öğrenciler, problem çözücü, soruşturmacı, araştırmacı ve derin düşünceli düşünürler olmalıdırlar (Knowlton ve Shaffer, 2004). Hanebein, Brooks'un prensiplerine benzer olan yapılandırmacı öğrenme çevreleri için yedi pedagojik amaç belirtir. Hanebein'in amaçları, öğretmen için şunları gerektirir:

1. Yapılandırma süreçlerinin bilgisi ile deneyim sağlama.
2. Çoklu bakış açıları için, bir değerlendirme içinde deneyim sağlama.
3. Gerçeklilik içinde yerleştirilmiş öğrenme ve ilişkili içerikler.
4. Cesarete sahip olma ve öğrenme süreçleri içinde ifade yeteneği.
5. Sosyal deneyimler içinde yerleşmiş öğrenme.
6. Sunmanın çoklu modellerinin cesaretli bir şekilde kullanımı.
7. Yapılanma süreci bilgisini kendi kendine fark edebilmeye teşvik etme.

Hanebein için, bu yedi amaç, gelişen öğrencilerin öğrenme deneyimleri için bir temel sağlar (Olsen, 2000).

#### **2.2.5.7. Yapılandırmacı Bir Sınıfta Ölçme ve Değerlendirme**

Yapılandırmacı bir sınıf içinde, öğrenmenin ölçümü içinde öğretmenin rolü de değişmiştir. Bu içerik içinde ölçme, her günün çalışmasının bir parçası olmak zorundadır (Prevost, J. Fernand, 1996). Bir öğrencinin bir soruya cevabı veya çözümü, sonraki adıma geçmek için gerekli olan kılavuzluğun sağlanması gibi. Öğretmenler, öğrencilerle öğrenmek için onların yetenekleri hakkında rahat olmalıdırlar ve planlanan aşamalar içinde dikkate alınmış olmayabilen denemelerin artışı değişmeyecek öğretimin bu şekilde tanımlanmış olmalıdır. Öğrenciler, öğretmenlerin araştırmaları için bir yapı oluşturur, yanlış anlamalar örtülmüş olacak ve öğretmenin görevleri de, ondan sonra çalışmayı tekrar yönlendirme için en iyi nasıl olacağına karar verdirecektir. Öğretmenlerin, hayır (kibar bir şekilde tabi) veya büyük bir hataya sahip olduğunu öğrenciye söylenebilir. Ama ondan sonra, öğrenenler, öğretmenlerin nasıl yapabildiğini bilecek ve belki de onun çözümünü nasıl ilişkilendirdiğini değil herhangi bir duygunun nasıl olabileceğini bileceklerdir.

**Tablo 1 : Geleneksel ve Yapılandırmacı Durumların Özeti**

| Geleneksel ve Yapılandırmacı Durumların Özeti |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | Geleneksel                                                                                                                                                                                                    | Yapılandırmacı                                                                                                                                                                                                                                        |
| Yöntembilimsel Denemeler                      | Bütün öğrenenler; aynı öğrenmeye uzanabilir. Gerçek dünya yapılmış ve yapı öğrenenler için modellenmiş olabilir.                                                                                              | Öğrenenler deneyimleri üzerinde temellenmiş sahip oldukları anlamlandırmayı yapılandırırlar.                                                                                                                                                          |
| Öğrenme Teorisi                               | Davranışçılığı ve bilişsel bilgilenme sürecini kapsayan teoriler, beynin içine bilgiyi transfer etme ve ona saklamak için güncel bilgilenme mekanizmalarının bulunduğu fikirler üzerinde temellenmiştir.      | Uygulamanın bir topluluğuna yönelik uyum süreci kadar uzlaşma süresince aktif bilişsel organizasyon yeniden yapılandırılır.                                                                                                                           |
| Bilgi                                         | Öğrenenler için uzak olan bilmenin objesi üzerinde vurgulanır, bilgiyi biriktirmek için bakmak amaçtır.                                                                                                       | Öğrenenler tarafından etkilenmiş olan bilginin yapılandırılması üzerine vurgu yapılır, deneyimlerin ve durumun bulunması hiç kimse birikim yapmaz.                                                                                                    |
| Planlanan Dersler                             | Öğretim;önceden olması zorunlu beceriler için hesaplanarak sistematik bir şekilde dizayn edilmiş olması tavsiye edilir ve elde edilmiş olması için bilgiyle düzenli bir şekilde karşı karşıya tavsiye edilir. | Öğrenme çevrelerinin; gerçek dünya durumlarını kolaylaştırmak için planlanmış olması tavsiye edilir ve sosyal görüşme ve çoklu bakış açılarının değerlendirilmesi ve genelleştirme isteyen bilişsel uyumsuzlukların planlanmış olması tavsiye edilir. |
| Öğretim                                       | Öğrenenler, öğrenecekleri, bekleyecekleri ve değerlendirme prosedürlerinin olduğunda bilgilendirilmişlerdir.                                                                                                  | Öğrenenler; bilişsel çatışmanın çözülmesinin süreci içinde anlamlandırmayı sosyal bir şekilde görüşmek için teşvik edilmiştir.                                                                                                                        |
| Öğrenme                                       | Öğrenenlerin davranışı içinde bir değişim meydana geldiği zaman ve drill, uygulama ve sonuçların bilgisi süresince önceden kolaylaştırılmış ise anlamlı öğrenme meydana gelir.                                | Anlamlı öğrenme; öğrenenlerin deneyimlerinden onların sonuçlarının çizimi; yapılandırma anlamları ve gerçek-dünya durumları için bilgi transferi olarak elde edilir.                                                                                  |

(Chaney-Cullen &amp; Duffy, 1999)

## 2.3. BECERİ ÖĞRENMENİN TEMEL ÖZELLİKLERİ

Araştırmanın bu bölümünde; beceri öğrenme mekanizması, fizyolojik açıdan beceri, algılama, öğrenme, beceri, beceride hareket türleri, spora ilişkin hareket becerileri evreleri, yapılandırmacı yaklaşım ve beceri konularında bilgiler verilmiştir.

### 2.3.1. Beceri Öğrenme Mekanizması

Bu çalışmada, beceri öğrenme mekanizması başlığı altında; beceri öğrenme kavramı, öğrenmede etkili olan organ ve yapılar konularında bilgiler verilmiştir.

#### 2.3.1.1. Beceri Öğrenme Kavramı

Günümüzde sinir sistemi hakkında yeterince bilgi bulunmaktadır. Öğrenme ile ilgili nörolojik temelleri bilmek isteyenler fizyolojide standart çalışmalara bakmalıdırlar. Öğrenme mekanizmalarıyla ilgili teoriler oldukça yoğun olup, otoriteler değişik görüşler ileri sürmektedir. Şayet öğrenmeyi bilgisayarın çalışma düzeneğinde düşünecek olursak, öğrenme her türdeki olayları duyu ve motor ünite ve bununla bağlantılı olarak giriş ve çıkış şeklinde ikiye bölebilir (Kalkavan, 2000).

**Girdi:** Kişiyi içeriden veya dışarıdan gelen uyarıların hepsine denir. Kişiyi duyu sinirleriyle dışarıdan ve içeriden gelen uyarılar alıcı gibi çalışan reseptörlere gelir. Dışarıdan veya içeriden gelen hayati faaliyetlerle uyarılan duyu organları belirli uyarılara karşı özelleşmişlerdir. Örneğin insan derisinde soğuğa, sıcağa, dokunmaya, acıya karşı özelleşmiş reseptörler bulunur. İnsanda bulunan bu reseptörler genel olarak algılayıcı olarak adlandırılmışlardır. Bulundukları yerlere göre reseptörler, exteroseptör, interoseptör ve propioseptör şeklinde üçe ayrılırlar. Exteroseptörler göz ve kulağın (120 milyon civarında) görme ve işitmeye ilgili reseptörlerini içerirler. İnteroseptörler iç sistemdeki ve akciğerdeki uyarıyı alırlar. İnteroseptörler genel olarak kaslara, tendonlara ve eklemlere yerleşmişlerdir. Kulağın duyma ile ilgili reseptörlerini de içerirler. Proprioseptörler çok karmaşık ve çok gelişmişlerdir. Kasların tendonların ve eklemlerin hareketinden oluşan, duyuşal bilgiler olarak bilinen kinaestetik en az

üç çeşit reseptörleri içerir. Bu reseptörler kaslarda kas gerilmesinden, tendonlarda tendon gerilmesinden, eklemlerde ise eklem bölgesindeki sıvının basıncından aldığı uyarıları iletirler. Bunlar; kinestetik hareket kadar pozisyon bilgisi de verirler. Bununla birlikte kulağın vestibular organlarında hareket ve pozisyonla ilgili, kişinin dengesinin korunmasına yardım eden duysal bilgiler vardır. Yarım daire kanalları dairesel hareketin şef reseptörleridir ve yer çekimi ve doğrusal ivmelenmelere karşı duyarlıdırlar. Cherlos (1826) adeleler ve beyin arasında bir sinir çemberi olduğunu; sinirlerin biri beyinden adelere doğru birisinin ise adelerden beyne doğru olduğunu belirtmektedir. Proprioseptör sistem duruş ve hareketleri tayin etmede önemlidir. Proprioseptörler son zamanlarda Lisman tarafından vücuttaki şekil değişikliklerini (boydaki uzama) ve stresleri (gerilmeleri, sıkışmaları) devamlı olarak kaydedebilen duyu organları olarak tanımlamıştır. Bu uyarılar organların hareketlerinden, ağırlıklarından veya diğer dış mekanik kuvvetlerden ortaya çıkar. Bütün aktiviteler arasından proprioseptörler vücudun bütün kısımları arasında ve yine vücudun dış dünya ile ilgili bağıntı kurmasına yardımcı olur. Bir kişinin bir hareketi için, birçok ve çeşitli mekanizmalara ihtiyaç duyduğu girişin bu kısa tanımından açıkça anlaşılmaktadır. Derideki duyu organları, kaslar, tendonlar, eklem ve kulağın vestibular organlardaki duyu organlarının hepsi birbiri ile ilişkili olabilirler. Kinaestetik en azından üç kaynaktan duysal bilgiler içerir. Giriş ve çıkış mekanizmalarının kısaca tanımlanması onları bağlayan geçiş sistemlerinin dikkate alınması açısından önemlidir (Kalkavan, 2000).

**Çıktı:** Uyarılar neticesinde sinir sistemi yardımı ile gelen uyarının anlamlandırılıp yorumlanmasından sonra meydana gelir. Efektör, (uygulayıcı sinirler) organlar kaslar ve salgı bezlerinde bulunmaktadır. Düz, çizgili ve kalp kasları olmak üzere üç çeşit kas bulunur.

Düz kaslar iç organlarda bulunurlar normal çalışmaları yavaş ve ritmiktir. Kalp kasları da ritmik olarak kasılır fakat düz kaslardan daha hızlı çalışmaktadır. Çizgili kaslar en hızlı çalışan kas grubudur. Çizgili kaslar iskelet sisteminin kemiklerine destek olarak vücudu, kol ve bacakları hareket ettirir. Yeterli uyarı varsa kas lifleri şiddetle kasılır. Bu özellik ya hep ya da hiç kanunu olarak tanımlanır.

Bir kasılmanın kuvveti kasılmaya katılan kas lifinin sayısı ile orantılıdır. Salgı bezleri vücudun fonksiyonlarına tesir eden özelleşmiş kimyasal maddeler salgılayan bezlerdir. Çevresel sinir sisteminden merkezi sinir sistemine geçen sinir liflerinin uçları bütün duyu organları veya reseptörlerle birbirine bağlantılıdır. Bütün efektörler sinir sisteminden kas ve salgı bezlerine geçen sinir uçlarıyla birbirine bağlantılıdır.

Bir sinir uyarıldığında uyarı sinir için çok yetersiz olabilir. Eğer yeterince güçlü uyarı varsa sinir boyunca aksiyon potansiyel olarak bilinen tepki ortaya çıkar. Fakat sinir lifi hep aynı kalır. Sinir lifinden elektriksel ve kimyasal değişiklikler meydana gelir. Uyarı sinir lifi boyunca lifin çapına ve diğer fiziki faktörlere bağlı olarak geçer.

Uyarının (impuls) hızı saatte 2–200 mil civarındadır. Uyarının hissedilmesinden kasların tepkisi arasında gizli zaman olarak bilinen çok kısa bir zaman dilimi geçer. Sinir lifinden bir uyarı geçtikten hemen sonra çok kısa bir kırılma fazı süresi geçmeden gelen yeni uyarıya sinir hücresi cevap vermez. Çok güçlü ve sürekli bir uyarı sinir lifinde başarılı bir uyarıya sebep olur. Bu uyarının her biri arasında kırılma süresinin geçmesi gerekir. Oysa eksik kısa uyarılar sinir hücresinde birbirini daha uzun aralıklarla takip eden uyarılara sebep olur. Çok güçlü uyarı da daha fazla sinir hücresi mesajı taşır (Kalkavan, 2000).

Duyu ve motor fonksiyonları ile ilgili duyuşal mesajlar temel olarak birbirine benzerler, aralarında kalite ve uyarının yapısı yönüyle bir fark yoktur. Sinirlerin işlevi siniri oluşturan nöronların tek tek işlevlerinin toplamıdır. Nöronların iletim oranlarında ve desarjlarında farklılıklar olabilir. Bu durum bize uyarılma durumunda sinirlerin tepkisinin devamlı olabildiğini göstermektedir (Kalkavan, 2000).

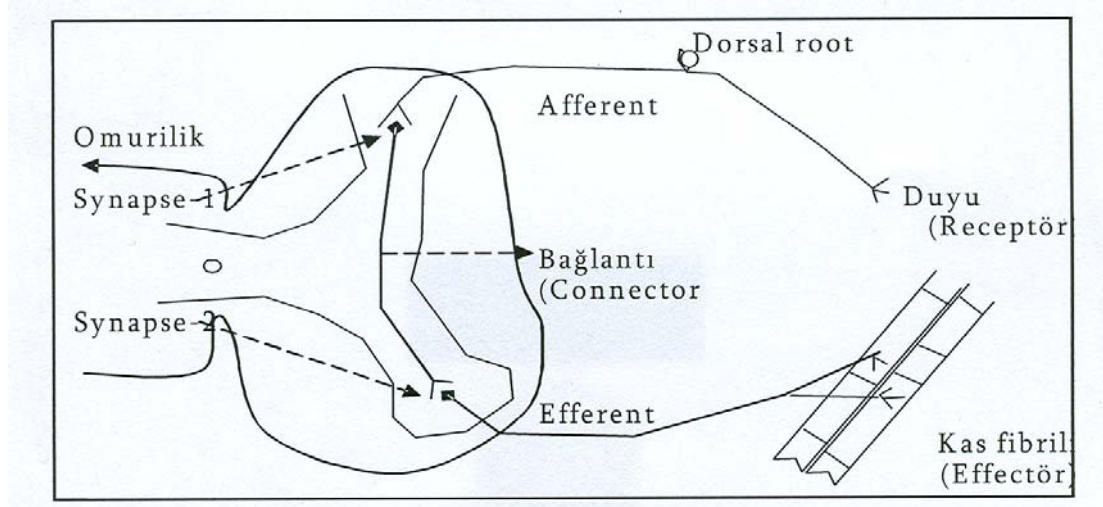
Duyu nöronlarındaki mesajlar beyin ve omurilikten oluşan merkezi sinir sistemi yoluyla motor nöronlara geçer. Merkezi sinir sistemindeki mesajlar iç organların kaslarına sinir sistemiyle geçer.

**Refleks:** En basit mesaj aktarımı, refleks yayı klasik kavramıdır. Reseptör tarafından çevreden alınan uyarı ve bilgi kas liflerini harekete geçiren hareket ettirici sinir lifinin üzerinden giriş duyuşal life doğru geçirilir. Yay da bağlantı temas iletir ve omuriliğe yerleşiktir.

Düşünmeden yapılan refleks temelinde bu şekilde olmasına rağmen refleks yayının bu basit şekli asla insanoğlunda ortaya çıkmaz.

Her duyumsal refleks bir hareket ettirici lif ile değil birkaç hareket ettirici lif ile bağlı olmasından dolayı karışıktır.

Her hareket ettirici lif birkaç duyumsal lif ile ayrıca bağlantılıdır ve muhtelif birleşme noktaları mevcuttur. Aşağıdaki şekilde basit hareket diyagramı virilmiştir (Kalkavan, 2000).



**Şekil 1 : Basit Hareket (Refleks) Diyagramı.**

Sinirlerin taşıdığı mesajın geçebileceği birden çok yol vardır. Bir tür algı organından itici güçlerin reaksiyonu birçok hareket ettirici sinirleri etkiler.

Örneğin bir süre için kişi sağa döndürülüp kollar açık durumda bekletilirse. Daha sonra kulaktan gelen güçlü ve yoğun uyarıcılarla başı sağa döner (telafi edebilir sapma) gövde ve kollar gibi, sağ kol inik olduğunda sol kol kaldırılır ve sol ayağı uzatmak için ve sağ ayağı bükmeye eğilim ortaya çıkar.

Benzer olarak birçok duyumsal liflerden uyarıcı güçler götüren nöron (motor nöron) ile bağlantı kurabilir. Bu etkiler mesajın içeriğini değiştirebildiği için motor cevap cevabı ya güçlendirir ya da engeller (Kalkavan, 2000).

**Hareketin Otomatikleşmesi:** Spor uygulaması ya da eğlence yoluyla hareketleri öğrenen kişi gözdeki dış alıcılar vasıtasıyla dikkatini bilinçli olarak odaklar, etkilere verdiği tepkilerle beceriye ulaşmada aşamaları gözden geçirir.

Daha sonra hareket yavaşça bilinç dışı hale gelir ya da otomatikleşmiş olur.

Eğer dikkat harekete odaklanırsa ve gözden geçirme o harekette bulunan bedenin bölümüne ya da el, ayak organına yönelirse bu durum planlanmış denebilir.

Neilsen planlanmış bir hareketin ilk önce bir hareket ya da beden hareketlerinin tümü ya da bedenin bölümlerinin hareketleri olarak tarif etmektedir. Erken algılayan kişi ileri görüşlülüğünü hareketi yönlendirmede kullanır (Akt: Kalkavan, 2000).

Plânlı hareketin yapılmasından sonra gelen iradeye dayanmadan yapılan iş beynin diğer bir bölümü vasıtasıyla başlar fakat hareket eğer hataya bağlı düşünsel hareket ettirici plan ile bağlantılı olarak ortaya çıkarsa hala anlama yetkisi ile denetlenir.

Şimdiye kadar mekanizmayı tarif için anlatılanlar karmaşık olarak görülebilir. Algıların hareket ettirici olaylara dönüşmesi, hareket sonuçlarını ve becerinin nasıl kazanıldığını bilmek bilmekle mümkündür. Aslında bu çok zor bir sorudur ve şimdiye kadar tatmin edici bir cevap bulunamamıştır.

Erken dönemlerde sinir sistemi telefon sistemine benzetilmekteydi. Uyarıcı ile duyu organının harekete geçmesi, tepkilerin aktarımı bir seri bağlantı vasıtasıyla olur ve başarılı uyarı alınırsa gereken uygun cevaba verilir. Duyusal ve harekete geçirici sinirler, omurilik ve beynin merkezi sinir sistemi vasıtasıyla aktarılan elektriksel mesajları kas ve organlara iletir.

Bunun yanında beden de ilk ritmik olan ve asla durmayan sistemler vardır. Solunum bunlardan bir örnektir. Beyinde bazı elektriksel faaliyetler sürekli devam eder, hatta uykudaki bireyin bile sinir hücreleri aktiftir. Sinir sisteminin çeşitli bölümlerinde duyular yoluyla bağımsız olarak ortaya çıkan ritmiklik sürekli devam etmekte ve bu özellik sadece mesajları cevaplandıran refleks merkezinden farklı olmaktadır.

Sinir sistemi uyarısız kaldığı zaman pasiftir. Uyarılar herhangi bir zamanda bireyin içinden veya dışından merkezi sinir sistemine ulaşır. Bu uyarıların bazıları faaliyete sebep olurken bazıları da faaliyeti dizginler.



Bazı uyarıcılar her zaman gelir bundan dolayı kuvvetlendirici arka plan etkisi vardır. Diğer uyarılar bazı duyuşal değişiklik olduğu zaman iletilir.

Muhtelif uyarıcılar karşılıklı birbirlerini etkilerler. Sistem bu özelliği ile değişken olmakla beraber her zaman özel duyuşal değişikliğe aynı tarzda tepki vermez.

Aynı yamaçtan bir kaç kez kayan bir adam arazide bir tümseğe ya da kar yüzeyinde bir değişikliğe her durumda oduka farklı tepki verebilir.

Tekrar yapılan bir slalom yarışında sporcu seyirciyi asla fark etmeyebilir ama başka zamanlarda şuurunu kaybettirebilir ve dikkatini dağıtabilirler.

Gol vuruşu yapan futbolcu bazen kale direği kenarındaki kameraman tarafından etkilenebilir. Biri tarafından tekrarlanan gösteri aynı hareketi tekrarlayan diğerleri tarafından dışarıya oldukça farklı cevaplar olarak verilir.

Bir şeyi hissetmek ve algılamak arasında seçim yapmak önemlidir. Anlayış, duyu etkilerinin yorumlanmasını kapsar.

Sinemada durağan resim serisi görülebilir ya da hissedilebilir ama hareket algılanabilir. Algılama olduğunda hareket kazanma şansını olacaktır. Doğru yorumda bulunup bulunmaması ona farklı duyu kanalları vasıtasıyla gelen duyuların iyi organizesine dayanacaktır.

Tecrübesiz bir boksör rakibinden sert bir yumruk aldığında yaralandığını hissedebilir. Tecrübeli bir adam yaşlandığını algılayabilir, rakibi yorulduğunda şimdi baskı kurmak zamanı denebilir.

Kavrayış yeteneğinde bu fark, tecrübe vasıtasıyla ortaya çıkar. Bazıları diğerlerinden daha fazla ya da daha az önem verilen uyarıcıları gruplandırır.

Algılama bireyin geçmiş eylemlerine ve tecrübelerine dayalı olarak, bireyden bireye farklı olup ve dış uyarıların birçok yorumları bulunmaktadır.

Herhangi bir kişinin planlanmış metodu kalıtımsal yapısına göre sınırlandırılacaktır ve onu önceki deneyimlerine göre etkilenecektir. Onun yorumu, sezişlerini temelden önceden tahmin edeceği İçin şu anını değil ama ayrıca onun gelecek eylemlerini etkileyecektir. Yaklaşık olarak bunun nasıl yapıldığı bilinmiyor (Kalkavan, 2000).

Wellford, öğrenmenin telefon sistemi benzerliğine itiraz ederek, algılanan yeni davranışın önceki yeni davranışlardan farklı olarak denetiminin terk

edildiğini belirtmektedir. Hata gözetleme denetimi herhangi yeni bir uyarıcı ile uğraşmaya başlar. Yeni uyarıcı ile denetlenen geçmiş deneyim, önceki tecrübelerden oluşmaz görünür ama plastik modelin değişikliği karşılaşılan her yeni deneyimden bir şekilde etkilenen planlanmış ve düzenlenmiş şekilde kalıcı olarak muhafaza edilir (Akt: Kalkavan, 2000).

Bu kavramın beceri öğreniminde önemli anlamları vardır. Bir kişi yeni tecrübeler toplamaz ve yeni deneyimler, sahip olduğu deneyimleri etkilemez. Bu sebeptendir ki erken öğrenme oldukça önemlidir. Kurulan yeni davranış yapısı önce gelecekteki anlayışı ve dolayısı ile öğrenmeyi etkiler.

Başlangıçtan beri iyi şeklin önemi vurgulanmıştır. Birey öğrenmeye uygun durumda da olmalıdır. Örneğin öğrenme yorucu olduğu zaman daha sonraki performans seviyelerini etkiler. Dış çevrede daha az organizma değişiklikleri eylemlerine karar vermede önemli rol oynar. Fakat insanoğlu iç durumundan dolayı aynı duruma farklı hallerde oldukça farklı tepki verebilmektedir (Kalkavan, 2000).

**Geribildirim:** Günümüzde geri bildirim mekanizmasının merkezi sinir sistemi çalışmasının temeli olduğu varsayımı önem kazanmıştır. Belli'nin, sinir sistemi içerisinde birçok dairesel yolun mevcut olduğunu belirtip, bazı geribildirim iliklerine işaret etmektedir. Hareket uygulanıyorsa bilgi bu kapalı iliklerin vasıtasıyla geri bildirilir.

Haldone, kas liflerinin cevap veremeyen köleler olmadığını ve çıktının bundan dolayı girişi etkilediğini belirtmektedir. Kolun hareketi esnasında bilgiler sürekli koldan beyne geri yollar ve buradan sağlanan bilgiler hareketi düzeltmede kullanılır. Hareket ilk yapılırken çok hızlı değildir. Hataları telafi etmek için sürekli olarak çalışan olumsuz geribildirim bilgileri ile hareketi düzeltir. Birçok hareket bu şekilde değişmeye elverişlidir (Akt: Kalkavan, 2000).

Harekette uyaranlar arasındaki zaman çok önemlidir.

İlk olarak, iki uyarı peş peşe meydana geldiğinde ikinci uyarıcıya cevap aşırı derecede uzun olur. Vince ve Craik eğer kesin ve uygun cevaplar verildiyse peş peşe iki uyarı arasında en az 0.5 saniye geçmesi gerektiğini belirtmektedir (Akt: Kalkavan, 2000).

İkinci olarak sinir sisteminin iletim hızı yavaştır. Bundan dolayı gelişme aşamasında değiştirilmeyen oldukça hızlı birçok hareketler vardır.

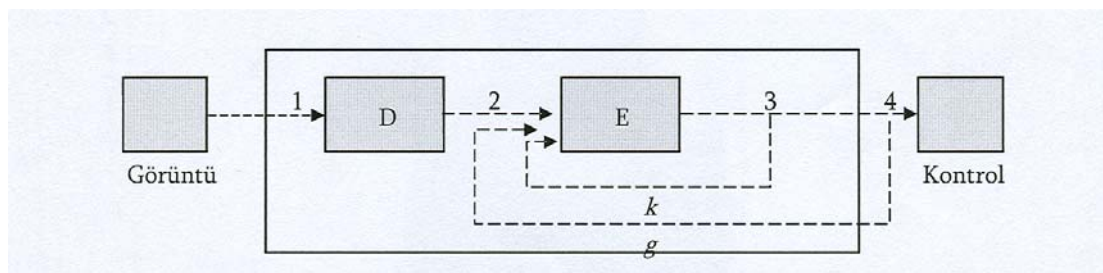
Vince yaptığı deneyler sonucunda 0,4 0,6 saniyeden daha az süren hareketlerin hiçbirinde duyumsal geri bildirimin azaltıcı rol oynamadığını belirtmektedir (Akt: Kalkavan, 2000).

Kaslar tendonlar ve eklemlerden gelen sürekli geri bildirimin çoğu, bilinçaltı seviyesinde çalışır. Aslında beden beyin müdahalesi olmadan çalışan birçok seri mekanizmayla donatılmıştır (Kalkavan, 2000).

**Bilgi İletme:** Merkezi sinir sistemini anlamada önemli bir yaklaşım bilgi teorisinin gelişmesi sonucunda ortaya çıktı. Herhangi bir haberleşme sisteminde vericiyle alıcı arasında haberleşmeyi sağlayan bir haberleşme kanalı ve kodlama mevcuttur. Mesajlar gürültülü arka plandan iç ve dış çevreden seçilerek bilgiler sembollere göre kodlanarak gönderilir veya alınır.

Broadbent sinir sisteminin bir derece tek iletim kanalı olarak hareket ettiğini ifade etmektedir. İki sinyal bir birlerine yakın olduğu zaman kişinin genellikle ikinci sinyale cevap vermesi uzun zaman alır (Akt: Kalkavan, 2000).

Grassman insanın duyumsal hareket ettirici mekanizması en azından iki fonksiyonlu farklı bölümlerden oluştuğunu ifade etmektedir (Akt: Kalkavan, 2000).



**Şekil 2 : Girdi ve Çıktı.**

Not: 1-Görülebilir sinyal, 2-Etkileyen organın emri, 3-Kas eylemi, 4-El hareketi, k-Kinestetik geri bildirim yolu, g-Görsel geri bildirim (Kalkavan, 2000).

Karar ya da D-mekanizma olarak adlandırılan birinci kısımda görülebilir, ya da diğer sinyalleri düzenlemekle ilgilidir. İkincisi mekanizma ya da E-mekanizması uygulayandır. Bu iki mekanizmanın farklı kapasiteleri vardır ve bundan dolayı herhangi bir işte konunun işlenmesi tamamen iki mekanizmanın yüklü olmasına ve faaliyetlerle dış durumu arasındaki zaman ilişkilerine dayanır.

Bir harekette beklenmedik bir durum karşısında büyük oranda geri bildirim bilgisi verilirken, tahmin edilebilen hareket değişikliklerinde çok az geri bildirim bilgisi verildiği için değişik hareket uygulamaları gereklidir.

Acemi ve uzman sporcular aynı durumla karşı karşıya kaldıkları halde geri bildirim bilgileri farklı olarak gönderilir. Yeni hareket öğrenenlerde hareketlere ait pek çok bilgi sunan önemli oranda geribildirim uyarısı vardır. Öte yandan yeni başlayanların bilgi işleme ve kullanma kapasitesi sınırlıdır.

Yeni başlayan, sporcular bilgi kapasitesini etkili bir biçimde kullanamazlar. Yeni başlayanlar cevaplarının düzensizliği ve tahminsizliği ile uğraşmaya çalışmanın yanında bilgi miktarını artırmak durumundadır.

Usta sporcular birçok sinyalin daha önce hareketin başarılması için gereksiz olduğunu gördüklerinden, daha sonra gelen gereksiz sinyallerin değerlendirmesine zaman harcamazlar.

Uzman sporcular sadece birkaç önemli ipucuna dikkat etmek zorundadır ve bu bakımdan hareketin başarılı yapılması ile ilgili çok az bilgiyle uğraşır. Bu anlamda seçkin sporcu uyarıcı ile verilen ve daha önce birçok kez tecrübe edilmiş bağlantılı sinyallerin sırasında ilk kullandığı sıralamadan farklı olarak değerlendirir (Kalkavan, 2000).

### 2.3.1.2.Öğrenmede Etkili Organ ve Yapılar

**Beyin:** Beyin, daha önceki duyumun etkilerinin bazı izlerini muhafazaya izin verir ama bunun nasıl yapıldığı henüz bilinmez. Bir problemi çözmede sık sık karşılaşılan büyük zorluklardan biri şudur.

Eğer hareket ettirici fonksiyon için Önemli olan kortikal alanın bölümleri zedelenirse hareket ettirici işlev bireyin ilgisiyle yavaş yavaş düzeltilebilir.

Bir başka değişle işlev yaralanmadan dolayı kaybedilebilir. Ama yıkım çok fazla değilse birey hareketi yeniden öğrenebilir. Öyle ki yaralı olmayan

bireylerde hareket ettirici program kendine özgü yerinde muhafaza edilmiş olarak ortaya çıkar ama kortikal bölge zedelenirse hareket kaybedilir. Ama beyin görüşe göre yeniden öğrenebilir bu yüzden beyin, zedelenen bölümün yerine farklı bir bölüm ortaya çıkartılabilir.

Lashley hareket iyileşmesinin hareketle ilgili sistemde bulunan sinirsel dokunun yeniden düzenlenmesi ile mümkün olduğunu ileri sürmektedir. Hareket mekanizması, beyinde hareketi sağlayan bölümde dokunulmamış olarak düzeltilebilir. Bundan dolayı hareket ettirici mekanizma beyinde işlevlerde sınırlamalar yapmaz ve sonuçlardan neyin muhafaza edileceğini seçilir (Akt: Kalkavan, 2000).

Sinirsel sistemin öğrenme kapasitesi, oldukça yüksektir. Beyin, dijital bilgisayar deposu gibi aynı tarzda bilgi hatırlar. Burada (beyin) değişiklikler yaparak ana devreleri çevreleyen elektriksel uyarıcılar şeklinde bilgi muhafaza edilir.

Birçok hücreden oluşan beyin işlemlerin yapılmasında bir ya da iki hücreyle uğraşmaktan ziyade hücreleri birlikte çalıştırarak hafızayı oluşturur.

İnsan davranışının bazı bölümlerini örnekleyen bir çeşit makine otomatik kontrol ya da seri mekanizmanın birleştirildiği biçimde makineler planlanmıştır.

Kontrol aletine en basit örnek termostattır. Depodaki su uygun sıcaklığa geldiğinde termostat otomatik olarak ısıyı kapatır ve daha sonra su sıcaklığı daha aşağı seviyeye düştüğü zaman termostat otomatik olarak ısıyı yeniden açar. Su sıcaklığının bilinen oranda kalması için termostat sistemin verimliliğini kontrol eder. Bu olumsuz geri bildirime bir örnektir (Kalkavan, 2000).

**Beyin Zarı:** Beyin zarının belli alanları bedenin tanımlanmış bölümlerinden duyu etkisi ile ilişkilendirilir ve diğer özel alanlar kas sisteminin kendine özgü bölümlerinin hareketi ile bağlantılıdır.

Beyin kabuğundaki özel duyumsal alanların büyüklüğü yöneltilecek organın büyüklüğü ile ilgili değildir. Örneğin ayağın, gövdeden duyu ile ilgili daha geniş bir alan vardır. Ele ayrılan alan birçok kez bedene ayrılan alandan daha büyüktür. Buna rağmen kasların hareket ettirici beyin zarından yöneltildiği düşünülmemelidir.

Beyin zarı hücrelerin kendine has hareketini yöneterek bir alanda toplanmasını sağlar, Hareket ettirici alanı bu şekilde düzenleyebilir. Farklı hareket uygulayan kasın bölümleri beyin zarında yaygın olarak tarif edilmiştir.

Beyincik ve beynin hareket ettirici alanı bir birine bağlantılıdır ve her ikisi de kasları üzerinde kontrol kurarlar. Şeklin sağ tarafı, yarı kürenin üzerindeki bölüme doğru uzanır ve bölümü ayırtan duyumsal beyin zarının uzunluğu oranını da yaklaşık olarak belirtir.

Altı çizili bölümlerin uzunluğu her uygulama üstünlük derecesi uzunluğunu daha doğru olarak belirtir. Hareket ettirici beyin zarı aynı genel fonksiyon dağılımını sunar (Kalkavan, 2000).

**Beyincik:** Beyinciğin temel görevlerinden biri kassal hareketlerin denge ve sabitliğidir. Eğer beyincik zedelenirse düzenleyici olarak hareket edilmelidir.

İradeye bağlı hareket tarzlarında kayıp olmaz ama beyinciğin zedelenmesi karakterde değişiklik yapar. Beyinciğin düzensizliğinden acı çeken insanlar gönüllü hareketleri bir araya toplamada zorluk çekerler.

Bu insanların kas gücü düşüktür, hareketin parçalarını zamanlamada, aranın, yönün ve gücün doğru değişikliklerini yapmada zorluk çekerler.

Başarılı ve yoğun bir harekette organın hareketi beyincik tarafından değil hareket ettirici beyin zarı tarafından düzenlenir. Bundan dolayı beceriye dayanan bir harekette beyin ve beyincik beraber hareket ederler.

Örneğin bir uzun atlama uygulamasında hareket etmek için karar ve eğitime dayalı becerinin yönü beyinden, duruş ayarlamalarını ve hareke durağanlığını bir araya getirme ise beyincikten gelir.

Buna rağmen zannedilmesin ki kendine özgü hareket ettirici kapasiteler için beynin uzman bölgeleri yoktur.

Uzun ve uzmanlaşmış eğitim ve beynin büyük bölümünün konsantrasyonu gerektiren beceriye dayanan hareketlerde beyin dâhil edilebilir. Bu aşama da farklı tarzlarda hareketler arasından seçim yapılabilir.

İlk önce birçok kassal nöron faaliyetlerine temel olması gereken yoğun refleks hareketleri vardır. Eğer gerektiğinde akıl kassal nöronlar üzerinde biraz kontrol sağlayabilmesine rağmen kassal nöronlar beyni kapsamaz.

Weiss, her bireyin olgun olduğunda pratik olmadan gelişen hareket kalıpları repertuarına sahip olacağını ileri sürdü. Sonra dikkatin güncel harekete verildiği ve beynin bundan dolayı dâhil edildiği gönüllü hareketler vardır (Akt: Kalkavan, 2000).

**Omurilik:** Refleks yayının klasik kavramına diğer karışıklık insanoğlunda uyarıcılar omurilik yoluyla alıcıdan etkilenen organa basit olarak geçmez.

Hareket görünüşe göre bu yolla uygulanmasına rağmen bilinç gerekli bir unsur değildir ve kişi hareketin gerçekleştiğinin farkında olamaz.

Eğer bir kişi düşünmeden ayağı ile vuracak ise düşünmeden yapılan hareketin etkisini ayağında bulunan diğer kasları gererek azaltabilmektedir.

Bu durum gösteriyor ki beyin yolu vasıtası ile omurilik arasında bağlantı vardır. Omurilik bundan dolayı sadece duyumsal hareket ettirici nöronlar arasında birçok bağlantı sağlamamakla kalmaz, ayrıca beyine giden ve gelen sinirleri de içerir.

Beyin yaklaşık 10.000.000 nöronu kapsar ve üç ana bölümden oluşur. Omuriliğin genişletilmiş devamlılığı olan beyin kökü, beyincik ve beyindir. Bütün bu bölümler muhtemelen iradeye bağlı hareketi yönetirler (Kalkavan, 2000).

### 2.3.2. Fizyolojik Açıdan Beceri, Algılama ve Öğrenme

En basit olan ayakta durmadan sportif anlama kadar yaptığımızdan her hareket kaslarımızın kasılması sonucu meydana gelirler. Yalnız, kaslarımızın her kasılmasında, kas boyu her zaman kısalarak hareket oluşmayabilir. Örneğin; çekiç atmada, hızla dönmekte olan çekiç atıcısının bacak kasları, hareket ettirmek için kasılır ve kas boyunu kısaltarak ayağa ve bacağa bağlı bulundukları eklemlerde hareketi sağlar.

Bunun yanında çekiçinin sırt kaslarının büyük bir kısmı boylarını değiştirmeden kasılmakta böylece sağlam ve dik bir gövde sağlayarak kol ve bacakların kuvvetle hareket edebilecekleri bir nokta oluşturmaktadır. Bu kısa açıklamadan anlaşılabileceği gibi, kaslar iki şekilde kasılabilmektedirler;

İzometrik kasılma; kas kasılmasına rağmen, kas boyunda herhangi bir değişiklik olmamasıdır.

İzotonik kasılma', kasın boyunda bir değişiklik meydana gelerek, kasın kuvvet veya hareket yaratmasıdır. İzotonik kasılma kendi içerisinde de ikiye ayrılır;

Konsantrik kasılma; hareketin meydana gelmesinde kasın boyunu kısaltması gibi. Örneğin cirit atmakta olan bir ciritçinin, ciriti çekme anında kol kaslarının (biceps kası) dirsek ekleminde bükülme (fleksiyon) yaptırılması gibi.

Eksantrik kasılma ise, kasın boyunu uzatarak hareketi gerçekleştirmesidir. Örneğin koparma yapmakta olan bir haltercinin, halterin altına girerken bacak kaslarının (kuadriseps) boylarını uzatarak, haltercinin çökmesini sağlamalarında olduğu gibi.

Vücudumuzda bulunan kaslar; yapılan hareketin özelliğine, bulundukları yere, hareketin sıralamasına göre, bu kasılmalardan birini benimserler (Kalkavan, 2000). Ancak, kasların önemli özelliklerinden birisi; kasın ya kasılması ya da gevşemesidir.

Kasılma normal şartlarda, ancak merkezi sinir sisteminden gelen bir dizi sinir uyarılarıyla meydana gelir. Kas kasılması, izometrik veya izotonik şekilde, ender olarak tek başına ve çoğu zaman ise gurup şeklinde olur. Kasların yukarıda belirtildiği gibi değişik şekillerde kasılabilmesi nedeniyle, değişik roller görebilme ve bu rollerini hızla değiştirebilme yetenekleri vardır.

Uyarıcı sonucu kasılan kas, bulunduğu ekleme değişik hareketler yaptırabilir. Örneğin: kolumuzdaki pazu kasımız (biceps brachii) 1 dirsekte bükülme (fleksiyon) 2 omuzda bükülme ve 3 önkolda içe dönme (rotasyon) hareketi yapar. Cirit atmadaki gibi, dirseğimizde tek bir bükülme hareketi olsun istiyorsak, pazu kasının istenmeyen İki hareketi, başka kol kasları (triceps) tarafından zıt yönlü kasılmalarla (antagonist) engellenir ve yalnızca istenilen hareket yaptırılmış olur. Bu durumda, zıt yönlü kaslar sıfırlayıcı (nötr edici) olarak çalışmışlardır.

Bir sürat koşucusunun (sprinter), çıkış anında dizlerini öne çekmek için kullandığı bacak önü kalça bükücü kaslarının hareketlerinde, bacağın arka gerici (ekstensör) kasları gevşeyip boylarını uzatarak hareketin oluşmasına izin



vermelidir ki, sprinter dizin yukarı kaldırılsın (Kalkavan, 2000). Böylece bükücü kaslar eş yönlü (agonist), gerici kaslar ise zıt yönlü (antagonist) olarak çalışmışlardır.

Diğer taraftan, sprinterin çıkış takozunu büyük bir kuvvetle itip öne fırlaması için, sırt ve karın kaslarının gövdeyi bir bütün olarak tutup bacakların yeri kuvvetle itmesini, kol ve bacakların uyumlu çalışabilmesini sağlaması gerekir. Yani sabitleştirilmiş olarak çalışmalıdır.

Görülüyor ki, bir kas belirli bir zaman içinde zıt yönlü, eş yönlü, sabitleştirilmiş ve tarafsız rolü görebilmektedir. Kas, bir performans anında bir rolden diğerine hızla geçebildiği gibi, aynı kas tüm rolleri, değişik anlarda gösterebilmektedir (Kalkavan, 2000).

### **2.3.3. Beceri**

Kasın rolü, performansın belirli bir anındaki fonksiyonuna bağlı olarak hareketi saptanmaktadır. Böylece, sinir-kas (nöromusküler) koordinasyon ve beceri diyebileceğimiz özellik, her hareketin birbirini doğru olarak izleyen şekilde ve istenilen kuvvetle meydana gelmesi olayıdır. Bu kasılmalar, bir sportif tekniğin parçalarını oluşturuyorsa, bu şekilde sözü edilen sportif hareketler yapılmaktadır. Becerili (koordineli) hareket, merkezi sinir sisteminden, kasılması gereken kaslara gerektiği zamanda uyarıların gelmesiyle oluşur. Böylece beceri ve teknik ile bütünlenen performans için gereken hareketler yapılır.

Kasın kasılması ve hareketi yapması için, öncelikle merkezi sinir sistemimizin yapılacak hareketi öğrenmiş olması gerekmektedir. Şimdi de hareketin sinir sistemi tarafından nasıl Öğrenildiğine değinelim. İnsanın beceriye ait öğrenimlerinin nasıl meydana geldiği, bazı bölümleriyle daha hala tahmine dayalı olup, oldukça kompleks bir yapıdır. Bu konu İnsan performans modeli ile açıklanmaya çalışılacaktır (Kalkavan, 2000).

### **2.3.4. Beceride Hareket Türleri**

Motor becerilerin tümünde bedenin birkaç kısmı birlikte ve uyum içinde çalışmak durumundadır. Bu koordinasyon gelişimi, bedenin olgunluğuna ve alıştırmalara bağlıdır. Fiziksel özellikler, motor becerileri uygulayabilme

kapasitesi ile ilgilidir ve fiziksel uygunluğun kas kuvveti, dayanıklılık, kalp dolaşım sistemi dayanıklılığı ve esneklik gibi çeşitli bileşenlerinden oluşur. Motor beceriler ise sürat, çeviklik, denge, koordinasyon, güç gibi çeşitli hareket kategorilerini sınıflandırmak için kullanılan geniş anlamalı bir terimdir.

Çocuklarda motor gelişim temelde harekete ilişkin davranış değişimi yoluyla belirlenir. Çocukların hareketlerinde ortaya çıkan farklılıklar ve performans değişimleri ancak gözlenerek anlaşılabilir. Becerilerinin gelişme süreci gözlenebilir hareketler yoluyla incelenebilir. Gözlenebilen hareket becerileri genel olarak stability, lokomotor ve manüpulatif ya da bu grupların farklı bileşimleri olarak sınıflandırılır (Kalkavan, 2000).

**Stability Beceriler:** Dengeleme grubu hareketler; belli bir derecede denge gerektiren hareketlerden oluşur. Bu gruptaki hareketlere örnek olarak; çömelme, gerilme, dönme, yuvarlanma ve tek ayak üzerinde durma verilebilir.

**Lokomotor Beceriler:** Hareketlilik grubu beceriler; bedenın yüzeyde bulunan sabit bir noktaya göre yer değişikliğini içeren hareketleri kapsar. Bu gruptaki hareketlere örnek olarak; sürünme, emekleme, yürüme, koşma, vb hareketler sayılabilir.

**Manüpülatif Beceriler:** El kol becerileri grubu; bireyin nesne ile ilişkisini gerektiren hareketlerdir. Büyük kas gruplarının çalışmasını gerektiren fırlatma, yakalama ve küçük kas gruplarının çalışmasını gerektiren yazı yazma, daktilo kullanma, dikiş dikme gibi hareketlerdir.

### 2.3.5. Spora İlişkin Hareket Becerileri Evreleri

Sporla ilişkin hareket becerisi herhangi bir spor dalının özel ihtiyaçlarına uyarlanmış olgunluk düzeyinde temel hareketlerdir. Kişinin temel hareket kalıpları olgunluk düzeyinden sonra çok az değişir. Ancak fiziksel yetenek düzeyi yarışma veya eğlence seviyesinde bir spor dalı ile uğraşısını belirler (Kalkavan, 2000).

Üst düzeydeki becerilerde kesinlik, kontrol, hız gibi becerinin biçimine yönelik farklılıklar görülürse de temel değişmez. Performans düzeyindeki artış, kuvvet, dayanıklılık, sürat ve koordinasyon gibi artan fiziksel yeteneklerle açıklanabilir.

Çocukluk döneminde amaç olan temel hareketler bu dönemde çeşitli becerileri yapmada araç haline gelirler. Önceki dönemde ayrı ayrı geliştirilen temel hareketler birleştirilerek yeni bir beceride kullanılırlar. Örneğin, temel hareketlerinden hoplama ve sıçrama, dengeye ihtiyaç duyulan ip atlama hareketinde bütünleşir.

Sporla İlgili hareket dönemi genel olarak; genel geçiş, özel hareket becerileri ve uzmanlaşma evresi olarak üç evrede incelenebilir.

**Genel Geçiş Evresi:** Bu evre yaklaşık olarak 7–8 yaşlarında başlar ve 10 yaşına kadar sürer. Bireyin olgun hareket kalıplarını birleştirerek sporla ilişkili becerilerde kullanmaya başladığı evredir. Bir önceki evrede gelişen temel hareket yetenekleri oyunlarda doğru ve kontrollü olarak uygulanmaya başlar. Bu evrede temel hareketlerin karmaşık ve özel biçimlere uygulanması ile genel spor becerileri kazanılır. Çocuk bu dönem içerisinde çok sayıda hareket becerisini keşfetme ve birleştirme sürecine girer. Beceri ve yeterlilik düzeyi sınırlı, ilgi düzeyi yüksek ve çeşitlidir. Bu evrede aile, öğretmen ve çalıştırıcıların amacı çocuğun sporla ilişkili yeteneklerini denemesi ve geliştirmesi için ona yardım etmektir. Çocuğun kendini belli etkinlikle sınırlayıp uzmanlaşmaya yönelmemesi-ne dikkat edilmelidir. Bu evrede becerilerin sınırlanması sonraki evreleri olumsuz yönde etkileyebilir (Kalkavan, 2000).

**Özel Hareket Becerileri:** Yaklaşık 11–13 yaşlar arasında bireyin beceri gelişmesinde önemli değişimler olur. Bir önceki evrede kısıtlı olan zihinsel, duygusal yetenekler ve deneyimler çocuğun hareketlerini geniş bir alana ve tüm etkinliklere yaymasına neden olur. Bu evrede artan zihinsel faaliyet ve deneyimler çocuğun değişik unsurları dikkate alıp öğrenme ve katılma konusundaki kararlarını yönlendirir. Çocuğun hoşlanıp hoşlanmadığı, güçlü ve zayıf yönleri, imkânları faaliyet alanını sınırlandırmada belirleyici rol oynarlar. Bu evrede çocuk belirli etkinliklere katılırken, bazılarını da katılmamaya başlar. Sportif hareketin biçimi, doğruluğu ve akışkanlığı önem taşıdığı için becerinin üst düzeyde gelişmesinde alıştırmalar büyük önem kazanmaya başlar.

**Uzmanlaşma Evresi:** Sportif becerilerde uzmanlaşma evresi genellikle 14 yaşında başlar ve yetişkinlik boyunca devam eder. Bu dönem bireyin katıldığı etkinlikleri sınırladığı bir evredir. Bir önceki evrede şekillenen ilgiler, yetenekler

ve seçimler bu evrede daha da sınırlandırılır. Etkinliklere katılım düzeyi, bireyin yeteneklerine, imkânlarına, fiziksel özelliklerine, isteklendirmeye bağlı olmakla birlikte malzeme, zaman gibi çeşitli unsurlar etkinliklere katılımı etkileyen en önemli faktörlerdir. Bu evrede çocukların başarı düzeyi faaliyetlere eğlence veya performans düzeyinde katılmasını belirler.

### 2.3.6. Yapılandırmacı Yaklaşım ve Beceri

Son zamanlarda insanın motor performansı ile ilgili bilgi, büyük ölçüde artmıştır. Bireyin hareket etmek için nasıl öğrendiği ile ilgili anlayış oldukça girift ve karmaşıktır. Fakat bilgilerin çoğunu beden eğitimcilere, antrenörlere ve motor becerilerin öğrenilmesi ile ilgili terapistlere daha pratik terimlerle aktarmak zordur. Bilgilerin çoğu gerçek hayatla çok az ilişkisi olan laboratuvar test sonuçlarına dayanmaktadır (Hay, J., Cote, J., 1998).

Beceri edinmeyi öğrenmede artırılan bilişsel çaba göreve ilişkin bilginin geliştirilmesine de yardım etmektedir. Anderson'un deklaratif-prosedür bilgisi perspektifi göreve ilişkin deneyimler arttıkça bilgi yapısındaki değişikliklerin temel nosyonlarını yakalar. Bu perspektife göre davranıştaki niteliksel değişiklikler, onu izleyen alandaki artan deneyimler, bilişteki yapıya paralel olarak değişir. Bir alandaki ilk deneyimler göreceli olarak analiz edilmemiş bir yapıda depolanırlar ve bu hal Anderson tarafından deklaratif bilgi olarak ifade edilir. Motor alanda deklaratif bilgi öğretimler, doğru davranış modelleri (örnekler) ve eklemeli geribildirim gibi çeşitli deneyim kaynaklarına dayanır. Bu temel bilgiler düzeyindeki deklaratif basamakta öğrenici bilginin ne işe yaradığını bilmeksizin bilgiyi depo eder. Böylece göreve ilişkin bilginin depolanmasını başlatmak için deklaratif bir sistem önerilmiştir. Bir öğrenici deklaratif bilgiye güvenerek kendi başına aksiyon üretmede zorluk çekecektir. Bu kapsamlı öğrenme testleri ile kolaylıkla gösterilebilir, bu durumda örnekleri tanıma yeteneği, örnekleri başarılı bir şekilde üretmeye yarayan bilgiyi hatırlama yeteneğinden önce yer alır (Weeks, Douglas L., Hall, Andrea K., 1998).

Motor öğrenmeye yönelik Schmidt'in "Şema" teorisi, şu anda var olan teorilerin bir sonucu olarak yavaş yavaş gelişmiştir. Schmidt, güncel teorilere bakarak çalışmış ve motor öğrenmenin açıklamasına yardımcı olmak için hareket

etmiştir. Şema teorisi, hızlı ve daha yavaş hareketlerin öğrenilmesini başarılı bir şekilde açıklamak için öğrenme süreçleri hakkındaki fikirlerle uyum içinde yoğunlukla motor kontrol içerikleri ve hafıza bilgisi üzerine temellendirilmiştir. Schmidt, bir karar için temel oluşturmaya hizmet eden kuralların kurulumunu veya bir kuralı tanıtmak için “şema”yı kullanmıştır. Bu, ilişkilendirilmiş deneyimler ve onların kombine edilmesinden kaynaklanan bilginin özetlenen önemli parçaları tarafından geliştirilmiştir. Şema teorisi için üç parça vardır: a) genelleştirilmiş motor modeller b) şemayı hatırlama ve c) şemayı tanımlama (Younge, 1998).

Genelleştirilmiş motor modeller şema teorisinin temel esaslarından oluşur. Bir genelleştirilmiş motor program, aktif hale geldiği zaman harekete neden olan kısa, özet bir bilgidir. Şema teorisi, genelleştirilmiş motor programın, motor örneklerin seçilmesinin yerine seçilmesinden sonra var olan işlemler üzerine odaklanır. Burası, hatırlamanın ve tanımlamanın önemli rol oynadığı yerdir. Onlar, her programı işletmek için gerek duyulan ve istenilen başarılı sonuçlardır. Bu hafıza durumları, bir karar için ana hizmetin sağlandığı müfredatlar ve kurallar olarak tercih de edilirler. Hatırlama ve tanımlama, uygulamanın çeşitliliği ve deneme yerlerinin sayısının olumlu fonksiyonlarının güçlü olduğu kurallardır (Younge, 1998).

Schmidt’e göre, bir amaca yönlendirilmiş hareketi öğrenmek için her başarıdan sonra dört şey depo edilmiş olmalıdır. Bu bilginin dört kaynağı; a) ilk durumlar, b) Belirtmenin cevaplanması veya motor program parametreleri, c) duyumsal sonuç ve d) cevap sonuçlarıdır. İlk durumlar farklı reseptörlerden önceden cevaplamak için, çevrenin durumu hakkında durumsal bilgi gibi bilginin düzenlenmesini kabul eder. Cevap belirtme veya motor program parametreleri, program merkezi sinir sisteminde harekete geçmeden önce hareketin hız ve güç gibi açıkça belirtilen önemli elementleridir (Younge, 1998).

Duyumsal sonuçlar, bütün duyulardan ve durum sensörlerinden geçek geri dönüşüme neden olan tetikleyicilerden oluşur. Bu duyumsal sonuçlar, cevaplar üzerinde sağlanan bilginin (gelen bilginin) tam bir kopyasıdır. Cevap sonuçları, gerçek sonuçlardır (Younge, 1998).

Sonuç bilgisi, hareketin tamamlanmasından sonra elde edilen nesnelerin geri dönüşümünden gelir ve geri dönüşümün diğer kaynaklarından elde edilen güçlendirilmiş iç nesneler ve sonuçların bilgisinden oluşur. Bir nesne, herhangi bir içsel geri dönüşüm bilgisi olmadan depolamak için dışsal çıkış bilgisine sahip olmaz (Younge, 1998).

Piaget ve Schmidt'in teorileri arasında temel ve en önemli benzerlik, her ikisinin de geçmiş deneyimlerin özetlenmesinden programlarını geliştirmeleridir. Schmidt'in teorisi, Piaget'in gelişimsel modellerinin hepsinin üzerinde (özel becerileri edinme ve oyun stratejileri) motor beceriyi dengelemek için yeterli olmaktadır. Schmidt, motor şema kılavuzunun, motor kontrolün temel ünitesi olarak hizmet eden genelleştirilmiş bir motor örneği olduğunu iddia etmiştir. Operasyonel düşüncede, hareket örneğini seçmek için neye karar verilmesi düşüncesinden yararlanmış olunabilir. Operasyonel düşünce, gelişen stratejiler için somut ve formal operasyon seviyelerinde de sadeleştirme ve birleştirme içinde önceden belirlenen motor beceriler içinde sokulmuş olduğu kadar da gereklidir (Younge, 1998).

Piaget'in benzeşmesi ve uyumu ilk durumlar olarak meydana gelmesi, beceri deneyimi için deneyimlendirilmiştir. Açık ve kapalı beceriler sırasında çocuk, tanımlamaya ve çevre içinde bilişsel ve motorsal değişikliklere uyum için motor geri dönüşüm şemasına güvenir. Benzeşme ve geri dönüşüm şeması çocuğun süreçleri içinde benzer olabilir. Motor tanımlama, uyum için benzer olabilir. Bu organizmanın çevrenin gelişimi ve yeniden organizasyonu tarafından en çok istenen amacın adaptasyonu olabilirdi. Geri dönüşümü ve tanımlamayı kaynaklandıran kanıt, onların her ikisinin tanımlamasının aynı süreç içinde göstermesinden yoksun olmasına göredir (Younge, 1998).

Piaget ve birkaç bilgi-süreci psikologları tarafından desteklenen yapılandırmacı yaklaşım, çevrebilimsel yaklaşımla karşılaştırma içinde daha geleneksel yaklaşımları dikkate almış olabilir. Bu yaklaşımın temel prensibi, onların zihinlerinden onların gözlerine bilginin tekrar ele geçirilerek duyu alımının sonucunda bireylerin bir yapılanma sağlamasıdır. Aslında bu yapılanma, bireylerin aklında inşa edilmiş olan çevrenin bir tanıtımıdır. Yapılandırmacı görüş; yapılandırmacı aktiviteler içinde ve/veya yapılandırmacı olayların temel

alındığı uzun dönem hafıza değişiklikleri üzerindeki bir şeyin içindeki küçük değişimin, anlamaya yansımadaki çoğu değişikliği de ifade eder. Bir başka görüş, anlama içindeki değişikliklerin bireyin gerçekliğinin içsel tanımlamaları içindeki değişikliklerle bitştirilmiştir. Bu görüşler anlamanın yaşamı uzun uzadıya anlatmaya geçişini çalışması için önemli etkilere sahip olmada dikkate değerdir (Gabbard, 1992).

Bu noktada, öğrencinin yapılandırmacı yaklaşım yardımı ile elde etmeye çalıştığı bilgiyi gerçek hayatı ve önceki yaşantıları ile bağdaştırması gerekmektedir. Çünkü yapılandırmacı yaklaşım içinde öğretimdeki temel hareket noktalarından biri de bireyin önceki deneyimlerinden elde ettiği bilgilerdir. Yapılandırmacı yaklaşım, bireyin önceki bilgilerini temel alarak yaşama dair gerçekleri öğrencinin keşfetmesine yardımcı olarak öğrencinin öğrenmesinin sağlanmasını amaçlar. Bu kuşkusuz zihinsel bir süreçtir. Çünkü bu sürecin temelinde becerinin; öncelikle bilgi boyutu ile değerlendirilmesi, çeşitli yollar ile alınan bilginin ne olduğunun kavranması, becerinin uygulanması ile uygulama sırasında yapılan analiz, sentez ve değerlendirme becerileri zihinsel gelişimin becerileridir. Dolayısı ile oluşturulmak istenen becerinin her boyutu beden, zihin ile desteklenmesi doğrultusunda gelişim sağlamaktadır. Bu noktada, becerinin yapılandırmacı yaklaşım ile desteklenmesi söz konusu olmaktadır.

### 3. MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, araştırmada kullanılan veri toplama aracı ile aracın geçerlik ve güvenirlik çalışması, verilerin toplanması için izlenen yol ve verilerin analizinde kullanılan istatistikî tekniklerle ilgili açıklamalar yer almaktadır.

#### 3.1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu araştırma, deneme modelinde bir çalışmadır. Kerlinger'e göre, deneme modelleri bir veya daha fazla bağımsız değişken üzerinde araştırmacının sistemli değişiklikler yapılabildiği (onu kontrol altına alabildiği), sonuçların izlenebildiği ve gerçek durumların söz konusu olduğu araştırma çalışmalarıdır. Bu tür araştırmaların, yukarıda da belirtildiği gibi bağımsız değişkenler üzerinde gerektiğinde değişiklikler yapılabilmesi, yansızlığın gerçekleştirilebilmesi ve kontrol ölçütlerinin yeterli olması nedeniyle özellikle eğitimle ilgili problemlerin çözümünde kullanılması önerilmektedir. Ayrıca deneme modelindeki çalışmaların, hem kuramların test edilmesinde hem de uygulamadaki sorunların yanıtlanmasında oldukça kullanışlı olduğu da belirtilmektedir (Kutlu 1999). Beden eğitimi ve spor alanında belli bir programın etkisini araştıran ya da karşılaştırma yapan çalışmalarda da deneme modeli sıklıkla uygulanmaktadır (Mears,2001; Martin, 2001; Bernd, 1996; Brandt, 1999; Przysucha, 2000; Kim, 1999). Gerçek deneme modelleri bilimsel değeri en yüksek denemeler olup ortak özellikleri, birden çok grup kullanılması ve grupların yansız örnekleme ile oluşturulmuş olmasıdır. Gerçek deneysel modellerden üçü; öntest-sontest kontrol gruplu model, sontest kontrol gruplu model ve Solomon dört grup modelidir (Karasar, 2000).

Araştırmanın deseni; öntest-sontest uygulanarak karşılaştırılan, deney ve kontrol gruplu deneme modelidir. Büyüköztürk (2001); Howitt'in, öntest-sontest kontrol gruplu deseninin, yaygın olarak kullanılan karışık bir desen olduğunu ifade etmektedir. Bu modelde katılımcılar, deneysel işlemde önce ve sonra bağımlı değişken ile ilgili olarak ölçülürler. Öntest- sontest kontrol gruplu desen, bir ilişkili desendir. Çünkü aynı kişiler bağımlı değişken üzerinde iki kez ölçülürler. Bununla birlikte, farklı deneklerden oluşan deney ve kontrol



gruplarının ölçümlerinin karşılaştırılması nedeniyle de bu desen, ilişkisizdir. Bundan dolayı öntest-sontest kontrol gruplu desen bir karışık desendir (Büyüköztürk 2001).

Bu araştırmada mevcut durumu ortaya çıkarmayı amaçlayan öntest-sontest kontrol gruplu deneme modeli ve taramaya yönelik bir yöntem kullanılmıştır. Modelin simgesel özelliği aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 2 : Araştırmada Kullanılan Deneme Modeli**

| I. Ölçüm            | Uygulama       | II. Ölçüm           | Bekleme | III. Ölçüm<br>( İzleme ) |
|---------------------|----------------|---------------------|---------|--------------------------|
| Grup <sub>1.1</sub> | Yapılandırımcı | Grup <sub>1.2</sub> | 30 gün  | Grup <sub>1.3</sub>      |
| Grup <sub>2.1</sub> | Geleneksel     | Grup <sub>2.2</sub> | 30 gün  | Grup <sub>2.3</sub>      |

Gerçek deneysel modelde deney ve kontrol gruplarının yansız atanması mümkün olabilecek tüm bağımsız değişkenleri kontrol etmede yeterlidir (Cohen ve Manion, 2000). İlk testle sontest arasında program dışında deney grubunu etkileyecek bir şey olursa bu aynı şekilde kontrol grubundaki denekleri de etkileyecektir. Bu araştırmada etkisinin incelenmesi amacıyla öncelikle kullanılan öğretim yaklaşımlarıdır. Deney grubu öğrencilerine yapılandırımcı öğretim yaklaşımı uygulanırken, kontrol grubu öğrencilerine geleneksel öğretim yaklaşımı uygulanmıştır. Bu bağımsız değişken ışığında öğrencilerin beden eğitimi dersine ilişkin başarıları bağımlı değişken olarak incelenmiştir.

Bu çalışmada; araştırmaya katılan öğrencilerin kaba motor beceri gelişimlerini ölçmek amacıyla Dale Ulrich tarafından ilk olarak 1985 yılında geliştirilen ve sonra 2000 yılında kendisi tarafından yeniden düzenlenen “Test of Gross Motor Development” adlı psikomotor beceri testi kullanılmıştır (Ek:1). Örneklem grubuna ait uygulamalar araştırmacı tarafından yapılmıştır. Araştırmada işlenen beden eğitimi derslerinin üniteleri yürürlükten kaldırılan müfredatta yer alan “Koşular” ünitesi doğrultusunda hazırlanmıştır (MEGSB, 1988). Üniteler ilgili okulların programları doğrultusunda beden eğitimi ders saatleri içinde yapılmıştır. İlgili üniteler, geleneksel öğretim yaklaşımına göre hazırlandığından yapılandırımcı öğretim yaklaşımına yönelik uygulamalar için ders etkinlikleri araştırmacı tarafından yeniden düzenlenmiştir. Geleneksel yaklaşıma yönelik olarak işlenen beden eğitimi dersleri 1988 yılı eğitim

programı kitabında yer almakta olup ekte verilmiştir (Ek:8). Yapılandırmacı yaklaşıma göre hazırlanan beden eğitimi dersi etkinlikleri de ekte verilmiştir (Ek:6 ve Ek:7).

### 3.2. EVREN VE ÖRNEKLEM

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın ait olduğu evren ve örneklem hakkında bilgi verilmiştir.

#### 3.2.1. Evren

Bu çalışmada evreni, 2006–2007 Eğitim Öğretim yılında Kütahya İli Merkez ilçede okuyan toplam 3019 erkek ve kız ilköğretim dördüncü sınıf öğrencisi oluşturmıştır.

**Tablo 3 : 2006 – 2007 Eğitim-Öğretim Yılı Kütahya İli Merkez İlçe İlköğretim Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Okullara Göre Dağılımı**

| KURUM ADI                                                 | SUBE SAYISI | ERKEK | KIZ  | TOPLAM |
|-----------------------------------------------------------|-------------|-------|------|--------|
| Abdurrahman Paşa İlköğretim Okulu                         | 2           | 53    | 36   | 89     |
| Adnan Menderes İlköğretim Okulu                           | 3           | 38    | 49   | 87     |
| Atatürk İlköğretim Okulu                                  | 4           | 100   | 74   | 174    |
| Atakent İlköğretim Okulu                                  | 3           | 35    | 40   | 75     |
| Azot İlköğretim Okulu                                     | 6           | 106   | 123  | 229    |
| Bahattin Çini İlköğretim Okulu                            | 2           | 37    | 23   | 60     |
| Bahçelievler İlköğretim Okulu                             | 3           | 53    | 50   | 103    |
| Barbaros İlköğretim Okulu                                 | 1           | 15    | 18   | 33     |
| Cumhuriyet İlköğretim Okulu                               | 3           | 38    | 46   | 84     |
| Dumlupınar İlköğretim Okulu                               | 4           | 59    | 83   | 142    |
| 50.Yıl İlköğretim Okulu                                   | 2           | 32    | 22   | 54     |
| Emine Arıoğlu İlköğretim Okulu                            | 2           | 34    | 27   | 61     |
| Evliya Çelebi İlköğretim Okulu                            | 4           | 59    | 67   | 126    |
| Fatih İlköğretim Okulu                                    | 4           | 75    | 88   | 163    |
| Fevzi Çakmak İlköğretim Okulu                             | 2           | 37    | 28   | 65     |
| Fuat Paşa İlköğretim Okulu                                | 3           | 38    | 35   | 73     |
| Gazi Kemal İlköğretim Okulu                               | 1           | 9     | 13   | 22     |
| Derviş Paşa Kurtuluş İlköğretim Okulu                     | 1           | 14    | 15   | 29     |
| İsmet İnönü İlköğretim Okulu                              | 4           | 61    | 61   | 122    |
| Lâle Hüseyin Paşa İlköğretim Okulu                        | 1           | 14    | 13   | 27     |
| Linyit İlköğretim Okulu                                   | 4           | 64    | 53   | 117    |
| Mehmet Akif Ersoy İlköğretim Okulu                        | 2           | 37    | 17   | 54     |
| Mehmet Çini İlköğretim Okulu                              | 2           | 30    | 45   | 75     |
| Mehmetçik İlköğretim Okulu                                | 1           | 8     | 3    | 11     |
| Milli Egemenlik İlköğretim Okulu                          | 1           | 15    | 17   | 32     |
| 19 Mayıs İlköğretim Okulu                                 | 2           | 22    | 20   | 42     |
| 30 Ağustos İlköğretim Okulu                               | 2           | 29    | 36   | 65     |
| 80.Yıl Özel İdare İlköğretim Okulu                        | 3           | 46    | 36   | 82     |
| Şair Seyhi İlköğretim Okulu                               | 2           | 25    | 32   | 57     |
| Şeker İlköğretim Okulu                                    | 4           | 57    | 46   | 103    |
| Ümrân Aygen İlköğretim Okulu                              | 2           | 18    | 29   | 47     |
| Vakıfbank İlköğretim Okulu                                | 3           | 47    | 41   | 88     |
| Yenidoğan İlköğretim Okulu                                | 3           | 57    | 50   | 107    |
| Yıldırım Beyazıt İlköğretim Okulu                         | 1           | 21    | 19   | 40     |
| Yunus Emre İlköğretim Okulu                               | 4           | 47    | 61   | 108    |
| 100.Yıl İlköğretim Okulu                                  | 2           | 27    | 21   | 48     |
| Zafer İlköğretim Okulu                                    | 2           | 30    | 34   | 64     |
| Tekel Yatılı İlköğretim Bölge Okulu                       | 2           | 28    | 19   | 47     |
| İşitme Engelliler İlköğretim Okulu                        | 1           | 1     | 6    | 7      |
| Çinikent İlköğretim Okulu ve İş Okulu                     | 1           | 4     | 3    | 7      |
| Yavuz Sultan Selim Eğitim ve Uygulama Ok. ve İş Eğt. Mrk. | 0           | 0     | 0    | 0      |
| Genel Toplam                                              | 99          | 1520  | 1499 | 3019   |

### 3.2.2. Örneklem

Araştırmanın örneklemini; Kütahya ilinde Dumlupınar ve Şeker ilköğretim okullarında her iki okula ayrı ayrı devam eden 4-A, 4-B, 4-C ve 4-D sınıflarındaki toplam 239 erkek ve kız öğrenci oluşturmuştur (Tablo:4). Örneklem tespitinde deneme modelinde yapılan çalışmalarda kullanılan yansız atama yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada örneklemin tespitine yönelik herhangi bir faktör üzerinde durulmamıştır. Ancak M.E.B’na bağlı okul ve kurumlarda yapılacak araştırma ve araştırma desteğine yönelik izin ve uygulama yönergesinde yer alan Madde 5/c fıkrasındaki “Araştırmacı, araştırma alanını kapsayan il, ilçe, okul ve kurum isimleri ile örneklem sayılarını eğitim kademelerine göre belirtir.” ifadesinden hareket edilerek örneklem grubunun yer aldığı ilköğretim okullarının hangi ilköğretim okulları oldukları M.E.B. E.A.R.G.E.D’na başvuru esnasında belirtilmiştir (Ek:2).

**Tablo 4 : Örneklem Grubunun; Grup, Cinsiyet ve Okullara Göre Dağılımı**

|              |                       |          |       | GRUP           |            | Toplam |
|--------------|-----------------------|----------|-------|----------------|------------|--------|
|              |                       |          |       | Yapılandırmacı | Geleneksel |        |
| OKUL         | Şeker İlköğretim      | Cinsiyet | Erkek | 30             | 27         | 57     |
|              |                       |          | Kız   | 23             | 23         | 46     |
|              |                       | Toplam   |       | 53             | 50         | 103    |
|              | Dumlupınar İlköğretim | Cinsiyet | Erkek | 31             | 26         | 57     |
|              |                       |          | Kız   | 34             | 45         | 79     |
|              |                       | Toplam   |       | 65             | 71         | 136    |
| Genel Toplam |                       |          |       | 118            | 121        | 239    |

Yukarıda Tablo:4’de belirtildiği gibi Dumlupınar ve Şeker İlköğretim Okulları bünyesinde eğitim gören öğrencilerden; Şeker İlköğretimde okuyan 30 erkek ve 23 kız toplam 53 ilköğretim dördüncü sınıf öğrencisi deney (Yapılandırmacı öğretim yaklaşımı) grubunda; 27 erkek ve 23 kız toplam 50 ilköğretim dördüncü sınıf öğrencisi de kontrol (Geleneksel öğretim yaklaşımı) grubunda yer almıştır. Dumlupınar İlköğretim okulunda okuyan 31 erkek ve 34 kız toplam 65 ilköğretim dördüncü sınıf öğrencisi deney (Yapılandırmacı öğretim yaklaşımı) grubunda; 26 erkek ve 45 kız olmak üzere toplam 71

ilköğretim dördüncü sınıf öğrencisi de kontrol (Geleneksel öğretim yaklaşımı) grubunda yer almıştır.

Araştırma örnekleminde yer alan öğrencilerin yaş ortalamaları aşağıda Tablo:5’de belirtilmiştir.

**Tablo 5 : Örneklem Grubuna Ait Yaş Ortalamaları**

| Çalışma Grubu  | Ortalama | N   | Standart Sapma |
|----------------|----------|-----|----------------|
| Yapılandırmacı | 9,14     | 118 | ,353           |
| Geleneksel     | 9,16     | 121 | ,365           |
| Toplam         | 9,15     | 239 | ,358           |

Yukarıdaki tabloda da belirtildiği gibi araştırma örnekleminde yer alan öğrencilerin çalışma gruplarına göre yaş ortalamalarına bakıldığında deney (Yapılandırmacı öğretim yaklaşımı) grubunun yaş ortalaması (N=118)  $9,14 \pm 0,353$  ve kontrol (Geleneksel öğretim yaklaşımı) grubunun yaş ortalaması ise (N=121)  $9,16 \pm 0,365$  olduğu görülmüştür.

### 3.3. VERİ TOPLAMA ARACI

Bu bölümde, araştırmada kullanılan veri toplama aracının (Test of Gross Motor Development) geçerlik ve güvenirliğine yönelik bilgiler, Kütahya ilindeki öğrenciler üzerindeki güvenirlik çalışması, verilerin toplanması için izlenen yol ve deneyin uygulanması hakkında bilgiler yer almaktadır.

#### 3.3.1. Kaba Motor Beceri Gelişim Testi (TGMD)

Literatür incelendiğinde okulöncesi dönemde çocukların gelişim özelliklerini ve motor kabiliyetlerini belirlemede kullanılan testlerin çeşitliliği dikkat çekmektedir. Bunlardan bazıları; Denver Gelişim İzleme Testi (*Denver Developmental Screening Test*, 0–6 yaş arası), Temel Yetenek Testi (*Basic Ability Test*, 4–12 yaş arası), Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlik Testi (*Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency*, 4.5–14.5 yaş arası), Motor Zayıflık Testi (*Test of Motor Impairment*, 5–11 yaş arası), Hughes Temel Motor Değerlendirme Testi (*Hughes Basic Gross Motor Assessment*, 5.5–12.5 yaş arası), LOS KF 18 testleridir (Gabbard, 1992).

Bu araştırmada geçerlik ve güvenirliğinin yüksek oluşu ve belirlenen yaş grubu ve araştırmada uygulanabilirliği göz önüne alınarak TGMD (*Test of Gross Motor Development*; Ulrich, 1985/2000) testi kullanılmıştır.

TGMD; 3–10 yaş arası çocukların toplam motor performanslarını değerlendirmek için Ulrich tarafından 1985 yılında geliştirilmiş ve 2000 yılında yenilenmiştir. Test okulöncesi dönemde önemli görülen toplam 12 motor beceriyi ölçer.

### 3.3.2. Test Uygulama Yeterliği

Testi uygulamaya yetkin olan kişilerin özellikleri belirtildiğinde, en alt sınır olarak aşağıdaki kriterler istenmiştir. ,

1. Motor gelişim içinde kredinin 18 dönem saati altında yüksek lisans derecesi,
2. Çocuklar için beden eğitimi öğretmenlerinin 3 yılını
3. Deneyimlerin denetlenmesi ve çocukların kaba motor gelişimlerini geliştirmede 3 yılını harcamış olmaları gerekliliği aranmaktadır (Ulrich, 2000).

### 3.3.3. Veri Toplama Aracının Geçerliği ve Güvenirliği

Testin geçerliği lokomotor ve obje kontrol alttestleri için her ikisinde de (0.98) ve güvenirliği lokomotor hareket alt testi için (0.96), obje kontrol alt testi için (0.97) şeklinde rapor edilmiştir (Ulrich, 2000). Bu test bu özellikleri nedeniyle yurtdışında yapılan çalışmalarda da sıklıkla kullanılan bir testtir (Valentini, 1999; Martin, 2001; Gillespie, 1999; Hamilton, 2000). Araştırma sonucunda deney grubuna yönelik yapılan güvenirlik çalışmasında TGMD'nin lokomotor (0.94) ve obje kontrol alttestleri için güvenirlik katsayısı (0.89) olarak kaydedilmiştir (Tablo:6).

**Tablo 6 : Araştırmada Kullanılan TGMD Testinin Deney Grubu Öğrencilerine Yönelik Lokomotor ve Obje Kontrol Güvenirlik Katsayıları**

| Alttestler          | Cronbach'ın Alfa Katsayısı | Maddelerin Sayısı |
|---------------------|----------------------------|-------------------|
| <i>Lokomotor</i>    | ,944                       | 158               |
| <i>Obje Kontrol</i> | ,897                       | 160               |

### 3.3.4. TGMD Testinin Uygulanması

TGMD, lokomotor ve obje kontrol testleri olmak üzere iki alt teste ayrılmıştır. Locomotor becerileri değerlendirmede yararlanılan alt testler; koşu, sıçrama, durarak uzun atlama, sek sek, galop ve kaymadır. Obje kontrol beceri testleri ise; sopayla vuruş, durarak top saydırma, yuvarlama, ayakla vurma, yakalama ve fırlatmadır. Her alt testte teste katılan öğrenciye iki hak verilir. Becerilerin yerine getirilmesi esnasında araştırmacı tarafından beceriye ilişkin performans kriterlerinin öğrenci tarafından yerine getirilip getirilmediğine bakılır. Öğrencinin beceri esnasında performans kriterlerini yerine getirmesine göre; eğer performans kriterini yerine getirmemiş ise 0, eğer performans kriterini yerine getirmiş ise 1 puan puan verilir. Denemeler sonucunda eğer öğrenci beceriyi yerine getirirken belirtilen kıstasları her iki denemede de yerine getirmiş ise o beceri kriterinden toplam 2 puan alır (Ek:1).

TGMD, değerlendirilen motor becerilerin sayı ve farklılıkları açısından oldukça anlaşılır bir testtir. Her öğrenci için toplam test süresi ortalama 15 dakikadır.

TGMD'nin lokomotor ve obje kontrol alt testlerinde kullanılan materyaller şunlardır; oyun topu (8–10 inc/25 cm), hafif top (4 inc/10 cm), tenis topu (6,35 – 6,67 cm), beysbol topu (7 cm), kare sıçrama çantası (4–5 inc/10–12 cm), şerit bant (10 cm genişliğinde), trafik kulesi (2 adet), plastik beysbol sopası (107 cm uzunluğunda) ve yüksekliği ayarlanabilir vuruş tahtasıdır.

### 3.3.5. TGMD'nin Alttestleri

#### 3.3.5.1. Lokomotor Alt testler

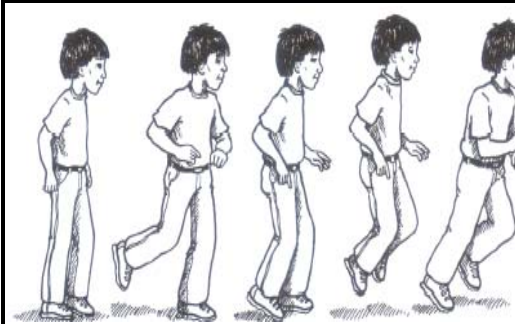
TGMD'de yer alan lokomotor alt testleri çocuğun vücudunu bir yerden başka bir yere nakletmesi ile ilgili aşağıdaki motor becerilerden oluşur.

##### 1. Koşu



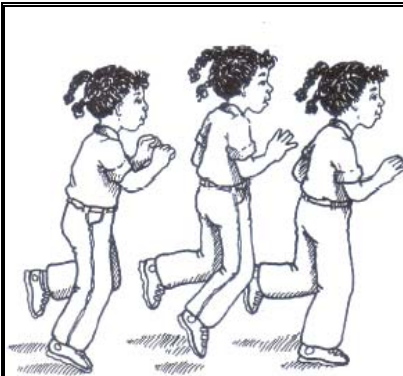
Koşu hareketinde öğrenciden belirlenen mesafede koşabildiği kadar hızlı koşması istenir. Bu koşu esnasında 1. kol-bacak çarpaz hareket dirsekler bükülü, 2. ayakların yerden kesilmesi, 3. ayak ucuyla basma ve 4. havadaki ayağın 90° bükülü olması performans kriterleri arasında değerlendirilir.

##### 2. Galop



Galop hareketi doğal ve hızlı bir üç vuruşlu yürüme biçimini uygulama yeteneğidir. Beceride kolların bel hizasında bükülü oluşu, kısa süreli iki ayağın da havada olması, arka arkaya 4 galopta ritmi sürdürme ve ilk adımın gerisine ikinci adımın yerleştirilmesi gibi kriterler ile değerlendirilir.

##### 3. Sek sek



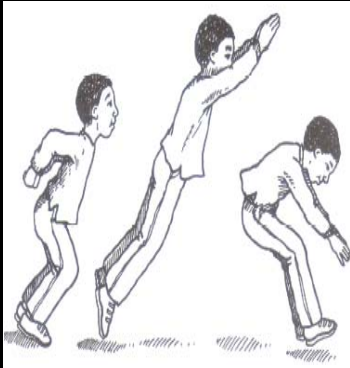
Sek sek hareketi her bir ayak üzerinde kısa mesafe sıçrama yeteneğidir. Beceride, havadaki ayağın güç almakiçin salınımı, havadaki ayağın sekme anında vücuda yakınlığı, kolların bükülü güç almak için salınımı, tercih edilen ve tercih edilmeyen ayaklar ile üç kez arka arkaya sıçrayabilme kriterleri değerlendirilir.

#### 4. Sıçrama



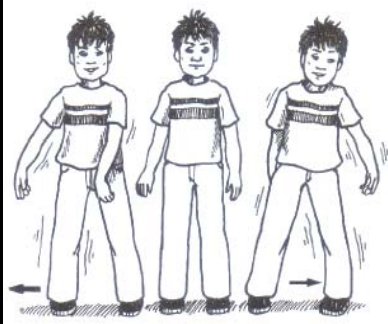
Sıçrama becerisinde bir nesne üzerinden sıçramaya eşlik eden tüm becerileri uygulama yeteneği değerlendirilmektedir. Beceride bir ayakla sıçrama diğer ayak üzerine iniş, iki ayağın daha uzun süreli havada kalışı ve kol-bacak çapraz hareketi kriterleri değerlendirilmektedir.

#### 5. Durarak uzun atlama



Durduğu çizgiden çift ayak ile ileriye doğru sıçrama becerisidir. Becerinin kriterleri; harekete hazırlıkta dizlerin bükülü oluşu, sıçrama anında kolları hızla başın üzerine kaldırma, iki ayakla aynı anda sıçrama ve iniş, inişte kolların aşağı itiş hareketi yapmaları değerlendirilmektedir.

#### 6. Kayma

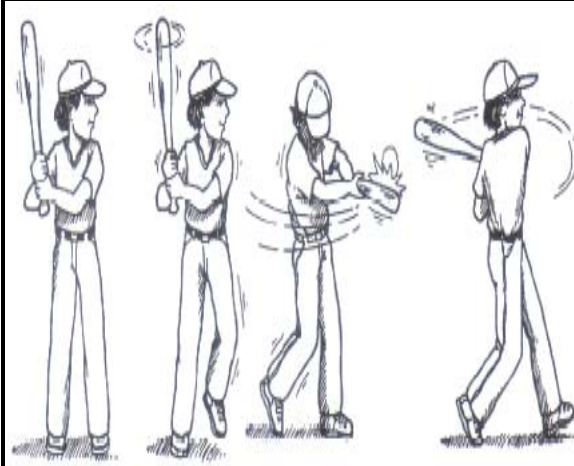


Düzgün zeminde bir noktadan diğerine kayma becerisi olup beden gidiş yönüne doğru olması, arkadan gelen ayağın ilkinin yerine konması, sağa ve sola kaymada en az 4 adımın sürdürülmesi kriterleri değerlendirilmektedir.



### 3.3.5.2. Obje Kontrol Alt Testler

#### 1. Sopayla vuruş



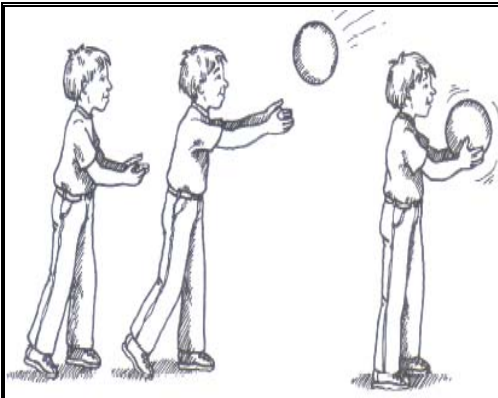
Beysbol sopası ile duran topa vurma becerisidir. Beceri değerlendirilmede; Sopayı tutuşta baskın el üstte diğeri altta, baskın olmayan taraf vuruş yönünde ayaklar paralel duruş, salınım sırasında omuz ve kalça rotasyonu, ağırlığı gerideki ayaktan öndekine aktarma ve sopanın topa teması kriterleri değerlendirilmektedir.

#### 2. Durarak top sürme



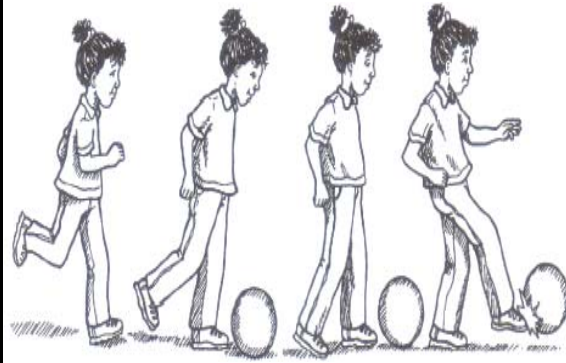
Baskın elini kullanarak topu iki elle tutmadan ve ayakları hareket ettirmeden top saydırma becerisidir. Topun ele bel hizasında değmesi, parmak uçlarıyla topu itme hareketi, topun yere önünde ya da yanında değmesi ile topu kaçırmadan en az 4 kez saydırma kriterleri değerlendirilmektedir.

#### 3. Yakalama



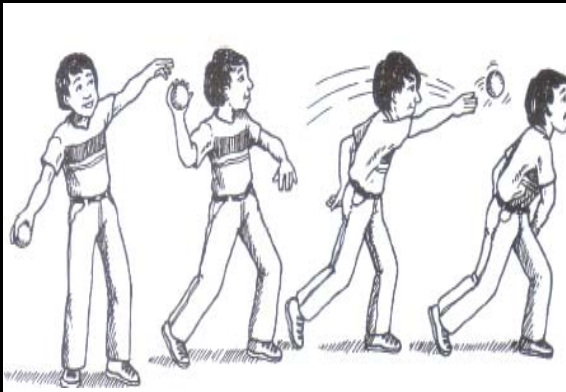
Atılan topu yakalama becerisi olup kolların önde ve bükülü biçimde hazırlanma hareketi, topu tutmak için uzanma ve topa sadece ellerin temas ederek göğüs hizasında yakalanması kriterleri değerlendirilmektedir.

#### 4. Ayakla vurma



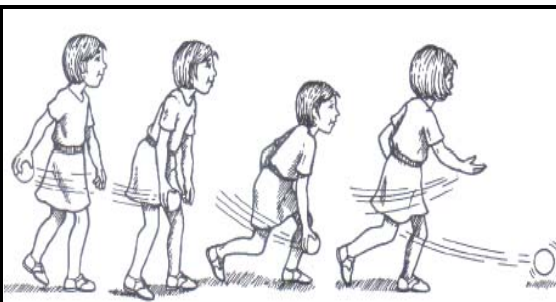
Baskın ayağıyla duran topa vurma becerisinde; topa doğru hızlı yaklaşma, topa temas etmeden önce uzun bir adım ya da sıçrama, yerdeki ayağın topun yanında ya da gerisinde durması ile topa ayağın üst kısmıyla ya da ucuyla vurma kriterleri değerlendirilir.

#### 5. Fırlatma



Tenis topunu baskın eliyle duvardaki belli bir noktaya atabilme becerisinde; hazırlık anında kolların aşağıda olması, kalça-omuz rotasyonu ile topu tutan kolun geriden hareketi, top elden çıkınca atış yapan kolun çapraz hareketi ve vücut ağırlığının arkadan öne doğru geçişi kriterleri değerlendirilmektedir.

#### 6. Yuvarlama



Tenis topunu baskın eliyle iki kule arasında yuvarlama becerisinde; topu tutan kolun vücut arkasına salınımı, geniş adımla hamle yaparak topu tutan kolun çapraz ayağının önde dizleri bükerek vücudu eğme ve topun sıçramadan yerden yuvarlanması kriterleri değerlendirilmektedir.

### 3.3.6. Deneyin Uygulanması

Öğrenciler tesadüfî yöntemle gruplara ayrıldıktan sonra öntest uygulanmıştır. Uygulanan tesadüfî yöntem ile Dumlupınar İ.Ö.O. 4-B, 4-C ve Şeker İ.Ö.O. 4-A, 4-B sınıf öğrencileri deney grubu olarak, Dumlupınar İ.Ö.O. 4-D, 4-A ve Şeker İ.Ö.O. 4-C, 4-D sınıf öğrencileri kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubu öğrencilerine araştırmacı tarafından düzenlenen ve koşu becerisine yönelik hazırlanan “Şampiyonlar Nasıl Koşar?” ve “Koşuları Öğreniyorum” üniteleri uygulanırken (Ek:6, Ek:7), kontrol grubuna 1987 yılı eğitim-öğretim programında yer alan ilköğretim dördüncü sınıf beden eğitimi dersi eğitim öğretim programındaki “Koşular” ünitesi uygulanmıştır (Ek:8).

Deney grubu öğrencilerinin uygulamalarında, öğrencilerin bilgiyi önceki bilgilerine dayanarak geliştirmelerini sağlamak amaçlanmıştır. Bu nedenle uygulamalar esnasında araştırmacı tarafından yürütülen etkinlikler sırasında öğrencilerin aktif olduğu ortamlar meydana gelmiştir. Deney grubu öğrencilerine yönelik olarak araştırmacı tarafından etkinlikler, uygulamaya girmeden önce öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun bir seviye içinde oluşturulmuştur. Uygulamalar sırasında araştırmacı tarafından yapılan yönlendirmelerin, öğrencilerin gelişim seviyelerine uygun olmasına dikkat edilmiştir. Deney grubu öğrencilerine yönelik uygulama esnasında, becerinin öğrenci tarafından kendi kendine yapılandırılması, çok boyutlu bir değerlendirmenin ele alınması, yapılandırılması istenen bilgilerin “gerçek” olmasına, cesaretli ve teşvik edici bir öğretim diyalogunun kurulmasına, herhangi bir bilginin öğrenciler tarafından anlaşılması için çeşitli şekillerde sunulmasına dikkat edilmiştir.

Etkinlik ve ders uygulamalarının bitmesinden sonra deney ve kontrol grubu öğrencilerine sontest uygulanmıştır. Sontest ölçümünü takip eden 4 haftalık bir aradan sonra izleme testi deney ve kontrol grubu öğrencilerine uygulanmıştır. Ölçümlerde ölçme aracı olarak TGMD testi kullanılmış ve kaba motor becerilerin gelişimleri TMGD ölçümlerinden elde edilen veriler doğrultusunda değerlendirilmiştir.

### 3.3.7. Verilerin Toplanması, Kodlanması ve Bilgisayar Ortamına Aktarılması

Verilerin bilgisayar ortamına aktarılmasında Microsoft Excel tablolama programından faydalanılmıştır. İstatistikî açıdan değerlendirilmesi için Microsoft Excel tablolama programında veri tabloları oluşturulduktan sonra veriler, SPSS 15,0 paket programına aktarılmıştır.

Verilerin istatistiksel olarak çözümlenmesi ve değerlendirilmesi için SPSS 15,0 paket programından yararlanılmıştır.

### 3.4. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ÇÖZÜMLENMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Tesadüfî olarak Yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ve Geleneksel öğretim yaklaşımına göre oluşturulan grupların ilk ölçümleri alındıktan sonra; bakılan her bir motor özellik bakımından normal dağılıma sahip olup olmadığını belirlemek için İki örnek K-S normallik testi uygulanmıştır. Testin sonuçları, verilerin normal dağılıma uygun olduğunu göstermiştir ( $p>0.05$ ).

İlk ölçümlerden sonra yansız olarak atanan Yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ve Geleneksel öğretim yaklaşım gruplarında Levene testi ile fiziksel ve motor ölçümlerin her birinin varyans eşitliğini sağlayıp sağlamadığına bakılmıştır ( $p>0.05$ ).

İlk ölçümlerden sonra yansız olarak atanan Yapılandırmacı öğretim ve Geleneksel öğretim yaklaşım grupları arasında bakılan motor özellik bakımından anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için  $\alpha= 0.05$  anlamlılık düzeyinde bağımsız örnekler  $t$  testi, uygulanmıştır. Test sonuçları; ilk ölçümlerde motor özellikler bakımından Yapılandırmacı yaklaşım ve Geleneksel yaklaşım grupları arasında istatistikî olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir ( $p<0.05$ ).

#### 4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, amaçlar doğrultusunda elde edilen veriler işlenmiş ve ulaşılan bulgular tablolştırılmıştır. Daha sonra bulgular, “Araştırmanın Amacı” bölümünde açıklanan problemler çerçevesinde değerlendirilerek istatistikî yorumları yapılmıştır. Bulguların amaçlara ilişkin soruları cevaplandırılıp cevaplandırılmadığı sınanmıştır.

##### 4.1. Lokomotor Testlere Yönelik Bulgular

**Problem 1:** Yapılandırmacı öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri ile geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri arasında TGMD II lokomotor ölçüm değerleri arasında bir fark var mıdır?

Yansız olarak atanan yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımı gruplarının lokomotor alttestlere göre ilk ölçümlerde aldıkları ortalama, standart sapma, t ve p değerleri Tablo 7’de verilmiştir.

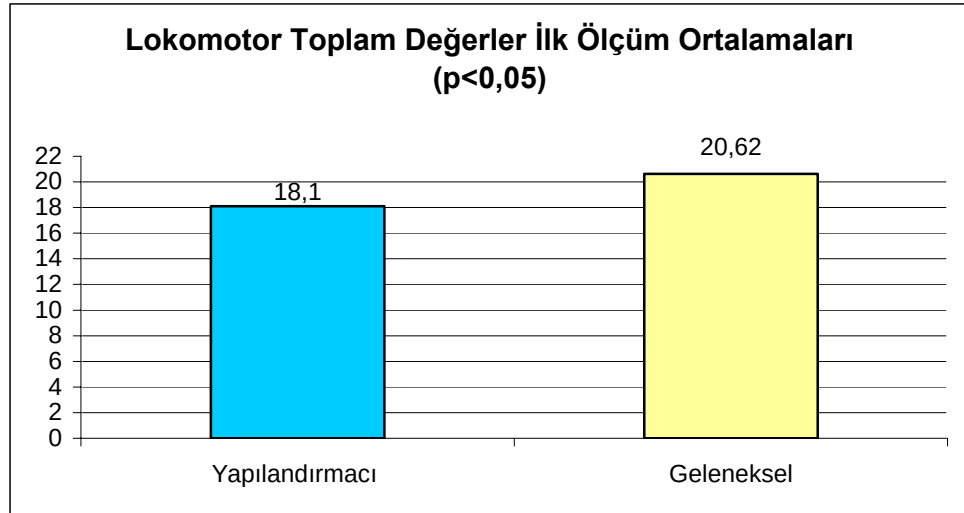
**Tablo 7 :** Yapılandırmacı ve Geleneksel Öğretim Yaklaşımları Gruplarının İlk Ölçüm Puan Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi.

| Lokomotor Alttestler       | Gruplar        | N   | Ortalama | Standart Sapma | t      | p    |
|----------------------------|----------------|-----|----------|----------------|--------|------|
| Koşu Toplam                | Yapılandırmacı | 118 | 2,11     | 1,382          | 1,176  | ,160 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 1,88     | 1,577          |        |      |
| Gallop Toplam              | Yapılandırmacı | 118 | ,97      | 1,625          | ,832   | ,394 |
|                            | Geleneksel     | 121 | ,79      | 1,736          |        |      |
| Sek Sek Toplam             | Yapılandırmacı | 118 | 3,73     | 2,062          | -1,199 | ,602 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 4,07     | 2,279          |        |      |
| Sıçrama Toplam             | Yapılandırmacı | 118 | 2,67     | 1,779          | -2,709 | ,000 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 3,39     | 2,285          |        |      |
| Durarak Uzun Atlama Toplam | Yapılandırmacı | 118 | 3,91     | 2,686          | -3,152 | ,053 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 5,05     | 2,912          |        |      |
| Kayma Toplam               | Yapılandırmacı | 118 | 4,70     | 2,185          | -2,374 | ,018 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 5,45     | 2,627          |        |      |
| Lokomotor Toplam           | Yapılandırmacı | 118 | 18,09    | 6,357          | -2,694 | ,004 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 20,62    | 8,065          |        |      |

Tablo 7 incelendiğinde, birinci ölçümlerde Grup<sub>1</sub>'de (Yapılandırmacı, N=118),  $\bar{X}_{\text{Koşu}}= 2,11 \pm 1,38$ ,  $\bar{X}_{\text{Gallop}}=0,97 \pm 1,625$ ,  $\bar{X}_{\text{SekSek}}=3,73 \pm 2,062$ ,  $\bar{X}_{\text{Sıçrama}}=2,67 \pm 1,779$ ,  $\bar{X}_{\text{Durarak Uzun Atlama}}=3,91 \pm 2,686$ ,  $\bar{X}_{\text{Kayma}}=4,7 \pm 2,185$ ,  $\bar{X}_{\text{Lokomotor}}=18,09 \pm 6,357$  ve Grup<sub>2</sub>'de (Geleneksel, N=121),  $\bar{X}_{\text{Koşu}}= 1,88 \pm 1,577$ ,  $\bar{X}_{\text{Gallop}}=0,79 \pm 1,736$ ,  $\bar{X}_{\text{SekSek}}= 4,07 \pm 2,279$ ,  $\bar{X}_{\text{Sıçrama}}= 3,39 \pm 2,285$ ,  $\bar{X}_{\text{Durarak Uzun Atlama}}= 5,05 \pm 2,912$ ,  $\bar{X}_{\text{Kayma}}= 5,45 \pm 2,627$ ,  $\bar{X}_{\text{Lokomotor}}= 20,63 \pm 8,065$  olarak tespit edilmiştir.

Tablo 7 incelendiğinde lokomotor alt testlerden; koşu ( $t_{.05}=1.176$ ;  $p>0.05$ ), gallop ( $t_{.05}=0.832$ ;  $p>0.05$ ), sek sek ( $t_{.05}=-1.199$ ;  $p>0.05$ ), sıçrama ( $t_{.05}=-2.709$ ;  $p<0.05$ ), durarak uzun atlama ( $t_{.05}=-3.152$ ;  $p>0.05$ ), kayma ( $t_{.05}=-2.374$ ;  $p<0.05$ ), lokomotor toplam puanda ( $t_{.05}=-2.694$ ;  $p<0.05$ ) aralarında koşu, gallop, sek sek ve durarak uzun atlama becerilerinde önemli bir farklılık olmadığı; ancak kayma, sıçrama ve lokomotor toplam puanda önemli bir farklılık olduğu görülmüştür.

Yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımları gruplarının ilk ölçümlerde aldığı lokomotor toplam değerler Grafik 1'de gösterilmiştir.



**Grafik 1 :** Gruplar İlk Ölçüm Lokomotor Toplam Test Değerleri Ortalamaları.

Yansız olarak atanan yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımı gruplarının lokomotor alttestlere göre ikinci ölçümlerde aldıkları ortalama, standart sapma, t ve p değerleri Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 8** : Yapılandırmacı ve Geleneksel Öğretim Yaklaşımları Gruplarının İkinci Ölçüm Puan Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi.

| Lokomotor Alttestler       | Gruplar        | N   | Ortalama | Standart Sapma | t      | p    |
|----------------------------|----------------|-----|----------|----------------|--------|------|
| Koşu Toplam                | Yapılandırmacı | 118 | 6,58     | 1,532          | 10,444 | ,000 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 4,01     | 2,212          |        |      |
| Gallop Toplam              | Yapılandırmacı | 118 | 6,58     | 1,756          | 13,155 | ,000 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 2,88     | 2,507          |        |      |
| Sek Sek Toplam             | Yapılandırmacı | 118 | 6,55     | 1,610          | 12,215 | ,000 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 4,22     | 1,326          |        |      |
| Sıçrama Toplam             | Yapılandırmacı | 118 | 4,26     | 1,538          | 6,951  | ,000 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 2,83     | 1,635          |        |      |
| Durarak Uzun Atlama Toplam | Yapılandırmacı | 118 | 6,18     | 2,167          | 4,770  | ,000 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 4,69     | 2,640          |        |      |
| Kayma Toplam               | Yapılandırmacı | 118 | 6,57     | 1,499          | 4,551  | ,000 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 5,60     | 1,763          |        |      |
| Lokomotor Toplam           | Yapılandırmacı | 118 | 36,72    | 5,654          | 15,329 | ,000 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 24,24    | 6,859          |        |      |

Tablo 8 incelendiğinde, ikinci ölçümlerde Grup<sub>1</sub>’de (Yapılandırmacı, N=118),  $\bar{X}_{\text{Koşu}} = 6,58 \pm 1,532$ ,  $\bar{X}_{\text{Gallop}} = 6,58 \pm 1,756$ ,  $\bar{X}_{\text{SekSek}} = 6,55 \pm 1,610$ ,  $\bar{X}_{\text{Sıçrama}} = 4,26 \pm 1,538$ ,  $\bar{X}_{\text{DurarakUzunAtlama}} = 6,18 \pm 2,167$ ,  $\bar{X}_{\text{Kayma}} = 6,57 \pm 1,499$ ,  $\bar{X}_{\text{Lokomotor}} = 36,72 \pm 5,654$  ve Grup<sub>2</sub>’de (Geleneksel, N=121),  $\bar{X}_{\text{Koşu}} = 4,01 \pm 2,212$ ,  $\bar{X}_{\text{Gallop}} = 2,88 \pm 2,507$ ,  $\bar{X}_{\text{SekSek}} = 4,22 \pm 1,326$ ,  $\bar{X}_{\text{Sıçrama}} = 2,83 \pm 1,635$ ,  $\bar{X}_{\text{DurarakUzunAtlama}} = 4,69 \pm 2,64$ ,  $\bar{X}_{\text{Kayma}} = 5,6 \pm 1,763$ ,  $\bar{X}_{\text{Lokomotor}} = 24,24 \pm 6,859$  olarak tespit edilmiştir.

Tablo 8 incelendiğinde ikinci ölçümlerde lokomotor alt testlerden; koşu ( $t_{.05}=10,444$ ;  $p<0.05$ ), gallop ( $t_{.05}=13,155$ ;  $p<0.05$ ), sek sek ( $t_{.05}=12,215$ ;  $p<0.05$ ), sıçrama ( $t_{.05}=6,951$ ;  $p<0.05$ ), durarak uzun atlama ( $t_{.05}=4,770$ ;  $p<0.05$ ), kayma ( $t_{.05}=4,551$ ;  $p<0.05$ ), lokomotor toplam puanda ( $t_{.05}=15,329$ ;  $p<0.05$ ) aralarında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Yansız olarak atanan yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımı gruplarının lokomotor alttestlere göre üçüncü ölçümlerde aldıkları ortalama, standart sapma, t ve p değerleri Tablo 9’de verilmiştir.

**Tablo 9** : Yapılandırmacı ve Geleneksel Öğretim Yaklaşımları Gruplarının Üçüncü Ölçüm Puan Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi.

| Lokomotor Alttestler       | Gruplar        | N   | Ortalama | Standart Sapma | t     | p    |
|----------------------------|----------------|-----|----------|----------------|-------|------|
| Koşu Toplam                | Yapılandırmacı | 118 | 5,70     | 2,018          | 1,843 | ,067 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 5,17     | 2,468          |       |      |
| Gallop Toplam              | Yapılandırmacı | 118 | 5,82     | 1,955          | 3,734 | ,000 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 4,70     | 2,622          |       |      |
| Sek Sek Toplam             | Yapılandırmacı | 118 | 6,57     | 2,266          | 4,109 | ,000 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 5,40     | 2,139          |       |      |
| Sıçrama Toplam             | Yapılandırmacı | 118 | 4,32     | 2,054          | ,377  | ,706 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 4,22     | 1,998          |       |      |
| Durarak Uzun Atlama Toplam | Yapılandırmacı | 118 | 6,49     | 1,903          | 3,206 | ,002 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 5,64     | 2,206          |       |      |
| Kayma Toplam               | Yapılandırmacı | 118 | 7,15     | 1,174          | 6,928 | ,000 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 5,78     | 1,819          |       |      |
| Lokomotor Toplam           | Yapılandırmacı | 118 | 36,06    | 5,666          | 5,726 | ,000 |
|                            | Geleneksel     | 121 | 30,90    | 8,027          |       |      |

Tablo 9 incelendiğinde, üçüncü ölçümlerde Grup<sub>1</sub>’de (Yapılandırmacı, N=118),  $\bar{X}_{\text{Koşu}} = 5,7 \pm 2,018$ ,  $\bar{X}_{\text{Gallop}} = 5,82 \pm 1,955$ ,  $\bar{X}_{\text{SekSek}} = 6,57 \pm 2,266$ ,  $\bar{X}_{\text{Sıçrama}} = 4,32 \pm 2,054$ ,  $\bar{X}_{\text{DurarakUzunAtlama}} = 6,49 \pm 1,903$ ,  $\bar{X}_{\text{Kayma}} = 7,15 \pm 1,174$ ,  $\bar{X}_{\text{Lokomotor}} = 36,06 \pm 5,666$  ve Grup<sub>2</sub>’de (Geleneksel, N=121),  $\bar{X}_{\text{Koşu}} = 5,17 \pm 2,468$ ,  $\bar{X}_{\text{Gallop}} = 4,7 \pm 2,622$ ,  $\bar{X}_{\text{SekSek}} = 5,4 \pm 2,139$ ,  $\bar{X}_{\text{Sıçrama}} = 4,22 \pm 1,998$ ,  $\bar{X}_{\text{DurarakUzunAtlama}} = 5,64 \pm 2,206$ ,  $\bar{X}_{\text{Kayma}} = 5,78 \pm 1,819$ ,  $\bar{X}_{\text{Lokomotor}} = 30,9 \pm 8,027$  olarak gözlenmiştir.

Tablo 9 incelendiğinde üçüncü ölçümlerde lokomotor alt testlerden; koşu ( $t_{.05}=1,843$ ;  $p>0.05$ ), gallop ( $t_{.05}=3,734$ ;  $p<0.05$ ), sek sek ( $t_{.05}=4,109$ ;  $p<0.05$ ), sıçrama ( $t_{.05}=0,377$ ;  $p>0.05$ ), durarak uzun atlama ( $t_{.05}=3,206$ ;  $p<0.05$ ), kayma ( $t_{.05}=6,928$ ;  $p<0.05$ ), lokomotor toplam puanda ( $t_{.05}=5,726$ ;  $p<0.05$ ) olduğu koşma ve sıçrama alttestleri dışında üçüncü ölçümler arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir.



#### 4.2. Obje Kontrol Testlere Yönelik Bulgular

**Problem 2:** Yapılandırmacı öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri ile Geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri arasında TGMD II obje kontrol ölçüm değerleri arasında bir fark var mıdır?

Yansız olarak atanan yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımı gruplarının obje kontrol alttestlere göre ilk ölçümlerde aldıkları ortalama, standart sapma, t ve p değerleri Tablo 10’da verilmiştir.

**Tablo 10 :** Yapılandırmacı ve Geleneksel Yaklaşım Gruplarının Obje Kontrol Alttestler İlk Ölçüm Puan Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi.

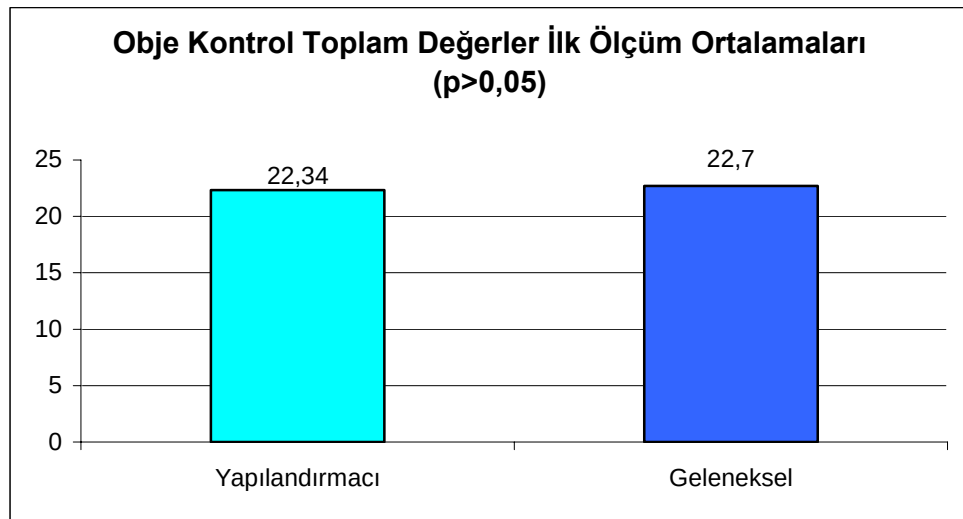
| Obje Kontrol Alttestler           | Gruplar        | N   | Ortalama | Standart Sapma | t      | p    |
|-----------------------------------|----------------|-----|----------|----------------|--------|------|
| Duran Topa Sopayla Vuruş Toplam   | Yapılandırmacı | 118 | 3,37     | 1,579          | -,213  | ,013 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 3,42     | 1,931          |        |      |
| Durarak Top Sürme Toplam          | Yapılandırmacı | 118 | 4,97     | 1,860          | -3,691 | ,002 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 5,79     | 1,559          |        |      |
| Yakalama Toplam                   | Yapılandırmacı | 118 | 4,48     | 1,518          | -,845  | ,966 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 4,64     | 1,437          |        |      |
| Ayakla Vuruş Toplam               | Yapılandırmacı | 118 | 4,41     | 1,958          | -,928  | ,026 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 4,66     | 2,264          |        |      |
| Bel Seviyesi Üstünden Atış Toplam | Yapılandırmacı | 118 | 2,32     | 2,108          | 2,238  | ,078 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 1,75     | 1,822          |        |      |
| Bel Seviyesi Altından Atış Toplam | Yapılandırmacı | 118 | 2,78     | 2,386          | 1,138  | ,856 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 2,43     | 2,366          |        |      |
| Obje Kontrol Toplam               | Yapılandırmacı | 118 | 22,34    | 5,575          | -,532  | ,135 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 22,70    | 4,979          |        |      |

Tablo 10 incelendiğinde, ilk ölçümlerde Grup<sub>1</sub>’de (Yapılandırmacı, N=118),  $\bar{X}_{\text{DuranTopaSopaylaVuruş}} = 3,37 \pm 1,579$ ,  $\bar{X}_{\text{DurarakTopSürme}} = 4,97 \pm 1,860$ ,  $\bar{X}_{\text{Yakalama}} = 4,48 \pm 1,518$ ,  $\bar{X}_{\text{AyaklaVuruş}} = 4,41 \pm 1,958$ ,  $\bar{X}_{\text{BelSeviyesiÜstündenAtış}} = 2,32 \pm 2,108$ ,  $\bar{X}_{\text{BelSeviyesiAltındanAtış}} = 2,78 \pm 2,386$ ,  $\bar{X}_{\text{ObjeKontrol}} = 22,34 \pm 5,575$  ve Grup<sub>2</sub>’de (Geleneksel, N=121),  $\bar{X}_{\text{DuranTopaSopaylaVuruş}} = 3,42 \pm 1,931$ ,  $\bar{X}_{\text{DurarakTopSürme}} = 5,79 \pm 1,559$ ,  $\bar{X}_{\text{Yakalama}} = 4,64 \pm 1,437$ ,  $\bar{X}_{\text{AyaklaVuruş}} = 4,66 \pm 2,264$ ,

$\bar{X}_{\text{BelSeviyesiÜstündenAtış}}=1,75 \pm 1,822$ ,  $\bar{X}_{\text{BelSeviyesiAltındanAtış}}=2,43 \pm 2,366$ ,  
 $\bar{X}_{\text{ObjekontrolToplam}}=22,70 \pm 4,979$  olarak tespit edilmiştir.

Tablo 10 incelendiğinde obje kontrol alt testlerden; duran topa sopayla vuruş ( $t_{.05}=-0,213$ ;  $p>0.05$ ), durarak top sürme ( $t_{.05}=-3,691$ ;  $p<0.05$ ), yakalama ( $t_{.05}=-0,845$ ;  $p>0.05$ ), ayakla vuruş ( $t_{.05}=-0,928$ ;  $p<0.05$ ), bel seviyesi üstünden atış ( $t_{.05}=2,238$ ;  $p>0.05$ ), bel seviyesi altından atış ( $t_{.05}=1,138$ ;  $p>0.05$ ), obje kontrol toplam puanda ( $t_{.05}=-0,532$ ;  $p>0.05$ ) duran topa sopayla vuruş, durarak top sürme ve ayakla vuruş alt testleri dışında obje kontrol ilk ölçüm değerleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımları gruplarının ilk ölçümlerde aldığı obje kontrol toplam değerler Grafik 2’de gösterilmiştir.



**Grafik 2 :** Gruplar İlk Ölçüm Obje Kontrol Toplam Test Değerleri Ortalamaları.

Yansız olarak atanan yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımı gruplarının obje kontrol alttestlere göre ikinci ölçümlerde aldıkları ortalama, standart sapma, t ve p değerleri Tablo 11’de verilmiştir.

**Tablo 11** : Yapılandırmacı ve Geleneksel Yaklaşım Grupları Obe Kontrol Alttestler İkinci Ölçüm Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi.

| Obje Kontrol Alttestler           | Gruplar        | N   | Ortalama | Standart Sapma | t      | p    |
|-----------------------------------|----------------|-----|----------|----------------|--------|------|
| Duran Topa Sopayla Vuruş Toplam   | Yapılandırmacı | 118 | 6,33     | 1,863          | 10,444 | ,000 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 4,35     | 1,820          |        |      |
| Durarak Top Sürme Toplam          | Yapılandırmacı | 118 | 6,75     | 1,192          | 13,155 | ,000 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 6,11     | 1,230          |        |      |
| Yakalama Toplam                   | Yapılandırmacı | 118 | 5,54     | ,758           | 12,215 | ,000 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 4,89     | 1,244          |        |      |
| Ayakla Vuruş Toplam               | Yapılandırmacı | 118 | 6,96     | 1,392          | 6,951  | ,000 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 6,09     | 1,949          |        |      |
| Bel Seviyesi Üstünden Atış Toplam | Yapılandırmacı | 118 | 4,89     | 2,195          | 4,770  | ,000 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 3,02     | 2,017          |        |      |
| Bel Seviyesi Altından Atış Toplam | Yapılandırmacı | 118 | 4,42     | 2,725          | 4,551  | ,000 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 2,63     | 2,165          |        |      |
| Obje Kontrol Toplam               | Yapılandırmacı | 118 | 34,89    | 5,359          | 15,329 | ,000 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 27,08    | 5,434          |        |      |

Tablo 11 incelendiğinde, ikinci ölçümlerde Grup<sub>1</sub>’de (Yapılandırmacı, N=118),  $\bar{X}_{\text{DuranTopaSopaylaVuruş}} = 6,33 \pm 1,863$ ,  $\bar{X}_{\text{DurarakTopSürme}} = 6,75 \pm 1,192$ ,  $\bar{X}_{\text{Yakalama}} = 5,54 \pm 0,758$ ,  $\bar{X}_{\text{AyaklaVuruş}} = 6,96 \pm 1,392$ ,  $\bar{X}_{\text{BelSeviyesiÜstündenAtış}} = 4,89 \pm 2,195$ ,  $\bar{X}_{\text{BelSeviyesiAltındanAtış}} = 4,42 \pm 2,725$ ,  $\bar{X}_{\text{ObjeKontrol}} = 34,89 \pm 5,359$  ve Grup<sub>2</sub>’de (Geleneksel, N=121),  $\bar{X}_{\text{DuranTopaSopaylaVuruş}} = 4,35 \pm 1,82$ ,  $\bar{X}_{\text{DurarakTopSürme}} = 6,11 \pm 1,23$ ,  $\bar{X}_{\text{Yakalama}} = 4,89 \pm 1,244$ ,  $\bar{X}_{\text{AyaklaVuruş}} = 6,09 \pm 1,949$ ,  $\bar{X}_{\text{BelSeviyesiÜstündenAtış}} = 3,02 \pm 2,017$ ,  $\bar{X}_{\text{BelSeviyesiAltındanAtış}} = 2,63 \pm 2,165$ ,  $\bar{X}_{\text{ObjeKontrol}} = 27,08 \pm 5,434$  olarak tespit edilmiştir. Tablo 11 incelendiğinde obje kontrol alt testlerden; duran topa sopayla vuruş ( $t_{.05}=10,444$ ;  $p<0.05$ ), durarak top sürme ( $t_{.05}=13,155$ ;  $p<0.05$ ), yakalama ( $t_{.05}=12,215$ ;  $p<0.05$ ), ayakla vuruş ( $t_{.05}=6,951$ ;  $p<0.05$ ), bel seviyesi üstünden atış ( $t_{.05}=4,77$ ;  $p<0.05$ ), bel seviyesi altından atış ( $t_{.05}=4,551$ ;  $p<0.05$ ), obje kontrol toplam puanda ( $t_{.05}=15,329$ ;  $p<0.05$ ) obje kontrol ikinci ölçüm değerleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Yansız olarak atanan yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımı gruplarının obje kontrol alttestlere göre ikinci ölçümlerde aldıkları ortalama, standart sapma, t ve p değerleri Tablo 12’de verilmiştir.

**Tablo 12** : Yapılandırmacı ve Geleneksel Yaklaşım Grupları Obe Kontrol Alttestler Üçüncü Ölçüm Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi.

| Obje Kontrol Alttestler           | Gruplar        | N   | Ortalama | Standart Sapma | t     | p    |
|-----------------------------------|----------------|-----|----------|----------------|-------|------|
| Duran Topa Sopayla Vuruş Toplam   | Yapılandırmacı | 118 | 6,18     | 1,430          | 9,931 | ,000 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 4,24     | 1,581          |       |      |
| Durarak Top Sürme Toplam          | Yapılandırmacı | 118 | 6,39     | 1,623          | 1,913 | ,057 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 5,97     | 1,789          |       |      |
| Yakalama Toplam                   | Yapılandırmacı | 118 | 5,59     | ,917           | 2,060 | ,041 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 5,32     | 1,105          |       |      |
| Ayakla Vuruş Toplam               | Yapılandırmacı | 118 | 6,53     | 1,925          | -,114 | ,909 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 6,56     | 1,888          |       |      |
| Bel Seviyesi Üstünden Atış Toplam | Yapılandırmacı | 118 | 4,56     | 1,838          | 3,219 | ,001 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 3,80     | 1,801          |       |      |
| Bel Seviyesi Altından Atış Toplam | Yapılandırmacı | 118 | 5,48     | 2,135          | 8,829 | ,000 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 3,07     | 2,082          |       |      |
| Obje Kontrol Toplam               | Yapılandırmacı | 118 | 34,74    | 4,575          | 9,081 | ,000 |
|                                   | Geleneksel     | 121 | 28,97    | 5,218          |       |      |

Tablo 12 incelendiğinde, üçüncü ölçümlerde Grup<sub>1</sub>’de (Yapılandırmacı, N=118),  $\bar{X}_{\text{DuranTopaSopaylaVuruşort}} = 6,18 \pm 1,43$ ,  $\bar{X}_{\text{DurarakTopSürme}} = 6,39 \pm 1,58$ ,  $\bar{X}_{\text{Yakalama}} = 5,59 \pm 0,92$ ,  $\bar{X}_{\text{AyaklaVuruş}} = 6,53 \pm 1,93$ ,  $\bar{X}_{\text{BelSeviyesiÜstündenAtış}} = 4,56 \pm 1,84$ ,  $\bar{X}_{\text{BelSeviyesiAltındanAtış}} = 5,48 \pm 2,135$ ,  $\bar{X}_{\text{ObjeKontrol}} = 34,74 \pm 4,575$  ve Grup<sub>2</sub>’de (Geleneksel, N=121),  $\bar{X}_{\text{DuranTopaSopaylaVuruş}} = 4,24 \pm 1,581$ ,  $\bar{X}_{\text{DurarakTopSürme}} = 5,97 \pm 1,79$ ,  $\bar{X}_{\text{Yakalama}} = 5,32 \pm 1,105$ ,  $\bar{X}_{\text{AyaklaVuruş}} = 6,56 \pm 1,888$ ,  $\bar{X}_{\text{BelSeviyesiÜstündenAtış}} = 3,8 \pm 1,801$ ,  $\bar{X}_{\text{BelSeviyesiAltındanAtış}} = 3,07 \pm 2,08$ ,  $\bar{X}_{\text{ObjeKontrol}} = 28,97 \pm 5,218$  olarak tespit edilmiştir. Tablo 12 incelendiğinde obje kontrol alt testlerden; duran topa sopayla vuruş ( $t_{.05}=9,931$ ;  $p<0.05$ ), durarak top sürme ( $t_{.05}=1,913$ ;  $p>0.05$ ), yakalama ( $t_{.05}=2,06$ ;  $p<0.05$ ), ayakla vuruş ( $t_{.05}=-0,114$ ;  $p>0.05$ ), bel seviyesi üstünden atış ( $t_{.05}=3,22$ ;  $p<0.05$ ), bel seviyesi altından atış ( $t_{.05}=8,83$ ;  $p<0.05$ ), obje kontrol toplam puanda ( $t_{.05}=9,08$ ;  $p<0.05$ ) aralarında durarak top sürme ve ayakla vuruş alttestlerin dışında obje kontrol üçüncü ölçüm değerleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

### 4.3. Toplam Değerlere Yönelik Bulgular

**Problem 3:** Yapılandırmacı öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri ile Geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri arasında TGMD II toplam ölçüm değerleri arasında bir fark var mıdır?

Yansız olarak atanan yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımı gruplarının ölçümler toplamına göre aldıkları ilk ölçüm ortalama, standart sapma, t ve p değerleri Tablo 13’de verilmiştir.

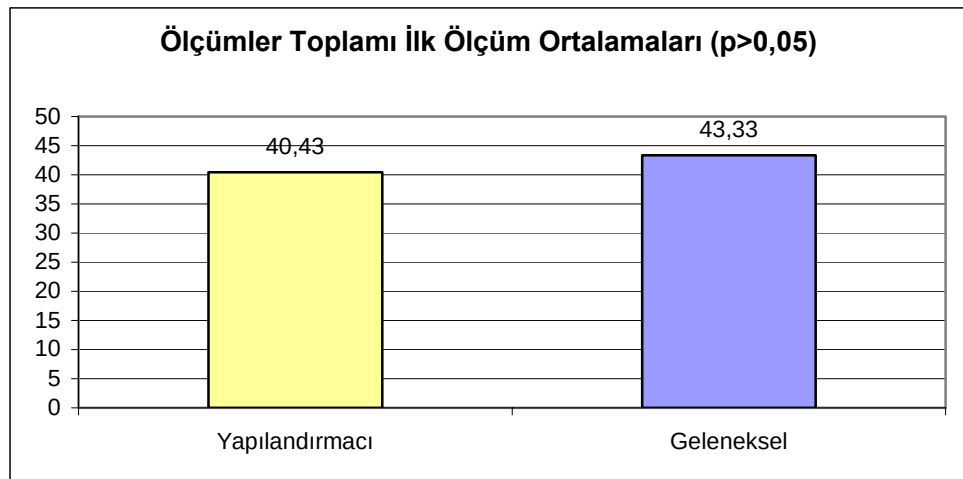
**Tablo 13** : Yapılandırmacı ve Geleneksel Yaklaşım Grupları Toplam Değerler İlk Ölçüm Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi.

|                  | Gruplar        | N   | Ortalama | Standart Sapma | t      | p     |
|------------------|----------------|-----|----------|----------------|--------|-------|
| Ölçümler Toplamı | Yapılandırmacı | 118 | 40,43    | 9,007          | -2,356 | 0,187 |
|                  | Geleneksel     | 121 | 43,33    | 9,977          |        |       |

Tablo 13 incelendiğinde, ilk ölçümlerde Grup<sub>1</sub>’de (Yapılandırmacı, N=118),  $\bar{X}_{\text{Ölçümler}} = 40,43 \pm 9,01$  ve Grup<sub>2</sub>’de (Geleneksel, N=121),  $\bar{X}_{\text{Ölçümler}} = 43,33 \pm 9,78$ , olarak tespit edilmiştir.

Tablo 13 incelendiğinde ölçümler toplamı ( $t_{.05} = -2,356$ ;  $p > 0.05$ ) ölçümler toplamı ilk ölçüm değerleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımları gruplarının ilk ölçümlerde aldığı ölçümler toplamı değerleri Grafik 3’de gösterilmiştir.



**Grafik 3** : Gruplar İlk Ölçüm Ölçümler Toplamı Test Değerleri Ortalamaları.

Yansız olarak atanan yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımı gruplarının ölçümler toplamına göre ikinci ölçümlerde aldıkları ortalama, standart sapma, t ve p değerleri Tablo 14’de verilmiştir.

**Tablo 14** : Yapılandırmacı ve Geleneksel Yaklaşım Grupları Ölçümler Toplamı İkinci Ölçüm Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi.

|                  | Gruplar        | N   | Ortalama | Standart Sapma | t      | p    |
|------------------|----------------|-----|----------|----------------|--------|------|
| Ölçümler Toplamı | Yapılandırmacı | 118 | 71,61    | 8,892          | 15,865 | ,000 |
|                  | Geleneksel     | 121 | 51,32    | 10,764         |        |      |

Tablo 14 incelendiğinde, ikinci ölçümlerde Grup<sub>1</sub>’de (Yapılandırmacı, N=118),  $\bar{X}_{\text{Ölçümler}} = 71,61 \pm 8,892$  ve Grup<sub>2</sub>’de (Geleneksel, N=121),  $\bar{X}_{\text{Ölçümler}} = 51,32 \pm 10,764$ , olarak tespit edilmiştir.

Tablo 14 incelendiğinde ölçümler toplamı ( $t_{.05}=15,865$ ;  $p<0.05$ ) ikinci ölçüm değerleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

Yansız olarak atanan yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımı gruplarının ölçümler toplamına göre üçüncü ölçümlerde aldıkları ortalama, standart sapma, t ve p değerleri Tablo 15’de verilmiştir.

**Tablo 15** : Yapılandırmacı ve Geleneksel Yaklaşım Grupları Ölçümler Toplamı Üçüncü Ölçüm Ortalamaları ve Bağımsız Gruplarda t-testi.

|                  | Gruplar        | N   | Ortalama | Standart Sapma | t     | p    |
|------------------|----------------|-----|----------|----------------|-------|------|
| Ölçümler Toplamı | Yapılandırmacı | 118 | 70,80    | 8,297          | 8,434 | ,000 |
|                  | Geleneksel     | 121 | 59,87    | 11,445         |       |      |

Tablo 15 incelendiğinde, üçüncü ölçümlerde Grup<sub>1</sub>’de (Yapılandırmacı, N=118),  $\bar{X}_{\text{Ölçümler}} = 70,8 \pm 8,297$  ve Grup<sub>2</sub>’de (Geleneksel, N=121),  $\bar{X}_{\text{Ölçümler}} = 59,87 \pm 11,45$ , olarak tespit edilmiştir.

Tablo 14 incelendiğinde ölçümler toplamı ( $t_{.05}=8,434$ ;  $p<0.05$ ) üçüncü ölçüm değerleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

## 5. TARTIŞMA

Araştırmaya konu olan “İlköğretim dördüncü sınıf Beden Eğitimi Dersinde Geleneksel ve Yapılandırmacı Öğretim Yaklaşımların Öğrencilerin Kaba Motor Becerilerinin Gelişimine Etkisi” ile ilgili veriler ışığında yapılan tartışma ve yorumlar bu bölümde ele alınmıştır.

Yapılan araştırma sonucunda, yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin (Deney Grubu), geleneksel öğretim yaklaşımı ile işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerine (Kontrol Grubu) göre lokomotor beceri testlerinde ikinci ölçümlerde yapılandırmacı öğretim yaklaşımı lehine anlamlı bir farklılık görülmüştür (Tablo:8).

Deney grubu öğrencilerinin, kontrol grubu öğrencilerine göre lokomotor beceri testlerinde üçüncü ölçümlerde koşu ve sıçrama testleri dışında diğer tüm testlerde anlamlı düzeyde farklı olduğu görülmüştür (Tablo:9).

Tablo 8’e bakıldığında görülen lokomotor beceri testleri ortalamalarının hepsinde yapılandırmacı öğretim yaklaşımı lehinde geleneksel öğretim yaklaşımına göre yüksek olması, yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile işlenen beden eğitimi derslerinin gerçek hayat ile ilişkilendirilmesinden, öğrencilerin geçmiş bilgilerine temellendirilmesinden ve öğrencide becerileri edinmede zihinsel süreci daha etkin hale getirmesinden kaynaklanabilir. Bu araştırma içinde beklenen bulgulardandır.

Tablo 9’a bakıldığında, koşu ve sıçrama testlerinde her iki öğretim yaklaşımındaki ortalama değerlerinin birbirine olan yakınlıkları, öğrencilerin fiziksel aktivitelere olan düşkünlükleri olarak kabul edilebilir. Öğrencilerin kısa tenefüs aralarında bile durmaksızın bir yerden bir yere oyun amaçlı koşmaları ve sıçramaları bu iki teste yönelik tekrar sayılarında bir artış meydana getirmiştir. Bu nedenle, daha detaylı ve motor kontrole dayalı koşu tekniğinin “p” değerinin anlamlı bir farklılık düzeyine yakın olması ( $p=0,067$ ), koşu becerisinin bu kadar çok tekrar edilmesine rağmen öğretim yaklaşımı gruplarının arasında koşu becerisini gerçekleştirmede anlamlı farklılığa yakın bir düzeyde farklılık olduğunu göstermektedir.

Yapılan araştırma sonucunda; deney grubu öğrencilerinin, kontrol grubu öğrencilerine göre obje kontrol testlerde ikinci ölçümlerde tüm değerlerde yapılandırmacı yaklaşım lehine anlamlı bir farklılık görülmüştür (Tablo:11).

Söz konusu bu durum, yapılandırmacı öğretim yaklaşımının, geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerini öğrencilerin geçmiş deneyimleri üzerine temellendirmesi, yapılandırılması istenen bilgileri gerçek hayat ile ilişkilendirerek kazandırması ve öğrencilerin becerileri, anlayarak, yorumlayarak ve özümseyerek uygulamaları ile zihinsel ve bedensel dengenin kurularak öğrencilere kazandırmayı amaç edinmesi olarak düşünülebilir.

Tablo 12'ye bakıldığında, yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımı gruplarının obje kontrol testlere yönelik üçüncü ölçüm bulguları görülmektedir.

Tablo 12 incelendiğinde, obje kontrol beceriler içinde ayakla vuruş ve durarak top sürme becerilerinde yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımları grupları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülür. Bu becerilerin yer aldığı spor branşları düşünüldüğünde edinilen bulgunun meydana gelmesi mümkün görülmektedir. Ayakla vuruş becerisi futbol branşının, durarak top sürme becerisi de basketbol branşının temel becerilerinden biridir. Bu noktada iki öğretim yaklaşımı grubunun dışında öğrencilerin bu becerilerin sürekli gösterimini isteyerek ya da istemeyerek seyretmeleri ile farkında olmadan her iki öğretim yaklaşımı gruplarındaki ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri tarafından yapılandırıldıkları düşünülmektedir. Çünkü çoklu ortam destekli öğretim metodu, yapılandırmacı öğretim yaklaşımlarını desteklemektedir. Çoklu ortam uygulamalarında öğrencide, yapılandırmacı öğretim yaklaşımını destekleyen ve becerinin zihinde bir şema oluşturmaya yardımcı olan etkinlikler bulunmaktadır. Çoklu ortam uygulamaları içindeki bu görsel şema destekleyici uygulamalar, öğrencinin beceriyi daha uygulamaya geçmeden zihinde canlandırmasına yardımcı olur. Bu doğrultuda becerinin öğrencide öğrenilmesi, çoklu ortam uygulamalarının yardımı ile zihinde becerinin şemalaştırılması ile başlar.

Yapılan araştırma sonucunda, deney grubu öğrencilerinin, kontrol grubu öğrencilerine göre kaba motor beceri gelişim değerleri ikinci ve üçüncü



ölçümlerinde yapılandırmacı öğretim yaklaşımı lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (Tablo:14, Tablo:15).

Bulgular incelendiğinde, yapılandırmacı öğretim yaklaşımının, geleneksel öğretim yaklaşımına göre ilköğretim dördüncü sınıf beden eğitimi dersinde öğrencilerin kaba motor becerilerini geliştirmede daha etkin bir öğretim yaklaşımı olduğu görülmektedir. Bunun nedeni olarak, yapılandırmacı öğretim yaklaşımının, geleneksel öğretim yaklaşımına göre öğrencilerde öğrenmeyi geçmiş deneyimlere dayandırması, kazandırılmak istenen bilgileri öğrencilere gerçek hayat ile ilişkilendirerek kazandırması ve geleneksel öğretim yaklaşımına göre becerinin zihinsel boyutunu destekleyici olması söylenebilir. Bu ortaya çıkması muhtemel sonuçlar içinde görülmektedir. Ayrıca Azzarito ve Ennis tarafından yapılan çalışmada da sosyal yapılandırmacı yaklaşım temelli beden eğitimi derslerinde öğrencilerin akranları arasında, yeni ders bilgisi ve önceki bilgileri ile uyumlu olan aktivitelerde öğrenme sağladıkları tespit edilmiştir. Yine öğrencilerin bu uygulamalarla bilgiyi, anlamlandırmayı ve akranları ile iletişim kurarak beden eğitimi aktivitelerine aktif bir şekilde katılarak gerçekleştirdikleri belirlenmiştir. Yapılandırmacı öğretim yaklaşımının, öğretim içinde temel aldığı “öğrencinin etkinliklere aktif olarak katılımı” anlayışı ile desteklenen beden eğitimi derslerinde öğrencilerin, yaşamları ve toplulukları için iletişim kuran ve sınıf bilgisi yardımı ile kişisel anlamlandırmalarını ve sosyal farkındalıklarını gerçekleştiren bireyler olduklarını algıladıkları görülmüştür (Azzarito ve Ennis, 2003).

Azzarito ve Ennis (2003) tarafından yapılan çalışma ile elde edilen bulgulara bakıldığında yapılandırmacı yaklaşımın, geleneksel yaklaşıma göre öğrenmeyi gerçekleştirmede daha etkin bir yaklaşım olduğu tespit edilmiştir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, araştırmacının planlamada öğrencileri grupla çalışmaya yöneltici etkinlikler hazırlamasıdır. Yapılandırmacı öğretim yaklaşımı öğrencilerin öğrenmesini kendi kendilerine gerçekleştirmesini ister. Burada öğrencinin öğrenmeyi gerçekleştirirken ilk yardım alacağı nokta elbetteki öğretmendir. Ancak, öğrencinin seviyesine her zaman inmemek ve öğrencinin o an içinde bulunduğu durumu kavrayamamak her öğretmen için muhtemeldir. Bu noktada yapılandırmacı öğretim yaklaşımı, öğrencilerin işbirliğine dayalı

uygulamalar içinde etkin roller alarak birbirleri ile iletişimleri doğrultusunda kazanım sağlamalarını destekler. Bu doğrultuda Azzarito ve Ennis'in yaptığı çalışma, yapılan araştırmayı destekler niteliktedir.

Ayrıca yurt içinde yapılmış beceri gelişimine yönelik çalışmalara bakıldığında araştırmadan elde edilen bulguların içinde değerlendirilebilecek bir bulguya rastlanmamıştır. Buna, yapılan çalışmalarda yöntem, uygulama ve değerlendirme safhalarında tespit edilen tutarsızlıklar neden olmuştur. Bu tutarsızlıklar, uygulamanın, bir öğretim yöntemi olmaması, uygulamaların içeriğinin tartışılabilir boyutta verilmeyişi, incelenmek istenen ile incelenen özelliklerin birbirinden farklılığı olarak belirtilebilir. Ayrıca kaynak ve dipnot tutarsızlıkları da elde edilen çalışmalar içinde bazı çalışmaları tartışma dışında bırakmaya neden olmuştur.

## 6. SONUÇ

Araştırmanın bu bölümünde; deneme modelindeki araştırmada yapılandırmacı ve geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerinde ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin kaba motor becerilerinin gelişimlerinin incelenmesi ile elde edilen bulgular doğrultusunda birtakım yargılara varılmıştır.

**Denence 1:** Yapılandırmacı öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri ile geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri arasında TGMD II lokomotor ölçüm değerleri arasında bir fark yoktur.

Test sonuçları incelendiğinde; Yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin, geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerine göre lokomotor testler ikinci ölçüm değerlerinde yapılandırmacı öğretim yaklaşımı grubu lehine anlamlı bir farklılık meydana geldiği görülmüştür. Ayrıca yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinde, geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerine göre lokomotor testler üçüncü ölçüm değerlerinde yapılandırmacı öğretim yaklaşımı lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

Elde edilen veriler dorultusunda yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile işlenen beden eğitimi derslerinin geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine göre öğrencilerin lokomotor becerilerini geliştirmede daha etkin bir öğretim yaklaşımı olduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda araştırmada kurulan “Denence 1” in reddi söz konusu olup yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile işlenen beden eğitimi derslerinin, geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine göre öğrencilerin lokomotor becerilerini geliştirmede daha etkin bir öğretim yaklaşımı olduğu sonucuna varılmıştır.

**Denence 2:** Yapılandırmacı yaklaşıma göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri ile geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri arasında TGMD II obje kontrol ölçüm değerleri arasında bir fark yoktur.

Test sonuçları incelendiğinde; Yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin, geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerine göre obje kontrol testler ikinci ölçüm değerlerinde yapılandırmacı öğretim yaklaşımı grubu lehine anlamlı bir farklılık meydana geldiği görülmüştür. Ayrıca yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinde, geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerine göre obje kontrol testler üçüncü ölçüm değerlerinde yapılandırmacı öğretim yaklaşımı lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

Elde edilen veriler dorultusunda yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile işlenen beden eğitimi derslerinin geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine göre ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin obje kontrol becerilerini geliştirmede daha etkin bir öğretim yaklaşımı olduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda araştırmada kurulan “Denence 2” in reddi söz konusu olup, yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile işlenen beden eğitimi derslerinin, geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine göre ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin obje kontrol becerilerini geliştirmede daha etkin bir öğretim yaklaşımı olduğu sonucuna varılmıştır.

**Denence 3:** Yapılandırmacı yaklaşıma göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri ile Geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri arasında TGMD II toplam ölçüm değerleri arasında bir fark yoktur.

Test sonuçları incelendiğinde; Yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin,

geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerine göre kaba motor beceri testi ikinci ölçüm değerlerinde yapılandırmacı öğretim yaklaşımı grubu lehine anlamlı bir farklılık meydana geldiği görülmüştür. Ayrıca yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinde, geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine katılan ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerine göre kaba motor beceri üçüncü ölçüm değerlerinde yapılandırmacı öğretim yaklaşımı lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

Elde edilen veriler dorultusunda yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile işlenen beden eğitimi derslerinin geleneksel öğretim yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi derslerine göre öğrencilerin kaba motor becerilerini geliştirmede daha etkin bir öğretim yaklaşımı olduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda araştırmada kurulan “Denence 3” ün reddi söz konusu olup yapılandırmacı yaklaşım ile işlenen beden eğitimi derslerinin, geleneksel yaklaşıma göre işlenen beden eğitimi derslerine göre ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin kaba motor becerilerini geliştirmede daha etkin bir yaklaşım olduğu sonucuna varılmıştır.

Yapılandırmacı öğretim yaklaşımının, geleneksel öğretim yaklaşımına göre öğrencilerin becerileri kazanmada öğrenmeyi zihinsel boyutta başlatması ve uygulamaya geçmeden becerinin zihin tarafından özümsemesinde etkin rol oynaması, yapılandırmacı öğretim yaklaşımının öğrencilerin kaba motor becerilerini geliştirmede daha etkin olmasını sağlamıştır. Yapılandırmacı öğretim yaklaşımına göre becerinin uygulama basamağından önce zihinde tam anlamı ile şemalaştırılması, öğrencinin psikomotor ve zihinsel beceriler arasındaki uyum noktasına geleneksel öğretim yaklaşımına göre daha erken ve daha etkin olarak varmasını sağlamıştır.

## 7. ÖNERİLER

Araştırma neticesinde elde edilen bulgular doğrultusunda şu önerilere ver verilmiştir.

Farklı öğretim düzeylerindeki beden eğitimi dersi uygulamalarında yapılandırmacı öğretimi yaklaşımını konu alan deneysel çalışmalar yapılmalıdır.

Beden eğitimi öğretimi alanında yapılandırmacı yaklaşıma yönelik nitel araştırma dizaynında çalışmalara yer verilmelidir.

Farklı psikolojik ve sosyolojik özelliklere sahip, farklı öğretim düzeylerindeki öğrenciler üzerinde yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile işlenen beden eğitimi derslerinin etkileri incelenmelidir.

Yapılandırmacı öğretim yaklaşımı doğrultusunda yapılan eğitim ve öğretim faaliyetlerinde sınıf ortamında karşılaşılan sorunlara yönelik incelemeler yapılmalıdır.

Yapılandırmacı öğretim yaklaşımı ile eğitim ve öğretim veren öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik ilgileri, beklentileri ve sorunlarını belirlemeyi amaçlayan çalışmalar yapılmalıdır.

Yapılandırmacı öğretim yaklaşımına yönelik okul ve ailelerde oluşan sorun, ilgi ve beklentiler araştırılmalıdır.

## 8. KAYNAKÇA

01.07.1968. Tarih ve 171 Sayılı TTKB Kararı.

04.12.1987. Tarih ve 232 Sayılı TTKB Kararı.

21.09.1957. Tarih ve 215 Sayılı TTKB Kararı.

Anderson, E., Chalon ve Litteles- Spigner, Dorscine (1999). Constructivism: A Paradigm For Older Learnes, **Educational Gerontology**, 25: p.203.

Anderson, S., Dianne ve Piazza, Jenny, A., (1996). Changing Beliefs: Teaching and Learning Mathematics in Constructivist Preservice Classrooms, **Action in Teacher Education**, Vol:18, p.51-62.

Au, H., Kathryn ve Carroll, Jacquelin, H., (1997). Improving Literacy Achievement Through A Constructivist Approach: The Keep Demonstration Classroom Project, **The Elementary School Journal**, Vol:97, Number:3.

Azzarito, Laura ve Ennis, Catherine, D. (2003). A Sense of Connection: Toward Social Constructivist Physical Education, **Sport, Education and Society**, Vol: 8, No:2, pp. 179-198.

BERND A. (1996). The Effects of Play on Problem Solving, Doctor of Philosophy, Long Island University.

Bloom, Lisa A., Perlmutter, Jane, ve Burrell, Louise, (1999). The General Educator: Applying Constructivism to Inclusive Classrooms, **Intervention in School and Clinic**, Vol:34, Issue:3.

Bradley, A. E. (2004) Games for Understanding: A Constructivist Curriculum that Promotes Gender Empowerment, Thesis Master of Arts, University Of MARYLAND.

Brandt M. (1999). An Investigation of the Efficacy of Play Theraphy with Young Children, Dissertation of Doctor of Philosophy, University of North Texas

CASE, L. P. (1997). Mathematical Understandings: How Students With Learning Difficulties Progress In A Constructivist Classroom, Thesis Doctor of Philosophy (Education), University Of MARYLAND.

Chaney-Cullen, Tammy ve Duffy, Thomas, M., (1999). Strategic Teaching Framework: Multimedia to Support Teacher Change, **The Journal of The Learning Science**, 8 (1), p:1-40.

- Chuang, Hsueh-Hua, ve Rosenbusch, Marcia, H., (2005). Use of Digital Video Technology in an Elementary School Foreign Language Methods Course, **British Journal of Educational Technology**, Vol:35, Number:5, p.869-880.
- Clements, Douglas, H., (1997). (Mis?) Constructing Constructivism, **Teaching Children Mathematics**, Vol:4, p.198-200.
- Cobern, William, W., (1993). Constructivism, **Journal of Educational and Psychological Consultation**, Vol:4, Issue:1.
- COHEN L. and MANION L. (2000). (Fifth Edition) **Research Methods in Education**, New York: Routledge Falmer.
- DAHLBERG, T. M. (1998). A Sound Of Conceptual Understanding During Constructivist Teaching, Thesis Doctor of Philosophy, University Of North DAKOTA
- Dantas-Whitney, M. (2002). Critical Reflection in The Second Language Classroom Through Audiotaped Journals, **System**, Vol:30, p. 543-555.
- DAVIS B. and Others; (1997) (Third Edition) **Physical Education and The Study of Sport**, UK: Mosby International.
- Dejong, L. and Groomes, F., L., (1996). A Constructivist Teacher Education Program that Incorporates Community Service to Prepare Students to Work with Children Living in Poverty, **Action in Teacher Education**, Vol:18, p.86-95.
- Demirhan, G. (2001). 6 Yaş Çocuklarda Beden Eğitimi Programının Motor Becerilerine Etkisi. **3. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi**, 17-21 Kasım. Belek / Antalya.
- DeVries, R. and Zan, B. (1996). Assessing Interpersonal Understanding in The Classroom Context, **Childhood Education**, Vol:72, p 265-268.
- Ferguson, J. and Brink, B. (2004). Caught in a Bind: Student Teaching in a Climate of State Reform, **Teacher Education Quarterly**, Vol:31, Number:4.
- FOX, Richard, A.; **The Influence Of Computer Technology Upon The Pedagogical Practice Of Two Elementary School Teachers**, University Of Saint Joseph, Thesis Doctor of Philosophy (Education), 2005.
- Fresquet, A. and Maciel, D. (1999). Some Reflections on Philosophy for Children from a Co-Constructivist Perspectivte, **Thinking**, Vol:14, Number:3, p.11-13.



- FROST, J.L. and Others (2001). **Play and Child Development**, New Jersey: Merrill-Prentice Hall, Inc.
- GABBARD, C. (1982). **Lifelong Motor Development in Children**, New York: John Wiley and Son.
- GABBARD, C. (1992). **Lifelong Motor Development**, Texas: Wm. C. Brown Publishers.
- Gallahue L. David (2002) 7. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi, Motor Gelişim Kursu, Antalya.
- GALLAHUE, D. (1982). **Understanding Motor Development in Children**, New York.: John Wiley and Son.
- GELDERMAN, G. J. (2004). Elementary School Principals' Perception Of Constructivist Pedagogy And Student Achievement In Washington State, Thesis Doctor of Philosophy (Education), University Of SEATTLE PACIFIC.
- GILLESPIE, M. (1999). The Effects of Varying Levels of Over Learning on The Overland Throw for Children With and Without Mental Retardation, Thesis Doctor of Philosophy, Ohio State University.
- Green, K. ve Gredler, M., E. (2002). A Review and Analysis of Constructivism for School Based Practise, **School Psychology Review**, Vol.31, no:1, p.53-70
- Green, W., D. and O'Brien, T. (2002). The Internet's Impact on Teacher Practice and Classroom Culture, **T.H.E. Journal**, Vol:29, Number:11.
- Greener, C. (1995). Mathematics Learning and Knowing: A Cognitive Process, **Journal of Education**, Vol:177, Number:1.
- Greenwald, N., L., (1998). Songs The Dinosaurs Sang, **Gifted Child Today Magazine**, Vol:21, Issue:6.
- GREER, M., A. (1997). Measuring Constructivist Teaching Practices in First and Third Grades, Thesis Doctor of Philosophy (Foundations of Education), University Of TOLEDO.
- Güven, Ö. (2004). Atatürk'ün Beden Eğitimi ve Spor Politikası. **V. Uluslar arası Atatürk Kongresi**, 8–12 Aralık. Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Ankara.

- GÜVEN, Ö. (2007). Atatürk Cumhuriyet Döneminde Beden Eğitimi ve Spor. **Cumhuriyetin İlk Yıllarından Günümüze Dil, Kültür, Eğitim.** Gazi Üniversitesi Hasan Ali Yücel Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayını, Ankara.
- Halpin, R. (1999). A Model of Constructivist Learning in Practice: Computer Literacy Integrated into Elementary Mathematics and Science Teacher Education, **Journal of Research on Computing in Education**, Vol:32, Number:1.
- HAMILTON, M. (2000). The Effects of Parent-Assited Instruction on Acquisition of Control Skills in Preschool Children Who are at-risk, Thesis Doctor of Philosophy (Physical Education and Exercise Sicence), Michigan State University.
- Hay, J. and Cote, J. (1998). An Interactive Model To Teach Motor Skills, **Physical Educator**, Vol. 55, Issue 1.
- HEBB, D.,O. (2002). **Organization of Behaviour: A Neuropsychological Theory**, USA: Lawrence Erlbaum Associates, Incorporated
- HILL, T. C. (1998). A Case Study Of Systemic Change In One Elementary School During One Academic School Year, Thesis Doctor of Philosophy (Teachers College), University Of COLUMBIA.
- Hickey, T., Daniel, Moore, L., Allison ve Pellegrino, James, W., (2001). **The Motivational and Academic Consequence of Elementary Mathematics Environments: Do Constructivist Innovations and Reforms Make A Difference?**, American Educational Research Journal, Vol:38, Number:3,p.611-652.
- Hirtle, J., St., P. (1996). Constructing a Colloborative Classroom, **Learning and Leading with Technology**, Vol:23, p.19-21.
- Howard, B., C., McGee, S., Schwartz, N., Purcell, S. (2000). The Experience of Constructivism: Transforming Teacher Epistemology, **Journal of Research on Computing in Education**, Vol:32, Issue:4.
- Hudson, P. (2004). Specific Mentoring: A Theory and Model for Developing Primary Science Teaching Practices, **European Journal of Teacher Education**, Vol:27, No:2.

- Hung, D., W., L., (2002). Metaphorical Ideas as Mediating Artifacts for The Social Construction of Knowledge: Implications from The Writings of Dewey and Vygotsky, **International Journal of Instructional Media**, Vol: 29, Number:2.
- Iran-Nejad, Asghar (2001). Constructivism as Subtitude for Memorization in Learning: Meaning is Created by Learner, **Educational**, 116.
- Jarvinen, E.-M. and Hiltunen, J. (2000). Automation Technology in Elementary Technology Education, **Journal of Industrial Teacher Education**, Vol:37, Number:4.
- Jofili, Z., and Geraldo, A., Watts, M. (1999). A Course For Critical Constructivism Through Action Research: A Case Study From Biology, **Research in Science Technological Education**, Vol.17 No.1, p.5.
- KALKAVAN A. (2000) **Sporda Beceri Öğrenimi Yüksek Lisans Ders Notları**, KTÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Kamii, C., P. and Nelson, K. (1996). Fourth Graders Invent Ways of Computing Mathematics, **Teaching Children Mathematics**, Vol:3, p.78-82.
- KARASAR N. (2000). **Bilimsel Araştırma Yöntemi**, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Kelly, J. (2000). Rethinking The Elementary Science Methods Course: A Case for Content, Pedagogy and Informal Science Education, **International Journal Science Education**, Vol:22, No:7, 755-777.
- KIM, Ji-T. (1999) The Effects of a Physical Education Program on The Standing Long Jump Performance of Preschool Aged Children with Cognitive Delays, Master of Arts, Michigan State University.
- Kim, Min K. and Sharp, J. (2000). Investigating and Measuring Preservice Elementary Mathematics Teachers' Decision about Lesson Planning after Experiencing Technologically-Enhanced Methods Instruction, **Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching**, Vol:19, Number:4, p.317–338.
- Klahr, D. and Nigam, M. (2004). The Equivalence of Learning Paths in Early Science Instrucion, **Psychological Science**, Vol:15, N:10.

- Klein, M. (1997). Looking at The Supportive Environment of Constructivist Pedagogy: An Example from Preservice Teacher Education in Mathematics, **Journal of Education for Teaching**, Vol: 23, No: 3.
- Knowlton, D., S., and Shaffer, S., C., (2004). Shifting Toward A Constructivist Philosophy for Teaching Biblical Principles in K-12 Christian Schools, **Christian Education Journal**, Vol:1 Issue:3.
- KOÇER, H. A. (1991). **Türkiye’de Modern Eğitimin Doğuşu ve Gelişimi (1773-1923)**. İstanbul: MEB Yayını.
- KURU, E. (2000). **Beden Eğitimi ve Sporda Program Geliştirme**, Ankara: Gazi Üniversitesi Yayını.
- KUTLU, M. O. (1999). Öğretimi Ayrıştırılama Kuramına Dayalı Matematik Öğretimi ve Bilgisayar Destekli Sunumun Başarıya ve Kalıcılığa Etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Adana Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- KÜÇÜKYILMAZ, E. A. (2003). Fen Bilgisi Dersinde Öğrenme Halkası Yaklaşımının Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Hatırlama Düzeylerine Etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Lenski, S., Davis, W., Mary, A. and Griffey, D., C. (1998). Literacy Orientation Survey: A Survey to Clarify Teachers’ Beliefs and Practices, **Reading Research and Instruction**, Vol: 37, Number: 3, p. 36.
- LIANG, L., L. (1999). The Effects Of A New Constructivist Science Curriculum (PIPS) For Prospective Elementary Teachers, Thesis Doctor of Philosophy (Education), University Of INDIANA.
- LIU, C. C. (2007). A Self Study of Becoming A Constructivist Teacher in Physical Education, Thesis Doctor of Philosophy (Major in Education), University Of IDAHO.
- LOHFF, E., A. (1997). The Literacy Assistance Project: A Case Study Of An Early Intervention Reading Program, Thesis Doctor of Philosophy (Language, Reading and Culture), University Of ARIZONA.

- Lovell A., (1997), Some Thoughts on Kohlberg's Hierarchy of Moral Reasoning and its Relevance for Accounting Theories of Control, **Accounting Education**, 6 (2), 147-162.
- Lowery, N., V., (2002). Construction of Teacher Knowledge in Context: Preparing Elementary Teachers to Teach Mathematics, **School Science and Mathematics**, Vol:102, Number:2.
- Martin E., H. (2001). The Effects of A Mastery Motivational Climate Motor Skill Intervention on Student Achievement and Behaviour in a Naturalistic Physical Education Setting, Doctor of Education, Auburn University.
- MEARS B., S. (2001) Effects of Combining Reading and Physical Education Skill Instruction on the Development of Selected Locomotor Movement Skills, Letter Sound Association and Sight Word Recognition in Kindergarden Students, Doctor of Education, College Health and Human Sciences Department of Kinesiology and Physical Education.
- MEB (Millî Eğitim Bakanlığı). (1968). **İlkokul Programı**. Millî Eğitim Basımevi. İstanbul.
- MEB (Millî Eğitim Bakanlığı). (1995). **Örnekleriyle Türkçe Sözlük**, Ankara.
- MEB (Millî Eğitim Bakanlığı). (1998). **Beden Eğitimi Öğretmen Kılavuzu**. İstanbul.
- MEB (Millî Eğitim Bakanlığı). (1999). **Tebliğler Dergisi**. 2506. Ankara
- MEB (Millî Eğitim Bakanlığı). (2003). **Türkiye'de İlköğretim (Dünü, Bugünü, Yarını)**. İstanbul.
- MEB (Millî Eğitim Bakanlığı). (2006) Tebliğler Dergisi, Sayı:2588, s.1051.
- MEGSB (Millî Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı). (1988). **İlköğretim Okulları, Lise ve Dengi Okullar Beden Eğitimi Dersi Öğretim Programları**, İstanbul.
- MEYERS, J., L. (1996). Articulation and Documentation of Preservice Teachers' Beliefs About Language Arts Instruction: The Role of The University Methods Course, Thesis Doctor of Philosophy (Curriculum and Instruction), University Of WISCONSIN-MADISON.
- MfV (Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekâleti). (1958). **İlkokul Programı**. İstanbul.

- MORRIS, H., (2002) 7. **Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi**, Kongre Kitabı, Antalya.
- Morrone, A., Steffen, H., Shelly S., D'Ambrosio, B. and Caulfield, R. (2004). Patterns of Instructional Discourse That Promote The Perception of Mastery Goals in A Social Constructivist Mathematics Course, **Educational Studies in Mathematics**, Vol:56, 19-38.
- MUN (Maarif-i Umumiye Nezareti). (1913). **Tedrisat-ı İptidaiye Kanun Muvakkati**. Matbaa-i Âmire-Derssaadet (İstanbul).
- MUN (Maarif-i Umumiye Nezareti). (1915). **Mekatib-i İptidaiyeye Mahsus Talimatname Usul-u Terbiye Usul-ü Tedris**. Matbaa-i Âmire-Derssaadet (İstanbul).
- MWEBI, B., M. (2005). A Narrative Inquiry Into The Experience Of A Teacher And Eight Students Learning About HIV/ AIDS Through A Child to Child Curriculum Approach, Thesis Doctor of Philosophy (Elementary Education), University Of ALBERTA.
- OĞUZKAN. A. F. (1993). **Eğitim Terimleri Sözlüğü**. Ankara: Emel Matbaacılık.
- OLSEN, G. D. (2000). Constructivist Principles of Learning And Teaching Methods, **Winsconsin Education**. Vol.120, No:2, p.347.
- ORHUN, A. A. (1990). Beden Eğitimi ve Spor Biliminin Temelleri ve Sorunları. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- ÖRGÜN, E. (2002). Lise Öğrencilerinin Elektrik Akımı Konusundaki Kavram Yanılgılarında Yapıcı Öğretim Yaklaşımının Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- ÖZDEN. Y. (1998). **Öğrenme ve Öğretme**. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- ÖZTÜRK, C. ve Diğerleri. (2005). Yapılandırmacı Öğrenme Kuramına Dayalı Sosyal Bilgiler Dersi Öğretiminde Sözlü Tarihın Kullanımı, **XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi**, Denizli.
- Plourde, L., A. and Allawiye, O. (2003). Constructivism And Elementary Presevice Science Teacher Preparation: Knowledge To Application, **College Student Journal**, Vol:37, Issue:3, p.334.

- Prevost, J. F. (1999). A New Way of Teaching, **Journal of Education**, Vol: 178, No:1, p.51.
- Przysucha, E. (2000). The Comparison of Balance Performance between Boys with and without Developmental Coordination Disorder, Master of Science, Lakehead University.
- Rainer, J., D. and Matthews, W., M. (2002). Ownership of Learning in Teacher Education, **Action in Teacher Education**, Vol: 24, Number: 1.
- RANKIN, B., M. (1996). Collaboration As The Basis for Early Childhood Curriculum: A Case Study from Reggio Emilia, Italy, Thesis Doctor of Philosophy (Education), Boston University, School of Education.
- Resmi Gazete**, Sayı:25212, 27.08.2003.
- Reynolds, A. and Wheatley, H. G. (1996). Elementary Students' Construction and Coordination of Units in an Area Setting, **Journal of Research in Mathematics Education**, Vol:27, p. 564-581.
- Richardson, V. (2003). Constructivist Pedagogy, **Teachers College Record**, Vol: 105, N:9, p.1623-1640.
- SCHILLER, E., L. (2000). The Role Of A Teacher Study Group In Negotiating Constructivist Science Teaching In An Elementary School, Thesis Doctor of Philosophy (Education), University Of Michigan State.
- SEATTER, C., S. (1998). An Analysis Of The Concept Of Teaching In Elementary School Science Education, Thesis Doctor of Philosophy (Education), University Of SIMON FRASER.
- Simpson, G. (2001). Learner Characteristics, Learning Environments and Constructivist Epistemologies, **Australian Science Teacher's Journal**, Vol: 47, N:2.
- Smith, J. (2001). Modeling The Social Construction of Knowledge in ELT Teacher Education, **ELT Journal**, Volume, Vol:55, Issue:3.
- Sounders, William., ve Goldenberg, Claude (1997). Four Primary Teachers Work to Define Constructivism and Teacher Directed Learning Implications for Teacher Assessment, **The Elementary School Journal**, 2: p.139-161.

- STEELE, D., F. (1995). A Constructivist Approach To Mathematics Teaching And Learning By A Fourth-Grade Teacher, Thesis Doctor of Philosophy (Education), University Of FLORIDA.
- STEFFE, L., P. (CB). (2000). **Radical Constructivism in Action : Building on the Pioneering Work of Ernst Von Glasersfeld**, Ebrary e-books.
- Strauss, M., J., J. (1994). A Constructivist Dialogue, **Journal of Humanistic Education and Development**, Vol:32, Issue:4
- SUVEREN, S. (1998). Sözel Eğitim ve Video Kamera ile Eğitimin Cimnastiğe Yeni Başlayan Erkek Çocukların Motor Gelişimlerine Etkisi. **Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi**, III. 4: 17-26. Ankara.
- SUVEREN, S., SEVİM, Y., SUVEREN, S., TABORSKI, F. (1999). 6-7 Yaş Erkek Çocuklarda Beceri Öğreniminde Sözel Eğitim ve Video Kamera ile Eğitim Yöntemlerinin Karşılaştırılması. **Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi**, IV. 2: 31-42. Ankara.
- Şahin, T., Y. (2003). Student Teachers' Perception of Instructional Technology: Developing Materials Based on a Constructivist Approach, **British Journal of Educational Technology**, Vol:34, Number:1, p.67-74.
- TARCAN, S. S. (1932). **Oyun-Jimnastik-Spor**. İstanbul: Devlet Matbaası.
- TARCAN,S.S. (1933). **Köy Mekteplerinde Beden Terbiyesi**. İstanbul: Devlet Matbaası.
- Taylor, N. and Coll, R. (1997). The Use of Analogy in The Teaching of Solubility to Pre-Service Primary Teachers, **Australian Science Teachers Journals**, Vol:43, Issue:4.
- TED (Türk Eğitim Derneği). (1997). **Selim Sırrı TARCAN Yaşamı ve Hizmetleri**. Türk Eğitim Derneği IV. Anma Toplantısı (19 Kasım 1997).Konuşmacı: Gıyasettin DEMİRHAN. Türk Eğitim Derneği Yayınları, Ankara.
- Thomas, R., M.'s THE ENCYCLOPEDIA OF HUMAN DEVELOPMENT AND EDUCATION (1990). Pergamon Press.
- TRACKWICK S., J. (2000). **Early Childhood Development A Multicultural Perspective**, (Second Edition) New Jersey: Merrill-Prentice Hall, Inc.,Upper Saddle River.



- TURGUT, H. (2001). Fen Bilgisi Öğretiminde Yapılandırmacı Öğretim Yaklaşımı ile Modellendirilmiş Etkinliklerin Öğrencide Kavramsal Gelişime ve Başarıya Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Udvari-Solner, A. (1996). Theoretical Issues On The Establishment of Inclusive Practices, **Cambridge Journal of Education**, Vol:26, Issue:1.
- ULRICH, D. A. (2000). **Test of Gross Motor Development**. Austin, TX: PRO-ED.
- ULUDAĞ, Ö. (2003). İlköğretim Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Araştırma-İnceleme Yoluyla Öğretim ve Geleneksel Öğretimin Akademik Başarıya Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- VALENTINI, C. Nadia; **Mastery Motivational Climate Motor Skill Intervention: Replication and Follow-Up**, Auburn University, Thesis Doctor of Philosophy, 1999.
- WALTERS, W., R.. (1997). The Relationship Between Teacher Training and Use OF Constructivist Metodologies, Thesis Doctor of Philosophy (Educational Leadership), University Of CALIFORNIA.
- Weeks, D., L., and Hall, A., K., (1998). A Comparison Of Imitation Strategies In Observational Learning Of Action Patterns, **Journal of Motor Behavior**, Vol. 28, Issue 4.
- Whitenack, J., Knipping, N. and Novinger, S. (2001). Coordinating Theories of Learning to Account for Second-Grade Children's Arithmetical Understandings, **Mathematical, Thinking and Learning**, 3 (1), 53-85.
- Williams, L., N. and Connel, M., White, C., and Kemper, J. (2003). Real Boats Rock: A Transdisciplinary Approach for Teacher Preparation, **Action Teach Education**, Vol:24, Number:4.
- Wilson, A. R. and Keil, F.'s The MIT Encyclopedia of the Cognitive Science, Library of Congress (1999). England.
- Wood, T. and Sellers, P. (1997). Deeping The Analysis: Longitudinal Assessment of a Problem-Centered Mathematics Program, **Journal of Research in Mathematics Education**, Vol: 28, p. 163-186.
- [www.ttkb.meb.gov.tr/ogretmen](http://www.ttkb.meb.gov.tr/ogretmen), 16.10.2007.

Younge B. (1998) Relation Between Cognitive and Psychomotor Development  
Piaget in the Gym, **Physical Educator**, 00318981, Vol. 1. 55, Issue.1

YÖK, Dünya Bankası Raporu, 1999.

YÜKSEL S. (2005) Kohlberg and Hidden Curriculum in Moral Education: An  
Oppurtunity for Students' Acquisition of Moral Values in the New Turkish  
Primary Education Curriculum, **Educational Sciences: Theory and  
Practise**, 5 (2), 329-338.

## 9. EKLER

|                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ek 1: Kaba Motor Beceri Gelişim Testi.....                                    | 129 |
| Ek 2: M. E. B.'nda Çalışma Amacıyla Enstitü'ye Verilen Başvuru Dilekçesi..... | 130 |
| Ek 3: Uygulama İçin M. E. B.'na Başvuru Amaçlı Enstitü İzin Yazısı.....       | 131 |
| Ek 4: Uygulama İçin M.E.B.'ndan Alınan İzin .....                             | 132 |
| Ek 5: Tgmd Testini Uygulamaya Yönelik Yapılmış Çeviri İşlemi Onayı.....       | 133 |
| Ek 6: Yapılandırmacı Yaklaşımına Göre Uygulanan Örnek Ders Planı-1 .....      | 134 |
| Ek 7: Yapılandırmacı Yaklaşımına Göre Uygulanan Örnek Ders Planı-2 .....      | 135 |
| Ek 8: Geleneksel Öğretim Yaklaşımına Göre Uygulanan Ders Planları .....       | 136 |

### Ek 1: Kaba Motor Beceri Gelişim Testi

| KABA MOTOR BECERİ GELİŞİM TESTİ |                                                              |          |          |             |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------|----------|-------------|
| Lokomotor Testler               |                                                              |          |          |             |
| Beceri                          | Kriterler                                                    | 1.Deneme | 2.Deneme | Toplam Puan |
| 20 Metre Koşu                   | 1.Kol-bacak çapraz hareket-dirsekler bükülü                  |          |          |             |
|                                 | 2.Ayakların yerden kesilmesi                                 |          |          |             |
|                                 | 3.Ayak ucuyla basma                                          |          |          |             |
|                                 | 4.Havadaki ayak 90 derece bükülü                             |          |          |             |
| Galop                           | 1.Kollar sıçramada bel hizasında bükülü                      |          |          |             |
|                                 | 2.Kısa süre iki ayakta havada                                |          |          |             |
|                                 | 3.Arka arkaya 4 galopta ritmi sürdürme                       |          |          |             |
|                                 | 4.İlk adımın yanına yada gerisine ikinci adım                |          |          |             |
| Sek sek                         | 1.Havadaki ayağın güç almak için salınımı                    |          |          |             |
|                                 | 2.Havadaki ayak vücuda yakın                                 |          |          |             |
|                                 | 3.Kollar bükülü güç almak için salınım                       |          |          |             |
|                                 | 4.Arka arkaya 3 kez sıçrama-iniş(sol)                        |          |          |             |
|                                 | 5.Arka arkaya 3 kez sıçrama-iniş(sağ)                        |          |          |             |
| Sıçrama                         | 1 .Bir ayakta sıçrama-diğer ayakta iniş                      |          |          |             |
|                                 | 2.İki ayak daha uzun süre havada                             |          |          |             |
|                                 | 3.Kol-bacak çapraz hareket                                   |          |          |             |
| Kayma                           | 1.Beden yan dönerek gidiş yönünde                            |          |          |             |
|                                 | 2.Arkadan gelen ayak ilkinin yerine konur                    |          |          |             |
|                                 | 3.Sağa kaymada en az 4 adım                                  |          |          |             |
|                                 | 4.Sola kaymada en az 4 adım                                  |          |          |             |
| Durarak uzun atlama             | 1.Harekete hazırlık için dizler bükülü                       |          |          |             |
|                                 | 2.Kolları hızla başın üstüne kaldırma                        |          |          |             |
|                                 | 3.İki ayakla sıçrama ve iniş                                 |          |          |             |
|                                 | 4. Kollar iniş boyunca aşağı doğru İtiş yapar                |          |          |             |
| Obje Kontrol Testleri           |                                                              |          |          |             |
| Top Sürme                       | 1 .Topun bel hizasında değmesi                               |          |          |             |
|                                 | 2. Topun <b>parmak</b> uçlarıyla itilmesi                    |          |          |             |
|                                 | 3. Topu önünde yada yanında sıçratma                         |          |          |             |
|                                 | 4. Yürümeden ve kaçırmadan topu en az 4 kez saydırma         |          |          |             |
| Yakalama                        | 1 .Kollar önde ve bükülü hazırlanma                          |          |          |             |
|                                 | 2.Topa yetişmek için kolu uzatma                             |          |          |             |
|                                 | 3Topu sadece ellerle yakalama                                |          |          |             |
| Top Fırlatma                    | 1.Hazırlık için el ve kollar aşağıda                         |          |          |             |
|                                 | 2.Kalça-omuz rotasyonu ile topu tutan kolun peri hareketi    |          |          |             |
|                                 | 3.Ağırlık atış yapan kolun çaprazındaki ayakta               |          |          |             |
|                                 | 4.Top elden çıkınca kolun çapraz yönde hareketi              |          |          |             |
| Top Yuvarlama                   | 1.Topu tutan kolun vücut arkasına salınımı                   |          |          |             |
|                                 | 2.Geniş adımla yürüyüş, topu tutan kolun çapraz ayağı önde   |          |          |             |
|                                 | 3.Dizleri bükerek vücudu eğme                                |          |          |             |
|                                 | 4.Topun sıçramaması için yere yakın yuvarlama                |          |          |             |
| Ayakla Vuruş                    | 1 .Topa hızlı yaklaşma                                       |          |          |             |
|                                 | 2.Topa temas etmeden önce uzun bir adım yada sıçrama         |          |          |             |
|                                 | 3.Yerdeki ayak topun yanında yada gerisinde                  |          |          |             |
|                                 | 4.Topa ayamın üst kısmıyla yada ucuyla vurma                 |          |          |             |
| Sopayla Vuruş                   | 1 .Sopayı tutuşta baskın el üstte, diğeri altta              |          |          |             |
|                                 | 2. Baskın olmayan taraf vuruş yönünde, ayaklar paralel duruş |          |          |             |
|                                 | 3.Salınım sırasında omuz ve kalça rotasyonu                  |          |          |             |
|                                 | 4.Ağırlığı gerideki ayaktan ödekine aktarma                  |          |          |             |
|                                 | 5. Sopanın topa temas etmesi                                 |          |          |             |

## Ek 2: M. E. B.'nda Çalışma Amacıyla Enstitü'ye Verilen Başvuru Dilekçesi

Gazi Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

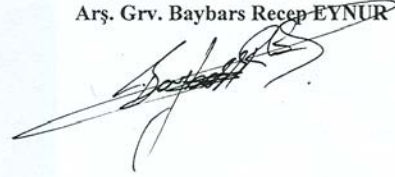
ANKARA

Enstitünüz "Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği" Anabilim Dalı 039470712 no'lu doktora öğrencisiyim. *"İlköğretim Dördüncü Sınıf Beden Eğitimi Dersinde Geleneksel ve Yapılandırmacı Öğretim Yaklaşımlarının Öğrencilerin Kaba Motor Beceri Gelişimine Etkisi"* konulu doktora tezimin uygulamasını yapmak amacıyla Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde alınacak izin doğrultusunda çalışmalarımı Kütahya İli'nde ve bünyesinde görev yapan ilköğretim okullarında yapmak istemekteyim.

Gereği hususunu bilgilerinize arz ederim.

24.05.2006

Arş. Grv. Baybars Recep EYNÜR



### EKLER

1. Tez İzleme Kurulu Raporu
2. Kaba Motor Beceri Gelişim Testi Uygulama Ölçeği



**Ek 3: Uygulama İçin M. E. B.'na Başvuru Amaçlı Enstitü İzin Yazısı**



**T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**SAYI : B.30.2.GÜN.0.F8.00.00 / 4006**  
**KONU : İzin**

**ANKARA**  
**25/05/2006**

**MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**  
**(Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığına)**

Enstitümüz Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bilim Dalı Doktora programı öğrencisi Baybars Recep EYNUR, "İlköğretim 4.Sınıf Beden Eğitimi Dersinde Geleneksel ve Yapılandırmacı Öğretim Yaklaşımlarının Öğrencilerin Kaba Motor Beceri Gelişimine Etkisi" isimli tezi ile ilgili veri toplamak ve incelemeler yapmak için Milli Eğitime bağlı Kütahya İli ilköğretim okullarında çalışma yapmak istemektedir.

Kendilerine müsaade edilmesi hususunda gereğini bilgilerinize saygılarımla arz/rica ederim.

**Doç. Dr. Nevin ŞANLIER**  
**Müdür Yardımcısı**

**EK:**  
**1-Dilekçe**  
**2-Test Ölçeği**  
**3-Tez Önerisi**

Eti Mah. Ali Suavi Şk. No: 15 Kat 1  
06570 Maltepe / ANKARA

Tel : (0.312) 229 07 34 - 229 07 35  
Fax : (0.312) 229 55 17

www.egtbil.gazi.edu.tr  
E-mail : egtbil@gazi.edu.tr

### Ek 4: Uygulama İçin M.E.B.'ndan Alınan İzin

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı

Sayı : B.08.0.EGD.0.33.05.311-805/ 2549  
Konu : Araştırma İzni

0.7/06/2006

GAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü)

İlgi : 24.04.2006 tarih ve B.30.2.GÜN.0.F8.00.00/3026 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bilim Dalı doktora öğrencisi Baybars Recep EYNUR'un "İlköğretim 4. Sınıf Beden Eğitimi Dersinde Geleneksel ve Yapılandırmacı Öğretim Yaklaşımlarının Öğrencilerin Kaba Motor Beceri Gelişimine Etkisi" konulu araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılacak anketlerin, Kütahya İli Dumlupınar İlköğretim Okulu ile Kütahya Şeker İlköğretim Okulunda uygulama izin talebi incelenmiştir.

Üniversiteniz tarafından kabul edilen onaylı bir örneği Bakanlığımızda muhafaza edilen (1 sayfa - 50 kriterden oluşan) Kaba Motor Gelişim Testinin belirtilen okullarda uygulanmasında bir sakınca görülmemektedir.

Araştırmanın bitiminde sonuç raporunun iki örneğinin Bakanlığımıza gönderilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

  
Cumali DEMİRTAŞ  
Bakan a.  
Müsteşar Yardımcısı

EKLER :  
EK-1: Test Örneği (1 Adet-1 Sayfa)



İ.M.K. Bulvarı No: 109  
06570 Maltepe / ANKARA

Tel : (0312) 230 36 44  
Faks : (0312) 231 62 05  
e-posta: earged@meb.gov.tr

### Ek 5: Tgmd Testini Uygulamaya Yönelik Yapılmış Çeviri İşlemi Onayı

GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI  
Ankara

Enstitünüz Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı doktora öğrencisi Baybars Recep EYNUR'un hazırladığı *"İlköğretim Dördüncü Sınıf Beden Eğitimi Dersinde Geleneksel ve Yapılandırmacı Öğretim Yaklaşımlarının Öğrencilerin Kaba Motor Beceri Gelişimine Etkisi"* adlı doktora tezinde kullanılmak üzere "Test of Gross Motor Development" adlı ölçeğin tez uygulaması için gerekli çeviri işlemleri yapılmış ve uygulamaya hazır halde olduğu tespit edilmiştir.

01.09.2006



Yrd. Doç. Dr. A. Çeyhun AKSOY  
(D.P.Ü. Batı Dilleri Edebiyatı Blm.)



Yrd. Doç. Dr. Sezer S. İKİZ  
(D.P.Ü. Batı Dilleri Edebiyatı Blm.)



Arş. Grv. Hasan ALTINTAŞ  
(D.P.Ü. Batı Dilleri Edebiyatı Blm.)



Arş. Grv. Seda TAVALI  
(D.P.Ü. Batı Dilleri Edebiyatı Blm.)



Arş. Grv. M. Can YILMAZ  
(D.P.Ü. Batı Dilleri Edebiyatı Blm.)



### **Ek 6: Yapılandırmacı Yaklaşım Göre Uygulanan Örnek Ders Planı-1**

SINIF: 4

DERS: BEDEN EĞİTİMİ

ÖĞRENME ALANI: ATLETİZM

ÜNİTE: KOŞULAR

KAZANIMLAR:

1. Koşular ile ilgili koordinasyonunu geliştirir.
2. Koşular ile ilgili dayanıklılığını geliştirir.
3. Koşularda süratini ve çabukluğunu geliştirir.
4. Koşularda; Dostça oynar, kazananı kutlar ve kaybettiğinde sonucu kabullenir.
5. Koşularda temiz hava ve güneşten faydalanır.

ETKİNLİK ADI: Şampiyonlar Nasıl Koşar?

Süreç:

Öğrencilerin grup olmaları sağlanır. Öğrencilere şampiyon koşucuların nasıl koştukları sorulur. Her grup tartışarak sporcuların koşarken neler yaptıklarını düşünmeleri sağlanır.

Daha sonra koşuların neye göre belirlendikleri sorulur. Bundan sonra da öğrencilerin örnek aldıkları koşucular gibi koşmaları istenir. Öğrencilere koşmadan önce hangi koşucu gibi koşacakları sorulur ve adını söylediği koşucunun branşı hakkında bilgi istenir. Daha sonra öğrencilere koşarken neler yapmaya çalıştığı sorulur ve koşusunu anlatması istenir. Diğer öğrencilerle tartışma ortamı sağlanarak arkadaşlarının koşuları hakkında fikirleri sorulur ve öğrencilerin yaptıkları uygulamaları tartışmaları istenir.

Öğrencilerin doğru tekniğe ulaşmalarından sonra koşu branşlarına göre tekniklerin değişip değişmeyeceğini düşünmeleri istenir.

Daha sonra öğrencilerin kendi isteklerine göre herhangi bir teknik uygulama zorluğu olmadan nasıl koşabilecekleri sorulur ve değişik formalarda koşu şekli oluşturmaları istenir.

Değerlendirme:

Öğrencilere edindikleri koşu teknikleri ile kendilerinin üretmeyi başardıkları koşu tekniklerinin hangi özellikte olduklarını ve hangi amaçla kullanılabileceklerini açıklamaları istenir.

## Ek 7: Yapılandırmacı Yaklaşım Göre Uygulanan Örnek Ders Planı-2

SINIF: 4

DERS: BEDEN EĞİTİMİ

ÖĞRENME ALANI: ATLETİZM

ÜNİTE: KOŞU TÜRLERİ

KAZANIMLAR:

1. Koşularla ilgili koordinasyonunu geliştirir.
2. Sürat koşusu tekniğini yapar.
3. Dayanıklılık koşusu tekniğini yapar.
4. Engelli koşusu tekniğini yapar.
5. Bayrak koşusu tekniğini yapar.
6. Bayrak koşusundaki bayrak değiştirme tekniğini yapar.

ETKİNLİK ADI: Koşuları Öğreniyorum.

SÜREÇ:

Öğrencilere bugüne kadar izledikleri atletizm yarışmalarında kaç türlü koşu gördükleri sorulur. Öğrencilerin içinden atletizm yarışmalarına katılmış öğrenciler tespit edilir. Sınıf içindeki bu özellikteki öğrencilerin durumuna göre gruplara dağılımı veya yeterli sayıda yok veya sınıfta böyle bir öğrenci yok ise de, öğrenciler gruplara ayrılarak farklı koşular oyunu oynanır. Bu oyunda sınıf uygun mevcut durumunda 4–5 kişilik 4 farklı gruba ya da sınıfın mevcudu fazla ise yine grup sayısı 8'e kadar yükseltilebilir. Her grup için bir koşu tekniğine yönelik bir soru yöneltilerek öğrencilerin yöneltilen soruyla grup içinde kendi aralarında tartışmaları sağlanır. Öğrencilerin bu tartışmaları hareketleri sürekli uygulamayla kanıtlama yoluna giderek yapmaları istenir. Böylece teknik çalışan sporcu grupları gibi öğrencilerin sürekli aktif kalmaları ve yoğunlaşmaları sağlanır. Daha sonra eğer benzer tekniği düşünmeleri istenmiş gruplar var ise onlar birleştirilerek kendi aralarında etüd çalışmalarına devam etmeleri istenir ve tartışmacı sayısı öğretmen tarafından geliştirilir.

Daha sonraki uygulamalar; grupları yine ilk durumlarına getirerek farklı teknikler üzerinde (önceden başka bir grubun üstünde çalıştığı teknikler) çalışmalarını istenerek tekniklerin sıra gözetmeksizin bütün öğrenciler tarafından düşünülmesi sağlanır.

Bu tartışma gruplarının çalışmalarının tamamlanmasından sonra öğrencilere üzerinde tartıştıkları tekniklere yönelik sorular yöneltilir ve teknikleri isteyen öğrencilerin uygulamaları istenir.

DEĞERLENDİRME:

Öğrencilere bireysel olarak sorular yöneltilerek öğrencilerin öğretmenin istediği tekniği göstermeleri istenir ve sonra öğretmen sınıfa yönelerek uygulanan tekniğin ne olduğu veya hangi koşullarda kullanabilen bir teknik olduğunu bulmalarını ve nedenleriyle açıklamaları istenir.

## Ek 8: Geleneksel Öğretim Yaklaşımına Göre Uygulanan Ders Planları

### ÜNİTE I. Koşular

#### Giriş:

Bu ünite ile öğrencilerin, organ ve sistemleri çalıştırılarak, koordinasyonu geliştirilir. Sağlıklı büyüme ve gelişme için en uygun hareket türlerinden biri olan koşular, her beden eğitimi dersinde, dersin amaçlarına uygun olarak ele alınmalıdır.

Bu ünitenin işlenmesi zorunludur. Isınmaya yönelik olarak oyun, taklit ve yarışma şeklinde uygulanabileceği gibi, ayrıca ünitebelirtilen konular içerisinde de ele alınacaktır.

AMAÇ 1: Koşular ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme

DAVRANIŞLAR:

1. “Eşeleme” hareketini yapma (At taklidi).
2. Görme, İşitme ve Dokunma uyaranları ile değişik duruşlarda çıkış yapma
3. Koşarken arada bir kendi ekseninde dönme.
4. Yanlara ve geriye koşma.
5. Araçlar arasında (S) çizerek koşma
6. Kanguru gibi sıçrayarak koşma
7. Dizleri karnına çekerek, topukları kalöaya değdirerek koşma.
8. Koşarken arada bir bacaklarla makas yapma.
9. Koşarken serbest olarak bayrak değiştirme
10. Serbest olarak tek engelden geçme

AMAÇ 2: Koşular ile ilgili dayanıklılığı geliştirebilme

DAVRANIŞLAR:

1. Ara dinlenmelerle 10-15 dk. koşma.
2. Hafif tempoda 600-1500 metre sürekli koşma.
3. Koşu oyunları oynama ve yarışma.

Not: Sürekli koşuların özellikleri

1. Ayağın yere basışı; toğu-taban- burun yuvarlanması şeklindedir.
2. Kollar dirseklerden hafif bükülü, öne-geriye rahat olarak hareket ettirilir.
3. Rahat olarak nefes alınıp verilmesine dikkat ediniz.

AMAÇ 3: Koşularda Sürat ve Çabukluğu geliştirebilme

DAVRANIŞLAR:

1. Alçak çıkışta 10-20 metre hızlı koşma
2. 50 metre hızlı koşma
3. Koşu oyunları ve yarışmalar.

Not: Hız koşularında; gövdenin hafif öne eğik, kolların dirsekten bükülü ve birbirine paralel olarak öne, geriye kuvvetli hareket ettirilmesine, dizlerin kalça yüksekliğinde çekilmesine ve ayak uçlarında koşulmasına dikkat ediniz.

AMAÇ 4: Koşularda dostça oynama, kazananı kutlam, kaybetmeyi kabullenebilme.

DAVRANIŞLAR:

1. Yarışmalarda hile yapmama.
2. Yarışmalarda, kendi ve diğer takımdaki arkadaşlarına karşı kırıcı olmama.
3. Yarışmalarda kaybettiğinde aşırı üzülmeme, ileride başarılı olabilmek için daha çok çalışmaya istek duyma.

4. Kazanan takım ve arkadaşını, kutlama ve alkışlamaya istekli olma.

5. Oyun ve yarışma kurallarını bilme ve bunlara uyma.

AMAÇ 5: Koşularda temiz hava ve güneşten faydalanabilme.

DAVRANIŞLAR:

1. Açık havada koşma ve oyun oynama.

2. Çevre gezileri katılma.

## ÜNİTE I. Koşular

KONULAR:

Hız koşuları

Dayanıklılık koşuları

Engelli koşular.

Bayrak koşuları.

AMAÇ 1: Koşular ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.

İŞLENİŞ:

Ders alanına 2–2,5 metre aralıklarla kasa üst parçası, sağlık topu, çanta, eşofman vb. araçlar yerleştirilerek bir engelli koşu yolu oluşturulmasının sağlanması.

Öğrencilerin tek sıralı derin kolda, koşu yolunun karşısında yerlerini almalarının sağlanması.

Sıra ile bütün öğrencilerin serbest olarak araçların üzerinden geçerek koşmalarının sağlanması.

Araçlar arasında dört adım alarak koşan öğrencilerin belirlenerek, bu öğrencilere hareketin örnek olarak tekrarlatılması.

Bütün öğrencilerin engeller arasında dört adım ritmi ile koşmalarının istenmesi.

Belirlenen koşu yoluna 4–6 metre aralıkla iki engel yerleştirilmesinin sağlanması.

Yüksek çıkıştan hızlı koşarak engel üzerinden serbest olarak geçmelerinin istenmesi.

İki engel arasını dört adımda katedilmesinin istenmesi.

İki engel arasını dört adımda koşabilen öğrencilerin belirlenmesi,

Dört adım ritmi ile koşabilen öğrencilere hareketin örnek olarak tekrarlatılması.

Bütün öğrencilerin sıra ile aynı şekilde geçmelerinin sağlanması.

DEĞERLENDİRME:

Engelin sıçramadan koşu adımı ile geçilmesini isteyiniz.

Hareketi dört adım ritmi ile yapmalarını isteyiniz, yapabilenleri seçerek örnekletiniz.

Gözlem sonucu engel aralarını dört adımda kateden öğrenciler tespit edildikten sonra, engel araları daraltılarak diğer öğrencilerin de üç adımda geçmelerini isteyerek hareketi tekrarlatınız.