

TC.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
SINIF ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

ÖĞRENME STRATEJİLERİNİN ÖĞRETİMİ
VE
BİLİŞSEL SÜREÇLERE YANSIMASI

Doktora Tezi

NİDA BAYINDIR

İstanbul 2006

TC.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
SINIF ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

ÖĞRENME STRATEJİLERİNİN ÖĞRETİMİ
VE
BİLİŞSEL SÜREÇLERE YANSIMASI

Doktora Tezi

NİDA BAYINDIR

Danışman: Prof. Dr. SEMRA ÜNAL

İstanbul 2006

TC.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ÖĞRENME STRATEJİLERİNİN ÖĞRETİMİ
VE
BİLİŞSEL SÜREÇLERE YANSIMASI

NİDA BAYINDIR

İMZALAR

DANIŞMAN:...Prof.Dr.Semra ÜNAL

.....

JÜRİ ÜYESİ:...Prof.Dr. Sefer ADA

.....

JÜRİ ÜYESİ:...Doç.Dr.Cihangir DOĞAN

.....

JÜRİ ÜYESİ:...Doç.Dr.İrfan ERDOĞAN

.....

JÜRİ ÜYESİ:...Y.Doç.Dr. Ahmet ŞİRİN

.....

SINIF ÖĞRETMENLİĞİ BÖLÜMÜ

İSTANBUL 2006

ÖNSÖZ

Bilgi toplumunda, eğitim sisteminin küresel bir konumlandırma ışığında yapabileceği, büyük oranda, öğrencileri öğrenmeye hazırlamaktan ibarettir. Bireyin öğrenmeyi öğrenmesi, yeteneklerinin farkına varması ve buna göre bilişsel yapısına uygun bir yol çizmesi öğrenme stratejileri yardımı ile gerçekleşmektedir. Öğrenme stratejilerinin en önemli görevi; düşünen ve bilgiler arasında bağlantılar kuran insanlar yetiştirmektir. Özellikle formal öğrenme organizasyonları içindeki geniş yığınlar, uzmanlaşmış bir bilgi işletim sisteminin kurulması arzulanan bir hedef olmuştur. Öğrenme stratejilerinin öğretimi ile oluşturulmaya çalışılan bu işletim sistemleri, öğrenenin en az şekilde dışa bağımlı kalarak öğrenme yaşantılarını planlaması ve uygulaması anlamına gelmektedir. Bilginin bu yapılandırıcı entegratif değişimi, onun işlevsellik kıvamına getirilmesinde donanımlı bir yönlendirme ile mümkün olacaktır. Öğrenme stratejileri ve öğretimi ile öğrencilere yapılan sistemli yönlendirmeler, basit neden sonuç ilişkilerinin çözümlemelerinden çok, karşılıklı (kuantal) nedensellikleri esas alır. Aslında burada kastedilen, araştırmayı, sorgulamayı ve bilgiyi üretmeyi öğreten aktif modellerin hayata geçirilmesidir. Öğrenme stratejilerinin öğretimi, bu anlamda, öğrencilerin öğrenmeye etkin olarak katılmasıyla bilginin niçinlerini ve başka bilgilerle bağlantılarını ifade eder. Bu yolla, analitik düşünceye sahip bireyler, hayatta gri renklerinde bulunabileceğini fark ederek, esnek, çok yönlü ve empatik düşünebilme açılarını genişletebileceklerdir. Bu çalışmada; öğrenenin düşünme fonksiyonu üzerindeki deneyimlerini arttırma amaçlı, öğrenme stratejilerinin öğretim durumları ve bilişsel süreçlere yansımaları incelenmiştir.

Yazım sürecinde, değerli yardımlarını esirgemeyen danışmanım; Sayın, Prof. Dr. Semra Ünal'a, İstatistiksel yönlendirmeleri ile; Sayın, Yard. Doç. Dr. Canan Savran'a, tezin hazırlanmasında emeği geçen arkadaşlarım; Elif Uluskan ve Serkan S. Güray'a, tez düzeni için uğraş veren; Dr. Murat Uluskan'a, verdikleri cesaret, gösterdikleri nezaket ve bu tezin pek çok aşamasındaki yardımları için sevgili öğretmen ve öğrencilerimizle, burada ismini saymadığım, fakat kalbimde sevgi ve saygı ile taşıdığım beni yetiştiren hocalarım, meslektaşlarım ve aileme en sıcak teşekkürlerimi sunmak istiyorum.

İstanbul, 2005 Aralık

Nida BAYINDIR

ÖZET

Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi ve Bilişsel Süreçlere Yansıması

Etkili öğrenmenin en önemli ögesi, öğrenmeyi öğrenmedir. Öğrenmeyi öğrenme de, öğrencinin öğrenmelerinde yararlanacağı çeşitli öğrenme stratejilerini kapsar. Öğrenciler, okullarda etkili öğrenmeyi gerçekleştirebilmek için öğrenme stratejilerini öğrenme ve kullanma ihtiyacı içindedirler.

Son on yıl boyunca, öğrenme stratejileri öğretim yaklaşımına, akademik başarısızlığı olan öğrencilerin yanısıra normal olarak başarılı öğrencilerin akademik performansını da arttırdığı için daha bir önem verilmiştir. Öğrencilere, nasıl öğreneceğini ve problemleri nasıl çözeceğini öğreten bu öğretim yaklaşımı güçlü bir değere sahiptir. Gerçekten de öğrenme stratejilerinin öğretimi, bu isteklere uygun ve potansiyel olarak güçlü bir cevap olarak görülmüştür.

Bir öğrenme stratejisi, öğrencilerin öğrenmeye çalışırken hoşlanabilecekleri tekniklerin kombinasyonunu belirtir. Bir şeyi öğrenmek için bir çok yol vardır. Buradaki temel nokta; aslında konuya bağlı olarak izlenecek yolun, öğrencilerin onu öğrenmesi için gerekli yol olup olmadığıdır. Böylece öğrencilere stratejik öğrenciler olmalarını öğretme çoğunlukla öğretmenin değişkenleri eğitim ortamına entegre etmesi ve anlama yeteneğine bağlıdır. Bu öğretim, aynı zamanda, öğretmenlerin temel öğretimsel ihtiyaçları karşılaması için gerekli biçimlendirmeleri de kapsamaktadır. Böylece, öğrenme stratejilerinin öğretimi, eğitime yeni yaklaşımlar sunar. Öyle ki bu yaklaşımlar, okullarımızda geleneksel olarak meydana gelen eğitimden oldukça farklıdır. O, öğretmenlerin tipik olarak kullandığı şeylerden farklı olarak bir seri eğitim metodunu içerir.

Bu araştırmada; ilköğretim okulları eğitim yaşantılarında, öğrenme stratejilerinin öğretimine yeterince yer verilip verilmediğinin saptanması amaçlanmıştır. Çalışma, 2004-2005 öğretim yılında İstanbul'daki ilköğretim okullarında görev yapan 260 sınıf öğretmeni ve 500 öğrencinin anket aracılığıyla görüşleri alınarak gerçekleştirilmiştir. Toplanan verilerin çözümlenmesi sonucunda; öğretmenlerin, öğrenme stratejilerinin öğretimine az yer verdikleri, öğrencilere stratejilerin sadece yararlarını açıkladıkları, stratejileri öğretebilecek düzeyde yeterli olmadıkları ve öğrenme stratejileri ile ilgili düzenlenecek bir hizmet içi eğitim programına katılmak istedikleri ortaya çıkmıştır.

ABSTRACT

The Learning Strategies Instruction and Effects on Cognitive Processes

Learning to learn is a very important component of effective learning and it includes learning strategies. Students need to learn and use learning strategies for effective learning in schools.

During the last decade, the learning strategies instructional approach has been emphasized as a mean of increasing the academic performance of normally achieving students as well as students who are at risk for academic failure. This instructional approach, in which the focus is teaching students 'how to learn and how to solve problems' has strong validity. Indeed, learning strategy instruction has been touted as an appropriate and potentially powerful response to these demands.

A learning strategy refers to the combination of techniques that learners employ as they deal with whatever they are trying to learn. There are numerous ways to learn something. The point, here is that how you go about teaching something is not necessarily the way your students will learn it. Thus, teaching students to be strategic learners is seen as being largely dependent on the teacher's ability to understand and integrate a host of variables into the instructional setting and to respond accordingly by tailoring learning strategy instruction to meet the unique requirements of the situation. Thus, learning strategy instruction represents a new approach to instruction that is significantly different from the instruction that has traditionally taken place in our nation's schools. It includes a sequence of instructional methods different from what teachers typically use.

In this research it was aimed to identify whether learning strategies has been taught to students sufficiently or not in elementary schools. The research, was carried out with a sample of 260 teachers teaching and 500 students in those schools in Istanbul during the academic year 2004-2005. The data were collected by means of a questionnaire, the results indicated the learning strategies were taught sufficiently in schools, teachers believed it was useful or necessary to teach learning strategies, teachers declared that they had not enough knowledge about learning strategies in order to be able to teach them effectively and they were eager to participate in an inservice training program about learning strategies.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖNSÖZ.....	IV
ÖZET.....	V
ABSTRACT.....	VI
İÇİNDEKİLER.....	VII
TABLOLAR.....	XIII
ŞEKİLLER.....	XVI
KISALTMALAR.....	XVI

BÖLÜM I

GİRİŞ

PROBLEM DURUMU.....	17
PROBLEM CÜMLESİ.....	31
AMAÇ.....	31
ÖNEM.....	32
SAYILTILAR.....	35
SINIRLILIKLAR	35
TANIMLAR.....	36

BÖLÜM II

İLGİLİ LİTERATÜR VE ARAŞTIRMALAR

1. BÖLÜM: BİLGİ İŞLEM MODELİ VE ÖĞRENME

1.1- Bilgi İşletim Sistemi.....	37
1.1.1- Bilgi İşlem Profili	

1.1.2- Bilgi İşlemde Sistem Gereksinmesi	
1.1.3- Kurgusal Bilgi İşlem Yaklaşımı	
1.2- Kuramsal Bilgi İşlem Örüntüsü.....	40
1.2.1-Bilgi İşlem Sisteminde Kuramlaşma	
1.2.2- Bilgi İşlem Modeli Deseni	
1.3- Bilgi İşleme Modelinin Temel Öğeleri.....	42
1.3.1- Bilgi İşlem Modeli ve Şematik tasarım	
1.4- Bilgi İşlem Süreçlerinin Analitik Yönelimi.....	44
1.4.1- Duyusal kayıt.....	44
1.4.1.1- Duyusal Depo	
1.4.1.2- Duyusal Girdi Akışı	
1.4.1.3- Duyusal Veri Tanılama	
1.4.1.4- Duyusal Kayıt ve Öğrenme İlişkisi	
1.5- Kısa Süreli Bellek.....	49
1.5.1- Kısa Süreli Bellek İşletim Sistemi	
1.5.2- Kısa Süreli Bellekte Bilgi Oluşumu	
1.5.3- Kısa Süreli Bellek ve Bilgi İşleme	
1.5.4- Kısa Süreli Belleğin Gerçek Kapasitesi	
1.5.5- Kısa Süreli Belleğin Öğrenmelerdeki Yeri	
1.6- Uzun Süreli Bellek.....	53
1.6.1- Uzun Süreli Bellek İşletim Sistemi	
1.6.2- Öğrenme Yapıları: Şemalar	
1.6.3- Bilişsel Şemaların Oluşumu	
1.6.4- Şemaların Öğrenmedeki Yeri	
1.6.5- Uzun Süreli Bellekte Bilgi İşleme	
1.6.6- Hatırlama ve Bilgi Depolama	
1.6.7- Hatırlamada Yöntem	
1.7- Bilgi İşlemede Stratejik Öğrenme Profillerinin Oluşumu.....	61
1.7.1- Öğrenme Profilleri ve Gelişimi	
1.7.2- Öğrenme Profillerindeki Stratejik Yaklaşım	

2. BÖLÜM: ÖĞRENME STRATEJİLERİ VE ÖĞRETİMSELLİĞİ

2.1- Öğrenme Stratejileri Tasarımı ve Organizasyonu.....	64
2.1.1- Öğrenme Sürecinde Uzamsal Stratejilerin Rolü	
2.1.2- Öğrenme Adımları: Planlı İzlenç Profilleri	
2.1.3- Öğrenme Stratejileri ve Öğrenme Profilleri Entegrasyonu	
2.1.4- Strateji Planlama ve Tasarım	
2.2- Öğrenme Stratejilerinin Yöntemsel Olarak Sınıflandırılması.....	71
2.2.1- Stratejik Sınıflama Ölçütleri	
2.2.2- Öğrenme Stratejilerinin İşlenmesinde Weinstein ve Mayer Sınıflaması	
2.2.3- Genişletilmiş Öğrenme Stratejileri ve Öğrenme	
2.2.3.1- Dikkat Stratejileri ve Öğrenci Öğrenmelerindeki Etkisi	
2.2.3.2- Tekrar Stratejileri ve Bellek	
2.2.3.3- Anlamlandırma Stratejisi ve Yeniden Organizasyon	
2.2.3.4- Örgütlenme Stratejisi ve Tümel İlişki Ağı	
2.2.3.5- Biliş Yönetme Stratejisi ve Biliş Üstü Beceriler	
2.2.3.6- Duyuşsal ve Güdüsel Stratejiler	
2.2.3.7- Hatırlama ve Geri Getirme Stratejileri	
2.3- Öğrenme Stratejileri ve Uygulama Sahası.....	82
2.3.1- Öğrenme Stratejileri İhtiyaç Profili	
2.3.2- Öğrenme Stratejilerinin Kullanım Yeterliği	
2.3.3- Öğrenme Stratejilerinin Aktivasyonunda Etkililik Prensibi	
2.3.4- Öğrenme Disiplini ve Öğrenme Stratejilerinin Uyum Düzeni	
2.4- Öğrenme Stratejilerinin Gelişim Düzenegi.....	89
2.4.1- Strateji Seçimindeki Zihinsel Sözlük	
2.4.2- Strateji İhtiyacını Hissettiren Etmenler	
2.4.3- Strateji Ediniminde Yönlendirici Taktikler	
2.4.4- Öğrenme Stratejilerinin Şekillenmesinde Zihinsel Kapasitelerin Rolü	
2.5- Öğrenme Stratejileri ve Mevcut Öğrenme Süreçleri.....	97
2.5.1- Stratejik Desendeki Öğrenme Linkleri	
2.5.2- Bireysel Öğrenme Süreçlerinin Öznelliği	
2.5.3- İhtiyaç Duyulan Öğrenme Süreçlerinin Yönetimi	
2.5.4- Öğrenme, Bilgi-İşlem Oryantasyonu	

2.6- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimsel Yaşamdaki Yeri.....	104
2.6.1- Öğretimsel Düzenlemelerdeki Stratejik Eğilim	
2.6.2- Öğretimsel Desenin Bireysel Öğrenmelere Entegrasyonu	
2.6.3-Formal Öğrenme Ortamlarının Öğrenme Stratejilerinin Gelişimine Etkisi	
2.6.4- Öğretimsel Stratejilerin Bilişsel Yapıya Yansıması ve Alan Strateji Kategorizasyonu	
2.7- Öğrenme Stratejilerinin Kullanımında ve Gelişiminde.....	111
Öğretmen Rehberliği	
2.7.1- Öğrenme Stratejilerinde Öğretmen Rehberliğinin Boyutu	
2.7.2- Öğrenme Stratejilerinin Yönlendirilmesinde Programlanmış Rehberlik Anlayışı	
2.7.3- Öğretmenin Öğrenme Stratejileri İle İlgili Bilgi Yaklaşımındaki Açıklık	
 3. BÖLÜM: ÖĞRENME STRATEJİLERİNİN ÖĞRETİMİ	
3.1- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimsel Farkındalığı ve İşlevselliği.....	116
3.1.1- Öğrenmede Yeni Yaklaşımlara Açıklık	
3.1.2.- Öğrenci Çalışma Alışkanlıkları ve Stratejik Eğilim	
3.1.3.- Öğrenme Stratejilerinin Programsal ve Stratejik Destek Alanı	
3.2- Öğrenen Merkezli Strateji Öğretim Yaklaşımı.....	127
3.2.1.- Öğrenen Merkezli Sınıfta Bilgi Yapısı	
3.2.2.- Bellek ve Bilgi Örüntülerinde Şema Stratejileri	
3.2.3.- Bireysel Öğrenmede Stratejik Model Anlayışı: INTHELEX	
3.3- Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Öğrenci Adaptasyonu.....	159
3.3.1- Öğrencilerin Bilişsel Stratejilerindeki Yeterlik Algıları	
3.3.2- Öğrenme Stratejilerini Öğrenmede Öğrenen Değişkenliği	
3.3.3.- Öğrenme Yönüne Göre Şekillenen Stratejik Öğrenme	
3.3.4.- Öğrenme Stratejilerinin Sistem Dizaynlarına Entegrasyonu	
3.3.5.- Öğrenme Stratejilerini Öğrenmede Motivasyon ve İletişim	
3.3.6.- Öğrenme Stratejilerini Özelleştirme Sistemizasyonu	
3.3.7.- Öğrenme Stratejileri İle İlgili Öğrenme Anlayışı	

3.4.- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimindeki Organizasyonlar	204
3.4.1.- Öğrenme Stratejileri Öğretim Anlayışı	
3.4.2.- Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Öğretmen Tutumları	
3.4.3.- Öğrenme Stratejilerinin Öğretime Hazırlık	
3.4.4.- Öğretmenlerin Strateji Öğretim Standartları ve İçerikleri	
3.4.5.- Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Etkinlik Prensipleri	
3.4.6.- Öğretmenlerin Öğrenme Stratejilerinin Öğretim Yolları	
3.4.7.- Formal Organizasyonlar ve Öğrenme Stratejilerinin Öğretim Sahası	
3.5.- Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminin Önemi	271
3.5.1.- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimindeki Temel Boyut	
3.5.2.- Öğrenme Stratejilerinin Sınıfta Öğretiminin Gerekliliği	
3.5.2.1.- Öğrenme Stratejilerinin Doğrudan Öğretimi	
3.5.2.2.- Öğrenme Stratejilerinin Dolaylı Öğretimi	
3.5.3.- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimindeki Engeller	
3.6.- Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminin Öğretimsel Tasarımlardaki Yeri	289
3.6.1.- Yeni Öğretimsel Tasarımlar ve Yenilenen Öğretmen	
İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	292

BÖLÜM III

YÖNTEM

ARAŞTIRMA MODELİ	304
EVREN VE ÖRNEKLEM	304
VERİLERİN TOPLANMASI	305
VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ VE YORUMLANMASI	308

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

1- Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri İstatistiksel Sınamaları.....	309
1.1- Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri Dilsel Eşdeğerliği	
1.2- Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanterinin Devamlılık Katsayısı	
1.3- Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanterinin Geçerliği-Güvenirliliği	
2- Deneklerin Demografik Nitelikleri.....	320
3- Uygulanan Envanter Maddeleri ile Bağımsız Değişkenlerin Anlamlılık Sınaması..	328
4- Uygulanan Anket Maddeleri ile Bağımsız Değişkenlerin Anlamlılık Sınaması.....	339
5- Öğretmen ve Öğrencilere Uygulanan Anketin Karşılıklı İlişkisi (Korelasyon).....	354

BÖLÜM V

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

1- Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri Dilsel Eşdeğerlik, Devamlılık, Geçerlik ve Güvenirlik Sonuçları.....	358
2- Deneklerin Demografik Niteliklerine İlişkin Sonuçlar.....	360
3- Uygulanan Envanter Maddeleri ile Bağımsız Değişkenlere İlişkin Sonuçlar.....	360
4- Uygulanan Anket Maddeleri ile Bağımsız Değişkenlere İlişkin Sonuçlar.....	361
5- Uygulanan Anketlerin Karşılıklı İlişkisine (Korelasyon) Dair Sonuçlar.....	362
6- Araştırma Sonuçlarına Göre Geliştirilen Öneriler.....	363
KAYNAKLAR.....	366
EKLER	398

TABLOLAR

- 1.1-** Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri Maddelerinin Türkçe ve İngilizce Formlarının Ortalama, Standart Sapma, Korelasyon ve t Değerleri
- 1.2-** Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanterinin Devamlılık Katsayısı
- 1.3.1-** Maddelerin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, Madde Kalan, Madde Toplam, Test Tekrar-Test, Faktör Analizi ve Faktörlerin Cronbach Alfa Sonuçları
- 1.3.2-** Toplam İç Tutarlık Katsayısı Tablosu
- 1.3.3-** Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri Maddelerinin Ortalama, Standart Sapma, ve Ayırt Edicilik İçin Hesaplanan t Değerleri
- 1.3.4-** Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri Maddelerine Ait Faktör Analizi Tablosu
- 1.3.5-** Faktörlerin Özdeğerleri ve Açıkladıkları Varyans Miktarları
- 1.3.6-** Envanter Puan Eşikleri
- 1.3.7-** Toplam Frekans İstatistikleri
- 2.1-** Deneklere Ait Kişisel Bilgiler ile Bağımsız Değişkenlerin Frekans ve Yüzde Değerleri
- 2.2-** Öğretmenlerin Gruplanmış Strateji Öğretimlerinin Frekans ve Yüzde Değerleri
- 2.3-** Öğrencilerin Gruplanmış Strateji Öğrenimlerinin Frekans ve Yüzde Değerleri
- 2.4-** Gruplanan Öğrenme Stratejilerinden Alınan En Yüksek Ortalama Değer Yüzdeleri
- 3.1-** ‘Cinsiyete’ göre envanter maddeleri ile yapılan t-testi
- 3.2-** ‘Mezun Olunan Bölüme’ göre envanter maddeleri ile yapılan varyans analizi
- 3.3-** Mesleki Deneyime göre ‘*Strateji, bir görevi başarmak için kullanılan bir araç, plan ya da metottur.*’ Maddesi için yapılan varyans analizi
- 3.4-** Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde İzlenen Yollara göre ‘*Öğrencilerin bilgi içeriğine odaklanmaktan, öğrenme stratejilerini öğrenmeye yeterli zamanları olmadığını hissedirim.*’ Maddesi için yapılan varyans analizi
- 3.5-** Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde İzlenen Yollara göre ‘*Ailelerin, strateji öğretiminin destekleyicisi olup olmadıkları konusunda endişeliyim.*’ Maddesi için yapılan varyans analizi
- 3.6-** Öğrenme Stratejilerinin Öğretimine Ayrılan Zamana göre ‘*Ben, öğretmen olarak, kendi bilgimi planlayabilir, organize edebilir ve değerlendirebilirim.*’ Maddesi için yapılan varyans analizi
- 3.7-** Öğrenme Stratejilerinin Öğretimine Ayrılan Zamana göre ‘*Strateji öğretimi üzerine öğretmen eğitim kursları ya da seminerleri gerçekten yararlı olacaktır.*’ Maddesi için yapılan varyans analizi
- 3.8-** ‘Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi ile Alınmış Olan Eğitimin Niteliğine’ göre envanter maddeleri ile yapılan varyans analizi
- 3.9-** Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Kendini Etkin ve Yeterli Bulma Düzeyine göre ‘*Ben, öğretmen olarak iyi bir strateji kullanıcısıyım*’ Maddesi için yapılan varyans analizi
- 3.10-** Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Kendini Etkin ve Yeterli Bulma Düzeyine göre ‘*Strateji öğretiminin niçin önemli olduğunu açıklayabilirim.*’ Maddesi için yapılan varyans analizi

3.11- Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Kendini Etkin ve Yeterli Bulma Düzeyine göre *‘Stratejilerin kullanımı, herhangi bir konunun parçası olarak değerlendirilmelidir.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

3.12- Öğretmenler İçin Düzenlenecek Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi İle İlgili Bir Hizmet İçi Programına Katılma İsteğine göre *‘Ben, öğretmen olarak iyi bir strateji kullanıcısıyım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

3.13- Öğretmenler İçin Düzenlenecek Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi İle İlgili Bir Hizmet İçi Programına Katılma İsteğine göre *‘Ailelerin, strateji öğretiminin destekleyicisi olup olmadıkları konusunda endişeliyim.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

3.14- Öğretmenler İçin Düzenlenecek Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi İle İlgili Bir Hizmet İçi Programına Katılma İsteğine göre *‘Öğrenciler için daha etkili bir şekilde nasıl öğreneceğini bilmek önemlidir.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

3.15- Öğretmenler İçin Düzenlenecek Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi İle İlgili Bir Hizmet İçi Programına Katılma İsteğine göre *‘Öğrencilerin bilgi içeriğine odaklanmaktan, öğrenme stratejilerini öğrenmeye yeterli zamanları olmadığını hissederim.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.1- ‘Cinsiyete’ göre anket maddeleri ile yapılan t-testi

4.2- Mezun Olunan Bölüme göre *‘Konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamalarını sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.3- Mezun Olunan Bölüme göre *‘Zamanı iyi bir şekilde kullanmalarını sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.4- Mesleki Deneyime göre *‘Konulara ait tablo, grafik ve şemaları dikkatle incelemelerini sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.5- Mesleki Deneyime göre *‘Konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamalarını sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.6- Mesleki Deneyime göre *‘Zamanı iyi bir şekilde kullanmalarını sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.7- Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde İzlenen Yollara göre *‘Zamanı iyi bir şekilde kullanmalarını sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.8- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimine Ayrılan Zamana göre *‘Konulara ait tablo, grafik ve şemaları dikkatle incelemelerini sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.9- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimine Ayrılan Zamana göre *‘İtalik, koyu ve büyük yazılmış cümlelerin üzerinde durmalarını sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.10- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimine Ayrılan Zamana göre *‘Bilgiyi, geçmiş yaşantılarla ilişkilendirmelerini sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.11- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimine Ayrılan Zamana göre *‘Öğrenmelerine yön verecek kaynak ve modelleri seçmelerine öncülük ederim.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.12- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimine Ayrılan Zamana göre *‘Stresle baş etmelerini sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.13- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi ile Alınmış Olan Eğitimin Niteliğine göre *‘Konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamalarını sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.14- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi ile Alınmış Olan Eğitimin Niteliğine göre *‘Stres ile baş etmelerini sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.15- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi ile Alınmış Olan Eğitimin Niteliğine göre *‘Kendi kendilerini güdülemelerini ve kendilerini öğrenmeye istekli hale getirmelerini sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.16- Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Kendini Etkin ve Yeterli Bulma Düzeyine göre *‘Konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamalarını sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.17- Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Kendini Etkin ve Yeterli Bulma Düzeyine göre *‘Öğrenmelerine yön verecek kaynak ve modelleri seçmelerine öncülük ederim.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.18- Öğretmenler İçin Düzenlenecek Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi İle İlgili Bir Hizmet İçi Programına Katılma İsteğine göre *‘Konuları sesli-sessiz tekrar etmelerini sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.19- Öğretmenler İçin Düzenlenecek Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi İle İlgili Bir Hizmet İçi Programına Katılma İsteğine göre *‘Önemli olduğunu düşündüğüm bilgilerin altını çizerek tekrar etmelerini sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.20- Öğretmenler İçin Düzenlenecek Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi İle İlgili Bir Hizmet İçi Programına Katılma İsteğine göre *‘Stres ile baş etmelerini sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

4.21- Öğretmenler İçin Düzenlenecek Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi İle İlgili Bir Hizmet İçi Programına Katılma İsteğine göre *‘Zamanı iyi bir şekilde kullanmalarını sağlarım.’* Maddesi için yapılan varyans analizi

5.1- Öğretmenlerin Öğrenme Stratejilerini Öğretmeleriyle Öğrencilerin Bu Stratejileri Öğrenmeleri Arasındaki İlişki ve Bilişsel Yansımanın Yönü

5.2- Eşlenik Öğretmen-Öğrenci Anketlerinin Maksimum Yüzde Değerleri Karşılaştırılması

ŞEKİLLER LİSTESİ

- Şekil 1:** Bilgi işlem modeli
- Şekil 2:** Öğrenme profilleri yaklaşımı
- Şekil 3:** Bilişsel stratejik yapı
- Şekil 4:** Eğitimsel dizayn ve bilgi bilimi
- Şekil 5:** Strateji seçiminde evreler
- Şekil 6:** Bilgi izleme süreçleri sistemi
- Şekil 7:** Öğrenme süreçlerinde faktörlerin etkisi
- Şekil 8:** Bireysel öğrenmede etkileşim sahası
- Şekil 9:** V Öğrenme
- Şekil 10:** Eş zamanlı öğrenmeyi planlama
- Şekil 11:** Strateji öğretiminin bir ders sırası
- Şekil 12:** Stratejilere bağlı öğretimsel model

KISALTMALAR

- KSB:** Kısa süreli bellek
- USB:** Uzun süreli bellek
- INP:** (Information Processing) Bilgi işleme süreçleri
- TIM:** (The Integrated Model) Bütünleyici model
- IPA:** (Information Process Analysis) Bilgi işleme analizi
- INTHELEX:** (A Fully Incremental Learning System) Kapalı döngüsel öğrenme sistemi
- NCSS:** (National Council for the Social Studies) Sosyal bilimler milli konseyi
- LASSI:** (Learning and Study Strategies Inventory) Öğrenme ve çalışma stratejileri envanteri
- TBISI:** (Teacher Beliefs Inventory for Strategy Instruction) Strateji öğretiminde öğretmen inançları envanteri

BÖLÜM I

Bu bölümde; araştırmanın sorununa temel oluşturacak öğrenme stratejilerinin öğretimi ile bu süreci hazırlayan etmenlerin ilişkili ve aşamalı analizleri yapılmış olup, problem durumu, problem cümlesi, amaç, önem, sayıtlar, sınırlılıklar ve tanımlara yer verilmiştir.

GİRİŞ

Sistem, bir düzen bütünlüğüdür. Bu bütünlüğü, eğitim süreçlerinde inceleme konusu yaptığımız zaman karşımıza çıkan ilk görüntü; örgütlü, düzenli bir yapı bütünlüğü ve bunları belli bir öğreti doğrultusunda etkileyen uygulamalar olmaktadır. Eğitim; bilindiği gibi, toplumun istikrarı ve işlevlerini gerçekleştiren, hızlı değişime koşut olarak, sistemin akışını yönlendiren bir disiplindir. Yaşanan hızlı değişimler, eğitimi yaşam boyu süren bir süreç haline getirmiştir. Bu ikilemin toplumu sarsmadan, gelişimi engellemeden uyumlu ve dengeli bir biçimde oluşabilmesi için gelişen dünyanın değişim ritmine uygun bir hızı yakalaması gerekmektedir. Eğitimin bu değişimi yakalaması, salt doğru bilgilerin öğretilmesinin ötesine geçerek, düşünme ustalığının kazanılması ve öğrenme becerilerinin zenginleşmesi ile mümkün olacaktır.

Küreselleşme ile birlikte ülkelerarası bilgi ve teknoloji aktarımı kolaylaşmış, özellikle bilimdeki baş döndürücü gelişmeler ulusların eğitim süreçlerini yeniden gözden geçirmelerini ve çağa uyarlamalarını zorunlu hale getirmiştir. İletişim ve bilginin işlerlik kazanması, öğrenmede yöntem anlayışının değişmesine neden olmuş ve bireysel öğrenme süreçlerinin gelişimi önem kazanmıştır. Süreçlerin bu yönde düzenlenmesi, işlemlerin verimliliği ve etkililiğini belirleyen temel bir faktör halini almıştır. Sistematik bir yaklaşımla; sürecin kendine özgü bir sistem gibi çalışan bu yapısı, mevcut süreçlerin iyileştirilmesi ve süreç değişimlerinin izlenmesi anlayışına göre şekillenmektedir. Bu değişim günümüzde, öğrenciyi bilgi hamalı yapan ağır sistem yaklaşımlarından, stratejik öğrenme yöntemlerinin düzenlenmesi boyutlarına varmıştır (OĞUZ; OKTAY; AYHAN, 2001:169).

Değişim her zaman dünyayı etkilemiştir. Ancak 21. y.y’da bu hız daha da artmıştır. Süregelen değişim, insanı ufkunu genişletmek ihtiyacı ile karşı karşıya bırakmıştır. Geniş düşünme ve stratejik öğrenme, içinde yaşadığımız dünya da hem bir sonuç hem de bir gerekliliktir. Eğitimin, değişime hızla uyum sağlayacak bir anlayışla düzenlenmesinin aciliyeti yanında buna uygun bir eğitimin planlanması da gereklidir. Bu, bilgi toplumu olmak ile mümkündür. Bilgi toplumu, etik değerleri de yükseltmeyi amaçlayan bireysel gelişimi hedef alır. Bu nedenle eğitim; ülkenin bölgesel koşullarının dikkate alınmasının yanısıra, bireyin bilişsel dinamiklerini de dikkate alan bir anlayışla yeniden düzenlenebilir.

Bilgi piramidi her geçen yıl artarak büyümektedir. Önemli olan, önceden olduğu gibi sınırlı bilgiyi akılda tutmak değil, kendince yararlı olabilecek bilgiyi düşüncesini ilerletecek şekilde yeniden yaratmaktır. Bu anlamda; genç beyinlerin konular hakkındaki görüşleri, statik ve parçalı somut bilgilerle sıkıştırılmamalı, belenmiş soyut kavramların dışında kendi tasarıları ile birleştirmeleri sağlanmalıdır. Eğitimin gücü, böylelikle, anlamlandırılan her bilgisel çaba gücünü uyandırmak ve öğrencinin ilgilerini merkezileştirmesine yardım etmektir.

Bu anlamda; kişiye ulaşan her veri, aslında, bilgi için birer hammadde. İnsan bu hammaddeyi işleyebildiğinde, kendince anlamlandırıp düşünce sisteminin bir parçası haline getirdiğinde bilgi üretmiş olmaktadır. Bilgi üretme, insanın kendine ulaşan verileri zihin süzgecinden geçirip bir anlam yüklemesidir. Zaten öğrenmenin her öğrenci tarafından aynı düzey ve nitelikte gerçekleşmesi beklenmemekle birlikte teknik olarak olası da değildir. Yalın olarak öğrenme; bir bilgilendirilme değil, bilgiyi üretme sürecidir (ÖZDEN, 1998:2).

Bu da, eğitim sınırlarının olabildiğince genişletilmesinden geçmektedir. Yani sistemin değişime direnmemesi için bilgisel anlamda kutsallaştırılmaması gereklidir. Alınan bilgi, akıl süzgecinden geçmeden, kendi değerlerimizle karşılaştırılmadan hiçbir işe yaramaz. Öğrenmenin bireyselleştirilmesi, öğrenci potansiyellerine yapılacak ilerlemiş bir yönlendirme ile mümkün olan planlı bir çabayı gerektirir. Öğrencideki öğrenme profilinin sistemli bir şekilde oluşturulması ya da geliştirilmesi, onun öğrenme yaklaşımlarındaki bağımsızlığı ve güveni beraberinde getirecektir. Ancak, öğrencileri pasif alıcılar olarak algılayıp daimi bir aktarıma dayanan veya öğrenmelerini

destekleme amaçlı bilinçsiz ve rastlantısal yapılan eğitim, zihinlerin belli bir düzeyin altına inmesini sağlamaktır. Düşünceyi belli bir noktada dondurmaktır.

Eğitim sisteminin bütünlüğü içinde, düşüncelerin geliştiği, örgün eğitimin en önemli basamağı olarak kabul edilen ilköğretim, çocuğun formal yapısı ile karşılaştığı yılları içine almakta ve önemi niteliksel olarak her geçen gün artmaktadır. Çocukların hazırlanan zengin uyarıcı ortamlarla zihinsel becerilerini geliştirmek ve sosyalleşme sürecini hızlandırmak, eğitim kurumlarının en önemli hedefleri arasındadır. Bu hedefler, eğitim sürecinde öğretmenlerin öğrencilerle gerçekleştirdiği etkinlikler ve yaratılan sistemli öğrenme atmosferi yolu ile çocuklara kazandırılmaktadır (GÜLER; BIKMAZ, 2002:251).

Böyle bakıldığında öğrenme süreci; öğrenen öğrenin bilgi ve anlam üretmesi, bilgi ve anlam üretirken bilimsel araştırma yöntemlerini kullanması ve çalışma sonunda bir ürünü ortaya koymasıştır. Ancak, her öğrenci bu bilgileri farklı düzeyde ve farklı şekillerde edinir. Eğitimin gerçekleşmesi için öğrenmelerin yönü ve niteliği bakımından belli bir sistem içinde işlemesi, retorik ile uygulamalar arasında köprü rolü oynaması gerekmektedir. Öğrenme, her ne kadar bireysel biliş bilgisinin etkin kullanılma durumu olarak nitelense de bunun yönünü ve kalitesini belirleyen eğitim sisteminin tüm öğretimsel öğelerinin bütünsel bir şekilde gelişmesidir.

Bilimsel ve teknolojik gelişmeler, eğitim sisteminde yenileşme ihtiyacını gündeme getirmekte; yapı, içerik ve işlevler yönünden bu sistem yenileşmektedir. Bireysel olgulara dönme, bilgi ile eğitimi bütünleştirme, birey ve toplum gereksinimlerine yönelme stratejik öğrenmelerin yapılaşdırılması ile sağlanmaktadır. Öğretim tasarımları; hedeflenen bilgi ve becerilerin öğrenciler tarafından kazanılmasını sağlayacak bir biçimde, öğrenme düzeyi ve ortamları geliştirme yöntemleri olup, doğru stratejileri keşfetmektir. Öğrenmenin stratejik olarak planlanması; öğrencileri, uygun öğrenme etkinlikleri ve bilgiyi yönlendirmeleri, bilgileri kodlamaları ve işlemelerine yardım etmesi, öğrenci performanslarını izlemeyi ve uygun geri bildirim sağlamayı içermektedir (MERRIL; JONASSEN; DRAKE, 2002:135).

Bilgi toplumunda eğitim sisteminin küresel bir konumlandırma ışığında yapabileceği, büyük oranda, öğrencileri öğrenmeye hazırlamaktan ibarettir. Bilginin bu entegratif değişimi, onun işlevsellik kıvamına getirilmesinde donanımlı bir sunum ile mümkün olacaktır. Ancak, öğrencinin salt bilgi taşıyıcısı olarak görülmesi ve zihinsel

bir işlevsellik tanınamak gibi bir bilişsel sınırlama da, üst evrelerde gelişmiş olan düşünceyi çok gerilerin dar kalıplarına sığdırmak gibi kaba bir zorlamadan başka bir şey değildir.

Günümüzde toplu öğretim süreçlerinin çoğunda öğretici merkezli stratejiler kullanılmaktadır. Bu stratejilerin benimsenmesinde sıklıkla kullanılan aktarım yöntemi öne çıkmaktadır. Esas itibari ile, öğretmenler kullandıkları aktarım yönteminin sunumunda, farklı teknikleri öğretim araç-gereçleri ile zenginleştirerek vermeye çalışmaktadırlar. Ancak bu çabalar, aktarım yöntemi ve öğretmen merkezleşen öğrenme süreçleriyle, geri bildirim zayıflıkları ile öğrenen pasifliğini beraberinde getirmektedir. Oysa ki; öğrenci bireyselliğini aktive edici, öğrenci merkezli düzenlemelerde her bilgi öğrenence şekillenecek ve öğrenme yaşantılarında kullanılacaktır (BABADOĞAN; GÜRKAN, 2002:150).

Nesnel olarak varolan ancak daha derinlerde kişi için bir şeyleri ifade edebilecek bilgi parçacıkları tekil olarak öne çıkmaya başlar ve kişide belli bir anlamla yoğrulup farklı alanlarda kullanılmak üzere beyinde formatlanır. Zamana bağlı değişebilen bu bilgi parçacıklarının kullanım sahası da artmakta ve yeni bilgiler üretilmektedir. Bu yeni bilgiler; benimsenmiş, kabullenilmiş ve organize edilmiş eski öğrenmelerin üzerine inşa edilmektedir. Ancak bilginin içselleştirilmesi söylendiği kadar kolay olmamaktadır. Bilginin işlenme sürecinde öğrencinin öznel bazı yöntemsel taktikleri kullanarak bu içselliği sağlaması gerekmektedir. Burada karşımıza, bireyin kendi kendine öğrenmesini kolaylaştıran tekniklerden her birinin organizasyonunu kapsayan öğrenme stratejileri çıkmaktadır.

Bilişsel öğrenme kuramları, öğrenen kişinin öğrenme sorumluluğunu yüklenmesi ve öğrenmeye etkin olarak katılması gereği üzerinde durmaktadır. Bu nedenle, bu alandaki çalışmalar, son yıllarda öğrenme stratejileri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Öğrenme stratejileri; yürütücü biliş süreçlerini kapsayan, öğrenen kişinin öğrenme sırasında gerçekleştirebileceği ve onun kodlama sürecini etkilemesi umulan davranış ve düşünceler olup, belli bir öğrenme organizasyonunu kapsamaktadır (WEINSTEIN; MAYER, 1986:316).

Öğrenme stratejileri; akademik amaçlara ulaşmada, öğrenen tarafından başarı yollarının formüle edildiği genel bir plandır. Stratejilerin tümü, amaçların gerçekleşiminde spesifik becerileri kazandırmaya yönelik teknik ve taktikler içerir. Bu

taktikler, gerekli öğrenme bağlantılarının yapılmasında kullanılır. Stratejinin amaçlara uygunluğunda öğrenme taktikleri ile anlamalar arttırılmaktadır. Taktikler, stratejilerin formüle edilmesi için farklı tip ve rollere sahiptirler. Öğretimsel öğrenme taktikleri ile harekete geçen öğrenme stratejileri, bireysel bilgi işlem süreçlerinde değerlendirilmeye alınmakta ve bilginin yeniden yapılandırılmasını içermektedir.

Bu bağlamda, öğrenme stratejileri; bireyin duyularına gelen uyarımları kısa ve uzun süreli belleğe geçirmesini ve uzun süreli belleğe, hatırlanmak üzere, işlenmesini sağlayan teknikleri ve taktikleri içerir. Bilişsel sistem içindeki yerine göre öğrenme stratejileri; öğrencinin öğrenme sırasında kullandığı ve öğrencinin kodlama sürecini etkilemekte olan davranış ve düşünceler olarak tanımlanmaktadır. Öğrencinin kullandığı strateji ile bilgiyi seçmesi, örgütlemesi ve bütünleştirerek belleğe işlemesi süreçlerini kapsamaktadır. Öğrenme stratejileri bireyseldir ve bu bireysellik bireyin bilgiyi işleme yeteneğine göre şekillenir. Bunun temelinde ise, öğrencinin öğrenmelerine bağladığı anlamlılık ve bütünlülük ilişkisinden doğan ardıl biliş kriterleri yatmaktadır (ÜNAL; ADA, 1999:130).

Öğrenciler bilgiyi, biliş kriterleri içinde, kendi öğrenme stratejilerine göre uzun süreli belleğe aktarırlar, ancak doğruluklarını da anoloji ile kanıtlama çabasına girerler. Bu anoloji, önceki bilgilerin sağlamlığı ve öğretimsel aktif yaşantılardaki işlevi ile ilgilidir. Öğrenme stratejileri, öğrencilerin öğrenme işine aktif olarak katılmaları sonucu ya kendileri tarafından geliştirilir ya da başkalarının yardımı ile edinilir. Öğrenilen materyaller arttıkça öğrenme olayı da çocukta karmaşıklaşır. Özellikle ilköğretim düzeyinde öğrenme stratejilerinin edinimi dışa bağımlı olarak değişmektedir. Eğitim sisteminin en dinamik ve işlevsel ögesi olan öğrenme-öğretme süreci stratejilerin öğrenilmesindeki ana zemini oluşturmaktadır. Bunlardan biri doğrudan sürecin içinde olan bireyleri ilgilendiren öğrenme, diğeri ise öğrenmenin oluşmasına dışsal destek sağlayan ve öğrenme ortamındaki uyaranların örgütlenmesini içeren öğretmedir. Öğrenmenin gelişimini sağlayan stratejiler, böyle sistemli bir yolla, işlemsel olarak, edinilebilmektedir. Bu nedenle öğrenme stratejilerinin öğretilmesi işi formal yapıda öğretmenlere düşmektedir.

Öğrenme stratejilerinin en önemli görevi bilen değil, düşünen ve bilgiler arası bağlantılar kuran insanlar yetiştirmektir. Amacı; bireyi soru sormaya, araştırmaya ve bilişsel yapılarına uygun olarak anlamaya yöneltmektir. Eleştirel bir yöntem izleyen

stratejiler, insanın ön yargılardan uzak durmasını, içinde bulunduğu durumun amaçlarını ve alışkanlıklarını sorgulamasını istemektedir. Öğrenme stratejilerinin işlevselliği denilince, bilimsel süreç içinde oluşan işlem ve bilgi olgusunu bağdaştırarak, gerekli yapıya ve işleyişe mantıksal çözümlerle yaklaşma suretiyle bilimi anlama ve yorumlama çabası anlaşılır. Bir öğrenme stratejisindeki bilgi; zaman üstü soyut sembollerin kendi üniversal sistemleri içindeki tutarlılığı ve sonuçluluğu ifade etmektedir.

Bu bilgi, iyi organize edilmiş değişkenlerin yardımı ile kavramsal ve olgusal zihin yapılarınca anlamlandırılmaktadır. Etkili öğretim veya yönetimin temelinde, öğrenilecek konuyu içeren bilgilerin öğrenme stratejileri ile öğrenmenin anlamsallığını kolaylaştırıcı bir etkiye sahip olması yatmaktadır. Öğrenme içeriğinin öğrenci öğrenme limitlerini tanıyarak şekillendirilmesi, ihtiyaç duyulan öğrenme yapısının öğretmen tarafından kurulmasını gerektirmektedir (NOVAK, 1998:115).

Öğrencinin öğrenme düzeyinin tespiti, onun öğrenme süreçlerine yansıyan yöntemsel tercih niteliğine bağlı olarak değişmektedir. Bireysel temas, öğreticinin yeterlik düzeyine bağlı olarak edindiği ya da kullandığı stratejilerin niteliğini göstermektedir. Ortak öğrenme objelerine getirilen farklı öğrenme yaşantı ve yorumları, öğrencinin hedeflediği amacı şekillendiren kişisel ve zihinsel alternatif yaşantıları içermektedir. Kendini bu yönde geliştiren öğrenci, kazançlarının yönüne göre bilişsel davranışlarını düzenlemekte ve öğrenmesini kolaylaştıracağını düşündüğü yolları öğrenmeye girişmektedir (SMITH, 1982:99).

Özellikle ilköğretimde farklılaşan öğrenme ve biliş yapıları, zihinsel şemaların kullanımını harekete geçirecek stratejilere ihtiyaç duymaktadır. Zihinsel kurulumun yeniden öğrenme konusuna göre yapılandırılması, bilgi işlem organizasyonunu gerektirmektedir. Bu yolla gerçekleşen zihinsel öğeler arası bağlantılar, öğrenmenin boyutunu göstermekte, mevcut şemalarda öğrenme edimlerinin yönüne işaret etmektedir. Öğretime dayalı bu konu temelli bilgi yapılandırma çabaları, strateji olarak kullanılan tasarımların zihinsel süreçlerde birlikte işletilmesi ile tanımlanmaktadır (PRESSLEY; MILLER; McCORMICK, 1989:252).

Öğrenme stratejileri yaklaşımı ve stratejilerin öğretimindeki bu anlayışın yerleşmesi öğrenciyi daha da merkeze koyacaktır. Bu anlayış, eğitimin planlanmasını öğrenciden başlayarak gelişmesini ve güncellenmesini sağlayacaktır. Öğrenme stratejilerinin işlevselliğinin anlaşılmasına çalışılması, aslında, kişinin hayal dünyasında

evrenin holografik bir haritasını kurmaktan ibarettir. Akıllardaki bu düşünce tarzlarının devasa genişlikteki sahasını anlayabilmek, ona istendik yönde ilerleme olanağı tanımaktan daha zordur. Ancak, öğrenme stratejileri yolu ile işletilen bireysel düzeydeki her bilgi, yöntemsel olarak öğrenme süreçlerine yansımakta ve öğretmen tarafından öğretimsel amaçlara entegre edilebilmektedir. Öğrenme stratejilerinin bu işlerliğinin niteliği ve sonuçlarının takibi ile ilgili tanımlamaların yapılması ya da bu yapıların üzerinden doğrudan fikirler öne sürülmesi, bilişsel potansiyele ait unsurların damıtılması anlamına gelmektedir. Sahip olunan stratejilere bir boyut getirmekten bahsedilirken, biliş ağının aşamalı olarak tanımı ve tercih önceliklerinin yöntemsel işleyişteki yansımalarını izlemek gerekmektedir.

Öğrenme stratejilerinin öğretiminde öğrencinin sahip olduğu spesifik öğrenme yaklaşımları ve bilgi yapılanması oldukça önemli bir yer teşkil etmektedir. Stratejik öğrenme yaşantılarına bağlanması beklenen bu öğretimsel yapı, öğrenci tarafından benimsenmesi ve içsel süreçlerle eşdeğer bulunması ile işlerlik kazanacaktır. Her bir öğrenme amacını gerçekleştirecek olası stratejilerin öğretimi, farklı yapı ve farklı öğrenme biçimlerine entegre edilebilecek özellikleri taşımalıdır. Öğrencinin kendi öğrenmelerini ayarlayabilmesi ve stratejik yapı aktarımında çözümlemeye ait alt değerleri taşıması gerekmektedir. Sınıf bazında yapılan strateji öğretiminde öğrencinin izlediği öğrenme yolları, öğretilen stratejilerin edinimi ve kullanımını yakından etkilemektedir. Muhtemel stratejik yaklaşımların birbiri ile ilişkisinin organizasyonu burada öğretmene düşmektedir (McKEACHIE, 2002:275).

Öğrenme stratejilerinin çalışma zamanı boyunca öğretilmesi etkinlikleri, çocukların ihtiyaç duydukları öğrenme yaşantılarının yöntemsel olarak çeşitlendirilmesi ile gerçekleşmektedir. Basitçe tasarlanan bu stratejiler, öğrencilerin kendiliğinden deneyimlerinde zenginleştirebilecekleri çözümlemeleri içermektedir. Sınıfta gerçekleşen öğrenmelerin organizasyonunda, içeriğe bağlı olarak öğretilen her stratejinin önemi ve kullanım sahası yakından gösterilmelidir. Seçilecek her stratejinin pek çok bireysel amacı gerçekleştirci özellikleri bünyesinde barındırması, stratejilerin çocuklar tarafından sınıflandırılması ve kontrollü yönetimi ile esnek bir hal alabilmektedir (NISBET; SHUCKSMITH, 1986:55).

Son yıllarda yapılan bilişsel çalışmalar, öğrenme ve öğretmede öğrencinin rolü üzerine odaklanmış ve zihinsel faktörler ön plana çıkmıştır. Öğrenmeyi açıklamada içsel

süreçlerin önemini vurgulayan bilgi işlem modeli, bilginin zihinsel süreçlerdeki akışını esas alarak öğrenmeyi açıklamaya çalışmıştır. Öğrenme stratejileri, öğrenme kuramlarından bilişsel ve bilgiyi işleme kuramcılarının geliştirmiş olduğu kavram ve ilkelere dayalı olarak geliştirilmiştir. Bilgi işlem kuramına göre, öğrenmenin gerçekleşmesi için; a) Öğrencilerin etkin olarak duyu organlarına gelen ilgili uyarıcıları almaları, b) Yeni bilgileri dikkat ve algı süreçlerinden geçirerek kısa süreli belleğe aktarmaları, c) Kısa süreli belleğe gelen bilgiler arasında ilişki kurarak örgütlemeleri, ve d) Kısa süreli bellekteki bilgiler ile uzun süreli bellekteki ön bilgiler arası ilişki kurarak yeni ve eski bilgileri birleştirmeleri gerekmektedir. Bu süreç; öğrenmenin belli bir stratejik izlenice dahilinde içsel bir programla gelişmektedir (ERDEN, 1998:78).

Öğrenme stratejilerinin işlevine dayalı bu tip sistem yaklaşımlarının temel bir karakteristiği göze çarpmaktadır. Bu, öğrenme ve öğretme süreçlerindeki belli öğrenme geçişlerini öğretmen-öğrenci bilişsel etkileşimi ile düzenlenmesini içeren yaklaşımdır. Bu yaklaşımda, öğrenci öğrenmesini kolaylaştıran öğrenmelerin bir bütünlük içinde izlenilmesi gereken sistemli bir sürecin olduğu ve yöntemsel izlencenin bireyselleştirilebildiği savunulmaktadır. Bu yöntemsel süreç; sistematik öğrenme süreçlerinin planlanmasını, uygulanmasını ve değerlendirilmesini kapsamaktadır. Başvurulan yöntemsel işleyiş, öğrenme süreçlerinin tasarlanmasında ve öğrenenin akademik davranışlarını düzenlemesinde aktif rehberlik planlamalarını içermektedir (DAVIS, 1974:302).

Bu planlamalar, tasarlanan genel amaçlar doğrultusunda geliştirilebilmektedir. Öğrenme planlamalarının bireysel öğrenme sistemlerindeki çeşitliğe uygun bir şekilde sınıflandırılması, öğrenci öğrenme performanslarını ortaya çıkarıcı bir etki yapmaktadır. Programın; öğrenci bilgi edinme sistemlerinin ve öğrenci ders ve konuların denetimini sağlayan yönetim sistemlerinin bu yöndeki organizasyonu, yaygın öğrenme elemanları içine entegre edilmesi ile önem kazanmaktadır. Bireysel öğrenme programlarının harekete geçirilmesinde düzenlenen bu yapısal değişiklikler, öğrenenin yöntemsel olarak kendi öğrenme yaşantılarını düzenlemede ihtiyaç duyduğu materyallere ulaşımını kolaylaştırıcı bir etkide bulunmaktadır. Entegre edilmiş öğrenme sistemi (ILS) olarak tabir edilen bu öğrenci öğrenmeleri, neyin nasıl öğrenileceğini ve ihtiyaç duyulup kazanılan becerilerin birlikte nasıl işletileceğini belirleyen etki alanlarını sağlayabilmektedir (ROGERS; NEWTON, 2001:406).

Kurulması olası bu sistemli yapı, öğrencilerin kendi öğrenmeleri hakkında akademik düzeyde bilgi sahibi olmalarını beraberinde getirecektir. Öğrencinin öğrenme yaklaşımlarını düzeltme ya da geliştirmeye dönük böyle bir eğilim, öğretimin niteliğini artırıcı özellikleri bünyesinde barındırır. Öğrencinin öğrenmelerine odaklanmasını sağlayan öğretim, onların kişisel tercih ve kişisel açıklamalarını mevcut öğrenme stratejileri ile aktive eden bir yaklaşımdır. İçerik, amaç ve işlem kapasitesinin yönetimini planlayan programlamalar, seçilecek stratejiler ve taktiklerle kullanım sahası bulacaktır. Öğretmenin kontrolünde gerçekleşecek bu planlı süreç, öğrencinin bireysel öğrenmelerinin farkında olmasını ve öğrenme çevresini mümkün olan değişkenlere göre yeniden yapılandırmasını sağlamaktadır (SCHMECK, 1988:339).

Beyinsel öğelerin şekillendirdiği bellek sistemleriyle gerçekleşen bu bireysel öğrenme yaşantıları, süreç içerisindeki yöntemsel anlayışın kendince belli bir platformda işlemesi anlamına gelmektedir. Öğrencilerin öğrenme stratejileri bilgisi, öğretmenin öğrenmeleri planlamasını, eğitim hedeflerinin ve konunun yapılandırılmasını, işletim araçlarının seçimini, çalışma gruplarının organizasyonunu ve öğrenci sorumluluğunu etkilemektedir. Eğitimde, özellikle öğrencilerin öğrenme temellerini hazırladıkları ilköğretimin ilk kademesinde, öğrenme stratejileri ile ilgili gereksinimler en iyi biçimde belli programlarla karşılanabilir. Programda yer alan derslerin ve konuların yanında öğrenme stratejileri de öğrenci özelliklerine göre gayet iyi bir şekilde öğretilir. Ancak, bunun sağlanması için ders öğretmenlerinin bu konuda yeterli bilgi ve beceri ile donanık olmaları gerekmektedir.

Formal okul öğrenmeleri ile planlama aşamasına gelen öğrenme stratejileri, öğrenen ile öğrenilen malzemenin entegrasyonunu içermektedir. Okul öğrenmelerinde öğrencilerin öğrenme gerekliliğine inandıkları materyaller üzerindeki hassasiyeti, anlamaların ve kişisel öğrenme yönelimlerinin tarzını belirlemektedir. Bilginin bu etki sahalarını gerçekleştirici nitelikteki alımı ve işlenmesi, onun bağlanacağı diğer bilgilerle ilişkisinin kurulmasına bağlıdır. Bu bağın kurulması, öğrencilerin bilgi işletim sistemlerinde işlenen bilginin öğrenme stratejileri yardımı ile organizasyonunu gerekli kılmaktadır. Bilgiye yüklenen anlam, stratejilerin işletilmesi ile hedeflenen zihinsel yapıya doğal olarak kendiliğinden entegre edilebilmektedir. Bilginin bu yolla bağlanması, sınıftaki bu ileri organize edicilerin sistemli bir yapı ile işletilmesiyle gerçekleşmektedir (HOWE, 1999:67).

Okuldaki öğrenme ortamı, öğrencilerin bireysel biliş süreçlerinde işledikleri bilgiye odaklanmaları ile daha da işlevsel hale gelecektir. Okulun tipik özelliği, ihtiyaç duyulan öğrenme yaşantılarının gruplanarak toplu halde sunum olanağına sahip olmasıdır. Ancak bu durum her zaman gerekli öğrenmelerin bireysel kapasitelerin arttırımında yeterli düzeyde olduğunu göstermemektedir. Çünkü, her öğrenme yaşantısı, her öğrenci tarafından farklı bir biçimde yorumlanmakta ve bilgi transferi ile işlenmesi beklenen öğrenme yaşantıları, öğrenci yönlemsel tercihine göre şekillenmektedir. Öğretimsel yapı içerisinde, öğrenme boyutlarındaki bu farklı tarzların ortak amaca yöneltilmesi; öğrencilere sunulan bilginin kişiselleşmesini sağlayıcı sembolik aktivitelerin ve stratejik alt yapının kurulumunu gerekli kılmaktadır. Buna göre öğrenme stratejileri; her öğrencinin bilgiyi kendi potansiyeli dahilinde anlayabileceği şekle sokması anlamına gelmektedir (RESNICK, 1989:12).

Bu bakımdan, öğrencilerin öğrenme stratejilerini etkili bir şekilde kullanamamaları, aslında, hem sistematize edilmemiş bilgi yetersizliğinden, hem de gerekli yönlendirmelerin yapılmamasından kaynaklanmaktadır. Öğretimdeki eksiklikten doğan bu engelleniş, öğrenci biliş yapısının yeterince iyi kavranmamış olmasına ve bireysel farklara uygun öğrenme yaşantılarının düzenlenmesindeki teknik özelliklerin iyi derecede bilinmemesine bağlı olmaktadır. Öğrencilerin öğrenme stratejilerini kazanma ve uygulamalarında en sistemli etki, formal sınıf ortamlarında yerine getirilmelidir. Strateji öğretimi ile birlikte öğrenme durumlarında aktif olarak kullanılan stratejilerin etkinliğini değerlendirme ve benzer durumlara transfer etmenin de öğretilmesi performansın yükselmesini sağlamaktadır (ÖZTÜRK, 1995:13).

Bahsedilen öğretim, yapı itibari ile mevcut aktivitelerin basit bir tekrarıdır ibaret değildir. Sınıfta işleyen her periyot, öğrencinin öğrenme yaşantılarına adapte olmasını sağlayıcı çalışmaları içermektedir. Her öğrenci deneyimi, temel öğrenmelerin gerçekleşeceği çabaları organize edebilecek yeterliklere sahip olmayı gerektirmektedir. Öğretmenin öğretimi, öğrencinin sahip olduğu yeterlikleri geliştirici, öğrenmeyi öğrenmede kullanabileceği bilişsel fonksiyonlarını harekete geçirici bir nitelik taşımaktadır. Tek tek her öğrenciye göre yapılan bireysel öğretim yerine, öğrencilerin öğrenme yapılarının sistematize edilerek stratejik bir boyut halini alması çok daha gerçekleştirilebilir bir düzeydir (DOMINOWSKI, 2002:164).

Öğrenme stratejilerinin gerçekleştirildiği öğretim; içsel bir süreç ve ürün olan öğrenmeyi destekleyen ve sağlayan dışsal olayların planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi sürecidir. Eğitimin gerçekleşebilmesi için öğretimin, belli hedeflere dönük öğrenmeleri oluşturmak üzere planlanması ve yakından izlenmesi gerekir. Bu anlamda öğrenme, öğrencinin öğrenmesine rehberlik etme faaliyetidir. İçsel bir süreç olan öğrenmenin dışsal etkinliklerle desteklenmesi, dışsal etkinliklerin düzenleniş biçimi, değişen öğrenme modelleri ve stratejilerde farklılık göstermektedir. Ancak hepsindeki ortak öge; öğrencinin öğrenmesinin ya kendiliğinden ya da belli yönlendirmelerle (örtük/açık) organize edilmesi ile gerçekleşmesidir (SENEMOĞLU; GÖMLEKSİZ; ÜSTÜNDAĞ, 2001:18).

Öğrenme stratejilerinin öğretiminde öğretmenlerin sahip olduğu stratejik yaklaşım ve öğrenme stratejileri hakkındaki bilgileri önem taşımaktadır. Stratejilerin öğretileceği sınıf düzeyi ve sahip oldukları stratejik yaşantıların tespit edilmesi, stratejilerin öğrenen boyutunu belirlemektedir. Öğretmen öncelikle strateji öğretimini şu aşağıdaki ön koşulları sağlayarak gerçekleştirmelidir. a) Öğrencilerin sahip oldukları ve kullandıkları stratejileri ya da rastlantısal stratejik alt yapıları ön ve son testlerle ortaya çıkarmak, b) Sahip olunan stratejilerle bağı kurulacak olan yeni stratejilerin öğretiminde ve strateji edinimindeki ilişkiyi arttırıcı öğelerin öğretiminde çözümleyici model olmak, c) Vurgulanan stratejilerin öğretimi ve mevcut stratejilerin gelişimde stratejilerin uygulanma derecesini tespit etmek, niteliğinin ölçülmesini sağlamaktır. Yani öğretmen; öğrencilerin kullandıkları stratejileri öğrenmeli, nasıl kullandıklarını tespit etmeli, sınıf ortamında uygulamalı olarak incelemeli ve yeni stratejilerin kullanım sahasını genişletici çalışmalara yer vermelidir (PRESSLEY; HARRIS; GUTHRIE, 1992:367).

Sınıfta etkili strateji öğretiminin iki boyutu bulunmaktadır. İlki; stratejilerin doğrudan tanıtıldığı, genel ve özel olarak bilgilendirmelerin yapıldığı, model ve örneklerin gösterildiği işleyen öğrenme süreçlerinden bağımsız doğrudan öğretimi, diğeri ise; stratejilerin ders, konu ve amaçlara bağlı olarak, işlevsel öğrenme süreçlerine bağımlı ne zaman, nasıl ve niçin kullanılacağına tasvir edilip işe vuruklaştırıldığı etkin öğretimidir.

Öğretmenin stratejileri çocuklara bizzat göstererek öğretimi, pek çok çevresel düzenlemelerin programlanması ile gerçekleşmektedir. Öğrencinin sınıf içi ve dışı tüm etkileyici faktörlerinin düzenlenmesini de kapsayan bu süreç, öğrenme boyutları

arasındaki dengeyi sağlamaktadır. Öğrenme stratejileri ile öğrenmelerin zamansal etki sahasının geliştirilmesi öğrenme ortamının genişlemesini sağlamıştır. Öğrencilerin ortamdaki bağımsız hareket etmesi, onların ihtiyaç duydukları genel malzemelerin dışında kendi entelektüel yapılarına odaklanmalarına neden olmuştur. Öğretmenin stratejileri öğretmedeki etkisi, öğrenmeyi boyutlar arası bir dengede tutması yani çevresel negatif etkilenim sahasını en aza indirmesi ile ölçülebilmektedir. Kronikleşen öğrenme rutinlerinin dışına çıkılması, öğrenme stratejilerinin öğretimi ile bilişsel bağımsız süreçlere yönelimini beraberinde getirmektedir (WEINSTEIN; ALVIDREZ, 1999:733).

Öğrenme stratejilerinin planlı bir şekilde öğretimi, yapılacak düzenlemelerle tasarlanan taksonomik yapılar üzerinde geliştirilmelidir. Stratejilerin öğrenme süreçlerinden bağımsız olarak öğretiminde; öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve fiziksel davranımlarına yansıma düzeyi iyi bir şekilde planlanmalıdır. Bilişsel düzeyde; doğrudan strateji öğretiminde; a) Bilgilendirme (öğrencinin bilgiyi alması), b) Anlama (bilgiye uygun tepkinin verilmesi), c) Uygulama (öğrenilen stratejinin mekanikleşmesi), d) Analiz (stratejinin içselleştirilmesi), e) Sentez (içselleştirilen öğelerin organize edilmesi), f) Değerlendirme (değerlerin işlemsel olarak yordanması) ile stratejilerin öğretilmesinde kullanılan öğretimsel davranışların düzeyi belirlenmeye çalışılmalıdır.

Öğrenme süreci içine kaynaştırılan öğrenme stratejilerinin öğretiminde ise; konu ve amaçlar bazında yeri geldikçe strateji öğretim basamaklarını kapsayan işevuruk süreçlerin işlemesi söz konusudur. Bu; a) Konuya bağlı, ilgili stratejinin tanıtılması, niçin önemli olduğu ve nasıl kullanılacağına önemini açıklanmasına dayanan strateji tanımlama adımı, (Describe) b) Öğrencilerin stratejiyi iş üzerinde nasıl kullanacaklarına dair açıklamaların yapılmasını içeren öğretmenin model olması adımı, (Modelling) c) Yapılan yönlendirmelere göre, öğretmen ve öğrencilerin stratejiyi birlikte kullanması, (General Practice) d) Öğretmen kontrolünde ve koordinatörlüğünde önerilen stratejilerin öğrenci tarafından bireysel çalışma programına dahil edilmesini kapsayan kişisel hareket planı, (Action Planning) e) Stratejilerin kullanımı ile gerçekleşen amaçların ve stratejinin bizzat kendi işlerliğinin değerlendirilmesi, (Evaluation) f) Stratejinin denenmesi, geliştirilmesi ve diğer öğrenme durumlarında kullanılması için öğrencinin cesaretlendirilmesi adımları gerçekleştirilmektedir.

Öğretmenlerin bu anlamda öğrenme stratejilerinin öğretiminde model olmaları, kullanılacak stratejilerin anlamlandırılması ve süreç içerisindeki işlevinin görülmesini sağlamaktadır. Strateji öğretiminin geliştirilmesi, stratejilerin orijinalitesine bağlı kalınarak gerçekleştirilen öğrenme edimlerine bağlıdır. Öğretmenin rehberlik edip, model olarak sunduğu öğrenme stratejileri, hem kendi içinde hem de öğretimsel yaşantılarla eşdeğerlik taşımalıdır. Öğretimde kullanılan stratejilerin uygulama alanları, yararları ve kazandıracakları değerler öğrenciye iyi yansıtılmalıdır. Öğrencilerin stratejiyi kullanmaları onların stratejilerin işlevini iyi anlamaları ve kullanım yeterliklerini kendilerinde bulabilmelerine bağlı olarak değişmektedir. Bilginin kişisel yapılandırılmasında kullanılan öğrenme stratejileri, bu uygulama alanı içinde çözümlenme olanağı bulabilmektedirler (ZIMMERMAN; SCHUNK, 1998:46).

Sonuç olarak; öğrencilerin gerek örgün eğitimde derslerde başarılı olmaları, gerekse örgün eğitimden sonra yaşadığımız bilgi çağında kendilerini geliştirebilmeleri için, kendi kendilerine öğrenmeleri ve öğrenmeleri izleme yeteneği kazanmaları gerekmektedir. Okullarda öğrencilere belli disiplinlerin temel kavram ve ilkeleri öğretilirken, öğrenme stratejileri de öğretilmelidir. İlköğretimden başlayarak öğretimin her düzeyinde derslerde konunun gerektirdiği öğrenme stratejilerinin öğretimine yer verilmelidir. Çünkü iyi bir öğretim, öğrencilere nasıl stratejik düşüneceklerini ve öğrenmelerini nasıl organize edebileceklerini öğretmeyi içerir.

Problem Durumu

Geleneksel sistem yaklaşımı içinde öğrenme stratejilerinin düzenlenmesi, bazı yaygın elementlerin sistematik bir yapı içinde değerlendirilmesiyle işlerlik kazanacaktır. Öncelikle mevcut süreçlerin analizine dayanan bir ön taramanın yapılması gerekmektedir. İlk olarak öğrencilerin, materyallerin, kullanılacak teknolojinin ve zamanın öğrenme stratejilerinin kullanımındaki etki sahası ve gereksinmesi duyulan alanların planlanması yapılacaktır. Sonraki aşama, hedeflenen öğrenme yaşantılarının ve yöntemsel içeriğin strateji öğretimiyle ilişki analizinin yapılması ve öğrenme aktivitelerini geliştirecek etkili sistem değerlerinin kritize edilmesiyle oluşacak karşılaştırmaya dayalı değerlendirme çalışmalarını içermektedir. Bireysel farklar, mevcut bireysel performans edimleri, ön bilgilerin analizi ve ihtiyaç duyulan öğrenme yaşantılarına uygunluğunda öğrenme süreçlerinin tanımlanması gerekmektedir. Öğrenme stratejilerinin öğretimini sağlayıcı bu sistem yaklaşımı, öğrenme çevresinin

etkili bir şekilde kişisel performansı artırıcı düzeyde düzenlenmesini ve kişisel öğrenme profillerinin stratejilerle istendik düzeyde şekillenmesini sağlayıcı niteliktedir.

Öğretmenlerin öğrenme stratejileri ve etkin öğrenme stratejilerinin öğretiminde başarı göstermeleri bu yönde aldıkları eğitimle yakından ilgilidir. Hizmet içi ve hizmet öncesi öğretmen eğitim programlarında bu yönde çalışmaların yapılmaması, strateji öğretimine bilinçli olarak yer verilmemesinin bir göstergesi olmaktadır. Eğitim programının da konu merkezli olması yöntemsel süreçlerin göz ardı edilmesine neden olmaktadır.

Strateji öğretimindeki yöntemsel yetersizlik, büyük ölçüde, öğretmenlerden kaynaklanmaktadır. Öğretmenlerin, öğrenme stratejileri bilgisi ve öğrenme stratejilerini öğretim yetenekleri, formal eğitim ortamlarında strateji öğretimini yetersiz kılmaktadır. Öğretmenlerin bu yönde eğitim almamaları, strateji öğretimi ile ilgili yanlış algılamaları ve eksik öğretmenlik becerileri bu konudaki yetersizliklere zemin hazırlayan sebepler olmaktadır. Kurumsal teori niteliğinin ötesine geçemeyen güdük eğitim planlamaları, eğitimi salt müfredat ile sınırlayarak bir sistem bütünlüğü içinde görememekte ve değerlendirmemektedir. Öğrenenin öğrenmeyi kendince üst düzeyde gerçekleştirebilmesi için öğretmen ve diğer kaynakların bunu sağlayıcı nitelikte sistemli bir şekilde organize edilmesi gerekmektedir. Kurumsal eğitim süreçlerini oluşturan her bir öge, öğrenmeyi bireysel anlamda merkezileştirme yolu ile yeniden yapılandırılmalı ve alt sistemler arası entegrasyon bir bütünlük arz etmelidir. Yöntemsel açıdan bunun gerçekleştirilmesi, öğrenme süreci içinde öğrenme stratejilerinin işe vuruklaştırılması ile kendini gösterecektir.

Özellikle ilköğretim okullarında, öğrenme stratejileri ve strateji öğretimi üzerinde yapılan çalışmaların sayısı yok denecek kadar azdır. Yapılan bazı çalışmalarda, öğretmenin öğretim rehberliği üzerinde durulmuş, öğrenci öğrenmelerinin bireysel anlamdaki yönetsel boyutu ihmal edilmiştir. Oysa ki; hangi eğitim basamağında olursa olsun öğrencilerin öğrenme stratejileri ile ilgili eğitim gereksinimleri en iyi biçimde okullarda karşılanabilmektedir. Ancak, öğrencilerin öğrenme stratejilerini etkili bir şekilde öğrenebilmeleri için onlara bunu sağlayacak ders öğretmenlerinin öğrenme stratejileri ve öğrenme stratejilerinin öğretimi konusunda yeterli bilgi ve beceri ile donanık olmaları gereklidir.

Görülüyor ki, öğrenme durumlarında öğrenme stratejileri ve öğretiminin ne derecede gerçekleştiği, öğretmenlerin bu konudaki yeterliklerinin ne düzeyde olduğu ve öğrenme stratejilerinin öğretimi yapılıyorsa bunun öğrencilere yansması ile ilgili bilgilere gereksinme vardır. Araştırma, böyle bir gereksinmeden doğmuş ve bu gereksinmeye yanıt aramaya çalışmıştır.

Problem Cümlesi

İlköğretim Devlet okullarında görevli sınıf öğretmenleri, öğrenme stratejilerinin öğretimini ne düzeyde gerçekleştirirler ve öğrenme stratejilerinin öğretimi öğrenci bilişsel süreçlerine ne derecede yansır?

Araştırmanın Amacı

Okullarımızda, genellikle, öğrencilere nicel olarak bilgi yüklenmektedir. Ancak çoğu zaman bu bilgileri nasıl öğreneceklerine dair bilginin öğretimi ihmal edilmektedir. Öğrenme stratejileri bu ihtiyacı karşılamaktadır. Bu nedenle, öğrencinin öğrenebilmesi için kullandığı işlemleri tanımlamak ve öğrenme stratejilerini öğrenmelerine rehberlik etmek gerekmektedir. Bu yüzden, öğrenme stratejilerinin temel amacı; öğrencilerin kendi öğrenmelerini yine kendilerinin sağlamasına yardım etmektir. Yani öğrenciye nasıl öğreneceğine, nasıl hatırlayacağına, kendi kendini nasıl güdüleyeceğine ve kendi öğrenmesini etkili olarak nasıl kontrol altına alıp yönlendireceğine, bir bütün olarak, rehberlik etmeyi kapsar.

Türkiye'nin 2000'li yıllarda bilgi üreten ve geliştiren bir bilgi toplumu haline gelmesi, üretici düşünerek kendini yansıtan ve geliştirilebilen bireyler yetişmesi ile mümkündür. Bu amaçlar, özellikle öğrenme stratejilerinin kazanıldığı ve kalıcı hale geldiği ilköğretim yıllarının etkili bir biçimde değerlendirilmesini gerektirmektedir.

Öğrenme stratejilerinin öğretiminin özünde; öğrencinin zihinsel gelişimine katkıda bulunarak, öğretimsel içerik ve yöntemlerin öğrenciye uygun bir hale getirilmesindeki doğurguları yatmaktadır. Diğer bir deyişle, önemli olan bilginin sadece niceliği ya da kaynakasal orijini değil, bu bilgi ve kaynakların niçin, ne zaman nasıl kullanılacağıının öğretilmesidir.

Günümüzdeki eğitim anlayışı, kendi kendine öğrenme ve bilimsel düşünme üzerine kurulmuştur. Her birey birbirinden her bakımdan farklılık gösterebilmektedir. Düşünce ve öğrenmede buna dahildir. Birey hangi biçimde düşünürse düşünsün sonuçta kendince anlamlandırdığı belli şeyleri öğrenecektir. Bu amaç, öğrenme stratejileri ile öğrenmenin öğrenciye bir model olarak öğretilmesi ve onun kendi tanımladığı düşünme basamaklarını kullanarak kendi kendine öğrenmeyi bir yaşam biçimi haline getirmesini sağlamaktır. Bu araştırma, sınıf sistemi içinde tamamiyle gerçekleştirilmesi mümkün olmayan ya da bazı çeldiricilere çokça maruz kalan öğretimin, öğrenci merkezine daha da itilerek topyekün bireysel öğrenme odaklı hale getirilmesi niyetiyle yapılmıştır.

Bu çalışmanın genel amacı; ilköğretim okullarında, öğrenme stratejilerinin öğretilmesine ve bilişsel süreçlere yansımaya etkili bir şekilde yer verilip verilmediğini saptamaktır. Bu amaca yönelik olarak araştırmada şu sorulara yanıt aranmıştır:

- 1- Öğretmenlerin öğrenme stratejileri ve öğretilmesine yönelik farkındalık düzeyleri ne boyuttadır?
- 2- Öğretmenlerin, öğrenme stratejileriyle ilgili farkındalık düzeyleri ile öğretilen stratejiler arasında bir ilişki var mıdır?
- 3- Öğretmenler, hangi öğrenme stratejilerinin öğretimini ne derecede yapmaktadırlar?
- 4- Öğretmenlerin, öğrenme stratejilerini öğretme değişkenleri ile öğretilen, stratejiler arasında bir ilişki var mıdır?
- 5- Öğretmenlerin, öğrettikleri öğrenme stratejileri ile öğrencilerin bu stratejileri algılamaları arasındaki yansıma düzeyi hangi boyuttadır?

Araştırmanın Önemi

Öğrenme, öğrenci tarafından etkilenebilir ve değiştirilebilir aktif bir süreçtir. Öğrenmede hangi bilgilerin sunulduğunun yanısıra öğrencinin bu bilgiyi nasıl bir süreçten geçirerek aldığı da çok önemlidir. Öğrenme stratejilerini başarılı bir şekilde öğrenen ve kendi öğrenme işlemlerini yönetebilen öğrenciler, sonuç olarak daha etkili bir şekilde öğreneceklerdir. Öğrencinin öğrenme süreçlerini dikkate alan öğretmenler ise öğrenme stratejilerinin öğretilmesine daha çok yer vereceklerdir. Öğrencinin ve öğretmenin kendi zihinsel süreçlerinden, bu yönde, haberdar olması ile bunları yönetmesi öğrenme süreçleri açısından oldukça önem taşımaktadır.

Eğitim sistemimizde, öğrenci akademik başarıları arasında büyük bir uçurum vardır. Bunun nedeni, öğrencilerin toplam öğrenme yeteneklerinin düşük olmasından değil, nasıl öğreneceklerini bilmediklerinden kaynaklanmaktadır. Özellikle kendi kendine öğrenme durumlarında, varolan bilgiyi alma yoluna gidilmektedir. Bu da, önemli bilgiyi seçme, anlamlandırma, depolama ve geri getirmede bazı problemler ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenle, öğrencilerin öğrenme stratejilerini nasıl öğrendikleri ve ne derece kullandıklarının belirlenmesi bu konudaki çözüme yardımcı olabilir. Öğrenciler, öğrenme stratejilerinin kazanımını ilköğretim düzeyinde, çoğu zaman, kendi başlarına gerçekleştiremezler. Bu stratejilerin öğretilmesine öğretmenler yardımcı olabilirler. Bu çalışmayla öğretmenlerin öğrenme stratejileri öğretiminde ne derecede etkili olduklarının ortaya çıkarılması bu faktörleri daha etkili kılmaya yol açabilir.

Öğrenme stratejilerinin öğrenilme ve öğretilme durumları, önemli oranda program yapılarından kaynaklanmaktadır. Strateji öğretiminde en etkili öğe olan öğretmenlerin gerekli bilgi ve becerileri kazandıkları öğrenme stratejileri ile ilgili meslek bilgisi, bu yöndeki program düzenlemeleri bakımından önem taşımaktadır.

Bilginin kişisel anlamda öğrenilmesinin bir ihtiyaç olarak değerlendirildiği çağımızda, formal okul öğrenmelerinde veya sosyal yaşamda öğrenme özerkliği ile başarılı olmanın en önemli yolu, etkili öğrenme yeterliğine sahip olmaktır. Etkili öğrenme süreçlerinin belli bir sistemde işletilmesinde kullanılan yöntemsel boyut, öğrenme stratejilerini oluşturmaktadır. Öğrenme stratejileri, öğrencinin kendi öğrenmesini şekillendirdiği ve öğrenmelerini daha kolay ve kalıcı biçimde gerçekleştirdiği organizasyonlardır. Bu nedenle, hangi eğitim basamağında olursa olsun, öğrencilerin öğrenme stratejilerini öğrenmeye ihtiyaçları vardır. Öğrencilerin bu ihtiyaçlarının karşılanması, öğretmenlerin öğrenme stratejilerinin öğretimini doyurucu ve etkin bir biçimde gerçekleştirmeleri bakımından önemlidir.

Çocuğun ilköğretim yıllarında özgün bilgi işleme teknikleri ile donanık hale gelmesi için, öğrenme ortamında kendi öğrenmesini planlama, planladıklarını uygulama ve kendi gelişimini değerlendirmesine rehberlik edilmelidir. Sınıf öğretmenlerine, öğrenme ortamında öğrenciyi aktif hale getirecek bilgiyi anlamlı olarak kazanmalarına ve yeni bilgileri üretmelerine rehberlik etme hususunda büyük görevler düşmektedir.

Öğrenciler arasında bireysel ayrılıklardan doğan öğrenme farklılıkları vardır. Bu farklılıklar öğrencileri birbirinden akademik olarak ayırmaktadır. Çünkü, ortak bir

amaca doğru yönlendirilmek istenen öğrencilerden ortak bir yolu kullanmaları istenmektedir. Yani neyi düşünmeleri gerektiği doğrudan bildirilmektedir. Halbuki öğrenme stratejileri ve öğretimi ile amaca ulaşmada etken her bilgi, öğrenci tarafından kendi yöntemsel ağı ile işlenerek anlamlandırılmakta ve ortak amaçlara doğal bir katkı getirdiği için ayrıca bir önem taşımaktadır.

Bu anlamdaki bir öğretim, öğretmenin çocukların karşısına geçerek bildiklerini aktarması ve bunların öğrenilme düzeyini anlama amaçlı değerlendirilmesi değildir. Eğitimin asıl amacı; öğrencilerin daha yeterli, daha kapsamlı, daha kolay ve daha doğru anlamlar üretebilmesidir. Bu nedenle, bir öğrencinin öğrenme verimliliği, onun entelektüel becerisine ve başarısına bağlı olmaktadır. Öğrenmenin kavramsal bir değişme ile ulaşılan bir bilgi üretme süreci olması, öğrenme stratejilerinin öğretimi ile bireyin kendi öğrenmesini kendisinin yaratması anlamına gelmektedir.

Bu yolla, demografik unsurlardan kaynaklanan nitel ve nicel eğitim planlamalarındaki engeller, öğrenme stratejileri yardımı ile öğretimsel alanın daha ekonomik ve daha etkili kullanılmasını sağlayabilir. Pek çok öğretimsel öğenin bu yöndeki istihdamı, stratejilerde olduğu gibi belli bir sistem yaklaşımına entegre edilecek şekilde verimli bir şekilde kullanılabilir. Öğretimden doğan kaynak sunumundaki genellik bu yolla daha planlı ve daha ihtiyaca yönelik bir şekle bürünebilir ve öğrenci kullanımına istendik düzeyde sunulabilir.

Öğrenme stratejilerinin öğretimi, sınıftaki öğrenme ortamını, harcanan emek ve zaman açısından da olumlu yönde etkileyebilir. Şöyle ki; stratejiler yardımı ile gerçekleşen her öğrenme, öğretimden doğan malzeme ve geçen zamanın en iyi şekilde kullanılmasını gerektirmektedir. Bireysel bilgi işletim kapasitelerinin yükseltimi, öğrenme stratejileri yardımı ile zamansal, boyutsal ve mekansal olarak bağımsızlık arz ederek, öğrenmeleri bir bütün içinde organize edebilmektedir.

Öğretim boyutundan incelediğimizde ise, öğretmenin nitelikli bir yönlendirme ve rehberlik için etkin zaman kazandığı görülmektedir. Konu sunumunda kaybedeceği olası eğitim kaynağı ve zaman, öğrenme stratejilerinin öğretimi ve boylamsal olarak izlenmesi ile verimliliğe dönüşebilir.

Eğitim sistemimiz toplu öğretimi benimsemektedir. Ancak bu, öğrencileri ve öğretmenleri konu aktarımına dayanan belli bir programa mahkum etmektedir. Zamana bağlı olarak tasarlanan bu müfredat içeriği, öğrencilerin ortak olarak ulaşmalarının

beklendiği davranışları içerir. Öğrenme stratejilerinin öğretimi ile programdaki ortak amaçlar, öğrenci zihin potansiyelleri ile gelişen bireysel edinimlerin katkısı ile zenginleşir. Bu yolla, bilgi yükleme yapısı içeren programlar, öğrenme stratejileri kazandırmaya yöneltilerek üzerindeki yükü hafifletir ve işlevselleştirebilir.

Ayrıca strateji öğretiminde etkin olan öğretmenlerin, öğretmen eğitim programlarında ve hizmet içinde bu yönde eğitim alması, stratejilerin işlevselliği açısından böyle bir ihtiyacı açıkça ortaya koymaktadır. Bu araştırmadan ortaya çıkacak sonuçlar; öğretmenlik meslek bilgisi programlarında, Milli Eğitim yapılarının işleyişinde ve örgün eğitimdeki öğrenmeye dayalı periyodik süreçlerle strateji öğretimini etkili kılma yönünde yeniden yapılanma meydana getirmesine katkı sağlayabilir.

Bu araştırma sonuçları; yukarıda açıklanan öğrenen merkezli öğrenmeler ve öğrenmelerdeki programsal sistematığın şekillenmesinde, öğretene ve öğrenen öğelerin yeniden gözden geçirilmesini sağlamak açısından oldukça önemlidir.

Sayıtlar

- 1- Öğrenme stratejilerinin, sınıf ortamında, öğretimini ortaya koymada bilgi-işlem yaklaşımının bulguları yeterlidir.
- 2- Araştırma kapsamına alınan, öğrenme stratejilerinin öğretimini ifade eden yedi strateji öğrenme stratejilerini kapsayacak niteliktedir.
- 3- Öğrenme stratejilerinin öğretimi envanteri ile öğretmen ve öğrenci anket formlarının geçerliğinin sağlanmasında uzman kanısı yeterlidir.
- 4- Öğretmenler ve öğrenciler ölçme araçlarına içtenlikle yanıt vermişlerdir.
- 5- Örneklem evreni temsil edebilecek büyüklüktedir.

Sınırlılıklar

- 1- Öğrenme stratejilerinin öğretiminin belirlenmesinde sadece bilgi işlem ve bilişsel kuramdan yararlanılmıştır.
- 2- Araştırmada, öğrenme stratejilerinin öğretimi yedi strateji ile sınırlı tutulmuştur, oysa ki bu alan yazında değişik sınıflamalarda vardır.

- 3- Araştırma evreni, İlköğretim Devlet okulları 1. Kademe sınıf öğretmenleri ve 5. Sınıf öğrencilerinin sınıf ortamındaki akademik etkileşimleri ile sınırlı tutulmuştur.
- 4- Veri toplama aracı olarak, sadece, öğrenme stratejileri farkındalık düzeyi envanteri ve anket formları kullanılmıştır.
- 5- Bu araştırma bulguları 2004-2005 öğretim yılında, evreni temsil edebileceği düşünülen bir örneklem gruptan alınmıştır.

Tanımlar

Tamamlayıcı Model: (Integrated Model). 4 safha ile tanımlanan stratejik bir öğrenme modelidir. Öğrencinin; a- Kendi öğrenmesindeki bilişsel süreçleri izlemesi ve değerlendirmesi, b- Yeni öğrenmeler için kendini planlaması ve amaç belirlemesi, c- Kullanacağı stratejiyi seçmesi ve uygulaması, d- Strateji ve öğrenme sonuçlarını izlemesi, değerlendirmesi.

Model Olma: (Modelling). Öğrenme yaşantılarının düzenlenmesi ve uygulanmasında, öğrenciyi yönlendirebilecek bilişsel-duyuşsal stratejik öğrenme adımları.

Kendini Düzenleyerek Öğrenme: (Self-Regulated Learning). Öğrenmeyi gerektiren amacın belirlenmesi, stratejilerin kullanımı ve kendi öğrenmesini izlemesiyle becerilerin gerektirdiği düzenin kurulması.

Stratejiler: (Strategies). Belirlenen amaca ulaşmada konu ve uygulanacak etkinliklerin anlaşılmasına rehberlik eden, öğrencilerce kullanılan bilişsel süreçler.

Öğrenme Stratejileri: (Learning Strategies). Bilgi ve becerinin edinimini kolaylaştırmak ve organize etmek için bireye özgü değişebilen zihinsel taktikler bütünü.

Öğrenme Taktikleri: (Learning Tactics). Öğrenme stratejilerinin kullanımında ya da yönetiminde izlenecek spesifik beceri.

Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi: (The Instruction of Learning Strategies). Öğrencilerin, öğrenme sürecine bağlı olarak bilgileri kodlamak üzere kullandıkları tekniklerin organize edilmesiyle anlama ve hatırlama amaçlı bilinçli yönlendirmelerin yapılması.

BÖLÜM II

İLGİLİ LİTERATÜR VE ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde;

A) Bilgi işlem modelinin işleyen öğrenme süreçlerindeki çalışma deseni,

B) Öğrenme stratejileri ve öğretimsel boyutunun kuramsal olarak analizi,

C) Öğrenme stratejilerinin öğretimsel yaklaşımı ve kapsadığı yönetsel süreçlerin açılımını içeren “İlgili Literatür” ile öğrenme stratejilerinin öğretime dayanan araştırma sonuçlarını inceleyen “İlgili Araştırmalar” alt bölümleri ele alınmıştır.

1. BÖLÜM

A) BİLGİ İŞLEM MODELİ VE ÖĞRENME

1.1- Bilgi İşletim Sistemi

1.1.1- Bilgi İşlem Profili

Öğrenme sürecinde etkinliğin artması her şeyden önce öğrenmenin bireyde nasıl oluştuğunun anlaşılması ile mümkündür. Bu, bireysel kapasitenin zihinsel olarak kullanılmasını gerekli kılar. Bilişsel kuramcılara göre öğrenme; dışarıdan gelen uyarımların algılanması, yapılandırılması ve hatırlanmasını gerektiren zihinsel bir süreçtir. Günümüzde öğrenmeyi en kapsamlı bir biçimde açıklayan öğrenme yaklaşımı ise bilgi işlem modeli (information processing model) olarak bilinmektedir.

İnsan belleğini, duyu organları ile elde ettiği bilgiyi depolayan ve bunu istendiğinde geri getirmek üzere çalışan bir düzenek olarak düşünebiliriz. Bilgi işleme kuramına göre bellek; farklı yapısal birimlere sahip ancak birbirine bağlı parçalardan oluşan zihinsel bir örüntüdür. Bilgi işlem, bilginin bu bellek yapılarındaki işlenişini

kategorize etmekte, bilgi edinme yolunu yani öğrenmenin bilişsel haritasını çıkarmaya çalışmaktadır.

Bu haritalama aslında iki bellek kuramına dayanmaktadır. Buna gelen maddeler, bellek sistemine kısa süreli bellekten girerler. Bir madde kısa süreli belleğe bir kez girdikten sonra burada tekrar etme yoluyla korunur. Bir madde tekrar edilirken bu madde hakkındaki bilgi uzun süreli belleğe aktarılır. Bir maddenin tekrar edilmesi sonlandığında madde yeni gelen bir madde ile yer değiştirecek ve böylece kısa süreli bellekten kaybolacaktır. Yani dikkatin yöneltildiği bilgi kısa süreli belleğe girdiğinde ve burada tekrar yoluyla korunduğu gibi yer değiştirmeye de kaybolabilmektedir. Uzun süreli belleğe aktarımda anlamlı bağlantıların kurulması, kişinin kullandığı mevcut stratejilerle gerçekleştirebilmekte yani bilgi anlamlandırılmaktadır (ATKINSON; HILGARD, 1995:341).

Bu anlamda öğrenme; bireyin çevresinde olup bitenlere kendince, yani mevcut zihinsel bellek yapıları ve işleyişi ile, anlam yükleme işlemidir. Kişinin davranışını anlayabilmek için onun mevcut durumu nasıl algılayıp, yorumladığını bilmek gereklidir. Bu kuramın temelini Gestalt psikolojisi oluşturmakta ve dışsal algılamaları zihne ulaşan verilere anlam yükleme işi olarak görmektedir (ÖZDEN, 1998:25).

İnsanı insan yapan şey, algıladıklarını yorumlamak ve bunları kullanarak problem çözme, karar verme, tepkide bulunma gibi karmaşık bilişsel işlevleri gerçekleştirmektir. Bunların hepsi öğrenme için gereklidir. Bilgi işlem modeli bu öğrenme sistematığına işaret etmektedir.

1.1.2- Bilgi İşlemde Sistem Gereksinmesi

Bilgi işlem modeli, insanın nasıl öğrendiği ve öğrenirken bilgiyi nasıl işlediği konularında yapılan araştırmaların sonucunda geliştirilmiştir. Bu modelin temel felsefesi; öğrenmenin bir süreç içerisinde gerçekleştiği ve bu sürecin nasıl işlendiğinin belirlenmesidir. İnsan zihninin işleme şeklini bilgisayar işletim sistemine yapı olarak benzeten bu kuram, bilgi işlemeyi mevcut zihinsel yapı ile bağlantılı olarak irdelemekte, bilgi işlemedeki öğeleri bir bütün olarak görmektedir.

Bu kurama göre bilgi edinimi, bireyin sahip olduğu yapılar ve bu yapılarla ilişkili süreçler sonunda gerçekleşen bir ilişkiler bağlantısıdır. Kurama göre öğrenmeyi

etkileyen ana yapılar; zihinsel örüntü, sinirsel biliş yapı ile alınan bilginin kodlanıp hatırlanmasıdır (ERDEN, 1999:61).

Bilgi işlem modelinde odaklanılan nokta, birey ve yaşantı alanıdır. Bireyin doğuştan itibaren getirmiş olduğu biyo-kalıtımsal potansiyeli, onun geliştirmeye açık zihinsel yapıları ve sosyal etkilenim sahası, hem öğrenmesinin hem de öğrenme yollarının belirleyicisi olmaktadır. Bu yapılar, öğrenenin öğrenme yaşantılarının takip edeceği biyo-zihinsel süreçlerin etkilenim sahasını belirlemekle birlikte sonraki öğrenmelerin yönelim alanını da ileriye dönük olarak yordamaktadır. Kalıtım ve yaşantı alanı ile şekillen bu biyo-zihinsel unsurlar, öğrenme yapısının işlerlik kazanmasındaki temel öğelerin biyolojik kurgularıdır.

1.1.3- Kurgusal Bilgi İşlem Yaklaşımı

Özü Gagne tarafından atılan bu model, öğrenme ve öğretmeyi aşamalı bir sistem bütünlüğü içinde tasarımılamaya dönük ilkelerden oluşmaktadır. Bu model, iki ana sayıltı üzerine kurulmuştur. İlki, bireyin etkin ve bilgiyi arayan kendine özgü bir varlık olması ve bireyin bu arama sürecinde sahip olduğu ön bilgi ile biliş düzeyindeki uyarımları yorumlamasıdır (BABADOĞAN; 1995:72).

Eğer öğrenme yaşantılar sonucunda olayların anlam yüklerindeki değişikliklerse, özellikle yeni öğrenilenlerin eski yaşantılarla sıkı bir ilişkisinin olması gerekmektedir. Bireyin bilgiye verdiği anlam ve bilgiyi işlemedeki tarzı, gelecek tasarımının zihinsel ve davranışsal bir dökümüdür.

Bilişsel kuramcılar, öğrenmenin insanın dünyayı anlama çabasının bir ürünü olduğu görüşünü savunurlar. İnsan bunu zihninde meydana gelen bazı olaylarla gerçekleştirir. Biliş; duyuşal girdinin dönüştürüldüğü, işlendiği, kaydedildiği ve kullanıldığı süreçlerdir. Bilişsel süreç; algı, dikkat etme, yorumlama, anlama ve hatırlama gibi zihinde gerçekleşen süreçleri ifade eder (BACANLI, 2002:181).

Özetle; bireyin çevresinden gelen tüm iç ve dış uyarımlar kişilere özgü farklı anlamlar kazanarak işleme konulur ve öğrenme denen süreç bu farklılıklarla işlemeye başlar. Bilgi işlem modeli, bu gerçekten yola çıkarak, bilgi haline gelecek verilerin kişisel bir işletim sistemi ile anlamlandırılması işini şematize etme çabası içindedir.

1.2- Kuramsal Bilgi İşlem Örüntüsü

1.2.1-Bilgi İşlem Sisteminde Kuramlaşma

Kuram ve modellerini, bir konunun bilinen yönlerinin bir bütünü olarak düşünebiliriz. Bunlar, eldeki verilerin açıklanabileceği bir bakış tarzı ortaya koyan ve açıklanamayan yönlerinin de birbiri ile ilişkili olarak açıklanmasındaki yol ve yöntemleri gösteren yaklaşımlardır. Bir öğrenme kuramı; öğrenme sürecine ve öğrenene odaklanır, farklı bir anlatımla öğrenenin yaptıkları ve öğrenenin psiko-devinimsel süreçleri arasındaki ilişkiyle ilgilidir. Genel olarak öğrenme kuramları öğrenmenin hangi koşullarda nasıl oluşacağını açıklamaya çalışmaktadırlar. Öğrenmeyi bilişsel açıdan inceleyen bu kuramlardan biri de Bilgi İşleme Kuramı'dır.

Biliş, insan zihninin dünyayı ve çevresindeki olayları anlamaya yönelik yaptığı işlemlerin tümüdür. Uyarıların alınması, önceki bilgilerle karşılaştırılması, depolanması ve hatırlanması ile zihinsel ürünlerin kalite ve mantık yönünden yerleşmesi bilişsel faaliyetlerdir. Bilgi işlem kuramı; bilgiyi toplama, örgütleme, depolama ve hatırlama aşamalarıyla ilgilenir. Modele göre öğrenmeyi etkileyen temel yapılar; duyuşsal kayıt, kısa ve uzun süreli belleklerdir. Öğrenmeyi etkileyen belli başlı süreçler ise, algılama, dikkat, bilgi kodlama, örgütleme, depolama ve hatırlamadır. Bilgi işlem kuramına göre öğrenme, bireyin sahip olduğu bazı yapılar ve bu yapılarla bağlantılı süreçler sonunda gerçekleşir. Verilerden oluşan bilgiye bu bütünlük içinde anlam katılmaya çalışılır.

Öğrenme, zihinsel süreçlere bağlıdır. Bireylerin geçmişteki deneyimleri, bireysel farklılıkları, zihin modelleri, beklenti ve öğrenme yapıları öğrenmeyi etkiler. Bu nedenle bireylerin öğrenme biçim ve düzeyi diğerlerinden farklı olabilir. Bilişsel kurama göre öğrenme, sunulan uyarıcının olduğu gibi algılanması yerine, onun anlamlandırılmasıyla olanaklıdır. Bu da sunulan uyarıcının zihinsel açıdan işlenmesini öngörmektedir (ŞİMŞEK, 2000:12).

1.2.2- Bilgi İşlem Modeli Deseni

Bilgi işlem modeli, belli zihinsel yapıların kendi içindeki işleyiş düzenini ve öğrenme yaşantılarının gerçekleştirim aşamalarını sınıflamaktadır. Kişiye ulaşan her

veri, kişi tarafından işlenmek üzere alınmış olası bilgi parçacıklarıdır. Bu parçalar, bireysel işletim sistemi ile anlamlanır, yorumlanır ya da değer dış bırakılır. Yani, uyarıcının bireydeki etkisi, onun kişinin anlam bütünü içinde yerini bulması ile ya da bu edimin kendi yerini oluşturabilecek kadar güçlü olmasıyla kendini göstermektedir.

Birey, bellek sürecinde bilgi edinme işlemini gerçekleştirirken bilgiyi yönlendirici kararlar verir, yapılandırır ve yeni bilgiler üretir. Piaget, bireyin gelişmesini sağlayan olgu ve olaylarla ilgili faaliyetleri fiziksel, mantıksal ve sosyal olarak ayrımlayarak, bilginin kazanılmasını anlama düzeyinde öğrenmeye işaret eder. Birey, bilgileri tanımlar ve kavrar. Bu, onun biliş işlemlerini yani öğrenme faaliyetlerini oluşturur (ÜLGEN, 2001:3)

Beynin en önemli işlevlerinden birisi insanın çevresinde olup bitenleri öğrenmesidir. Çevreden gelen uyarıların değerlendirilmesi ve uygun davranışların geliştirilmesi öğrenme yoluyla olmaktadır. Öğrenme geniş bir kavram olup, duyarlarla algılanan verilerin beyinde ilişkilendirilmesi gibi pek çok kompleks işlem sonucu gerçekleşir. Piaget'in bahsettiği bilginin işlenmesindeki ana kategoriler, aslında, uyarı-tepki ilişkisine göre oluşan salınımlarda zaman içinde meydana gelen değişimlerdir. Yani zaman içinde bir araya gelen uyarılar bir anlamlılık oluşturmuyorsa, ne kadar sık tekrarlanırsa tekrarlansın öğrenmeye dönüşememektedir. Birey, tüm olasılık ve ilişkileri değerlendirip bir araya getirerek öğrenmeyi gerçekleştirir.

Bu anlamda bilgi, bellek süreci açısından irdelendiğinde bilgi derleme kuramı (theory of knowledge compilation) ile incelenmelidir. Buna göre, kodlanan bilgiler, işlenen bilgiler ve bütünleştirilen bilgiler bu kuramın ana temelini oluşturur. Kodlanan (encoding) bilgilerde alınan veri, olgu ve olaylarla ilgili olarak algılanır ve bellekte daha önce öğrenilenler üzerine kayıt edilir. Tekrarlanır ve depolanır. Gerektiğinde hatırlanır ve işlevselleşir. İşlenen bilgiler (proceduralization) ile kodlanan tanımsal bilgiler, işlemlerden geçirilir ve yeniden yapılandırılarak bireyin deneyimine göre geliştirilir sayılıısına dayandırılır. Kişi bu süreçte beceri ve otomasyonu geliştirir. Bütünleştirilen bilgiler ise; bilgiyi kullanma ve biçimlemede ilk iki basamağın işleme sokulması ile etkinleşir. İşlenen bilgiler ardışık bir sıra içinde bütünleştirilir (ÜLGEN, 2001:10).

Bu kuramda, kodlanan bilginin olay ve olguların zaman ve yere bağlı olarak algılanması vardır. Bu da kodlamalardaki otomatikliğin belli bir düzende işlerlik kazanması ile mümkün olacaktır. Bilgi kayıtlamada uzamsal yeteneklerin geliştirilmesi,

kodlama çeşitliğinin kazanılmasında ve bireysel deneyimlerin olağanlaştırılmasında fonksiyonel özellikler taşımaktadır. Zihinde birbiri ile ilişkilendirilen bilgi parçacıkları, işleyiş bağlantılarının güçlendirilmesi ile işleme yolları ve içerik arasında referansiyel bir bağlantı göstermektedir. Bu bağlantılar, ileriye dönük öğrenme yaşantılarının düzenlenmesinde bilgiler arası bir köprü vazifesi göreceklerdir. Uzamsal stratejilerle kurulan bu köprüler, bilginin yeniden yapılandırılarak işlenmesindeki anlamsal boyutu ifade etmektedir. Zihinde ilişkilendirilen bilgi parçaları, bu köprüler vasıtası ile işlenecek ve ulaşılması beklenen amaçlar içindeki yerini alarak öznelleşecektir.

1.3- Bilgi İşleme Modelinin Temel Öğeleri

1.3.1- Bilgi İşlem Modeli ve Şematik tasarım

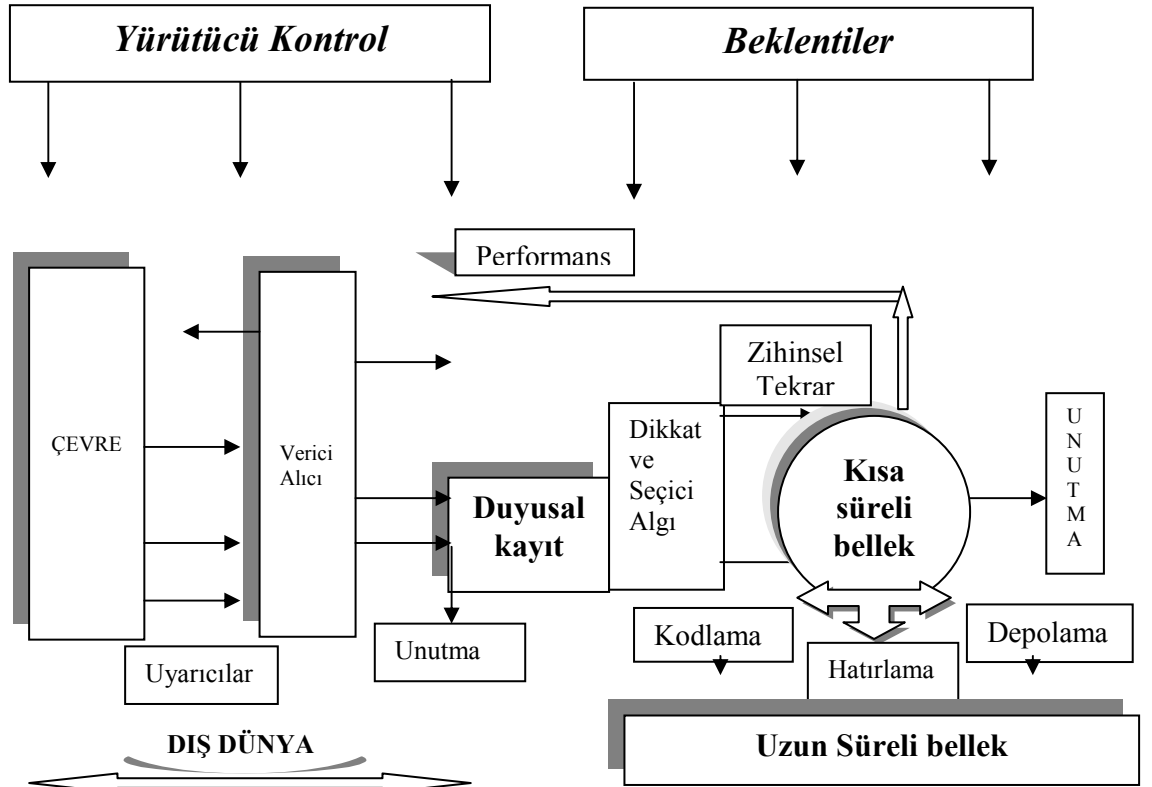
Öğrenmeyi, bilgi işleme açısından işleyen modellerden biri bilgi işlem kuramıdır. Bilgi işlem modeli, temel olarak şu dört soruya yanıt aramaktadır.

- 1-Yeni bilgi dışarıdan nasıl alınır?
- 2-Alınan bu bilgi nasıl işlenir?
- 3-Bilgi uzun süreli belleğe nasıl depolanır?
- 4-Depolanan bilgi nasıl hatırlanır?

Bilgi işlem mekanizması, bellekteki bilgi depoları ve bilginin bellekler arasında aktarılmasını sağlayan bilişsel etkinlikleri kapsayan zihinsel bir süreçtir. Bu modele göre öğrenme; zihinsel süreçlerle bilginin alınması, saklanması ve geri çağırılması ile meydana gelir. Bunu gerçekleştiren; duyuşsal kayıt, kısa süreli bellek ve uzun süreli bellek yapıları ile bunlar arasındaki ilişkiler ağıdır.

Bilgi akışı sırasında bilginin bellek yapılarındaki işleyişi ve yapılandırılması aşağıdaki şekil ile şematize edilerek açıklanmıştır.

Bilgi İşlem Modeli



Şekil 1-‘Bilgi İşlem Modeli’ (SENEMOĞLU, 2001:2).

Şekilde bilgi işlem modelinde görülen yapılar ve öğrenmeyi sağlayan süreçler gösterilmiş ve aşağıdaki özetle ilişki ağı ifade edilmeye çalışılmıştır.

- 1-Çevredeki uyarıcılar alıcılar (duyu organları) yoluyla alınır.
- 2-Duyusal kayıt yoluyla algı eşliğini geçen veri kaydedilir.
- 3-Dikkat ve seçici algı süreçleri harekete geçirilerek duyuşsal kayıta gelen veri kısa süreli belleğe aktarılır.
- 4-Verinin kısa süreli bellekte kalması için zihinsel tekrar yapılır.
- 5-Verinin uzun süreli bellekte depolanabilmesi için kısa süreli bellekte kodlamaları yapıp anlamlı bilgi yapıları oluşturulur.
- 6-Kodlanan bilgi uzun süreli bellekte depolanır.
- 7-Bilgi gerektiğinde uzun süreli bellekten kısa süreli belleğe geri getirilir.
- 8-Geri gelen bilgi kısa süreli bellekten tepki üretimine (performans) dönüşür.
- 9-Yürütücü kontrol sistemi ve beklentiler bu süreçlerin düzenlenmesinde etkindir.

Bilgi işlem modeline göre öğrenmenin oluşumunda yer alan 1-Duyusal kayıt, 2-Kısa süreli bellek, 3-Uzun süreli bellek adı verilen temel bellek yapıları ve bilginin aktarılmasını sağlayan bilişsel süreçler aşağıda açıklanmıştır.

1.4- Bilgi İşlem Süreçlerinin Analitik Yönelimi

1.4.1- DUYUSAL KAYIT

1.4.1.1- Duyusal Depo

Duyu organları; ses, görüntü ve temassal değişimlere duyarlıdır. Buralardan gelen uyarılarla uyarılan sinir hücreleri harekete geçerler, alıcı nöronlar üretilen elektriksel enerjiyi sinirsel akıma dönüştürürler ve sinir hücrelerinden geçirerek merkezi sinir sistemine ulaştırırlar. Beyin kabuğuna gelen veriler, ait oldukları cinse göre beyin diline dönüştürülür ve yeniden (recoding) kodlanırlar. Böylece merkezi sinir sistemine sayısal veriler girmiş olur (ÜLGEN, 2001:27).

Bilgi işlem modeline göre, duyulardan toplanan uyarıların öncelikle geldiği depolardan ilki duyusal kayıttır. Duyusal kaydın kapasitesi oldukça geniştir ve gelen tüm uyarılar burada kısa bir süre tutularak bilişsel bir kod oluşturulur. Beyine girmiş olan bu sayısal verilerin iki bölgede işlendiğini bilmekteyiz. Beynin ön (frontal) bölümünde soyut, arka (parietal) bölümde görsel, işitsel ve temassal yeteneklerin işlenmesi ile ilgili bilgiler yer almakta ve işlenmektedir. Alınan bilginin tanınması daha önceki bilgilerle karşılaştırılması ile olur. Bilginin sonraki işlemlerinin başlaması için beyinde bir biçimde tutulması gerekmektedir. Gelen verilerin mevcut kavram ve yapılarla bağlantılarının kurulması yoluyla uyarıcılar kısa bir süre tutularak bilişsel bir canlandırma (kodlama) oluşturulmaktadır.

Bilgi, tüm duyularla bilişsel bir kod dahilinde algılandıığında daha kalıcı olmaktadır. Zihinsel canlandırma için beş duyu organımızı uyum içinde kullanmamız bizim iç referanslarımızı oluşturmaktadır. Sonuçta zihinde canlandırma yapan birey bağlantı kurmada zorlanmayacak, yeni ilişkileri rahatça kurabilecektir (SEZİK, 2003:62).

Bilginin ilgili olduğu kavram ve zihinsel yapılarla olan bağlantının kurulması sırasında beyin kabuğunun değişik bölgelerindeki sinir hücrelerinin senkronize olarak

aktive olması gerekmektedir. Bu, veri girişi denetiminin ve organizasyonunun referans çevremize göre yapılandırılması ile mümkün olabilecektir.

Kendi referans çevremize göre konuyu yeniden yorumlamak ve onu gelişir tutma aslında, isteğe uymayan konuları gözardı etmemize neden olur. Öğrenme isteği, kişinin ilgi alanlarına işleyebilecek herhangi bir konuda araştırma yapma disiplindir. Ayrıca, duysal girdilerle kişinin ilgisinin farklı yönle ve başka alanlara doğru gelişmesini de sağlar ve öğrenme anlamına gelen keşfetme hazzını pekiştirir (RAMSLAND, 1998:17).

Duyusal kayıtlama, çevreden gelen uyarıcıların kişisel beklentiler dahilinde seçici dikkat ve algı ile şekillendiği sinir sistemi içindeki bir organizasyondur. Duyusal kayıt, gelişen öğrenme süreçleri içinde kritik bir önem taşımaktadır. Eğer bilgi burada bütünlenemez ve anlamlı şekilde algılanamazsa çok hızlı bir şekilde kaybolmaktadır. Duyusal kayıta, öğrencinin referans çevresinden akan verilerin (bilgi parçaları) bütünleşip bir anlam ifade etmesi için kişisel amaçlara göre seçilip, düzenlenip kısa süreli belleğe gönderilmesi gereklidir. Bu nedenle duyu organlarına gelecek verilerin, algı eşiği ve dikkati çekebilecek nitelikte bir potansiyele sahip olması şartı vardır.

1.4.1.2- Duyusal Girdi Akışı

Duyu organlarımıza gelen fiziksel enerji, sinirsel enerjiye dönüşür, iyonlar bir hücreden diğerine geçerek uyarıları ilgili yerlere ulaştırır. Uyarıların bir hücreden diğerine geçişi sinaps bağlarında olur. Bir sinir hücresinin verici akson uçları diğer hücrenin alıcı dendrit uçları (sinaps) ile karşılaşır. Burada bulunan kimyasal geçiriciler (transmitter) hücre yüzeyini geçirgen duruma getirirler. Bu iyonlar diğer hücreye geçer ve o hücreyi harekete geçirirler. Geçiriciler yetersiz olduğunda uyarıcılar bir diğer hücreye geçemezler. Duyu organları görüntü, ses ve mekanik değişimlere duyarlıdır. Bunlardan gelen uyarılarınla uyarılan sinir hücreleri, harekete geçer, alıcı nöronlar üretilen elektriksel enerjiyi sinirsel akıma dönüştürür ve sinir hücrelerinden geçirerek merkezi sinir sistemine ulaştırır. Bu veriler beyin diline dönüştürölür ve yeniden kodlanır. Böylece sayısal veriler bir değer kazanır (ÜLGEN, 2001:26-27).

Bilindiği gibi veriler ilk olarak duyarlar yoluyla dış dünyadan alınmaktadır. Sahip olunan duyu organları ve bunların işleyişinde etken olan sinirsel aktarımlar, bu

verileri merkeze taşımakta ve öğrenme için anlamlı organizasyonlar yapmaya çalışmaktadır. Organlarca alınan bu sinyaller, elektrik uyarısı yoluyla sinir ağları aracılığıyla beyne iletilmekte, gerekli diğer işlemler için veri tabanı oluşturulmaktadır. Kayıt, bir uyarının biliş sistemimiz tarafından tutulacak bir biçime getirilmesidir. Bu nedenle kişiden kişiye farklılık gösterebilir. Bilginin işlenmesinde, bilginin nasıl kaydedilmiş olduğu veya verilerin tamlığı ön koşul gereksinimlerdir. Bu ön koşullar, sağlıklı bir edimle çevreden gelen uyarıların düzeni ve kişisel tasarımlamalarla farklı boyutlar kazanacaktır.

Yapı itibari ile kişisel farkındalık ve tasarımlara bağlı yaşantısal deneyimlerden çıkarılan her sonuç; doğal uyarımlarla bizzat keşfettiğimiz, benimsediğimiz ve bu duyumlardan kaynaklanan benzerleri ile örtüştürdüğümüz bir iletim ağı üzerine temellenmişlerdir. Bu nedenle, bu ilişkiler sayesinde geçmiş yaşantılarımıza güvenme ve onu gelecek hakkındaki yargılarımızın da ölçüsü yapma yolunu tutmaktayız. Bu ilişkiler, olası somut olaylarla bire bir ilişki içinde olup, bizim sistematik düşünümüzü belirleyen ana yapılarıdır (HUME, 1998:40).

Aslında sistematik düşünme tarzımızı şekillendiren, yaptığımız kayıtların kalıcı olup olmadığı ya da gerekli malzemelerin seçilip seçilememesidir. Bu da veri akışının sağlandığı çevresel etkileşim ile doğrudan ilgili bir süreçtir. Kaydetmenin içinde yapıldığı çevre ve koşullar, gelen uyarıcıların nasıl kaydedildiğini mutlaka etkilemektedir. Kişilerin bu etkilenimi ve kayıta oluşturulmuş olan iletim ağı, öğrenmede düzenlemenin önemine dikkati çekmektedir. Öğrenme; edilgen bir alıcılık olmaktan çok, malzemeleri etkin bir şekilde işleyip düzenleyen çift yönlü bir ulaşımdır. Bu düzenlemenin faal bir şekilde yapılması için ise duyu organlarının belli bir işlevlik ve mekaniklik kazanmış olması gerekmektedir.

1.4.1.3- Duyusal Veri Tanılama

İnsanlar, duyu organlarına gelen uyarılara anlam vermek için onları örgütlerler. Her bireyin, aldığı uyarıları örgütleme biçimi farklıdır. Gestalt kuramına göre öğrenme ani bir kavrama sonucu oluşur. Birey, çevresindeki uyarıcılar arasındaki ilişkiyi aniden kavrayarak öğrenir. Bu nedenle bireyin öğrenmesini kolaylaştırmak için, ona sunulan uyarıcıların belli bir düzen içinde verilmesi gerekmektedir (ERDEN, 1998:60).

Ancak sadece uyarıcı yetmemektedir. Çünkü belli bir içerik ya da sabit bir biçim yoktur. Duyusal motorda eylemlerden işlemlere ve kuramlara kadar her öge, daha yüksek bir biçim için içerik durumundadır. Her düzeyde verili içeriğin biçimselleştirilmesi, bu içeriğin doğasıyla sınırlıdır. Somut eylemler, görelî olarak, mantık biçimselleştirilmesi çok ileri düzeyde olmasa da bir biçimdir. Böylelikle her biçimselleştirmenin zenginleştirilmesi gerekmekte bu da alıcı tüm duyuların senkronize bir şekilde çalışması anlamına gelmektedir (PIAGET, 1999:37).

Öğrenmeyi kaydetme, depolama ve hatırlamada genel olarak üç duyu kullanılır. Kişisel öğrenme tarzının güçlü ve zayıf yönlerini bilmek, öğrenmek istendiğinde potansiyelin kullanılması açısından ayarlar yapılmasını sağlar. Kendi öğrenme tarzını değerlendirme yaklaşımı, beyin gücünden yararlanmaya giden ilk adımdır. Nasıl beynin yarı kürelerinden biri baskınsa görsel, işitsel ve dokunsal duyumlardan da baskın olan bir alan olabilmektedir (FENDER, 1998:14).

Bilginin duyusal kayıta alınıp önem süzgecinden geçirilmesi, bilgi parçacıklarının işitsel, görsel ve de dokunsal yönleri ile derin analizlerinin yapılması demektir. Bu işleniş etkinliği kişilere göre farklılık gösterebilir. Ancak gelen verilerin beyinde uygun yerlerde işlem görmesi için, beraberinde, işletim sistemi arasındaki bağların da birlikte hareket ederek toplam bir yönlendirme ve ilişkilendirmesi gerekmektedir.

Bu süreç, bilginin dıştan gelen uyarıcı olaylar şeklinde alıcılarca alınması ile başlamaktadır. Duyu organlarına gelen uyarıcılar zihinsel işlemin başlangıcını oluşturmaktadır. Duyumlar duyusal kayıt denen bilişsel süreci başlatırlar. Duyusal kayıt uyarıcıların harekete geçirdiği sinirsel uyarılmalardır. Görsel, işitsel ve temassal kayıt üç önemli duyusal kayıttır. Çünkü insanlar bu duyularını daha çok kullanırlar. Duyulara gelen uyarıcılar düzenlenir ve örgütlenir. Bu oldukça sinirsel bir işlemdir. Duyusal kayıta da algı süreçleri devreye girer (tanımlama, yerleştirme gibi) (BACANLI, 2002:183).

1.4.1.4- Duyusal Kayıt ve Öğrenme İlişkisi

Duyusal kayıttaki bilgilerin, gelen uyarının türüne ve kişinin seçtiği stratejiye göre farklı hızları olduğu bilişsel psikologlarca kanıtlanmıştır. Duyusal kayda gelen

verilerin öncelikle bireyin algı eşiğini geçici bir frekansta olması ve sahip olunan kavramsal bütünlüğün içinde anlaşılır olabilmesi gerekmektedir. Sağlıklı bir şekilde gelen veriler, seçici algı düzeni, beklenti ve amaçların yönünün belirlendiği belli bir dizgenin değişmez parçalarını ifade eder. Tanıma bunların en önemlisi ve ilkidir.

Tanıma, uzun süreli bellekte var olan bilgilerle yeni kaydedilen bilgilerin karşılaştırılarak algılanmasıdır. Bir olay, farklı kişilerce farklı olarak algılanır, çünkü onlar olayı kendi bilgi örüntüleri içinde algılamaktadırlar. Birey, kendi bellek süreci ve daha önce geliştirdiği şemalar, kavramlar ve bilişsel beceriler bağlamında uyarınları anlamlandırabilir. Bu nedenle, uyarınlı bilginin, öğrencinin gelişim düzeyine ve geçmiş deneyimlerine uygun doğal koşullarda sunulması gerektir. Bireylerin algıları, kendilerinin o anki beklentileri doğrultusunda gerçekleşir (ÜLGEN, 2001:40).

Algılama becerisinin kazanılmasını içeren zaman süresi içinde, her türlü bilişsel yetelerimizin açıklanmasında, birlikteliklerin yinelenmesinden doğan beklentilerle yeni koşullu tepki ile sınırlı kalmak, izlenmesi gereken bir yol olarak görülmektedir. Bu nedenle algılamanın her aşaması, belli ilgilerimizin yöneltmesi sonucunda amaçsal olarak seçtiğimiz dış etkilerin, yine dış etmenlerden oluşan hangi koşullar altında ne gibi yeni dış etkilerin habercisi olduğunun bilinmesi anlamına gelen bir nevi fizyolojik bilgi kazanma süreci olarak karşımıza çıkmaktadır. Zihin, bu yolla gelen bilgilerden gerektiği zaman modeller oluşturmak ve dış dünya ile bağlantısını bu modeller ve beceriler vasıtasıyla yapmayı düzenlemektedir (AYER; BROAD; MOORE, 1984:214).

Algı ve motor yeteneği gerektiren bazı işlerin nasıl yapılacağı konusunda, tanılama biçimine zemin hazırlayıcı olarak modellerle şekillenen otomatik tanıyı (refleksif) kullanırız. Bu; bilinçli düşünme gerektirmeden çağırılma ve alınma süreci olup, yeniden sıralama, yeniden yapılanma ve orijinal olana yoğunlaşma işlemlerini içerir. Bilginin refleksif olarak alınması, bizim kişisel algı yapımıza ve daha önce edinilmiş olan bilgilere göre kişiden kişiye farklılık göstererek oluşmaktadır. Motor ve algısal bazı deneyimlerin oluşmasının temelinde, refleksif alış ve orijinal uyarıcının benimsenmesi vardır.

Duyusal kayıttaki bilgi, orijinal uyarıcıyı temsil eden bir yapıdır. Bilginin duyusal kayıttan kısa süreli belleğe geçişinde dikkat ve seçici algı süzgeç görevini yapar. Dikkat edilen ve algı alanına giren uyarıcılar kısa süreli belleğe aktarılmaktadır.

Bu nedenle aralıksız şekilde üst üste verilen bilgiler, bireyin algı kapasitesi alanına giremediğinden duyuşal kayıttan kısa süreli belleğe aktarılmadan kaybolur. Örneğın, çocuk yazı yazarken bir taraftan öğretmenin yaptığı açıklamanın boşı gitmesi gibi (SENEMOĞLU, 2002:272).

Eldeki müfredat programının yoğunluğu nedeni ile öğrencilerin zaman içinde sıkıştırılması, normal olarak onların algılama düzeylerini zora sokmaktadır. Oysa ki, bire bir konu odaklı yoğun uyarıcı akışı, bağlantısız konularla ilgili gelen az uyarıcıdan çok daha etkili ve anlamlı olmaktadır.

1.5- KISA SÜRELİ BELLEK

1.5.1- Kısa Süreli Bellek İşletim Sistemi

Dikkat edilen ve algılanan bilgi parçacıkları birbiri ile bütünlenerek duyuşal kayıttla kısa süreli belleğe geçirilir. Sınırlı bilgiyi kısa bir süre depolayıp uzun süreli belleğe aktarımını sağlayan ve bilginin tekrar uzun süreli bellekten geri getirilerek hatırlanması işlemlerini yapan belleğe kısa süreli bellek denmektedir.

Uyaranlar anlamlandırıldığında veya tanımlandığında algılanmış olur ve kısa süreli bellekte işleme girer. Elektrik dalgaları olarak beyne giren verilerin kısa süreli bellekte işleme alınması için tanımlanması zorunludur. Tanıma, yeni kayıt edilen dışsal uyarımlarla önceki bilgilerin karşılaştırılarak bir kararın verilmesi işlemidir. Duyusal kayıttla gelen girdiler, hızlarını yitirmeden beyinde paralel-dikey, ardışık bir salınımla birbirine bağlı sinir düğümleri arasında dolaşırlar (ÜLGEN, 2001:29).

Bu dolaşım dizgesi, girdilerin kendi içinde duygular yolu ile anlamlanarak devam etmektedir. Anlık diyebileceğimiz kısa süreli belleğe gelen uyarılar burada belli bir şekilde bürünür ve göz önünden silinmez. Uyaran kesilse bile bu yansıyan imaj bir müddet bellekten kaybolmaz. Öteki bilgilerle belli bir forma dönüşen yeni girdiler, pek çok nitelik bakımından tanıdık ve tanımlanır özellikleri ile bellekte tutulur. Bu aşinalık, verinin sonraki işlem basamaklarındaki yerini belirleyici bir özellik taşıyabilmektedir.

Burası bir kere kullanılmak üzere bulundurulanan bilgileri saklar. Anlık zihnimiz kısa süreli bellektir. Kısa süreli bellekteki bilgilerin en çok 30 sn. içinde kaybolduğu yapılan deneylerle sabitlenmiştir. Bunların daha uzun süre kullanılması için ya tekrar

sürecinin yeniden başlatılması ya da anlamlandırma ve kodlama stratejileri ile uzun süreli belleğe yerleştirilmesi ya da ezberlemeyle işitsel bir ritim ile eşleştirilmesi gerekmektedir (BACANLI, 2002:184).

Bu ritim, aslında, veriler içi ilişkilendirmeden başka bir şey değildir. Bilgiler, kısa süreli depolamadaki kayıttan, yineleme yolu ile tazelenerek, uzun süreli bellekte uzun süre tutulabilir. Yineleme ve ilişkilendirme, buradaki kayıtlamalardan uzun depolamada saklanmaya ve uygun kayıtlar oluşturmaya yarar. Bu ilişkilendirmeler beyinde iletim ağları ile yapılmaktadır. Kısa süreli belleğe geçen bilgi, elektro-kimyasal değişimlere yol açarak korunmaktadır. Eğer bilgi yeterince sık kullanılır ve yoğun enerji ile yüklenirse uzun süreli belleğe aktarılır. Bu tür bilgiler, beyin hücrelerindeki yeni nöronlarda da kalıcı değişimlere yol açar.

1.5.2- Kısa Süreli Bellekte Bilgi Oluşumu

Çok sayıda kısa süreli belleğe gelen elektrik akımı bu hücrelerin yapısını değiştirerek bu hücrede RNA oluşumunu sağlar. RNA, kısa süreli bellekte bu bilgiyi 10-30 dakika arası saklar. Bu bilgi ilgi alanımıza girmiyorsa RNA bir süre sonra bozulur ve hücre eski halini alır. Eğer ilgi alanımıza girerse, o zaman RNA kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe geçer. Kısa süreli bellekten akan bilgi orada artık elektriksel olma özelliğini aşarak maddesel bazı değişimlere uğrar ve uzun süreli bellekteki DNA'ya bağlanır. DNA, RNA'nın bağlanmasıyla şekil değiştirir ve RNA'nın taşıdığı bilgiler aminoasit olarak hücrede kaybolarak bizlerin bir parçası halini alır (SEZİK, 2003:131).

Klinik bulgular, belleğin kodlanmasının beyinde farklı nöral yapılarda gerçekleştiğini göstermiştir. Bahsedilen DNA ve RNA ilişkisini tetikleyen ve öğrenme yolunu açan aslında organizmanın bir uyarının bir diğeri ile ilişkisini öğrenme ihtiyacıdır. Yani, bu bağlanmalarda sinir sistemi ve özgün bellek yapılarının yanında uyaranlara tepki vermede farklı alt gruplarla kubaşık bir sınıflandırmadan da söz etmek mümkündür.

1.5.3- Kısa Süreli Bellek ve Bilgi İşleme

Kısa süreli bellekte bilginin işlenmesi iki yolla olur. Bunlar tekrar (rehearsal) ve gruplama (chunking)'dır. Tekrar yoluyla bilginin uzun süreli belleğe işlenmesinde de

koruyucu (maintenance) ve düzenleyici (elaborative) olmak üzere iki boyut vardır. Koruyucu tekrarlar da bilgiler hiçbir değişikliğe uğramadan kısa süreli bellekte korunur. Düzenleyici tekrar ise yeni ve eski bilgileri ilişkilendirerek tekrarlanır. Bu yolla yeni gelen bilgiler birey için anlamlı hale gelir. Bu, anlamlı kodlama olarak da nitelenebilir (ERDEN; AKMAN, 1997:150).

Kısa süreli belleğin en önemli özelliği, içeriğin kısa sürede unutulması ve sınırlı bir kapasitesi olmasıdır. Seçici dikkat olgusunun bunun sebebi olduğu düşünülebilir. Algı eşikleri ve seçici dikkatle alınan bilgi parçacıklarının işlenmesi için mevcut bilgilerle ilişkilendirilmesi gereklidir. Bu ilişkilendirme, bilgi parçalarına verilen anlamın benimsenmesi ve belli bir yerde örgütlenmesi anlamını taşımaktadır. Yapılan tekrar ve gruplama, bu ilişkilendirmenin ve benimsemenin bir göstergesidir. Birey, bilgiyi bu aşamada edinirken bunu kendine göre örgütleyebilir. Bu örgütlenme biçimi, önceden bilinen bir düzene ya da akla uygunsu ilk anlamlı kodlamalara hazırdır.

1.5.4- Kısa Süreli Belleğin Gerçek Kapasitesi

Kısa süreli belleğin uzmanlarca sınırlı bir kapasitede olduğu söylenmektedir. Ancak yapılan pek çok araştırmada da, sistematik anlam bütünleri oluşturmak için çok sayıda elemanın kısa süreli bellekte tutunabildiği görülmüştür. Bilgi parçacıkları, sınırlı sürede kalmalarına rağmen onları oluşturan veriler ve izleri burada farklı salınımlarla yer edebilmekte, bir nevi ipucu görevini yapmaktadırlar. Kısa süreli belleğin kapasitesini kodlama yolu ile genişletmek mümkündür. Ancak bu kodlama mevcut veri parçacıklarının sayılarını artırma ve veri girdisini denetim altına alma ile mümkün olabilecek bir süreçtir.

Hebb'e göre bir sayı dizisinin bir kez işitildikten sonra tekrarlanması kısa süreli hafızanın gelişebildiğini göstermektedir. Doğru olarak hatırlanan en fazla sayı genellikle sekiz kadar olmaktadır. Bellekte bu uyanıklığın sağlanması için, uyaranların her birinin bir bütüne dahil edilerek canlandırılması yani belli bir kurgunun içinde yer alması veya aldırılması gerekmektedir (ARIK, 1995: 192).

Duyusal bellek ile kısa süreli bellek kapasiteleri birbirinden farklıdır. Duyusal bellekte genellikle fotografik idrak örüntüsü işlerken, kısa süreli bellekte sınırlı sayıda veri saklanmaktadır. Kısa süreli belleğin kapasitesi sınırlıdır. Tek birimlerden ziyade

anlam bütünlerinin oluşturulduğu ve çok sayıdaki elemanların kısa süreli bellekte tutunabildiği görülmüştür. Ancak kısa süreli bellek kapasitesi kodlama yoluyla genişletilebilmektedir. Çünkü kodlamalarla anlam bütünleri ya da anlamlı bütünler oluşturulup depolanır. Uzun süreli belleğe aktarılmayan bilgiler kısa süreli bellekten silinmektedir. Böylece kişice gereksiz bilgiler birikmemiş olmaktadır. Uzun süreli bellekte deponun sınırsız olduğu düşünülmektedir, oysa ki asıl sorun; belki de, uzun süreli depodaki bilginin hatırlanamamasıyla oradaki bilgi kaybı değil, depodaki bilginin akla getirilmesinde başarılı olunamamasından kaynaklanır (AYÇİÇEĞİ, 1996:52-55).

Özetle, veriler kısa süreli bellekte geçici olarak (15-20 sn) depo edilirler. Tanımlanan veriler, bu süre içinde ya kısa süreli bellekte bir işlemten geçer sonra ya silinir ya da düşünmeye alınır. Kısa süreli bellekte uyaranlar ve bunlara geliştirilen tepkiler elektriksel dalgalar halinde çok hızlı gelişirler. Kişi yeni gelen verileri oldukça süratli olarak gözden geçirir, beyin kabuğundaki daha önceki bilgilerle ilişki kurmadan karar verir ve tepkide bulunur. Ancak, olay başladığı andan itibaren birey 20 sn içinde bu verileri düşünceye alır. Uzun süreli bellekteki bilgilerle ilişkilendirmeye başlar ise (otomasyon-tekrar) bilgi kısa süreli bellekte (çalışan bellek) işleme alınır (ÜLGEN, 2001:43).

1.5.5- Kısa Süreli Belleğin Öğrenmelerdeki Yeri

Kısa süreli bellek, uzun süreli bellekle ilişkili çalışmaması ve öğrenme basamaklarını sistemli bir şekilde organize etmesi ile bağlantıların geliştirildiği yerdir. Sınırlı özellikleri ile işlem hızı, türetilen bilgi niteliği ve bireysel yeteneklerle yakından ilgilidir.

Kısa süreli bellek, sınırlı olması nedeni ile sadece sözlü sunuya dayalı derslerde öğrencinin öğrenmesi büyük ölçüde engellenmektedir. Kısa süreli belleğin işlem hacminin sınırlı olması nedeni ile öğrenci hızlı bir biçimde gelen fikirleri anlamlandıramayıp uzun süreli belleğe gönderemez. Bu nedenle, açıklamaları hızlı ve sürekli yapma yerine, öğrencilerin kısa süreli bellekte işlem yapmalarına olanak tanıyacak şekilde aralıklı ve farklı öğretim yolları ile yapılmalıdır. Kısa süreli belleğin fazla yüklenmesini önlemek için ise öğrenciye otomatiklik kazandırmak gerekir. Bu olduğunda diğer işlemler için kısa süreli bellekte yer açılmış olur (SENEMOĞLU, 2002:279).

Sonuç olarak; bilginin uzun süreli bellekte depolanması için kısa süreli bellekten anlamlandırılarak geçmesi gerekmektedir. Kısa süreli belleğin iyi işlemesi için ise öğrenciye otomatiklik kazandırılmalıdır. Bu otomatiklik, gerçekleşecek olan zihinsel işlemlerin daha az enerji ve zamanda oluşmasını sağlamaktadır. Otomatikleşen bu işlemler kısa süreli bellekte yer kaplamadığı için kısa süreli bellek başka bir işle meşgul olabilmekte, bu yolla hem kendi kapasitesini arttırmakta hem de yeni kodlamalar yapabilmektedir. Zamanla zihinsel tekrar ve anlamlı kodlamalarla bilgi, uzun süreli belleğe gönderilir ve hatırlanmak üzere saklanır.

1.6- UZUN SÜRELİ BELLEK

1.6.1- Uzun Süreli Bellek İşletim Sistemi

Kısa süreli bellekte tekrar edilip anlamlı bir şekilde kodlanarak gönderilen bilginin saklandığı yere uzun süreli bellek denir. Uzun süreli bellek, yapı itibari ile sinapslar ve nöral bağlantılarla sinirsel proteinlerin kalıtlaşması ile oluşmakta, biyokimyasal oluşumlarla işlemektedir. Kapasitesi sınırsız olmakla birlikte bilginin saklanması ve organize edilmesinde kişiye özgü bir yapı teşkil etmektedir.

Kısa süreli bellekteki bilgilerin uzun süreli belleğe geçmesi için bireyin çaba göstermesi gerekmektedir. Tekrar ve gruplama iyi işlediği sürece uzun süreli belleğe bilgiler daha kolay kodlanabilmektedir. Uzun süreli bellekte bu bilgiler görsel imajlar, sembolik önermeler ya da işitsel duyular ve kodlamalar ile örgütlenerek saklanır. Uzun süreli bellekte çok sayıdaki bilgiyi organize etmek ve düzenlemek için şemalar vardır. Şema, olayların benzerlik ve farklılıklarını birbirine göre düzenleyen bilişsel yapılardır. Kısa süreli bellekten gelen bu bilgiler, uzun süreli bellekteki bu şemalarla karşılaştırılıp anlamlı hale gelir (ERDEN;AKMAN, 1997:151).

Gelen bilgiler ne kadar çok kanaldan kaydedilirse, kendisiyle beyin içeriğindeki şema, imaj ve tasarım ne kadar çok benzeşir ve birbirini tamamlarsa o denli sağlam bir çok noktaya ve farklı yönlere yerleşirler. Bu bilgiler kolay unutulmaz ve çabuk hatırlanır.

1.6.2- Öğrenme Yapıları: Şemalar

Şemalar, belki de, uzun süreli bellekte en çok yer edinmiş yapılardır. Uzun süreli bellekteki bilgi, şema denen bu yapılar içinde depolanmaktadır. Şemalar öz itibari ile birbirine bağlı fikir, işlem ve ilişik bilgi topluluklarıdır. Yani, bilgiyi en iyi organize etmek için kullanılan temel çerçeve yapıları ve özel alan gruplamalarıdır.

Şema kavramı ilk olarak Piaget tarafından geliştirilmiştir. Ona göre insan çok basit şemalarla doğar, yaşantıları ile bu şemaları geliştirir ve yeni şemalar oluşturur. Yeni bir durumla karşılaştığında bu durumu belleğinde varolan şemalara uydurmaya çalışır. Buna özümleme denir. Bu şema uymuyorsa yeni bir şema veya bilişsel yapı oluşturur. Bilişsel yapılarını zenginleştirir. Öğrencinin sahip olduğu şemalar ne denli iyi organize olmuşsa ve bu şemalardaki bilgi ne kadar zenginse yeni gelen bilgiler o denli kolay anlamlı hale getirilerek uzun süreli belleğe kaydedilir (ERDEN; AKMAN, 1997:151).

Bilginin sadece algılardan kaynaklanmaması onun duyumsal şemaların katılmasıyla oluşan bir bilgi düzeneğinde şematize edilmesi gerektiğinin bir uzantısıdır. Algısal bilginin rolü çok büyük olmakla birlikte asıl işlem basamağı, aynı zamanda, bireyin algıya kattığı öznel anlam ve kullandığı matematiksel-mantıksal çerçevelerin toplamı olmaktadır (PIAGET, 1992:62).

1.6.3- Bilişsel Şemalarının Oluşumu

Bilişsel şemalar; bireylerin bilgiyi algılama, kodlama ve hatırlamada kullandıkları kendilerinin ve içinde bulundukları ortamı temsil eden öğelerdir. Çeşitli deneyimlerle gelişen şemalar, bir bilgiyi daha etkin şekilde işlemeyi kolaylaştırmak için uyarlanırlar. Yeni bilginin tanınması, hatırlanması ve istenmesi uygun eylemin yapılması için yeni bilgi eskiye bağlanır. Ancak bilişsel psikoloji ve sosyal biliş araştırmalarına göre bu çaba otomatik olarak şemaya uygun bilgilerin kodlanması ve bulunup çıkarılması (retriavel) yönünde bir yanlılık içerir. Şöyle ki, bu, şemaya uymayan bilgilerin kaydedilmesini de içermektedir. Yeni bilginin şemayı özümsemesi, şemanın yeni bilgiye uymasından çok daha kolay olmaktadır (TÜRKÜM, 1999:63).

Bireyin sahip olduğu şemalar, önceki bilgileriyle yeni bilgilerinin ilişkilendirmesini sağlayarak anlamlı öğrenmelere yardım eder. Bu anlamda, önceden

kazanılmış şemaların yapısı ve örgütleniş şekli sonradan gelebilecek olası bilgilerin ve oluşması muhtemel şemaların yapısını etkilemektedir. Önceki şemalar ne kadar doğru ve düzenli olursa sonraki bilginin örgütlenişi ve kazanımı da bir o kadar kolay olmaktadır.

Piaget'e göre, insanlar çevreye ve kendilerine karşı daima şematik bir uyum sağlama süreci içindedirler. Bu uyum sağlama, organizmanın dışsal ve içsel ilişkilerinde daha üst bir dengelenme içinde olması ile sağlanır. Uyum sağlama, asıl itibari ile özümleme ve uyma süreçleri ile yürütülmektedir. Özümleme; yapı itibari ile, organizmanın çevreden gelen uyarıcıları seçerek ve değiştirerek içe alması, uyma ise özümlenen yeni bilgilerin eski yapılarla bir dengede tutma amacı ile ya mevcut yapılarını değiştirme ya da ayarlama işlevidir. Her organizmada uyma ve özümleme süreçleri vardır, ancak bunların göreceli farklılıkları, farklı zihinsel eylemlerde farklı oranlarda oluşmaktadır. Özümleme ve uyma, şemaların oluşumunu bir noktaya kadar açıklamaktadır. Çünkü şemalar kendi içinde de değişerek farklı alanlara uyarlanabilmekte ya da alana uygun otonom bir hal alabilmektedirler (AYDIN, 1999:35-36).

Bu durumda yeni olan bir şey, bireyin o ana dek bildiği şeylerden farklı olmasıyla dikkati çeker ve kabul edilecek ya da yadsınacak bir şey olarak ilgi uyandırır. Bu yeni bilgi, kişinin mevcut bilgilerinin potansiyel bir uzantısı veya o kişinin benimsediği bir şeyin yerine geçebilir. Bir kimse bu yeni bilgiyi özümlemek için onu inceler, uygunluğunu denetler ve bir dereceye kadar onu değiştirir. Aslında bunları yaparak mevcut bilgileriyle yeni bilgiyi gerçekten birbiriyle bağdaştırmış olmaktadır. Böylece o kişinin anlayabildiği ve yapabildiği şeylerin erişimi ve kapsamı arttırılmış olur (PERLS; HEFFERLINE; GOODMAN, 1992:229).

1.6.4- Şemaların Öğrenmedeki Yeri

Şemalara önerme ağı biçiminde depolanan bilgi temel olarak betimleyici niteliktedir. Ancak önermeler küçük bilgi birimlerinin temsil edilmesi için uygun olmakla birlikte, organize edilmiş daha büyük bilgi örüntülerini temsil edici farklı yapılara ihtiyaç duyarlar. Bu anlamda şemalar, birbirine bağlı fikir, ilişki ve işlemler setidir. Şemalar, bilgiyi organize etmek için kullanılan temel çerçeve yapılarıdır (SENEMOĞLU,2002:285).

Özellikle küçük çocuklarda mevcut şema yapıları iyi analiz edilmeli, niteliği ve yapısı kontrol altında tutulup tespit edilmelidir. Şemalardaki eksiklik veya hatalar sonradan aktarılabilecek olan verilerin yanlış kodlanmasına ve hatalı öğrenilmesine neden olmaktadır. Bu nedenle, öğrenme sürecinde ön edinimlerin niteliği ve şematik örüntü yapısının bilinmesi kesinlikle kaçınılmazdır. Öğretmen, öğrencinin yeni bilgi kazanmasını sağlarken, yeni bilgiyi içine sokacağı, ilişkilendirip anlamlı bütünler oluşturacağı ilgili şemaları da etkin kılmalıdır. Zihin işleyişinde öğrenilmek istenen bilgiler ne kadar berrak ve net olursa, ne kadar iyi algılanır ve özümseirse o denli iyi ve kolay öğrenilir (ATAÇ, 1995:66).

Çocuğun tam olarak özümlemediği bir düşünce, inanma ya da yapma biçimi daha sonraları gerektiğinde kullanılmak istendiğinde yetersiz olabileceğinden değiştirilecek ya da zorunlu olarak unutulacaktır. Bir çocuk inanmak zorunda olduğunu hissettiği bir şeyi ve kendisiyle özümleyemediği ya da kabul edemediği şeyleri tüm olumlu koşullara rağmen öğrenmek istemeyecektir. Bu anlamda patolojik zihinsel karışıklık, daha önceleri birbirinden ayırt edilen ya da ayrılan bileşenlerin bir araya getirilmesi ve sonra da daha başka deneyimlerle kaynaşamayacak şekilde bir arada tutulması durumudur. Bu karışma, çocuğu egemenliği altına aldığı müddetçe aşırı suçluluk ve kaygı duyguları daima canlı kalacaktır (PERLS; HEFFERLINE; GOODMAN, 1992:230).

Öğrenenin şemalarındaki karışım yapısı ve örgütlenmesi ileri öğrenmelerini büyük ölçüde etkiler. Çocuk ne kadar çok yaşantı kazanırsa o kadar çok şema geliştirir. Bu durumda daha çok şemaya sahip olan çocuk okul öğrenmelerinde daha ileri bir düzeye gelmektedir. Öğrenciye yeni bir bilgi sunarken, yeni bilgiyi içine yerleştireceği, ilişkilendireceği ve önceki bilgilerle ilgili şemalarını harekete geçirmesi beklenir (SENEMOĞLU, 2002:289).

Benimsenen ve süregelen görüşlerden dolayı, öğrenme yaklaşımlarına, zihnin içinde meydana gelen psikolojik süreçlerden oluşan kişisel dinamikleri göz önüne alarak yaklaşma eğilimi halen devam etmektedir. Sahip olunan veya kullanılan öğrenme stratejileri hakkında bir farkındalık geliştirildiğinde, öğrencilerin duygularını ve öğrenme yaklaşımlarını anlamaya olanak tanıyan empati kapasitesi de geliştirilmiş olmaktadır.

Bilinen öğrenme ve öğretme yöntemleri, bilginin temellerini oluşturacak imajların sunumundan ibarettir. Öğretici, sunulan imaj ve objelere yeni açılımlar getirir. Burada sezgiye dayalı bilgilerin öğrenilmesi vardır. Öğretmen, geçmiş konuları hatırlatır ve öğrenci mantıksal yapısına göre bilgileri sınıflar. Piaget'e göre bu, durgun kavramlar bütünü ve bir imaj içeriği birikimi değil, hareketli faaliyetlerden oluşan bir eylem topluluğudur (PALMADE, 1995:39).

Bir çocuğun zaman ve mekan içinde belli anlamlandırmalara varamaması, onun düşüncelerinin sınırlılığı, bilgisel alt yapı çerçevesinin öğeleri ve dışsal referansları arasındaki kopukluktan kaynaklanır. Öğrenmedeki koordinatlar sistemi, öğrenmenin kurgusal boyutu içinde yakınlık-ilişkilik düzeneği ile birlikte çalışmaktadır. Biyolojik olarakta bu ilişkili bireysel öğrenme düzeneği, aynı zamanda, duyusal-sinirsel değişimi vurgulamaktadır (PIAGET, 1992:67).

Ansal işlemlerin gelişimi üzerinde yapılan araştırmalar, gelişimde rol oynayan etmenlerin sadece psiko-biyolojik etkiler olmadığını ortaya koymuştur. Öğrencilerce bilinçli ya da bilinçsiz olarak tasarlanan öğrenme stratejileri düzeneği, başlangıç itibari ile tüm olası yaklaşımları karşılaştırarak sürdürülecek uzun ve yorucu kollektif bir çalışmanın sonucu olacaktır. Gerçeğin idealizasyonu ile bilgilerin sistemleştirilmesi sonucunda temel çizgilerin belirlenmesi, gelişim için spesifik verimli sonuçları beraberinde getirecektir.

1.6.5- Uzun Süreli Bellekte Bilgi İşleme

Uzun süreli bellekte bilgi 2 türlü korunmaktadır. Bunlar; bildirimsel (declarative) bilgi ve işlemsel (procedural) bilgidir. Bildirimsel bilgi, olgu ve olayların belleğidir. İşlemsel bilgi ise bir şeylerin nasıl yapıldığı ile ilgili beceriler ya da bilişsel işlemlerin belleğidir. Bildirimsel belleğe bilgi kolayca aktarılırken, işlemsel bilginin aktırılması daha güç olmaktadır. Bildirimsel bilgi içinde 2 tür bellek bulunur. Episodik bellek; olay ve olay birimleri (episod) şeklinde (yaşantılarla ilgili bilgi) kaydedilirler. Bunlar yer ve zamanla bağlantılı olarak kazanılmıştır. Semantik bilgi ise, kişinin geçmişinden bağımsızdır (BACANLI, 2002:184)

Bilginin olduğu gibi kayıtlanması ya da nedensel olarak sorgulanarak işlenmesi onun ilişki yönü ve niteliğini belirlemektedir. Nedensel sorgulama, bilginin işleminin

ve örgütlenmesinin ilk basamağını oluşturmaktadır. Bilgiyi bütünlemeye ait bu önermeler, sonuç itibarıyla önerme ağlarını oluşturmakta ve bilginin anlamlı bir yapıya bürünmesini sağlamaktadır.

Önerme ağları, bilginin anlamlı hale gelmesini sağlar. Bellekte birbiri ile ilintili bilgiler bir araya gelerek önermeler ağını oluşturur. Kavramlar ve ilkelerle ilgili şemalar bu bellekte yer alır (AKMAN; ERDEN, 1996:152).

Mevcut önermelerle ilişkilenen ve anlamlı bir zemine oturtulan bilgi örüntüleri, zihinsel ön yaşantılarla bağdaşarak depolanır ve kullanılmak üzere bekler. Uzun süreli bellek depolarındaki kod düzeni, öteki depolarda bulunanlardan farklıdır. Buradaki malzemeler anlamlarına göre kodlanır. Kalıcı bellek olan uzun süreli bellek, anılarımızın, yani şema ve önerme ağlarının saklandığı yerdir. Bu anılar, yaşam boyu algılanan şeylerin kayıtları olduğu için ipuçları yerine geçerek çoğu zaman anımsamaları etkiler. Bu anımsamalar ve işleyiş, başka kayıtları ve bunların işleyişini de etkileyebilmektedir.

Öğrencilerin sahip olduğu bellek stratejileri öğrenmelerin niteliği bakımından önemlidir. Gerek öğrenmeye dönük gerekse hatırlama süreçlerinden olsun öğrencinin kişisel öğrenme ağı, onun sonraki öğrenmelerini şekillendireceği sağlıklı bir zemin olacaktır (ÖZCAN, 1999:53).

1.6.6- Hatırlama ve Bilgi Depolama

Aslında bellekte bulup getirme derken bunu tanıma ve geri çağırma olarak ikiye ayırabiliriz. Tanıma, birden çok seçeneğin arasından istenen kaydın bulunması, geri çağırma ise ipuçlarını kullanarak bilginin geri getirilmesi sürecini kapsar. Depolanan bilginin iyi ve çok kanallı depolanması ile kişinin kodlama sırasında yaptığı ilişkilendirmeler ve örgütsel yeni çağrışım için kullandığı yöntemler, hatırlama ile bilginin yeniden kullanımını sağlar.

Hatırlama, uzun süreli depolanan bilginin uyarılarak kısa süreli belleğe getirilmesi (retrieval)'dir. Hatırlamada etkililik; mevcut kodlama stratejileri, farkındalık düzeyi, istekli olma, duyuşsal uyarılmışlık düzeyi ve yaş ile bazı kültürel özelliklere bağlıdır. Kodlama ise, genel anlamda bir diziyi uyaranın başka bir forma dönüştürmek için işlenmesidir. Bellek sürecinde, duyuşsal alıcılar uyarıcıları işaretlere dönüştürerek

beyin kabuğuna ulaştırır. Beyinde, bu işaretler anlamlanarak işlemler tamamlandıktan sonra belli bir formatta işaretlere dönüştürülerek (encoding) uzun süreli belleğe depolanır. Kodlama işlemi elektriksel olarak gerçekleşir. Bilgi edinme sürecinde bilginin işleminden geçtikten sonra belli bir stratejiyi daha önce bilinenler ile ilişkilendirmesi ve dikkatlice kodlanarak saklanması hatırlamayı olumlu yönde etkiler (ÜLGEN, 2001:48).

Saklanması beklenen veriler kolayca geri çağırılabilmek için, ilgili görülen nöronlara aktarılır ve orada inşa edilen yeni bir dendritin üzerine kodlanarak kaydedilir. Bu nedenle hatırlamanın miktarı başlıca üç şeye bağlıdır.

- 1-Malzemenin bireyce anlamlı olma derecesi ve önemi,
- 2-Malzemenin ne düzeyde iyi öğrenildiği,
- 3-Malzemedden önce ya da sonra öğrenilen diğer şema bozucu değişkenlerin etkileridir (SAĞLAM, 1997:58).

Şemalardaki bu önerme aktivasyonu, birbiri ile bağlantılı olan fikirler, kavramlar ve ilişkiler sistemidir. Önerme (proposition) doğru-yanlış olduğuna karar verdiğimiz bilginin en küçük parçasıdır. Bilginin çoğunu bu şekilde depolamak, önerme ağları ile temsil etmek mümkündür. Bir bilgi birimini hatırlamak istediğimizde önerme ağı için temsil ettiğimiz bilgi, aşına olduğu ifadelere ya da zihinsel resimlere dönüştürülür. Çünkü, bu ilişkilendirme nedeni ile bir bilgi biriminin hatırlanması, ilişkili olduğu diğer bilgi birimlerinin hatırlanmasını tetikler. Biz, bu ağın farkında olmadan, bilgiyi anlamlı bir bütün olarak hatırlarız (SENEMOĞLU, 2002:284).

1.6.7- Hatırlamada Yöntem

Uzun süreli bellekten bilgiler istendikçe hatırlama süreci ile kısa süreli belleğe çağırılır ve etkin hale sokulur. Bilginin hatırlanma hızı ve kapsamı örgütleniş biçimine göre değişir. İyi örgütlenmiş bilgiler çabuk hatırlanırken, iyi kodlanmamış ve hiçbir şema ile ilişkileneemeyen bilgiler ise çok zor hatırlanır (AKMAN; ERDEN, 1996:153).

Kurumsal açıdan unutmanın iki nedeni olabilir. Bunların birincisi bozucu etki, diğeri ise bellekteki istemsiz çözülmedir. Unutma, yapı itibari ile öğrendiklerimizin hatırlamak istediklerimiz üzerindeki bozucu etkisine bağlı olduğunu göstermektedir. Birey, unutmanın kendiliğinden olduğuna kendini inandırmıştır. Ancak bozucu etkinin

unutmada çok büyük bir etken olduğu yapılan deneylerle kendini göstermiştir. Unutma sadece bellekteki izin silinmesi değil, bozucu etkilere karşı kişinin geliştirmiş olduğu ya bir savunma imgesi ya da bastırma güdüsündeki niteliksel artıştır (MORGAN, 1981:140).

Hatırlamadaki kronik yapı, çoğunlukla, yoğunlaştırma ve çarpıtma şeklinde iki etkiyle karşı karşıyadır. Çarpıtma, zihinsel yapıdaki hakim eğilimlerin yoğunluğu ve işlerliğini koruyan dirençli anı izlerine bir yöneliştir. Önemsiz izler yoğunlaşma karşısında hiç direnç göstermeden yenik düşerler, bu onların yeterince önemli olmayan malzemeye beslendiğindendir. Bu yoğunlaştırma ve çarpıtma süreçleri uzun süreler devam ettiğinden ve bu süreler içinde her yeni deneyim mnemonik içeriği dönüştürme yönünde hareket ettiğinden, genel olarak, belleği kuşkulu ve belirsiz yapanın zaman içindeki bu salınımlar olduğu sanılmaktadır (FREUD, 1989:302).

Mevcut yapının korunması, tüm izlenimlerin yalnızca ilk alındıkları biçimleriyle değil, daha sonraki gelişmelerinde edindikleri bütünsel biçimleriyle korunuyor olmasıdır. Kuramsal olarak mnemonik içeriğin daha önceki durumlarından herbiri, öğelerinin uzun süre önce tüm özgün bağlantılarını yenileriyle değiştirmiş olmaları durumunda bile belleğe yeniden yüklenebilmektedirler.

Hatırlatıcılar, bir bilginin daha kolay hatırlanması için daha bildik bilgilerle bağlanmaya dayanır. Bu sonradan eklenecek öğretilerle yollarla mümkün kılınabilmektedir. Yer yöntemi, kancalama, anahtar kullanma, ritm, özel bağlantılar oluşturma, bilişsel haritalama gibi uygulamalar faal olarak kullanılabilir (BACANLI, 2002:189).

Özetle, uzun süreli bellekte depolanan bilgiler, birey açısından, anlamsal bir önem taşıyorsa, bu bilgiler geri çağrılmakta hem daha işlevseldir hem de ilişkilendirmelerde daha önceliklidir. Öğretmenler, öğrencilerin uzun süreli belleğindeki bilgi örüntülerini iyi tanımalı, eksik veri ve kodlama hatalarını iyi organize etmelidir. Çağrışım tekniklerini uygulamalı olarak öğreterek hatırlamayı en üst düzeyde tutmalıdırlar. Öğrenci performansları, yeni öğrenilen materyallerle kalıcı bellekteki diğer malzemeler arasında ilişki kurularak arttırılmalıdır.

1.7- Bilgi İşlemede Stratejik Öğrenme Profillerinin Oluşumu

1.7.1- Öğrenme Profilleri ve Gelişimi

Bireyin öğrenmesi; algıların zihinde organize edilmesi, yeni uyarıcılara uyum sağlaması ve dengelenme süreçlerine dayanır. Birey, sürekli yeni bilgileri algılar ve organize ederek dengeyi sağlar. Dengelenmenin güdüleyici özelliği vardır (ÜLGEN, 1996:144).

Öğrenme, aniden gerçekleşen bir olgu değildir. Sadece dengelenmiş bir süreç içinde gelişebilir. Öğrencinin belli bir uyarıcı ile karşılaşması, onu farketmesi, işlemesi, depolaması ve hatırlaması bu sürecin temel yapısını oluşturur.

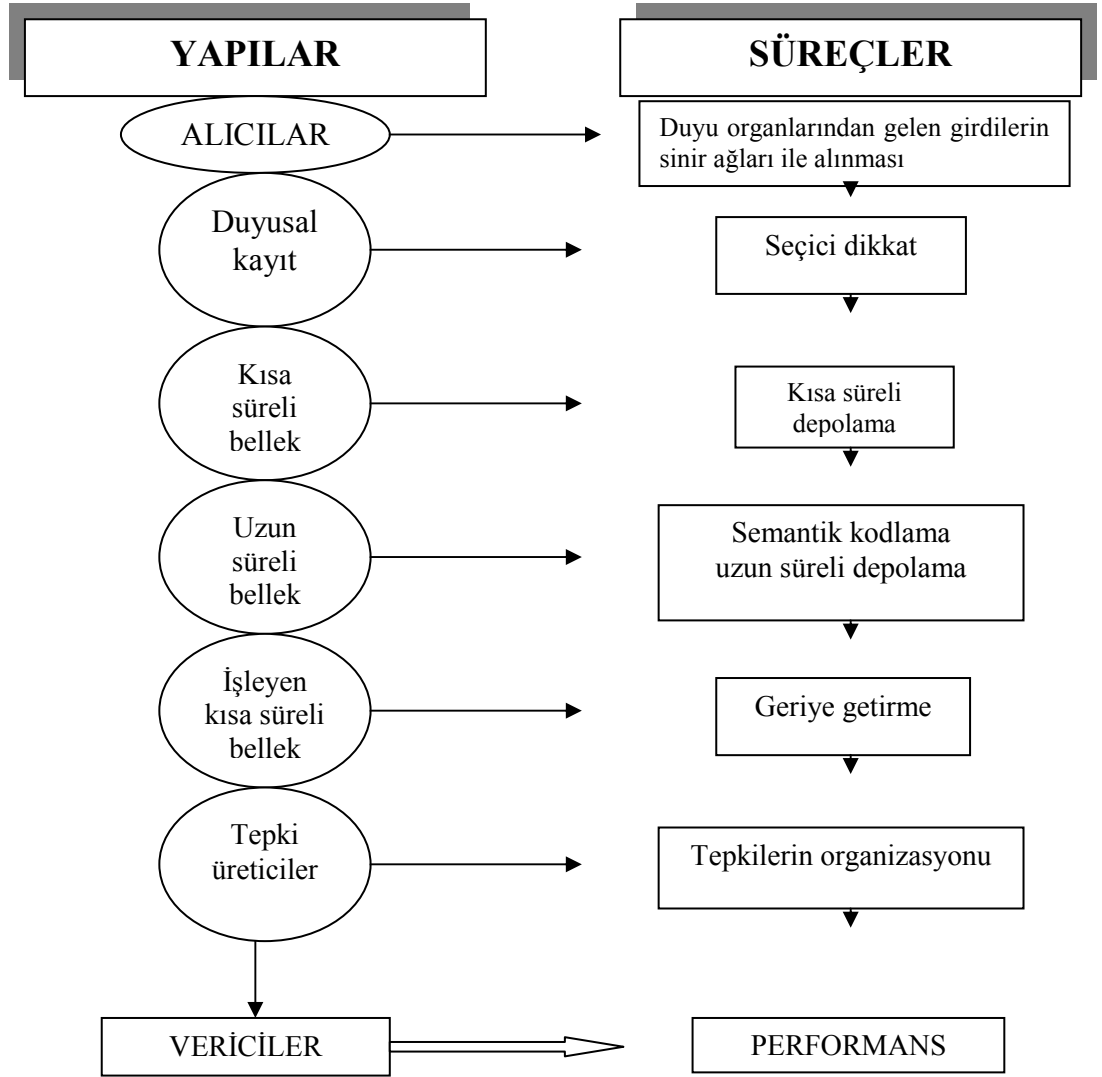
Bu anlamda bilgi işleme merkezi olan belleğin hala nasıl işlediği tartışılmaktadır. Ancak; Barlet, hatırlamanın sadece alınan bilginin doğru bir şekilde kaydetmeden ibaret olmadığını, yeni bilgileri mevcut bulunanlara uydurmayı ve anlamlı bir içeriğin oluşumuna dikkati çekmiştir. Buna dayanarak hatırlama sürecinin, bireydeki mevcut yapıdan etkilenecek yeniden inşa etme işlemini gerçekleştirdiğini öne sürmüştür. Böylelikle bellek, hem algı gibi seçici hem de yorumlayıcı olmakla birlikte hem bilgiyi inşa etmeyi hem de süreci yeniden inşa etmeyi ilgilendirmektedir (BUTLER; McMANUS, 1998:53-54).

1.7.2- Öğrenme Profillerindeki Stratejik Yaklaşım

Öğrenme, bilgiyi işleme fonksiyonu sağlayan zihinsel süreçleri içeren belli yapılarda gerçekleşmektedir. Bu bilgiyi işleme süreçleri ve yapıları birbiri ile yakından ilintili ve öğrenmenin boyutunu belirleyici yaklaşımlardan oluşmaktadır.

Bu ilişkiyi Gagne'nin modelinde daha açık bir şekilde görebiliriz.

Öğrenme Profilleri Yaklaşımı



Şekil 2- 'Öğrenme Profilleri Yaklaşımı'

Bu stratejik yapı ile bilgi işlem yaklaşımı; öğrenmeyi, bilgilerin işlenmesi fonksiyonlarını sağlayan bir süreçler bütünü olarak görmekte ve öğrenmeyi sağlayan süreçlerin aynı zamanda kazanılması gereken yapılar olduğu üzerinde durmaktadır (SÜNBÜL, 2003:4).

Bilgi işlem ile öğrenme, çevreden gelen uyarıların beş duyu ile algılanması, algılanan duyuların önceki bilgilerle karşılaştırılarak yeniden anlam yüklenmesi ile bellekte saklanması, saklanan bu bilgilerin kullanımı için geri çağırılması ile davranışa dönüştürülmesi sürecini kapsar. Öğrenme; bireyin etkili bir öğrenme için neyi, hangi koşullarda, ne şekilde ve nasıl öğrendiğini anlaması, deneyimlerine dayanarak kendi

kendine öğrenme faaliyetlerini yeniden düzene koyması ve sürdürmesidir (ÜLGEN, 1996:149).

Öğrenme faaliyetlerinin oluşumunu iki boyutta incelersek bunun ilk basamağını öğrenen alır. Öğrencinin çevreden gelen girdiyi ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda arayıp, duyu organları ile alması bunu işleyip amacına ulaşmada bir basamak olarak kullanması gerekmektedir. İçsel olarak gelişen bu zihinsel faaliyetler öğrencinin kişisel öğrenme yapısı ve potansiyelini gösterir. Bireysel ayrılıklarda burada başlar. Öğrenci ya amaç belirlemede ya da öğrenme amaçlarına ulaşmada ve bilgi bütünlemede birbirinden ayrılmaktadır. Bilginin kişiye özgü bu ilerleyişi ve işleyişi, bireysel öğrenme profillerinin oluşumu ve çalışma farklılıkları ile ürün çıktısını beraberinde getirmektedir.

Bu anlamda öğrenme; bireyin olgunlaşma düzeyine göre yaşantıları aracılığıyla ya da çevresi ile etkileşimi sonucunda yeni davranışlar kazanması ya da eski davranışları değiştirmesi ve kendi içinde ilerleme aşamalarını yine kendisinin belirleme sürecidir (YILMAZ; SÜNBÜL, 2000:28).

Bir canlının biyolojik sisteminin bütünleyici bir parçası olan zihnin işleyişi, öncelikle dış dünya dan haberdar olmak ve oradan gelen sinyallere göre uygun tepkiler oluşturmak suretiyle canlının içinde bulunduğu çevre ve hayatta kalmasını sağlamaktır. Zihin, bu amaca hizmet etmek için paralel işlemler yaparken bu işlemlerin bir kısmı davranışa yansımaktadır. Zihnin çalışmasında bilincin gerektiğinde ayrıca ayrı bir işlevi daha vardır. Bu, bilince yansıyan işlemlerin hem bilinçli olarak hem de otomatikleşerek gerçekleştiğidir. Rutin olan, iyice yerleşmiş kurallara göre otomatikleşen ve kestirilebilirliği ile düzgünlük içinde çalışan zihin stratejisi, verimliliğin artmasında etkindir (ÖZAKPINAR, 1997:79).

Zihinsel verimlilikte dışsal etkilenim sahasına baktığımızda ise öğretim boyutu karşımıza çıkmaktadır. Bu boyutta, öğrencinin öğrenme tasarımı belli etkilemelerle dıştan düzenlemelere ihtiyaç duymaktadır. Planlı örgütlemelerden oluşan bu yönelimler, bilgi işlem modeli dahilinde, yine öğrencinin kendi öğrenme tasarımı oluşturacak yönlendirmelerden ibarettir. Öğretimde, önceden saptanmış hedefler doğrultusunda belli bir içeriğin aktarılması yatıyor görülse de, bu yolla yapılmak istenen öğrencinin kendi öğrenme mekanizmasını yine kendisinin işletmesinin beklenmesidir.

2. BÖLÜM

B) ÖĞRENME STRATEJİLERİ VE ÖĞRETİMSELLİĞİ

2.1- Öğrenme Stratejileri Tasarımı ve Organizasyonu

2.1.1- Öğrenme Sürecinde Uzamsal Stratejilerin Rolü

Günümüzde bilgi birikimi gitgide artmakta ve eldeki bilgiler çok çabuk eskimektedir. Bu nedenle bilgiyi ezberleme merkezli eğitim artık imkansızdır. Üstelik bu denli bilginin insana yüklenmesi hem olanaksız hem de gereksizdir. Onun yerine eğitilenlere bilgiye ulaşmayı, araştırma yapmayı ve öğrenmeyi öğretmek gerekmektedir. Okul dışında çocuğa bilgi sistematığını kazandıracak bir uzman yoktur. Bu yönde çocuk; öğrenmeyi öğrenerek, bilgiye daima ulaşmayı ve bilgiyi kullanmayı alışkanlık haline getirmelidir (ALTUNYA, 1997:32).

Öğrenme stratejilerine yüklenen farklı anlamlar ve yapılan çeşitli sınıflamalar bu kavramın genişliğini göstermektedir. Öğrenme stratejilerini uygulama yeteneği, ne tip öğrenmelerin ne zaman ve nasıl kullanılacağına ilişkin bilgileri gerektirmektedir. Bunun için eğitim programının öğretim boyutunda olduğu gibi öğrenme stratejileri de, öncelikle, bir tür plandır. Şu sorularla hareket sahası bulur:

- 1- Öğretmen öğrenme stratejileri hakkında ne biliyor?
- 2- Öğretmen öğrenme stratejilerinin öğretiminde ne yapıyor?
- 3- Öğrenci öğrenme stratejileri hakkında ne biliyor?
- 4- Öğrenci öğrenme stratejilerini öğrenirken ne yapıyor?
- 5- Öğrenci bilgiyi nasıl işliyor?
- 6- Ne öğreniliyor?
- 7- Öğrenilenler nasıl değerlendiriliyor?

Mayer'e göre öğrenme stratejileri, yukarıda sıralanan soruların cevabına yönelik, bireysel bilgiyi işleme biçimini etkileyen amaçlı davranışlardır (BABADOĞAN, 1996:33).

Öğrenme stratejileri; öğrenenin, öğrenmeyi gerçekleştirme esnasında bilişsel yapıyı kullanarak bilgiyi işleme ve işleme yollarının organizasyonundan ibarettir. Öğrenme stratejileri, sadece, öğrencilerin kendi öğrenmelerini bir anlam çerçevesinde değerlendirmek değil, aynı zamanda, bir süreç içinde öğrenme yapısını ve olası öğrenme yaşantılarını kendi zihinsel yapılarına göre düzenleyebilmesidir. Bu, öğrencinin tasarladığı özgün plan ya da uygulamalardaki ardışıklığa göre değişen performans edimleridir.

Okullarda, çocuklar, genelde gruba ve öğreticiye uygun olan stratejileri benimserler. Onların psiko-sosyal içerikli bu düşünceleri, bireysel olarak öğrenmelerin önünü kapamaktadır. Öğrencilerin öğrenme yaklaşımları genelde yanıt merkezlidir. Öğrenci, her öğrenme ünitesine, mevcut probleme çözüm bulma endişesi ile girer. Oysa problem merkezli düşünen bir çocuk, problemi bir durumun ifadesi olarak görür. Daha doğrusu bulunması gereken bir ilişki ya da sonuç söz konusudur. Çocuk, karşı karşıya olduğu durum hakkında düşünüp, o durumu bir bütün halinde zihninde oluşturarak probleme yönelir. Durumu bütün olarak gördüğünden hangi parçanın eksik olduğunu anlar ve yanıt kendiliğinden oluşmuş olur. Yanıt bulmak aslında eksik parçanın görülmesidir. Eksik parçanın görülmesi de öğrenmeye ve öğrenme yollarına öğrencilerin bakışı ve haberdarlıkları ile ilgilidir (HOLT, 1998:89).

Öğrencilerde öğrenme ilgi ve merak düzeyi, onların eylemlerini düzenleyecek referans noktalarıdır. Öğrenmelerin bu yöndeki ilerleyişi, tatmin edilen öğrenme ihtiyaç ve tamamlanan öğrenme tasarımlarının birlikte işe koşulmasının niteliksel sonuçlarıdır. Bu yönde uygulanan stratejiler, öğrencilerin öğrenme yaklaşımını bütünler nitelikte olup kişisel öğrenmeyi sistematize edebilecek özellikleri taşımaktadır. Öğrenen ve öğrenilecek materyal arasında kurulan stratejik bağ, yöntemsel olarak işleyecek olan bir sürecin oluşmasına neden olmaktadır.

Kurulan yöntemsel bağ açısından öğrencilerin kullandığı stratejiler (kaynakça kodlanan bilginin anlaşılıp, istenen tepkinin gösterilmesi için geliştirilmiş bireye özgü anlama stratejisi) öğrenme stratejisi olarak da bilinir. Öğrenme stratejisi; öğrencilerin öğrenme anında gösterdikleri kişisel kodlama süreçlerini etkilemesi beklenen davranış ya da düşüncelerdir. Bunun sonucu, öğrencilerin kendilerinde var olan bilgi ve becerileri benzersiz biçimde kullanarak bilinçli bağlantılar yaratmalarıdır. Öğrenme stratejisi, bilginin öğrenci tarafından bireysel biçimde işlenmesini, geçmiş deneyimlere

dayalı bağlantıların oluşturulmasını ve öğrenilen bilgilerin uzun süreli belleğe kodlanmasını temel almaktadır. Öğrenmede bireyin etkin katılımı bu anlamda vurgulanmaktadır. Bunun için, öğrenme stratejileri hem öğrenmeyi hem de öğrenmeyi öğrenme süreçlerini desteklemektedir (ŞİMŞEK, 2000:120).

2.1.2- Öğrenme Adımları: Planlı İzlenme Profilleri

Öğrencideki sahip olunan performans düzeyinin belirlenmesi, onun önceki ve sonraki düzeyine etki edebilecek öğretimin planlanmasını gerektirmektedir. Bu planlama, öncelikle bireysel etkinliği artırıcı bir nitelik taşıyıcı tanımlama ve gelişim planını içerir. Bunun içinde öğrencinin öğrenme sürecindeki tercihleri ve izlenceleri yakından takip edilir. Öğrencinin sürekli izlenmesi yeni amaçlar konmasına ve bilişsel izlencesinin reorganizasyonuna katkı getirir. Öğrenciye endekslenmiş bireysel izleme profilleri, hem öğrenme sırasındaki hem de değerlendirme sürecindeki değişkelerin kontrol altında tutulması anlamına gelmektedir (KULAKSIZOĞLU, 2003:199).

Öğrenmede planlı profillerin kullanılması, öğrenme bütünlüğünün gerçekleştirilmesindeki aşamalılık gereksiniminden kaynaklanmaktadır. Her öğrencinin kendince şekillendirdiği bu planlı profiller, öğrenmeye karşı takınacağı zihinsel tutumu belirleyici nitelikleri taşımaktadır. Bu niteliklerin anlaşılma ve yorumlanma düzeyi, düzenlenen profillerin ilişkisel yakınlığı ile şekillenmektedir. Öğrenme stratejilerinin kullanılarak şekillendirilen bu profiller, işlemsel olarak anlamlandırılarak sembolize edilmektedir. Öğrenme ve öğrenme malzemelerini gruplayarak edinimini kolaylaştıran taktikler, stratejik izlenceyi harekete geçiren özellikler olup, öğrenme durumlarının belli bir istikamette seyretmesini sağlamaktadır.

Bir öğrenme durumunda genel olarak öğrenen, öğrenme stratejisi, öğrenme materyalleri ve yönlendirici gibi değişkenler bulunur. Öğretmen, burada hem süreci hem de öğrencinin izlediği planı yönlendirir. Yani öğrenmeyi doğrudan etkilemek yerine, öğrencinin öğrenmeye daha hazır hale gelmesi ve daha iyi öğrenebilmesi için yardımcı konumundadır. Öğrenme malzemelerinin sınıflanması, öğrenme amaçlarının belirlenmesi ve öğrenme stratejilerinin kullanılmasının rehberliğinde bulunması onun ana görevidir. Dolayısıyla; öğrenmeyi etkileyen ana faktör olan öğretmen, öğrenciler için öğrenme stratejilerinin düzenlemesi ya da yeniden dizayn etmesi ile istendik

düzeydeki öğrenmeyi kolaylaştırmış ve sistemleştirmiş olmaktadır (BACANLI, 2002:150).

Öğrenmenin bilişsel yapılara uygunluğunu teyit eder nitelikteki kabullenmeler, aslında, öğrencinin bilgi-işlem sürecindeki bilgiyi anlamlandırmasındaki kabaşık sistemin bir görüntüsüdür. Öğrenme sürecinde, belli nitelikteki bilginin nasıl, ne zaman işleneceği onun bireysel bilgi işleme sistemi içindeki rastlantısal olmayan ilerlemelerine bağlıdır. İstendik düzeydeki öğrenmeler, bu anlamda, bilginin nitel ya da nicel olarak kabulünden çok, kendi biliş yapısına uygunluğu ve bilginin işletme sistemi içindeki yerine bağlı olarak değişmektedir. Öğrenme değişkenlerinin ya da bilginin kabul edilişi bu dengenin sağlanması ve mevcut öğrenme profillerindeki işlerliğe uyması ile mümkün olacaktır.

2.1.3- Öğrenme Stratejileri ve Öğrenme Profilleri Entegrasyonu

Öğrencinin kendi ilerlemesi ve öğrenme profili hakkındaki bilgisi, onun realiteye bağlılığı açısından sahip olduğu stratejiler hakkında bilgi sahibi olmasını gerektirmektedir. Bu profilden yararlanarak öğrenci daha kesin amaçlar ve daha kararlı öğrenme yolları deneyecektir. Öğrencinin kendi öğrenme oluşumunun niteliğinden ve işlevselliğinden haberdar olması, onun aynı zamanda kendi eksikliklerini görmesi ve motivasyonunu arttırıcı bir fonksiyon olarak yarar sağlamaktadır. Öğrencinin benimsediği öğrenme yaklaşımı ve geliştirmiş olduğu motivasyon, ilerlemelerin değerlendirilmesinde yani öğrenme sürecinin akışında yeni öğrenmeler için bir öngörü niteliği taşımaktadır (PRESSEY; ROBINSON, 1989:85).

Öğrenciler, yeni öğrenme yaşantıları içinde bilgiyi işleme süreçlerinin farklılığını hissedebilmektedirler. Ancak sahip oldukları görüngüyle bunu yeterince tanımlayamamaktadırlar. Böyle bir stratejik olgunun keşfedilmesi, sahip olunan öğrenme profillerinin açıklığa kavuşması anlamına gelmektedir. Öğrencinin benimsemiş olduğu profillerin öğrenme stratejilerinin gelişimi üzerindeki etkisi yadsınamaz bir özelliktedir. Bu nedenle öğrenme stratejilerinin etkililiğinde, mevcut öğrenme profillerinin tanımlanması ve işlenmesindeki yakın ilişki potansiyeli iyi analiz edilmelidir.

Pek çok öğrenme profili türü sınıfta çeşitli öğretim teknikleri ile açığa çıkabilir. Buna uygun öğrenme yaşantıları da düzenlenebilir. Ancak bu yeterli kaynaklar ve uzman öğretmenlerin yapabileceği bir şeydir. Bunun için öğretmenlerin profil türlerinden ve tespitinden sınıflama ve ayrıştırılması konusunda bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Bu düşünce, her öğrencinin baskın öğrenme potansiyelinin keşfedilip aktive edilmesi ile ilgilidir. Öğrencilerin arasında bireysel farklılıklar olduğunu bilen öğretmenin, onlar için geniş bir öğrenme stratejileri yelpazesi planlaması ve spesifik bireysel gelişim yollarını geliştirmesi gereklidir (ARMSTRONG, 1994:65).

Eğitim sistemimizde; hemen her şey hakkında bilgi beceri kazanmaya yönelik grupsal gelişim yolları olmasına karşın bunların tümü için gerekli olan öğrenmenin öğrenilmesi konusu pekte düşünülmemektedir. Her birey farklı düzeylerde ve farklı olarak öğrenmektedir. Bu, bizi bireysellik gerçeğine götürmektedir. Bunun için, toplu öğrenme yerine bireysel öğrenme, herkesin kendi öğrenme profilini keşfetmesine yardımcı olma, öğrenme ihtiyacı ve öğrenilecek konuya dair tasarımların planlanması gerekmektedir. Bu anlamda eğitim, bilgileri bireysel olarak kullanma sanatıdır (TİTİZ, 1996:99).

Ancak bireysel öğrenme; her öğrenciye uygun öğrenme materyallerinin salt bir tasarımıdan çok, öğrenme bireyselliğini olumlu yönde güçlendirecek stratejik yaklaşımlarında işe koşulması anlamına gelmektedir. Keşfedilen öğrenme potansiyellerinin değerlendirilmesi, öğrenme stratejilerinin öğrenme profilleri ile birlikte işlenmesi ile kendini göstermektedir. Öğrenme bireyselliği; mevcut kapasitenin, öğrenme stratejileri ile maksimum düzeyde arttırımını sağlayan formal yaşantıları içermekte ve öğrenme yaşantılarının düzenlenmesindeki stratejik desene işaret etmektedir.

2.1.4- Strateji Planlama ve Tasarım

Özellikle ilkokullarda öğrencinin mevcut öğrenme yaşantıları ve deneyimleri, öğretimsel planlamanın yönünü belirlemektedir. Program, onların yaşantılarını istendik yöne doğru geliştirebilme ya da ön edinimlerini kullanarak yenilerine zemin hazırlama amacını gütmektedir. Bu nedenle, öğrenme ve öğretme süreçlerinde öğrenci akademik algılamalarının bilinmesinin önemi büyüktür. Öğrenmenin onlar için ne derece gerektiği yahut anlamsızlığı ve belirlenen programdaki ardışıklığın içerik ile ilişkisi iyi organize

edilmelidir. Öğrencinin belli bir program içinde öğrenmesini sürdürebilmesi, onun kendi öğrenme yaşantılarını programlaması için bir kaynak niteliğindedir (POLLARD; THIESSEN; FILER, 1997:5).

Stratejilerin planlanması, gerçekleştirilmesi gereken öğrenme yaşantılarının zihinsel yapının ihtiyacı olan uygulamalarla edinimini kapsamaktadır. Programın, bu anlamda, öğrenci zihinsel yapılarının işleyebileceği alt değişkenlerden oluşması ve bilginin işlem kapasitesinin gelişmeye açık bir şekilde verilmiş olması gerekmektedir. Verimli bir şekilde işlenmeye açık olan bilgi, geliştirilen öğrenme stratejileri ile yakından planlanacak ve öğrenme tasarımlarına uyumu sağlanacaktır.

Programın planlanması için, pedagojik stratejilere uygun anahtar kavramların haritalanması gerekmektedir. Bu kavram haritaları ile organize edilen bilgi, programda konu bütünlüğünü sağlamaktadır. Programın birbiri ile ilişkili bu entegratif yapısı, öğretimsel materyallere ve belli etkinliklere daha çok hizmet etmeye rehber olacaktır. Öğretimsel planlama ve başvuru programına ait kavram haritaları, şematik olarak gösterilerek bireysel öğrenme disiplinlerine yol gösterici bir nitelik taşımaktadır (NOVAK; GOWIN, 1984:77).

Öğrencilerin geliştirmiş olduğu bireysel stratejik öğrenme tasarımları, boylamsal bir nitelikte gelişime açık olarak detaylandırılmıştır. Kendi içinde, öznel bir yapı ile, desenlenen bu planlar, öğrencinin hem ön temel biliş yapılarını hem de ileriki öğrenmelerini temel olarak belirleyecek gelecek tasarımlarını içermektedir. Bireysel bir disipline sahip olan bu strateji planlama dizgesi, öğrencinin etkilenim alanları ve bu alanların etki düzeyi ile şekillenmektedir.

Çocuklar sınıfta çok farklı şeylerden etkilenmektedirler. Pek çok şeyi öğretmenlerinden öğrenmektedirler. Öğretmen bunun için öğretimsel davranışları çok iyi planlamakta ve yönlendirmelerini okulun fiziksel düzenlemelerinden öğrencileri izleyerek ve yazılı kaynaklardan yararlanarak yapmaktadır. Öğrenmelerin ölçümü ise tutumlardan, duygulardan, sosyal davranışlar ve diğer farklı yaklaşımlardan etkilenecek yapılmaktadır. Psikologlar, öğrencinin öğrenmesi ve motivasyonunu anlamak için onların bu karmaşık durumlarının analiz edilmesi gerektiği konusunda birleşmişlerdir. Bunun için her öğrenciye adım adım yaklaşılmalı, belli bir süre dahilinde öğrencinin ortak ve farklı yönleri yakından tanınmaya çalışılmalıdır (HILL, 1973:2).

Ders kapsamında mevcut her bilgiyi vermeden çok, öğrencilere öğrenmeyi öğrenme yollarını düşünmeyi gerektirecek yöntemlerin sunulması gerekmektedir. Bunun için, bilgi ile genel bilgilendirme ve zihinsel gelişimlerdeki maksimum yeterlik hedeflenmeli ve bunlar kişinin gündelik yaşamında kullanacağı biçimde düzenlenmelidir. Öğrencinin, öğrenme sürecine katılması gerektiğini belirten Bruner'e göre ise; öğrenmeye, öğrenilecek konunun entelektüel özünün ortaya konulması ile başlanmalıdır. Bu özün öğrencide bilişsel davranış haline getirilmesi öğrenme sürecinin öğrenci tarafından benimsenmiş ve kendiliğinden yaşanmış olması ile mümkün olacaktır (KALE, 2003:186).

Boyutsal bir denge görevinde olan öğrenme süreçleri arasındaki öğrenme yöneticiliği, öğrenci ya da öğretmen tarafından çok iyi planlanmalıdır. Tasarlanan bu plan; her öğrencinin ortak bazı değerlerini adlandırabileceği, sahip olduğu akademik görüngüyü işletebileceği genel bir yapıya sahip olmalıdır. Bu yapı içinde özelleşecek olan değerler, öğrencinin bilgiye kattığı bireysel anlamın bir göstergesi olacaktır. Öğrenmedeki özün bu anlamda ortaya çıkması, aslında, öğrenme amacı ve yollarının içselleştirilmesi ile kendince yapılandırılan yönlenmenin dışa yansımasıdır. Etkinleştirilen her öz öğrenme, öğrenenin zenginleştirdiği öğrenme yaşantılarına kattığı anlamın bir ifadesi olmaktadır.

Gardner, öğrenme yapılanmasını zekanın üstün bir örneği olduğunu söylemekte ve toplumsallık için vazgeçilmez olduğunu belirtmektedir. Bunun için çocukta belli bir düşünün oluşması için ondaki kavram yapısının zenginleştirilmesi ve onlara yüklediği anlam şemalarının analiz edilip, yeniden inşa edilmesi ya da çeşitlenmesi gerekmektedir (DEMİREL, 2002:110).

Öğrenci şemalarındaki bu zenginleşme, öğrenilecek yeni konulara bakış açısını belirlemekte ve öğrenmenin yönünü tayin edebilecek ek değişkenlere sahip olabilmektedir. Stratejik bir sınıflama olarak da algılanabilecek bu durum, öğrencinin sahiplenmiş olduğu stratejilerin öğrenme yaşantılarında işe koşulması ile benimsenen öğrenme özünün yapılandırılmasını sağlamaktadır.

2.2- Öğrenme Stratejilerinin Yöntemsel Olarak Sınıflandırılması

2.2.1- Stratejik Sınıflama Ölçütleri

Öğrenme stratejilerinin temelinde bir dizi zihinsel işlemleri içeren, öğrencinin öğrenme malzemesini kendince anlamlandırıp öğrenme organizasyonunda değerlendirmesi yatmaktadır. Ancak öğrencinin neyi, ne zaman, nasıl uygulayacağını bilmesi yani öğrenme stratejilerinin kullanımında yetkin düzeyde olması bazı öğretimsel ana hatların belirlenmesini gerekli kılmaktadır. Weinstein ve Mayer (1986)'ın yapmış olduğu bu temellendirmede öğrenme stratejilerinin belli bir organizasyon içinde orkestral bir şekilde dönüşümü kategorize edilmeye çalışılmıştır. Öğretmenin ve öğrencinin öğrenme stratejileri hakkındaki ön bilgileri ve takip edebilecekleri olası bilgi akışları bilişsel olarak açıklanmaya çalışılmıştır (BABADOĞAN, 1996:33).

Bu anlamda, öğrencinin düşünsel olarak edimlerini şifrelediği formüller dizgesi ve benimsenmiş öğrenme yaklaşımları olan öğrenme stratejileri, belli düzenlemelerdeki ilerleyiş şemaları olup pek çok alt zihinsel yapıyı içermektedir. Öğrenme biçimleri (duyusal alış tercihi), öğrenme stilleri (boyutsal öğrenme tarzları) ve öğrenmedeki anahtar yapıdaki tetikleyici unsurlardan olan taktikler bunlardan bazılarıdır. Öğrenme stratejileri, tüm bu basamakların birlikte senkronize olarak hareketini temin eden temel gelişkin düzenekler olup geneli ifade ederler (TALU, 1997:6).

Öğrenme stratejilerinin sınıflandırılması, onların kullanım alanlarındaki yöntemsel farklılık ve zihinsel kabullenme durumlarından kaynaklanmaktadır. Örneğin; tekrar stratejisi ile öğrenme yaşantılarını anlamlandıran bir öğrencinin, bu yöntemsel içerikle böyle bir stratejiyi benimsemesi onun ihtiyaç duyduğu öğrenmelerinin yönünü belirlemekte ve konuya göre çeşitlilik gösterebilmektedir. Tercihler ve zihinsel yapıdan doğan farklardan oluşan stratejik sınıflama ölçütleri, öğrenenin öğrenmedeki işlevsel ve boyutsal aktarım sürecinin bir göstergesidir.

Buna göre öğrenme stratejileri, mevcut öğrenme biçim, stil ve taktiklerin öğrenme yaşantısı içindeki düzeni ve işlerliği sağlayıcı gözlenir faaliyetleridir.

2.2.2- Öğrenme Stratejilerinin İşlenmesinde Weinstein ve Mayer Sınıflaması

Öğrenme stratejilerinin farklı değişkenlere bağlı olarak tanımlanması ve ilişkilendirilmesi sınıflandırmalara da çok çeşitli boyutlar getirmiştir. Ancak, öğrenme stratejilerinin, öğrencinin bilgiyi işlemeyi amaçlayan davranışları olarak nitelenmesindeki ortak kararlılık, bunun bir bilgi-işlem formülü altında birleştirmek hususunda görüş birliğine varılmasına neden olmuştur. Çünkü her öğrenme stratejisinin amacı; kazanımı hedeflenen öğrenme ürününe göre farklılık göstermektedir. Ne tür öğrenme ürünü hedeflendiyse belirlenecek stratejide buna özgü olacak ya da bu yönde geliştirilecektir.

Öğrenme stratejileri ile en ayrıntılı sınıflamayı yaparak bireysel öğrenme yapısını niteleyen Weinstein ve Mayer (1986) olmuştur. Onlar bu stratejileri;

- 1-Tekrar (rehearsal)
- 2-Anlamlandırma (elaborative)
- 3-Örgütlenme (organising)
- 4-Bilişi Yönetme (comprehension)
- 5-Duyuşsal stratejiler (affective) olarak sınıflamışlardır (ÖZER, 2002:20).

Weinstein ve Mayer tarafından yapılan bu sınıflamaların özünde; öğrencinin, bilgi-işlem yaklaşımı ile bilgiyi edinmedeki tercihleri yatmaktadır. Bu edinim, belleğe kodlamada seçilen stratejilerin mevcut şemalardaki etki düzeyine göre şekillenmekte ve öğrenme profilleri ile kendine özgü bir hal almaktadır. Zihnin genel işleyiş prensiplerine göre tasarlanan bu stratejiler, öğrenenin uzun süreli belleğe yapmış olduğu kodlamaları adlandırma ve izlenecek yolların önceki ve sonraki biliş yapıları ile ilişkisini ortaya koyma amaçlı gelişmektedirler. Bir öğrencinin tek bir stratejiye bağlı kalması, stratejiler arasında karma bir yol izlemesi ya da hiçbir sistemli stratejiyi etkin olarak kullanmaması ileriye dönük yöntemsel öğrenmelerin yordanmasına engel olmamaktadır. Çünkü, stratejilerin özünde, öğrencinin koyduğu amaca ulaşmada izlenen yollar ve zihinsel bir sıralama yatmaktadır.

2.2.3- Genişletilmiş Öğrenme Stratejileri ve Öğrenme

Öğrenme stratejilerinin sınıflanmasındaki çeşitlilik, aslında, strateji olarak neyin öğretilmesi gerektiğinin belirlenmeye çalışılmasından kaynaklanmaktadır. Halbuki öğrenme stratejileri neyin öğretilmesinden çok, öğrenilecek şeylerin kişinin öğrenme profilindeki düzeni ya da planlamaları içermektedir. Bilgi akış sistemi ve ilişkisel işlemini öğrenen boyutunda ele aldığımızda, bilgi-işlem kuramını destekler nitelikte olan bu sınıflamalar göze çarpmaktadır. Ancak, bu sınıflamaya dikkat ve hatırlama öğelerinin sokulması ile her bir başlığın bilgi-işlem teorisindeki yeri düşünüldüğünde daha anlamlı bir hale geleceğİ ve stratejik bütünlüğün sağlanmış olacağı düşünülmektedir.

Bu sınıflandırmayı öğrenme stratejilerinin öğretimselliğİ boyutundan değerlendirdiğimizde aşağıdaki şekilde açımlayabiliriz.

2.2.3.1- Dikkat Stratejileri ve Öğrenci Öğrenmelerindeki Etkisi

Dikkat, zihinsel mekanizmalarda meydana gelen biyo-elektriksel sürecin belli bir uyarıcı yoğunluğu olan faaliyete sınırlı olarak odaklanmasıdır. İşleme kapasitesi sınırlıdır. Algı ve farkındalık düzeyi ile bilinçli kapasitenin ortak bir amaca yönelmesiyle aralarında doğan sıkı ilişkidir. Bir öğrenme durumundaki bu yönelme için, bilginin işleme girebilmesinde öğrencilerce mevcut dikkat stratejilerinin geliştirilmesi ve bunun öğrenme süreçlerinde kullanılması beklenmektedir. Bunun için öğrencilerin;

1-Kendince amaç edindiğİ, düşünsel bütünlüğünü besleyen öğelerin önem derecelemesi,

2-Önemli olarak nitelenen öğelerin üzerinde yoğunlaşılması,

3-Önemli öğelerin öğrenilmesi için dikkat ve algı yapılarını keskinleştirerek öğrenmelere zemin hazırlanması gerekmektedir (ÖZTÜRK, 1995:31).

Burada önemli olan, öğrencinin hedeflenen konu üzerinde yoğunlaşmasıdır. Aslında bu stratejinin kapsadığı taktikler, öğrencinin tamamen dikkatini odaklamasını sağlayıcı bağlantı noktalarını içermektedir.

Özellikle kendi öğrenmelerini planlayan bir öğrenci, materyalin ediniminde farklı dikkat stratejilerinden kendine uygun olanı benimseyerek kullanacaktır. Öğrenenin belirlediğİ amaç, onun dikkatini yönlendireceğİ malzemenin amaçsal

uygunluğuna ve zihinsel yapıdaki bütünlüğünü gerçekleştirmeye yöneliktir. Dikkatin yoğunlaşması ya da uygun noktalara çekilmesi, öğrenme yaşantılarında, özellikle duyuşsal girişte, tamamlanması beklenen kavramsal ya da şemasal ağdaki yerinin iyi belirlenmesi ile kendini gösterecektir. Öğrencinin dikkatini çekmeyen bir uyaran topluluğu, zihni yapıları ve mevcut biliş yapılanması ile uyum sağlayamayacaktır.

Spesifik olarak sözel bellekle yapılan araştırmalarda 4-5 yaşındaki çocuklar, dikkat eşiklerine bağlı olarak, algıladıkları isim listesinden ancak birkaç sözcüğu ve sözcükler tekrarlandığında farklı sözcükleri hatırlayabilmişlerdir. Piaget'e göre, hatırlamanın gelişmesi bilişsel gelişme ile ilgilidir. Çocuk, şekilleri bildiği için daha kolay hatırlamakta, sözcüklerin anlamlarını bilmediği için onları hatırlamakta güçlük çekmektedir. İlkokul döneminde çocuğun sembollerin anlamını öğrenmesi, mantığın gelişmeye başlaması ve bir hatırlama stratejisinin oluşmasıyla hatırlama gücü artmaktadır (ÜLGEN, 1997:125).

Dikkat; hatırlamanın tamamiyle gerçekleşmesi için kaçırılmaması gereken, anlamlandırıcı bütünlüğu sağlayan unsurların takibini içermektedir. Her bir öğrenme unsuru, dikkatle tespit edilerek öğrenme yapılarında değerlendirilmektedir. Bilgi işlem sistemindeki ilk öğe olan duyuşsal kayıt, dikkat ve algı süreçlerinin yerinde işlemesi ile sağlıklı veri girişine zemin hazırlamaktadır. Özellikle görşellik, işitsellik ve dokunsallık üzerinde yoğunlaşılan öğrenme yaşantıları, bu veri girişlerindeki seçici hassasiyetin artırılması ile öğrenmeleri yetkin düzeyde ifade edebilmektedir.

Görşellik-işitsellik ve öğrencinin eylemsel ifadelerinin ön planda yer aldığı eğitim ortamlarından oluşması gerektiğini düşündüğümüz eğitim modelinde, bu eğitim ortamlarının bilimsel olarak amaca uygun şekilde çok iyi planlanması gerekmektedir. Zaten eğitim düzenlemeleri disiplinler arası bir karakteri olan çok yönlü ve kapsamlı bir konudur. Öğrencilerin hem bilişsel hem de duyuşsal özelliklerini bir arada önemseyen ve bu yetileri birbirinden ayırmadan geliştirmeyi hedefleyen modelde, bireyselliği duyumsayan, özgür zihinli ve özgürce davranan ve çevreye uyum sağlayan bireyler eğitmek mümkün olabilmektedir (KALE, 2003:197).

Duyu organlarının istendik düzeydeki bilgiyi ortaya koyucu düzeyde etkinleştirilmesi, kullanılacak ilgili stratejilerin formlar olarak yapılandırılması ile gerçekleşecek dikkat ve algı stratejileri, bilginin alımındaki yetkinliği göstermektedir. Formal eğitim ortamlarında sunulan uyarıcılarla dikkatin sağlanmaya çalışılması, esas

itibari ile, genel amaca çekilen dikkati ifade etmektedir. Halbuki, öğrenme stratejileri ile endike olan dikkat ve algısal süreçler; her bir öğrencinin ihtiyacı olan ve bilgi bağları arasında köprü vazifesi görebilecek yapıların alınımı anlamına gelmektedir. Dikkatin yönlendirilmesi ve amaca odaklanması olarak nitelendirilebilecek bu stratejik yapı, öğrenenin yönetsel öğrenme bütünlüğünü oluşturabileceği alt uyaran verileri tanımlamasına dayanmaktadır. Örneğin, bir matematik problemde kimi öğrenciler şekilden bir sonuç çıkarırken, kimileri açıklamalara odaklanmakta, bazı öğrenciler ise kendi çabaları ile farklı bir modelle ilgili öğelere dikkat etmektedirler. Bu bilinçli çabalar, öğrencilerin öğrenme bütünlüğünün profiller üzerindeki stratejik yapılanmasını göstermektedir.

2.2.3.2- Tekrar Stratejileri ve Bellek

Tekrar stratejisi, herhangi bir olay dizgesini oluşturan öğelerin ya da içeriğin zihinsel süreçlerdeki yerini belirleme amaçlı yineleme edimidir. Aslında devir stratejileri, öğrencilerin belli bir malzemeyi aktif olarak isimlendirmesi anlamına gelmektedir. Belli bir koşullanmışlık düzeyi ile girilen bu dizgeli eğilim, materyali zihnen bir bütün olarak tutma ihtiyacından kaynaklanmaktadır. Tekrar, zihinsel bir kurgunun ürünü olduğu gibi duysal ve kinestetik bir kurulumu da gerçekleştirme amaçlı olabilmektedir. Zihinsel anlamda, beyindeki bilgi-işlem ağındaki iletinin devamlılığının sürmesini canlı tutma amacı taşımaktadır.

Kısa süreli bellekteki bu canlı tutuş harcanan enerji ya da strateji, basit tekrar (maintenance rehearsal) olarak nitelenmekte, bilginin zayıflaması ve çeldiricilerle olumsuz yönde etkilenmesinin önüne geçmeye çalışmaktadır. Bilginin zihne katılması işlevinde uzun süreli bellekteki aktarıma olanak tanıyan tekrar ise, burada içsel bağlantıların kurulumunu kolaylaştırır ve anlamlandırıcı bir hal alır. Uzun süreli bellekte bilginin depolanmasına olanak sağlayan tekrar; transfer, reorganizasyon ve anlaşılır tutmayı sürdürme gibi zihinsel süreçlere temel teşkil etmektedir (BABADOĞAN, 1996:33).

Kısa süreli ve uzun süreli bellekte depolanma süresi, tekrar ve gruplama stratejileri ile arttırılabilmektedir. Tekrar çalışmaları ile güçlenen kısa süreli bellek kapasitesi, bilginin uzun süreli belleğe aktarımında geçen süreye paralel olarak kalıcı olarak kodlanacaktır. Tekrar ile artan kısa süreli bellek kapasitesi, aynı zamanda,

hatırlamayı olumlu yönde etkileyecek uzantıların gelişmesi anlamına gelmektedir. Tekrar stratejileri, öğrenme malzemesinin ardışıklığını sağlamakla kalmayıp bütünsellik içinde bilginin kategorize olmasına da neden olmaktadır.

2.2.3.3- Anlamlandırma Stratejisi ve Yeniden Organizasyon

Anlamlandırma stratejisinde, yeni gelen bilgilerin uzun süreli bellekteki bilgilerle karşılaştırılarak bireyce anlamlı hale getirilmesi süreci vardır. Gelen bilgiler, aktarım sırasındaki doğal biçimlerinden çok, öğrenen tarafından anlaşılabilir şekilde yapılan düzenlemeleri içermektedir.

Bilgilerin özgün bir şekilde bütünlenerek kişisel zihin süzgecinden geçirildiği anlamlandırma aşaması, aslında, kullanılan bilginin mevcut istek, ihtiyaç ve yaşantılarla tümlenen diğer bilgilerin ilişkisini ortaya koymaktadır. Bunun için bir öğrencinin bu tümlmeyi gerçekleştirmeden önce;

1-Ön yaşantılarına anlam vermesine imkan tanıyan ön bilgilerine ve bunlar arasındaki güçlü bağlara,

2-Bilgi açısından öğrenme malzemesine anlam vermeyi gerektiren zihinsel faaliyetlere,

3-Ona anlamlı gelecek, ilgi sahasına giren total amaçlarını besleyecek düşünsel yapısına doğru yönelmesi gerekmektedir (TALU, 1997:17).

Anlamlandırma stratejisinin bilişsel olarak gerekliliği, kişinin gelen bilgileri kendi bilgi şemaları içindeki yerini belirleme ve tamamıyla kendisine mal etme çabalarını içeren bir bütünleme isteği olmasıdır. Öğrenen kişi, kendi içinde zihinsel öz aktivasyonunun etkinliğinde oldukça aktif sayılacak bir düzeydedir. Bu nedenle, yeni gelen bilginin anlamını açıklama ve ediniminde sahip olduğu şemalarla belli bir yönlendirmeye gidebilmektedir (ÖZTÜRK, 1995:36).

Özellikle karmaşık amaçların gerçekleşmesinde, bireysel yetiler ışığı altında, pek çok öğrenme taktiği malzemenin anlamlandırılmasında kullanılabilmektedir. Bireye özgü bu düşünsel imaj ve adaptasyona dair anlamlandırmalar, etkili bir kodlama tekniği olup hem özgünlüğe hem de bilişsel kabullenmişliğe dayanır. Öğrencinin anlamlandırma stratejilerini geliştirici taktikleri kullanıyor olması onun bireysel düşünme becerisini geliştirdiğine işarettir.

Bu nedenle öğretmen, konuların anlamlandırılmasını sağlamak için öğrencinin bu yönde kullanabileceği öğrenme stratejileriyle gerekli yönlendirmeyi yapmalıdır. Ayrıca öğrencinin de kendi öğrenmesine uygun öğrenme stratejisini seçebilmesi beklenmektedir. İlköğretimin ilk basamağında öğrenciye uygun öğrenme stratejisini seçme ve kullanma konusunda gerekli olan, uzmanca bir yardımla ona rehberlik etmektir (SENEMOĞLU, 1999:18).

Anlamlandırma stratejisi, öğrenci geçmiş yaşantılarına ve edinmiş olduğu ön bilgileriyle bunlar arası işleyişin düzeyine bağlı olarak gelişmektedir. Formal eğitim yaşantılarında öğrencinin ön akademik yaşantılarının analiz edilmesi, anlamlandırma stratejilerinin kullanılması ve etkililiğinde gerekli bir ön koşul olmaktadır. Sahip olunan ön bilgilerin güvenilirliği, ilişkilendirmede kullanılacak öğrenme ağı ve mevcut bilgi-işletim sistemi anlamlandırma stratejilerini yakından etkileyen değişkenlerdir. Bilgi girişinin kontrol altına alınması ve işleyiş sürecinin belirlenmesi, kullanılacak olan anlamlandırma stratejilerinin etkisini arttıracak gerekli ön düzenlemelerdir.

2.2.3.4- Örgütlenme Stratejisi ve Tümel İlişki Ağı

Örgütlenme stratejisinde öğrencinin verilen malzemeyi kendi ön bilgi, şemaları ve öğrenme profillerine göre yeniden düzenlemesi vardır. Örgütlenme; bilginin anlaşılmasında ve belli bir kategori içinde değerlendirilmesinde onun tümel ilişkisel bir anlamda düşünülmesini gerektirmektedir. Örgütlenme; öğrenciye göre mantıklı bir yapı içinde ele alınması ve aşamalılık prensibi ile birbirine bağlanması beklenen bilgileri, planlı bir şekilde oluşturulmuş bir organizasyonla uzun süreli belleğe aktarabilmektir.

Örgütlenme stratejisi; öğrenciye, üst düzeyde planlama yapıp buna uygun süreci tasarlaması hususunda yol gösterecektir. Düzenlenen bu örgütlenme düzeyi, öğrencinin anlama ve zihne yerleştirmesinde kolaylık ve etkinlik sağlayacaktır. Uygun şemaların ve organize öğrenme düzeneklerinin birlikte eşgüdümlemesi, öğrencinin bilgiyi transferinde güçlü bağlar sağlayacaktır (SÜNBÜL, 1998:34).

Örgütlenme stratejileri, anlamlandırma stratejileri gibi özellikle yeni materyallerin ve eski bilgiler arası bağın anlamlılığını arttırır. Bu stratejilerle geniş bilgiden özele doğru bir ayrıştırılma ve ilişkili bir karşılaştırma görülmektedir. Bu nedenle, örgütlenme stratejilerini kullanan öğrenci, mevcut materyali yeniden

yapılandırarak ve yeni uzamsal temsilciler oluşturabilecektir. Örgütlenme stratejilerinin özünde bilginin formsal bir yapı içerisinde yeniden düzenlenmesi yatmaktadır. Kişiyeye göre farklılaşan bu formsal içerik, öğrenenin konuya ve amaca göre bilgileri işlemede kullanacağı bütünsel aşamalı yapıyı göstermektedir. Bu yapı, öğrenenin anlama becerilerini artırıcı ve öğrenmelerin belli bir organizatif süreç içinde değerlendirilmesini sağlayıcı düzeyde olmaktadır.

2.2.3.5- Biliş Yönetme Stratejisi ve Biliş Üstü Beceriler

Biliş yönetme, öğrencinin kendi öğrenme ve zihinsel süreçleri hakkındaki bilgi ve görgülerini kullanarak bunlara bir yön vermesi işidir. Aslında buradaki hedef, öğrenenin kendi öğrenmesini nasıl yöneteceği ya da nasıl öğrenmesi gerektiğini ortaya koymaktır. Bunun için, bireyin işleyen bilişsel süreçlerinin farkında olması ve öğrenmesini yönlendirmesi gerekmektedir. Biliş üstü (metacognition) olarak da nitelenen biliş yönetme, öğrenmenin öğrenence izlenip yürütüldüğü stratejileri kapsamaktadır.

Biliş bilgisi, bireyin kendi zihinsel süreçlerinden haberdar olup, onların işleyiş hakkında bir önseziye sahip olması ve bunları değerlendirmesi ile ilgilidir. Öğrenme sürecinde yer alan birey, kendi kendini kontrol etme, yapabileceklerini bilme, planlama, uygulama, etkinliği izleme ve kendi ile süreci değerlendirme yolu ile olası çıkarımlara varabilmektedir. Bilişsel süreçlerini yönetme anlamında olan biliş yönetme, öğrencinin bir eğitim aktivitesi içinde hem kişisel hem de eğitsel hedeflerine ulaşmasında kullanılacak stratejileri yönlendirmesi ya da geliştirmesini kapsamaktadır (TALU, 1997:26).

Öğrencinin, öğrenilecek durumun öğrenilmesinde uygun stratejiyi seçmesi, uygulaması ve düzenlemesi onun bilişsel yapısını yönlendirmede kullanacağı taktikleri aktive etmesi ile gerçekleşecektir. Bu stratejilerin kullanılması ile artan kavramayı izleme süreci, etkililiğin artmasındaki olası erişim düzeyini de belirlemektedir. Bireyin kendi bilişsel süreçleri ile ilgili bilgisi olan biliş yönetme stratejisi, onun hem mevcut bilişine ait bilgiyi bilmesine hem de bilişini denetim altına alıp yönetmesi gibi öz düzenleme mekanizmalarını kendisinin işletmesine neden olmaktadır.

2.2.3.6- Duyuşsal ve Güdüsel Stratejiler

  renmedeki duy şsal ve güdüsel olası engelleri tanımlamayı ve ortadan kaldırmayı amaçlayan stratejilerdir.

Tüm türlerinden çok daha büyük olan insan neokorteksi, insana özgü tüm özellikleri barındırmaktadır. Neokorteks düşüncenin odağıdır. Duyular aracılığıyla algılananları bir araya getirip anlaşılır kılan merkezlerden oluşur. Hissettiklerimize düşünceyi katar, fikirler, simgeler ve hayaller hakkında bir ş yler hissetmemizi sa lar. Neokorteks, duygusal yaşamımızda hissettiklerimiz hakkında bir ş yler hissedebilme gibi bir karmaşıklığa da olanak tanır. İnsanda neokorteksle limbik sistemin ilişkisi daha yoğundur. Sosyal sistem karmaşılaştık a, bu durumun önemi de artar. Beynin bir çok merkezi limbik sistemden geliştiki için, sinir sisteminin yapısında duygusal beyin önemli bir rol oynar. Yani beynin kökü burası olduğundan, duygusal alanlar devreler yoluyla neokorteksin her yanıyla bağlantılıdır. Bu da duygusal merkezlere, beynin diğer kısımlarının i leyi ini etkileyen büyük bir g   verir. Neokorteks içinde yoğunlaşan bu duy şsal süreçler, öğrenmenin bilinçli tepkilerini yönlendirebilecek güçtedir (GOLEMAN, 1996:24-27).

Bu nedenle, öğrencinin öğrenmesinde zihin farklı bir alana kayabilmektedir. Dikkatin dağılması ya da öğrenmedeki motivasyonel etmenlerin canlı tutulması için geliştirilmiş olan bu stratejiler, dikkati toplama, sürdürme, güdülenme gibi etmenlerin etkili bir şekilde kullanımını sağlayıcı taktikler üzerinde yoğunlaşmıştır. Özellikle sınıf ortamında dikkatin ve motivasyon etkenlerinin düzenlenmesi, stratejik öğrencilerin güdüsel ko ullanmalarının artmasını sağlayacaktır.

Sınıf,   renmelerin ger ekleştiki formal bir ortamdır.   renmelerin gerçekleşmesi ve devamı için motivasyon kaçınılmaz bir gerekliliktir. Öğrenmede motivasyonu etkileyen içsel ve dışsal etkenler vardır. Dışsal etkenler çok çeşitlidir. Ailenin tutumu, sorunları, öğretmenin dış görünüş, öğretme teknikleri,   renci davranışı, sınıf ortamının özellikleri, sunulan   retim hizmeti, iletişim vs. sayılabilir. Motive edilmiş davranışların yönü bellidir, harekette devamlılık ve ısrar vardır. Yüksek düzeyde g d lenmi  bir   renci veya   retmende ilgi ve dikkatte devamlılık, gerekli zamanı harcamada planlılık ve isteklik, konuda odaklaşma, güçlükleri a mada kararlılık gibi davranışlar gözlenebilir. Duy şsal ve güdüsel doygunlukla hareket eden

öğrencilerde öğrenme yaşantıları, bilişsel alana odaklanmakta ve formal yapı içerisinde yönlendirilmektedir (ÜNAL; ADA, 2000:101).

Duyuşsal stratejilerin kullanımı, öğretim programının yerine getirilmesi ile ilgili olarak gelişir. Sınıf içi uygulamalar, verilen öğretimin özellikleri, sınıfın yönetimi, öğrenci gelişimini izleme, sağlanan öğretimin nitelik ve niceliği, akademik ve sosyal yönlerden öğrenci-öğretmen etkileşimi ve sınıfın havası şeklinde özetlenebilir. Okulda; daha çok yeni bilgi ile mevcut bilgiyi bütünleştirerek anlama, sentez yapabilme, olguları yorumlayabilme gibi üst düzeydeki becerilere değil, bilgileri kitaptaki şekliyle öğrenme ve ezberleme gibi daha alt düzeydeki etkinliklere yer verilmektedir. Bu etkinliklerde zaten tam olarak gerçekleşmemektedir. Araştırma sonuçları öğrencilerin önemli bir kısmının öğrendikleri bilgi ve becerileri tam anlamıyla öğrenemediklerini göstermektedir. Zihinsel gelişme için bilgilerin, anlama, kavrama ve uygulama düzeyinde gerçekleştirilmesi için sağlanan duyuşsal aktiflik önem taşımaktadır.

Bu anlamda duyuşsal değişme ve öğrenmeye odaklanma gerçekleşmediği müddetçe ise kişiliğin gelişimi mümkün değildir. Duyuşsal gelişigüzel salınımlardan doğan akademik başarısızlık ise, çocukların kendilerini güvensiz hissetmesine ve kapasitelerine güvenmemesine neden olmaktadır. Kendi olanaklarını zorlayan öğrencilerin dıştan destek görmemesi onların performansını daha da düşürmektedir (ÖZDEN, 1998:29).

Duyuşsal destekleme çabaları öğrencinin ilgi, beklenti ve gereksinimlerine dönük yatay ve insancıl bir iletişim örüntüsünün sonucudur. Bu aynı zamanda bireyin içsel varoluşuna ve bu varoluş gerçekliğinin birey tarafından algılanma biçimine bağlıdır. Bunun için; edim kaygısının azaltımında ve duyarlılığının arttırımında, periyodik olarak sürdürülen program ve düzenlemelere ihtiyaç duyulmaktadır.

2.2.3.7- Hatırlama ve Geri Getirme Stratejileri

Bellek kapasitesi sınırsız olan uzun süreli bellekte her türlü bilgi farklı kodlama yolları ile depolanabilmektedir. Bilgi her ihtiyaç duyulduğunda çalışan belleğe geri getirilir ve kullanılır. Yeni bilginin çalışan bellekte anlamlı forma dönüşmesi ya da istendiğinde mevcut bilginin dışa akışında hatırlama mekanizmasına ihtiyaç vardır. Aslında, bilginin uzun süreli bellekten geri getirilmesi, onun büyük ölçüde ilk olarak ne

kadar iyi kodlandığı ya da hangi nitelikte depolandığına bağlı olup geri getirme (retrieval) süreçlerinde önemli bir yer tutmaktadır (ÖZTÜRK, 1995:41).

Hatırlama; aslında, mevcut zihinsel yapıdaki bilginin ya farklı uyarılarca aktive edilerek ya da bütün içindeki yerinin belirlenmesi ile geri çağırılması anlamına gelmektedir. Mnemonik tekniklerle depolanmış olan bilgi, istendiğinde geri getirilmeye çalışılmaktadır. Ancak bilginin istenen şekilde geri getirilmesi, onun esas itibari ile, nasıl kodlandığı ile ilgilidir. Buna rağmen hatırlamaların sağlanması, teorik olarak ilgili bilgi ile kurulmuş olan öğrenme ilişkileri arasındaki bağın gücüyle alakalıdır. Yani bilgi ne kadar sık kullanılıyor ve zihinde ne kadar işlevsel çalışıyorsa o denli kolay hatırlanmaktadır. Bu süreç, bilginin kayıt stratejilerinin kullanımı ile ilişkisini ve bu yönde sarf edilen taktiklerle bütünlüğünü göstermektedir.

Öğrenme malzemesinin sonraki öğrenme durumlarında, ne gibi şartlar altında, hangi biçimde gerekli olacağına dair çeşitlemelere göre algı ve kayıt stratejisi değişik olmaktadır. Yani algıdaki zihni kurulmanın hatırlama anında kendini göstermesi, aramayı rastlantısal olmaktan veya sonuçsuz kalmaktan kurtararak onu ilgili tekrar içeriğine yönlendirmektedir. Bazen kayıt gerçekleşmiş olsa bile hatırlayamama olabilmektedir. Bunun nedeni; bilginin hatırlanmasının son safhası olan canlandırmanın ve geri getirmenin, bilginin katıldığı genel imaj içindeki yerinin yeterince belirginleşmemesidir. Hatırlamada, zihinde uyanan belleksel imaj hayalinin bütünselliğinin tanınması yatmaktadır (ÖZAKPINAR, 1997:32).

Konunun bütünü bilmek ona sahip olmak, büyük ihtimalle, parçaların birbirine bağlanmasını sağlamakta ve bu parçaların bütün içinde bir anlam kazanmasına yardımcı olmaktadır. Bu durum, özellikle, konuda belli bir takım olaylar dizisi varsa daha da önem kazanmaktadır. Hatırlama ve öğrenmelerde konuya bütünüyle sahip olma, parçaların ve ayrıntıların birbiri ile daha kolay bağlanmalarını sağlamaktadır. (ANTİKACIOĞLU; ERGİN, 1988:42).

Öğrenci zihinsel yapıları, kollektif bir anlayışla bütünsellik içeren alt yapılardan oluşmaktadır. Bu bütünsellik, işleyen tüm süreçlerin sahip olduğu bilgide bir bağlantı ve tümleyen özellik arama ihtiyacını doğurmaktadır. Hatırlama ve geri getirme stratejileri, bilginin bu bütünlükteki yerini tespit etmede kullanılan bağlayıcı etkinlikler olarak görülmektedir. Gelişigüzel alınmış, şematik yapıda belli bir grup bütünlüğüne dahil edilmemiş bilgi kolay unutulmaktadır. Hatırlama stratejileri, bilginin katılması

gereken bütündeki yerini belirleyici ve istendiğinde geri getirilecek anahtar öğeleri aktive edici bir nitelik taşımaktadır.

2.3- Öğrenme Stratejileri ve Uygulama Sahası

2.3.1- Öğrenme Stratejileri İhtiyaç Profili

Okul, hareket temelli yeteneklerden çok entelektüel beceri ve bilgi kazanılmasına, somut alanlardan çok, soyut ve sembolik alanın başarılmasına ve öğrenilenleri hemen uygulamaya koymadan çok, uzun dönemli başarı için gerekli olan yeteneklere önem vermektedir. Okuldaki öğrenme çoğunlukla kasıtlıdır. Öğrenmek ya da hatırlamak belli bir maksat içermektedir. Birçok çocuk için her zaman ki faaliyetlerle çok ilişkili olmayan ya da asıl amacın öğrenme olduğu bir işte yüzleşmeye dönük becerileri kazanmak ya da bilgileri öğrenmek sadece okula başladıklarında gerekli olmaktadır. Ayrıca bir çok çocuk, hatırlama ya da öğrenme için belli bir ek stratejinin gerekli olduğu bu çeşit öğrenmeyle ilk defa okulda karşılaşmaktadır (HOWE, 2001:12).

Öğrenme stratejilerinin uygulama sahası, aslında, her tür öğrenmenin gerçekleştirildiği ortamlar olabilmektedir. Çünkü, öğrenme stratejileri bireysel öğrenme yaşantılarının yönetsel bir işleyişi olduğundan zaman ve mekandan bağımsız olarak işleyebilmektedir. Öğrencinin yine kendi içinde oynayabileceği ve geliştirebileceği bu stratejiler, örgütsel bir bütünlük olan okulda grupsal sisteme adapte edilebilmektedir. Ortak grup amaçlarının bireysel öğrenme potansiyelleri ile güçlendirilmesi, öğrenme stratejilerinin aktif öğrenme yaşantılarına yansımalarıdır.

Okul, öğrenen stratejik bir örgüttür. Örgütlerde oluşan değişme ve gelişmelerin pek çoğu stratejik öğrenmeye dayanır. Okullar, sosyal bir öğrenme sistemi olarak sürekli öğrenmek zorundadır. Örgütsel öğrenme, bilgi toplumunun okulunda temel bir felsefe olmalıdır. Okulun bilgi toplumuna uyum sağlaması sürekli öğrenmeyle mümkündür. Okul, artık bilgi ve becerileri öğreten kurum olma özelliğini kaybetmektedir. Bu nedenle, her zaman aktif öğrenmenin gerçekleştiği bir bilgi organizasyonu olma durumundadır. Bilgi toplumunun gerektirdiği insan modeli ise öğrenen insandır. Bu bilgi insanını yetiştirecek olan kurumlarda, bilgi organizasyonu, dolayısıyla öğrenen kurum olmaları gerekmektedir. Bu bilgi artışı ve değişime uyum ancak buna paralel bir bütüncül öğrenme hızı ile mümkündür. Sürekli öğrenmenin hangi

konumda olursa olsun tüm bireylerin ve kurumların ayrılmaz bir alışkanlığı haline gelmesi gereklidir. Bu nedenle, milli eğitimin belirleyeceği yeni politikalarla geleceğin öğrenen okul ve insanının özellikleri mutlaka göz önüne alınması gerekmektedir (AKYÜZ, 1996:110).

İleriye dönük eğitim politikalarında, hangi eğitim kademesinde olursa olsun, denetimin düzenlenmesi ve kapasitelerin geliştirilmesinde öğrencilerin öğrenmesi temel sorun ve bir ihtiyaç olarak ele alınmalıdır. Şöyle ki, okul öncelikle öğrenci öğrenmelerine odaklanmalı, onların sosyal ilişkilerini güçlendirmeli, ihtiyaç duydukları konulara yer vermeli, zihinsel kapasitelerini keşfedip kuvvetlendirmeli ve öğretimi öğrenci düzeyinde yalınlaştırmalıdır. Demokratik eğitimin temelinde de bu reformist düşünceler yatmaktadır (HAMMOND, 1997:6).

Öğrenme stratejilerine duyulan ihtiyaç, okullarda çok daha üst düzeydedir. Çünkü, demografik nitelikler ve niceliksel engeller nedeniyle öğrenmeler istenen düzeylere ulaşamamaktadır. Bu nedenle; bireysel potansiyellerin maksimum düzeye taşındığı ve öğrenmelerin bireysellik potasında yönlendirildiği stratejik ilerleyiş, öğrenmeleri daha anlamlı kılmaktadır. Öğrenmedeki bu stratejik yapılanmanın yönetimi ve uzmanca kazanımı öğretmenlere düşmektedir.

Öğretmenin sahip olduğu plan ve uygulamadaki bu etkinlik, verilerin birikimi ve kodlanmasında bir rehber görevi yapmaktadır. Bu verilerin analizleri sonucu oluşturulmuş olan plan, öğretmenin karar vermesine yardımcı olur. Böylece öğretmenler ilgilenmeleri gereken davranışlara yönelirler. Gözlemlerle sınıftaki öğrenme süreçlerini ilişkilendirirler, elde edilmiş verilerle mevcut bilgiyi kullanmada ve yapılandırmada işleyen sürecin kontrolünü ellerinde tutarlar. Onların bilgi edinim süreçlerinden aldıkları bu veriler hem öğrencilerin kodlama stratejilerinin yönlendirilmesini etkileyecek, hem de birikimlerle öğrenci kodlama sistemleri çözümlenerek kişisel bilgi işleme sistemleri geliştirilecektir (GOOD; BIDDLE; BROPHY, 1975:240).

Sınıflarımızda akransal düzeyde gerçekleşmiş olan gruplamalarda, yaşa bağlı öğrenme devinimlerinin ortak olması temel alınmıştır. Oysa ki, her ne kadar ortak öğrenme değeri olsa da bu değerlerin gelişim düzeyleri farklı olabilmektedir. Grupsal bir anlayışla bu devinimleri ortak bir profilde düşünmek, öğrenci kapasitelerini genellemek anlamına gelmektedir. Öğrenme stratejileri, grup içindeki öğrencilerin, tüm bireysel ve uzamsal yetilerini ortak amaçlar için kullanmalarını sağlayıcı etkinlikler

olup kişisel bilgi işletim sistemlerini doğrudan geliştirmektedirler. Formal yapıdaki öğrenme yaşantılarının konu ve amaç bütünlüğüne ihtiyacı olduğu gibi, öğrenme stratejilerinin gelişimi içinde gruptaki her bir üyenin ihtiyaç potansiyelinin ortaya konması gerekmektedir.

2.3.2- Öğrenme Stratejilerinin Kullanım Yeterliği

Okulda öğrenme ve öğretmenin temelinde planlamalar yatar. Öğrencilerin kendi ihtiyaçlarına ve öğrenmelerinde öğretmenin yönlendirmelerine büyük ihtiyaçları vardır. Bu yönlendirmeler planlı bir şekilde gerçekleşirse bu yöndeki ilerlemeler daha düzenli ve daha mantıksal olmaktadır. Sınıfta öğretmen genellikle öğrencileri öğrenmede işbirliğine sevk eder. Öğrenciler sınıfta yaygın olarak kendi öğrenmelerini yönlendirebilir ya da arkadaşları ile bilgi alışverişinde bulunabilir. Bu takım çalışmaları, onların çeşitli uygulamalarla farklı öğrenme çeşitliliğine açıklığını göstermektedir (DOWLING; DAUNCEY, 1989:110).

Okulun öğrenme ve öğrenmelerin geliştirildiği bilimsel bir yer olması için günü gününe her veriyi biriktirmesi ve kaydetmesi yolunda belli bir stratejiyi geliştirmesi gerekmektedir. Rutin öğrenme işlevlerinde yeni edinilen tüm veriler sıkı sıkıya kaydedilmelidir. Her öğrenci için bu kayıtlar ivedilikle tutulmalıdır. En küçük ayrıntı gözden kaçırılmamalıdır. Bu bizleri öğrencinin öğrenme yaşantısının deşifre edilmesine götürecek, öğrenmede bir saydamlık sağlayacaktır. Böylece yaşanan sorunlar dışarıdan da rahatça gözlenip açıkça tahmin edilecektir. Bunun için öğrenciler doğrudan temas ile incelenmeli ve hiçbir veri eksikliği kalmamalıdır. Çocuklarda bu kayıtlar davranışa yönelik olsa da üst basamaklara çıktıkça çocuğun gelişen kavram yapısı ile artan ön bilgileri ve ilerleme kayıtları da yapılabilir. Yapılan sistemli gözlemler ve yakınsal incelemeler, öğrencinin gelişiminde ve öğrenme düzenlemelerinde ortaya koyduğu stratejinin belirlenmesini sağlayacaktır (GURA; BRUCE, 1992:134).

Öğrenme stratejileri arasındaki kullanım ayrılıkları, ihtiyaç duyulan öğrenme yaşantılarını destekler niteliktedir. Bu stratejiler, aynı zamanda, öğrencinin anlamlandırmak istediği öğrenmelerinin yönünü belirlemekte ve işlevsel olarak işe koşulmaktadır. Yani seçilip kullanılan her strateji, zihnen hedeflenen birincil amacı gerçekleştirme yönelimlidir. Ancak, küçük yaşlarda öğrenme yaşantılarını analiz edip,

ihtiyacın belirlenmesi mümkün olmayabilmektedir. Bunun için, öğretmenlerin çocuğun ihtiyaç duyduğu ve etkin bir şekilde kullanacağı strateji alt yapısını kurmuş olması gerekmektedir. Çocuğun gelişen düşünce yapısı ve farklılaşabilen öğrenme yaşantıları, olması muhtemel stratejileri belirleyecektir.

Rose ve Woodheads'ın ilkokullarda uygulamalı sınıf ve program düzenleme raporuna göre, yaşamlarının ilk sekiz yılına kadar öğrencilerdeki düşünme becerileri ve anlayış yeterliklerindeki değişim oldukça önemlidir. Bilginin pek çoğu inanılmaz bir hızla bu dönemde elde edilir. Pek çok alan çocukların nasıl öğrendiklerini, bağlı oldukları kuramlarca açıklamaya çalışmışlardır. Çocuklar nasıl öğrenir sorusunda aslında altı çizilmesi gereken konu etkili öğrenmelerdir. Burada yetişkinlerin ana rolü, bilgi geçişini yapmaları ve farklı kültürel değerlerin aktarımını gerçekleştirmeleridir. Öğrenciler, kendi kendilerine yaptıkları deneyimlerle etkili bir şekilde öğrenirler. Öğretmenler, etkinlikleri kolaylaştırarak, yönlendirerek, ilgili deneyimlerini yapılandırarak ve sıralayarak öğrenmeleri sağlarlar. Çocukların merkeze alındığı sistemde, öğrenme süreçlerinin öğrencilerce belirlenmesi ve benimsenmesinde hesaplanan strateji ve grupsal teknikler oldukça önemli bir yer tutar (DAVID, 1999:2).

Öğrencilerce benimsenen ve kullanılan strateji, aynı zamanda, hem zihinsel yapının hem de grupsal yönlendirmenin bir ürünü olabilmektedir. Öğrencilerin öğrenme yolları, esas itibari ile, öğrenmelerini planlamada ve uygulamadaki yöntemsel işlerliklerine bağlı olarak değişmektedir. Bu itibarla öğrenci merkezli öğrenme, öğrencilerin öğrenmeleri içindeki etkinlik düzeyini arttırmaları anlamına gelmektedir. Öğrencilerin bu bireysel edimleri ile geliştirdiği öğrenme deneyimleri, onların sonraki öğrenmelerdeki öğrenme tasarımlarını şekillendirmektedir. Örneğin; örgütlenme stratejisini sıklıkla kullanıp başarılı olduğuna inanan bir öğrenci, bu stratejiyi genelleyip tüm öğrenme yaşantılarına yaymaktadır. Öğretmenin buradaki rolü, amaca ve konuya bağlı olarak farklı stratejilerin yapılandırılmasını sağlamaktır.

2.3.3-Öğrenme Stratejilerinin Aktivasyonunda Etkililik Prensipleri

Öğrenme sürecinin etkililiğinde, öğrencinin öğrenme ihtiyacı ile sunulan öğrenme planı birbirini karşılar nitelikte olmalıdır. Belli bir strateji dahilinde gelişen ya da genişleyen öğrenme, öğrencilerin kendi öğrenme görevlerinin gerçekleştirmesini sağlayıcı öğrenme stratejilerini kullanmaları anlamına gelmektedir. Bu tarz, öğrencilerin

öğrenme işini kendi öğrenme profillerine göre planlamaları ile sonuçları ve performanslarını değerlendirme süreçlerini organize etmelerine dayanır. Aslında, öğrenme amacı içinde olan bireyin içsel ve dışsal yönetsel katkılarla geliştireceği plan, onun benimsemiş olduğu öğrenme stratejisidir. Burada önemli olan bireyin benimsemiş veya kullanmış olduğu öğrenme stratejinin sayısı yahut çeşitliği değil, amaca uygunluğu ve işlevselliğidir. Öğrenme stratejisinin edinimi; bu anlamda, öğrenciye stratejilerin doğrudan aktarımından ziyade onların uygun stratejileri seçmesi, örgütlemesi ve işleme işlemlerini kolaylaştırmak, organize etmektir (SÜNBÜL, 1998:18).

Öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırmak ya da geliştirmek için kullandıkları stratejilerin onlarca bir anlam taşıması ve kullanım kararlılığı göstermesi gerekmektedir. Öğrencinin sahiplenmiş olduğu öğrenme stratejilerini uygun zamanda ve yerde kullanma kararlılığı onun strateji kullanma disiplinine bağlıdır. Uygun stratejileri kullanabilme disiplini; öğrencinin yaptığı öğrenme planı içerisinde etkinleştireceği ve kendine özgülendirdiği stratejisinin işe vuruklaştırıp daima kullanılabilir hale getirilmesi sürecini kapsamaktadır.

Öğrenme, karşılıklı paylaşım ve değişimlere göre etkin girişimlerin bir evresi olduğu zaman (sosyal denetim) öğrenme sürecinin içinde olur. Bireysel etkinlik kimi zaman öğrencinin tek başına çalışmaya bırakılması anlamında düşünür. Öğrenci ancak kendi gözlemleri ve aklı ile önüne sürülenleri ölçerek deneyerek genişletir. İnsan doğasına ait etkinliklerin somut olarak bilinmemesinin asıl nedeni, ders konusuna öğrencinin öğretmenden farklı tutum içinde olmasındandır. Öğrencinin öğrenme kapasitesini tahmin ederek beklendiği düşünülen öğrenme yönlendirmesinin yapılması, yapı itibari ile geneli içeren rutin öğretim edimlerini göstermektedir. Yani öğretmen sunacağı şeyleri zaten bilmektedir (DEWEY, 1996:281).

Ancak öğrenme stratejilerinin aktive edilmesi ile öğretim etkinliklerinin yoğunlaştırılması aynı anlama gelmemektedir. Öğrenci bireysel öğrenme yaşantılarının düzenlenmesi, öğrenme stratejileri ile yöntemsel bir desenin paylaşılması anlamına gelmektedir. Çünkü, her bireysel öğrenme, öğrenme yaşantılarındaki eğitsel ilerlemeyi gösterecek etkili edinimleri kapsamamaktadır. Aynı zamanda bireysel öğrenme, tamamiyle öğrenci inisiyatifine bırakma olarak da anlaşılmamalıdır. Bireysel öğrenmenin, grupsal öğrenmede ve öğretimde olduğu gibi belli bir sistem bütünlüğünde işleme hedeflenmelidir. Bu da belli bir yapıyı gerektirmektedir. Bu stratejik yapı,

öğrenme stratejilerinin etkinleşmesini sağlayıcı yolları içermekte ve öğrenci düşünme stratejilerinin yönünü belirlemektedir.

İlkokulda bilimsel düşünmenin gelişmesi ya da başlaması öğretmenin sahip olduğu öğrenme ve düşünme stratejisi ile yakından ilgilidir. Sahip olunan strateji ne kadar genişse sınıftaki yaklaşımı, entegrasyon çalışmaları ve bütüncül algılaması da o denli geniş olacaktır. Sınıf planlaması, öğrenmeyi ve öğrenme yollarını göstermesi özel bazı ek çabalarla daha organizasyonel bir hal alacaktır. Öğretmenin ya da uzmanın sınıfta uyguladığı çeşitli düzenleyici özel metotlar, öğrencilerin öğrenme sürecine kolay uyum sağlamalarına ve diğer öğretim durumlarına yoğunlaşmalarına neden olacaktır. Fakat, bu özel taktiklerin öğrencilere kazandırılmasında öğretmenin kendine sorması gereken bazı sorular vardır. Bunlar; öğrencinin ihtiyaç duyduğu ona uygun sistemi nasıl bulacağı, seçilen sistemin ne zaman ve nasıl kullanılacağı, öğrenci motivasyonunu nasıl etkileyeceği, çeşitli taktiklerin kontrol ve düzenlenmesindeki dengede ne tür yönlendirmeler yapılacağı, amaçların başarılmasında etkinliklerin uygulanmasında nasıl model olunacağı, öğrenci öğrenmelerini hangi yollarla takviye edip, programların nasıl bir kararlılıkla uygulanacağı iyice analiz edilmeli ve aşamalı olarak planlanmalıdır (RAPER; STRINGER, 1987:110).

Öğrencinin, özellikle ilk sınıflarda, bilimsel düşünmesi, bilimsel düşünme yollarını ve yöntemlerini öğrenmesi ile gerçekleşecektir. Öğrenme, farklı yaşantılarla sonradan kazanılan bir beceridir. Bu nedenle edinilen her organizatif öğrenme yapısı sonraki öğrenmelerin planlanması ve yürütülmesinde temel görevi görmektedir. Öğretmenin bu temel öğeleri öğretmesi, yani öğrenme yapılarını etkinleştirmesi, neyi niçin kullanılacağına derinsel bir analizini yapmayı alışkanlık haline getirmesi anlamına gelmektedir. Sınıf planlaması ve öğrenci biliş yapılarının düzenlenmesi, öğrenme stratejilerinin kullanım alanlarındaki çalışma sahasını belirlemek demektir. Belli bir öğrenme disiplini ile gelişen bu düzenleme kararlılığı, öğrenme yaşantılarının her bir öğrenci profilinden açılması ile kendini göstermektedir.

2.3.4- Öğrenme Disiplini ve Öğrenme Stratejilerinin Uyum Düzeni

Öğrencilerin eğitimsel ilerlemelerinde etkin rol oynamaları, onların sıklıkla öğrenme disiplinlerine sadık kalmalarına bağlıdır. Öğrenciler her etkinliğe kendilerince değer vermekte ve belli bir katılımı bulunmaktadırlar. Öğretmen gözetiminde,

öğrencilerin kendi kapasitelerini kendi değer ve etkinliklerini geliştirmeleri gerekmektedir. Çocukların öğrenmelerindeki en önemli amaç, düşündeki problemlerin çözümünde kendi kendilerine düzenlemelere gitmeleri ve bunu akademik öğrenmelere yansıtma larıdır (LEWIS, 1995:177).

Yapılan bu düzenlemeler, bilginin ve tasarlanan problem çözüm aşamalarının yeniden yapılandırılmasında bir takım zihni süreçlerin kullanılmasıyla gerçekleşir. Düzenlemelerde bulunan öğrenci, ayarlamada kullanacağı bilgi ve becerileri zihinsel yapısına uygun olarak işlemektedir. Bu işleme yeteneği onun bilişsel anlamlandırmadaki bilgilerin ya da öğrenme örüntülerinin bütünsellik çabasıdır.

Zihinsel anlamlandırma süreçlerine göre; bilişsel psikoloji alanında yapılmış olan araştırmalarda bilgi bellekte korunur ve bellekte önceden varolan bilgilerle ilişkilendirilirse öğrencinin yeniden bilişsel yapılandırma ya da anlamlandırma yapmak zorunda olduğu bulunmuştur. Webb'in öğrenme üzerinde yaptığı çalışmada, anlamlandırmaya dayalı yardım almanın test performansında daha etkili olduğu bulunmuştur. O' Donnel ve Dansereou, öğrencilerin hem dinleyici hem de hatırlayıcı olarak bir konu üzerinde çalışmalarının yalnız başına yapılan çalışmalardan daha etkili olduğunu ortaya koymuşlardır (GÖMLEKSİZ, 1997:9).

Burada ifade edilen müstakil çalışmalar, aynı zamanda, işletilen bilgi sistemlerinden habersizliği ifade etmektedir. Özellikle kalabalık sınıf ortamlarındaki bireysel öğrenme çalışmaları, belli bir sistem ya da plan olmaksızın düzenli bir yolda boylamsal olarak uzun bir süre devam edememektedir. Çünkü, belirsizlikten kaynaklanan bu süreç dilimi, öğrencilerin gelişigüzel öğrenme çabalarını içerebilmektedir. Oysa ki sistem içindeki öğrenme, aynı zamanda, öğrenme stratejileri yardımı ile organize olmuş yöntemsel izlenceyi de belirlemektedir. Öğrencinin kendi bilgi-işletim sistemine göre takip ettiği bu sistematik yaklaşım, öğrenme sonuçlarının aşamalı olarak gruba yansması ve ilerlemelerin değerlendirilmesindeki şeffaflığı gösterecektir. Öğrenci zihinsel yapıları ile işlenen ve renklenen bu süreç, olaylara farklı bakış açıları getirecektir. Ne kadar öğrenci varsa izlenen o kadar yöntemsel süreç oluşacaktır.

Öğretmenler, çocukların zihinsel olarak dünyayı nasıl yapılandırdıklarını ve bu zihinsel yapıların çocuğun gelişim süreci içinde nasıl değiştiğini anlamalıdır. Her çocukla kendi akıl yürütme sınırları içinde çalışmalıdır. Çocuğun günlük planı, öğretme

için bir başlangıç noktası oluşturur. Plan; sorgulama, önerme ve sorunları tanıma için bir takip dizgesidir. Öğretmen, her çocuğun yapmakta olduğu şeyle ilgili olarak düşünmesine, gözlem yapmasına, ilişkileri keşfetmesine ve sorunları tanımlayıp çözmesine yardımcı olur. Çocuklarda öğrenme; kendi dünyaları ile kişisel iletişim kurma, gerçek nesnelerle ilgili dolaysız deneyim edinme ve mantıklı düşünceyi deneyimlerde uygulama yoluyla gerçekleştiğine göre öğretmenin görevi; bireysel etkin öğrenmeyi sağlayacak ortam ve çocukların eylemleri hakkında düşüncelerini sağlayacak alt yapıyı hazırlamaktır (BEKMAN, 1990:64).

Öğretmenin görevi; okulun başlaması, bitmesi ve sonrası için öğrencileri belli etkinliklerle kendilerini okul içi ve dışı sürekli olarak, öğretimsel açıdan, denetlemelerini, yönlendirmelerini sağlamaktır. Öğrencilerin davranışlarını kontrol etmek, öğrenme düzeylerini incelemek ise öğretmenlerin asli görevidir. Zaten okulların ana sorumluluğu öğrencide içsel bir disiplin oluşturabilmesidir. Öğretmenin sınıftaki kontrolünün belli bir amacı olmalı ve öğrenci bunu bilmelidir. Böyle olduğunda öğrenci okul dışında da bu kontrolü kendi kendine sürdürmek isteyecektir. Öğretmen bu kontrollerde pozitif olmalı, ilerlemelerin değerlendirilmesinde zamansal ve bireysel yeterliği orantılı olarak planlamalıdır (KING, 1989:52).

Formal ortamda tasarlanan öğrenme stratejilerinin öğrenme yaşantıları ile uyumu, ortak düşünün öğrenci potansiyellerini geliştirici nitelikte olması ile başlamaktadır. Yani hiçbir strateji, gelişigüzel kullanım alanı yaratılmış yapay ortamlar için tasarlanmamalıdır. Öğrencinin konu ve amaca yönelik kullanmayı tasarladığı strateji, öğrenmeleri etkin olarak geliştirecek düzeyde olmalıdır. Öğretmenin bu anlamdaki görevi, öğrenme stratejilerinin öğrenci gözünde belli bir sistematik yapıda ve işlevsel bir etkinlikte görülmesini sağlamaktır. Öğrenci tarafından geliştirilecek ve kullanılacak olan stratejik düzenekler, yine öğrenci tarafından anlamlandırılma durumunda kalmaktadır.

2.4- Öğrenme Stratejilerinin Gelişim Düzenegi

2.4.1- Strateji Seçimindeki Zihinsel Sözlük

Okul öğrenmelerindeki çeşitlilik, aslında, öğrenciler arasındaki farklılıktan kaynaklanır. Bu farklılık, öğrenme ve öğretmeye yansır. Geneli düşünerek yapılan

yönlendirmeler ya da temellendirilmek istenen ortak değerlerde aynı metot ve ortak amaç kullanılır. Bu nedenle öğrenciler, genel direktiflerden ve izlenen sabit periyotlardan sıkılmaktadırlar. Bir bilginin öğrencideki etkisi, onun o bilgiye yüklediği anlam ile eşdeğerdir. Savunulan ortak amaçların her öğrenciye sunulmasından çok, öğrencinin amaçlarda ortaklığı yakalamaları için çaba gösterilmelidir. Öğrencinin sahip olduğu öğrenme yaklaşımını esas alarak, ona uygun formülü kullanmasına olanak tanınmalı ve onun sahip olduğu bilgi ağına uygun yaşantılar programda karşılığını bulmalıdır. Öğrenci tarafından kabule uygun bulunmayan ya da popüler görülmeyen bilgi ve becerilerin öğrenilmesinde bir kararsızlık ve zorlanma yatmaktadır (FRANDSEN, 1973:31).

Popüler görülen bilginin geçişinde ve elde edilişinde öğretmenin iyice bilmesi gereken koşulların tüm bir serisi mutlaka gözlem yolu ile aktarılabilir. Bu koşullar olmazsa bilginin doğru olarak aktırılması söz konusu olamaz. Bu koşulların varlığı, bir ölçüde, bilginin organizasyonunu zorlaştırır. Böylelikle bilginin geçişi hem alıcı hem de verici açısından epey bir çabayı gerektirir. Organizasyon, bu çabaları kolaylaştırır ve mümkün kılar. Okul, çok önceden başarısı sınanmış bilinen belli bir plana göre organize edilebilir. O anda rastlantısal olarak uydurulan (improvize) hiçbir düzenek, planlı öğretimin yapıldığı okullarda bir bilimsellik taşımaz (Ouspensky, 1995:158).

Öğrencinin takip etmesi beklenen sabit periyotlar, öğrenci biliş yapısının tasarladığı öğrenme yapılanmasını hiçe saymaktır. Çünkü her kabullenilmesi beklenen bilgi ilişkileri, zorlanan bireysel öğrenme yollarının ve şemaların karmaşıklaşması anlamına gelmektedir. Karışan bilişsel yapıların bozulan işleyiş yapısı, öğrencinin istenen öğrenme amacına ulaşmasını ya engellemekte ya da yapay (geçici) öğrenmelerin oluşmasına neden olmaktadır. Öğrenci bilgi ağına uygun yaşantıların zoraki sunumu, aynı zamanda, işlenmesi beklenen bilginin bir bütün içinde organizasyonunu gerekli kılmaktadır. Öğrencinin bu bütünlük için kendi zihinsel kodlamalarına dayanarak seçtiği bilgiler, ulaşılması beklenen amaçlar yönünde işlenebilmektedir. Öğrenmedeki bu bilgi değişimi, yeni öğrenmeleri şekillendirecek farklı bilgi ağlarının oluşumu anlamına gelebilmekte ve bilginin farklı stratejiler için kullanım sahası genişleyebilmektedir.

Öğrenmek, değişmek anlamına gelir. Öğrenme, bireyin kendi yaşantısı sonucunda kendinde oluşan bilgi, tutum ve davranış değişikliği olarak tanımlanabilir.

Yani bireyin çevresiyle etkileşimi sonucunda belli bir olgu, olay ya da durum ile kendi kendisini anlayış sürecidir. Kişinin belli olay ve nesneler hakkındaki anlayışları, ön yaşantıları ile karşılaştırıldığında daha da anamlanır. Sahip olunan bilgiler onları destekleyecek başka bilgilerle pekişir. Bu anlamda bireyin öğrenmesi kendine sunulan bilgilerin özgün zihinsel yapılanması ile gerçekleşir (SABAN, 2002:170).

Bilginin belli bir aşamada ilerlediği düşünüldüğünde daha etkin ve işler duruma geçmesi, aslında, bu gelişimi anlamak ve olanakların elverdiğince çözümlemekle anlaşılacaktır. Bu ilerleme süreçlerinde algılama alanlarının kesin bir başlangıç noktası olmadığından oluşum evreleri içinde incelenmesi gerekir. Bu evreler, ön koşullardan doğan bir gelişim sırasıyla ilerler (PIAGET, 1992:15).

2.4.2- Strateji İhtiyacını Hissettiren Etmenler

Eğitim ortamında öğrenme esastır. Öğrenmenin istendik düzeyde yapılabilmesi, uygulamalarda öğrenme ilkelerine dayanarak her öğrencinin öğrenme niteliği ve seviyesi ile akademik öğrenme yaklaşımının analiz edilmesine bağlıdır. Öğrencinin öğrenme ihtiyacının bilinmemesi, seviyesi ve hazırbulunuşluluk düzeyine bakılmadan öğrenme ortamında yönlendirilmeye çalışılması yetersiz bir çalışma olacaktır. Öğrenme etkinlikleri ders içinde belli bir sıra ve düzene kavuşturularak öğrenci ölçütleri göz önünde bulundurulmalıdır. Kazandırılan bilişsel yeterliğin bir sonraki öğrenme etkinliğinde kullanılan bir nitelik olması olasılığı, öğrenci öğrenmelerinin etkinliği ve aşamalılığın kontrolünü gerekli kılar. Konulardaki eşdeğerliğin sağlanması ve bağlantının kurulmasında öğretmene düşen bilişsel yönlendirmenin iz düşümleridir (GÜRSU, 2002:97).

Her öğrenci daha iyi öğrenme yolları arayışı içindedir. Ancak başarının sağlanmasında kendi kendisinin akademik geçmişini tanıyıp, bilgiyi işleyebileceği yolları düzenlemede, özellikle ilk sınıflarda, yeterince etkili olmayabilmektedir. Bilişsel yapısını bilen ve ihtiyaç duyduğu stratejileri alıp kullanabilen bir öğrenci, dışardan daha az doğrudan yardım alacaktır. Sınıf ortamında öğrencinin bilgi işlem sistemi ve strateji kullanmadaki hünerinin yönlendirilmesi, etkin öğrenme için gerekli bir zorunluluktur. Öğrenmenin bu yönde aktive edilmesi, aynı zamanda, öğrencinin kendi öğrenmesinden zevk almasına ve öğrenme sorumluluğuna sonuna kadar sahip çıkmasına neden olmaktadır.

Çocuğun, öğrenmenin hayattaki en büyük zevklerden biri olduğunu fark etmesini sağlamak, bu anlamda, okulun görevidir. Eğer çocuk öğrenebileceğini biliyorsa öğrenecektir. Öğrenemeyeceğini düşünüyorsa da öğrenme için çok az çaba harcayacak ya da olumsuz ön yargılarla hiç öğrenme yaşantısına girmeyecektir. Her şeyi her zaman doğru yapmayı kimse başaramaz ama bazı şeyleri yapabileceğine inanan çocuk sonuna kadar sabırla deneyecektir. Sınırsız sevgi, destek ve taktir gören çocuk çözüm üretme bilgisine ve cesaretine sahip olacak, öğrenme isteğini kaybetmeyecektir (EINON, 2000:6).

Öğrenmede akademik desteğin etkisi üzerindeki çalışmalar, Avrupa ve Amerika'da artarak sürmektedir. Ancak bu toplumdan topluma boyutsal olarak değişiklik göstermektedir. Çocuk öğretmen etkileşiminin kavramsallaştırılmasında çeşitli yollar izlenmektedir. Öğretmen, çocuğun mevcut bilgi ve becerileri ile söz konusu çalışmanın gereksinimleri arasında bağlantıyı sağlamaktadır. Öğrenci, tek başına çalışma ile sahiplendiği amaç arasında anlamlı bir ilişki kuramayabilir. Öğrencinin etkinliği çerçevesinde talimatlar verip yardımcı olan bir öğretmen, öğrencinin problem çözme sürecinin oluşmasına katkıda bulunur. Problem çözmeye yardımcı olmak ile problemi çözmede etkin bir rol oynamak farklı şeylerdir. Öğretmen, burada problem çözmeye ya da öğrencinin ilerlemesi gereken yollara rehberlik etmektedir (WOOD, 2003:162).

Öğretmen rehberliğinde öğrenme yapısının temellendirilmesi ve strateji yönetimi ile ulaşılmak istenen, öğrenci bireysel potansiyellerinin ortak amaçlar doğrultusunda yönlendirilmesidir. Öğrencinin sahiplendiği amaçsal ve içeriksel dengenin sağlanması, onların gerçekleştireceği yöntemlerin kabullenilmesi ile başlamaktadır. Örneğin, öğrencinin ilgisini çeken bir konunun amaç doğrultusundaki işlenişinde göz ardı edilen öğrenme stratejileri, öğrenciyi doğrudan aktarım yoluna bağımlı kılmaktadır. Aktarıma dayalı bir öğrenme ise, öğrenciye neyi nasıl düşüneceğini empoze etmekten başka bir şey değildir. Strateji edinme ve kullanımında telkin edilen her taktik, öğrencinin öğrenmedeki yöntemsel kararsızlığı ile uygulama becerilerindeki aksaklığı ortadan kaldıracaktır.

2.4.3- Strateji Ediniminde Yönlendirici Taktikler

Derry ve Murphy (1986)'ye göre öğrenme stratejileri; bilgi ve becerilerin kazanılmasında öğrencinin bireysel zihin kapasitesi ve onu etkileyen diğer değişkenlerin daha sistematik şekilde işlemlerini kolaylaştırmak için yine birey edimi ile kazanılan zihinsel taktiklerin tümü olarak nitelenebilmektedir. Burada bahsedilen taktik kavramı, öğrenme stratejilerinin içinde yer alan aşamalılık ilkesi içinde anlamlı öğrenme gruplarını bütünleyen küçük anahtar yapılar olarak değerlendirilmektedir. Strateji, bu taktikler bütünü olup onların belli bir düzende işleyişini ifade etmektedir (ÖZTÜRK, 1995:27).

Öğrenme stratejilerinin etkin hale gelmesi, öğrencinin öğrenme ortamındaki gözle görülür etkinliklerine bağlıdır. Öğrenme taktiği, öğrenme stratejilerinin gerçekleştirilmesinde sunulacak spesifik beceriler olup, gerçekleştirilen davranımları ve donanımları içerir.

Öğrenme stratejisi, öğrenme taktiklerinin en üst düzeyidir ve taktikler öğrencinin seçilmiş etkinliklerinin hareketini, stratejiler ise daha geniş bir bakışı ve planı ifade etmektedir. Strateji bir öğrenme işi ile ilgili genel planın formüle edilmesi ise taktikler de stratejilerin kapsamındaki daha özel becerilerdir (BABADOĞAN, 1996:17).

Taktikler, öğrenme stratejilerinin kurgulanmasında yahut işlerlik kazanmasındaki temel yönlendirici öğelerdir. Stratejik döngü içerisinde stratejilerin aktive edilmesi öğrencinin ihtiyaç duyduğu taktiğin verilmesi ile başlamaktadır. Taktiklerin işlevini yerine getirmesi onun öğrenence anlaşılır bulunup, kabullenilmesi ve kendi düzenlediği öğrenme sistematikliğini harekete geçirmesi ile ilintilidir. Taktiklerle harekete geçen öğrenci öğrenme sistemi, onun hem zihinsel kapasitesini hem de etkinlikler arası işleyişin yönünü belirleyecektir.

Öğretmenlerin pek çoğu bazı becerilerin öğretiminde ortak olarak hareket etmekte, öğrencilerde en çok belirlenen ortak davranış kalıpları ile akademik taktiksel davranış sergilemektedirler. Ancak öğretmenlik sadece standart rolün gerçekleştiği bir birikim değil, öğrenme çevresine ve kişisine göre özel çaba gerektiren gelişimsel bir yapıdır. Kısa süreli denensel aralıkların çokta orijinal olmayan bilgiyi içermesi ya da belli kontrol standartlarına sahip olması, öğrencilerin gelişme ve ilerlemeye direndiğini göstermemektedir. Öğretmenin ve öğretim boyutunun yetkinleşmesi; eğitsel bir

bütünlük, programlı bir ilerleme ve uygulanabilir bir akademik kararlılıkla mümkündür. Öğretimdeki kritiklerin, uzmanca bir algılanış biçimi ve sınıf yönetim süreçleri ile entegrasyonu içinde değerlendirilmesi gereklidir (DELAMONT, 1987:81).

Öğretim süreçlerinin düzenlenmesindeki ana başlıklar ve teknikleri sınıflandırma etkinliğinde, öğretmenin bir denetimi söz konusudur. Öğretmenin, öğrenmenin stratejisini planlaması ile öğrenci kendini zaten belli bir özdenetim sürecinin içinde bulmaktadır. Öğrenci ve öğretmenlerin farklı koşullardaki tespiti olan bu öğrenme planlaması, onların çeşitli kayıtlama ve oluşumlarındaki ana bileşenleri kabul etmeleri ile süreklilik kazanacaktır. Yani, öğrencinin bizzat kendinin seçtiği ya da öğretmence yönlendirildiği öğrenme ortamı süreç açısından rastlantısal olmaktan çıkacak, belli bir sistem içinde kabul edilecektir. Çünkü strateji içinde belli amaçlar tespit edilmiş, verilerin kabulü ve yorumlanması istenen düzeyde formüle edilmiştir. Aslında öğretmenin öğrenciye aktardığı her yönlendirici (tactic) veri, onun izleyeceği yolun adlandırılması ve öğrenme terminolojisinin farklı bir açılımı olmaktadır (McNEIL, 1971:74).

Öğrenme stratejilerinin edinimindeki yönlendirici bu taktikler, öğrencinin konu ya da amaca bağlı kullanması beklenen stratejilerin işlevselliğini benimseme anlamına gelmektedir. Bu taktiklerle ulaşılmak istenen nihai amaç, her öğrenme yaşantısının izleyebileceği veya farklı olarak kurgulanabileceği bir ortamın yaratılabileceğidir. Sınıf ortamı, öğrencinin şekillendirmiş olduğu bireysel öğrenme yaşantılarına öğretmen tarafından uydurulacaktır. Öğrenmelerin izlediği ortak potansiyelin gelişimine olan bu yönelim, paylaşılan amaç ve konulara getirilen entegratif bütünlüğü oluşturmaktadır. Yani öğrenciler, sınıf ortamında doğan ortak öğrenme sonuçlarının bir ögesi olmaktan çok, etkileyicisi ya da bizzat yönlendiricisi olmaktadır. Zihinsel kapasitelerin bu yönde birleşmesi, stratejik bütünlüğün izlenmesi gereken ölçütler içinde işlemesi ile gerçekleşmektedir.

2.4.4- Öğrenme Stratejilerinin Şekillenmesinde Zihinsel Kapasitelerin Rolü

Öğrenci sınıfta öğrenirken zihinsel kapasitesini en üst düzeyde kullanabilmelidir. Zihinsel süreçlerin yetersiz şekilde kullanılması öğrenmenin etkinliğini azaltmakta ve aktif öğrenmeyi engellemektedir. Öğrencinin sahip olduğu zihinsel kurguyu işletmesi en azından basit karşılaştırmalar, ilişkisel sınamalar ve

konular arası bağlantılar kurması öğrenme etkinliklerini daha işlevsel hale getirecektir. Öğretmen, öğrencilerin öğrenme düzeyini salt bilgi aktarımı ile arttırmaktan çok, onlara bilgiyi edinme yollarını ve bilgiyi işleme niteliğini kazandırmalıdır (YILMAN; BAYRAK; ERDOĞAN, 2001:213).

Bu nedenle, öğrencinin gereksinmesini duyduğu bilginin önü açılmalıdır. Okulun ilk basamaklarından itibaren öğrenciyi zihinsel olarak iyice tanıyıp, yine onun kapasitesini kullanarak eksiklikleri tamamlaması ve potansiyelini üst seviyelere kadar yükseltmesi sağlanılmalıdır. Öğrencinin ihtiyaçlarına, ilgi ve seviyesine uygun tanılama ve rehberliğin yapılması onun öğrenmede merkeze alınarak doğal öğrenme yapısını inşa edip işletmesine yardımcı olmak anlamına gelmektedir (ATAÜNAL, 2003:58).

Öğrenenin potansiyelini kullanarak kendi zihinsel gelişimi içinde belli aşamalara gelmesi, onun öğrenme tasarımına da olumlu bir etkide bulunacaktır. Özellikle ilköğretimde bu yönlendirmeler ve zihinsel tasarımın geliştirilmesi çok daha önem arz etmektedir. Çünkü öğrenci bu yaşlarda ne tam olarak öğrenme tarzlarını ve sistemini bilmekte ne de amaçları işleyebilecek süreçleri yönetebilmektedir. Bu nedenle, onun alt öğrenme destekleyicilerini kullanarak genel bir öğrenme yapısını oluşturmak ve bunun farkına varmasını sağlamak eğitimecilere düşmektedir. Bu farkındalığın algılanması, öğrenenin nasıl öğrenebildiğini anlamasının kategoriksel bir şekle bürünmesi anlamına gelmektedir.

Genellikle öğrenme problemi yaşayan öğrencilere dönük geliştirilen bu teknik, öğrencilerin öğretimsel olarak yalın bir süreç içinde ana konulara hazırlanması anlamına gelmektedir. Konuların tamamlanması ile geri dönüşlerin sık sık tekrarlanması ve öğrenilecek materyalin hafızada canlı tutularak bağın koparılmaması sağlanmaktadır. Bu mikro teknik programının işlevselliği, belli bir sistem dahilinde olmaktadır. Öğrenci öğrenmelerinde becerilerin birbiri ardına eklenmesi ve belli dönüşlerle takviye edilmesi için bu modelin her bir evresinde dikkatli bazı sınırlamaların yani mikro incelemelerin yapılmasına ihtiyaç vardır. Temel olarak öğretmenin ana görevi; ek takviye ve geri dönüşlerle sınırlandırılmış konulardaki performans standartizasyonunun yükseltilmesidir. Bu denetsel sistem, öğrencinin derste asıl yönelmesi gereken şeylere kanalize edilerek sahip olduğu öğrenme becerilerini geliştirme amaçlı farklı görüş ve yolları sunmaktadır (TURNERY; CLIFT; DUNKIN; TRAIL, 1973:17).

Sınıfta öğrencilerin ihtiyacı olan öğrenmeleri gerçekleştirmeleri için, öğretmenlerin çalışmaların düzeni için, bazı ek teknik planlamaları yapmaları gereklidir. Kelime bankaları, şemalar, sınıf kitapları, sözlükler ile öğrencilerin ihtiyacı olabilecek ya da zorlandıklarında ulaşabilecekleri ek kaynakların tedarik edilmesi gerekmektedir. Öğrencilerin ihtiyacı olan ilerlemelerini ya da imaj oluşturmalarını sağlayıcı materyallerin sıralanması ve etkinliklerin çeşitlendirilmesinde, gerekli alt yapının sunuma hazır olması gereklidir. Öğrenme ve araştırma ortamının geniş tutulması, onların istedikleri bilgiye kolayca ulaşmaları için grupsal ve bireysel yönlendirmeler yapılması gibi rutinlerin iyi bir şekilde organize edilmesi ve taktik yönetimleri ile sosyal kontrollerin öğrenmelere bir yön vermesi beklenmektedir (DOWLING; DAUNCEY, 1984:124).

Öğrenci öğrenmelerine odaklanmak, esas itibari ile, öğrencinin sahip olduğu bilgi-işlem ağının fonksiyonel olarak işlemesini yakından takip etme anlamına gelmektedir. Zihin kapasitelerine göre şekillenen ya da farklılaşan işlem sürecindeki öğrenme stratejileri, öğrencilerin bilgi alış tarzı ile işlemesi boyutlarına göre gelişmektedir. Her öğrencinin kendi zihinsel kapasitesine uygun stratejiyi alıp kullanması ve öznel bir hale getirip benimsemesi, bu stratejilerin sunumundaki etken öğelere dayanmaktadır. Yani strateji edinimindeki etkili öğeler en kadar çoksa ve birbiri ile ilişkili ise stratejik ağ o denli güçlü olacak ve strateji edinimindeki performans artacaktır. Strateji biçimlendirmede kullanılan her tür yönlendirme, öğrencinin işe vuruk olarak anlam kattığı öğrenme yaşantılarının işleyiş yönünü belirlemekte ve öğrenme yapısındaki yerinin kabulünü sağlayabilmektedir.

2.5- Öğrenme Stratejileri ve Mevcut Öğrenme Süreçleri

2.5.1- Stratejik Desendeki Öğrenme Linkleri

Öğrenme süreci içindeki birey, bilgiyi anlamlandırmada sunulan pek çok değişkeni kullanmak durumundadır. Sahip olduğu zihinsel süreçleri, yaşa bağlı olarak, bilginin özünü anlamaya yetmeyebilmektedir. Bunun için bilgilerin ya da öğrenme içindeki bağlantıların kurulumu için ek kaynaklara ihtiyaç duyulmaktadır. Öğrenen ile öğrenilecek malzeme arasındaki ilişki, hem öğrenilecek malzemenin kendi içindeki anlamlılığına hem de öğrenenin biliş yapısındaki çözünürlüğe bağlı olarak

değişmektedir. Bu tanımlama ve işlemenin geçerliliği, öğrenenin öğrenilecek malzemelerle öğrenme amacı arasında sıkı ilişkiden kaynaklanmaktadır. Malzemenin kişi gözündeki öğretimselliği ve ona yüklenen öğrenme boyutu, zihinsel süreçlerin işlemedeki etkenlerin bir katalizör görevi görmesini sağlamaktadır. Kişiye özgü bu has katalizör etmenler, öğrenmenin içsel ve dışsal etkileşimindeki yorumundan ibarettir.

Öğrenenin özelliklerini belirleyen etmenlerin ve öğrenmede kullanılan stratejilerin yanında öğrenmede temel etken öğrenilen malzemedir. Çünkü öğrenme malzemesi öğrenmenin boyutunu ve yönünü belirlemektedir. Öğrenen kişi, malzemenin kendisini değiştiremezse de, malzemeyi doğrudan etkileyen şeylerin ne olduğunu çözümleyebilir ve kullandığı öğrenme stratejisini gözden geçirerek bu koşullara uyacak şekilde değiştirebilir. Malzemenin çözünürlüğü için ilk basamak, onun algısal ayırt edilebilirlik ve çağrışımsal anlam içeren kavram basamakları dizilerinden oluşuyor olmasıdır (MORGAN, 1981:127).

Kapsam alanlarına göre öğrenme sürecindeki birey, belli bir zaman ve mekanda öğrendiği bilgiyi istendiği anda uygulama yetisine sahiptir. Piaget'e göre, çocukların tamamen kendilerine has zihinsel işleyişleri ve bakış açıları vardır. Piaget, bilişsel gelişimde, olgunlaşma ile öğrenmenin etkileşiminin önemini vurgular. Çocuklar yaşantıları ve biyo-psikolojik olgunlaşma düzeyleri ile çevrelerinde olup bitenlere anlam yüklerler. Ancak, çocuklar çoğu zaman uyarıcıların kendilerine gelmesini bekleme yerine arama eğilimindedirler. Bu uyarıcılara kendileri anlam verir ve kendince yorumlarlar (ERDEN; AKMAN, 1997:51).

Öğretmenin amacı, bu yönde öğrencilerin kendi kendilerine öğrenmesini sağlamaktır. Formal öğretimin bir sonucu olarak ortaya çıkan öğrenme, aslında, sadece öğrenmekten zevk alan öğrencilerin geçirmiş oldukları öğrenme yaşantılarının bir devamlılığını içerir. Burada öğretmenin etkisi, öğrenci bazında kullanılan öğrenme stratejilerinin benimsenerek sürecin zevk içinde devam etmesinin sağlanmasıdır. Öğretmenin bu yönde öğrenciye uygun öğrenme yaşantıları ve işleme yeterliğini düzenlemesinde yapılan planlamaların öğrenmede ayrı bir yeri vardır. Bunun için öğretmen, kişiye özgü şekillenmiş bilgi ağlarını tespit etmeli, kalıplaşmış becerilerin niteliklerini ve öğrenci sosyal çevresi ile öğrenme ortamının düzenlenebilirliğini sağlamalıdır. Öğrenci, önemli gördüğü işe yarar bilgiyi amacı doğrultusunda alıp

işlemesi ve adlandırarak benimsemesi yolu ile öğrenme yaşantılarına bir yön verecektir (EDGINGTON, 1998:171).

Öğrenciler ihtiyaç duydukları bilgiyi arama eğilimindedirler. Çünkü öğrenme doğasının içinde merak ve araştırma yatmaktadır. Süreç içerisinde bulunan bilginin istenen özelliklere göre yapılanması onun yöntemsel olarak işlenebilirliğine bağlıdır. Bu işlerlik, öğrenenin bilgiye kattığı anlam ile ilgili olarak değişmektedir. Stratejik bir bütünlük içinde alınan bilgi yine bu bütünlük içinde işlenecek ve mevcut öğrenme biliş bağlantıları arasındaki yerine konacaktır. Farklı öğrenme malzemesini kullanarak şekillendirilen bu bilgi, stratejik bir yapı ile anlamlı hale getirilecek ve işe yarar kabul edilen niteliklerin özümlemesi ile değerler içindeki yerini alacaktır. Öğretmenin buradaki fonksiyonu, benimsenecek olan bilginin mevcut değerler içindeki olası yerinin gösterilmesi ya da yaşantısal öğelerin bilgi ile bağlantısının kurulmasını sağlamaktır.

İyi olarak nitelendirilen öğretmenler aslında çeşitli öğretim yaklaşımları ile işleri planlayan, esnek ve çok farklı stratejilerle derslere bir yön veren öğretmenlerdir. Planlama ve yönetim becerileri, öğrenme yaşantılarının daha geniş bir yelpazede sıralanmasına olanak tanımakta ve bilgi açıklamalarının öğrenci ihtiyaçlarına göre çeşitlendirilmesine yardımcı olmaktadır. Bu yaşantısal değer içindeki öğretmenlerin öğrencilerden bekledikleri, onların bireysel ihtiyaç ve ilerlemelerindeki yönü formüle edebilmeleridir. Öğrencilere kazandırılan kendi içinde çeşitlilik gösteren özgün sistemler ve işleyiş aşamaları, onları bireysel anlamda farklı öğrenme kimlikleri ve sahip oldukları değer ile incelemektedir. Tanımlanan bu spesifik prosedürler, bireysel öğrenmenin temelini oluşturarak kendi içinde tutarlı bir organizasyona dönüştürmeyi içermektedir (LOFTHOUSE, 1990: 71).

2.5.2- Bireysel Öğrenme Süreçlerinin Öznelliği

Birey algıladığını öğrenme eğilimi içine sokmaktadır. Öğrenmede sınıflama ve sıralama süreçlerinin etkinliği algılama düzeyine bağlıdır. Öğrenciler hiçbir zaman salt pasif alıcılar değildir. Onlar maddeye verdikleri anlam ile benzerliklerden çıkardıkları sonuç ile kendilerine has bir şekilde algılamaktadırlar. Yani genel algılamanın dışında öğrenci algılamaları, çevreye onlarca yüklenen anlamın bir ölçüde dışa vurumudur. Bunun için öğretmenler, kullandıkları çeşitli tekniklerle, farklı öğrenci algılarını belli bir hedefe yöneltmek için çalışmalıdırlar (STAINTHORP, 1989:47).

Öğrenme süreçlerinin işlevselliğini algılayan öğrenci, onu kullanmada öğrenmeleri formüle edebileceği bir açıklık içine girmektedir. Kararsızlık ya da belirsizlikten doğan kısıtlamaları ile öğrenme sürecindeki tıkanıklıkları açabilecek zihinsel bir kurulumu keşfeden öğrenci, araçtan çok amacı gerçekleştirmeye yönelecektir. Bu gerçekleşim, onun hem zihinsel kurgusuna hem de deneyimlerine yansıyacaktır.

Öğrenci zihinsel kapasitelerinin gelişmesi yine onların keşfettikleri ve uyguladıkları deneyimler hakkında düşünceleri ile mümkün olacaktır. Bu dengelenim sistemi her koşulda kendini gösterecektir. Düzeyler arasındaki bu farklılık öğrencinin farklı anlamlandırmalarından kaynaklanır. Öğretmen bunun için onların gösterdiği ya da belli ettiği davranımlarla gerekli yönlendirmeleri yapacaktır. Öğrenmeler genelde yığılmalı olduğu için onların yeni öğrenmeleri öncekilerin üzerine inşa edildiğinden bu bilginin iyi tanımlanmış ve anlaşılmış olması gerekir. Bu yapılandırma, öğretmenin çabaları ile adım adım izleyecek bir keşif ve değişim sürecini içeren anlama kapasitesini artırıcı çalışmalardır (STAINTHORP, 1989:135).

Kişisel gelişim ve değişim yansımalarının olasılığı, bu yöndeki anlayışın yoğunlaşması ile oluşacaktır. Bu da bu yönde planlanan programların amacına ulaşması ile başarılabacak ya da mevcut programların bu doğrultuda geliştirilip yeniden yapılandırılarak geliştirilmesi ile sürdürülecektir. Yapılan çalışmalar, öğretmenlerin düşüncelerinin ve öğrenmelerinin gelişiminde okul organizasyonunun etkisini ortaya koymuştur. Bu nedenle sistem olarak okul ve işleyişine odaklanılması gerekmekte, bu sistem içinde öğretmen tutumları incelenmelidir. Vygotskian bir anlayışla değerlendirilen bu öğrenme modeli, öğrenme aracılığıyla ve diğer rolleri ile bireysel bağlantıların tanımsal olarak geliştirilmesi sürecine dayanmaktadır. Yani tam tanımın yapılması için mevcut programın temel ve potansiyel yapısı incelenmeli, ön veriler mevcut sistem içinde yorumlanmalıdır (CALDERBEAD; GATES, 1993:154).

Değerlendirilen hem bireysel anlamda öğrenci hem de grupsal öğrenmelerin gerçekleştiği sınıf olmalıdır. Yöntemsel ilerlemelerin ve ulaşılan amaçların niteliğini tespit edecek planlamalar, öğrenme yaşantı ve aktivitelerinin etkililiğini sınayacak değerlerden oluşmalıdır. Geliştirilen öğrenme modelleri ya da işlenecek süreç profillerinin tasarımı, esas itibari ile, öğrenme amaçlarının bireysel anlam kapasiteleri ile birlikte geliştirilmesi anlamına gelmektedir. Bireysel öğrenme süreçlerinin öznelliği;

amaçların gelişiminde etken rolü oynamakta, grupsal ihtiyaçlar paralelinde şekillenmesine olanak tanımaktadır. Öğrenci anlama ve sorgulamasına dayalı bu farklılıklar, ortak amaçlara getirilen orijinal formların bütünsel olarak değerlendirilmesi ve geri dönüşümlerinin yeniden bu gelişkin hali ile kullanılmasını gerektirmektedir.

Bu nedenle; öğretmen, sınıfta öğrencilerin sorgulama düzeyini iyi bilmeli ve planlamalıdır. Sorgulama içinde, konuların yapısal ve zihinsel düzenlenmelerindeki kalıplaşmış becerilerin sınanması yer almaktadır. Bu, kişinin tüm yaşamı için gerekli olacak kendi teorilerini test etme temelini oluşturacak bir ortaya çıkıştır. Eğitim aynı yol içinde farklı sorgulama yapılarının oluşumunu gerçekleştirir. Öğrencilerin sorgulama yapısı ve araştırma istekliliği onların geliştirmiş oldukları kişisel bilgilerinden esinlenir. Yaratılan bu alt yapı üst düzeyde bilginin açıklanması ve sorgulanması için geliştirilebilir bir düzenektir. Öğrencinin ihtiyacı olan, sahip olduğu bu yapısal teorik ve bireysel tabanın gelişiminde onların yeni olayları keşfetmesine temel olmasıdır. Gelişimde kullanılan yeni stratejiler, öğrencilerin öğrenmelerine bir yön verecek ve öğretmenlerin öğrencinin kurmuş olduğu teorik yapıyı tanımaya olanak sağlayarak onun bu konudaki kararlılığını pekiştirecektir. Bu teorik tabanın gelişmesi, öğrencinin değerlendirme metotlarının sorgulanmasındaki kazanımların ya da bireysel olarak kendisini kritize etmenin önünü açacaktır (NOWICKI; MEEHAN, 1996:21).

2.5.3- İhtiyaç Duyulan Öğrenme Süreçlerinin Yönetimi

Öğrenme ihtiyaçları farklıdır ve eşdeğer amaçların algılanması da farklılık arz eder. Öğrencinin öğrenme ağı içindeki dengelenme çabası ihtiyaçların yönünü belirlemektedir. Stratejik alt yapı ya da örgütlenme ne kadar iyi planlanırsa planlansın ihtiyaç olarak görülmeyen bilgi, şemalar içinde yer almayacaktır. Bu anlamda zihinsel süreçlerdeki bilginin ihtiyaç duyulacak olası deneyimlerde kullanılma isteği, onun ileriye dönük rezerve edinimini güçleştirecektir.

Osborn zihinsel işlevlerin yönetilmesi (orientation) ile pek çok deneyden sonra aşağıdaki genel maddelere ulaşmıştır.

İçe alma (absorption)-Bilgiyi içerebilme yeteneği,

Anıda tutma (retention)-Bilgiyi akılda tutabilme ve anımsama yeteneği,

Yargı (judgement)-Mantıksal biçimde düşünebilme yeteneği,

Hayal gücü (imagination)-Yaratıcı biçimde düşünebilme yeteneği, bu yetilerin geliştirilmesi öncesi ve sonrasında çocuğun kullandığı en iyi yöntem, yaratıcı ve yargılayıcı düşünce arasındaki alışveriş iletisini canlı tutmasıdır (YAVUZER, 1994:38).

Bu bilgi yedekleme, kişisel ihtiyaçların yeniden belirlenmesini ya da ihtiyaç duyulan konuların yeniden organize edilmesini gerekli kılmaktadır. Bilgi ve bilgi ağları arasındaki iletinin canlı tutulması, ihtiyaç duyulan öğrenmelerin sahip olacağı bilgileri gündemden düşürmeyecektir.

Tüm öğrencilerin öğrenme yetileri farklıdır. Bu farklılık öğrencilerin kişisel kapasitelerine, çevreye ve dirençli-dirençsiz diğer edimlere bağlıdır. Okullarda öğrenmesi gereken pek çok öğrenci umulduğu şekilde öğrenememektedir. Öğrenci öğrenmelerinde, onların bilişsel ve duygusal gelişimleri öğrenme yeteneğine üst düzeyde etki yapar. Öğrencinin öğrenme yeteneğinin arttırılması, onun geçmiş öğrenme yaşantılarının uzantılarının olumlu yönde arttırılması ve çeşitlendirilmesi ile mümkün olacaktır. İçeriğe yapay bir anlam katmadan çok, mevcut zihinsel içerik içindeki yerinin sağlamlaştırılması beklenmektedir (JOYCE; CALHOUN, 1998: 125).

Öğrencinin öğrenme yeteneğinin geliştirilmesi, mevcut öğrenme süreçleri içinde işleyen zihin yapısının derinlemesine analizini gerektirmektedir. Bu tanımlama ve ileriye dönük yordamalar, öğrenenin ihtiyaç duyduğu öğrenme süreçlerinin yönetimini organize edecek değişkenleri kapsamaktadır. Bu anlamda zihinsel işlevlerin yönetimi, çoğu zaman, küçük çocuklarda dıştan zihni yönlendirmelerle gerçekleşmekte ve gerekli ön bilgiler ardışık düzende yeniden bellek yapılarına işlenmektedir.

Morton ve Solyo, yönlendirmeye bağlı, öğrenme stratejileri ve öğrenme süreçlerinin yönetimi ile bir dizi çalışma yapmıştır. Buna göre öğrenciler arasında iki farklı yaklaşım vardır. Bunlardan ilki, öğrencilerin pasif yaklaşımları ve sorunları ile ilgili olarak yüzeysel düzey süreci, diğeri ise öğrencilerin etkin yaklaşımları ve sorunları ile ilgili olarak derin düzey sürecidir. Yüzeysel süreçte dıştan bir etkilenim beklenirken derin düzeyde içsel potansiyelin açılması yatmaktadır (JAQUES, 1991:44).

Bu, öğrencilerin mevcut bilgileri kullanmada organize ettiği öğrenme yaşantılarının işlevselliği ile onların kullanımındaki amaçsal boyutun belirlenmesidir. Bilginin ihtiyaç duyuldukça kullanılması onun yüzeysel olarak etkilenim sahasında işlenmesine neden olmaktadır. Oysa ki, bilgilerden edinilecek öğrenme yaşantılarının gruplanmasına varan süreçte bilginin derinselliği ona yüklenen anlamlılığın boyutunu

belirlemektedir. Bu organizatif yaklaşım, kişisel bilgi algı tarzı ve bilgi bağları arasındaki güçle alakalıdır.

2.5.4- Öğrenme, Bilgi-İşlem Oryantasyonu

Bireyin öğrenmede uyguladığı bilişsel süreçlerin farklılığı ve öğrenmeyi yönlendirmesi biliş bilgisi kavramı ile açıklanır. Biliş bilgisi gelişmiş olan bireyler neyi, nasıl ve ne zaman öğreneceklerini bilir ve buna uygun öğrenme stratejilerini seçerler. Yapılan araştırmalar özgün biliş bilgisinin 5-7 yaşlarında gelişmeye başladığını göstermektedir. Geliştirilen bu bilgi, bireyin öğrenme anında gelen uyarımları kısa ve uzun süreli belleğe transfer etmesini ve uzun süreli belleğe işlemesini kapsayan teknikler ile kullanım reçetesini içermekte ve izlenen stratejilerde öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır (ERDEN; AKMAN, 1997:154).

Kişiye özgü gelişen öğrenme stratejileri ve organizasyonu, öğrenme deseni içinde farklı yapılarda kendini gösterir. Bu yapılar, uygun stratejik deneyimlerin işe koyulacağı alt basamakları içermektedir. Öğrenme desenindeki bu alt farklılıklar, tümel bir anlayışın oluşmasında stratejik çalışan bilişsel yapının öğelerle entegrasyonu ile gerçekleşecektir. Bu gerçekleşim; bireysel farklılara dayalı olarak hem kişinin bilgiyi işleme yolları hem de bu işlem sürecinde kullanmış olduğu mevcut zihinsel öğelerinden etkilenecektir. Bu nedenle; öğrencilerin tümüne uygulanacak bir stratejiden çok, mevcut stratejileri harekete geçirici temel taktiklerin etkinleştirilmesi bilgi öznelliğini istendik yönde geliştirebilecektir.

Öğrenme sürecinde, birey nazarında bilgi öznel olarak ele alınmalıdır. Çünkü bilgi evrensel değil, kişiseldir. Bu durumda çocuk bir bütün olarak ele alınmalıdır. O, yaşayan bir gerçek ve bireysel bir potansiyeldir. Kişinin ne olduğu ile eylemleri ve düşüncesi arasındaki bağ onun yaşayan gerçekliğidir. Çoğu zaman tamamiyle objektif olmayan bilgi, insanın yaşamı süresince benimsediği tasarılar ve yaşantıları ile oluşmuştur. Yani duyguları içermektedir. Bu nedenle bilginin geçerliği kişi tarafından kabul edilen değere göre saptanır. Bilgide önemli olan nesne değil, öznenin ona karşı olan tepkisidir (SÖNMEZ, 1991:117).

Bilginin değişebilirlik özelliği ona yüklenen kişisel anlamın bir sonucudur. Bu anlamda öznelleşen bilgi, işlenen ya da işlenmesi beklenen bilgi bütünlerinin

tümleyicisi olarak görülmektedir. Öğrenmedeki bu bilgi oryantasyonu, öğrenenin bütün içindeki seyrinin öğrenme yaşantıları ile tamamlanmak istenmesinden kaynaklanmaktadır. Öğretmenin bu tanımlama sürecindeki etkisi, bilgi organizasyonlarının temeline inip, gerekli olabilecek potansiyel bilgi parçalarının işe koşulmasını sağlamaktır.

Öğretmen, gözlem yapma ve açıklama denemelerini analiz edebilmeli, öğrencinin sahip olduğu terimleri çocuğu eğitimin merkezine alarak yorumlayabilmelidir. Onlarda yerleşmiş bilgileri ya düzeltici ya da kaldırıcı çalışmaları planlamalı ve edinmeleri gereken temel bilgileri de kendilerinin sosyal kimliklerine uygun bir şekilde sokabilmelidir. Öğretmen onların tutumlarını anlamalı, çocukların gözündeki öğrenme imajını olumlu yönde beslemelidir. Böylelikle, deneyimlerini ve fikirlerini açıkça göstermeli, çeşitli örnek ve yönlendirmelerle parça parça derecelendirmelidir. Bu yapıldığında öğretmen, hem çocuklarla özdeşleştiğini gösterecek hem de onlardaki farklılıkları daha iyi anlayacaktır (KING, 1989:80).

Öğretmen, öğrencilerin akademik kişiliğine uygun, konuya bakış tarzı ile ilişkili ve iletişimi tam olarak sağlayacak çeşitli yolları sunmak zorundadır. Öğrencinin bireysel öğrenme tasarımını yine kendisinin katkısı ile oluşturup benimsemesi sağlanmalıdır. Öğretmen; öğrencinin öğrenmesini, konulara bakışını ve algılamasını zenginleştirici öğrenmeyi öğretmekle sorumludur. Yani öğrenmenin düzeltilmesi ya da bir yoluna konmasında, yeni bazı yönlendirmelerin yapılması ve öğrenciden kaynaklanan öğrenme problemlerinin de aşılması gerekmektedir (BOOK, 1991:241).

Öğretmenin gözündeki öğrenen imajını, öğrencinin tasvir ettiği öğrenme profilleri belirlemektedir. Öğretmen; kendince şekillendirdiği öğrenme niteliği ve süreçlerin takibinden çok, öğrencinin kullandığı öğrenme yaşantılarının kendi içindeki ilerleme ve gelişme düzeyine odaklanmalıdır. Bu anlamda çocuklarla özdeşleşen öğretmen, onların ulaşmak istedikleri amaçları görebilecek yeteneğe sahip olabilecektir. Sağlanan bu iletişim, öğrencideki öğrenme potansiyeli ve öğrenme için gerçekleştirdiği edimlerin kendi içinde değerlendirilmesini gerektirmektedir. Kendi öğrenmesi ile sorumlu olan öğrenci, dışarıdan gelen bu benimseme ve kabul ile öğrenme yaşantılarına daha çok sarılmakta, öğrenme süreçlerine fazlasıyla sahip çıkmaktadır.

Öğretmenler; öğrenci öğrenme potansiyelini arttırma amaçlı, kullandıkları zaman, yönettikleri sınıf, uyguladıkları programlar gibi etkinliklerinde çeşitlilik

gösterirler. Bu öğretimsel çeşitlilik kendi içinde de farklılık gösterir. Yani kalıplaşmış öğretimsel davranış, öğretmenler arasında hatta farklı zamanlarda aynı kişide bile farklı olabilmektedir. Her öğrencinin farklı bir öğrenme yolu olduğu gibi her öğretmeninde zaman zaman değişen farklı bir tarzı vardır. Bunu şekillendiren, büyük ölçüde, öğretmenin öğrencileri hakkındaki algıları ya da beklentileridir. Ancak bu her zaman dengede kalmamaktadır. Öğretmen algı ve beklentisi ile öğrenci performansı ve ilerleme hızı kimi zaman birbirini tutmamakta ve öğrenme ortamı gerilmektedir. Oysaki öğrencileri öğreticinin hızına uydurmak, onların bireysel olarak izlediği yol, yöntem ve öğrenme niteliğini kontrol etme ve yönlendirmeden çok daha zordur (ROBINSON; GOOD,1987:252).

2.6- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimsel Yaşamdaki Yeri

2.6.1- Öğretimsel Düzenlemelerdeki Stratejik Eğilim

Öğrencilerin, kendi yaşantıları yolu ile rastlantısal ya da dışarıdan planlı bir şekilde öğrendikleri öğrenme stratejilerini etkili bir şekilde kullanabilmeleri beklenmektedir. Ancak, bu beklendiği düzeyde olmamaktadır. Çünkü; ya öğrenci öğrenme stratejilerini yeterince bilmemekte ya da öğrenme stratejilerini nerede, nasıl ve ne zaman kullanacağından haberdar olmamaktadır. Yapılan çalışmalarda özellikle ilkökul öğrencilerinin öğrenme stratejileri konusunda net fikirlerinin olmadığı ve tam anlamıyla bunları kullanamadıkları saptanmıştır. Bunun için öğrenme stratejilerinin öğrencilere kazandırılması öğrenmelerin bireyselliği açısından büyük önem taşımaktadır (ERDEN, 1996:79).

Küçük sınıflarda öğrenme yaşantılarının düzenlenmesi ve stratejik eğilimlerin sınıflandırılması, belli bir akademik yönlendirme ile desteklenmelidir. Formal öğretimsel düzenlemelerdeki bu stratejik eğilim, öğrenme yaşantılarının bireysel anlamda organizasyonu ile gerçekleşmekte ve öğrenci nitel özelliklerine göre şekillenmektedir. Öğrenme stratejilerinin kullanım yeterliliği, belirlenen amaçların öğrenci tarafından tasarlanan öğrenme profillerine ve bilgi işlem sistemine bağlı kalmaktadır. Stratejilerdeki bu etkinlik, gerçekleştirilen her amacın bir üst amacı gerçekleştirme niteliğine göre değer kazanmaktadır.

Weinstein'e göre öğrencilerin öğrenme yaklaşımındaki gelişim; yaş ve deneyimlerinin ilerlemesine bağlı olarak gelişmektedir. Oysa ki, öğrenme stratejilerinin edinimi ve kullanımı ne kadar küçük sınıflardan başlarsa öğrenme daha organizasyonel bir hal alabilecektir. Stratejilerin bu anlamda ne derecede kazandırılması ve stratejik olarak nelerin öğretilmesi gerektiği işin plan aşamasının önemini göstermektedir. Stratejik öğrenmelerle davranışlarını değiştiren bireye hangi stratejinin bu gelişimde etkisi varsa onlar üzerinde odaklanılmalıdır (ÖZTÜRK, 1995:46).

Öğrencinin hangi öğrenme stratejisini etkin bir şekilde kullanacağı onun öğrenme yaklaşımları ve zihinsel yapıları ile bağlantılı olup, ileriye dönük bilgi işleme yeteneğini etkilemektedir. Böyle olduğunda öğrenci ihtiyaç duyduğu ve benimsediği öğrenme stratejilerini kullanma yoluna gidecektir. Ancak her öğrenme stratejisi, her konu ya da farklı amaçsal edinimleri yeterince karşılamamaktadır. Bu nedenle, öğrencilerin ya çeşitli öğrenme stratejilerini kullanabilmeleri ya da benimsedikleri öğrenme stratejilerini çok boyutlu olarak geliştirebilmeleri gerekmektedir. Öğrencide öğrenme stratejilerinin senkronize olmuş bir şekilde birbirini bütünlemesi, biliş yapı içinde tümlenen değerlerin birbiri ile kaynaşması anlamına gelmektedir. Yani stratejiler arasındaki yakın ilişki, onların kullanım alanlarındaki ortak değerlerin birleşmesiyle anlamın zenginleştirilmesi anlamına gelmektedir.

2.6.2- Öğretimsel Desenin Bireysel Öğrenmelere Entegrasyonu

Öğrenme stratejilerinin öğrencilere kazandırılmasında, mevcut öğrenme ortamını ve öğrenci öğrenme profilini planlamak ilk aşamada etkili olabilmektedir. Rutin konular ve içeriğin öğrenme stratejileri ile transferinin sağlanması öğrencinin mevcut malzemeyle kurduğu ilişkide birebir karşılıklı etkileşim süreci içine girmesi anlamına gelmektedir. Öğrenme stratejileri, burada öğrenen ile öğrenilecek malzeme arasındaki köprü durumundadır. Öğrencinin bu anlamda merkeze alınması, gerçekte, geleneksel öğretim yöntemlerinin sunuş açısının farklı bir boyuta taşınmasıdır. Şöyle ki; öğrencinin öğrenme malzemesini belirlenen amaçlar dahilinde ne şekilde işleyebileceği olgusu, kendi içinde yapmış olduğu stratejik bir planın göstergesidir. Bu kişisel örüntü, öğrenme stratejilerinin işe vuruklaştırılması ile anlam ve boyut kazanacaktır (SÜNBÜL, 1998:41).

Bilginin bu anlamdaki bilimsel içeriğinin önemi; öğrencilerin kendilerince dizayn ettikleri öğrenmelerden ya da planlama ünitelerinden çıkarmış oldukları öğrenme tasarımlarından kaynaklanmaktadır. Bilgiyi ortaya çıkaran tüm metotlar, aslında, öğrencinin geleneksel olarak sahip olduğu yollar ve mevcut bilgisinin içeriği ile bağdaşmaktadır. Bu nedenle; eğitimci bilgiyi kendine göre aktarmaktan çok, öğrencilerin talep ettiği bilgiyi tedarik ile uğraşmalıdır. Özellikle okulun ilk basamaklarında öğrencilerin en çok sıkıntıya düştükleri durum onların öğretmenin sunduğu bilgileri almak ve kabul etmede gösterdikleri uğraşlardır. Oysa ki bilginin tanımlanması, öğrenenin algı ve bilişsel süreçlerine bağlı olarak değişmektedir. Bunun için öğretmen, mevcut programının gerçek içeriğini yansıtmadan çok pedagojik oryantasyonu sağlayıcı olmalı ve farklı zihinsel yapılarca anlaşılabilir ortak entegre bir program hazırlamalıdır. Bilimsel bilginin güçlendirilmesi, öğrencilerin öğrenme deneyimlerini kullanmalarını sağlamakla ve bilgi süreçlerinin üretimini hızlandırmakla bu süreçlerin sorgusunu içermektedir (LAPLANTE, 1997:291).

Bireysel öğrenmeler dendiğinde, her öğrencinin kendine göre öğrenme yaşantıları tasarımı içindeki yeri aklımıza gelmektedir. Öğrenci, mevcut yapısına göre belirlemiş ve benimsemiş olduğu öğrenme tasarımını devam ettirme ihtiyacı içindedir. Kendi içinde geliştirmiş olduğu bu stratejik eğilim, onun öğrenmeyi kurgulamadaki öznel değerlerinin bir göstergesi durumundadır. Geleneksel aktarıma dayalı olan öğretimde öğrenci, kendi öğrenme tasarımının dışında aktarım yolu ile gelen farklı bir tasarımı kabullenmek zorunda kalmaktadır. Bu kabulleniş, uygun değerlerin kendi öğrenme profillerine uygunlaştırılarak benimsenme yolu ile esneklik kazanabilmektedir. Bu gelen bilgilerin, çağrıştıracak ya da bütünleyecek değerlere sahip olmaması ise öğrencinin öğrenememesi anlamına gelmektedir. Oysa, öğrenme stratejilerinin öğretimi yoluyla öğrencinin kendi değerleri ile dışsal amaç ya da konuların, yöntemsel olarak, oryantasyonunun önü açılmaktadır. Öğrenme stratejileri; doğrudan aktarımla gelen konu ya da aşamalı amaçların, öğrenci tarafından işlenmesi ya da kabulüne olanak tanıyan öğrenen boyutlu kişisel yöntem ve taktiklerdir.

2.6.3-Formal Öğrenme Ortamlarının Öğrenme Stratejilerinin Gelişimine Etkisi

Öğrencilerin kendi öğrenme yaşantılarını düzenlemeleri, öğretmenlerin doğrudan müdahalelerinden, ilerlemeler açısından, çok daha iyi sonuçlar doğuracak niteliktedir. Öğrencilerin, öğrenmelerini düzenleyip kontrol etmesi muhtemelen olumsuz davranışları otomatik olarak engelleyecektir. Öğrencinin öğrenmesini izlemesi, kendince değerlendirmesi ya da pekiştirmesi onun sonraki konulara yaklaşımını belirleyecektir. Ancak öğrencinin bu yolu takip etmesi ile onların öğrenme sistemiğini zenginleştirici çalışmaların ihmal edilmemesi gerekmektedir. Öğrenci belli bir yapıyı kendince formüleştirmesi ile hem öğrenme isteğini zevkle sürdürecektir hem de öğretmen öğrencinin ders konuları yardımıyla öğrenme eğilimini tespit ederek sağlam zeminli bireysel katkılarda bulunabilecektir (BERLINER, 1984:349).

Johnson ve Johnson'un yapmış oldukları ders konularına ait görüş alışverişleri, öğrencilerin daha etkili akıl yürütme stratejileri oluşturmalarına neden olmaktadır. Ayrıca gruptan doğan ya da beslenen stratejiler, öğrencilerce daha kolay sahiplenilmektedir. Salt bireysel çalışma stratejileri, diğer öğrencilerin başarı düzeyleri ne olursa olsun öğrenciyi kendi bireysel çalışmasına yöneltmektedir. Elde ettiği bu kişisel başarı hem kendine yararlı olmakta, hem de diğer arkadaşlarının başarı durumlarını ilgilendirmektedir (ŞİMŞEK, 1990:196).

Formal öğrenme ortamlarında şekillenen öğrenme stratejileri, bireysel katılımlarla çeşitlenmekte ve etki sahalarını arttırmaktadırlar. Her öğrencinin kendi öğrenme düzeyine göre geliştirdiği stratejiler, doğal olarak hem grubu hem de ortaya çıkan amacı etkilemektedir. Bu etkileşimle geliştirilen değerler, bireysel kabullenmelerin akademik örüntü içindeki paylaşım öğelerini oluşturmaktadır. Öğrenci tercihlerine göre değişebilen bu stratejik gelişim, öğrenme ortamındaki değişkenlere bağlı olarak öğrenmelere yansımaktadır. Kişisel olarak geliştirilen her öğrenme stratejisi, diğer öğrencilerin kullanacağı stratejilere yol göstermekte ve sahiplenilen stratejilerin bütünleşmesine rehberlik etmektedir.

Morris, Brans-ford ve Franks (1977) tarafından yapılan bir çalışmada, bu anlamda, (maddelerin seslendirilmesindeki akustik soru süreçleriyle ortaya çıkarılmak istenen stratejileri bütünleme çabasının) zihinsel kurulumda etkili olduğu bulunmuştur. Bu yönde yapılan diğer çalışmalarla özel bazı kodlamaların veya takribi temel

süreçlerin çağrışımı doğal olarak duruma ve kişinin tercihine bağlanmaktadır. Bellek performansı ve süreçler arasındaki işleyiş derecesinin fonksiyonel kodlama ve bilgiyi geri getirmedeki önemi ortaya çıkmıştır. Bu semantik anlamsal soru süreçleri, genellikle geri getirme ve tanımlamada konulardaki gerçek anlamın farkına varılması ile görünür bir hal almaktadır. Bu nedenle, duyu organlarına gelen uyarıcıların mevcut anlamları zenginleştirici düzeyde olması, anlamaların otomatik olarak kolaylaşmasına ve sistemleşmesine neden olacaktır (GREENE, 1992:118).

Bilindiği üzere duyu organlarına gelen uyarıcı zenginliği ne denli fazla ise ulaşılacak istenen bilginin edinimi o denli kolay ve etkin olmaktadır. Aslında buradaki uyarıcı zenginliği, öğrencinin bilgi edinmede kullandığı bilgi-işletim sistemi içindeki değerlerin birbiri ile ilişkisini arttırması ya da güçlendirmesidir. Düşünsel kalıplar içine sokulan uyaranlar, ilişkili olan bölümlere bağlanma otomatikliği ile anlamlandırılmaktadır. Bu yönde kullanılan taktikler, hem uyaranların veriliş tarzını hem de bilgi işlemede bireysel uyaran değerlendirme profillerinin çıkarılmasını gerekli kılmaktadır. Örneğin; bireysel sesli uyaranlar kimi öğrenciler için daha etkili iken bazı öğrenciler görsel uyaranları tercih edebilmektedirler. Bu tercih, onların mevcut zihinsel yapılarında şekillenmiş bilgilerin yapısal olarak etkilenim alanlarını gösterip, öğrenmedeki aktivitelerini yönlendirmektedir.

2.6.4- Öğretimsel Stratejilerin Bilişsel Yapıya Yansıması ve Alan Strateji Kategorizasyonu

Öğrencilere stratejilerin kazandırılması için, öncelikle, öğrenci ve öğrenme malzemelerinin analizinin yapılması gereklidir. Sistematik olarak yapılan bu analiz, öğrenciler ile konu arasında kurulması olası bağların tespitine dayanır. Strateji için zamanın bu yönde değerlendirilmesi, kazanılması beklenen stratejik yaklaşımın edinimi ve pekişmesi açısından büyük değer taşımaktadır. Stratejilerin bu yoğunluk içinde öğrenci duyuşsal ve bilişsel öğrenme profillerinde belli şekillerde kabul edilmesi, başlangıçta farkındalık düzeylerini arttırmakla daha sonra da bu edimlerin otomatikleşmesi ile kendini gösteren metaforik bir yapılanmayı beraberinde getirmektedir.

Stratejilerin öğrencilerce kabul edilmesi için onlarca benimsenmedeki kriterlerin iyi tanımlanıp, ihtiyacı ve ilgiyi tatmin edici düzenlemelerle hareket edilmesi

gerekmektedir. Rafoth ve Leal'in akrostik şekilde geliştirmiş oldukları (MIRRORS) genel stratejileri izleme basamakları, buna örnek teşkil etmekte ve öğrenciye izlemesi gereken sabit bir formül sunmaktadır. Strateji modelinin benimsenmesi, kullanım zaman ve yollarının belirlenmesi, stratejinin işleyişinin değerlendirilmesi ve genellenip geliştirilmesi bu diziden bazılarıdır (TALU, 1997:30).

Genel öğrenme stratejilerinden haberdar olan öğrenci, hangi konuda ya da amaçta hangi stratejileri nasıl kullanacağını bilebilmelidir. Edinmiş olduğu genel stratejiler içinden kendince işlerliğini kanıtlamış özgül stratejileri etkin bir şekilde kullanabilmeli ve öğrenme yaşantılarında kendini öğrenmenin merkezine koyabilmelidir. Tercih edilen stratejinin işleyiş yaklaşımı öğrenci tarafından formüle edilerek uygulamaya konulmalı, gelişimi için ek çalışmalarla dışsal destek sağlanmalıdır. Özellikle ilköğretimde öğrencilerin stratejileri nerede ve nasıl kullanacakları iyi planlanmalıdır. Strateji modelleme ile öğrenci bireysel aktivitelerinin gelişimi sağlanmalıdır.

Öğrenci aktivitesinde direk öğrenci yönelimleri ile gerçekleşen öğrenme, belli bir profilin oluşturulması ve izlenmesini gerektirir. İçeriği ve izlenecek yolları kapsayan sorularla etkinleşen bu süreç, öğrenci deneyimleri ile açıklığa kavuşur. Kendi içinde planlanan bu süreç gerçek bir problem çözme yaklaşımı olup öğrenci ihtiyaç ve farklı kontrol değişkenlerine nüfuz edebilecek niteliktedir. Öğrencinin bu modele yoğunlaşması, onun ürettiği sorular ile sistematik sürecin çok daha iyi takibine olanak tanımaktadır. Aşağıda öğrenci konu takip tasarısı yer almaktadır.

Bilişsel Alandaki Stratejik Yapılanma

Sorular	Planlama	İzleme
-Farkına varıldı mı?	-Dikkat	Somut
-Anlaşıldı mı?	-Odaklanma	
-Gerçekleşme zamanı?	-Ölçüm	
-Uygun zamanlama?	-Hesaplama	
-Benzerlikler?	-Karşılaştırma	
-Farklılıklar?		
-Ne oldu?	-Faaliyet	Soyut
-Varılan doğrular ne?	-Problemi ortaya koyma	
-Gerçek problem ne?	-Nasıl? -Niçin?	

Şekil 3- ‘Bilişsel Stratejik Yapı’ (ANDERSEN, 1999:48).

Bu öğrenme materyali takip tasarısı, öğrenmede kat edilecek yolların ya da kullanılacak stratejilerin planlanmasına rehberlik etmektedir. Klişe olarak genişletilebilen bu planlama tasarımı, öğrencinin mevcut kontrol değişkenlerine göre öğrenmesini planladığı ve uygulama basamaklarını tasarladığı yaklaşımsal bir kurgudur. Konu ya da amaca ulaşmada öğrencinin kendi zihinsel yapısını şekillendirecek olan bu iskelet form, ihtiyaç duyulan öğrenme yaşantılarının bir anlamda bütünsel bir şeması görünümündedir.

2.7- Öğrenme Stratejilerinin Kullanımında ve Gelişiminde Öğretmen Rehberliği

2.7.1- Öğrenme Stratejilerinde Öğretmen Rehberliğinin Boyutu

Öğrencilerdeki ön bilgiler ve yeni bilgiler arası ilişkinin kurulması, öğretmenin rehberliğindeki kişiye özgü bir dizi sınıflamalarla gerçekleşecektir. Burada;

1-Problemi tanımlama,

2-Alternatif çözüm yolları önerme,

3-Veri toplama,

4-Önerilen çözüm yollarını sınama gibi problem çözme basamaklarının etkinleşmesi için öğretmenin öğrenciye bu basamakları daha niceliksel ve spesifik olarak vermesi gerekir. Bu nitelermeler; öğrencinin, konuyu çözülmesi gereken bir metafor olarak görmesi ve izlenecek basamakları planlaması anlamına gelmektedir. Problemin öğrenci algılama ve anlama kapasitesine göre tanımlanması ile olası çözüm yollarının yöntemsel olarak gruplanması, organize edilmiş stratejik bir yansımanın ürünüdür (JUNE; MESSICK, 1999:75).

Sınıflarımızda grup öğretimi yapıla gelmektedir. Ancak, ne yazık ki, grupsal öğrenmelerde hedefe ulaşması beklenen öğrenciler ortak bir zihin kapasitesi ve eş zamanlı işleyen öğrenme profillerine sahip öğrenenler olarak görülmektedir. Yaşa bağlı olarak tasarlanan akransal boyutlu eğitim programları, öğrencilerin belli bir süre içinde kat etmeleri gereken yolları öğretmene bağlı olarak izlemelerine olanak tanıyan etkinlikleri içermektedir. Fakat bu ilerlemeler, ya öğretimsel yaşantıları kabul etmekle ya da etkinlikleri kendi içinde anlamlandırmayla gerçekleştirebilmektedir. Bu ortak sistem; kimi öğrencilerin bilgi işletim sistemlerine uygun olarak gelişirken, pek çok

öğrenci için uğraş alanı dışında görülmektedir. Bunun için, mevcut öğrenme sistemi içinde öğrencinin kendi öğrenme yapısına uygun olarak bilgiyi işlemesini arttırıcı acil yönelimler gerekmektedir. Konu merkezli olan ilköğretim programımız, her öğrencinin farklı olan konu ve yöntem yaklaşımını aktive edebilecek işlerliği kazanmalıdır. Beklenen düzey, her öğrencinin mevcut sistemin ışığında kendi öğrenme yaklaşımını sürdürebileceği farklı yolları görebilmesidir.

Öğrenme ve öğretimin etkin bir şekilde çevriminde öğrencinin kavramsal ve zihinsel işleyişi merkeze alınmalıdır. Bu işleyiş; sorgulayıcı ve ilerleyici öğrenme stratejilerinin aktivasyonu ile öğrencinin kendi öğrenme yaşantılarını kendinin düzenlemesini sağlamaktadır. Öğretmenlikteki uzmanlık, öğrencinin öğrenme yaşantısındaki planlamalarla bizzat ilgilenip karar vermesini ve uygulamasını sağlamaktır. Etkili öğretim becerileri, öğrencinin bu becerileri kazanmada sarf ettiği özdeksel malzemeyi planlaması ve çevresinden gerekli motivasyonel desteği görmesi ile gelişecektir. Öğrenmenin anlamı; öğrenilmesi gereken konularla amaçların, öğrenci gözünde kendi uyum sürecindeki yerine göre belirlenmekte ve kavramsal değişim bu yönde işlevselleşmektedir (JONES; CARTER; RUA, 1999:556).

Çocukların ihtiyaçları olan öğrenme amaçlarını ve yollarını açıklamak öğretmenlere düşmektedir. Öğrenciler, sahip oldukları bilgileri ya da öğrenme yaklaşımlarını nasıl kullanacaklarını bildiklerinde akademik yaşamları daha bir anlam kazanacaktır. Onların bu anlayışları ve tüm anlama-uygulama yetenekleri yüksek düzeyde öğrenmelerine bir rota çizmekle ya da kendi öğrenmelerini net bir şekilde adlandırmakla mümkündür. Çocuk için önemli olan, onun öğrenme ihtiyaçlarının göz önüne alınarak öğrenme yaşantılarının düzenlenmesidir (STERNBERG, 1994:565).

Hizmet öncesinde bile öğretmen, öğrencilerin öğrenmeye karşı tepkilerinin farklı olabileceğini bilmelidir. Onların bu farklı tasarımlarının ve kişisel deneyimlerinin genellenemeyecek kadar hassas bir yanı bulunmaktadır. Sadece, onların öğrenme tasarımlarının senaryosunun izlenerek belli formal prensiplere adapte edilmesi, öğrenci değer sistemini anlamada ve yöneltmede stratejik bir önem taşımaktadır. Öğretmenin hizmet öncesinde yapması beklenen şey; kendi deneyim ya da olası öğretim yaşantılarını sunmayı planlamaktan çok, eylem ve karşılıklı ilişkilerdeki olası nedensel ve kritik unsurların analizini yapmaktır (KNOWLES; HOLT-REYNOLDS, 1991:94).

Öğrenme stratejilerinin kullanımındaki öğretmen rehberliği, öğrencinin tasarladığı öğrenme yaşantılarının ortak amaçlar doğrultusunda düzenlenmesi anlamına gelmektedir. Bu yönlendirmeler, öğretimsel yaşamdaki bireyi etkileyici unsurların aktive edilmesi ile kendini göstermektedir. Öğretmen rehberliği, bu stratejik yapının oluşumunu geliştirici bir nitelik taşımaktadır. Bireysel ihtiyaca göre şekillenen öznel öğrenme stratejilerinin formal amaçlara entegrasyonu, aynı zamanda, izlenmesi gereken formatların belirginleşmesi anlamına gelmektedir. Belirlenen bu formsal içerik; bireysel yönelimlerin toplam amaçlara uyumunu sağlama ile deneyimlerin ve deneyimler arası stratejik izlencenin organizasyonunu içermekte olan programlanmış bir rehberlik anlamına gelmektedir.

2.7.2- Öğrenme Stratejilerinin Yönlendirilmesinde Programlanmış Rehberlik Anlayışı

Öğrencilerin sınıfta öğrenme ortamına ve kendi öğrenmelerine odaklanmaları için onların gözündeki öğrenme birliği görüşünün çok iyi analiz edilmesi gerekmektedir. Öğrenci nasıl öğrenir? Böyle bir durumda ne yapar? Onun öğrenmesindeki öğretimsel öğeler ya da ek yaşantılar nasıl düzenlenir? Eğitsel değişimde, öğrenmenin sağlanmasında, öğretimsel ve programsal rehberlik ne düzeyde sentez edilir? gibi soruların özünde, öğrencinin sınıfta işlevsel düşündüğü fikirleri olduğunu kabul etmek yatmaktadır. Öğrenci yapısını ve fikirlerini kabul ya da reddedebilecek bir düzeyde oluşun kabulü, aslında, onların kararlarındaki organizasyonun farklı olabileceğini kabul etme anlamına gelmektedir. Öğretmenin buradaki amacı; öğrencideki değişimin yine öğrenci tarafından fark edilmesi, kontrol altında tutulup istenen yolda yönlendirilmesidir. Öğrencilerdeki değişimin öğrenci tarafından nasıl anlaşılması gerektiğini ayrıntıya dökmek, yani sistemin içinde öğrencilerin yerini bulmasını ve bu sistem dahilinde ilerlemesini sağlamaktır (BEETH; HEWSON, 1999:739).

Öğrenme sürecinin planlayıcısı, düzenleyicisi ve yürütücüsü olan öğretmenler, öğrenen ile öğrenme malzemeleri arasındaki bağı başarılı bir şekilde kurabilirler ve bu konuda yeterli rehberliği yapabilirler. Bu tarz bir yaklaşım, hem öğrencilerde bireysel öğrenmelerdeki sorumluluğu arttıracak hem de öğrenme stratejileri ile öğrenci öğrenmelerini kendince düzenlemede yetkinleşecektir. Bu nedenle, öğrenme süreci

içinde öğrencileri daha bağımsızlaştırmak ve bilgiyi etkili bir şekilde işleyebilmelerini sağlamak için ihtiyaç duydukları öğrenme stratejilerini kazanmalarına olanak tanınmalıdır (SÜNBÜL, 1998:143).

Öğrencinin edinmiş olduğu stratejilerin programsal uyumu, kullanım alanlarının belirlenmesi ile işlevselleşmektedir. Bu odaklanmalar, öğretimsel öğelerin öğrenme stratejileri ile işlenmesine bağlı olarak değişmektedir. Program, stratejilerin gelişimine katkıda bulunacak örgütlemelere zemin hazırlayıcı bir nitelik taşımalıdır. Süreç içindeki öğretmen yaklaşımı ise; bu yöndeki rehberliğin, öğrencinin kendi öğrenme programını oluşturabilecek niteliksel bir disiplin taşıması ile kendini gösterecektir.

Öğrencinin, öğretmenin sergilediği disipline odaklanması ileriki davranışlarında etkili olmaktadır. Çünkü bu disiplin başarıyı ve örgütsel iletişimi beraberinde getirmektedir. Öğretmenin bilinçli ya da raslantısal yönlendirmeleri, öğrencilerin öğretmenin sistemi içinde düşünüp hareket etmeleri anlamında belli bir dirençle mücadeleleri anlamına gelmektedir. Oysa ki, öğrenci öğrenmelerine rehberlik edilerek öğrenmelere bireysel katılımların yapılması, olumlu davranış yönetimini de beraberinde getirecektir. Öğretmenin benimsediği; belli bir sistemin uygulanmasından çok, öğrencilerin hem bireysel hem de grupsal anlamda zihinsel ve sosyal davranışlarının yönlendirilmesi gerektiğidir (CLARIZION, 1971:65).

Öğretmenlerden, bir çocuğun, belli bir konuda, olası öğrenme potansiyelini değerlendirmeleri istendiğinde, genellikle, çocuğun sınıf içi davranışlarından belli bir özelliğine bağlı kaldıkları görülmüştür. Çocuğun konuyla ilgili çalışmaları, öğretmenlerce onun bireysel yeteneklerinden yola çıkılarak değerlendirilir. Yani öğretmenler, büyük oranda, öğrenciyi kullandığı mevcut potansiyeli düzeyinde görmekte, onların potansiyellerini arttırıcı ya da geliştirici ek bir çalışmaya girmekte çekinmektedirler. Bu anlayış, konsantrasyon, ilgi ve mevcut potansiyel için iyi bir göstergedir, ancak; öğrenme potansiyelinin geliştirilmesi için yetersiz bir öngörü sayılabilmektedir (WOOD, 2003:126).

Bireysel programlama düzeyi, değerlendirilen öğrenme potansiyellerinin derinlemesine analizini gerektirmektedir. Örgütsel bir iletişimi tümleyen bu programlama anlayışı, hem strateji yönetimini hem de genel stratejileri

yönlendirmektedir. Yöntemsel açıdan sınıf öğrenmelerini düzenleme amaçlı geliştirilen program ise bireysel öğrenme aktivitelerini hızlandırmaktadır.

2.7.3- Öğretmenin Öğrenme Stratejileri İle İlgili Yaklaşımsal Tercihi

Eğitimde en sıkıntılı anlayış herkesin aynı düşünme süreçlerini kullandığının varsayılmasıdır. Aslında bu temel hata, her çocuğun okulda nasıl düşündüğünü göz ardı etmekle başlamakta, genellemeler ve kalıpların dışına çıkılmamaktadır. Bu anlayışta genellikle, her çocuğun beyninin öğretmeninki gibi işlediği düşünülür. Etkili bir biçimde öğrenmeler için çocukların tüm duyu organlarını kullanmaları gereklidir. Öğrenmedeki farklılıklar hangi kanalın daha iyi kullanıldığından değil, bunların bilgiyi işlemedeki ön bilgi aktarımındaki düzenden kaynaklanmaktadır. Bilgi, ancak öğrenme süreci belli bir sırayı takip ederek, belli bir yönlendirmeyle, gerçekleşmişse kolaylıkla hatırlanır ve kullanılır (MORKOVA; POWELL, 2002:48).

Öğretmenin rehberlik misyonu, onun öğrencilerin salt yardımcısı olarak adlandırılması olarak algılanmaktadır. Oysa öğretmen rehberliği, genelde, biliş yapılarının işlerliğindeki etken faktördür. Öğretmen rehberliği, öğrencinin öğrenmelerinin düzenlenmesi ya da yapısal olarak işlemedeki katkıyı ifade etmektedir. Öğrenme stratejileri içindeki rehberlik anlayışı ise, öğrencinin belli bir istikamette tüm yetilerini planlayıp uygulayabilme becerisini aktive edebilmektir. Öğrenme stratejilerinin öğretimi ile gerçekleşecek bu öğretimsel rehberlik, öğrenci öğrenmeleri için kullanılan tek boyutlu yöntemsel öğretimden farklılık gösterecektir. Öğrenme stratejilerinin öğretimindeki rehberlik, hem öğretmenin hem de öğrencinin bilgi işletim süreçlerinin birbiri ile iletişiminin eşgüdümü ile uygulama sahası bulacak ve gelişecektir.

Sınıftaki öğrenme stratejilerinin kullanımı üzerinde, karar verme ve öğrenmenin sürekliliği için yapılması gerekli planı, öğrenci ve öğretmen ortaklaşa düzenler ve yönetir. Problemin sezişi (ihtiyaç duyulan dikkat uyarısı), etkileyen faktörlerin tespiti (problemi ortaya koyan soruların sorulması), problemin tespiti (problemin çözümündeki bilgilerin birleştirilmesi), fikirlerin bulunması (beyin fırtınası gibi yaratıcı fikir analizleri), çözümün bulunuşu (en iyi çözümde kullanılacak kriterlere karar verilmesi), sonuca ulaşma (en iyi çözüm için etkinlik planının geliştirilmesi ya da düzeltilmesi) gibi aşamalar öğrencilerce birlikte takip edilen kişisel problem çözme

aşamalarının genel olarak ana başlıklar altında adlandırılmasıdır (MURPHY; FUNNEL; SEWELL; FULLER, 2002:177).

Okul kavramında değişimler, bu anlamda, günümüzde oldukça artmaktadır. Okulun bu hızlı gelişmelere ayak uydurması onun ve bilgi toplumunun gereklerini yerine getirebilmesi, öğrenen örgüt anlayışına geçişini benimsemesiyle orantılıdır. Öğrenen okul olma zorunluluğu, onun sosyal düzeyde gerekli yönlendirmeleri ile değişen zamana uyumudur. Öğrenen okul, sadece öğrencilerin aktif olduğu öğretme değil, öğrenme etkinliğinin ön planda olduğu okuldur. Öğrenen okul, hep birlikte gelişen bireysel öğrenmeleri şekillendiren okuldur. Bu disiplin, ortak vizyon geliştirme ve bireysel yetenek yönlendirme üzerine kurulmaktadır (TÖREMEN, 2002:37).

Değişen okul profilinde öğrenme becerilerini geliştirme yaklaşımı, öğretmenin uygulama ve öğretmenlik inancını cesaretlendirir. Bu yaklaşım, öğretme tutumlarına etki eden bir stratejidir. Onların, öğrencilerin öğrenmeleri üzerindeki etkisi öğretim ya da öğrenmeleri yönetim konusundaki edinimlerinden doğan rahatlık ile bir uzmanlığın göstergesidir. Öğrencilerin farklılığı öğretmenleri de zihinsel değişiklikler-ayrılıklar konusunda geniş düşünmeye itmektedir. Öğrenci performanslarının istendik yönde geliştirilmesi, öğretmenlerin almış olduğu eğitim hizmeti modelindeki yol ve öğretme tekniklerini kapsar. Öğrenci başarısının dolaylı olarak düzenlenmesi, öğretmenin uygulamada kullanacağı spesifik teknikler ve kritik izlenimleri iyi organize edebilmesiyle kendini bulacaktır (ROSS, 1995:238).

Öğrenme stratejilerindeki öğretimsel yaklaşım, artan bilgi dağlarının üstesinden gelebilecek stratejik açıklığı gerektirmektedir. Öğretimle ulaşılması hedeflenen bilgi sistematizasyonu, stratejilerin örgütlenmesi ile bilginin işlerlik kazanmasını sağlamaktadır. Öğrenme stratejilerinin öğretimi, esas itibarı ile, şekillenmesi beklenen kişisel bilginin izlenebileceği akışkan bir yapının oluşumu anlamına gelmekte, yöntemsel içeriğin kapsadığı alanların yönetimini ifade etmektedir. Stratejik öğretilerin bu tasarımsal yapılanması, etkin öğrenmelerin gerçekleşimindeki sistemli akademik öğrenme yapılarını harekete geçirici nitelik taşımakta ve öğrenmeyi örgütsel bir platformda bireyselleştirmektedir. Strateji öğretimi, aynı zamanda, farklılıklardan doğan olası zihinsel yapıların işlenebileceği öğrenme tasarımlarının bir göstergesi olup, yönetsel amaç ve grupsal yönlendirmeleri de ifade etmektedir.

3. BÖLÜM

C) ÖĞRENME STRATEJİLERİNİN ÖĞRETİMİ

3.1- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimsel Farkındalığı ve İşlevselliği

3.1.1- Öğrenmede Yeni Yaklaşımlara Açıklık

Eğitimsel geçmişi günümüze eklemek, onu olduğu gibi tanımaktan çok, olayların ilişkiler içindeki yerini belirleme ve bütünselliğini zamansal olarak ayarlamaya dayanmaktadır. Bu nedenle, geçmişe değin bir öğeyi, mevcut eğitsel özne içindeki tasviri ile tanımlamak daha olası görülmektedir. Eğitimin içeriğine katmış olduğu bu geçmiş ilişkiler imgesi; aslında, beraberindeki çağa uyum sürecine zamansal bir endeks getirmektedir. Günümüzde, zihindeki eğitimsel imgelerin özdekçilikle eş tutulması, pek çok görüngünün izahını öznel yorumlara bırakmaktadır. Gerçekten de, geçmiş öğelerin hedeflenen alana entegrasyonu, peşin sıra giden pek çok değişimlere bağlı olmaktadır. Çünkü; zaman, mekan ve sosyal doku bu değişimleri etkileyebilecek ana değişkenler olarak görülmektedir. Bu değişimler aslında birbirini tamamlar nitelikteki sistemler vasıtasıyla hayat bulmakta ve hem geçmiş öğeleri hem de muhtemel yeni değerleri yakından etkilemektedir. Bilgisel anlamda gelişen yeni sistemler, çoğunlukla, eski ve yeni öğelerin ortak bir payda da birleştirilmesi ile başarılı bir sonuca ulaşabilmektedir.

Bilgi dağılımındaki hızla ulaşılacak istenen başarı, eğitimsel yaşantıların yeniden üretimi ile sonuçlanmaktadır. Öğretimsel tasarım, hazırlanan etkinliklerin zenginleştirilerek sunumunu kullanım dahilinde planlamayı içeren öğelerden oluşmaktadır. Öğretimsel etkileşimlerle şekillenen öğrenme gösterimi, tercih edilen deneyim tiplerinin sınanması ile belirlenmiştir. Pek çok değere sahip çıkarak öğrencinin istenen çıktılara ulaşması stratejilerin bireysel olarak yönlendirilmesine rehberlik etmektedir. Aşağıdaki şekilde eğitimsel dizayn ve bilgi bilimi ardışık işleyen süreçleri ile ele alınmıştır.

	Eğitimsel Dizayn	Bilgi Bilimi
Tanım	Bilgi ve yeteneği yakalamak amacıyla öğrenim aktivitelerini dizayn etmek için, denenmiş öğrenme stratejileri kullanılır	Geri çağrışım için bilginin organizasyonu, seçimi ve sunumu
Amaç	Öğrenme amaçlarınca tanımlanan bilgi ve yeteneklerin kazanılmasının optimize edilmesi	Bilginin açık ve etkili sunumu
Temeller	Psikoloji, bilgisayar bilimi, mühendislik, eğitim ve iş	İletişim teorisi, mesaj dizaynı ve insan-bilgisayar karşılaştırmalı araştırma
İstenen Çıktılar	Öğrenen tarafından sergilenebilir yetenekler ve bilgi	Kolayca erişilebilir ve yararlı bilgi
Strateji Dizaynı	Deneysel sunum stratejileri, yönlendirilmiş ve yönlendirilmemiş pratikler ve ödev	Yönsel karşılaştırmalar ve bilgi geri çağrım araçları
Sıralama	İstenen öğrenme çıktılarına bağlı toplam sistem kontrolünden, toplam öğrenen kontrolüne uzanan ölçüm	Kullanıcının kontrolünde, aranıp bulunan bilgi düğümlerinin düşükçe tahmin edilebilmesi

Şekil 4: ‘Eğitimsel Dizayn ve Bilgi Bilimi’ (MYERS, 1999:52).

Eğitimsel dizayn ile paralel giden bilgi, belli bir sistem stratejisi ile örgütlenmektedir. Yaşantılara bağlı olarak şekillenen bu anlayış, zamanın sonsuzluğuna inanan belli bir eğitim anlayışı ile insanların ve çağların ilerleme yolu üzerindeki ritmini belirtmektedir. Ütopik imgelerden çok odak noktasında gelişimleri ele alan bu sistem paradoksu, ulaşılabilecek sonul durum öğelerinden çok, biçimli bir ilerlemecilik eğilimi içermektedir. Artarak gelişen ya da değişen bu kubaşık süreç, koşullandırılmayan ayrıntıların pragmatik açıdan betimlenmesi anlamına gelmekte ve bilişsel teorilerin oluşumuna zemin hazırlamaktadır.

Bilişsel teoriler, olgunlaşmaya bağlı olarak baskın özellikler dahilinde gelişen bilgi yapılanması sonucu öğrenmenin gerçekleşeceğini öne sürmektedir. Öğrenenin öğrenme değişkenliği, yapılaşmış olduğu bilgisini kendi bilişsel süreçleri ile işlemesine dayanmakta ve toplam bilgi çıktısı yeni öğrenmelere işaret etmektedir. Özellikle çocukların biliş yapıları, programdan esinlenerek sorun merkezli olarak ele alınmakta ve öğretim bu yönde yoğunlaşmaktadır. Böylece öğretim, öğrencilerin öğrenmelerinin ve düşünme stratejilerinin gelişimine hizmet etmekle birlikte çeşitli öğrenme yaşantılarıyla da belli bir deneyim kazanmalarını hedeflemektedir. Bu yöndeki ilerlemeler, öğrencilerin zihin yapıları ve bilgi işleme süreçleri arasındaki sebep sonuç ilişkisini ne kadar öğrendiklerinden çok daha öteye taşımıştır. Tartışılması beklenen ana metafor, belki de, öğrencilerin bir makine gibi görülmesinden çok, öğrenen sorumluluğunda şekillenen baskın bilgi yapılandırılmalarının formal yaşamdaki organizasyonu olmaktadır (MAYER, 1992:407).

Öğrencilerin yaşantılarındaki ilerleme düzeyleri, onların sistem içindeki rollerine adaptasyonu ile mümkün görülmektedir. Yapı itibarıyla böyle bir eğitim anlayışı, genel olarak, eğitimin değişik anları arasında bir nedensellik bağı kurmakla yetinir. Ama neden olarak görülen hiçbir olgusal gerçeklik, ansal olarak eğitsel olgu niceliği kazanamaz. Sistemin kendi içindeki bu döngüsel yaklaşımının nihayet bulması, olgusal olarak ele alınabilecek bütünsellik içindeki yerini belirlemeyi mümkün kılar. Öğrenme yaşantıları ile kazanılan bu deneyimler, bireysel bilgi işleme süreçleri ile kişi tarafından algılanıp, yorumlanabilmektedir. Bu gizlilik ya da bütün içindeki yekünel kaybolmuşluk, belirlemenin kesin olarak bilinen bir önceki döneme ait kümelerle değerlendirilmesini gerekli kılar. Böylece, ele alınan konulara yaklaşım, zamanın nasıl bir deneyim nesnesi olacağı hakkındaki yorumlara değer katmaktadır. Ayrıca bu ayırım, bu yorumların anlamını oluşturacak olan insan ögesini, temel bazı doktrinlere dayanarak açıklama ihtiyacını güder. Çünkü, mevcut sisteme yön veren, olayları niteleyen ve gelişimin yönünü belirleyen öznel öge insandır. Bilişsel teori bu nedenle sosyal olmak zorundadır.

Bilişsel teorinin sosyal yönü, yoğun bir birikim ile formatif yaşantıların açıklanmasında grup düzeyinin önemi üzerinde durmaktadır. Buna göre, bireysel kontrol ve onların algı etkinliğinin arttırımı, öğrencilerin yaşamlarını yakından etkilemektedir. Birikimli etkililik modelinin kullanımı, öğretmenin süreç içindeki bilgilerinin eşlenik değerlerle adaptasyonu ile bir bütünlük taşımaktadır. Kişisel yeterliklerin algılanması ve öğrenme durumlarının kişiselleştirilmesinde öğretmenin ağırlığı hissedilir bir düzeydedir. Grup düzeyi, öğretim yeterliğinin kapasiteler bazında öğretim durumlarına entegre edilebilirliği ve öğretmenin konu tercih analizlerine göre organizasyonel bir şekil almaktadır. Yeterlik birikiminin grupsal amaçlarla işlenmesi, mevcut kurulumun eğitimsel olarak öğretmen ve öğrenci algılarını ortak yönlendirecek bir şekilde biçimlendirmiştir (GODDARD, 2001:469).

Bir topluluk düzeninin teşkilatlanması ile ihtiyaçsal bütündeki yerin işgali, beraberinde söz konusu sorunsalı belli imgelerle muhtemel rutinlere adapte etme amacını içermektedir. Böyle bir sınıflama, genel sistem içindeki ulanmışlıktan çok, tikel anlamda zamansal yinelenmenin bir kurulumu olarak görülmektedir. Bu özdeksel kurgu, örgütsel bütünlükle örtüşmekte ve stratejinin izlenmesindeki ortak ereği göstermektedir. Bu anlayışın savunulması, varılması beklenen amaçları hedeflemekten

ziyade, mevcut amacı tam anlamı ile gerçekleştirci öz yapılandırmaları yani alt sistemleri yeniden organize etme gereksinmesini içermektedir. Sistem içindeki bu farklı kavramsal yapılar, amaçsal dizaynlarla şekil bulmakta ve ihtiyaçlar doğrultusunda hareket ederek değişim göstermektedir.

Kavramlar arası ilişkilere dayalı bu modeller, çoğu zaman nedensel algılamalara, niyetlere ve zaman içindeki davranışlara bağlıdır. Kendi kararlılığına göre planlanan davranışlar, açıklanan ya da açıklanamayan süreçlerin tamamlanmasındaki bütünleyici etkiye sahiptir. Bundan başka; planlanmış davranışların sağlanmasındaki temel, niyete bağlı olarak değişen algısal odaklanmanın genel motiflerini içeriyor olmasıdır. Yani, her nedensel açıklama, öğrenenin spesifik eylemlerini belirleyici motivatörler olarak görülmektedir. Kendi karar verme yetisine dayalı olarak gerçekleşen davranışlar, kullanılan içerik ve algılanan özerkliğin kullanım sahasına göre şekillenmektedir (HAGGER; CULVERHOUSE; CHATZISARANTIS; BIDDLE, 2003:785).

Bu organizatif yaşantılar görüngüsü, kendi içinde birbiri ile ilişik değerlerin yapısal gerçekleştirm alanları ile belirlenmektedir. Bu yapısalılık, en iyi şekilde organize edilmiş alt sistem öğelerinin işlemesine bağlı olmaktadır. Bu işleyiş, alt sistemlerin bağlantısal imgelemeleri şekillendirecek düzeyde önemli görevler taşıması ile kendini göstermektedir. Her bir öge birbiri ile ilintili olmakla beraber, aynı zamanda, bir üst ilişki katmanını da etkiler bir nitelik taşımaktadır.

Bu anlamda kategorize etmek için yeteneğimizin gelişimini anlamak, bilişsel gelişimi anlamak için temeldir. Her ne kadar bu sürecin erken gelişimi hakkında son yirmi beş yıldır çok fazla şey söylendiyse de teorik araştırmalar, son yıllarda ortaya çıkan fazla veriyi yorumlamada içinden çıkılmaz bir durum içinde olmuşlardır. Hem sınıflandırma süreçlerini hem de onların gelişimle nasıl değiştiğini anlamayı hedefleyen bazı öneriler sunulur. İlk olarak; çocuk sınıflandırmasında bağlamsal değişimin rolü daha iyi anlaşılmalıya ihtiyaç duyar. Çocuktaki sınıflandırma çalışması uzun süredir alışılmış prosedürlere bağlıyken ancak son yıllarda araştırmacılar, sırasal dokunma, olası öğrenme ve yapma görevleri gibi yeni prosedürler geliştirmişlerdir. Her ne kadar bu görevler aynı temel sınıflandırma süreçlerini içerse de onlar, bir dereceye kadar farklı sonuç kalıplarını da içermektedir. Çocuk sınıflandırmasının açık bir anlayışı, farklı bağlamlarda niçin farklı sonuçların elde edildiğini anlamayı gerektirecektir. İkinci

olarak; gelecek araştırma, çocuğun sınıflandırma oluşumunu direkt olarak daha fazla değerlendirmeyi gerektirir. Örneğin, Younger (1985-1990), çocukların kategori oluşumunu, kategori örnekleyicilerle tecrübelerini ustalıkla kullanarak ve onların nasıl cevapladıklarını gözleyerek keşfetmiştir. Bu gibi deneyler, çocukların kategorileri nasıl oluşturduğunu direkt olarak daha fazla değerlendirebilen gelecek araştırmalar için bir modeldir (OAKES; MADOLE, 2000:119).

Çocuğun içsel süreçleri ile oluşturmuş olduğu bu kategoriler, sağduyusal olarak bakıldığında, belki de, fantastik imgelerle beslenen yönetim süreci, sistem devamlılığını ve beklenen güç arttırımını doğurtma erkini resmetmektedir. İzlenen yol; toplamacılık gibi birbiri ardına gelişen, ardışık ya da türdeş devinimleri kapsar. Sistem içinde hedeflenen yöntemin sağladığı bu sonuç; yapı içinde yaşanan devinimlerin, eğitimin bütün akışı içinde korunması ve zamanla değerlendirilecek değerler arasında görülmesidir. Kurulan bu nedensellik bağı, aynı zamanda, önemli bir damıtılmışlık örneği olup ansal ve boylamsal kavram ve ilkeleri kendi değerlerini doğrulamak adına geniş bir çerçeveden sunmaktadır.

Kendi kendini geliştirmek ve sahiplendiği değerleri doğrulamak, karşılıklı olarak bireysel anlamda farklılıklar göstermektedir. Fakat bu iki hedef, farklı durumların etkinleşmesine dair kapsam alanlarını düşündürmektedir. Kendi değerlerini doğrulamak, bilişsel bilgiye ilişik bireysel tutumların bir raporu ya da geri dönüşümlü analizi anlamına gelmektedir. Tersine, kendi kendini geliştirmek ise, etkili bilişsel süreçlerin işlenmesinde sahip olunan zihni yeterliğin kritize edilmesidir. Kendi değerlerini doğrulama ve geliştirme teorileri, tercih edilen ve açıklama eğilimlerini amaçlayarak bireysel kavramların pozitive edilmesini sağlamaktadır. Kendi değerlerini doğrulamak ve geliştirmeye dayalı bilgi işlemedeki bireysel farklar, alt kavramsal yapılardan oluşmaktadır. Kişiyi ait küçük kavramsal içerik, kendi kavramlarını koruma veya yeniden oluşturmayı gerektirmektedir (HAY; ASHMAN; KRAAYENOORD; STEWART, 1999:225).

Bir yöntemler dizgesi bütünü olarak şekillenen bu sistem, toparlayıcılık niteliği ve özne üzerindeki yoğunlaşma potansiyeli ile göze çarpmaktadır. Genel yapı içindeki konunun sorunsallığı, kollektif süreç içindeki örgütlemenin işler üzerindeki denetim sahası ve spiral dengeler içindeki ana katalizör olarak görülmektedir. Bireysel çıkarımlarla doğrulanan öznel değerler, öğrenme ile şekillenen kalitatif örgütsel yapı

içindeki alt unsurları nitelemektedir. Bu da örgütsel anlamlılığın tamamlanmasındaki işlevsel ilerlemeler olup, aynı zamanda, ardışık bir gelişiminde ilişkisel bir tanımlamasıdır. Zihinsel modüllere entegre edilmeye çalışılan bu değersel çıkarımlar, kişinin konuya yaklaşımına ve duyuşsal tasarrufuna bağılı olmaktadır.

Gelişim psikologları, bu değersel çıkarımlarla oluşın çoklu modül işleme kabiliyetinin yaşa göre çeşitlilik gösterdiğini hatırlatmaktadır. Çoklu modül işlemenin etkinliğindeki belirgin değışimler, ilkokulun ilk yıllarından liseye kadar olan dönemde belirir. Bu konuyu daha da karmaşık hale getiren şey, aşırı yüklenmenin biyolojik kısıtlamaların bir sonucu olup olmadığıdır. Öğrencide seri öğrenme pozisyonlarının etkilerinin belirlediğı farz edilirse, argüman daha iyi desteklenmiş olur. Bunla birlikte başka bir bakış açısı ise, işleme modeli seviyelerinin duyuşsal işlemede daha doğru bir illüstrasyon olduğudur. Yaşa bağılı çeşitlenen çoklu öğrenme modüllerinden doğın aşırı yükleme kavramı, öğrenmedeki değışime bir örnek olabilir, ama bunu biyolojik kısıtlamalar içinde değil de, dikkatsel odaklanmalar görüşü içinde tartışmak daha uygun olur (RIVARD, 1995:99).

Öğrenme yaşantısını etkileyen bu içsel problemleri daha komplike hale getirmek için, sıradışı veya sapma gösteren çocuklar; onların ilgilerine ve seviyelerine uygun çeşitli disiplinlerle etüt edilirler. Örneğın, bir çocuk sosyal bir grup tarafından sapma gösterdiği için sıradışı olarak kabul edilirken, eğitimsel bir anlayışla, öğrenme niteliğine göre değerlendirildiğı bir başka bütüne ait kabul edilir. Öyle olması için onun sıradan sınıf prosedürlerine veya sınıf gereklerine uyum göstermiyor olması gerekmektedir. Ancak, öğrencinin farklılık göstermesi, onun gruptan tamamıyla soyutlanması anlamına da gelmemektedir. Bireysel öğrenmeyi etkileyen genel sapma bozuklukları şu şekilde listelenebilir; İletişim bozuklukları, öğrenme eksikliği ve akademik yetersizlikler, zihni sapmalar, ileri ve geri bilişsel yetersizlik, duyu özürölüler, duyuşsal kayıttaki aksamalar, nörolojik ve fiziksel diğır sağıık bozukluklar ve davranış bozuklukları olarak özetlenebilir. Bilgi işlem modeline göre, bilişsel kayıt esasına dayanan bu listeleme, öğrenenin kendinden kaynaklanan öğrenme engellerini ifade etmektedir. Büyük ölçüde psiko-mekanik olan bu yetersizlikler, öğrencinin öğrenme süreçlerini olumsuz olarak etkileyebilecek yapıları içermektedir (KIRK, 1972:5).

3.1.2.- Öğrenci Çalışma Alışkanlıkları ve Stratejik Eğilim

Kullanılan kişisel yapılara ait girdiler, fikirler ve tanımlamalar, uygulamalarla bir biçim almış öğrenci kabullenmelerine dayanır. Kullanılan bu yaklaşımın gelişimi, öğretmen ve öğrenci ilişkisinin yansımaları ile farklılaşan düşünme süreçlerinin elde edildiği bireysel yapılarla ortak bir zeminde buluşmasıdır. Kişiselliğe dayalı artan bu ilerleme süreci, öğrenenin öğrenme sorumluluğunu üzerine alması ile yaygınlaşır. Buna bağlı olarak öğrencilerin; kendi fikirlerini oluşturmaları, problematik ve mücadelecilik olmaları, araştırmayı şekillendiren ve yöneten, anında fikir üretebilen, yeni bilgiler oluşturabilen, rasyonel ve mantıksal aktiviteler kurgulayabilen, teorik-pratik arasındaki ilişkiyi kurabilen ve bilimsel metotları problem çözmede kullanmayı alışkanlık haline getiren bir öğrenen olmaları gerekmektedir (SHAPIRO, 1996:543).

Öğrencilerin hayal güçlerine dayanarak öğrenme yaşantılarını çeşitlendirmeleri ya da zenginleştirmeleri onların bu özelliklerinin farkında oluşlarını ve amaçlı ilgilerini göstermektedir. Bu ilgiye göre değişen ve gözlenen imgelerle şekillenen bilgi, öğrenci karakteristiklerini öğrenme yönünde kullanmalarını sağlamaktadır. Öğrencilerin hayal gücünü ne kadar kullanarak öğrendiklerini bilmemiz şu anki bulgulara göre imkansızdır. Ancak onları buna yönlendirmeliyiz. Kendi kendilerini değerlendirmelerini teşvik etmeliyiz. Konuya ne kadar hayal güçlerini kullanarak yakınlaştıklarını sormalıyız. En çok ne öğrenmekten hoşlandıklarını sorgulamalıyız. Bu, küçük gruplarda çok daha kolay olarak işlenebilmektedir (EGAN, 1992: 101).

Öğrenciler, formatif okul yaşantıları içine girmeden önce geçirmiş oldukları yaşamsal deneyimlere göre zihinsel bir rutin geliştirmişlerdir. Bu ister öğrenme alışkanlıkları ile şekillenmiş olsun, ister zamanla dışsal yönlendirmelerle davranışlara dönüştürülsün hiç fark etmez. Esas itibarı ile dikkate alınacak nokta her öğrencinin belli bir öğrenme döngüsüne sahip olduğu ve bu öğrenme yaşantılarını kendince biçimlendirdiğidir. Kendi fikirlerini oluşturmaları, onların yaşamca şekillendirmiş oldukları düşünme biçimleri ve yönüne bağlıdır. Somut ya da imgesel olarak ulaştıkları bu sonuçlar, öğrenen kişinin ilgisine ve ihtiyacına göre kendiliğinden biçimlenen yönelimlerdir. Duyularını bu düşünsel ve tasarımsal öğelere göre kullanan öğrenen, kendince anlamlandırdığı veriyi yine kendince benimsediği alt değişkenlere göre yorumlamaktadır.

Yapılan anatomik zihin araştırmalarına rağmen, kişisel duyu yönetiminin bağlı olduğu değişkenlerin hala geçerlik ve güvenirliği istenen düzeyde yapılamamıştır. Bilişsel süreçler ve çevresel etmenler altında geliştiği düşünülen bu oryantasyon, öğrenenin duyu yönetim (SOD) yeteneğinin, kendi davranışlarındaki etkisinin artmasına bağlı olarak gelişebilmektedir. Bu duyusal denetimin işlevselleşmesi; a- Uzamsal noktaların adlandırılmasında kendi duygularının analizi hakkındaki ipuçlarına ve b- Vücut diline dönüştürülebilecek zihni ilişkinin tercih edilen çevresel özelliklerine göre değişmekte ve bilişsel sürece getireceği katkılar bakımından farklılık arz etmektedir. Böylelikle; bireyin sahip olduğu bilişsel modelin tanımı ile sistem içindeki rollerini planlaması olanağı doğmaktadır (MUEHL; SHOLL, 2004:129).

Duyusal etkilenimlerle dış dünyadan alınan veriler, öğrenen kişinin öğrenme özerkliğine bağlı olarak şekillenmekte ve kalıtsal özelliklerin tanıdığı imkanlar dahilinde gelişebilmektedir. Çevreye uyum süreci olarak nitelenen bu duyu yönetim yeteneği, çoğu zaman, uzamsal yetilerin ağırlıklı olarak kullanılmasına dayanarak öğrenenin kendi duygularını keskinleştirmesi anlamına gelmektedir. Yani  ğrencinin g r erek daha iyi öğrendiğini hissetmesi ya da söylemesi, onun; esas itibari ile, içinde bulunduğu çevresel etmenlerle kabullenmiş olduğu biçimsel süreçlerin bu yönde ağırlık taşması sonucu oluşmaktadır.  ğrenmesini şekillendiren bu yaşantısal eğilim, sahiplendiği bilişsel örüntünün şifreleyebildiği ya da anlamını en açık biçimde görebildiği analizsel öğeleri taşımaktadır.

 ğrenme ve öğretimdeki yaşantısal eğilim, öğrencilerin öğrenme ihtiyaçları dahilindeki anlamalarını ve deneyimlerini ortaya koymaktadır. Öğretmenin bireysel ve grupsal olarak öğrencilerle etkileşimi, onun değerlendirmelerini anlamaya bağlı olarak değişmektedir. Öğretmenin;  ğrencinin ihtiyaç duyduğu aktiviteleri tespit edip uygulaması, her bir yeteneğin üst düzeyde gelişimi için  ğrenci performansını yeterli oranda kullanmasıyla ger eleşmektedir. Öğrenciler,  ğretmenleri ile benzer öğretimsel değerleri paylaştıklarını sezdiklerinde bilişsel, duyusl ve fiziksel olarak eğitimsel deneyimlerini geliştirebilmektedirler. Amaç,  ğrencilerin ortak beklentiler ve değerler hususunda cesaretlendirilmesidir (DARLING-HAMMOND, 1997:118).

Beklentilerle elde edilmiş olan bilgiler, öncelikle kendi içindeki bilgisel ağları oluştırmakta ve bunları benimsemektedir. Daha sonra transfer edilecek olan başka bilgiler, bu bütüne göre değerlendirilecek ve anlamı yine bu bilgisel örüntüye göre

yorumlanacaktır. Öğretmen ya da dış çevre ile etkileşen öğrenci, sahip olduğu örüntüyü tümleyen bir yaşantısal beklenti içine girmekte ve performansını bu bilişsel ağını beslemeye yönelik kullanmaktadır. Burada öğretmenin öncelikle bilgiyi öğrenciye göre uyarlaması ya da hangi bilgiye ihtiyacının olduğunu bulması ve alışılmış öğretimsel stratejilerin karşılıklı olarak paylaşılmasını sağlaması gerekmektedir.

Çevredeki bilgiyi asimile eden ve bilgiyi zihne yerleştiren insanın çocukluk yetenekleri, zihinsel ve sosyal gelişiminin başlamasında önemlidir. Sonuç olarak, çocuklukta bilgiyi işleme yeteneğindeki değişim kökenleri ve doğası önemli bir ilgiye sahiptir. Çocuklukta bilgi işlemenin ana indekslerinden biri, alışkanlıktır. Alışkanlık, çocukların sürekli olarak hazır ya da tekrarlanmış uyarımı göstermeye devam etmesindeki bir artmadır. Alışkanlığın uyarımın merkezi ve zihinsel sunumunda, çocuğun aktif veya pasif yapılandırmasını ve öğrenmeyi yansıttığına, aynı zamanda bu sunumla birlikte çocuğun yeni uyarımı karşılaştırdığına inanılır (BORNSTEIN; SUESS, 2000:273).

3.1.3.- Öğrenme Stratejilerinin Programsal Stratejik Destek Alanı

İnsan ilişkileri ve kaynakları, önümüzdeki yıllarda yönlendirmesal dizayn işlemine çok benzeyecektir. Öğrenciler zaten önemli bir rol oynamaya başlamışlardır. Motivasyon alanı da kısmi olarak etkili olacak ve eğitimcinin rolü yine ilgi alanı olmaya devam edecektir. Genel yapı itibari ile öğretimsel desenin tekil izlemeye dayalı yapıdan ayrılması beklenmektedir. Bu da interaktif olarak öğretimsel baskı unsurlarının yeni kurulan meta düzeyler yönünden yeniden kurgulanması ya da bu alanda yoğunlaşması ile mümkün görülmektedir. Karmaşık zihni becerilerin elde edilmesi, alt temel becerileri içeren öğrenme yaşantılarının geliştirilmesi ile gerçekleşecektir. Bu değişim, öğretimsel düzenlemenin esneklik ve etkinlik esasına göre farklı boyutlarda farklı sonuçları doğurabilecek nitelikleri beraberinde getirecektir. Bu yolla orijinalleşen yönlendirmeler, kişisel çıkarımlarla bir bütün olma yolunda gelişeceklerdir (TENNYSON, 2002:55).

Yönlendirmesal bir bütün olan program, öğrenmenin öğrenen düzeyinde algılanmasını kapsar. Farklılaşan pek çok zihni sürecin ortak bir idare sahası içine alınması sistematik olarak imkansızdır. Ancak farklı öğrenmelerin programlanması ve yeni programın kişisel çabalara entegrasyonu bu imkansızlığı bireysel tasarımlarla

mümkün kılabilir. Yani farklı zihni grupların ortak olarak yönlendirilmesinden çok, bunların kendilerini yöneltecek potansiyelin programlanması öngörülmektedir. Bu nedenle bilişsel içerik ve ihtiyaçların tespiti, bunların bireyce gözetimindeki gerekli ipuçlarını sağlayacaktır.

Bilişsel öğrenme içeriği ve ihtiyaçlar, amaçların ayrıştırılması ile öğrenme süreçlerindeki yerini belirlemekte ve takip edilebilir özelliklerini geliştirme yolunda ilerlemektedirler. Özellikle duygusal amaçların tanımlanmasındaki en önemli nokta, hem ulaşılmak istenen sonul hedefin hem de öğrenme süreçlerine katılan anlamın zihinsel yapıdaki yerini belirlemektir. Bilişsel etki sahası gibi duyuşsal etkilenmelerde programsal ve içeriksel olarak olası sonuçları birbirine bağlamaktadır. Öğrenme işlerini etkileyen bilişsel ve duygusal giriş davranışları öğrenme çıktısı sonucunda öğretimle şekillenen başarı ve duygusal etkilenim oranını yakından etkilemektedir. Buna dayanarak Tyler ‘Niye etkili öğrenme çoğu okul müfredatında sistemlice planlanmamıştır?’ sorusu hakkında iki görüşe sahiptir. 1- Bir çok eğitimci, duygular gibi şeylerin okulda işi olmadığını düşünür. 2- ‘Etkili’ kavramı, öğrenimin doğal bir çıktısı değildir ve öğrenim süreci boyunca atıfta bulunulması gereken ayrı ayrı anlamları içermez. Bu çıkarımlara dayalı olarak gelişen sistem yaklaşımları, öğreneni merkeze koyar ve olası aktivitelerin öznel duyarlık alanlarına göre planlanmasını içerir (GABLE, 1986:2).

Herhangi bir ilköğretim bilim programı, özelleşen aktivite prensibi ile bir sistem yaklaşım moduna dönüştürülebilir. Bir sistem yaklaşım birimi için materyalleri yaratmada bir öğretmen;

1-Öğrenme hedeflerine karar verir.

2-Bireysel olarak çocuğun kullanımı için aktivite yapraklarını planlar.

3-Değerlendirme prosedürlerini oluşturur.

4-Ünitelerin, öğrenme aktivitelerinin bireysel envanterini yaratır.

5-Tarif edilen öğrenme aktiviteleri için uygun materyalleri toplar. İlkokul sınıflarında bir merkezde sistem yaklaşımlarını çalışmaya başlamak için, çocuk uygun bir yere yerleştirilen dosya setine (etkinlik yumağı) uyacaktır. Her dosya basit bir görev yaprağının sınıf setlerini içerir. Öğretmenin yönetiminde çocuk dosyadan bir görev yaprağı seçer, görev yaprağındaki aktiviteleri tamamlamak için gerekli materyalleri toplar ve açıkça yazılmış yöntemlere göre tarif edilen görevleri yürüteceği çalışma

yerine gider. Aktivitelerini bitirdiği ve görev yaprağındaki bütün sorulara cevap verdiği zaman, cevap anahtarı alacağı ve çalışmasını değerlendireceği öğretmene veya sınıf içinde dizayn edilmiş bir yere gider. Eğer çalışma memnun edici ise, çocuk üzerinde ismi olan ve gelecek görev yaprağına ilerleyen bireysel envanterden dersi kontrol eder. Kendi adımlarıyla o dosyadaki bir seri aktivite yaprakları vasıtasıyla çalışmalarına devam eder (ESLER, 1989:125).

Program içindeki tekil uygulama ögesi durumundaki öğretmen, burada öğrenence tarif edilmek istenen öğrenme içeriklerini algılamakla işe başlamaktadır. Çocuğun kullanım alanlarına uyacak şekilde tasarlanan öğrenme yaşantıları; onların bilişsel süreçleri ile örtüşecek temelleri kapsar. Yapılan yönlendirmeler, esas itibarı ile, öğrencinin içeriğe doğru birebir yönetiminden çok bilişsel süreçlerin kendiliğinden aktive edilmesidir. Öğrenme programı olarak spesifikleşen bu durum, kişiye özel sunumlarla öğrenme mevcudiyetini hem arttırmakta hem de yönetmektedir.

Öğrenme programının bu yönde uygulanması, hedeflenen süreçlerin takibini planlayan ve etkin kullanımına olanak tanıyan tercihleri içermektedir. Programın uygulanması, yapısal ve gelişimsel süreçlerin yenilenmesindeki geri dönüşümlü değerlendirme yaklaşımları ile tanımlanmaktadır. Bu da öğretmenin çeşitli kanallarla düzenlediği öğretimsel yaşantıların, programın uygulanma desenine uyumu ile mümkün görülmekte ve öğretmenin öğrenme deneyimlerini yönlendirmesini sağlamaktadır. Bilginin ve deneyimlerin öğrenme etkileşimi ile sürmesi, açıklanan ve paylaşılan yöntemsel süreçlerin anlaşılır kılınması ile devam etmektedir. Yani programın mevcudiyeti, amaç ve konular arasındaki etkili farklılaşmaları tasarlaması ve değerlendirmeyi kendi içinde sistematize edebilmesidir. Müfredattaki bu akış, bazen organizasyon olarak da tanımlanır. Genelde 4 elementi vardır. Bunlar; 1- Amaçlar, hedefler, 2- İçerik, 3- Öğrenme deneyimleri ve 4- Değerlendirme yaklaşımlarıdır. Programsal değerlendirme, yöntemsel sürecin bireysel olarak işleme seviyesine işaret etmektedir. Şöyle ki; a- İçeriğin etkisine karar verme, b- Önceden belirlenmiş hedefler ve çıktılar arasındaki uyumsuzluğu ölçme, c- Öğrencilerin ihtiyaç ve yetenekleri hakkında bilgi edinme, d- Her bir öğrenci için program geliştirmeyi yönlendirme, e- İçeriğin başarısı ve etkisi hakkında bilgi edinme, f- Hedeflerin karşılanıp karşılanmadığını ve müfredatın (ders içerik planı) sonucundaki değişimleri ölçme, g- Müfredatın içeriğinin güçlüğüne ortaya koyma, h- Değişikliklere yönelik

tavsiyelerde bulunma, 1- İÇeriğe bağlı kalma şartı ile yapılacak dairesel konumlandırma değişikliklerine odaklanmaktır (BEHAR, 1994:8).

Öğretimsel öğelere göre sıralanan bu niteliklerin değeri, gruba yönelik planlanmış programın yöntemsel yönü ile kendini göstermektedir. Programın tercih edilme nedeni, ortak amaçları niteleyen pek çok alt öğeden oluşmuş olması ve öğrenme çeşitliğini bünyesinde barındırmasıdır. Özellikle ilköğretim programlarının amacı; öğrenci sorumluluğunu artırıcı ve demokratik yaşamı niteler bir şekilde yapılandırılmış öğrenme içeriklerinin işletilmesidir. Bu sorumluluklar ve sosyal yaşam, bilginin gelişimindeki iletişimsel becerileri artırıcı öğelerden oluşmaktadır. Program konularının kapsamı, onların izlemesi gereken yolların belli bir oranda kategorize edilmesi gerektiğini göstermekte ve kendince bir profil çizmektedir. Bu nedenle, müfredat geliştiren birinin dikkat edeceği şeylerin başında toplumun değerleriyle örtüşen bilgi mekanizmalarının ardışıklığı yatmaktadır. Bunu konu eğitiminin amaçlarını sorgulayarak öğrenebiliriz. Demokratik haklar, dini inançlar-toleranslar, her tür problemi çözme, iletişim yeteneği gibi şeyler etki faktörleri olarak gösterilebilir. Bir şeyi öğretirken aslında ifade edilmek istenen, o şeyin önemli olduğu ve gerçekten öğrenilmesi beklenen şey olduğudur (PASSE, 1999:124).

Öğrenen, yapı itibari ile sosyal bir çevrenin içindedir. Duygu ve düşünceleri hep bu çevreye bağlı olarak değişmekte ya da gelişmektedir. Öğrencinin beklentisi, toplumsal sunumun öznel değerlerle örtüşmesi neticesinde oluşmuştur. Böyle olunca, karar verilen içerik bireysel ihtiyaçları şekillendiren toplum yönlendirmelerini kapsamaktadır. Özellikle ilköğretim programı, bu toplumsal yönlenmenin açık bir ifadesi olmakta, öğrencinin iradi eğilimine bir yön vermeye çalışmaktadır. İçeriğin stratejik algılamaya dayanarak programsal yapıdaki entegrasyonu, çoğu zaman, sunulan bilişsel ardışıklığa bağlı olmakta ve bireysel gelişimi topluma mal etmektedir.

3.2- Öğrenen Merkezli Strateji Öğretim Yaklaşımı

3.2.1.- Öğrenen Merkezli Sınıfta Bilgi Yapısı

Uyarıcı, dikkat, algı, düşünme süreci, karar, cevap ya da tepkiden oluşan bilgi işlem süreci, çevre ile işlendiğinde bilgi oluşur. Gerçekleşen bu kubaşık işlem, bilişsel sistemleri değiştirir ya da dönüştürür. Genel olarak bu yöndeki araştırmaların amacı,

kavramsal performansı vurgulayan işlem ya da yapıları daha spesifik hale getirmektir. Bu nedenle insanlardaki bilgi işletim sistemi bilgisayarlara benzetilir (EYSENCK, 1993:3).

Bilginin bu geçişliliği ve değişimindeki öğeler, hazırlanan öğretimsel rutinlerin düzenlenmesindeki anlamla beraber düşünülür. Öğretimsel ihtiyaçlar, çalışma süreçlerindeki sistematizasyona izin vermekte ve öğretimsel amaçların formüle edilmesinde içerik yapısına uygun bir etkide bulunmaktadır. Bireysel öğretimin düzenlenmesi, öğretim metodunu keşfetmede belli başlı tekniklerin yeniden kurulumu ve öğretme deseninin kullanım sahasını belirlemedeki evreleri gösterir (BRIEN; EASMOND, 1994:118).

Bilginin içselleşmesi, bilgiye katılan kişisel anlamın benimsenmesi ile gerçekleşir. Çevresel faktörlerle şekillenen bu işleme süreçleri, kişiden kişiye gösterdikleri farklılıklarla birbirinden ayrılır. Her bir bilgi parçası bu etkilenim sahası içinde bir bütünü oluşturacak öğeleri toplar. Öğretimsel rutinler, yapı itibarı ile öğrencide eksik ya da yetersiz olabileceği düşünülen bu öğelerin aktarımını planlar. Planlanan öğretimsel yaşantılar, aslında, planlanan içeriğin dışı vurumudur. Yani hiçbir içerik değişmez niteliklere sahip olmadan, kişiye göre esneme payı olan ihtiyaçlar dizgesinden türemiştir.

Bir konuya iki farklı bakış açısı ve yaklaşım, aslında, bazen ikisinin birden nasıl geçerli olabileceğinin anlaşılmasına neden olur. Bu çakışan durumlar Kaplan' a göre; öğrenci, öğrenmeye motive olmuşsa daha etkili bir öğrenme yolu bulmuş anlamına gelmektedir. Farklı öğrenme süreç yaklaşımları, öğrenenlerin öğrenme içindeki işbirliğine bağlı olmaktadır. Öğrencilerin bu dayanakla danışma olasılıklarını arttırmaları, hep öğrenen gruplarla yakın ilişkilerine bağlı olarak gelişmektedir. Öğrenciler arasındaki bu öğretimsel işleyiş, sosyal ve bilişsel sonuçların öğrenenin bilgisiyle örtüşmesi anlamına gelir. Liderlik sistemine dayalı olan bu sistem, bireysel öğrenme süreçlerinin pedagojik teoriler ışığında gelişmesine işaret eder. Öğrenme süreçlerinin içine entegre edilen bu sistemin başarılı şekilde işleyebilmesi için temel zihinsel gelişim aşamalarının tanımlanması ve sağlanması gerekmektedir (SIEMER-MATRAVERS, 1999:30).

Sistem içinde temel zihinsel süreçlerin içine giren bilgiler, yine kişiye özgü işleme sistemleri ile belli bir şekil almakta ve geçerlik dayanakları arttırılmaktadır.

Paylaşılan bilgi, esas itibari ile geneli ilgilendirecek türden olduğundan farklı bazı yorumlamalar dışında kabul edilebilir olarak görülmektedir. Bu kabul ediş, bilginin yönetimini beraberinde getirmekte ve bilginin olası etki alanlarını belirlemektedir.

Bilginin etkisi önemlidir. Çünkü öğrenme alt yapılarına bağlı olabilmektedir. Ön bilgi ve getiriler öğrenme sistemini biçimlendirici temel karakteristikleri içerir. Çocuklar, bellekte geri çağırmaı etkileyebilecek çoklu etkileşim ve temel ekleri kullanarak problem çözme alt yapılarını kullanırlar. Burada karşımıza iki problem çıkmaktadır. 1- Bilişsel psikoloji üzerinde araştırma yapmak, pasif ezberlemeyi gerektirir, ki bu da, öğrenmenin en etkisiz yoludur. 2- Ağır müfredat, problem çözme ve düşünme yeteneğinin geliştirilmesi gibi daha önemli öğretimlerin önemini azaltır. Öğrenenin etkileşim sahası, bilgiye katılacak anlamı belirleyen öğeleri taşıyabilir. Bu belirleyici yapılar, ihtiyaçlara yönelik taleplerin dışı vuruk yönleridir (KAUCHAK; EGGEN, 1993:186).

Öğrenmeye dayalı belli türdeki yapıların ölçümü, performansa bağlı ihtiyaçların karşılanabilirlik düzeyinin benzer özelliklere entegrasyonuna ve geçerli açıklamalara bağlıdır. Ölçüm araçlarının özelliğı, ana konuların tasarımsal özellikleri, bilişsel modelin geliştirilmesi, maddelerin oluşturulması, test ve modelin değerlendirilmesi gibi değişkenler izlenerek öğrenme yaşantılarını etkilemesi beklenen sonuçları içermektedir. Özellikle değerlendirme sonuçlarına bağlı olarak geliştirilen bilişsel model, konu tipleri ve bilişsel deseni biçimlendiren bir sistem yaklaşımını ifade etmektedir. İlk olarak, bilişsel süreçlerle ilgili nitelenen stratejiler ve bilgisel yapıların organize edilmesiyle oluşmuş birleştirilmiş bir modeli içermektedir. Bu model, benzer konuların ilgili araştırma sahalarına entegre edilebilirlik özelliklerine dayanmaktadır. Bu organizasyon, öğrencinin henüz bütünleşmemiş davranımlarına da bir şekil vermektedir. İkincisi ise; benzer özelliklerin operasyonel olarak süreç içindeki etkilerine dayandırıldığı yapılandırıcı modeldir. Bu modelde, maddenin farklı biliş yapılarına göre değerlendirilmesi yer almakta ve her bir özelliğın maddeler üzerinde yoğunlaşan etkileri izlenmektedir (EMBRETSON; GORIN, 2001:351).

Öğrenenin sahiplenmiş olduğu bilişsel model, onun ön bilgileri ve kabullenilmiş değerleri üzerine inşa edebilecek potansiyel bilgilere göre oluşmuştur. Bu modelin oluşumundaki tasarımsal düzenlemeler, kişinin ya kendi içinde ağırlıklı olarak yaşadığı bilişsel süreç organizasyonları ile ya da dış çevreye bağımlı kalarak edindiğı

yönlendirmeci direktiflerle bir anlam kazanmıştır. Bilişsel modelin gelişmesi, bilişsel stratejilerle nitelenen bilgi ağlarının aktif kullanımını beraberinde getirmekte ve öğrenme ihtiyaçlarına yönelik beklentilerin analizini içermektedir.

Öğrenme yaşantılarına ait ihtiyaç sürecini açıklamak, sadece kelimeler ve onlara katılan anlamlarla yeterli olmamaktadır. Çünkü ihtiyaç duyulan öğrenme yaşantıları, hem bireysel hem de sosyal sorumluluk alanlarının betimlenmesi ile belirlenmektedir. İhtiyaç deneyimsel bir süreçtir. Genelde gelişim ve öğrenme dairesel cevaplardan çok doğrusaldır. Yani edinilen tüm maddi ve manevi değerler birbiri üzerine inşa edilmekte ve kişisel değerlendirme-işleme sürecinden geçmektedir. Bunun için, a- İhtiyaç, tıkanma, üzüntü ya da dengesizlik keşfedilmelidir. b- Birey, çabaları yönlendirmek için karar işlemlerini yapmalı ve ilişkilerini bütüncül olarak değerlendirerek çalışmalıdır. c- Her birey, ihtiyaçlarını en iyi şekilde tatmin eden yargılardaki öğrenme deneyimlerini kendi seçme imkanına sahip olmalıdır. d- Birey, uygun ve yeni deneyimleri aramalıdır. e- Bireysel grup çalışmaları deneyimi tanımlanmalı, süreç işlemi değerlendirilmeli ve bunu izleyen ihtiyaç deneyimlerinin daha iyi kullanımı sağlanmalıdır. Kişiden kişiye göre farklılık gösteren bu alanlar, kişisel tercih farklılıkları ile yaşanan öğrenme çevresinin ilişkisinden kaynaklanmakta ve deneyimlerle şekillenmektedir. Amaç, tespit edilen değerlerin yerel kontrol öğeleri ile ilgili olan marjinal deneyimlere odaklanmalı ve yeni anlamalar sahip olunan öz yeterliklerin üzerine inşa edilecek ritmik kalıplara bağlı olmalıdır (HOPKINS, 1954:143).

Buna bağlı olarak bilimsel düşünmede bilgi inşasının ritmik dinamiklerine göre eğitim, bilginin öğrenci tarafından aktif olarak işlenmesini içeren faal bir süreçtir. Motivasyon, bellekte bulunanların öğrenilmeye çalışılanlar ile alakalı olması durumunda artar. Bir prosedürü öğrenmek, onu kullanabilmeyi garanti etmez, onun için prosedürün açıklanmasının yanında aktif bire bir bilimsel bilginin önemini ortaya koyar. Öğrenme; bilginin yeniden yapılandırılmasını içeren yorumlar, özgün organizasyonlar, çevrimler ve bilgi transferlerinden oluşur. Şemaların organizasyonu olarak nitelenebilecek olan bu değişim, deneyimlerin yeniden kurulumuna ek teşkil edecek bağlantıları içerir. Yeni pek çok deneyimsel yaşantı ile karşılaştırılan şemalar, yeni açılımların yapı içindeki yerini belirlemesi ve bilginin güçlendirilmesi ile daha uygun bir hale gelmektedir (ANDERSON; 1997:79).

Bilgi, bir başka deyişle öğrenenin kendi tepkimelerine göre oluşturmuş olduğu denetim sahası ile verilerin giriş yönünü belirler. Biriktirilen ya da tercih edilen bilgi, kullanılan verilerle geçerli bir bütüne tamamlanacaktır. Bu yolla değerlendirmenin sürmesi, ilgili kullanım alanlarının daha çok hatırlanması ile olacaktır. Öğrenenlerin izlediği bu süreç, öğretimsel içerik, öğretimsel meta yönetim, amaçların değerliliği, yönetimin etkinliği ve çevresel şartlara göre değişmektedir (DAVIES, 1981:231).

Bilgideki yenilenmeler, mevcut bilgi ağlarının güncellenmiş göstergelerine göre yeniden kurgulanmaktadır. Bu tasarım, ihtiyaç ve ilgilerle örtüşerek yeni bilgilerin temel yapıya entegrasyonunu içeren yönlendirmelerle gerçekleşecektir. Bu süreç; bilginin bilişteki yönetimine işaret olup, amaçlarla mevcut şemaların ilişkilendirilmesine deneyimlerle ayrı bir etkinlik sahası yaratacaktır.

Tipik bir bilgi-işlem seviyeleri deneyiminde, hatırlanacak ön-deneyimli öğeler sabittir, sadece konular değişir. Öğrenciler hatırlanacak öğeleri öğrenirler. Bu öğeler konuların sunumuna, eğitimsel yönlendirmelere, hedef öğelerin içeriğine ve öğrencilerin beklentilerine göre değişir. Bellek sistemleri, farklı kodlanan işlemlerin sonuçlarına göre yapılanmakta ve farklı izler ortak bir sonucu şekillendirebilmektedir. Benzer obje figürleri, çeşitli özelliklerine göre birbiri ile ilişik olarak algılanmaktadır. Yaygın öğrenme süreçlerindeki şemalar, bu detayları genelleme özelliğine sahiptirler. Yani, aynı olayı niteleyen birden fazla şema ağı veya farklı bilgi kümeleri olabilmektedir (SHANKS, 1997:205).

Bilgi bölgelerine dahil edilecek bilgi kümeleri, hissedilen bilgi ölçekleriyle sınanarak belleğe alınmaktadır. Bir tür süzgeç görevini gören bu özel ölçekler, bilginin ait olduğu bellek yapılarındaki yerini tespit edebilmektedir. Amacı; geri getirme ve kayıtlamadaki tüm formları bütünleştirebilmektir. Tekrar ile hakimiyet altına alınan bu süreç yaklaşımı, öğrenmenin etkililiğini arttırmaktadır. Bellek içeriğine dahil edilmek üzere üç bilgi bölgesi seçilir. Bu bölgeler şunlarla alakalıdır; a- Genel bilgi (GEN), b- En son öğrenilen kelime bilgisi (VOC), c- Resimlerin gösterildiği ilgili nesnelerin ismini hatırlamak (PIC) olmaktadır (NEISSER; WINOGRAD, 1988:180).

Bilgi işlem seviyelerine göre şekillenecek olan bu bilgi, dahil edilecek şematik ağlara göre kodlanmaktadır. Bu kodlama, bilginin içerdiği işleviş performansına bağlı olabilmekte yahut yeni bir yaklaşıma zemin hazırlayabilmektedir. Edinilen bilgideki bu farklı özellikler, onun kayıtlanması ve kategorize edilmesinde de etkili olabilmektedir.

Öğrencinin öğrenmelerini yönlendiren bu sınıflamalar, öz itibari iyi organize edilmişse öğrenme çok daha kolay bir şekil alabilmektedir. Oluşan problemler, büyük ölçüde, içsel öğrenme organizasyonunun kopukluğundan meydana gelmektedir.

Çocukların problemlerle başa çıkabilme yolu ise nispeten komplekstir. Bizim öncelikli olarak söylediğimiz gibi aynı görev, çocukların problem algılarına bağlı olarak tüm araştırmacı yaklaşım alanlarının çeşitliğine neden olabilir. Öğrencilerin adapte edebildiği yaklaşım, aynı zamanda onların özel araştırmacı prosedürleri ve bilim kavramları anlayışları ile etkilenebilecektir. Aynı çocuk benzer problemlere epeyce farklı yollarla cevap verebilir. Onlar, örneğin; beden büyüklüğü ve sıcaklık ayarı arasındaki ilişkide bir araştırma süresince su miktarı ve sıcaklık ölçümünü dikkatli bir şekilde seçebilirler. Ekmek üzerindeki küfün gelişimi ve sıcaklık arasındaki ilişkiyi araştırma esnasında, onlar basitçe sıcaklık (sıcak, ılık, soğuk) ve küf gelişimi (hiç, az, çok) arasındaki farklılıkları yargılayabilirler. Ancak, tüm bu süreçler için çocukların gelişmeyi umabildiği araştırmacı yaklaşımda, anlamlı genel eğilimleri düşünmek değerlidir (STRANG; SWATTAN; TAYLOR, 1990:38).

Öğretmen, genelde, çocukların öğrenmesini mümkün olduğunca anlamlı bir hale getirmeyi amaçlamaktadır. Bu, davranış değişikliklerine sebep olması için eğitimsel çevreyi düzenlemeyi ihtiva eder. Onların alakalı durumlarla bağlantı kurmaları, potansiyellerine sahip olmalarına sebep olacak kavramları edinmelerini gerektirir. Kavramlar, birden hazırlıksız olarak ortaya çıkmaz, belirmez. Çocukların deneyimlerinde çevrelerindeki değişik yönleri yakalayabilmeleri suretiyle şekillenir. Çocukları uygun konseptleri şekillendirecek hale getirmek için, öğretmen; çocukların deneyimlerinin ilgili ve mümkün olduğunca çok sayıdaki kavramı anlamalarına yetecek derecede etkili sayıda olması için deneyimler düzenlemelidir. Bununla beraber öğretmenin, sadece, çocukların sınıf aktivitelerinde tesadüfen karşılaşabilecekleri aktivitelerin çeşitliliğini düzenlemesi yeterli olmayacaktır. Keşfederek öğrenmek yönlendirilmiş öğrenme anlamında ise çocukların yeterli sayıda kavram formasyonu edinmelerini garanti etmeyecek gibidir. İşte bu, gerçekten yönlendirilmiş öğrenimin yönlendirilmemiş öğrenmeden daha etkili olduğunu iddia eden çok önemli bir prosestir. Ausubel, keşfederek öğrenmenin kısmi olarak etkili olduğuna dair hiçbir deneyimsel delil göstermez. Yönlendirilmiş keşfetmeye atıfta bulunarak son noktayı koyar. Çocukların kendi gayretleriyle öğrenmelerinin teşvik edilmesi, ama bunun bir öğretmen

rehberliğinde olmasının daha etkili olacağını belirtmek gerekmektedir (STONES, 1966:194).

Öğrenen, kendince kattığı anlama tasarımlarına ait bilgileri yine kendi anlama ve kavramalarını destekleyecek bir şekilde kullanır. Zihin yapısı böyle bir çıkarımda bulunmaya müsaittir. Araştırma isteğini ve bilimsel merakını arttıran, onun çevre ile kurmuş olduğu ilişkisel bağıdır. Bu bağ, deneyimlerin pekişmesini sağlayan pek çok aktiviteden oluşmaktadır. Böyle bir bağ kurma işini üstlenen öğretmen, içeriğe bağlı kalarak düzenleyeceği aktiviteleri yönlendirmektedir. Ancak bu yönlendirme doğrudan öğrencinin değil, şekillenen içerikle keşfedilen yeni bilgilerin bir ilişkilendirilmesidir.

Öğrencinin ilişkilendirmelerle öğrenmesi; çoğu zaman, ana konuya, programsal etkinlik sahasına ve öğrencinin öğrenmesindeki bilgi işleme kapasitesine bağlı olarak değişmektedir. Bu da, öğrenme stratejisine gösterilen uyum ya da kendi öğrenme stratejisinin mevcut yeni öğretimsel yaşantılarla yeniden biçimlendirilmesi ile olmaktadır. Örneğin; matematik öğretiminde öğretmenin öğretim boyunca tercih ettiği tarza yönelik bir plan takip etmesi geleneksel öğrenmeye, tersine, öğrencinin öğretime uyum gösterecek kendi stratejik ağırlığını ortaya koyması ise bireysel öğrenmeye işaret etmektedir. Çünkü ders rutinleri içinde öğrenci, sınıfta kendi amaçlarını gerçekleştirici stratejiyi kullanarak çözüme ulaşmakta hem ortak amaçlara hizmet etmekte hem de kendi öğrenmesine bir yön vermektedir. Böylelikle öğrenme çok daha ileri seviyelere çıkmakta, öğrencilerin kullandığı ve kendilerince şekillendirdiği bilgi, öğretmenin direkt yönlendirmelerinden daha değerli olmaktadır. Buna uygun bir öğretim tarzı geliştirmek, öğrencilerin kullandığı farklı yollara olanak tanıyarak onları sorgulayıcı, keşfedici ve yaratıcı düşünmeye sevk etmekle mümkün olmaktadır. Öğretmen eylemleri, seçilen kişisel çözüm yollarının öğrenci ihtiyaçlarına yönelik olarak farklı açıklamaları teşvik edici nitelikte olmalıdır (SHERIN, 2002:122).

Öğrencinin şekillendirdiği bilgi, kendi öğrenmelerinin daha geniş anlam kazanmasına neden olmakta ve yeni öğreneceği bilgilere uygun çeşitli kalıpları oluşturabilmektedir. Kendi zihni temellerine dayanarak elde edilmiş olan bilgi ve onun akış yönü; dış çevrenin yapay yönlendirmelerinden çok daha manidar olmaktadır. Özellikle bilgi akışında kullanılan öznel yöntemsel süreçler, öğrencinin hangi bilgiyi ne şekilde alabileceğini belirleyen alt değişimleri içerir.

Öğrenciler, bilginin işlenmesindeki yöntemsel süreçlerin pek çoğunu, ilkel bir düzeyde, farkında olmadan kullanırlar. Bilginin sunumundaki kaynağın itibarı, öğrencilerce kendi stratejileriyle işlerliğine bağlı olarak değişmektedir. Özellikle üst sınıflarda bilginin çalışmalara entegrasyonu iki kaynağa dayanmaktadır. Bunlar; bilginin genel çerçeve ile uzunluğu ve sahip olduğu içeriğidir. Mannes'e göre; öğrencilerin bilgiler arası ilişkilendirmeye ayırdığı kaynakların kullanım aralığı, kişiselleştirilmiş ve bütünleştirilmiş stratejilere bağlı olmaktadır. Anlama boyunca kaynaklara göre yeniden organize edilmiş bilgi, kısa süreli bellekteki orijinal içeriğe daha kolay adapte edilebilmekte veya yeni bilgi bağlantıları kurabilmektedir. Stratejilere entegre olarak gelişen bu süreç, ana materyallerin bağlantı güçlerini artırıcı şekilde yeniden kurulumlarına göre zenginleştirilmektedir. Bir önceki stratejik süreçten geçen bilgi kalitesi, daha alt düzeydeki stratejilerin değişmesi ile yeterlik kazanmaktadır. Zamana bağlı değişen bu süreç, ana bilginin çoğalmasında, güçlenmesinde ve işlenmesinde ilişkili stratejik tasarımlara bağlı olmaktadır (STROMSO; BRATEN; SAMUELSTUEN, 2003:117).

Weinstein ve Mayer (1985), öğrencinin bilgiyi yaygın olarak işlenmesinin iki temel aşamasına ağırlıklı olarak önem vermektedirler. İlki, sözel olarak gelişen basit yapılandırma, ikincisi ise; organize edilmiş yapılandırmadır. Sözel anlamda yapılandırma, büyük ölçüde, süreç içinde ana yapı içindeki bilginin doğrudan, olduğu gibi, kayıt altına alınmasını kapsarken, bunu yapılandırarak işleme ikincil bir organizasyonu kapsamaktadır. Çünkü, materyalin edinimindeki deneyimsel öge, kişinin etkinleşmiş yapısal düzeyine bağlı olmakta ve seçilen basit süreçlerin belli bir anlamı gerçekleştirmesine olanak tanımaktadır. Çalışmalar, özellikle not almaya bağlı kayıtlamada organize edilmiş bilişsel süreçlerin, sunulan kavramsal yapılarla kombine bir hal alabileceğine ve bu yönde geliştirilen çabaların işlerlik düzeyine bağlı olmaktadır (RICKARDS; McCORMICK, 1988:592).

Basit bir şekilde düzenlenen öğrenme alt yapıları, öğrencinin temel olarak işlettiği stratejik bir sistemle işlemektedir. Yapılandırılma aşamasındaki bilgiler, kullanılan strateji ile zihne entegre edilebilmekte ya da önceki bilgilerle aralarındaki ilişkileri kurabilmektedir. İster kavramsal yapılar olsun ister şemalar olsun her türlü zihinsel temel, öğrenenin tasarlamış olduğu öğrenme organizasyonu ile şekillenmekte ve benimsenen sisteme entegre olmayı beklemektedir.

Bu anlamda öğrenme sistemlerinin analizinde aydınlatılması beklenen noktalar; öğrenme sisteminin bilgisayarlı mimarisi, örneklerin kaynağı ve rolü, sistem kapasitesinin müsait olduğu öğrenme tipleri, başlangıçtaki bilginin etkisi, hangi öğrenme algoritmalarının kullanıldığı ve gerçekte ne öğrenildiğidir. Sosyalleşen öğrenci, öğrenmesine katkıda bulunacak olası deneyimlerde bulunarak örüntüsel yapısını bütünleyecektir (STILLINGS; WEISLER; CHASE, 1995:199).

Son yirmi yıl, sosyal bilgi işlemenin çocukların sosyal rekabetine katkıları konusunda araştırma ve teoride hızlı bir sürece şahit olmuştur. Her ne kadar her iki araştırma gelenekleri sosyal rekabet üzerine bir odak noktası paylaşılsa da, sosyal bilgiyi işlemenin, duygusallığın ve düzenin baskınlığı karşısında entegrasyonu az seviyede kalır. Burada tartışılan şey; 1-Çocukların sosyal ve bilişsel gelişiminin daha geniş bir gözlemini yapmak, gelişimci psikologlar için hayati derecede önemlidir. 2-Bu daha geniş gözlemin bakış açısı, hem teorik hem de ampirik olarak duygusal ve bilişsel süreçlerin sosyal rekabet modellerine nasıl entegre edilebileceği konusunu içerir. Etki ve kavramanın birbirini etkileme yollarını anlamada devamlı bir teorik ilgi vardır. Bilişsel psikologlar, insanın bilgiyi işlemede bir çok hedef ve amaçlara öncelik verirken duyguların önemli rolü ile ilgilenirler. Bağlılık ve duygu araştırmacıları, çalışan modellerle ve etkili olarak sorumlu ilişkiler ve olayların duygu-olay sunumlarıyla ilgilenmişlerdir (LEMERISE; ARSENIO, 2000:107).

Öğrenen organizasyonların zihinsel bağlılıklarının şekillendiği yer, içinde bulundukları sosyal çevredir. Kalıplaşan bu döngü, işleyen öğrenme mekanizmasının doğrultusunu belirler. Toplum ile şekillenen bu ilişkisel ağlar, yine topluma kattığı değerle ön plana çıkan bireyi odağa alır. Duygu ve içinde bulunduğu sosyalite ile kompleks zihinsel çıkarımlarda bulunan birey, etrafını edinmiş olduğu potansiyelle etkiler. Bu etkileme, bilişsel süreçlerin şekillenmiş olduğu sosyo- duygusal örüntünün bir faaliyetidir.

3.2.2.- Bellek ve Bilgi Örüntülerinde Şema Stratejileri

Belleğe bağlı deneyimsel dizayn aslında eski bir uygulamadır. Eski ritüel, seramoni, drama ve hatta mimariye kadar gider. Ama geçen yüzyıl boyunca daha da yayılmıştır. Medya, radyo, televizyon ve interaktif elektronik medya bunda etkin rol oynamıştır. Çok sayıdaki yaklaşımın entegrasyonu, güçlü, sinerjik bir yaklaşımı

öğrenme dizaynlarının şekillenmesi ve çeşitlenmesi bağlamında sunmaktadır. Bu, öğrenim deneyimlerini de kapsamaktadır (McLELLAN, 2002:30).

Öğrenme deneyimlerinin istenen anlama bürünmesi, onu ifadelendirecek olan bellek yapılarını ön plana çıkarır. Yapılacak ilişkilendirmeler ve katılacak anlamlar, temel biyolojik katkılarla gerçekleşmektedir. Bellek yapıları denen bu örüntü, kodlama aynı zamanda hatırlama süreçlerinin belli bir sistemde gerçekleşmesine öncülük edecektir.

Kodlama ve geri getirme süreçleri incelendiğinde ortaya bellek performansı ile şekillenen öğrenme ilişkileri çıkmaktadır. Burada tartışılan deneyimler serisi gösteriyor ki; kodlama ve geri getirme işlemleri özde benzerdir. Bunlar; kodlama özellikleri, operasyonların tekrarı, transfer ve uygun işlemler düşüncelerine ek olarak sürmektedir. Başarılı geri alma işlemleri kodlama esnasında ortaya çıkan aynı zihni ve nöral işlemleri özetlemektedir. Bununla birlikte diğer kanıtlar, kodlama ve geri getirme işlemlerinin benzerliklerinden çok farklılıklara sahip olduğunu göstermektedir. İlk olarak bölünmüş dikkatin geri almadan çok kodlama üzerinde zararlı etkileri vardır. İkinci olarak, kodlama daha kontrollüdür ve yönlendirmeler karşısında daha hassastır. Üçüncü olarak, kodlama bölünmüş dikkatte yüzeysel bir işlem olarak neticelenir. Böylelikle, bağlanma ve birleştirme işlemlerini baz alarak performans üzerinde yoğun bir etkide bulunabilir (ROEDIGER; NAIME; NEATH; SURPRENANT, 2001: 66).

Sınıfta önemli konulara ait bilgilerin bellekte tutulması, öğrenme yaşantılarının işleyişini yakından etkilemektedir. Okulun varlığının temelinde, öğrencilerin öğrenmelerine dayalı şeyleri hatırlamaları yatmaktadır. Akademik öğretimler, okula ait bu öğrenme inancını öğrenci lehine çevirebilecek nitelikleri içermektedir. Aksi taktirde, uzun süreli bellekteki bilgilerin tekrarından başka bir işe yaramamaktadır. Okulun öğrenmeleri etkinleştirilmesi, öğrenmeye katacağı sistemli bilgilerin bireysel uzun süreli bellek işletim sistemlerine yapacağı etki ile değer kazanmaktadır. Keller'in (1968) kişiselleştirilmiş öğretim sistemi ve Bloom'un (1968) tam öğrenme ile ulaşmayı beklediği şey; anlam katılan öğretim üzerinde orijinal öğrenmelerin teşvik edilmesidir. Sınıfta uzun süreli belleğe aktarılabilecek bilginin arttırılması, çeşitli etkileri oluşturabilecek orijinal öğrenme yollarının öğretimi ile mümkün görülmektedir (SEMB; ELLIS; ARAJOJ, 1993:305).

Bellek performansı, işleyen bilgi süreçlerinin ilişkili olduğu çalışma alanları arasındaki ağlara uygun olarak işlemektedir. Böyle bir işleme, okul formatında zihinsel yetiler arasındaki ögesel ilişkilere yansımaktadır. Yani formal öğrenme ortamı, bireyselleşmiş öğrenmenin dışsal bir kalıplama formülü ile doğrudan yönlendirilmesini gerektirmektedir. Okul öğrenmelerinin etkinleştirilmesi, bellek sistemlerine yapılacak olan katkının değeri ile ölçülmekte ve kişiselleştirilmiş öğretimin sistem anlamında temellerini atmaktadır. Orijinal öğrenmelerin teşvik edildiği bu sistem yaklaşımı, bilginin uzun süreli bellekte uzun bir süre kalmasını kapsamaktadır.

Yeni bilginin bellekte daha uzun süreli kalması, öğrenenin yarattığı anlamaya dayalı bilgi işlemenin önemini göstermektedir. Anlam çeşitliğinin yaratımı, mevcut bilgilerin ve öğrenilecek materyallerin bağlanacağı bilginin kullanımını aktive edecek stratejileri içermektedir. Kişiye özgü olarak şekillenen bu stratejilerin daha etkili olması, öğrenenin düşük bilgi temeli üzerine yapacağı yönlendirmeler ve tercih edilen etkileşimli imajların bağlantısı ile gerçekleşecektir. Şekillendirici öğrenmeler, çalışma materyallerini bilginin gelişimine dönük olarak anlamaya yönelik bir şekilde sorgulamaktadır. Amaç; ön bilgilerini anlamaya dönük sorgulama ve imaj oluşturu stratejilerin bilgi temeline dayalı olarak performans etkinliğini arttırmaktır (WILLOUGHBY; KHAN, 1994:281).

Stratejilerin kişiye özgü olarak şekillenmesi, mevcut bellek yapılarının işleyişine bağlı olmakta ve bilgi işlem süreçlerindeki yöntemsel kararlılığı etkilemektedir. Bilginin bellekte kalması, ilişkilendirilen bilgilerin oturmuş olduğu temele ait veri girdisinin kompozisyonuna bağlı olmakta ve bütün içindeki yapıya entegrasyonu kolaylaştırmaktadır. Bunun için bilginin ağısı olarak ilişkilendirilmesi ve mevcut yapılarla örtüşmesi sağlanmalıdır.

Öğrenci bilgisinin ağısı olarak yeniden yapılandırılması, genellikle tercih edilen ve onların karşılaştırma imkanı bulabildikleri uzmanca bir değerlendirmedir. Öğretmenin tercih ettiği yapıların üretilmesi ve karşılaştırılmasındaki büyük fonksiyonu, sınıfta öğrencilerin ortalama değerlerin üstünde bir sınıf performansı sağlayacakları etkinlikleri yaratmaktır. Özellikle öğrencilerin ana kavramları organize etmelerine yarayacak yapısal yeni kurulumlar, bilişsel yapıların sınıfta öğrenmelerin başvurulacağı referanslar olarak değerlendirildiğinde önem kazanmaktadır. Çalışmalarla öğrenciye gösterilen bu tanımlama yolları, onun bilişsel yapılarındaki çeşitliliği

öğretimden doğan fonksiyonel öğelerle tamamlamasını salık vermektedir. Burada önemli bulunan, öğrencilerin kavramları organize etmelerindeki benzer özelliklerin daha temel yapılar içindeki anlaşılabilirlik düzeyleridir. Gerçekleştirilen hiyerarşik ve yığılımlı analizler, yapısal yeniden kurulumun çok boyutlu değişimini ifade etmektedir (ACTON; JOHNSON; GOLDSMITH, 1994:303).

Çalışmalarla gösterilen bu tasarımsal tercihler, biliş yapılarındaki çeşitliğe rağmen, sistem mantığının kavranmasını sağlamak ve organizasyon yetilerini arttırmak olmaktadır. Bilgi akışındaki düzenlemeler, stratejik yapının zihni yapılara destek öğelerle birlikte işleminin beraberinde belleğin kullanımını da getirmektedir.

Belleği kullanmadaki temel faktörleri beş ana özellikte değerlendirebiliriz. a- Bilgi ya da tecrübe, öğrenci için önemli olmalıdır. b- Öğrenci, beynindeki bilgileri halihazırda bildikleri ile ilişkilendirmek suretiyle organize edebilmelidir. c- Tekrar (kısa süreler içinde yapılan tekrar) belleğe yardımcı olur. d- Tecrübeler yeni olmalı ve tecrübe edilmiş bilgiyi ihtiva etmelidir. Bir öğretmen yeni bir şeyler sunmazsa zihin başka her konuya kayabilir. e- Öğrencilerin belleğinden çağrışım yapmaları için bu geri alım işleminin kolaylaşması için çeşitli ipuçları ve ilgi çekici metotlar bireysel farklara dayalı olarak öğrenciye yardımcı olur (KING-FRIEDRICH; BROWNE, 2001:45).

Çalışan belleğe bağlı olarak bireysel farkların gelişme sahası bulması, ihtiyaç duyulan temel bilgi süreçleri ve bilişsel yapılara uygunluğunun takibine bağlı olmaktadır. Pek çok model, sınırlı düzeyde çalışan bellek performansının artmasındaki kaynakların gelişimine büyük bir önem vermiştir. Çünkü farklı yapılarda şekillenen bellek, kişisel bellek kapasitesinin işleyebildiği ya da işleyebileceği terimleri içermekte ve beklenen kaynakların aktivasyonunu gerektirmektedir. Çalışan belleğin karşılaştığı sınırlılıklar, gerekli kaynakların performansa etki etme düzeyi olan işlerde kullanılmak sureti ile kendini göstermektedir. Yapılan çalışmalar çalışan belleğin, her insandaki talep edilen konulardan kaynaklanan hassasiyetle, önemli özellikler edindiği üzerinde birleşmiştir. Bellek kapasitelerindeki bu farklılık, ihtiyaç duyulan belleksel kaynakların net bir şekilde görülmesini gerektirmektedir. Bilişsel işlemlerin performansın üstünde bir yer edinmesini sağlayıcı kaynakların aktivasyonu, çalışan belleğin gelişimine büyük katkı sağlayacaktır (DAILY; LOVETT; REDER, 2001:316).

Belleğin ağlar arasında ilişkilendirilmek suretiyle geliştirilmesi, ihtiyaç duyulan temel bilgi süreçlerinin birbiri ile yakın temasına dayanmaktadır. Çalışan

belleğin genel yapı itibari ile çalışma prensibi, performansın aktivasyonunu etkinleştirecektir. Özellikle anlam söz konusu olduğu zaman, edinilen bilgiler çok daha önemlidir. Bilgiler yapı itibari ile bellekte biriktirilir. Özel bilgilerin bütünleştiği çevre olan bu zihinsel yapı, soyut kavramların açılanması ve birbiri ile ilişkisinden etkilenir. Bu yapılar, bu bilgileri birbirine bağlamayı ya da elde edilen bilgilerden yola çıkarak çıkarsamalar yapmayı sağlar.

Olguların bağlantı temeli üzerine yapılan araştırmalar, alışılmış olay zincirini oluşturdukları şemayı temsil eden senaryolara başvurmayı önermişlerdir. Bu şemalar birbiri ile örtüşmekte ve ilişkileri ön denence niteliğindedir. Birey, yeni anlamları bunlarla yakalar ve duyguları ile bütünleştirir. O halde kavramanın sistematize edilmesi, öğrenenin bilgiler arasındaki bağlantıyı denetim altına almasını gerektirmektedir. Birey, içsel denetimle güdülenmişlik düzeyini arttırmakta ve uzun süreli bellekteki bilgi ilişkilerini arttırmaktadır.

Uzun süreli bu bölgesel entegrasyonlar, dikkat çekici formatların kısa süreli bellekte bulunduğu bir dağılımdır. Uzun süreli bölgesel entegrasyonlar bize kendi iç inşalarımızın ürünü olarak deneyimlerimizin olmasının sebeplerini gösterir. Bu fenomenlerin çoğu şu beş gözlem alanında gösterilmiştir. 1- İmaj formasyonu: İmajlar, ayrı deneyimlerimizin toplamdaki ortalamasıdır. 2- Kazanılmış performans: Yetenekler, davranış kalıplarının otomatikleşmesidir. 3- Kavramlar ve şema: Bildiklerimizin çoğu dikkatlice inşa edilmiş kavramlar ve şemalardır. Bunlar zihni dosya dolabında yanımızda getirdiğimiz şeyler değildir. Daha çok, yeniden inşa edilmiş deneyimler ya da hareket kalıplarıdır. 4- Tanıma: Yönlendirme etkiler, aşina olma duygusu ve bilme duygusu şeklinde ortaya çıkar. 5- Bireyselleşen kavramlar: Muhtemelen en önemli uzun süreli entegrasyon ögesi budur. Bireyselleşmiş kavramsal yapı tarif edilmedikçe toplam anolojik yapılandırma çalışmaları da tamamlanmayacaktır (BLUMENTHAL, 1977:195).

Anolojik problem çözümünde genel şemanın önemi göz önüne alındığında ise, genel şemanın nasıl başarıldığını ve örnek çeşidinin hangi kaynağının bu gibi bir genel betimlemenin oluşumunu teşvik ettiğini değerlendirmek önemlidir. Şema yapılandırmasını kolaylaştıran kritik bir faktör, benzer bir hedef yapısını ve çözümleme prensibini paylaşan fakat prosedürel operasyonlarda farklılık gösteren problem örneklerini tecrübe etme fırsatıdır. Hipoteze göre benzer bir prosedürü paylaşan kaynak,

problem serileri ile çalıştığı zaman, çocukların problem çözmedeki gelişimi nispeten hızlı ve düzenli olur. Yeni bir prosedüre gerek duyan bir problemle karşılaştığı zaman spesifik prosedüre bağlı şema etkili olmaz. Tersine çocukların farklı prosedürlerle problem çözmedeki gelişimi daha aşamalı olur. Ancak şema, farklı prosedürlerle problem çözmenin, prosedüre bağlı olma olasılığının daha az olduğunu ve böylece yeni prosedürlerle problem çözerken daha esnek uygulanabildiğini gösterir. Bundan dolayı hedef, çocukların daha fazla prosedürel şemaların nasıl yapılandırılacağını ve bu bilgi transferinin tahmin edilip edilemeyeceğini anlama çalışmalarını ifade etmektedir (CHEN, 1999:704).

Genel şemalardan anlaşılması beklenen, kapsam alanlarında işleyişin niteliğidir. Yani şemalar ne kadar zenginse ve ne kadar iyi organize olmuşsa öğrenme o kadar kolay olur. Bu anlamda genel şemaların zenginliği ve doğru oluşturulması, uzun süreli belleğin etkin kullanılabilmesi için önemlidir. Bu nedenle öğrenme sürecinde bireyler öğrenme eksikliklerinin ve yanlışlarının farkına varmalıdırlar.

Yanlış bilgi yapılarına yani eksik şemalara göre oluşturulmuş zihin süreçlerinin üst düzeyde bir öğrenme performansı göstermesi beklenemez. Kazanılmış olan performans, bağlı olduğu ya da etkilendiği şemadan güç alarak kişisel öğrenme sorgusuna yani problem çözme yeteneğine doğrudan bir etki yapmaktadır. Çocuk ne kadar çok öğrenmeye yönelik etkileşim kazanırsa o kadar çok şema geliştirecek ve bireysel öğrenme organizasyonundaki mevcut şemaları yeni bilgilerle besleyecektir.

Şema teorisinin öğrenmelerin bireysel organizasyonu üzerinde derin etkileri vardır. Bu etkiler, şu etmenler ile entegre edilerek sunulur.

1- Ön bilgi: İnsan eski bilgilere sahiptir. Bunlar uyarıcılar ile su yüzüne çıkar, hatırlanır. Yeni bilgilerin entegrasyonu için bu eski bilgilere ihtiyaç vardır. Çünkü bu şema üzerine bina edilir. Eski bilgiler olmazsa yeni bilgiler çabuk unutulur.

2- Önemli fikirler: Edinilen bilginin temasıyla alakalı anlamlı fikirler en iyi hatırlananlardır.

3- İnşa edici bellek: Hatırlamak, depolanmış bilgilerin pasif yeniden üretiminden öte bir şeydir. Bellekler, orijinal formlarında ortaya çıkmaz, inşa edici işlemlerce değiştirilirler.

4- Şemaların gelişimi: Zihni yapılar, olaylar, bilgiler, yaşantılar vb. ile zamanla gelişir.

5- Aktif işlem: Şemalar, aktif bir işlemi temsil eder ve yeni deneyim ve öğrenmelerle değişebilir.

6- Kültürel belirlilik: Şemalar spesifik kültürdür. Örneğin, herhangi bir öğrenme içeriği farklı yerlerde farklı tarzlarda olabilir ya da işlenebilir.

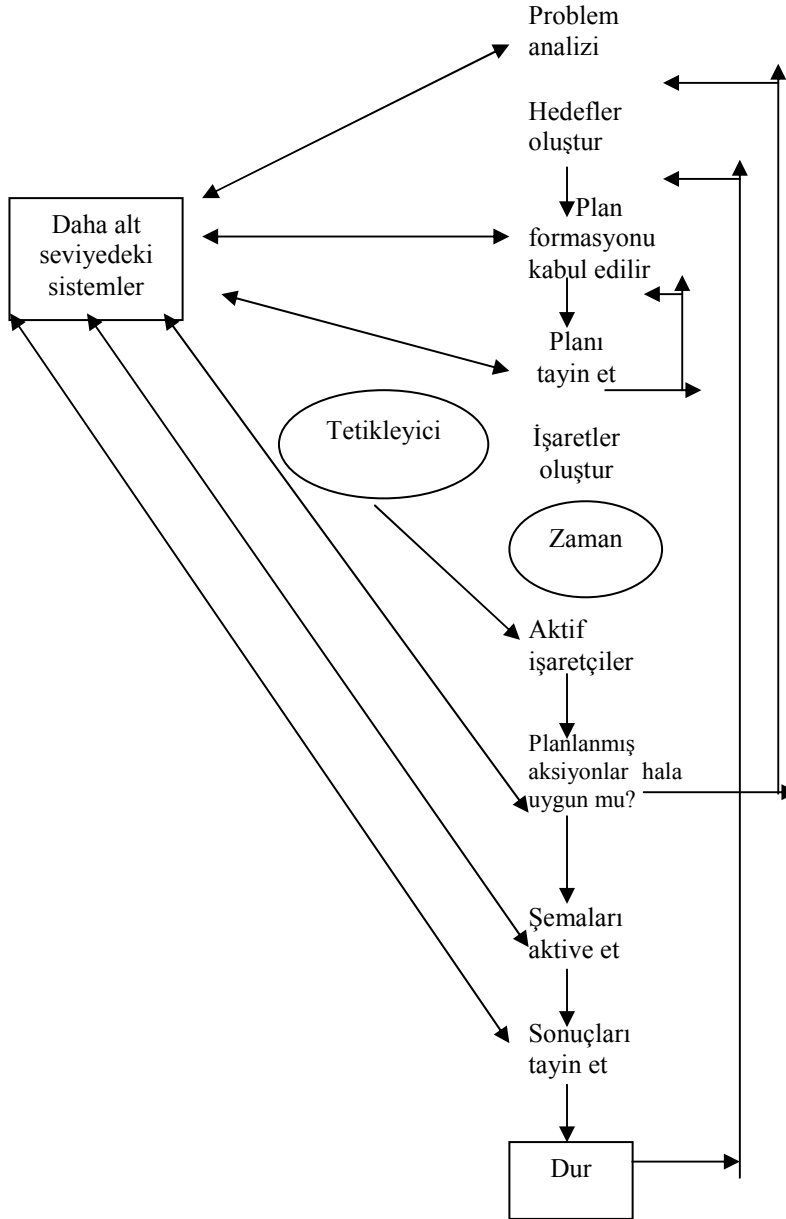
7- Geniş üniteler: Şemalar geniş ünitelerdir. Şemalar temelde, moleküler teoriler değildir ama geniş bakış açılı ünitelere adapte olabilirler.

8- Harfi harfine bellek: Bazı eleştirilerin tersine, şema teorisi detayları (şema ile ilgisiz) unutmayı ima etmez. Kesinlikle detayları ve bilgileri harfi harfine hatırlarız. Böylece belleğin tamamı yeniden inşa edilebilir (HUNT; ELLIS, 1999:235).

Kurulan hipotez; niyetler çerçevesinde gelişen geri getirme durumları ile zihni yapıların ilişkisine işaret etmekte ve yaşamda şekillenen deneyimsel öğelerle etkileşimi göstermektedir. Konu ve materyallerin işlenmesine dayalı açıklamalar, gerekli standartlar ve sunulan performansların değerlendirilmesine dayanmaktadır. Şemalarca boyutlanan bu düzey, öğrenmenin kişi tarafından planlanan bir süreç olduğunu göstermekte ve etkinliklerin ilişkili zihni yapılarıdaki yerini belirlemektedir (CONWAY, 1997:253).

Aşağıdaki şekilden de anlaşılacağı gibi strateji seçimindeki ilk basamak, daha alt seviyedeki sistemlere dayalı olarak kişisel problem analizleridir. Bu analizler, çoğu zaman sahip olunan bireysel şemaların yönünü ve niteliğini ortaya koymakta ve kişinin ileriye dönük performansını belirlemektedir. Kişiye bağlı olarak şekillenen bu süreç, öğrenme kararlılığına göre bir şekil almakta yada yeni bir şekle bürünmektedir. Sonuçlardan yola çıkılarak varılan bu kararlılık, sürecin devamlılığında etkin bir rol oynamaktadır.

Strateji Seçiminde Evreler



Şekil 5: ‘Strateji Seçiminde Evreler’(CONWAY, 1997:253).

Bilgi organizasyonlarının kurulumu, büyük ölçüde, şemalara göre olmaktadır. Bu tasarım, şemalara girecek yeni bilgilerin kendince bir anlam içermesi ve şemalarca kabullenilmesi ile gerçekleşmektedir. Yukarıda sayılan şemaları belirleyen öğeler, aslında kişinin etkileşim sahasıdır. Bu, öğrenenin çevre ile şekillendirilmiş olduğu şemalarını zihni yapılarına entegre etmesi ile genel öğrenme yaklaşımını gösterir.

Öğrenenin kendince planladığı bu süreç, bilginin ilgili yapılarla bağlanmasındaki ana temayı belirlemektedir.

Bilginin birbirine bağlanmasında yapısal şema karakteristiklerinin ayrı bir önemi vardır. Beyindeki nöral ağlar, bu mekanik işleyişin temel öğeleri olup doğrudan beyne gelen etkileri anlamaya dayalı sistemleri barındırırlar. Beyindeki bu işbirliği, etkileşimli etkinlik modellerinin öğrenme süreçlerindeki bu davranışlarını nöral olarak motive edebilmektedir. Etkileşimli etkinlik modellerinin işleyişinde benzer yapıların uygulanması bile beyinde benimsenmesi zor olabilmektedir. Bu zorluk, beyinde bağlanan bilgilerle öğrenme ortamında süreci takip eden bilginin yer yer değişim göstermesi sonucu oluşmaktadır. Bunun için; öğrenenin bilgilerinin ve bunlardan oluşturmuş olduğu şematik düzenin bilinmesi, mevcut öğrenme süreçlerinin ortama bağlı olarak kendi aralarındaki ilişkiye yansımakta ve elementler arası bu ilişkili etkileşim gözetilerek gerçekleştirim yoluna gidilmektedir (McCLELLAND, 1985:116).

Belleğimiz kuru bilgi deposu değildir. Tüm bilgilerin kayıt altına alındıktan sonra bir bütünle ilişkisi olduğu ve üstlendiği bir görevi olduğu bilinmektedir. Bu tür bağlantıların yıllarca beyinde saklanması, bizlere beyinde gerçekten de maddi bir takım bağların inşa edilmiş olduğunu ispatlar. Bu bağlar, zihinsel ağlar arasındaki temasla olur. Bir duyumsama ile algılanan nesne, ilgili olduğu kapsama alanları ile arasında ayırıcı bir sınır yoksa karışır. Fark edilmiş bir sınır varsa ya bloke edilir ya da enerji üreten farklı bir oluşum olarak kabul edilir. Bu kabul edişteki ana motivatör, bilginin başarılı bir şekilde işlenmesindeki öğelerin kendi içindeki kullanımıdır.

Öğrenme ve anlamaya dayalı öğretimsel etkileşimler, bilişsel algılamalardan doğan bir sonuçtur. Sınırlı düzeyde işleyen kısa süreli bellek süreçlerinin, ilgi duyulan çoklu bilgi elementleri ile ilgi sahasında bırakılması gerekmektedir. Bilgi, ilk olarak işleyen bellekte tanımlanarak öğrenilebilmektedir. Çalışan bellek, zihni aktivitelerin yer aldığı bilişsel yapı içindeki sınırlı kapasiteyi ve belli bir organizasyonu içermektedir. Öğretimsel materyaller, çalışan bellekteki sürecin başarı ile işlemesini sağlayacak hatırlama, anlama ve depolama özellikleri üzerine kurulmuştur. Bu bellek, daha çok ihtiyaç duyulan özellikteki materyaller yardımı ile etkinleşmekte ve öğretimi bu yönde şekillendirmektedir. Bilginin başarılı bir şekilde işlenmesi, onun uzun süreli belleğe aktarımına ve sınıflandırılmasındaki çeşitliğine bağlıdır. Çünkü uzun süreli bellekte bilginin diğer yapılarla arasındaki ilişik bağlantılar, onun şematik kayıt niteliğini

göstermektedir. Şemalar; genel bilgi yapıları içindeki tek elemanları niteleyen bilgilerin ilişkilendirildiği yapılar olup, problem çözme yeteneğinin gelişmesinde daha işler bir hal almaktadır (CARLSON; CHANDLER; SWELLER, 2003:629).

Sahip olunan şemanın, problemi tanımlaması ve çözümünde etkili olan öğeleri kavramsallaştıracak bir düzeyde olması gerekmektedir. Bu nedenle yeni problemlerin çözümünde şemanın zenginleştirilmesi sağlanılmalıdır. Yapılan bilişsel yükleme, çok boyutlu kavramsal ağı oluşturacak şekilde inşa edilmeli ve zihni çabalarla geliştirilmelidir. Özellikle sayısal aksiyomların bağlanması, hazırlanan geleneksel ve alternatif stratejilerin karşılaştırılmasına bağlı olarak, iş üzerinde yoğunlaşılmasıyla strateji tamamlamaya gidilmiştir. Biliş yükleme teorisi, özellikle, alternatif strateji öğretimleri ile olağan bilişsel kaynakların eşgüdümlü olarak kullanımını öngörmektedir. Böylelikle, kişinin ihtiyaç duyduğu ekstra etkinlikler minimize edilmiş ve takribi dikkat yönelimi arzulanan spesifik hedefe yönlendirilmiştir (PAAS, 1992:430).

Organizasyonun, bellek aramasını daha etkili kılarak gerekli çağrışımları yaptığını biliyoruz. Bu çağrışımlar, bellekler arasındaki iletinin sahiplenilmiş olan şemalar içindeki yerine göre ilişkilendirilmektedir. Bununla birlikte bu bilgiler arasında kodlama fenomeni ile ilgili alt organizasyonlarda mevcuttur. Şemalara entegre edilen bilgiler, hiyerarşik saptamanın sağladığı yararlaraya dayanarak organize edilmekte ve kişinin bizzat kendisinin gerçekleştirdiği yöntemle işlerlik kazanmaktadır. Şemaların zenginleştirilmesi, içeriğinin sağlamlaştırılması ve kurulan köprüler arası bağın güçlendirilmesi, bilişsel kaynakların planlı bir şekilde kullanımı ile mümkün görülmektedir. Şemalara katılan bu özellik, her bir şemanın stratejik bir bütünlülük içerisinde işlemlerini içerir.

Öğrenci şemalarının niteliği, yeni bilgilere getirilecek temel görüş ve anlayışları biçimlendirecek entegre stratejileri kapsamaktadır. Öğrencilerdeki stratejilerin kurulumu, kişiye özgü anlama modellerinin belli bir sistematik içinde kazanılması ile kendini göstermektedir. Özellikle ayrı kaynaklardan bilginin bütünlümesine odaklanılmalıdır. Bu stratejik dizgeler, uygun kavramların birlikte eşlenik olarak hareketine olanak tanıyacak anlamaları içermekte ve içeriği kişi gözünde aktive etmektedir. Konulara bağlı olarak geliştirilecek bu öznel stratejilerin önemi, anlamaya dönük olarak, elde edilmesi beklenen öğelerin kodlanması ve geri getirilmesindeki mevcudiyeti göstermektedir (MANNES, 1994:578).

Şema bilgisinin önemi ise, Kintsch ve Greeno'sun (1985), kelime problemi çözen bilgi işleme modeli ile doğrulanmaktadır. Kintsch ve Greeno, konu işleme teorisinden çıkan ilkeleri, problem anlama konularını problem kavrama modeline formüle etmek için anlamsal bilgi hakkındaki hipotezlere entegre etmiştir. Modelin varlığı, zihinsel sunumların ve şemaların kullanımınıdır. Basitçe üç tane bilgi yapısı oluşumu problemleri çözmede ve temsil etmede kullanılır. Bunlar;

a- Problem cümlelerini kavramsal betimlemelerine çevirmek için kullanılan öneri çerçeveleri veya öneri listeleri oluşumu,

b- Problem modellerinin (problemi çözmek için ihtiyaç duyulan bilgiyi yansıtır) ve makro öğelerin yapılanmasında kullanılan ve genel formda oluşumların özellikleri ile ilişkilerini temsil eden şema oluşumu,

c- Problem çözümlerini hesaplamada uygulanan ve genel formda aritmetik operasyonlar ile hesaplamayı temsil eden şema oluşumlarıdır. Modelden önemli bir tahmin şudur ki; önermeli ve prosedüre ait şemalar arasındaki koordinasyon, problem çözümünün başarılı bir şekilde kazanımını kolaylaştırmaktadır (McCORMICK; MILLER; PRESSLEY, 1989:249).

Bellek, bu amaçla, şemalara göre iki açıdan değerlendirilir. a- Akılda tutmaya dayalı kodlama, b- Hatırlama amaçlı geri getirme. Akılda tutma ve kodlama, bilgileri zihinsel formlarda kullanıma hazır bir şekilde uygun şemalarda tutma yeterlidir. Hatırlama ise, ihtiyaç duyulduğunda uzun süreli bellekle ilgili bilgiyi seçme yeterliliğidir. Yani bellekte bilginin unutulması, onun ya kodlanma esnasındaki başarısızlığına ya da hatırlamadaki yetersizliğine işarettir. Unutma, çoğu zaman, bilginin kendisinin kaybedilmesinden çok, bilgiye ulaşımın kaybedilmesinden kaynaklanır. Sahip olunan bilginin yeniden kurulumu, ona katılacak anlamla mevcut şemalar içindeki tutunma olasılığını artırma amaçlı gerçekleşen bir eylemdir.

Bilginin kullanımına dayalı teori şudur ki; eğer öğrenciler yetkilendirme, bağlılık ve sorumluluk anlayışını gerçekleştirecek ve başarılı olacaklarsa anlamlı öğrenme, düşünme, hissetme ve davranmalarının yapılandırmacı entegrasyonunun temelini oluşturmalarıdır. Sorumluluk, öğrenciler olarak onlara ve öğrenme çevresine aittir. Bu süreç, öğretmenlerin anlamalarına dayalı başarılı bir şekilde karşılıklı uzlaşımlarla gelişen mücadelelerine odaklanmaktadır. Her ne kadar öğrenme, paylaşılamayan fakat öğrencinin sorumluluğunu gerektiren bir aktiviteyse de anlamlı

öğrenmeye olanak sağlayan duygusal ortamı ve mümkün olan en iyi anlam uzlaşmasını arayan öğretmenlerin sorumluluğunu da gerektirmektedir. Öğretmenler aynı zamanda anlamları görüşmede ve bu gibi görüşmeleri teşvik etmek için favori duygusal ortamı yaratmada rollerini iyi bilmelidirler (NOVAK, 1998:113).

Özetlemek gerekirse, şemalara bağlı gelişimsel perspektif; çocukların kişilik kavramının dış belirteçleri ile ilgili ön yargıları olarak ortaya çıkabilen pozitif kendi kavramlarına sahip olmalarını önerir. Fakat bu çok yüksek kişilik kavramları, onlar büyürken daha fazla farklılaşmaya ve daha az pozitif olmaya eğilimlidirler. İlave olarak bu gelişimsel kalıp, daha genç çocuklar için beceri-gelişim etkisine yol açabilir. Fakat çocukların kişilik kavramı dış belirteçlerle daha yakın olarak uyumlu olabilir ve karşılıklı etki modeli elde edilebilir. Bu gelişimsel eğilimi açıklayabilen süreç nedir? Harter'in (1999), gözlem hattında bu gelişimsel eğilimin üç tane faktörle açıklanabildiğini görürüz.

a- Daha büyük çocuklar, daha yüksek bilişsel yeteneklere sahiptir. Öyle ki onlar, önceden karşıt olarak düşünülen böylece kendi kavram oranları ve dış belirteçler arasında daha iyi bir anlaşmaya götüren kendi betimlemeleri arasındaki koordinasyonu geliştirir.

b- Bu daha yüksek bilişsel beceriler, daha büyük çocukların kendileri hakkında daha dengeli bir gözlem geliştiren sosyal karşılaştırma süreçlerini kullanmalarına yol açar.

c- Daha büyük çocuklar, kendilerinin daha az bencil değerlendirmelerine götüren, diğerlerinin değerlendirme standartlarını özümserler. Bu üç tane gelişimsel süreç, büyük çocuklar arasında daha büyük kesinliğe götürür. Böylece öğrencinin; akademik başarıda, akademik kişilik kavramının değişiklikleri tahmin etmesini sağlar (GUAY; MARSH; BOIVIN, 2003: 126).

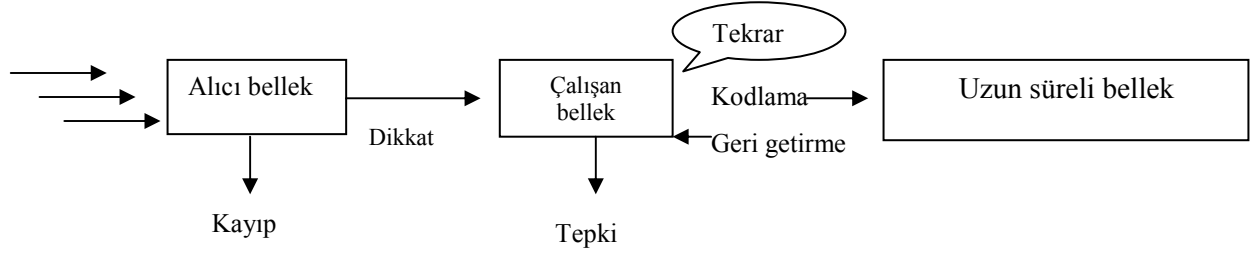
Kişilik yapılarına göre kavramlara katılan anlamlar, kişinin kendini gerçekleştirme potansiyelini kullanabilmesini tetiklemektedir. Kendini gerçekleştirme, kişinin ulaşabileceği en üst zihinsel ve sosyal aktiviteye varmasıdır. Yaşantılar arasındaki dinamik dengenin kurulması biliş yeteneklerin yeterli düzeyde keskinleştirilmesine bağlı olmaktadır. Benimsenen bu gelişim sistemi, kişilerin yaşamsal alanlarını düzenler.

Kendi gelişim sistemini örgütleyen yapılar daha kompleks olur. Onların artan düzeyleri, koordine edilen kısımlar ve süreçlerin daha sofistike bir düzenini sürdürebileceğinden uyarlanır fonksiyonların servisinde oldukça kendiliğinden yapabilecekleri şeyler anlamına gelir. Artan şekilde kompleks gelişimsel formların, yine artan şekilde fonksiyonel olması rastlantısal değildir. Çünkü yeni fonksiyonlar, kesinlikle yeni koordinasyonları sürdürmek için ihtiyaç duyulan şeylerdir. Örneğin, konuşma gelişiminde ortaya çıkan kişisel modlar, yaşla birlikte daha kompleks olurlar. Bebeklikten sonra, onlar iletişimsel kabullenmeleri ve çerçeveleri donatmada, jestleri, sözlü ve rol ile ilgili aksiyonları birleştirmeye başlarlar. Bu çerçeveler, iki kasıtlı katılımcının oy birliği ile basitçe sürdürülür. Fakat, onlar aynı zamanda gelişimle birlikte artan bir şekilde etraflı hedeflere hizmet ederler. Böylece komplekslik, ne önceden var olan formlardan ne de genel bir talimatı takip ederek yapılandırılmak zorunda kalmaz. Koordinasyon, yapılandırmacı anlayıştan serbesttir (LEWIS, 2000:39).

Bilişsel dizaynın bu yönde kendine özgü bir hal alması, sistematik yapısındaki değişmelerle kendini gösterir. Bu değişimler, kişiye has olmakla beraber kendi içsel tasarımını da yansıtır. Bu kompleks ancak kendi içinde tutarlı sistemler, bilinçli insanların oluşmasını sağlar. Bilinç, dış dünya da karşılaşılan bir sorunu kendi içsel galerilerinde çözmeye çalışan insanları ifade eder. Bunu yapan kişi bu nedenle kendi içsel kaynaklarını teker teker fark etmekte ve geniş bir algılama gücü kazanmaktadır. Tasarlanan bu bilgi işleme süreci, kullanılan yöntem ve içeriğin birbirine ulanması ile gerçekleşmektedir.

Bilgi işleme sürecini tasarlama metoduna baktığımızda karşımıza birbiri ile ilintili ve kubaşık pek çok ilişki ağı çıkmaktadır. Genelde işlem aşağıdaki şekil gibi soldan sağa doğru yürümektedir. Öncelikle öğrenme sistematığı kendi içindeki bütünselliğe göre çevresel girdileri duyuşsal belleğe sokmakta ve bilinçli olarak işlenmeye değerli kılmaktadır. Burada yarım ila bir saniye gibi çok kısa bir süre tutulan bilgiler, ilk bakışta, birbiri ile ilişkili bulunmasa da bu kısa süre neyin seçilmeye değer olduğunu ve neye, nasıl muamele edileceğini anlaması için yeterlidir. Belleğimiz, sadece ses ve görüntüleri içermez. İlgi dağıtıcı şeyleri de içerir. Ancak bu özellik ileri ki işlemlerde görülmez (LEAHEY; HARRIS, 1997:104).

Şekil 6: ‘Bilgi İzleme Süreçleri Sistemi’ (LEAHEY; HARRIS, 1997:104).



Öğrencideki olaylara dayalı etkin bilginin kurulumu, ilgili öğrenme içeriği ile ön bilgilerin eş zamanlı olarak ilişkisine bağlıdır. Deneyimsel olarak gelişen olaylara dayalı bilgi, kullanılan anlamaya dönük sorgulamanın inançları tümleyen yapısına bağlı olmaktadır. Öğrencinin hem ön bilgileri hem yeni bilgileri hem de hedeflenen bilgiye ulaşmada kullanacakları tekniğe sahip olmaları, doğal olarak, soru-cevap stratejilerinin etkilenebilmesine neden olmaktadır. Öğrenmenin etkililiği, anlamaya dönük sorgulamanın mekansal boyutun dışına çıkarak da gerçekleşebilmekte ve farklı öğrenme alt yapılarını inşa edebilecek güce bağlı olmaktadır. Yeni bilginin öğrenence yansıtılması ve mevcut ön bilgilerin öğrenmenin yeni içeriğini güçlendirici etkide olmasını sağlayıcı şekilde geçerli kılınması, bu önemin hedef bilgilere ulaşmadaki değerinin analizini gerektirmektedir (WOLOSHYN; PAIVIO; PRESSLEY, 1994:80).

Bilgiyi algılamak, dikkat etmek, akılda tutmak, hatırlamak, unutmak gibi bazı zihinsel eylemler ve bunların etkin olduğu çevre, öğrenme süreçlerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu süreçlerin ortak noktası, birey tarafından yönetilmiş olmalarıdır. Strateji bu yönlendirmeyi formülize etmektedir. Strateji ile formüle edilen içerik ne kadar anlamlı ise, öğrenilmesi de o kadar kolaydır. Genellikle bir öğrencinin kendinden istenen şeyleri öğrenmesi beklenir. Öğrenenin bu içerik üzerinde kontrolü yoktur. Ayırt edilemeyen ya da içsel süreçlere bağımlı olmayan her yeni bilgi öğrenmeyi güçleştirir. Öğrenilecek içeriğin dışında kalan çağrışımlar, öğrenen öğrenin geçmiş yaşantılarına bağlıdır. Bu kaynaklarda da bilgi kodlama içeriklerinin belirlenmiş bir yapısı vardır.

Bilişsel kodlama süreçleri yaklaşımı, öğrenme ve hatırlama üzerine kurulmuştur. Anlamanın gerçekleşmesi; zihinsel yeniden kurulumda hatırlamanın sürmesi, kodlanan değerlere verilen önem ve sistematizasyona göre olmaktadır. Şöyle ki; a- Literatüre bağlı bulunup temele odaklanması ve b- Etkili çalışma stratejileri ile gerekli öğrenme yaşantılarının organizasyonu ile düzenlenen bu öğrenme süreçleri,

anlamaya ve saklamaya dayalı olarak şekillenen bilişsel düzeydeki zihni ilişkileri ifade etmekte ve öğrenmelerin hatırlanmasını kolaylaştırıcı etkiyi taşımaktadır. Buna göre bilişsel bilgi süreçleri literatürü der ki; ‘bir çalışma esnasında şunlar kesinlikle yapılması gerekli klişeleşmiş öğeler olup, öğrenme ve hatırlamaları doğal olarak daha da arttırmaktadır.’ 1- Derin, anlamlı bir şekilde çalışma, 2- Zihni imajlar oluşturma, 3- Organize edilmiş, ilişkilendirilmiş temsiller inşa etme, 4- Yeni bilgileri eskileriyle ilişkilendirme, 5- Materyalleri, test koşullarıyla uyumlu bir tarzda işleme, 6- Aktif bir biçimde çalışma sürecini planlayıp, gözlemleyip düzenlemedir (HOLLEY; DANSEREAU, 1984:51).

Bilgi içeriği ile öğrenme yeteneklerinin rolü, öğrenme deneyimlerinin kazanılmasında oldukça önemli bir yeri işgal etmektedir. Bilgi, okulda yaşanan kişisel öğrenme tasarımlarının bir bütünüdür. Daha çok sözel edimlerden etkilenen bu bütün, esnek olarak değerlendirmeye dönük bireysel karakteristikleri şekillendirmektedir. Rastlantıya dayalı olmadan yönlendirilen bilgi ve içeriği, diğer öğrenme faktörlerinin de etkisiyle kişi tarafından genellenebilmektedir. Öğrencinin bilgi ve safhaları arasındaki bağı kurması, konu ve öğrenme yeteneğinin yöntemsel bir boyutta birbirine paralel olarak etkinleşmesi ile mümkün görülmektedir. Çünkü zengin bilgi içeriği, bu etkilenimi arttıracak olası potansiyele sahip olmakla birlikte ana hedefe yönelimi sağlayan alt basamakları da içerebilmektedir. Başlangıç ve sonuç arasındaki bağların anlaşılır bir şekilde ifadesi, temel konu ya da hedeflerle ilgili beklentilerin bilinmesini gerektirmektedir. İçeriğin anlamaları kolaylaştırıcı bir etkide bulunması, öğrenme yeteneklerinin öğretimsel taktiklerle metodolojik bir hal almasını sağlayabilmektedir. Bu da stratejik bir yönlenmeyi gerektirmektedir (KOJIMA; HATANO, 1991:253).

Zihni imajlarla şekillendirilen ya da anlamlandırılan stratejik yönelimler, kaydedilen şekli ile işlevsel hale gelmekte ve hatırlanmak üzere inşa edilen yapı üzerinde etkinleşmektedir. Beynimiz, bizim için önemli olan yani öz itibarı ile içeriksel bir boyutu olan deneyim ve düşünceleri özenle seçtikten sonra uzun süreli belleğe kaydeder. Bu nedenle, önemsiz görülen şeyler belli bir zaman içinde kısa süreli bellekte bekletilir ve unutulur. İlgilenilen konular ise, bellekte var olan iyi yer etmiş sözcüklere dönüştürülerek kodlanmakta ve böylece içerik sembolik olarak bir süre daha saklanabilmektedir.

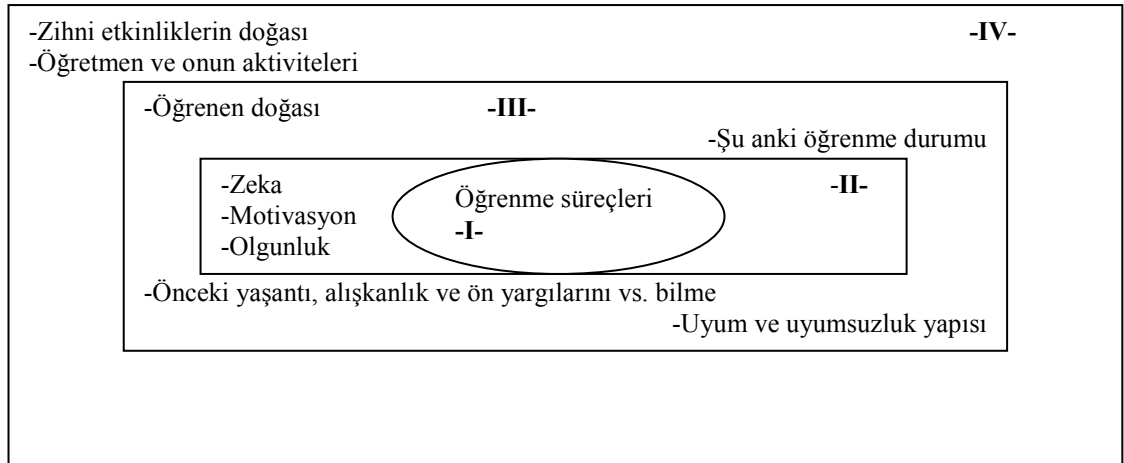
Sembolik düzeydeki bilgi içeriğinin rolü, problem çözme becerilerindeki ilişkili yapıların geçişliliğini sağlamaktadır. Problem çözmenin amaçlanması, taktiksel olarak stratejilerin oluşmasında etken olan değişkenlerin kişi tarafından tanımlanmasına bağlı olmaktadır. Kullanılan taktiksel stratejiler, anlamaya dair cümle dizilimlerinin sembolik anlamı ile eş kılınacak öğeleri bütünleştirmektedir. Özellikle Clement'e (1982) göre takribi stratejiler; problem çözmeye etkin olan öğrencinin matematiksel çıkarımlara ve denklemlere getirdiği yorumlarla eşitlenebilmektedir. Kullanılan düzeltici ve düzenleyici stratejiler, sembolik bilginin operasyonel bir yaklaşımla dinamik olarak yeniden yapılanmasını sağlamak ve bilginin zihinsel analiz sürecini başlatabilmektedir (BERNARDO; OKAGAKI, 1994:212).

Bir bilgi işleme analizini (IPA) uygulayan tasarımcı, zihinsel adımların veya verilen bir görevi başarmak için kullanılan operasyonel öğelerin sırasını açıklayabilmektedir. Bir bilgi işleme analizinin sonucu, genellikle dizesel bir taslak olarak ifade edilmektedir. Bu taslak; spesifik bir hedef veya amaca ulaşmak için gerekli olan bilişsel operasyonların algoritması olarak nitelenebilmektedir. Örneğin, bir görevin bilgi işlem analizini dengeleme çalışmaları, aynı zamanda, gerçekleştirilecek olan kararların açığa çıkması anlamına gelmektedir. Bilgi işlem analizi, bir görevi gerçekleştirmede gerekli olan aksiyonların taslağını çıkarmak için yapılan teşebbüs açısından prosedüre ait görev analizlerine benzemektedir. Gerçekten bazı analistler, sırasal analizin herhangi bir tipini dizayn etmek için terimleri değiştirebilir bir şekilde kullanırlar. Ancak bilgi işleme analizleri, harici davranış üzerine odaklı prosedüre ait çözümün tersine, iç düzenleme ile düşünme süreçleri üzerine odaklanır. Her ne kadar bazı gözlenebilir performans edimlerini kapsadığı düşünülen bilgi işleme analizleri, özellikle gözlenemeyen bilişsel operasyonları da model alabilmekte ya da gizli kalmış öğeler arası iletişimi kullanabilmektedir (JONASSEN; TESSMER; HANNUM, 1999:88).

Operasyonel hedeflemelerle bilgi işleme teşebbüsleri; aslında, her bir özgün stratejik yapılanmayı kullanarak amaca ulaşılmasını sağlamaktadır. Tek tek her bireysel öğrenme sistemine uygun bir sunumda bulunmak mümkün olmadığına göre, etkili bir yönlendirmede yapılması gereken şey her öğrencinin kendi öğrenme tipini bulması ve geliştirmesi için ona imkan sağlamak olmalıdır. Böylece her öğrenci, öğrenmesi gereken enformasyonu yine kendi çağrışım kanallarını kullanarak ve kendi beyin

çatısına göre değerlendirerek anlamlandırma imkanı bulmaktadır. Bireysel karakteristiklere göre şekillenen bu süreç, bireysel beyin diline çevrilen bilgiyi, kendi dünyasında işleyecektir.

Öğrenme Süreçlerinde Faktörlerin Etkisi



Şekil 7: ‘Öğrenme Süreçlerinde Faktörlerin Etkisi’ (HARRIS; SCHWAHN, 1961:11).

Öğrenme sürecinde bireysel değişimin yönü, bireyin; bilgi, beceri ve diğer kişisel karakteristiklerine göre şekillenmektedir. Çeşitli faktörler, öğrenme süreçlerinin hareketini yönetmekte ya da yakından etkilemektedir. Bu etki, öğrenme süreçlerinin güçlendirilmesi ile en az seviyeye indirilebilmektedir. Şekilde görüldüğü gibi etken faktörlerin etkisini en aza indireyecek destek alt öğelere yer verilmiştir. Öğretmenin buradaki ilk adımı; işleyen öğrenme süreçlerini iyi anlaması ve sonra onları aşamalı olarak geliştirme yolunu seçmesidir (HARRIS; SCHWAHN, 1961:11).

Genel bilginin içeriğindeki bilgi parçaları, pek çok birbirinden bağımsız değişkenleri içermektedir. Nasıl bir biçimde görüldükleri, nasıl işledikleri, nasıl gelişecekleri, ne zamana kadar sürecekleri ve neyin yerine tutulup nelere entegre edilebilecekleri bilginin sistem içindeki yerine bağlı olarak değişmektedir. Kişinin değişim içinde bilgilere yüklediği anlam, bu farklılığın oluşabilmesine zemin hazırlamakta ve bilginin geri çağırılmasıyla yürürlüğe konulmasında farklı adımların izlenmesine neden olmaktadır. Kişilerce konumlanan bu gizli şifreler, arzulanan öğrenme yaşantılarının gerçekleşmesini sağlayıcı adımları niteleyen büyük ölçüdeki bilgi yığınlarının işlevsel olarak ilgili alanlarla etkileşimini içermektedir (ELIO, 1986:43).

Öğrencilerin kendi öğrenme sistemlerini bilmeleri, kendilerinde belki de başkalarında olmayan özellikleri fark etmeleri ve ne tür kanallardan daha iyi öğrendiklerini tanımaları gerekmektedir. Genel bilgi parçacıklarına yükledikleri anlam, onların; bütün içindeki bilgileri fasıllı olarak şifrelemelerine göre değişmektedir. Enformasyonun beyne doğru uzanan yoldaki etkileşimleri, o konuya ait öğrenenin başarısını yakından etkiler. Öğrencinin yine kendisince deşifre ettiği bilgilerin harekete geçirilmesi, olumsuz ve engelleyici yan faktörlerin olumlu etkenlerle desteklenmesi yönünde büyük öneme sahiptir. İçeriğin yenilenen bu sistem içindeki yeri; yüklenen anlamların ilişkilendirilen yaşantılardaki yerine göre bir biçim almaktadır.

İçeriğin hiyerarşik bir yapı ile organizasyonu, doğru ön bilgilerle şekillendirilmiş yeni tanımlamalara dayanmaktadır. Bilgi bağlantılarının kurulduğu bu ağı yapı; bilginin, düzenleyici tarafından kendince yorumlanması ve belirli olarak dışsal yeni materyallere bağlanmasını içermektedir. Bu ileri düzeydeki tanımlamalar, öğrenmenin ilerlemesindeki teoriksel zemini oluşturmakta ve sahip olunan bilgi ile yeni bilgi arasındaki bağı kurucu ipuçlarını barındırmaktadır. Bu eklere, öğrenciye yardımcı olacak şekilde dört durumda başvurulmaktadır. a- İhtiyaç duyulan ekleri doğru algılama, b- Eklerle hangi bilişsel işlemi yapabileceğini iyi sınama, c- Öğrenme sonuçlarına dayalı olarak performansını motive etme şeklinde etkili öğrenmelerin önü açılmakta ve ihtiyaç duyulan verinin tanımlanmasında bilişsel süreçlerin işlenmesi sağlanmaktadır (KLOSTER; WINNE, 1989:10).

Yaşam boyu gerçekleştirdiğimiz bütün faaliyetler, algılanan içerikler çok kısa da olsa bir süre zihinde tutulmayı gerektirir. Eğer böyle bir kapasite olmasaydı bir içeriğin zihne girmesiyle çıkması bir olurdu. İnsan da öğrenemezdi. Hatırlanamayan öğrenme içeriğinin, araya başka hiçbir yeniden öğrenme egzersizi girmediği halde, başka bir durumda hatırlanabilmesi hiyerarşik bir organizasyona bağlıdır.

3.2.3.- Bireysel Öğrenmede Stratejik Model Anlayışı: INTHELEX

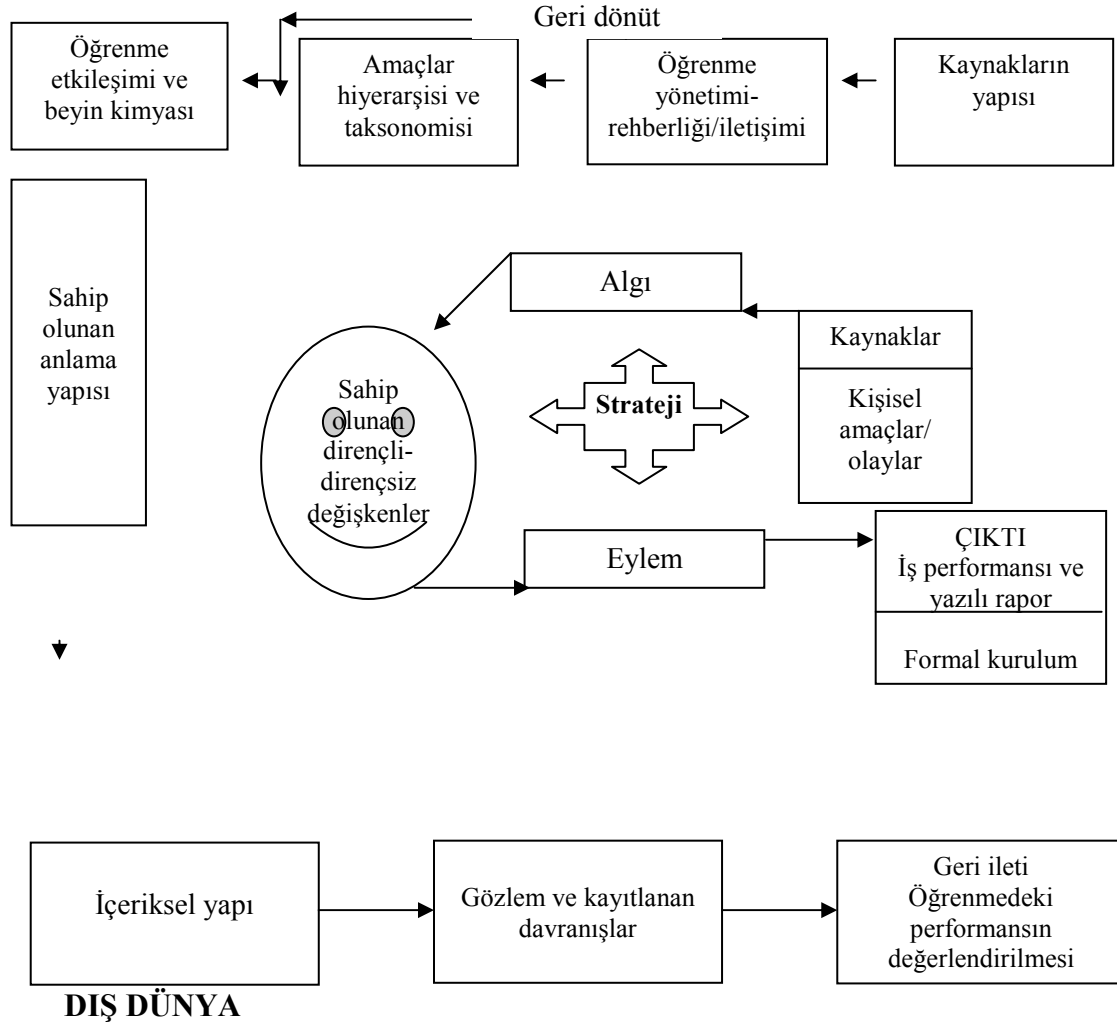
Öğrenmede kişisel öğrenme modelinin oluşturulması, kişilik özelliklerinin zihinsel gelişime entegre edilmesi ile şekillenmektedir. Amaç; her bireye yardımcı olacak kişisel öğelerin gelişimini sağlayacak değerleri içermekte ve duygusal-bilişsel yapıyı kaynaştırarak bir bütün içinde düzenlemeyi gerektirmektedir. Öğrenci anlamalarına dayalı bu tür bir ilişkilendirme, pek çok kişisel öğrenme modelinin dışsal

etkilerle yaratılabileceğini göstermekte ve bilginin bireysel deneyimler içindeki yerini sembolik olarak açıklamaktadır. Öğretmenin öğrencinin böyle bir yapı oluşturma ihtimaline karşı kişiler ve kişiler arası durumu iyi analiz etmesi, kendi ve öğrenci öğrenme amaçlarının bir bütünlük taşımasını sağlamakla mümkün görülmektedir. Özellikle ilköğretimin amacı; a) Öğrencinin kendi değerlerini duygularına göre arttırmak, b) Onların kendi zihinsel tasarımlarını tam olarak anlamalarını sağlamak, c) Onların davranışlarına yansıyan bilişsel ve duyuşsal özellikleri tanımlamak, d) Onlardaki öğrenme amaçlarını geliştirmek, e) Öğrenci yaratıcılıkları ve etkinlik sahalarını arttırmak, f) Yeni deneyimlere, bilişsel ve duyuşsal olarak açık hale getirmektir. Öğrencinin akademik materyalleri doğal ve kendince öğrenmesi, onun kişisel öğrenme modelindeki orijinal tepkimeleri ve öğretmenin kullandığı modelle bağlantısını göstermektedir (JOYCE; WEIL, 1986:415).

Öğrenme; bir anda gerçekleşen bir olay değildir, bir süreç içinde gerçekleşir. Bu süreç, öğrenme modelleri ile şekillenen yöntemsel bir etkileşimle sürmektedir. Yöntemsel işlerlik, öğrenme sürecinin temel öğelerinin belli bir içerikle paylaşılması üzerinde durur. Bu kavramsal yapıyı yönlendiren bireysel özellikler de içeriğe etki edecek ve onu yönetecek niteliklere sahiptir. Çünkü, içeriğin daha kolay şekilde irdelenebilmesi için uygun yöntemler keşfedilmelidir.

Kişisel öğrenme ediminin adlandırılmasındaki içeriksel yöntemlerin gereği, normalde, deneyimsel durumları detaylı bir şekilde kontrol eden bir eğitimsel araştırmacıyı ihtiva etmektedir. Kendi bakış açısına sahip olan ve her bir öğrenme durumunu keşfetmek için öğrenme özgürlüğüne ihtiyaç duyan bir öğrencinin, bireysel atılımını gerektiren kendi kendini yönlendirmesinin (self-organization) arttırılması amaçlanmalıdır. Öğrenci daha geniş ve hassas öğrenme deneyimlerini seçmeye başladığında, öğretmen önceden planlanmış deneysel ve katı dizaynlar üzerindeki etkisini kaybetmekte ve öğrencinin şekillendirmesi beklenen öğrenme yaşantılarındaki kontrolünü yitirmektedir. Öğretmen; önceden hazırlanmış sayısız kaynaklardan birini alma veya öğrenme-öğretme sürecinde öğrencileri eşit ama farklı bireyler olarak kabul ederek tam katılımcı biri olma arasında bir seçim yapma şansına sahiptir (HARRI-AUGSTEIN; THOMAS, 1991:60).

Bireysel Öğrenmede Etkileşim Sahası



DIŞ DÜNYA

Şekil 8: ‘Bireysel Öğrenmede Etkileşim Sahası’ (HARRI-AUGSTEIN; THOMAS, 1991:62).

Öğrenme metodunun benimsenmesi ile kayda değer başarılar arasında yakın bir ilişki vardır. İyi bir kendini planlama sistemi, kalitesiz öğretim ve öğrenci kitlelerini kucaklamak için kötü denilebilecek öğretimsel durumlara tercih edilir. Böyle sistemler, öğrencilere çeşitli şekillerde yardımcı olacak materyallerin sınıflandırılması ve düzenlenmesi konusunda çok iyi bir performansa sahiptirler. Ayrıca, bireysel farklılıklar konusundaki yönlendirmeler için de büyük ölçüde, işbirliği içinde, bir yardım sunarlar. Öğrenmede geniş bir sahada teknolojik bir yardımda bulunabilirler. Öğrencilere, kendi kendilerine öğrenmek gibi yararlı bir kabiliyet geliştirmeleri için yardımcı olurlar. Kendi kendini planlamanın işlevselleştirildiği öğrenme merkezleri, öğrencilerin çalışma gayretine bağlı olarak öğrenme yaşantılarına yansımaktadır. Çok sayıdaki öğrencinin bu

çeşitlendirilmiş, hızlı ve insan dürtüsü olmaksızın öğrenme avantajından yararlanması, genişletilebilir ve eğitimsel yönlendirmelerle daha bir değer kazanacaktır (EBLE, 1988:116).

Hiçbir çocuk belli bir ön yaşantıya ya da bilgi organizasyonunda bir işlerliğe sahip olmadan içeriği yeterince algılayamaz. Bu nedenle çocuk ona sunulan öğrenme yaşantısından çok başka etkinliklere yönelecektir. Bireysel farkların niteliğini belirleyen bu özellikler, öğrenenin kendince anlamlandırdığı yöntemleri kullanması ve geliştirmesi için bir fırsat sunmaktadır. Şekillenen bireysel öğrenme akışı, bunu takip eden uygulamalarla daha da gelişmektedir.

Deneyim kazanmadaki öğrenme akışı, kendini aşma-mücadele etmenin yüksek bir seviyede olanı ile, onunla buluşma ihtiyacına yönelik bir yeteneğin yakın bir eşleştirmesine sahip olmaktadır. Akış, kişinin göreve tamamen dahil olması ve derin bir şekilde konsantre olması demektir. Bu yolla, öğrenme adımının ne olması gerektiği dakikası dakikasına bilinmektedir. Bir konu sonrasındaki aşamanın ne olacağını ve nasıl gerçekleşeceğini bilmek, amaca yönelik geri dönüşümün sağlanması anlamına gelmektedir. Deneyim genelde ödüllendiricidir. Küçük çocuklar, kendi kendilerine bir şeyler öğrendiklerinde ve yeni şeyler öğrenmeye başladıklarında çoğu zaman bu akış içerisindeyler. Ne yapılacağı konusunda seçim yaparlar ve yeteneklerini mücadelelerle eşleştirirler. Fakat bu duyguyu okula gitmeye başlayınca kaybederler. Çünkü, amaçlarını ve bulundukları seviyeyi seçemezler. Bu seviyeyi yakalamış öğrenciler ise, çoğu zaman, öğrenme amaçlarını grupsal anlamda yönlendirememekte ve genel özellikleri yeterince içselleştirememektedirler (CSIKSZENTMIHALYI, 2002:13).

Öğrencinin dersi içselleştirmesinin diğer bir yolu da, kendi içinde uyumlu ve tutarlı ama kişisel anlamı olan bir yapı inşa etmesidir. Bu, öğrencinin konuyu parçalara bölerek ve bu parçaların birbiri ile nasıl bağlı olduklarını görerek dersi anlamlandırma yeteneğine bağlı olacaktır. Her parça, daha büyük bir parça üretmek için birbirleriyle bağlantılı olan daha küçük parçalara bölünmüş olarak benzer bir yapıya sahip olacaktır. Bundan dolayı, bu bilgilendirici, yönlendirici, mantıksal, uyumlu ve içsel tutarlılığa sahip kişisel anlam formatı kendi içinde hiyerarşik bir yapıya sahiptir. Kişisel anlamın bu özellikleri üzerine bir varyasyon, diğer bilgilendirici kişisel anlamlara, kullanılan bağlantılara ve içsel tutarlılıklarla uyumlara bağlı olarak bireyce şekillendirilmiş ders içerikleridir. Bir dersi bu şekilde işlemek, her bir öğrencinin işlenen materyali kişisel bir

anlamlandırma ile takip etmesini gösterir. Bu tip bir kişisel anlamlandırmanın genel formu şemayı oluşturur (HARRI-AUGSTEIN; THOMAS, 1991:64).

İnsan zekasının bu çeşitliliği ile dinamizmi ve bireysel öğrenme niteliği; varolan içsel dünyanın belli kalıplara bürünmesine yetmektedir. İnsanın neyi, nasıl algıladığı onun algılarına yön veren faktörlerin yerleşim sahasını belirler. Düşüncelerini tutarlı ve bir bütün içinde örgütleyen kişi, vardığı mantıklı sonuçları izleme, teyit etme ve tanımlama eğilimindedir. Bu yaklaşımla her türlü içeriği elemekte ya da kabullenerek genel yapısına entegre etmektedir. İçeriğin zenginliği ya da karmaşıklığı, öğrencinin sadece zihinsel süreçlerine göre değerlendirilmekte, bunun yanında, belirlenen amaçların kullanılan model üzerindeki işleyişini de yakından etkilemektedir.

Model temelli öğrenme, yüzeysel olarak mevcut öğrenme düzeyinin açıkladığı bir sistem olmaktadır. Bu niteliksel model, pek çok ön önermeyle desteklenen ilişkisel getirilerin muhtemel bir sonucu olabilmektedir. Özellikle terimsel sınıflandırmanın çözümü ile kendini bulan düşünme yaklaşımı modeli, içerdiği spesifik amaçlarla öğretmene öğretimsel bir çerçeve hazırlamaktadır. Bu model; bilgi yapısının öğrencilerin dileklerine göre karar verilen amaçlarla gerçekleştirilebileceği ve bilginin uzman tarafından değil de öğrenence tanımlanmasını kapsayan mekanik bir süreç dilimidir (CLEMENT, 2000:1042).

Öğrenme davranışlarında mekanikliğin sağlanması, hem işlenen motivasyonun artması hem de sunulan modeller arasındaki ilişki düzeyinin niteliğine bağlı olmaktadır. Şöyle ki; öğrenme süreçlerini etkileyecek olan modellerin kurulumu, mevcut kategorilerin yeniden yapılandırılması ile yeni bir şekil alacak ve kişiye özgü güçlenebilecek baskın modellerin alt yapısını oluşturacaktır. Örnek olarak seçilen modellerin üç belirgin mekanizmaya sahip oldukları görülmektedir. a- Erişim esnasında entegrasyon, b- Boyutlar seviyesindeki seçici dikkat, c- Belli örnekler seviyesinde değerlerdeki işleyen öğelerdir. Öğrenme performansını arttırmaya dönük her etmen, sunulan alternatif modellerle bir değer kazanmakta ve öğeler arası benzeşiklik ya da zıtlıkları karşılaştırma imkanı vermektedir. Buna bağlı olarak test edilmeye çalışılan ve transfer edilecek öğelere zemin hazırlayacak olası model öğeleri, önemli kılınan öğrenme verilerinin değerlendirilmesine neden olmaktadır. Öğrenme şebekesine adapte edilen her öğe, kişisel eğilime göre yorumlanmakta ve sonraki ilgi sahasının gelişimine rehberlik etmektedir (HEALY; KOSSLYN; SHIFFRIN, 1992:230).

Burada anlatılmak istenen, büyük ölçüde beyinde tasarlanan öğrenme modeli ve onun işletimidir. Yoksa yöntemsel tek tip bir modelden bahsedilmemektedir. Davranışların bu kişisel modele göre mekanikleşmesi, öğrenenin çabalarının yine kendisinin yönlendirmesi anlamına gelmektedir. Bu öğrenme avantajı, kesin bir şekilde oluşabilmektedir. İç görü öğrenmesi olarak nitelenen bu durum, bir problemin kişilere göre pek çok şekilde çözümlenebileceğinin bir tasarımıdır. Öğrenilen her yeni malzemenin kullanımı, öğrenme ile zihinde kalan şeyler üzerinde yapılacak olası değişiklikleri ve hatırlanan şeylerin belirleyicilerinin keşfine neden olur.

Buna bir örnek olan INTHELEX (a Fully Incremental Learning System), kapalı bir döngüsel öğrenim sistemi olarak tarif edilmektedir. Sistem, kavram tanımlamalarını kapsamaktadır. Örneklerden yola çıkarak olabilecek yeni girdilere göre yeniden tanımlamalarda bulunabilir. Veya tam tersini yapabilir. Bütün ve halihazırdaki teori, içsel bir sistem tarafından daha önce oluşturulmuş alandır. Bu sistem; genellikle kavramların açıkça tanımlanmasına ve rafine edilerek iş üzerinde kullanılmasına dayanmaktadır. Uzmanlık ve çevreye göre bir hal alan bu döngüsel yaklaşım, performansa ait yorumlamalar ile değerlendirmenin kişiselleşmesine olanak tanımaktadır. Bellekteki depolama stratejisinin yapısını ifade eden bu sistem, kabul edilen ya da edilemeyen öğrenme yaşantılarının yeniden yapılandırılması ya da silinme gerekçelerini izah etmektedir. Öğrenme ihtiyaçlarından esinlenerek hareket sahası bulan bu ağ, mevcut bilginin gereksinim sahasını sürekli denetleyen ve dinamik öğeleri geliştiren bir düzenekten ibarettir (KAYSER; VOSNIADOU, 1999:121).

Öğrencilere, bu nedenle, model almanın önemi anlatılmalı, izlenecek süreç davranışsal olarak geniş bir yelpaze içinde sergilenmelidir. Bu, model olmanın nasıl yapılacağını hatırlatmak ve göstermekle gerçekleşmektedir. Bunun için; 1- Öğrencilerin yapmaları beklenen şey hakkında açıklamaların yapılması ve onun bizzat becerilerle uygulamalı olarak gösterilmesi,

2- Öğrencilerin benzer modelleri kullanmalarının tavsiye edilmesi ve model olarak alınmış davranışların sergilenen becerilerden kaynaklandığının anlaşılmasının sağlanması,

3- Bir performans süresince ve sonrasında modelin görev-teşhis yorumları yapılmasının sağlanması, gerekmektedir (MAGER,1997:87).

Birey doğumdan itibaren pek çok etkiye maruz kalır. Bu etkilere uygun davranışlarla karşılık verebilmesi onun algılamalarına ve yorumlamalarına bağlıdır. Kavramsal izah ve örüntüsel anlamlandırma çalışmaları, bellekte kendine özgü bir hal alarak işlerlik kazanmaktadır. Belli bir modelin oluşumu ya kendiliğinden ya da dışsal etkilenimlerle gerçekleşebilmektedir. Bu etkilenim, öğrenenin temel becerilerini kullanarak olası kaynakları işler hale getirmesi ile gerçekleşmektedir.

Kaynak seçiminde ilgili süreçler ki; bundan model türetilir ve hedefle bağlantılı olarak kaynak içindeki durumlar arasındaki ilişkilerin benzer transferi, Gentner ve Gentner'in (1983), yapı haritalama yaklaşımında önerilmiştir. Bu yaklaşımda zihinsel bir model üretildiğinde, sunum modu hakkında karar alınmalı, yani eylemsel ifade süreci; zihinsel modelde değişime götüren davranış ile periyodik olarak gelişmeye yönelik olmalıdır. Bir model ortaya çıktığında veya bilimsel bir modelin değerlendirilmesine başvurulduğunda, gelecek adım, zihinde yapılanan düşünce deneyimi vasıtasıyla onun anlamlarını keşfetmektir. Reiner ve Gilbert' in (2000) yorumladığı gibi, bilim adamlarının zihinsel olarak daima dizaynı ve deneysel tecrübe davranışlarını test etmesi olasıdır. Çünkü zihinsel aktivite sonuçları başarılı görüldüğünde, gerçek deneysel test etme meydana gelmektedir. Eğer model, düşünce test etme fazında onaylanan tahminleri üretmede başarısız olursa, o halde onu değiştirmek için yeni bir teşebbüse girilmeli veya döngüye tekrar başlanmalıdır. Ancak düşünme deneme fazını geçerse, öğrenme tasarımları deneysel test etme girişiminde olduğu gibi gerçekleşebilmektedir (JUSTI, 2002:171).

Öğrenme tasarımlarının niteliği, kurgulanan öğrenme yaşantılarının kullanımıyla ilişkilendirilmektedir. Squires ve McDougall'ın (1996), notlarında olduğu gibi tasarımın çeşitliği ve niteliği, tasarım oluşumlarının geleceği için bir işaret olmaktadır. Teknolojik yardımla desteklenen bu olgu, malzemelerin ve öğrenme ihtiyaçlarının doğrudan planlanmasını içermektedir. Etkileşim paradigmaları perspektifinde, Squires ve McDougall, öğrenmeye dayalı yazılım tasarımlarının yapılandırıcı yaklaşımları destekleyebileceğini ima etmektedirler. Çünkü tasarım, onun kullanımında öğrencilerin etkileşimde bulunabilmeleri için yeterli esnekliğe sahiptir. Onlar, bu yazılım görüşlerini değerlendirmek için gündemin aşağıdaki durumları kapsaması gerektiğini önerirler;

Öğrenci kontrolü- sahiplenmeye odaklanmak,

Meydan okuma- gerçek ödülleri beslenmek,
 Faaliyet alanı- yerel becerilere karşı gelişen evrensel becerileri geliştirmek,
 Güçlük- yapmacık görevlerin tersine gerçeği yansıtmak,
 Keşif- farklı problem çözme yaklaşımlarını bulmak,

İfade etme- öğrencilerin kendi fikirlerini ifade etmesi yolu ile öğrenme tasarımlarının gelişmesinde kişisel odaklanmayı sağlayan bir öğrenme çevresi oluşturabilmektedir (ROGERS, 2001:415).

Öğrenme yaşantıları ile zihni sürece yansıyan düşünme fazı, öğrenme ihtiyaçları ve bunların gerçekleştirilebileceğine dair olasılığı test etme değişimlerini kapsamaktadır. Öğrenci aktivitesine dayanarak etkileşen bu süreç, problem çözme becerilerinin gelişimine zemin hazırlamaktadır.

Düşünme deneme çalışmalarının gerçekleştirilebilirlik düzeyi, veri analizi ve toplanması ile sonuçta modele karşı üretilen değerlendirme sonuçlarını takiben dizaynı ve pratik çalışma davranışını gerektirmektedir. Eğer model bu araştırmada başarısız olursa, onu değiştirme için yeni bir teşebbüse girilmeli ya da başa dönülmelidir. Ancak model deneysel test etme fazını geçerse, modeli yapan kişi yapılandırılan amacın başarıyla gerçekleştiğinden emin olacaktır. Bu durum, onun değerini diğerlerine ispat etmek için yapılacak yeni bir teşebbüsle kendi gösterecektir. Bu savunma süreci boyunca modelin faaliyet alanı ve sınırları daha anlaşılır bir hal alacaktır. Eğer model modifikasyonu, düşüncesi ve ampirik test etme süreci sürekli olarak başarısız olursa, o halde model kesinlikle reddedilecektir. Bu durum ise model üretim döngüsünde en erken elementlerin radikal bir tekrar incelemesini gerektirmektedir (JUSTI, 2002:172).

3.3.- Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Öğrenci Adaptasyonu

3.3.1.- Öğrencilerin Bilişsel Stratejilerdeki Yeterlik Algıları

Uzun zamandır öğrenmeye dayalı sağduyu veya alternatif kavrayışın ciddi olarak insanların kafalarında olduğu bilinmektedir. Öyle ki, bu duyular değişime karşı dirençli olabilmektedirler. Öğrenciler bilimsel düşüncede kavramsal süreci izlediklerinde, süreci kolaylaştıran spesifik detayları da bilmek zorundadırlar. Bunlar;

1- Onların emin olmadığı görüşlerle yüzleşmesini sağlayan fikirleri açıklama, onların fikirleri ile diğerlerinin fikirleri arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları tanımlama,

2- Kişisel hipotezleri test etme ve formüle etme,

3- Pratik sorgulama vasıtasıyla düşünmeyi test etme,

4- Deneysel kanıtların ışığında düşünmeyi, tekrar formüle etme, saflaştırma ve gözden geçirmedir. Sofistike elementlerin ve gözlemlerin tanımlanması ise;

a- Açıklamalar, kişisel olarak öğrenciler tarafından yapılandırılır.

b- Öğretme için gerekli olan konu bilgisi, eğer öğretmenler anlayışı geliştirecekse, bilimsel gerçekten çok daha fazlasını çevrelemeye ihtiyaç duyar.

c- Eğer gelişme meydana gelecekse, düşünme sık sık kavramsal olarak sorgulanmaya ihtiyaç duyar.

d- Öğretme, öğrencilerin söylenmeyen bilgi ve bilimsel açıklama arasında uygun ve anlamlı yollarla bağlantılar kurmasına yardımcı olur.

e- Kavram ve olaylar arası ilişki, aynı anda gerçekleşme özelliklerinin mekansal ve boyutsal olarak irdelenmesini sağlar.

f- Geçmişteki eğitim sürecinde, nicel bir yolda önceden ne öğretildiğine dair gelişen nitel açıklamalar, anlayışı geliştirmede ve öğrencileri yeterli kılmada son derece önemlidir (PARKER; HEYWOOD, 2000:108).

Bu nedenle üst düzey öğrenme becerilerinin kullanımına dayalı bir yaklaşım olan öğrenme becerileri etkileşim (Clarion) modeli, bildirimsel ve yöntemsel bilginin birlikte uygulanmasına dayandırılmaktadır. Bağlantısal bir yapıyla biçimlenen model, öğrenme metotlarındaki sembol ve takviyelerle entegre edilmektedir. Benzer amaçların gerçekleşiminde geliştirilen yöntemsel ve bildirimsel bilgi, öğrenme becerilerinin öğretimdeki ek katkı alanlarını kapsamaktadır. Bireysel performansın sağlanmasında, bellek yapılarındaki hatırlama ve geri getirmeyi güçlendirecek süreçlerin aktivasyonu, bilginin yönüne göre kullanılan stratejilerin yeniden yapılandırılmacılık ve yeniden çözümleyicilik anlayışına dayandırılmaktadır. Olaylara bağlı olarak gelişen bildirimsel ve uygulamalı yöntemsel bilgi, birbirine paralel olarak hem kişinin öğrenme davranışlarının biçimini göstermekte hem de yönlendirilmesi beklenen eksik ya da yetersiz bilgiye rehberlik etmektedir (SUN; MERRIL; PETERSON, 2001:207).

Bilimsel düşüncenin bu yönde gelişimi, öğrenenin izleyeceği süreçlerden belli bir sonuca varmasını sağlayacak ardışık sıralamayı işler hale getirmesi ile mümkün

olmaktadır. Bunun için öğrenci, her öğrenilecek konuya belli bir tasarım ile problematik yaklaşımla bakmalıdır. Pratik sorgulamalarla çeşitlenecek olan bu kişisel öğrenme basamakları, geçmiş öğrenme süreçlerine adapte edilmektedir. Bilgisel ve çevresel etkileşimlerle güçlenen bilgiler arası bağlar, yöntemsel bilgi ile bireysel performansı arttırmaktadır. Sınıf öğrenmeleriyle beslenen bu etkilenim sahası, bilgilerin sınanma yollarını çeşitlendirmektedir.

Sınıf öğrenmelerinde öğrencilerin bilgilerini sınama yapılarını yeniden tasarlamaları, kullandıkları yeni yöntemlere bağlı olmaktadır. Bilgiler arasındaki anlayışın yerleşmesi önemli kavramların karşılıklı olarak paylaşım alanlarına dayanmaktadır. Yapısal yeniden kurulumun engellenmesi bu paylaşım alanlarının bilginin geçerliği açısından organize edilememesinden kaynaklanmaktadır. Yapısal yaklaşımın uygulanmasında üç farklı adım vardır; a- Bilgi seçilebilirliği, b- Bilginin yeniden yapılanması, c- Yeniden yapılanmış bireysel bilginin değerlendirilmesidir. İlki, kavramların oluşumundaki ilişkilerin bireysel anlamayı etkileyecek şekilde ölçümünün karşılaştırılabilirliğine dayanmaktadır. İkincisi, seçilmiş bilginin yeniden kurulumundaki adımların tanımlanması ve bilgiye ulaşmayı sağlayan organizasyon basamaklarının uzamsal olarak yığılmasını içermektedir. Üçüncü adım ise; yapılanmış bilginin bireysel değerlendirme standartlarına uygunluğu ile kavram organizasyonundaki performans kalitesini ortaya koymaktadır. Bilgiye getirilen bu bireysel işleyiş, bireysel farklar ve bilginin doğurgularının algılanış biçimine göre değişmekte ve kullanılan stratejilerle birbirine bağlanmayı sağlayıcı yöntemsel işlemleri kapsamaktadır (GOLDSMITH; JOHNSON; ACTON, 1991:88).

Özellikle üst sınıf öğrencilerinin bilgiyi daha sözel yani soyut sembolik özellikleri ile kodlayabildikleri bilinmektedir. Ancak sıklıkla uygulanan bu etkinlikler, farklı öğrenme yollarının tamamıyla hiçe sayılması anlamına gelmemektedir. Flower ve Hayer'in (1981) soyut becerileri kullanarak yazmaya dair geliştirdikleri yazma modeli, teorik olarak öğrencinin kapsam alanlarını gerçekleştirebilir bir nitelik taşımaktadır. Deneyimsel öğelerin test edilmesi ile şekil bulan bu model, harcanan çabanın konu çevresiyle birlikte yazma süreçlerini de etkilemektedir. Bu iş çevresi, uygulamalı problemleri içermekte ve öğrenenlerin motivasyonlarını yazma süreçlerini çepeçevre benimsemesi ile işler hale gelmektedir. Bu anlamda uzun süreli bellekte depolanan bu kodlamalar ve dışsal etmenlerle biçimlenen eylemsel davranışlar, bilginin kişi

tarafından yazma planlarının tipine göre yazma süreçlerini doğrudan etkilemektedir (BENTON; KIEWRA; WHITFILL; DENNISON, 1993:267).

Bilgi geçerliğinin sınanmasındaki bu anlayış, bilginin ilgili zihni yapıdaki yerinin sorgulanması ile ortak değerleri örgütlemektir. Bu da bilginin yeniden yapılanmasını yeni ve değişik gösteren bilgi ağlarına göre yeniden tasarlamaktır. Performansın gelişmesi için tasarlanması gereken bilgisel yönelimler, öğrenenin benimsediği modellerle işlenmeye çalışılmakta ve uzun süreli bellekteki kodlamaların daha kolay hatırlanabilmesi için yüklenen anlamların çeşitliliğine bağlı olmaktadır.

Öğrencilerin kullandığı çalışma teknikleri, çoğu zaman, onların materyallere yüklediği anlam ve ortak amaçlardaki entegrasyon düzeyine göre belirlemektedir. Toplam performans sonuçları; belirlenen tekniklerin devamlılığını tayin etmekte ve etkili davranış motiflerinin tekrarını sağlayıcı ipuçlarını içermektedir. Tekniklerin öğrenci nazarındaki fonksiyonuna bakıldığında, yöntemsel olarak, çalışmaya uygun olabileceği düşünülen çalışma çeşitliliğini bünyesinde barındırdığı görülmektedir. Çalışma teknikleri, sonuçlara bakılarak popülerlik kazanmakta ve deneyimsel olarak öğrenme ortamına yansıtılmaktadır. Öğrencinin bu deneyimsel performansı, onun kullandığı tekniklerin stratejik bir bütünlük içinde devamlılığı sağlayıcı nitelikte kullanımını gerektirmektedir. Öğrencinin kendi performansını yine kendisinin arttırması, sergilenen davranışların gerçekleştirilebilir amaçlar üzerindeki etkisine göre şekillenmekte ve sınıf dışında da işlenmesini sağlamaktadır (FOOS; MORA; TKACZ, 1994:567).

Doğru prosedürü öğrenmek, yeni hareket sahasına ilişik uyarıların kabul edilmişlik düzeyine göre belirlenmektedir. Bazı karakteristik bilgi çeşitleri ve kalıplar, hareket sırasının devamını hedeflemektedir. Yani hareket sırasının parçalarını hedeflemesi akla daha uygun gelmektedir. Bazı öğrenme konularının doğal yorumlarının temeli üzerine olası olan şey şudur ki; tipik bölümlerin sözel kodlaması, hareketlerin devam eden sırası içinde sorumludur. Sözel kodlamanın bu tipi, Bruner'in 'sembolik temsil' diye (Bruner için sembolik temsil, genellikle doğal dil anlamına gelir) adlandırdığı şeydir. Bu gibi sembolik temsil, toplam cümleleri içerebilir, fakat aynı zamanda son derece basitte kalabilir. Önemli olan şey, sembolik temsilleri kullanan kişinin onları anlaması ve uygun şekilde uygulamasıdır. Örneğin; öğrenen kişi kendi kendini yönlendirebilir. Başka kimse bu temsil anlayışını onun yerine uygulayamaz, çünkü temsiller daima kişiye özgüdür (STEINER, 1999:35).

Bir öğrenme yaşantısının konuya uygun olarak planlanmasında, etkinliklerin sırasına göre kullanılacak yöntemler her bir konu için çalışır duruma getirilir. Bundan önce, her bir tasarımın öğrenenin gelişimine ve kazanımlarına ne kadar uygun olup olmadığını bilmeye gerek vardır. Farklı kodlama alanları ile ölçülebilen bu tercihsel değişim, öğrenenin uygulamalardan oluşacak zorlukları görüp giderebilmesine öncülük edecektir.

Çocukların bilişsel kodlama algıları, onların kodlama alanları ile kontrol edebildikleri akademik çıktılara dayanmakta ve edinilen stratejilerin kişisel kapasitedeki kullanım sahasına göre belirlenmektedir. Öğrencilerin öğrenme çıktıları hususundaki kişisel kontrolleri, onların anlayış yapıları hakkındaki olumlu tutumlarına bağlıdır. Bu yönde algılanan stratejiler, öğrencinin çabaları ve bilgileri ile tanımlanmakta ve okul başarısına etki eden gerekli faktörleri içermektedir. Bununla birlikte öğrencilerin sorumlu olduğu ve inançlarının belirmesine faydası olacak beş strateji izleme alt davranışı tespit edilmiştir. a- Diğerlerinden baskın stratejileri izleme, b- Yeteneğe uygun stratejiyi seçme, c- Eylemsel yapıya uygun stratejiyi kullanma, d- Benimsenen stratejiyi uyarlama, e- Bilinmeyen özgün strateji oluşturma gibi sınıflamalar öğrencilerin strateji öğretimindeki bakış açılarını belirlemektedir. Kapasiteye göre bir hal alan bu tercihler, bilişsel yeterliğe getireceği katkılar göz önüne alınarak işlenmiş öznel strateji terminolojisini ifade etmektedir (PIERSON; CONNELL, 1992:301).

Öğrencilerin kendiliğinden sahip oldukları bazı bilişsel bilgileri ve ipuçlarını vermeleri, onların bilgi içeriğinin deneyimleri ile ortaya çıkış yönünü göstermektedir. Onların sergiledikleri davranışlar, aslında, biliş yapılarında ortaya çıkan hedefsel yönelimlerin bir açıklamasıdır. Ancak bu sürecin izlenmesi, yakın ve çözümleyici bir takibi gerektirmektedir. Önemli bilgilerin onların davranışları ile ortaya çıkartılmaya çalışılması, onların kodlama sistemlerinin hareketleri üzerindeki etkisinin deşifre edilmesi ile mümkün olmakta ve zihni işlemlerde problem çözme stratejilerindeki bilgi işleyişinin niteliğini tanımlama ile kendini göstermektedir. Devinimlerden elde edilen bu alt yapısal bilgi, öğrencinin mevcut kapasitesinin kullanılabilirlik yönü ile tercih edilen değerlerin karşılıklı paylaşımını gerektirmektedir. Önemli olan; bir öğretmen olarak öğrencilerin ifadelendirmek istedikleri biliş yapılarını keşfedebilmek ve zihni işleyişlerini buna göre kolaylaştırabilmektir (KELLY; SINGER; HICKS; MEADOW, 2002:2).

Stratejiler, kişinin kapasitesine göre şekillenmekte ya da işlerlik kazanmaktadır. Stratejik olarak yaklaşılacak her öğrenme davranışı, öğrenenin benimsediği baskın değerler içindeki yerine göre bir hal almakta ve eylemsel yapıya uydurulmaktadır. Farklı yollarla tazelenen bilgi ve deneyimler, bilişteki yapının oluşmuş kodlama sistemine göre yorumlanmakta ve alternatif edimleri kapsamaktadır. Yani karmaşık bir kodlama ve hatırlama sistemini içeren her aktivite kümesi, bilişsel organizasyondaki ilkeleri kullanır. Bilgi, ilişkiliyse ya da anlamlıysa zihinde kalarak yerli yerinde kullanılmayı bekler. Organizasyonun keşfedilen her noktası, bu seçim işlerinin gerekçelerini ortaya çıkaracak verileri saklar. Öğrenme temellerini ve bilgi kaynaklarını seçen bu işleyiş, kişisel organizasyon sistemleri ile var olur.

Öğrencilerin kullandıkları bilgi kaynaklarının onlarca etkili bir şekilde organize edilmesi, kaynağın ilişkili olduğu bilgi kümeleri içindeki yerinin iyi bir şekilde tanımlanmasına bağlı olmaktadır. Özellikle üst sınıflarda kaynak araştırma stratejilerinin yeteneğe bağlı olarak kullanılmasının sebeplerinden biri de budur. Dokümanların yeri, tipi, niteliği ve daha da önemlisi niçin gerektiği kişisel kaynak kullanma stratejilerinin doğmasına neden olmuştur. Öğrencilerin farklı olan bilgiye yaklaşım tarzları, onların bilginin bulunduğu kaynağa karşı da sistemli olarak hareketine olanak tanımaktadır. Öğrencilerin zengin içerikli ya da beklentilerini fazlasıyla karşılayacak nitelikte bir kaynağa ulaşmaları, onları araştırmaya ve dokümansal bir analize götürmektedir. Çevreye bağlı olarak değişebilen öğretimsel materyallere ulaşım, kullanılan stratejilerle dokümanın belli bir organizasyonunu ve yeterli düzeydeki ulaşımını gerektirmektedir (BRITT; AGLINSKAS, 2002:491).

Öğrenme alt yapıları arasındaki bu benzerlik, olağan yapısal karşılaştırmaların birbiri ile bilgi alışverişindeki ilişkiye dayanmaktadır. Öğrenme temelinin özümsemesi, sahip olunan içeriğin kapsam alanlarının birbirine yakınlık göstermesi anlamına gelmektedir. Ancak, yine de öğrenmeler arasında pek çok farklılıklar vardır. Bu farklılıklar; ya içsel olarak benzer ya da farklı terimlere sahip olunmasından veya dışsal etkilenimlerle ayrımlaşan olağan tepkilerden kaynaklanmaktadır. Öğretmen tarafından hazırlanan özel girdiler, öğrencileri farklı olarak etkileyecek değişkenleri kapsamakta ve yapı itibarı ile yüksek yoğunluktaki bilginin öznel bilgi işlem süreçlerinden geçmesi ile değişimini içermektedir (LEBOWITZ, 1986:220).

Yüksek yoğunluktaki bilginin tasarımı, zihinsel süreçlerin bir bütün olarak hareketi ile etkileşmektedir. Bu nedenle, gelen bilgi farklı şekillerde kodlanır ya da düzenlenir. Hatırlanırken de bu özelliklere göre şekillenir. Öğrenme ve bellek, aktif süreçlerdir. Bu aktif ve yapıcı süreçler, zihinde kalanları en iyi şekilde kullanmak, tasarlamak ve ayrıntılamak için tasarlanmıştır. Önemli olan, konular arasındaki farklılığın niteliği değil, getirilen yorumun içsel bütün içindeki kalitesidir.

Farklı konulara yönelik bireysel ayrılıkların ölçümü, yoğunlaşılan anlama süreçlerinin öğelerini içermektedir. Bilgiyi işlemeye dönük bu bilişsel yaklaşım, kişiden kişiye baskın ya da çekinik olabilmektedir. Amaç; bireyler arası entelektüel farkların kalitesinden çok, bilgi işleme sistemleri ve süreçlerindeki yapısal terimlerin açıklanmasıdır. Zekanın bu parçası, temel öğrenme süreçleri ve sergilenen zihinsel performansın etkisi altındaki öğeleri geliştirmek için bir model olmaktadır. Çünkü karmaşık bilişsel beceriler, süreç öğeleri ve kaynaklarının bireysel yapılardaki anlam derecesine göre yorumlanmakta ve öğeler arası etkileşime dayanmaktadır (HANNON; DANEMAN, 2001:103).

3.3.2.- Öğrenme Stratejilerini Öğrenmede Öğrenen Değişkenliği

Bruner'e göre insanlar, çevreyi basitleştirmek ve ona nasıl tepki vereceğini bilmek için kavramları oluştururlar. Ayrıca, kavramların çabucak ve doğru olarak kazanılmasını sağlamakla birlikte bilişsel çabayı azaltmak içinde spesifik bilişsel stratejilere adapte olurlar. Bu stratejiler, objelerin verilen derslere ait olup olmadığını sınamada varılacak kararların, düzenlerin veya kalıpların formlarını oluştururlar. Bu stratejileri araştırmak için Bruner ve arkadaşları, her biri birleştiren, ayıran veya kavramların bir örneği olarak kullanılabilen bir seri kart geliştirmişlerdir. Kodlama sistemini ortaya koymak ve kavramsal uyumun yönünü belirleme amaçlı bu tasarım, ilgili kategorilerde tercih edilen alanları göstermektedir. Kavramların bellekten geçişi, benimsenen kodlama sisteminin elverdiği ölçüde kendince sistematik bir şekilde yapılmakta ve otomatikleşen kavramsal yorumlar, bu sistemin kişi tarafından konumlandırılmasına bağlı olmaktadır (LEFRONÇOIS, 2000:203).

Oluşturulmuş olan kodlama sistemi, kavramlara dayalı gelişen yaşantıların kendi içinde deşifre edilmesiyle ortak bir paydada yorumlanmasına neden olur. Bu sistem yaklaşımı, kavramın bellekteki süreçler içindeki yerini ve işleyiş esnasındaki

fonksiyonunu gözler önüne serici ölçüleri kapsar. Öğrenmede şekillenen bu kavramlar, öğrenilen materyal ve kişisel çerçevelere bağlı olarak belli görevler olarak karar süreçlerini etkiler.

Çocukların herhangi bir şeyi öğrenme yolu, gözlemlerini ve tecrübelerini kişisel çerçeveleri içine entegre etmeleriyle olur. (Onların dünya modeli; belleklerinden, çağrışımlardan, hislerden, kurallardan vs. meydana gelir.) Bu öğrenme çerçevesi daha zengin olursa, öğrencilerin benzerlikleri algılama, tahmin etme, açıklama, bağlantılar yapma ve yeni perspektifler sağlama becerileri daha fazla olur. Eğitimin amaçları, öğrencilerin bilgiyi aktif olarak nasıl uygulayacaklarına, problemleri nasıl çözeceklerine, kavramsal anlayışı nasıl geliştireceklerine yardım etmelidir. Bu süreçte, öğrenciler sınanmış teorilerini ve inançlarını kişisel olarak anlamlı ve daha dikkatli sınanmış kavramlarla değiştirebilmelidirler. Böylece onlar, bilgilerini kişisel tecrübeleriyle entegre etmek için kavramsal anlayışlarını geliştirmelidirler (ADAMS; HAMM, 1994:27).

Öğrenenin işleyen karar süreci, geniş anlamda, sahip olduğu dilsel ve kavramsal yeterliğin bilgiyi işlemedeki etkisiyle belli olabilmektedir. Bu süreçteki zaman kaybının bilgiyi yeniden işlemesi ya da işlemedeki eksik ve yanlışlıklar göz önüne alındığında gerekli olan, karar verme sürecinin tekrardan analizinin yapılmasını gerektirmektedir. Ancak, çoğu zaman odaklanılan bu fenomen; kişinin kendi bilgi süreçlerini yeniden analiz etmeyi ya da doğru seçeneğe yönelmeyi geciktirebilmektedir. Çünkü, farklı yapıların tekrar analiz ile karşılaştırılması, ön yargısal değişimden kaynaklanan farklardan çok daha kolay olmaktadır (TABOR; HUTCHINS, 2004:431).

Sonuç olarak öğrenenin karar süreci, öğrenme yolu itibari ile ansal olarak farkına bile varamayacağımız bir karmaşıklık içinde olabilmektedir. Çoğu zaman sanal gerçekliğe göre alternatif pozisyonlar alan bu tepkimeler, öğretimsel sistemleri yakından etkilemektedir. Öğrenme nitelikli yapılan her türlü veri girişi, zihni gelişimle ilgili fikirlerden istemli olarak kontrol edilebilen değişkenleri içermektedir. Yani alınan her bilgi kabul sahası içinde değerlendirilmekte ve yorumlanmaya değer bulunmaktadır. Bu yorum, bilginin belli bir yöntemsel süreçten görüntülenebilecek işleme alınmasına kadar sürmektedir. Özellikle kodlamada kullanılan bu işlerlik, bilginin hem içeriksel hem de kavramsal yapıya uyumundaki kontrol edimlerini kapsar.

Kodlamada kullanılan stratejilerin, uzamsal ilişkileri besleyen kavramsal ve konusal özelliklere etki ettiği bilinmektedir. Özellikle konulara bağlı kullanılan stratejiler, olası işlerin daha iyi hazırlanmasını sağlamaktadır. Bazı stratejiler, öğrencilerin bilindik yapılarının yanında daha etkisiz olabilmektedir. Örneğin; bilinmeyen objeler dahilindeki bir hikaye zorlukla öğrenilirken, hikaye yapısını oluşturan öğeler performansta geri çağırmaı gerekli düzeyde yapamamaktadır. Başka bir deyişle; hikaye yapısı ve öğrenme listesi, bilindik konuların alt yapılarına ait öğelerinin gerçekleşimini kolaylaştırmaktadır. Benzer çıkarımlar ve kolaylıklar, sınıflandırılan ya da şemalaştırılan elementlerin gösterdiği sonuçların stratejiler yardımı ile kullanımını sağlamaktadır. Yani öğelerin yoğun olarak öğrenence algılanma biçimi, bilindik stratejilerin işe koşulması ile anlamlı bir bütün haline getirilebilmektedir (WINN; SUTHERLAND, 1989:33).

Öğrenme organizasyonu ile terimler bilgisi becerisi arasındaki bu ilişki, çalışmalar boyunca gösterilen bağlantıların bütünsellik içinde algılanmasını sağlamakla gerçekleştirilebilmektedir. Kullanılan materyaller ve onlara yüklenen anlam, bu öğeler arası düzenlemeyi ve önemli öğelerin öğretimini sağlayıcı öğretimsel süreçleri içermektedir. Yeniden inşa edilen bilgi modeli, tipik olarak ortak algılanılması beklenen yapısal organizasyonların anlaşılmasını sağlama amaçlı tasarlanmıştır. En küçük düzeydeki bir organizasyon da bile uzun süreli bellekteki bilgilerin, kavram ve bağlı bulundukları kategorilerinin geri getirilme ve ilişkilendirmede önemli bir rolü olduğu görülmektedir. Öğrenme performansının artması, bilginin kişisel kavramlara uygun olarak yeniden organizasyonuna ve kullanılan stratejik planlı yöntemlere dayanmaktadır (DURSO; COGGINS, 1991:108).

Strateji; öğrenci için aldığı bilgileri zihne geçiş sürecinde yeterli düzeyde inceleyebilme ve sınavabilme olasılığıdır. Mevcut zihin yapılarına göre işlerlik kazanan bu analiz, öğrenenin öğrenilecek konuya kattığı anlam ve amacın yoğun olarak hissedilmesi ile kendini göstermektedir. İnşa edilecek olan bilgiler arasındaki ayırım ya da bütünlük, kullanılan bu yöntemsel formüllerle çözümlenmeye çalışılmakta ve konulara bağlı kavramsal değişikliklere bir yön vermektedir.

Konulardaki kavramsal değişim, bilginin belleksel sistemdeki davranışlara göre açılımı ile farklılık göstermektedir. Öğrencilerin dışsal etkileşimlerle aldıkları bilgi, onların yeni öğrenme alanlarına entegre edebilecekleri alt bilgi parçalarını

oluşturmaktadır. Bu bilgi temelli organizasyon, daha çok, çocukların ön bilgileri ile şekillenen kavram formasyonlarına bağlı olmaktadır. Öncelikle elde edilen bilgi, öğrenilecek yeni kavramların bir niteleyicisi ve ön bilgilerin kategorize etmede kullanılacağı fonksiyonel bir yapıda bulunmaktadır. Kavramsal gelişim, öğrencilerin kavramları organize etmesinde benzer kategorik öğelerin kendi aralarında ilişkilendirilmesi ile kullanılmaktadır. Yapılan gelişimsel araştırmalar; hazırlıkta, bir bütün teşkil eden ön bilginin nasıl kullanılacağı ve nasıl gelişebileceğinin alt yapılarını oluşturma yolları ile kategorik öğrenmenin yeni öğrenmelerle bağlantısını kurma amaçlı geliştirilmektedir. Anlamaya dayalı kavramalar, nitelikli bilginin yeniden kategorize edilmesi ile gerçekleşmektedir. Belli bir stratejik yaklaşımı beraberinde getiren bu sistem; öğretmenin öğrenciden bağımsız olmadan, kavramsal ön ve son bilgiyi içeren etkileşim alanlarına yönelmesi ile ortak bir anlayışı kazandırmaktadır (HAYES; FOSTER; GADD, 2003:172).

Öğrencilerin kavramsal yapıları ve ulaştıkları neticeleri sınıflandırmaları, onların sahip oldukları kendilerince basit olarak nitelenen sistemin bir ifadesidir. Bu çerçevenin kullanımı, öğrencilerin yeri geldikçe bilişte karşılaşılan zorlukları tanımlaması ile örneklendirilir. Bu nedenle öğretmenler, yalnızca yeni alanlardaki öğrenci güçlüklerini sistematik olarak keşfetmeyi değil, aynı zamanda araştırmacıların ilgili alanlardaki çalışmalarına bağlı olarak öğrenci algılamalarının dışı vurumlarını da incelemek zorundadırlar. Buna göre yapılandırıcı öğrenme kuramına göre, bilgi sadece öğrenci tarafından bireysel olarak yapılandırılır. Bir birey tarafından yapılandırılan özel bilgi, öğrencinin önceki bilgi ile tecrübelerinden ve öğrenmenin meydana geldiği sosyal durumdan etkilenir. Yapılandırmanın anlamı; öğretimin etkili olabilmesi için öğrencilerin daha önceki bilgilerinin hesaba katılması demektir. Böylece süregelen araştırma, önceki bilgilerin etkili öğretimin gelişmesi için gerekli olduğunu tanımlamayı amaçlamaktadır (GRAYSON, 2001:612).

Yapılandırmayla kavramların niteliği tümel olarak aynı olsa da, kişiden kişiye farklı olarak değerlendirilebilmektedir. Bunun nedeni; öğrenenin kavramlara yüklediği anlam ve onları kullanmayı hedeflediği konu bütünlüğündeki adaptasyon problemidir. Yapılan sınıflandırmalar ya da oluşturulmuş sistemler, genel itibarı ile, kavramların hem kendi içinde hem de dahil edilmek istenen tümleşik yapılar içindeki organizasyonu sağlama amaçlıdır. Çünkü öğrenmeler, belleğimizde bulunanlarla etkileşimde bulunma

şekline göre başlamakta veya ayımsallaşmaktadır. Öğrenmede zihinde kalan şeyler, hatırlanan şeylerin belirleyicilerinin keşfedilmesiyle yani belleğin nelere ihtiyacı olduğuna ve nasıl işlediğini ortaya çıkarmasıyla daha iyi anlaşılır. Bu süreç, sahip olunan ön bilgiler, kavramlar ve bunları birbirine bağlayan stratejik tasarımlarla ilgilidir.

Bu doğrultuda yapılan sonuçsal analizlere göre, ön bilgileri derin öğrencilerin konular hakkında daha fazla bilgili oldukları onaylanmıştır. Onlar acemilerin iki katı kadar bilimsel olarak kabul edilebilir öneriler teklif etmişlerdir. Ancak önerilerin yapısal analizinde önemli bir bulgu açığa çıkartılmıştır. Gözlenen öneri frekansları, öğrencilerin düşünmesini teşvik eden üst düzey kavramların geniş bir deneyimli grup içinde ortaya çıkışını gösterir. Bu üst düzey kavramlar, konusal içerikler arasındaki ilişkisel adaptasyonları ve soyağacı ilişkilerini aktarmak için henüz yetersiz ama çok güçlü bir mekanizma sağlarlar. Onlar, üretken stratejileri ve özel kalıpları içeren, önemli boyutların temeli üzerine öğrencilerin çatılarını yeniden yapılandırırılar. Kavram haritaları ve ayıklama teknikleri kullanan sonraki çalışma şunu göstermiştir. Bu yeni kavramların ortaya çıkışı, mantıklı düşünmenin kullanımında kalitatif üstünlük ile ve sınıf üyeliğinin adanmasında geniş anlamlı kalıpları kullanma ve tanıma yeteneği ile ilişkilidir. Bizlerin bilgi yapılandırma anlayışımıza olan bu katkı, daha önceki mezun öğrencilerin yanlış algıları ve öğrenme stratejileri arasındaki farklılıklarına dayandırılmaktadır (MINTZES; WANDERSEE; NOVAK, 1998:85).

Öğrenme stratejileri arasındaki farklarda öğrenme sonuçlarının aydınlatılması özel bir düşünce olmalıdır. Öyle ki bütün öğrenciler veya öğrenim ortamı, kendi kendine öğretim için uygun değildir. Öğrencilerin, ortamın ve bütün profesyonel öğretim dizayn aktivitelerinden önde giden içeriğin dikkatli analizi, özellikle kendi kendine öğrenme için önemlidir. Çünkü öğretim materyalleri, ya bütünüyle ya da yaklaşık olarak bütün öğrencilerin öğrenilecek olan içerikle etkileşimini sağlamaktadır. Öğrenim durumunun doğası, açıklama ya da araştırma noktalarında çalışma kararı verilmesine katkı sağlamaktadır (KEIRNS, 1999:23).

Öğrenmenin sonraki yaşantılardaki etki düzeyinin ölçülmesi, doğal çevre içindeki kullanım alanlarının niteliğine bağlı olarak değişmektedir. Ancak, doğal çevredeki öğrenme etkilerini izlemek, bireysel anlamda, oldukça zor görünmektedir. Böyle bir çalışma, özellikle insansız laboratuvar ortamlarından başarılabılır. Çünkü

orijinal eğitim, test odasında belirebilir ve denek davranışları yakından kontrol edilebilir. Böyle metotlar, öğrenmedeki yeni seçimlerin, eğitim çevresinde belirmelerini sağlamak için kullanıldığında belirgin olan çevre davranış ilişkisi görülebilir. Çevre davranış ilişkisi, zamanın fonksiyonuyla azalma göstermez ve değişik çevrelerde yeni ilişkiler seçilebildiğinde etkilenmek zorunda değildir (DONAHOE; PALMER, 1994:219).

Öğrenenin öğrenme ortamına bağlı olarak şekillendirdiği düşünsel yönelimi, çoğu zaman, kendi doğasını yansıtmaktadır. Ancak etkilendiği alanlar ya da etkilemek istediği doğal yapıları bilmek istemek çok da olası görülmemektedir. Çünkü, öğrenme bir süreçtir, sürekli değişim içerisindedir. Bu süreç zaman, mekan ve şahsa göre farklı boyutlarda yer alabilmektedir. Değişime açık olarak farklı farklı yorumlanabilmektedir. Bu etkileşim desenleri ile bir hal alan öğrenme etkisi, öğrenme etkinliklerini ve etkinlik sıralamalarına karşı tutumu etkiler. Kişisel öğrenme doğası ve bilgiye olan inançlara göre yapılan bu süreç, bireydeki entelektüel yeteneklerin ileriye dönük bir iz düşümü olmaktadır.

Son on yılda kızışan eğitim üzerindeki tartışmalara rağmen, öğretimin ve okul öğreniminin öğrenenin kişisel doğası üzerindeki etkisinin göz ardı edilmesi ilginçtir. Bu tartışmalar; çoğu zaman performans ve standartlara fazlaca odaklanmış, gerçek hayattaki sınıflarında öğretmenlerin nasıl öğrettiğini ve öğrencilerin nasıl öğrendiğini gözden kaçırmışlardır. Öğrenme ve okulda öğretim hakkında çok şey öğrendiğimiz son yıllarda, kişisel öğrenme perspektifinin ulusal tartışmalarda yok sayılması daha da şaşırtıcıdır. Bu konuda, belki de benimsenilmesi beklenen ana düşünce, öğrencilerin öğrenmeleri ve bu öğrenmeler üzerindeki öğretmen etkisinin yeterli düzeydeki incelenmesi olmaktadır (BRUNER, 1996:86).

İlk olarak, çocukların yetenekle ilgili inançları, yani şu soru ile ilgili inançları ‘Ben bu görevi nasıl yapabilirim?’ konusunda arkadaşları arasındaki benzerlik ve etki incelenir. Bu kategori içinde, hem genel anlamda hem de kişisel başarı ve başarısızlık bağlamında çocukların entelektüel yeteneklerinin değerlendirilmesi ile ilgili özellikle ilgilenilir. Önceki araştırmalar göstermiştir ki; entelektüel olarak kendilerini yetenekli gören, başarılarına inanan öğrenciler, akademik olarak iyi uygulamaya, akademik görevlerle meşgul olmaya, hatta başarısızlıklarını bile sorgulamaya eğilimlidirler. Çocukların niteliksel stillerini incelediğimizde, onların yetenek özelliklerine

odaklanmayı seçeriz. Bu özellikler, başarı motivasyonunun değişik modellerinde önemli ölçüde dikkat çeker. Ayrıca bu modellere dayalı araştırma, başarı için yetenek özelliklerinin adapte edici olduğuna açık ve tutarlı bir kanıt sağlar. Oysa ki başarısızlık için yetenek özellikleri kötü yönde adapte edicidir. Her ne kadar araştırmalar, çocukların başarıları ve başarısızlıkları üzerine odaklansa da, bu alternatif özellikleri yapmanın sonuçları tam olarak açık değildir (ALTERMATT; POMERANTZ, 2003:111).

Bilgiyi işleme yaklaşımı, öğrenmeyi bilgilerin işlenmesini sağlayan fonksiyonel bir süreçler bütünü olarak görmektedir. Bu anlayışa göre insan zihni bilgiyi nasıl edinir sorusu öğrenmenin teknik olarak problemlerini aşması ile yanıtlanacak ilk olgu olarak ele alınır. Öğrenen bir bütün olarak kabul ediliyorsa, öğrenmede böyle kabul edilmeli ve bilgilerin toplam bir öğrenmeyi oluşturabilmeleri için bütün içindeki yerlerini almaları gerekmektedir. Öğrenmenin gerçekleşmesi büyük ölçüde kendi kendine oluşan içsel tasarımlara bağlı olmaktadır.

Kendi tasarımlarına göre öğrenme süreci, öğrenci gelişiminde kısa, orta ve uzun dönem sözlerini yerine getiren bir yatırımdır. Tek kelimeyle, öğrenci gelişimiyle ilgili kendini ayarlayan eğitimin yararlarıdır. Onlar kendi öğrenmelerini ayarlamak için yeteneği tutar ve onu saflaştırırken onlardan üç tane ana yolda gelişmeleri beklenir. a- Konu içeriğini anlamada, b- Öğrenme verimliliğinde, c- Ek öğrenme görevlerinin kendi yararına olduğunu algılamadır. Öğrencilerin kendi öz düzenlemelerinin pozitif etkileri, ev ödevleriyle ve test yapma tecrübeleriyle sınırlanamaz. Aynı zamanda sınıf yararları da vardır. Örneğin ders boyunca öğrenci katılımını geliştirir. Çünkü artan katılma ile öğretmenler, kaliteli tartışma ortamı geliştirecekler ve konuya sınıfın daha fazla ilgisini çekeceklerdir. Bu faydaların yanısıra daha az öğrenci yakın disiplin altında tutulmaya ihtiyaç duyacak ve başarısız olmaktan kurtarılacaktır. Böylece öğretmen, marjinal öğrencinin geçmesi için bir yol bulmada dönem sonu baskısını daha az yaşayacaktır. Öğrenci moralinin iyileştirilmesi; artan anlayışlarının, görevlerinin ve kendi yararlılığını algılamının bir sonucudur. Öğretmenin moralinin artması, öğrencileri gerçekten çalışan öğrenme yolları keşfederken kendilerine olan güvenlerinin de gelişmesini izlemekle mümkün olur. Sonuç olarak kendini öz düzenleyici eğitim, öğretmen etkililiğinin bir ölçüsü olarak yorumlanan öğrencilerin akademik test performansını geliştirecektir. Böylece, öğrenmenin öz düzenleme modeli altında

öğrenciler kadar öğretmenlerde yetkilendirilir (ZIMMERMAN; BANNER; KOVACH, 2002:135).

Zekanın doğasına ait en ısrarcı çalışmalarda da kendi kendini dengeleyici öğrenmeler yer almaktadır. İyi öğrencilerin temel karakteristikleri, onların, aynı zamanda, anlama ve anlamalarını izleme bilgilerinin işlevi; mevcut kaynakların organizasyonu ve bilişüstü becerilerinin kullanılması olduğu görülmektedir. Sınıflama, kodlama, genelleme gibi pek çok temel sürecin bu yönde algılanması, farklı bilişsel performansların sorumlu olduğu alanlardaki hareketleri içermektedir. Zeka ile ilişkili gelişen bilişsel süreç, öğrenmeye bağlı olarak değişen düşük ya da yüksek öğeler arasındaki ilişkinin üretimine dayanmaktadır. Öğelere katılan anlam, yapı itibari ile stratejilerin çeşidindeki özelliklere ve belleğin odaklandığı konuların yönetimine göre bir şekil almaktadır. Okul öğrenmelerindeki çeşitlilik, kullanılan stratejilerin kullanım sahalarının genişliği ve edinilen yaşantıların farklı yorumlamaları gerektirecek içeriklerine bağlı olmaktadır (HAMMONDS, 1985:172).

Kendiliğinden öğrenme organizasyonunu örgütleyerek öğrenen bireyler, öğrenme için kurulması beklenen ilişkisel öğeleri sistematik olarak düzenleme eğilimindedirler. Bu düzenlemeler, öğrenmenin marjinal bir şekilde istendik yaşantılarda şekillenmesine yardımcı olur. Kendini böyle bir dizayn içinde öğrenmeye koşullayan öğrenen, gerekli pek çok işleme basamaklarını tedarik etmek için çalışır. Bu amaçla farklı formüller geliştirir. Stratejiler bu formüllerin başında gelen organizatif yapılardır.

3.3.3.- Öğrenme Yönüne Göre Şekillenen Stratejik Öğrenme

Öğrenci öğrenmelerinin sağlanmasında Feuerstein'e (1980), göre anahtar kavram; bireylerin değişebilirliğidir. Değişebilirlik ile kişinin çevresinden öğrenmeye yetenekli olduğu konular üzerindeki denetimi göz önünde bulundurulur. Öyle ki bir kişinin çevresinin yüksek oranda uyarıcı olabilmesi, aynı zamanda, o kişinin ondan öğrenmesini garanti edecek derecede yeterli değildir. Bunun olması için, öğrencinin kesin sonuca ulaşmasını sağlayacak zihinsel operasyonları üstlenmesi gerekmektedir. Feuerstein'in iddia ettiği gibi belirtilen avantaja sahip olmayan öğrenciler, öğrenmede başarısız olurlar. Çünkü öğrenmek için gerekli becerilerin ön gereksinimlerinden yoksundurlar. Onlar, durumlara cevap vermenin alışılmış yolları gibi rutin beceriler

olarak farz edilen farklı karakteristikleri içerirler. Örnekler, gerekli düşünce meydana gelene kadar herhangi bir olası cevabı yansıtarak ne görüleceği veya duyulacağı üzerine konsantre olur ve devam eder. Robert Sternberg'in işaret ettiği gibi enerjik bir cevap vermek daima yapılacak akıllı bir şey değildir. Çünkü, birbiri ile ilişkili diğer öğrenme ağları, sonuca yansıyan bilgi üzerinde etki sahibidir. Diğer gerekli öğrenme becerileri ise şunları içerir; a- Karşılaştırma yapmak için bellekteki bilgiyi kullanma, b- Geçmiş hatırlama ve geleceği hayal etme, c- Algılanan nesneler arasındaki ilişkileri anlama ve arama, d- Parçaları organize etme ve büyüklük, biçim, renk, dokunuş, yönetim gibi niteliklere dayalı kalıpları, düzenleri ve diğer ilişkileri görmedir (RICHARDSON; EYSENCK; PIPER, 1987:140).

Öğrencilerin öğrenmeleri için gerekli olan ön beceriler üzerindeki denetimleri, organizasyonel yeni tasarımlara temel oluşturacaktır. Bilgilerin farkında olma, iyi bir kodlama-hatırlama sistemi geliştirme ile kendini gösteren bu süreç, öğrencilerin kontrol edilebilir değişkenleri öğrenme amaçlarına göre yönetmesi anlamına gelmektedir. Bu planlama ya da yönetim anlayışı, öğrenme sistematizasyonunun etkili olduğu zihinsel aktivitelere yansımaktadır.

Bu anlamda pek çok yetişkin kendi kendilerine bağımsız öğrenicidirler. Daha fazlası, kendi durumlarını öğrenme ve öğretmeye adapte olmak suretiyle eğitimlerini devam ettirmeye girişmişlerdir. Bu bilinçli çabalar, yetişkinliğin getirmiş olduğu zihinsel aktivitelerin işlerlik düzeyinden çok, öğrenme ortamını oluşturma ve amaçsal planlar yapma kararlılığının gösterilmesine bağlı olmaktadır. Bu stratejik izlenç; kontrol edilebilir değişkenlerin artması ile daha bir organizasyonel hal almakta ve benimsenmiş öğrenme sistematizasyonunun daha iyi çalışmasını sağlamaktadır. Yetişkinleri neyin motive ettiği ve hangi materyallerin bir konuyu en iyi şekilde öğrettiği üzerine yapılan araştırmalar, bağımsız öğrenmeye yardımcı olan eğitimsel imkanların geliştirilmesi ile sonuçlanabilecektir (HESBURGH; MILLER; WHARTON, 1973:25).

Öğrencilerin spesifik olarak kendi öğrenmelerini planlayıp yönetmesi, onların sistematize edilmiş materyal ve amaçlarla entegre edilmesine bağlıdır. Öğretmenler, materyalleri bireysel öğrenmeyi yönlendirici şekilde planlayabilirler. Özellikle; konu bütünlüğü içinde ulaşılmak istenen hedef, zaman kaybına yer vermeden birbirine entegre bir biçimde içselleştirilerek öğrenilebilir. Daha çok uygulama ve değerlendirme aşamalarında spesifik olarak kullanılan bu açık entegrasyon sistemi, öğrencinin bir işi

kendi kendine yürütebilmesi ve kendi başarısını takip edebilmesinde etkindir. Bunun için; alıştırmaların arkasına yönergeleri yazarak, soruların hemen altına cevapları ters yazarak, cevapları örtecek şekilde arkaya katlanabilir bir kapak kullanarak, cevapları, kütüphane kartlarının bulunduğu yere koyarak, cevapları, cevap kartlarının bulunduğu klasöre konacak bir karta yazarak, öğrencilerin belli bir öğrenme yaşantısını ortak paylaşım değerleri ile kendi kendilerine organize etmeleri sağlanmaktadır (DAY, 1975:13).

Kendi kendini yönetimli bu öğrenmede, eğer bunun meydana gelmesi için fırsatlar sağlanırsa öğrenme projesinin beceriye katkısı artacaktır. Her öğrenme olayının sonunda ve projenin sonunda, öğrenilen içerikle birlikte sürece bakmak için zaman bir kenara bırakılabilmektedir. Bu izlenim, gelecek zamanda farklı olarak ne yapılabileceğini yansıtmak için faydalı olmaktadır. Bir kimsenin kendi eğitiminin ve öğrenmesinin başarılı yönetimi, öğrenme projelerini yürütmede beceriyi gerektirir. Planlama, uygulama ve değerlendirme yeteneği önemlidir. Sistematiik planlamayı ve takibini sağlamaya çalışmanın yolları, öğrenme sözleşmelerinin ve kendi davranış değişikliğinin kullanımını kapsamaktadır. Diğer bir kişiyi kaynak olarak nasıl kullanacağını ve ilerleme hakkında nasıl güvenilir geri bildirim elde edeceğini bilmek yararlı olmaktadır (SMITH, 1982:105).

Ancak gerçek yaşamın tamamıyla matematiksel modellerin çerçevesine oturtulması mümkün değildir. Tahminlerdeki belirsizlik ya da olaylardaki ardışık karmaşıklık, her bileşenin bağlı olduğu gerekircilik etkileşiminden kaynaklanmaktadır. Çünkü olaysal sebep ve sonuç ilişkilerinde sadece zihinsel çıkarımlarla ulaşılabilecek kararlardan ziyade, olası düşünce için şekillenmesi beklenen büyük bir yığın vardır. Bu, ortak deneyimlerin bir parçası olarak nitelenebilecek olan zihinsel yönelimlerin bir bileşkesidir.

Bilginin zihinsel yönelimlere göre, bir kaynaktan diğerine yönlendirilmiş öğrenme ile taşınmasına ise öğretim denir. Öğretim vasıtasıyla öğrenme, sosyal öğrenmeden stratejik olarak farklılaşır. Çünkü bireysel edimler, kişinin bilişsel kapasitesine bağlı olarak gelişmekte ve sürmektedir. Sosyal öğrenmelerde ise, toplam bir ilişkiler sürecinin takibi kendini göstermektedir. Bilginin geçişliliği, öğreticinin içsel yapılarla kurduğu ilişkili ağlarla mümkün görülmektedir. Ancak insanda içsel yani zihni ilişkilerin somut olarak tespit edilme problemleri, beraberinde dışa yansıyan öğelerin

yorumlanması sorununu getirmektedir. Çünkü yapılan her gözlem, gözleyeninin öznel yorumları ve o ana kadar edindiği bilgiler ışığında gerçekleşmektedir. Öğretim esnasında farklı öğrenmelerin yaşanması, gözlenen davranışların geçiş modundaki etkisi ile alakalı olup, olası öğretim formunu belirlemektedir. Yani öğrencinin konuya karşı yansıtmış olduğu duyarsızlık öğeleri, öğretmenin o konudaki öğrenci yaklaşımlarını yorumlamasını beraberinde getirmektedir. Öğrenmenin hızlı bir şekilde gerçekleşmesi, öğrencinin kendi öğrenmeleri ve ön bilgileri hususunda yeterli olgunluğa sahip olması ile keşif sürecini en aza indirgeyecek tam öğrenmelerin gerçekleşimini sağlamaktadır (FRIEMAN, 2002:283).

Tam öğrenmenin yöntemsel içeriğine yoğunlaşan bu araştırmalar, öğrenenlerdeki bireysel farklılıkların, yönlendirmenin kalitesindeki varyasyonlara nasıl bağlı olabileceğine karar verme ihtiyacından doğmuştur. Bazı öğrencilerin; diğerleri yüksek yapıdaki bir öğretim-öğrenim durumlarına ihtiyaç duyarken, bağımsız öğrenim çabaları sonucunda gayet iyi bir şekilde öğrendikleri yönünde kanıtlar vardır. Şu kabul edilebilir görülüyor ki; bazı öğrenciler diğerlerinden daha somut illüstrasyon ve açıklamalara ihtiyaç duyarlar, bazılarının bir fikir sahibi olmak için daha fazla örneğe ihtiyacı olmaktadır. Bazı öğrenciler ise daha ikna edici ve kuvvetlendirici şeyler istemekte ve bazıları da kendilerini bir açıklamayı tekrar etmek zorunda hissetmektedirler (GOLBY; GREENWALD; WEST, 1975:340).

Davranışçı geleneğin en önemli söylemlerinden (çıktılarından) biri olan tam öğrenme (mastery learning) bir yönlendirmeci stratejiler grubudur. İki temel varsayımı vardır. 1- Hemen hemen bütün öğrenciler, müfredattaki materyalleri büyük ölçüde öğrenmelidirler. 2- Öğrenciler, materyali müfredatın başında öğrenemezlerse sonrasında da büyük zorluklarla karşılaşır. Bu yaklaşım, müfredatı öğrenci kullanımlarına sunmaktadır. Tam öğrenme teknikleri; öğrencilerin ihtiyaç duydukları ana materyallerin düzenlenmesi ve öğrenme yaklaşımlarını bu materyallerin amaçsal tasarımları ile yorumlayabilecek düzeye gelmesini hedeflemektedir. Şöyle ki; her öğrencinin izlediği öğrenme yolu farklıdır. Çünkü bireyselleştirilmiş her metot materyallerin kullanım sahalarına göre kişiye özgü verilmiş kararları kapsamaktadır. Her öğrenci düzeyi, kapasiteye bağlı olarak kendi öğrenmelerini etkilemekte ve bireysel katılımı arttırarak genişletmektedir (ANDERSON, 1995:396).

Bilgi işlem yaklaşımına göre, dışarıdan gelen her bilgi öbeği, kişi katılımıyla değerlendirilmesi ve yeniden yapılandırılarak işlenmesi gereken bütüne ait parçalardır. Buna dayanarak kurulan ilişkisel ağlara paralel olarak gelişen bilgiler, öğretimsellik kazanarak kabullenilecek olan değerlerle örtüştürülür. Bu benzeşiklik ya da yapıya entegrasyon, tam öğrenmenin içeriğini oluşturan temeli içselleştirerek bilginin kendi işlevini yine kendisinin arttırmasına yardımcı olacak teknik ve düzenlemeleri kapsar. İster müfredatta isterse akıştaki süreçler düzenlensin, öz itibarı ile öğrencinin anlamlı bir bütün şeklinde değerlendiremediği her türlü veri kaybedilmeye mahkumdur. Çünkü bireyselleşen her türlü metot, bu işlerliği sürdürebilecek kaynağı istemekte ve oluşacak kavramsal çerçeveye her düzeyde girebilmeyi tasarlamaktadır.

Grossman, Wilson ve Shulman (1989), tarafından önerilen öğretime dayalı kavramsal çerçeve, çok sayıdaki konuda, öğretmenin konu bilgisi ve pedagojik yeterliği göz önünde bulundurulduğunda yararlı olabilir. Carlsen (1991)'in gözlemlediği gibi, ardışık öğrenmelerin göze alındığı yerde pratikteki zorluğu tarif eden anlamlı sözdizimsel bilgi yapısı arasında belirgin farklar yer almaktadır. Pratik seviyede, öğretmenler sadece müfredatlarında, ders planlarında, öğretimlerinde ve ödevlerinde değil; konular hakkında sahip oldukları bilgilerle ve öğretim ile öğrenim konularının neleri ihtiva ettiği hususunda da birbirlerinden farklıdır. Konu bilgisi farklılığa sebep olur ve etkili öğretmenler, içeriğin nasıl seçileceğini ve anahtar noktaların nasıl tanımlanacağını bilirler. Çocuklara konunun çeşitli yollarla nasıl anlatılacağını-sunulacağını bilmek, öğretmenin de o konuyu içeriksel olarak anlamış olmasını zorunlu kılar. Konu bilgisi zenginleşip, derinleşip daha entegre oldukça öğretmen; çocukların fikirlerine, katılımlarına, soru ve yorumlarına daha açık olacak ve onlar için daha da güvenilir bir duruş ortaya koyacaktır. Bu, geniş sınıfların tamamen farklı anlayışlarına uygun yolları tanımlamak ve cevaplandırmak için onları hesap altına almak değildir. Bir öğretmen, beklenmeyen bir cevap karşısında nasıl bilimsel bir tavır alacağına yönelik yeterince donanıma sahiptir. Aynı zamanda öğretmenin, çocuğun böyle bir cevap vermesinin sebeplerini paylaşması için cesaretlendirmenin gerekli bir deneyim olabileceğine dair inancı sonsuzdur (AUBREY, 1994:5).

Deneyimlerle anlam kazanan öğrenme, konunun öğrenci tarafından kendi amaçlarıyla ilgili olduğunun algılanması sonucu oluşur. Bir öğrenci, projesini bitirmek ve öğrenme yaşantısında kendini daha ilerilere götürecek kazanımlar elde etmek için

ders materyallerine ihtiyaç duymaktadır. Aynı dersi alan ikinci bir öğrenci de, dersi alması gerektiği için rutin çalışmalarını sürdürmektedir. Kendi amaçlarına hizmet eden tek yönü ise, bu dersi almasının sınıfı geçmek için bir ön koşul olması şartıdır. İlk öğrenci materyalin fonksiyonel öğrenimini kavrarken, ikincisi ise dersten nasıl geçip gidebileceğini tasarlamaktadır. Böylelikle, öğrencinin fonksiyonel olarak içselleştirip işlediği bilgi, etkin öğrenmelere zemin hazırlamaktadır. Kendi amaçları ile içselleştirilemeyen öğrenme durumları yaratamayan öğrenci ise, kendine zamana bağlı olarak alt düzeyde hedefler seçmektedir. Bu prensiple ilgili diğer önemli bir element ise öğrenme hızıdır. Birey bir amaca sahip olduğunda, başarmayı dilemekte ve materyalleri amacına ulaşmasıyla ilgili nesneler olarak algılamaktadır. İşte bu durumda öğrenme büyük bir hızla gerçekleşmektedir. Çeşitli şeyleri öğrenmek, o şeylerin kişinin amaçlarıyla ne kadar ilgili olduğuna bağlıdır ve bundan dolayı da öğrenme hızını doğrudan etkilemektedir (ROGERS, 1969:158).

Anlama söz konusu olduğunda edinilen bilgilerin ve bu bilgilerin organizasyonu özellikle önemlidir. Sorun, bilgilerin niceliğinden ya da niteliksel çevriminden çok tasarımından kaynaklanmaktadır. Çeşitli anlamların tartışmalara neden olduğu bilinen anlamlı öğrenme boyutu, esas itibari ile, beyinde olup bitenlere dayalı olarak durumlara ve programlara göre bütünleşmiş özel olaylardan oluşur. Öğrenme yetersizliklerinin çoğu, anlamadaki bu fonksiyonel iletişimin ya çarpık şekildeki işleyişinden ya da düzensiz fiillerden ibarettir.

Öğrenme yetersizlikleri, özellikle okumaya dayalı olanlar, anlama becerilerinin üst düzeye çıkarılması ile aşılabilmektedir. Öğretimsel program deseninin anlamayı hedeflemesi, öğrencinin geleneksel öğretimden bağımsız olarak edindiği bilgileri daha kolay kişiselleştirmesine neden olmaktadır. Kişiye özgü şekillendirilmiş temaların yoğun olarak öğretimi, öğrenenin yapısalcı bir anlayışla kompleks ve bireyselleşmiş üst düzey anlamalara kavuşmasını sağlamaktadır. Bilginin bu düzeylere yapılan entegrasyonu, beraberinde, öğretmen ve öğrenci tarafından bilinen değerlerin ya da okumadaki ilgi ve ihtiyaç sahalarının programlanmış bir hali gibi görünmektedir. Çünkü öğrenciler, daha çok anlamak, yapısallaştırmak ve kolayca açıklayabilecekleri anlaşılır öğretimsel tasarımlara ihtiyaç duymaktadırlar. Öğretimin bu zorlukları ortadan kaldırmaya yoğunlaşması, aynı zamanda, anlamaya dayalı beceri ve temel gerekliliklerin çözümlenme isteğini beraberinde getirmektedir. İhtiyaç duyulan temel

beceriler; öğrenmede karşılaşılan yetersizliklerin aşılmasındaki ipuçları olup, öğretimdeki anlamsal yapıyı belirlemektedir. Anlamanın öğretilmesi; öğretmenin karşılıklı iletişimle, kullanılan kodlama stratejilerine verilen önemin birebir karşılaştırılması ve kontrol edilebilir bir hal alması ile sağlanabilmektedir (WILDER; WILLIAMS, 2001:268).

Etkinleştirilmiş bu sözel teori, Perfetti'nin (1988), ortaya koyduğu anlamaya dayalı okumaların okuma becerilerini geliştirecek düzeyde otomatikleşmesini ifade etmektedir. Bu yolla, dikkatin ve sınırlı çalışan bellek kaynaklarının arttırımı sağlanmakta ve her bir okuyucunun sözel yeterlik profilinin çıkarılması esasına dayanmaktadır. Belleğe kodlama stratejileri ile etkinleşen sözel yapılandırma çalışmaları, düşük yeterlikteki ya da sınırlı veri girişinde kullanılan kaynakların organizasyonunu ve tanımlanmasını içermektedir. Bu tanımlama, iki temel kategoriden oluşmaktadır. Bunlar; a- Anlamanın oluşmasında yerel süreçlerin işleyişi, b- Bilginin şekillenmesi ve entegrasyonunda model olma yeterliğinin etkinleştirilmesidir (WALCZYK; MARSIGLIA; BRYAN; NAQUIN, 2001:750).

Oakhill (1982) tarafından yapılan bir dizi çalışmada, düşük okuma becerisi olan öğrencilerin, aynı zamanda, düşük anlama ve yetersiz kodlamalara sahip oldukları görülmüştür. Sözel bilginin geri çağırılmasında yapısal süreç ve sorular arasındaki iletinin, bu yönde eksiklik gösteren öğrencilerde daha gecikmeli olduğu varsayımına dayanılmaktadır. Ryan ve Ledyer'ın (1984) yaptığı bir tartışmada, anlayarak okumanın; üst düzey dilsel safhalara ihtiyacı olduğu, dilsel anlamlılığın ilişkili dilsel özelliklerin ve anlam ile biçim arasındaki koordinasyonun önemi üzerinde durulmuştur. Öncelikli olarak bilişsel kontrolün temelinde, konuların hazırlanmasında dilsel bilgi ile ilgili seçim ve birlikte işleyiş yatmaktadır. Bu bilgi seçimi ve işleyişi, bilginin ön bilgi ile kullanılan organizatif yapı içindeki öğeleri ile ilişkisine dayandırılmaktadır (YUILL; JOSCELYNE, 1988:152).

Özellikle öğrenme problemlerine dayalı olarak öğrenci etkinliğini arttırmaya dayalı stratejileri kullanma ve amaçsal belirlemeler, öğrenme performanslarını yakından etkilemektedir. Amaç kurulumu, öğrencinin yoğun olarak kullandığı stratejilerin yardımı ile kendi kendini düzenlemektedir. Geri getirme süreçlerine bağlı olarak gerçekleşen kendini düzenleme yaşantıları, kurulan amaçsal içeriğin doğrudan yönetimini kapsamaktadır. Belirlenen spesifik amaçlar, öğrenenin öğrenme becerilerine

göre şekillenmiş olan ardışık konuları içermekle birlikte ek öğrenme yaşantılarının özellikle öğrenmenin yönlendirilmesindeki öğretimsel öğeleri de aktifleştirmektedir. Öğretimsel süreç ve kullanım amaçlarının oluşturulması, düşük öğrenme becerilerindeki performansa olumlu bir etki yapmakta ve öğrenme zorluklarının daha iyi görülmesini sağlamaktadır. Öğretimsel yaşantılar için planlanan stratejiler; öğrenme süreçlerinin amaçlara ulaşmada kullanılması beklenen olası kişisel deneyimlerin, öğretimsel taktiklerle işe koşulduğu bir içsel yönelim olarak görülmektedir (PAGE-VOTH; GRAHAM, 1999:230).

Öğrencilerden oluşan bir sınıf, farklı kişisel deneyim ve düzeylerdeki öğrencilerin birbirleri ile etkileşimlerine sahne olmaktadır. Bu sınıflardaki öğretimde, bu etkileşimi artırıcı ve bireysel katılıma yönelik bir şekil işlenmektedir. Ancak, her öğrenci kendi payına düşen öğrenme edinimlerini yeterince alamamaktadır. Bu tür öğrencilere yapılacak bir yardım, onların kendi öğrenme tiplerini tanımalarına yardımcı olmak ve düşük anlama becerilerini güçlendirecek ek çalışmalar yapmaktır. Strateji tasarımları, bu tip öğrencilerin ek çalışmalar ile işe koşulmasını sağlayan spesifik yöntemler dizgesi olmaktadır. Bu dizgi üzerindeki öğeler, birbirine bağlanmak suretiyle anlamlı bütünler oluşmasına yardımcı olurlar.

Anlamlı bütünlerin oluşması için öğrenmede yapılan egzersiz sayısı, beraberinde yoğunlaşmış düzeydeki analizi getirmektedir. Eğer egzersiz yapma yapısı öğrencide güçlü olsaydı, o halde daha fazla objektif ve orijinal egzersiz analizlerine gerek duyulabilirdi. Örneğin, bir problemde ortaya çıkabilecek ardışık sonuçların analizi, öğrencinin yaptığı egzersiz planları ile daha iyi görülebilmekte ve problem derecesinin sunumu ile yakından takip edilebilmektedir. Eğer öğrenci uygun bir örnek seviyesini sunan materyalleri desteklemek için istenen girişime sahip olursa, muhtemel egzersizlerin nasıl dizayn edilmesi gerektiğini hesaplayabilmektedir. Bir problemin açıklanması, kesinlikle basit ve kompleks ilave problemlerin bir karmasının bütün olarak görülmesini içermektedir. Öğrencilerin öğrenme yaklaşımı, bu problemler ağındaki genel özelliğe ulaşımın zorluğundan çok, neyin güç bulunduğu ya da yapılan tipik hataların niçin sonucu kötü etkilediğidir. Bunun için; konu analizinin bazı formları ile analiz edilebilir adımlarının sınıflanması gerekmekte ve ilave prosedürlerin tanımlanması kaçınılmaz olmaktadır. Yeni bir problemin yapısını güçleştiren önemli bir kural, ilgili formülün bir sonraki alt problemleri çözme olasılığıdır. Böylece bütün olası

problemlerin karışıklık derecesi, problemlerin en basiti ile en karmaşığı arasındaki farklı kısmi yol ve çözüm pozisyonlarının farklılık göstermesi olarak nitelenmektedir (ROMISZOWSKI, 1986:279).

Beynin tümelci işleyişiyle ilgili en güzel kanıt, öğrenme problemleri yaşayan öğrencilerin yaşadıkları bütünü tamamlayamadıklarının görülmesidir. Bütün içindeki eksiklik, anlama ortalamasını olumsuz olarak etkilemektedir. Her birey, farklı boyutlarda farklı alanlarda entelektüel kaynaklara sahiptir. Bu kazanımların niteliği, oluşturulacak olan becerinin yeter düzeyde kullanımına ya da işlenmesine bağlı olmaktadır.

3.3.4.- Öğrenme Stratejilerinin Sistem Dizaynlarına Entegrasyonu

Öğretimsel sistem dizaynı, geleneksel sisteme entegre yaklaşımlarının temelini oluşturur. Örneğin Dick ve Carey'in (1990) modeli, eğitimsel dizayn sistematığının çerçevesini şöyle betimler. 1- Eğitimsel hedeflerin tanımlanması, 2- Eğitimsel analiz, 3- Öğrenci karakteristiklerinin ve giriş davranışlarının tanımlanması, 4- Maddeleri test etme ve performans hedeflerinin geliştirilmesi, 5- Öğretimsel stratejilerin belirlenmesi, 6- Materyallerin geliştirilmesi, 7- Formatif değerlendirme, 8- Gözden geçirme ve 9- Sonuç değerlendirmesidir. Öğrencilerin bu yollarla bilgi ve beceri kazanmaları, yaratıcı öğretimin etkililiğine ve etkinliğine bağlı olmaktadır. Davranışsal değişimde bilişsel alt yapının önemi, sistematik bir yaklaşımın uygulanması ile gerçekleşmektedir. Öğretimsel hedefler ve amaçsal performanslar, içeriksel sonuçların ve öğretimsel aktivitelerin dikkatlice uygulanması ile gerçeklik kazanmaktadır. Bu yönde gelişen öğretim programı, öğrencinin elde ettiği bilgi ve başarının birbiri ardına sürekli bir takibi ile mümkün görülmektedir (MOISEY, 2001: 60).

Sistem dizaynlarına endekslenen öğrenme yaşantıları, yapı itibari ile, öğreneni temel almakta ve öğrenmeyi bir organizasyon olarak görmektedir. Eğitimsel amaçların tanımlanması ve öğrenci karakteristiklerine entegrasyonu, hep bu anlayışın bir ürünüdür. Stratejilerle belli bir formatta karakterize edilen bu inşa edici süreç, öğrencinin arzuladığı sınıf deneyimlerine göre bir yol izlemektedir.

Öğretimdeki sosyal amaç, inşa edici görünüşe ait sınıf deneyimleri ile şekillenmiştir. Buna göre; a- Öğretim, öğrenenlerin onların doğal dünya hakkında

bildikleri temel şeyleri anlamlandırmaya yönelik çabalarının sonuçlarının anlaşılmasıdır. b- Çünkü böyle olduğu için (temel bilgileri işin içine dahil ettiği için) özel bir durumdur. c- Yapılandırmacı anlayış, öğrenenin entelektüel olarak aktif, materyalin de onun çabası paralelinde anlamlı olduğunu kabul eder. d- Son olarak, sosyal amaç inşa edici çerçeve şunun farkındadır. Fiziksel dünya bilgisi, doğadaki deneyimler kadar sosyal ve kültürel durumlarla da alakalıdır (SOUTHERLAND; GESS-NEWSOME, 1999:133).

Öğrenen, hem kendince şekillendirmiş olduğu iç dünyasında hem de doğal çevre içinde yaşantılarla birlikte. Bu çevreler birbirini etkilemekte ya da çevreden gelen etkilere açık olmaktadır. Yapılandırmacı anlayış, öğrenenin bu çevrelerle ilişkisine dayanarak kendi eğitimsel görünüşünü oluşturmaya zemin hazırlar. Pek çok etkileşimlerle karşı karşıya kalan öğrenen, etkili öğrenmelerin sağlanmasında belli bir yolu izlemek zorunda kalmakta, en azından basitte olsa sistemli bir şekilde hareket etmektedir.

Etkili öğretimin sağlanabilmesi için öğretmenin öğrencileri iyi tanıması ve onların yine kendi becerileri dahilinde bir öğrenme yolu izlemelerini tatbik etmesi gerekmektedir. Bu nedenle öğretmen meraklıdır. Düzenli ve odaklıdır. Eğitim içerikli bir şey sunarken açıktır. Eğitimsel materyal ve prosedürlerin varyasyonlarını kullanır. Öğrencileri için stratejileri planlayarak eğitimsel içeriğe yönelik imkanlar sunar (PERROT, 1982:5).

Dizayn işi olarak öğretimdeki amaç; eğitimcilerin nasıl bir uzmanlık alanında çalışacaklarını anlayabilmektir. Bu; öğretmenlerin yaptıkları şeyi, nasıl düşündükleriyle alakalıdır. Öğretim pratiği; öğrenci, konu, eğitim çevresi ve eğitim sürecinin kendisi hakkındaki derin ve sistematik düşüncelere dayanır. Etkili öğretim, değişik ve ayrı öğrencilere uygulanan uyarlanmış müfredata dayanır. Öğretim; açık iletişim, karşılıklı işbirliği ve anlamın birleşik yapısı gibi kompleks sosyal ve etkileşimli işlemleri ihtiva eder. Deneyimli öğretmenler, büyük bir bilgi yığını bir orkestra şefi gibi yönetirler (CALDERHEAD, 1987:97).

Bu yönetim; kompleks bilişsel beceriler için eğitim gelişimine sistematik bir yaklaşım sunan ‘öğrenmenin öğretimi modeli’ ile etkili eğitimi ortaya çıkarmak için öğretim tasarımcılarının sunduğu setler ve teknikleri kapsamaktadır. Tabakalar arası bir etkileşimle işleyen model, lineer bir sıra ile listelenirken, süreçler arası anahtarlar ve

yinelemeler gerçek öğrenmelerin kişisel anlamlılık düzeyinde şekillenmesini sağlamaktadır. Buna göre;

Düzenli becerilerin ayrışması: Kompleks bilişsel becerinin, ilişkisel öğeler arası beceriler hiyerarşisine ayrışması ve ögesel becerilerin arzu edilen çıkış davranışlarıyla ilgili öğrenim tipine göre kategorize edilmesi,

Ögesel becerilerin ve ilgili bilginin analiz edilmesi: Öncelikle kompleks bilişsel beceri ve onun ögesel becerileri başta olmak üzere, ögesel becerileri ve biliş yapıları arasındaki ilişkilerin analiz edilmesi,

Öğretim metotlarının seçimi: Uygulama öncesinde ve süresince farklı tip bilgi sunumlarıyla birlikte toplam görev ve kısmi görev pratiklerinin dizaynı için öğretim metotlarının seçimi ve teknik özelliklerine göre yapılandırılması,

Öğrenim çevresinin gelişimi: Öğrenim çevresi için detaylı planı verecek olan seçilmiş öğretim metotlarını içeren bir öğrenme stratejisinin kompozisyonunu oluşturmak; karmaşık bilişsel becerilerin öğrenme yaşantılarındaki kişiselliğini, edinilen yöntemsel bilgi transferleri ile karşılamaktadır (MERRIEN, 1997:7).

Etkili öğrenmelerin gerçekleşmesi, çoğu zaman, yönlendirilmiş bireysel öğrenme modunun benimsenmiş rutinlerine bağlı olabilmektedir. Bu beraberinde iyi bir planlamayı getirir. Bu planlamaları genelde öğretmen yapar. Bu nedenle, bu denli önemli bir süreç yaklaşımının kişisel tasarımı da özenle gerçekleştirilmesi gereken bir öge olarak karşımıza çıkar. Belli bir müfredata göre planlanan yönetim pratiği, öğrenci-öğretmen arasındaki aşamalı ilişkiler bağını kurmaya yönelik tasarlanmış davranışları kapsar. Süreçlerin tasarlanması, onunla birlikte işleyen alt değişkenlerinde amaçlar doğrultusunda ilerlemesine olanak sağlayacak şekilde düşünülmüştür. Bu düşünüş, öğrenmedeki sistem dizaynlarının belli bir prosedüre göre işlemlerini gerektirir. Sistemleşen stratejik dizaynlar, hem öğrencinin hem de öğrenmenin niteliksel olarak ortak bir paylaşımını bütünler.

Öğrenme sistem dizaynı stratejisi, etkili olarak çalışan sistem prosedürleri için geliştirilmiş bir plandır. Bu sistem tasarımı, öğrenim yaklaşımlarının yoğunlaştırılmış kişisel prosedürlerden nasıl seçileceğini ve organize edileceğini göstermektedir. Ancak dizayn süreci çok karışık olduğundan bir dizayn stratejisine sahip olma, tasarımcının

bütün önemli alternatifleri değerlendirmesini ve sistem amacını etkili bir şekilde çözümlemesini gerektirmektedir. Sistem dizaynı üç temel evreyi kapsamaktadır. Bunlar:

Sistem ihtiyaçlarını analiz etme,

Sistemi dizayn etme,

Sistem etkililiğini değerlendirmedir. Özellikle dizayn prosedürleri, her evreyle bağlantılı olmakla birlikte şu aşağıdaki çıkarımlara varmaktadır. a- Sistem ihtiyaçlarını analiz etmede, tasarımcı kurulacak sistem hakkında neyin başarılabileceğini ve şimdiki sistemin getirilerini iyi analiz etmelidir. Buna bağlı olarak ilk madde; sistem amacını tarif etmektedir. İkinci madde, hazır kaynakları ve hedefe ulaşmak için yoluna çıkan olası sınırlamaları ifade etmektedir. Hedefleri, kaynakları, kısıtlamaları göz önünde tutmakla tasarımcı bütün olası sistem öğelerini ve onları organize etme metotlarını değerlendirme pozisyonundadır. b- Sistem dizayn evresinde, tasarımcı özel öğeleri ve sistemde çalışacak prosedürleri seçmekte, bütün içindeki yerine göre organize etmekte ve onları denemektedir. c- Değerlendirme evresinde, tasarımcı sistemin gerçek performansını planlanan performansla karşılaştırmaktadır. Sistem, planlanan ve gerçek sistem performansı arasındaki uyumsuzluğa bağlı olarak tekrar dizayn edilmek zorunda olabilmektedir. Sonuç olarak; öğelerin analiz edilmesi, sistemin düzenlenmesi ve sistem etkililiğinin değerlendirilmesi, yapılacak olan temel öğrenme sistemi tasarımına dair stratejilere dayanmaktadır (DAVIS; ALEXANDER; YELON, 1974:306).

Sistem tasarımlarına dair pek çok düşünme yaklaşımı, öğrenmenin öğretimi üzerine odaklanmaktadır. Spesifik her öğretimsel edim, öğrencilerin etkilenebilir olası performanslarını geliştirmeye yönelik olacaktır. Burada vurgulanan ana öğe, öğrencinin öğrenmesine etki edebilecek etkili teknik ve süreçlerin açığa çıkartılmasıdır. Karmaşık bilişsel düzeylerin karşılaştırılması, öğretmen tarafından planlanan karar verme mekanizması hakkında bir yargıya varmayı gerektirir. Öğretmen, öğretimi planlamadan çok, öğrencilerin kişisel sorgulamalarını arttırıcı ve farklılıklar arasındaki bilişsel performansı ortaya çıkarıcı şematik yapılar tasarlamalıdır. Temel etkileri olan şema teorisinde nasıl öğretim yapılacağına dair dört önemli prensip bulunmaktadır. 1- Bireyler bilgileri bilgi yapısı ya da şema doğrultusunda depo ve organize ederler. 2- Bir kişinin şeması ve temel bilgileri, ne öğrenildiği ile çok alakalıdır. 3- Yeni bilgiler, varolan şemayı aktive etmek suretiyle yapılandırılmalıdır. 4- Kısmen şemada bulunan

farklılıklar, kompleks konularda da performans farklılıkları göstermektedir (ARENDS, 1988:46).

Stratejik öğrenmenin öğrenilmesi, öğrenenin öğrenmelerinin farkına vararak izlediği yolları sorgulayacak düzeye gelmesi anlamına gelmektedir. Sorgulamalarla biçimlenen şemasal ağlar, bu şemalarla tümlenecek olan bilgileri analiz etmede ve organizasyonda büyük bir etkiye sahiptir. Performansa göre değişebilen bu organizasyonlar, üretilen bilginin iyi bir şekilde düzenlenmesini sağlayıcı model anlayışları üzerine odaklanır.

Önemli bir konu, uzmanlığın bu çok düzeyli modeli üzerinedir. Yazma gibi birkaç motor becerisi hariç çoğu yeni bilişsel gereksinimleri alan akademik görevlere sahip öğrenciler, hedef oluşturma ve kendini izlemenin aynı düzeninden faydalanmaktadırlar. Kompozisyonel yazma süresince hedef oluşturma ve kendini izleme süreci üzerine araştırma, pozitif etki göstermiştir. Strateji adımları ve onları tanımlayan kendini izleme konusunda süreç hedeflerini oluşturan öğrenciler, yazılı metinlerinde bu teknikleri kullanmayanlardan daha yüksek bir şematik yapı sergilerler. Yazılı düzeltme çalışmalarında da bazı şeylerin spesifik sayısına eklemek için bir süreç hedefi, öğrencilerin gelişimlerini etkileyen genel performans hedefinden daha fazla geliştirir. Süreç hedefleri, bir eğitimciden hedef geliştirme geri bildirimi ile kombine edildiğinde öğrenciler, geri bildirim olmaksızın genel performans hedefleri ya da süreç hedefleri verilen öğrencilerden daha fazla etkili olurlar. Açıkçası süreç hedefleri oluşturma veya kendini izleme ya da hedef tamamlama hakkında sosyal geri bildirim alma, önemli bir şekilde genel sonuç hedeflerinden daha fazla strateji elde edimini artırır (ZIMMERMAN; KITSANTAS, 1999:243).

Açıkça belli olur ki alan spesifik bilgisi, entelektüel performansta önemli bir rol oynar. Spesifik alanda performans gösterdikleri zaman acemilere nazaran uzmanların avantajları, daha yüksek bilgi seviyeleri ve daha fazla entegre edilmiş bilgi olur. Bilgideki bireysel farklılıklar, kavrama görevlerinde yeni bilginin kazanımını bildirir. Uzman sistem geliştiricileri, çoğunlukla sistemlerini, spesifik bilgileriyle bağdaştırarak başarıya ulaşırlar. Bilgi bir kez elde edildiğinde, uzun dönemde, yürütücü kontrol süreçlerinin korunması ile nispeten etkisini sürdürür (ATKINSON; LEVIN, 1999:343).

Bu anlamda stratejik öğrenmenin önemli öğeleri, hem beceriyi hem de isteği yakından etkileyen yürütücü kontrol süreçleridir. Aslında gerekli öğe, yürütücü kontrol sürecinin kullanımıdır. Bu kontrol süreçleri, başından (öğrenme hedeflerini oluşturma) sonuna kadar (sonuç) öğrenme sürecini kontrol etmek için kullanılır. Stratejik öğrenciler bu süreçleri; 1-Öğrenme hedefine ulaşmada kendi yaklaşımlarını organize etmek ve idare etmek için, 2-Kendilerini hedef üzerinde tutmada ve eğer onlar hedefi karşılamada etkili bir şekilde yeterli süreci kullanamazlarsa kendilerini uyarmak için, ve 3-Öğrenme etkililiğini ve verimliliğini arttırmak suretiyle benzer görevleri tamamlamak için gelecekte istenen etkili stratejileri oluşturmak için kullanırlar. Öğrenciler yeni ve yabancı görevlerle karşılaştığında, hedeflerini gerçekleştirmeye yönelik görev performansı için gerekli potansiyel olarak etkili metotları tanımlayan bir çok plan yapmalıdırlar. Öğrenciler bu yaklaşımın ne etkili ne de etkisiz olduğunu anlamazlar. Bir planı meydana getirmede, takip etmede, gözlemlenmede ve muhtemelen değiştirmede harcanan zaman, şimdiki ve gelecekteki öğrenme hedeflerine ulaşmak için iyi bir yatırımdır. Uzmanlık raporu düzenlenirken, karşılaşılan her görev için bir plan geliştirilmiştir. Öğrenme hedeflerine ulaşmak için oluşturma ve değerlendirme planları, benzer öğrenme ihtiyaçları ortaya çıktığı zaman gelecekte gerekebilecek etkili repertuarı kurmaya yardım eder (McKEACHIE, 2002:281).

Bu yolla entelektüel performansın gelişimi, kişiye özgü geliştirilmiş olan alan bilgilerinin kendi içindeki işlerlik düzeyine bağlı olmaktadır. Oluşan bireysel farklar, büyük ölçüde, bu işlerlik farklılıklarından kaynaklanır. İşlem basamaklarının kontrol süreçlerine dayanarak yönetimi, süreçlerin işlerlik düzeylerinin yakın takibini kapsar. Öğrenme hedeflerine ulaşmada kendi yaklaşımlarını organize etmeyle karşımıza çıkan durum, biçimlenmiş stratejilerin kullanımı ile işe vuruk hale getirilir. Kendi öğrenme sürecini takip etme, özellikle farkındalığın boyutunu ve izlemenin sistematığını ortaya koyar. Öğrencilere has geliştirilmiş olan bu özgün modeller, benimsenmiş olan teoriye dayanır.

Öncelikle çocukların öğrenmesine odaklanan bu teori, örtüşüm dalga teorisidir. Bu teori, üç tane varsayıma dayanır. 1-Çocuklar tipik olarak, verilen bir problemi çözmeye sadece basit bir yoldan ziyade farklı stratejiler ve düşünme yolları kullanırlar. 2-Farklı stratejiler ve düşünme yolları sadece kısa geçiş periyotlarında değil, uzun süreli zaman periyodunda da birlikte var olur. 3-Tecrübe, daha ileri yaklaşımların takdimiyle

birlikte var olan stratejiler ve düşünme yolları üzerinde ilgili inançta değişiklikler meydana getirir. Farklı dikey dilimlerini karşılaştırma, ilgili strateji frekanslarının bazen kullanımı sona erdiren daha eski stratejiler ve bazen eklenen yeni stratejilerle birlikte uzun süredir sürekli olarak değişmesini içerir. Verilen bir strateji için eğriyi takip etme, basit bir stratejinin süresi uzatılmış bir periyot için kullanılacağına işaret eder. Örtüşüm dalgaları teorisi ile ifade edilen bilişsel farklılık, analizin her seviyesinde ortaya çıkar. Bireyler arasında aritmetik çalışmalar, seri hatırlama, heceleme ve diğer görevler vardır. Çoğu çocuk en azından üç tane stratejiyi birlikte kullanmalıdır. Farklılık, aynı zamanda iki durum üzerine aynı problemi bireysel olarak çözmede de açıktır. Bu durumlarda, aynı basit ilave problem veya bir analog saat üzerine aynı zaman süresince sunulur. Gerçekleşen edimler tek başına bir çok stratejiyi ortaya çıkarır. Bu stratejiler, örgütsel öğrenmelerin işlemlerini sağlayan yapılardan oluşur. Stratejik yapılarla tasarlanan öğrenmeler, tek başına örgütsel öğrenme proseslerine sahip çıkmayı gerektirmektedir (SIEGLER,2000:28).

Swieringa ve Wierdsma'ya göre; 'örgütsel öğrenme' terimi ile grup bütünlüğünden doğan örgütsel davranışın değişimi kastedilmektedir. Örgütsel davranış değişimi, kollektif bir öğrenme prosesidir. Bireysel öğrenme gereklidir, fakat örgütsel öğrenme için yeterli bir durum değildir. Bu ayrım, örgütsel öğrenmeyi bireysel öğrenmeden kollektif bir süreç olarak ayırır. Düşünme, kollektif öğrenme süreçleri ile ilgili öğrenme organizasyonu, organizasyonların doğası ve nasıl etkili olabilecekleri hakkında fikirleri, analizleri ve tarifi içeren daha geniş bir kategoriye verir gözükmektedir. Tek başına öğrenme prosesleri ile ilgili olandan daha fazla şey orada bulunur. Jones ve Hendry'e (1992) göre; öğrenme organizasyonu teorisyenleri, örgütsel gelişimi incelemede katı ölçümlerden ziyade esnek değerlendirmeler üzerine odaklanmalıdır. Roth ve Niemi (1996), öğrenme organizasyonu literatüründe üç tane önemli temayı tanımlar. Bunlar; a- Organizasyonların adaptasyon, değişim ve çevresel olarak gruplanması, b- Organizasyonlar içindeki öğrenmenin çoklu seviyeleri, c- Organizasyonların yorumu, anlamı ve görüşüdür (JARVIS; HOLFORD; GRIFFIN, 1998:129).

Öğrencilerin örgütsel öğrenme yapılarını oturttukları temel teoriler, öğrenenlerin farklı stratejilerle deneyimlerini tecrübe etmeyi gerektirmektedir. Uygulamalarla desteklenen bu çalışmalar, her seviyede stratejilerin yardımı ile

gerçekleşecektir. Öğrenme süreci içinde analiz edilen stratejiler, öğrenme organizasyonlarının işlemindeki işe koşulan ana yönlendiriciler olup, örgütsel ve bireysel değişimi beraberinde getirmektedirler.

3.3.5.- Öğrenme Stratejilerini Öğrenmede Motivasyon ve İletişim

Öğrenme motivasyonunun sağlanmasında öğrencilerin farkındalığı ve etkilenmiş olan öğrenme süreçlerinin başarı profili önemli bir yer teşkil eder. Çeşitli yapıların yönetsel tarzdaki bilgi işleyişi, üst düzeyde bir bilgi talebini beraberinde getirmekte ve bireysel ihtiyaçları ön plana çıkarmaktadır. Öğrenme deneyimi, eğer öğrenenler aşağıdaki gibilerse anlamlıdır; a- Niçin öğrendiklerini ve sınıfın dışında neye ihtiyaç duyacaklarını biliyorlarsa, b- Dersin içeriğini, kendi ilgi alanlarıyla örtüşecek şekilde katılım yaparak ilginç buluyorlarsa, c- Gelişim ve başarı konularında belli görüşlere sahiplerse, d- Beklentileri ve önceki deneyimleri açısından yaklaşımı ve metodolojiyi anlamlı buluyorlarsa, e- Birey olarak ne yapacaklarını biliyorlarsa (HILL; HOLDEN, 1990:59).

Motivasyonel inançlara ilaveten şimdiki çalışma, aynı zamanda öz ayarlı öğrenmenin bilişsel ve meta bilişsel öğeler ve öğrenci ertelemesi arasındaki ilişkilerini keşfeder. Önceki çalışma, bilişsel ve meta bilişsel öğrenme stratejilerini kullanan öğrencilerin diğer öğrencilerden daha yüksek performans ve başarı seviyeleri göstermeye eğilimli oldukları inancını destekler. Öğrencilerin bilişsel ve meta bilişsel öğrenme stratejilerini kullanması ve erteleme arasındaki ilişkiyi açıkça inceleyen araştırma nadirdir. Lay, öğrencilerin zaman idaresi, görünüşü ve sınav için çalışma bakımından sürüncemede bırakılmanın kendi raporları arasındaki negatif bağıntıyı bulmuştur. Lay ve Schouwenburg (1993), aynı zamanda kendiliğinden tanımlı erteleyicilerin, ertelenmeyenlerden zaman idare stratejilerinin kullanımını daha az sıklıkta rapor etmeye eğilimli olduğunu bulmuştur. Milgram ve diğerleri (1992), öğrenilen becerikliliğin, deneysel görevleri başlatma zamanı hakkında onlara bir seçenek verildiğinde daha fazla ertelemeye eğilimli olduklarını bulmuştur. Hem zaman idaresi hem de öğrenilen beceriklilik, meta bilişsel stratejileri temsil edebilir. Bu, kendinden ayarlı öğrenme görünüşü ve erteleme arasındaki ters ilişkiye işaret eden önemli bir kanıttır. Bu nedenle; öğrencilerin bilişsel stratejileri kullanması ve onların

erteleme seviyeleri arasındaki ilişkileri spesifik olarak niteleyen ampirik araştırmalara ihtiyaç duyulur (WOLTERS, 2003:179).

Öğrenmede motivasyonun sağlanması, öğrenme sürekliliğinin kesintisiz olarak sürmesinde etkilidir. Öğrenenin öğrenmeden alacağı haz ve öğrenme yaşantılarındaki istekliliği, onun öğrenme performansını üst düzeylere çıkarmasında etkili olan proseslerdir. Katılımla renklenmiş motivasyonel istek, öğrencilerin çoğu zaman beklentileri ile ulaştıkları hedefler arasındaki bağın sıkı etkileşiminden kaynaklanmaktadır. Kendi kendine öğrenmeyi teşvik eden bu ilerleyiş, öğrenenin kullandığı stratejilerle bir bütün haline gelme çabasının sürekli şekillenmesini ifade etmektedir. Bilişsel ve duygusal anlamda doyuma ulaşma, kullanılan stratejilerin öğrenme edimlerinde köprü görevi yapmalarını beraberinde getirmektedir.

Solomon ve Corbit (1974), öğrenmeyi yakından etkileyecek olan duygusal reaksiyonların diğer benzer reaksiyonlarla ilişkisine dikkati çekmekte ve yaşa bağlı olarak kişilikle etkinleştiğini bildirmektedir. Özellikle ilköğretim düzeyinde gelişme gösteren duygusal tepkimeler, çoğu zaman, beklenen olası tepkilerin duygularla ifadelendirilmesi sonucu oluşmaktadır. Davranışa yakından etki eden duygusal tepkimelerle hareket sahası yaratma, yaşanacak haz ve elemi ortaya koyucu bir nitelik taşımaktadır. Motivasyona karşı gelişen bu süreç teorisinde, duygusal reaksiyonların üç genel karakteristiği ortaya çıkmaktadır.

Bunlar; 1- Duygusal reaksiyonlar ‘ardışık-tepkisel (biphasic)’ yani temel reaksiyonun ardından artçıl bir reaksiyon gelmektedir.

2- Temel reaksiyonlar, tekrar eden teşviklerle beslenmektedir.

3- Temel reaksiyonun güçsüzlüğü, sonraki reaksiyonların etki sahasına göre öğrenme deneyimlerine yansımaktadır (DOMJAN, 2003:52).

Bilgi işleme süreçlerini etkileyen motivasyonel öğeler, öğrenme amaçları ile performansa dayalı amaçların işleyişini yakından etkilemektedir. Örneğin; daha iyi performans sağlamada motivasyonel faktörlerin içsel ve dışsal etkileşim sahaslarını etkilemesi, odaklanması beklenen konuyu belirlemektedir. Bireysel motivasyonun güçlendirilmesi, bilişsel çabaların gelişimini ve odaklanılacak konuların önemini kabullenilmesini sağlamaktadır. Doğrudan performansı etkileyen ve bilgi işleme süreçlerine yoğun etkide bulunan motivasyonel etmenler, bilginin kodlanmasında gerekli ön ve son değişkenlerden sorumlu olarak görülmektedir. Bellekteki duyuşsal

engeller ile tamamiyle duygusal darlıktan kaynaklanan tıkanıklık, bilgi işleme süreçlerini olumsuz olarak etkileyecek değişkenleri içermektedir. Motivasyonel değerlerin belli bir strateji ile bilgi süreçlerine katkı getirecek şekilde ya da engelleri kaldırma amaçlı planlanması, etkili kodlama ve geri getirmede bilgilerin uygun motivasyonel yapılara entegre edebilmesine neden olacaktır (GRAHAM; GOLAN, 1991:187).

Duygular ve bilişe ait yapılar birbirini tamamlayan özelliklere sahiptir. Birbirleri ile paralel işlem süreçlerinde birliktedirler. Özellikle ilköğretim çocuklarının bilişsel dünyalarına açılan ana kapı duygularıdır. Duygularla yönlendirilen bu kapasite, yaşa bağlı olarak gelişir ve daha işlevsel hale gelir. Duyguların şekillenmesinde etken olan zihinsel aktiviteler, öğrenme yapısının oluşumunda karar mercileri olarak görev yapar.

Şekillenen öğrenme yapısına dair şimdiye kadar betimlenen inanışlar, karakterde eğilimseldir. Onlar, farklı öğrenen bireylerin, kendi öğrenmelerini destek almalarının olası olduğu aksiyonları betimler. Fakat, öğrenciler bilgiye mizaçtan daha yakın olan diğer çeşit inanışları da elde ederler. Örneğin; bu öğrenciler, herhangi bir dersin kendileri ve diğerleri hakkındaki değerleri öğrenmek için seçilmiş bir yöntem olduğunu öğrenirler. Bunu da o dersi farklı öğrenme yolları ile gerçekleştirerek öğrenirler. Süreçte, onların fikirleri bu rast gelmelerle biçimlendirilir. Onlar özellikle dersleri, kendi ilgilerini çekebilecek ya da mevcut sorularına cevap olabileceğini düşündükleri değerler üzerine kurar ve kültürel dünyaları vasıtasıyla tecrübelerinin ötesine taşırlar. Benzer olarak onlar, bilgisel metinlerin okul yaşamlarında ve günlük yaşamlarında oynadıkları rol ve fonksiyonları anlarlar. Aynı zamanda gerçekleşen dersin sosyal, kültürel ve pratik yanlarını da anlarlar. Onlar, öğrenme ile elde edilecek konunun ne için iyi olduğunu, kişisel amaçları başarmadaki etkisini, nasıl kullanılması gerektiğini, insanlarla etkileşim sahasını ve pratik olarak kullanım yararlarını kontrol etmek için öğrenirler (McCORMICK; POECHTER, 1999:148).

Akademik ürünlere bağlı bu çıktılar, çoğu zaman, öğrencinin kendinden doğan belli engellemeleri ve karamsarlığa dayalı korunmacılığından yakından etkilenmektedir. Onların kendi içine düştükleri bu olumsuz duygulardan kurtulmaları, elde edebilecekleri ardıl değerlere bağlanma isteğini arttıran motivasyon ve kendilerini güvende hissedebilecekleri stratejilerin kullanımı ile gerçekleşmektedir. Kendine değer vermenin

durağanlığı, öğrencinin bilişsel yapılarını işleme yeterliğine sahip olamama gibi basit bir içgüdüye dayanmakta ve ihtiyaç duyulan yeterlik düzeylerinin bastırılmasına neden olmaktadır. Kendi engellemelerinden kurtulmaya etki edebilecek stratejiler, öğrencilerin kapasitelerini yapabilecekleri bakımından tanımlarını ve olumlu bir görüş kazanmalarını sağlamaktadır (MARTIN; MARSH; DEBUS, 2001:89).

Öğrenciler hangi dersten hoşlandıklarını, benimsemiş oldukları kriterlere göre değerlendirirler. Bu kriterler, onların beklentileri ile koydukları hedeflerin gerçekleşmesini sağlayan stratejik izlenceleri kapsar. Belli bir sistem dahilinde gelişen bu süreç, öğrencilerin derslerle özdeşleştirdiği bireysel yaşantısını ve düşünce tarzını ortaya koyar. Öğrenmeden kaynaklanan pek çok problem, bu anlamda, ya bilgiler arasındaki geçişliliğin soyutluğundan ya da beklentilerle gerekli adaptasyonun sağlanamamasından kaynaklanır. Öğrencilerin içine düştükleri bu sorunsal yapı, yine onların hedeflenen süreçlere odaklanarak gerekli sorgulamaları yapmaları ile yön bulacaktır.

Daha çok üst sınıflarda öğretmenin öğrenci sorgulamasını kişisel rollerine uygun olarak sağlaması, motivasyonel eğilim ve kullanılan stratejilerin harekete geçirdiği kendini düzenlemelere bağlı olmaktadır. Öğrencinin sınıfta sorgulayıcılık niteliğini tamamlaması, bilginin gelişimini içeren öğretmen yönlendirmelerinin öğretimsel değerine bağlı olarak değişmektedir. Akademik olarak biçimlenmesi düşünülen öğrenme yaşantıları, öğrenme stratejilerinin nedensellik ilişkilerine bağlı olarak anlaşılabilirliğinin artması ile gerçekleşmektedir. Öğrencinin etkili bir şekilde strateji kullanım seviyesi, öğretmenin işaret ettiği faktörlerin ışığında gelişmekte ve sınıf aktiviteleri öğrenci sorumluluğuna bırakılmaktadır. Öğrencilerin strateji kullanımındaki düşük seviye, bir ölçüde, öğretmenin ön hazırlayıcılık rolü ile ilişkili değerleri eşgüdümleyememesi sonucu oluşmaktadır. Öğrenci niteliklerine göre tasarlanan yapısal sorgulama süreçleri, öğretmen ve öğrencilerin yetenek arttırımındaki pozitif reaksiyonlara göre bir hal almaktadır (KARABENICK; SHARMA, 1994:90).

Bu reaksiyonel motivasyon ile öğrencilerin grupsal öğrenme çevrelerinde vurgu, daha çok öğrenci-öğrenci etkileşimine dayalı işbirlikli öğrenme üzerinedir. O, bir süreçtir ki bu şekilde her takım üyesi kişisel tecrübesine, bilgisine, perspektifine ve kavramasına başarılarını geliştirme niyeti ile katkıda bulunur. Öğretmen, öğrenme konularını ve öğrenme çevresini bütün öğrencilerin meşgul olduğu bir yolda yapılandırır. Öğrenciler, takımlarda proje çalışması veya sorgulama gibi bazı şeyleri birlikte yaparlar. Bazı dersler, öğrenciler tarafından yönlendirilerek yapılandırılır. Öğrenci merkezli öğrenmenin en uç örneğinde, öğrenciler, işbirlikli öğrenme sürecinde eşit katılımcıdırlar. Lider yoktur ve öğretmen figürü grubun bir üyesi olan kolaylaştırıcı ya da öğretici olarak tarif edilir. İletişim, herhangi bir zamanda grubun üyeleri arasında meydana gelebilir. Bu, aynı zamanda herhangi bir öğrenme-öğretme aktivitesinin parçasıdır ve gerçekte öğrenci merkezli öğrenmenin bir tipidir. Bu durumda o, öğrencinin; öğrenme süreçlerinde, öğrenci-öğretmen arasındaki veya benzer öğrenciler arasındaki etkileşimde az veya hiç rehberliğe sahip olmadığı anlamına gelir. Bu aktivite genellikle eğer öğrenci evde kendi interaktif öğrenme yerine sahip değilse veya öğrenci merkezde bu gibi bir yere giremezse interaktif süreç sınıfın dışında meydana gelir. Öğretmen rehberliğinde didaktik öğretme süreçleri, öğrenci merkezli işbirlikli öğrenme ile karşılaştırıldığında çeşitli farklılıklar oluşur (HEGARTY; PHELAN; KILBRIDE, 1998:7).

İnsanlar, öğrenen ve öğreten ilişkisini düşündüklerinde ilk akıllara gelen birbirine bağlı gelişen doğrusal bir etkileşim olmaktadır. Ama pratikte öğretenin rolü, zaman ve mekana bağlı olarak, sürpriz bir şekilde çok çeşitlilik arz etmektedir. Öğretenin otoritesi ve öğrenen üzerindeki etkisi, pratikte topluluğa bağlı olarak farklı varyasyonlar göstermektedir. Kaynakların öğrenim için yapılandırılması da kaynaklara göre farklılaşmaktadır. Ancak bu gelişimsel yönlendirme sadece pedagojik aktivitelere göre olmamaktadır. Bilginin yapısına göre şekillenen bu dolaşımın etkililiği, amaçtan çok öğrenme etkinliğini belirleyecek olan öğrenme durumları ile kendini göstermektedir. Bilgi dolaşımının sağlanmasında mümkün görülen, her öğrenci tarafından ortak amaçlar doğrultusunda şekillenecek formları içeren bilginin verilebilmesidir. Gerçekten de öğrenmenin temeli; öğretim yolu ile alınan bilginin kişisel yapılara aktarımındaki kolaylığı ve güncelleme yeteneğine yapacağı katkı ile ölçülebilmektedir (LAW; WENGER, 1991:93).

Etkileşimli öğrenme özellikle formal alanlarda kaçınılmazdır. Grubun her üyesi önce kendi içinde sonrada çevresindekilerle etkileşerek bir öğrenme ürününü şekillendirir. Oluşturulan yeni formlar, öğrenenin öğrenen gruplarca ortak olarak etkilediği değerleri üzerinde gerçekleşir. İşbirlikli öğrenme olarak da nitelenen bu süreç, yapı itibari ile, öğrenenin kaynaklar ile kurmuş olduğu bağı ifade eder. Bu bağ, pratikte öğrenen ve öğreten öğelerin karşılıklı olarak birbirini etkilemesi karşılığında oluşur. Bilgi dolaşımındaki bu etkileme, bilginin değişmesi, gelişmesi ve kişiye özgü öğelere bürünmesiyle yeni formları oluşturabilecek çeşitliğe sahip olması anlamına gelmektedir. Kişiye özgüleşmiş pek çok öğe, bu etkileşimle diğer öğrenenlere geçmekte ve onlarında bu etkilenme sahalarından haberdar olmalarını sağlamaktadır.

Akademik ön yaşantılar, öğrencinin kendilik algısı, okul aktiviteleri ve soruna yönelik yaklaşımları gibi önemli çıktılar; metotların kullanılmasına dayalı olarak öğrenme yaşantılarına pozitif bir etkide bulunmaktadır. İşbirliğine dayalı öğrenme metotlarının etkinliği, öğrenci başarısı ve kişiler arası ilişkilerin güçlenmesini sağlamaktadır. Öğrenciler arası kültürel farklardan doğabilecek bu çeşitlilik, öğrenenlerin ortak öğrenme yaşantılarına bireysel olarak yaptıkları katkılarla bir değer kazanmaktadır (SLAVIN; OICKLE, 1981:175).

Bandura (1982), psikolojik ve kültürel gelişimlerin davranışları değiştirdiğini ve özellikle kendi etkinliğinde gelişen kişisel inançların, performans kapasitelerini yakından etkilediğini savunmuştur. Kendi etkinliği ile seçilen aktiviteler; harcanan çabalar, sebat ve konu gerçekleştirmelerini etkilemektedir. Bilgi edinimindeki bireysellik, onların kendi etkinliğinde gerçek performanslarını, gözlemsel deneyimlerini ve inanma biçimleri ile psikolojik içeriklerini ortaya çıkarmaktadır. Bu yönde model olma, önemli bilgi kaynaklarının gösterilmesine zemin hazırlamakta ve öğrencilerin bilişsel becerileri öğrenmelerini sağlamaktadır. Gözlenen benzer özellikler, öğrencilerin kendi etkinliklerini arttırmaları ve motivasyonlarını güçlendirmelerinde işleri bireysel olarak denemelerini sağlamaktadır. Model katkıları; olası devinime bağlı zorlukların ortak bir zaman ve mekanda buluşarak çözümünü ve sınırlı deneyimlerin minik bilgi oluşumları ile etkililiğinin artmasını sağlamaktadır (SCHUNK; HANSON, 1989:155).

Öğrenci etkileşimleri ile işbirliğine dayanan öğrenme yaşantıları, öğrenenlerin ortak yaşantıları yorumlamalarındaki çeşitliliğe bir örnektir. Her öğrenci çıkardığı farklı öğrenme çıktılarını çevresi ile teyit etmek ve kişisel değerlere adaptasyonunu sağlamak

istemektedir. Bu yönelimle, kendi etkinliklerini ve motivasyonel düzeyini üst düzeyde tutup, ortak paylaşım alanlarında etkili bir söz sahibi olmaya gayret etmektedir. Etkileşimin bu geniş sahasının evvelinde aileden başlayan bir bilgi ilişkisi söz konusu olmaktadır. Ön yaşantılarla beslenen bilgiler nasıl sonraki etkinlikleri aktive ediyorsa, okul öncesinde işlerlik kazanan sosyal etkileşimde o denli bunu yönlendirmektedir.

Örneğin büyük çocuklar, bu yönde, informal olarak kardeşlerine karşı iyi birer öğretici olabilmektedirler. Küçüklerde onlardan taklit yoluyla bir şeyler öğrenebilirler. Sosyal uyumun ve bilişsel yeteneklerin bazı yönleri, gerçekte, diğer çocuklarla etkileşim sonucu bir şeyler öğrenmek olabilir. Bununla birlikte şunu önermek için yeterince sebebimiz vardır; en azından batı toplumlarında, bilgi edinme ve öğrenmede esas etkili olan ailelerdir. Örneğin, zamanını büyüklerinden çok diğer çocuklarla geçiren küçük çocuklar, ikizler, kalabalık ailelerin çocukları ve kurumlarda yetişmiş çocuklar, göreceli olarak, ailelerin ilk ve tek olan çocuklarına nispeten öğrenme yetilerini dışsal destekle gerçekleştirmede daha yavaştlar. Çünkü; çocuk bir beceri olan öğrenmenin gerçekleştirilmesinde, büyük ölçüde, dışa bağımlıdır. Aile ve okul, çocuğun bu ediniminde önemli bir yeri işgal etmektedir. Dahası, aileleri ile yakın ilişkilerde bulunan çocukların büyükleriyle olan iletişimlerinde, diğer çocuklara oranla fazla kelime haznesi ile konuşma gibi bir yatkınlıkları da göze çarpmaktadır. Verilen örnekler, bizleri çocukların öğrenmesinden birinci derecede sorumlu olan aileler üzerinde odaklanmaya götürmüştür. Aileler, çocuğun ilk öğrenme deneyimlerini yaşamasındaki somut ilerleme basamaklarını yakından gözlemek ve ona ilk olarak yön verme olanağı ve şansına sahiptirler (TIZARD; HUGHES, 1984:22).

Sınıftaki etkileşimle gerçekleşen öğrenme ise, bilişsel başarımların yapılar ve süreçlerin ulaştığı sonuçlara göre bir şekil almasında etkili eğitsel içerikleri kapsamaktadır. Bu anlayış, bireysel zekanın varlığının zihni süreçler ve yapılar üzerindeki etkisini tamamiyle inkar etmemektedir. Şayet biliş durumları, sadece kişinin içsel değerleri ile anlaşılabilir sonuçların bir bileşkesi olmamaktadır. Bilişsel sistemin kişi, çevre ve sosyal yapı ile ilgili öğelerden oluştuğu varsayılmaktadır. Bilişsel başarımlar, sosyal yapı ve çeşitli süreçlerin sadece tek başına gerçekleştirilen katkılarından ibaret olmamaktadır. Pek çok bilişsel gerçekleşim, bireysel olarak zihni yeniden yapılandırmalarla ve çoğu zaman yeniden düzenlenmiş içerik ilişkilerine bağlı olarak gelişmektedir. Kişinin genel bilişsel gerçekleşim sahasının tespiti, zihni yapılar

ve süreçlerin işleyiş yönünün izlenmesi ile ortaya konmakta ve kavramlara dayalı olarak şekillenmektedir (WORTHAM, 2001:39).

Bireye yönelik geleneksel eğitim noktaları, kişiye özel semboller üzerine odaklanılarak kullanılır, fakat azda olsa tecrübeden yoksundur. Beceriler, düşünme ve bilgi yapılarında okulda karşılaşılan güçlükler için kısmen sorumlu olabilmektedir. Düşünme becerilerini ve daha yüksek bilişsel yetenekleri öğretmeyi iddia eden son program incelemelerinde, başarılı olan programların çeşitli elementlerce takviye edildiği görülmektedir. Çoklu etkileşim faktörleri ile çeşitlenen programlar, okul dışı bilişsel performansların karakteristik özelliklerine sahiptirler. Onlar, sosyal olarak paylaşılmış entelektüel çalışmayı içerirler ve görevi başarma etrafında organize edilirler. Böylece beceri elementleri, tüm genel durumda anlamını korur. Programların çoğu, genellikle, gizli prosesleri açık olarak yapan prosedürleri kullanırlar ve öğrenci gözlemi ile yorumunu teşvik ederler. Onlar becerinin yavaş yavaş inşa edilmesine ve nispeten vasıfsız görevin sosyal paylaşımı sonucu olarak katılıma izin verirler. Sonuç olarak en başarılı programlar, özel bilgi yapıları ve yorum etrafında organize edilirler. Konu meseleleri, anlam yapılandırma süreçlerine ve yönergelerine sembolleri bağlayan yorumlarda, öğrencileri yeni öğrenmelere yönlendirmede sahip olunan zihinsel yetileri yeniden biçimlendirir (RESNICK, 1989:13).

3.3.6.- Öğrenme Stratejilerini Özelleştirme Sistemizasyonu

Son dönemlerde yapılan çalışmalarda öğrenme içindeki sistemizasyon, anlama ve bilgisel tasarım arasındaki ilişkilere dayandırılmaktadır. Kişisel bilgi tasarımı, çok boyutlu ve gelişimsel ileri safhaları kapsamaktadır. Sahip olunan bu kişisel bilgi tasarımı, aynı zamanda, değişebilir öğelere bağlı kalmaktadır. Bilgiye ait inançlar, bu geniş perspektifin sadece bir boyutunu içermektedir. Yapılan faktör analizlerine göre ortaya konan bu bilgisel inanç profilleri, öğrencinin benimsediği bilgisel inançların bir yansımasıdır. Bunlar; a- Doğuştan gelen yetenekler, (doğumla gelen ve öğrenilmiş davranışların temelini oluşturan) b- Basit bilgi, (edinilen bilginin doğal etmenlerce kapsam alanına alınması) c- Çabuk öğrenme, (öğrenmenin, zamanın tümünde ya da bir kısmında umulandan daha kısa sürmesi) d- Kesin öğrenme, (bilginin değişmeyen öğelerinin kullanımı) gibi alt faktörler, özellikle anlamaya dönük olarak, bilgiye ait inançların şekillendirdiği performans edimlerini etkilemektedir. Bilgiye ait inançlar;

öğrenmenin çabuk, kesin ya da farklı bir grupta olup olmayacağını belirleyen üst düzeyde anlama ve yorumlamaya ait bilgileri ortaya çıkarmaktadır (SCHOMMER; CROUSE; RHODES, 1992:436).

Öğrenmede sistem içinde kişi etkililiğinin arttırılması, onun bilgi işlem süreçleri içindeki zihinsel aktivitelerinin arttırılmasına bağlı olarak değişebilmektedir. Onların öğrenme yeteneklerine ve bilgi işlemedeki yöntemsel süreçlerine göre farklılaşan öğrenme yaşantıları, dışsal etkilenimlerle istendik düzeylere yönlendirilebilmektedir. Özellikle işleyen yöntemsel süreç içindeki performans arttırımı, kullanılan stratejilerin etkililiğinin kontrolü ile mümkün olmaktadır. Çünkü pek çok çalışmada, kullanılan stratejiler ve amaçlar arasında kurulan bağlantıların öğrenme başarısına yakından bir etkide bulunduğu tespit edilmiştir. Buna göre değişen başarı; öğrencinin öğrenmeye karşı edindiği içsel uyumunda kullandığı bilgi işlem süreçlerinin planlılığına ve kendini izleme stratejilerinin işlerliğine bağlı olmaktadır. Ancak, sahip olunan stratejiler ve amaçlarla uygun kullanılabilirlik düzeyi her zaman performansın gelişiminde doğrudan etki yapmamakta ve öğrenme amaçlarının şekil değiştirmesine neden olmaktadır. Çünkü üst düzeyde bir strateji ya da performans yönetimi, öğrenenin stratejik motivasyonuna bağlı kalmakta ve kendi öğrenme performansının analizinin yakından takibini gerektirmektedir (BANDALOS; GESKE; FINNEY, 2003:606).

Öğrencinin kurmuş olduğu bu öğrenme sistemi, büyük ölçüde, onun ilişkilendirmiş olduğu bilgi ağlarının kendi içindeki işleyişine bağlı olmaktadır. Bu kişisel tasarıma dayalı stratejik yapılanmada göze çarpan, öğrenenin öğrenmeye yüklediği anlam ile kesintisiz öğrenmelerin olduğu sistematik bağın kurulumu olmaktadır. Bu anlamda kişi etkililiğinin arttırılması, bilgi işlemede kurulmuş olan ilişkisel ağların stratejik bir bütünlüğe sahip olması ile hareket sahası bulabilmektedir. Kendi öğrenme yeterliğini de şekillendiren öğrenci algılamaları, planlanmış ve uygulamaya koymuş olduğu bu stratejik eğilimle kendini göstermektedir. Başarıyı etkileyen bu izlence süreci, performansı da doğrudan etkilemektedir.

Yapılan araştırmalarda görülmektedir ki başarının azalması ya da artması, performansın yakından takibine bağlı olarak, kendi kendine problem çözmede izlenen adımların öğrenme geçişliliğini sağlama düzeyine bağlı olmaktadır. Öğrenenin kendi kendine açıklamalarına göre hareket etmesi; onun sonuçlara bağlı olarak çözümü

biçimselleştirmesini gerektirmekte ve öğrencinin tercih alanlarını etkilemektedir. Öğrenme yaşantılarındaki bu ikilik, öğrenenin kendini dahil hissettiği öğrenme süreçlerindeki bireysel zihin modelini ifade etmektedir. Süreç içinde öğrenenin geliştirilmesi, onun ilerlemelerinde kullandığı değişkenlerin yine kendi algılamalarına göre değişmekte ya da zihni yapılaraya göre yeniden yapılandırmasını gerektirmektedir. Her öğrenci tarafından üstün tutulan ve kişiye göre zayıflıklar içerebilen bir model, öğrencinin kendi zihin yapılarına getirdiği açıklamalarına bağlı olmaktadır. Bu kendi öğrenmelerini açıklama stilleri, kullanılması gerekli stratejilerin daha etkili olabilecek öğrenme yaşantılarında yeniden keşfedilmesi ve atılan adımların sebep-sonuç ilişkisine dayanmasına bağlanmaktadır (ATKINSON; RENKL; MERRILL, 2003:204).

Başarı ve performans yeterliğinin kazanılmasındaki bu ilişkiler, genellikle, sahip olunan yetenekleri şekillendiren kavramsal dizilim, yapılar ve kendini değerlendirmelerin belli bir biçimde tekrarından ibarettir. Özellikle şemaların bilişsel yapılar üzerindeki etkisi, bireysel ve sosyal deneyimlerin içerdiği bilgi süreçlerinin organizasyonunu etkilemektedir. Tasarlanacak stratejiler bu bilgi süreçlerini, belki de, yeniden organize edecektir. Bu nedenle, öğrenme deneyimlerine bağlı olarak değişebilen ya da yok olan deneyimlerde bireysel şemaların kabul edilebilirliğinin artırılması gerekmekte ve şemalar içindeki organize olmuş bilgi yapıları, bilgi süreçlerinin işlemlerini daha da kolaylaştırmaktadır. Kullanılan stratejilerle beceri ve yeteneklerin bu yönde kullanılması, negatif geri dönütü mümkün olabildiğince en aza indireyecektir. Bilişteki her bir öge ve kodlamaya etki eden motivasyonel etkiler, temel performansın gelişimine güçlü bir katkı getirecektir (CROSS; MARKUS, 1994:424).

Stratejik öğrenme, bu anlamda, öğrenci öğrenmelerinin belli bir düzende gerçekleşmesi anlamına gelmektedir. Öğrenci açısından stratejilerin öğrenilmesine yardımcı olacak yollar hususunda onların;

1-Bilgilenme

2-Anlayış

3-Uygulayış

4-Çözümleme

5-Sentez etme

6-Değerlendirme gibi zihin işleme süreçlerindeki kendince şekillendikleri öğrenme profillerinin anlaşılması ve bu yönde geliştirilmesi gerekmektedir. Öğrenci

performansının artması, zihinsel süreçler içindeki bilginin işlevsel olarak organizasyonunu gerekli kılar. Öğrenci model yapısına uygun olarak şekillenen bu organizatif yaşantılar, strateji sistemi ile birbirine bağlanmakta ve mevcut şemaların kullanışlılığını arttırmaktadır. Bireysel öğrenme yeteneğini etkileyecek olan bu kubaşık yapı, öğrenenin bireysel algılamalarına göre her bir öğrenme ögesini yeniden yapılandırarak organize etmesi anlamına gelmektedir.

Bilişsel öğrenme yeteneği, kişinin araçları kullanabilme ve problem çözmedeki yöntemsel işleyiş sistemine bağlıdır. Kişiyeye özgü bu yeniden yapılandırmanın mümkünlüğü, öğrencinin bilgilere ait etmenleri kullanabilme yeterliği ile tamamlanabilmektedir. Kapasitelerin uygun yerde kullanılması ve geliştirilmesi, benzer etkinliklerde yapının bütün içindeki yerinin sağlamlaştırılmasını amaçlamaktadır. Gerçekleştirilen mekanik yapılar ve amaçlar, gelişmeyi sağlayıcı bilginin organizasyonunu gerektirmektedir. Çocukların kavramsal yapılarının yeniden tasarlanması, problem çözme yeteneklerinin basit araçların kullanımı ile yeniden yapılandırılmasını sağlamakla mümkün olabilmekte ve anlamların gelişmesinde bilişsel kapasitelerin kalitesini arttırmaktadır (DEFEYTER; GERMAN, 2003:135).

Sistemli bir hal alan öğrenmedeki stratejik yaklaşımlar, kişisel performansın en iyi şekilde kullanımını beraberinde getirmektedir. Kişiyeye özgü yapılandırılan bu sistematik anlayışlar, gerçekleştirilecek amaçların uygulama sahası içinde işlevselleşmesini sağlamaktadır. Problem çözme yeteneğine bağlı olarak gelişen ya da değişen bu süreç yaklaşımı, öğrencinin bilişsel kapasitelerine dayanarak yeni oluşumlara sıcak bakmasına neden olacaktır. Programlanan yaşantılar, öğreneninde kendi bilişsel haritasını planlamasını gerektirmekte ve öğrenmelere adaptasyonu mecbur kılmaktadır.

Programlanan yaşantılara bağlı öğrenci öğrenmeleri, aynı zamanda, eğitim programlarının dizaynına ve öğretmenlerin kendi öğrencileri için yeni öğrenme çevreleri düzenlemelerine bağlı olmaktadır. Buna ilaveten; bu temel prensip, profesyonel gelişme ile başa çıkabilen aşağıdaki öğretmen rollerinin önemini vurgulamaktadır;

Öğrencilerin ihtiyaçlarını, ilgilerini ve amaçlarını anlama, teşhis etme,

Öğrencilerin kişisel hedeflerini tanımlamalarına ve okul öğrenme hedefleriyle nasıl bağdaştıracaklarını anlamalarına yardımcı olma,

Öğrenme içeriğiyle ve öğrencilerin kişisel ihtiyaç, ilgi ve hedef aktiviteleriyle ilgili olma ve öğrencilerin bunları öğrenme hedefleriyle ilişkilendirmelerine yardımcı olma,

Öğrenme hedeflerini ve aktivitelerini yapılandırma ve her öğrencinin kendi hedef ve deneyimlerini gerçekleştirmelerine olanak tanıma,

Öğrencilerin kişisel sorumluluk almada efor ve enerji harcamalarına, öğrenme aktiviteleriyle tam olarak ilgilenmelerine sevk etme,

Öğrencilere öğrenme aktivitesi, hakimiyet seviyesi, ödüllendirme gibi dikkatlice seçilmiş görev değişkenleri üzerinde kişisel kontrol ve seçimler yapmaları için fırsatlar sağlama,

Her öğrencinin gerçek ilgi, dikkat ve kaygılarını gösterebileceği emin, güvenilir ve destekleyici bir ortam yaratma,

Sınıf hedef yapılarına ve hedef yönelmelerine katılma, rekabet gerektirmeyen yapılar arası dengeyi sağlama,

Öğrenci başarısının değerine, öğrencilerin beceri ve kabiliyetlerinin önemine, öğrenme süreç ve öğrenme görevlerinin değerine dikkat çekme,

Öğrencilerin başarılarını ödüllendirme, onların kendilerini ödüllendirme ve başarılarındaki gururu geliştirmelerini teşvik etmeye yardımcı olmaktır (McCOMBS; WHISLER, 1997:182).

Öğrencinin öğrenme yaşantılarının düzenlenmesinde ise, öncelikle onların her yönüyle iyi tanınması gerekmektedir. Onların kişisel olarak konu hakkında halihazırda ne bildikleri, kişisel gelişimleri ve güvendikleri değerleri bilmek, öğrenmek zorunda olduğu şeyler hakkında ne düşündüklerine ilişkin nasıl saptamalarda bulunabileceğine dair rehberlik edecektir. Kişisellik çerçevesinde kesin kararlar alan öğrencilerin, kendi öğrenme ihtiyaçlarını ortaya koymaları ve ölçüp-tartıp net bir sonuca ulaşmaları sağlanabilir. Karışık bir vakayı analiz edip çözerken, kendi bilgilerinin nerede takılıp kaldığını ve hassas konular hakkında nerede daha açık tutumlar geliştirmeye ihtiyaç duyduklarını göstermiş olurlar. Yapılan konulara dayalı vaka çalışması, öğrenme dizaynının bir parçası sayılabilmekte ya da bir oturumun öncelikli olarak ele alınması gereken bir niteliği olabilmektedir. Bu anlamda öğrenci izlenimlerine ihtiyaç duyulması devamlı bir süreçtir. Öğretmen; öğrenci ihtiyaçlarını tanımlayarak, bunların

gerçekleşiminde kullanılması olası görev ve ödevleri yine kendilerinin keşfetmesini sağlamaktadır (VELLA, 1994:180).

Öğrenen merkezli sınıf oluşumları, öğrenen ile öğrenilecek materyaller arasındaki bağın kurulmasına dayanır. Bu bağ, müfredat programı ile öğrenci beklentilerinin örtüşmesini sağlayan etkileşimli stratejik tasarımlardan oluşur. Bir bütün olarak düşünülen bu öğrenme platformu, öğrenen ve öğrenme aktivitesinin belirlenen amaçlar dahilinde düzenlenmesinde etkindir. Bu organizasyonun kurulumu, öğrenme yaşantılarının her boyutu ile ayarlanması ve genel yapı içindeki yerinin tam olarak belirlenmesiyle gerçekleşmektedir. Öğrenme, bireysel yaşantılarla ve kişisel edimlerle bir şekil alıyorsa bunu gerçekleştirmekte benimsenmiş ve programlanmış yapısal bir çerçeve içinde olmalıdır. Özellikle aktivitelerle işlevselleşen bu yapısal bağ, etkinleşmesi beklenen öğrenme yaşantılarını birbirine bağlama gibi önemli bir rol üstlenir.

Aktiviteler arasında birleştirici ünitelerin varlığı, öğrenme yaşantılarının bilinçli ve içsel bir bütünlük taşımasında katalizör görevi görmektedir. Her bilinçli-dikkatli aktivite düşünüldüğünde, anlama ve yetenekler arası disiplinlerin üstündeki konumda bir şeyler açığa çıkacaktır. Örneğin, anketler oluşturmak, bilgileri tablolaştırmak, raporlar hazırlamak bir uzman öğreticinin dersler üzerindeki derin hakimiyetini gerektirmektedir. Örneğin bazı öğrencilerin matematiksel becerilerdeki yetersizliği, öğretmenin bunların nasıl yapılacağını öğretmesi ile son bulabilmektedir. Bu yönlendirmeler, konunun direkt olarak tekrarından çok, öğrenmelerine yardımcı olacak ya da yardımı dokunabilecek ek materyalleri planlayacak sistematik düzenlemeleri içermektedir. Öğretmenlerin belli bir bilgi disiplini içinde hareket edebilmeleri; onların, sahip oldukları öğrenme yaklaşımlarına getirmiş oldukları yöntemsel işlerliğe bağlı olmaktadır. Yani, planlanan her öğrenme yolu ve etkinliği, paylaşılması beklenen amaçların ortak değerlere uyumu ile değer kazanmaktadır. Özellikle metodolojik entegrasyonda; öğretmenler, ilk olarak bütünleşik temalar üzerinde bilgisi olan bir teorisyen, ikinci olarak da kavram yapılandırmasını sağlayan bir uzman olma durumundadırlar (BEANE, 1997:45).

Metodolojik yaklaşımın planlanmasında, öğrenme durumlarının programsal yapısının yakından incelenmesi gerekmektedir. Bireysel öğrenmedeki öznel program yapısı, grupsal amaçlar ve sosyal yaşamı destekler nitelikte olmalıdır. Bunun için;

Eğitimsel süreci bireyselleştirmek, grup amaçlarıyla çelişmeyi gerektirmemektedir. Tersine, toplum içinde veya grup içinde farklılaşan bireysel çaba, herkesin etkisiyle daha farklı öğretimsel boyutlar alabilmektedir.

Eğitimin fonksiyonel yönü, çalışma için en güçlü güdülerini sağlamaktadır. Ancak, sadece güdüsel boyutta düşünülen bir eğitim, soyutlamanın girdabı içinde etkili bir biçimde yer alamamaktadır. Kendisi için alışılmamış sonuçların peşinden gitmektedir. Bunlar; günlük hayatın güçlü ilgi alanlarıyla, kariyerle, politikayla, toplumun hayat koşullarının iyileştirilmesi ile bağlantılı olmalıdır. Unesco programlarından biri, bu prensibe taze bir nefes katmıştır. Herkesin bildiği gibi, bir çok ülkeye taşınan önceki deneyimlerin eleştirel analizlerinin temelinde, kitleler için etkin okuryazarlık eğitiminin önemi yer almaktadır. Bu özel örnek, fonksiyonel faktör ekonomiklik ve üretimin gelişmesi ile sınırlıdır. Bununla beraber, kamu etkileşim alanlarının bu gelişimi desteklemesi beklenmektedir (LENGRAND, 1975:113).

Öğretimsel yönlendirmeye bağlı bu odaklanma, yeni program ve düzenlemelerin sınıftaki öğretim ve öğrenime nasıl etki ettiğini direkt olarak gözönüne almanızı mümkün kılar. Öğretme ve öğrenme birlikte ele alınmalı, birbirinden ayrı iki süreç olarak değil de yöntemsel içerik temelinde entegratif olarak bütünleştirilmelidir. Öğrencilerin gerçekte ne kadar iyi öğrendiğine karşın, okulun onlara neler sağladığı gibi bir yönelim daima kontrol edilmelidir. Öğrenme ve öğretme asla direkt odaklar olarak görülmediğinden dolayı, bu odağı merkezde tutma hususunda dikkatli olunmalıdır. Okulun karmaşık hayatının kısımlarına pek değer verilmediğinden, bazı okullardaki veya bazı sınıflardaki öğrenim ve öğretim kalitesi hakkında yargılarda bulunmak için sistematik bir yol işletilememektedir. Sınıf pratiğinin rutin, anlaşılacak kadar basit ve bir parça da sıkıcı olduğu gibi eski fikirlere geri çekilmek çok daha kolay olmaktadır. Sınıf pratiği, öğretmen için özel bir durumdur. Bu yönde yapılan eylemler; öğretmenin, öğrenme ve öğretme üzerinde çok sıkı bir konsantrasyona sahip olması ile kendini göstermektedir (WILSON, 1996:236).

Sistemli bir şekilde işletilen aktiviteler ve bunları yönlendirme yeteneğini kavrayan öğrenenler, ulaşılması beklenen amaçlara ait bilgileri kişisel olarak yapılandırma çalışması içerisindeyler. Metodolojiye dayalı bir süreci işlemek zorunda olan bir öğrenci, yol gösteren her öğeyi sonul hedeflere ulaşmada bir araç gibi kullanmakta ve benimsenmiş bazı yargılara kendiliğinden ulaşmaktadır. Yani öğrenenin

belirtilen hedefi benimsemesi, büyük ölçüde, onun o hedefle bütünleşmesine ve ortak değerlerde birleşmesine yardımcı olacak ek donanımları kapsamaktadır. Bireyselleşen bu değerler, öğrencinin tüm öğrenme kapasitesi ve kişiliği ile anlamlı bir bütün oluşturma yolunda ilerlemektedir. Özellikle sınıf ortamlarında ortak bilgi ve içeriği paylaşmak zorunda olan öğrenciler, her bir bilgiyi işlemede benimsedikleri bu sistematigi kullanmak zorundadırlar. Öğrencilerde gelişen bu anlayış, onları bireysel öğrenme modeline götürmekte ve stratejik planlamalara itmektedir.

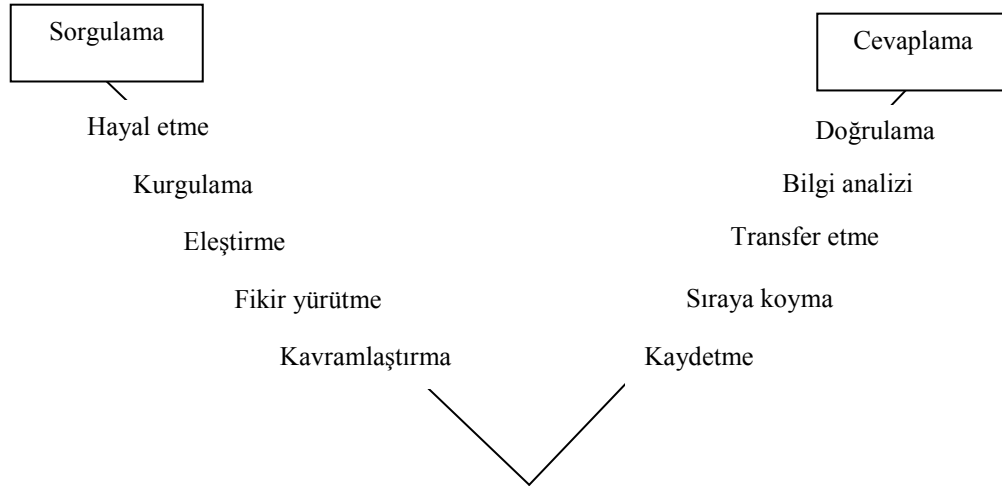
Öğrencinin anlayışı ile kavrayışı, müfredattaki davranışsal ve deneyimsel oryantasyonlar arasındaki ayırıcı temel çizgilerden biridir. Nihayetinde çocuk merkezli olan, öğreticiyle uzlaşma yollarına dönük bir eğilim görülmektedir. Önceleri yenilikçiler arasında yaparak öğrenme eğitimin esas amacı olarak görülürken zamanla bu bir engel olarak algılanmaya başlanmıştır. Zira öğrencilerin öğretmenin belirlediği amaçlar içinde davranışsal bazı tepkimeleri sadece programın düzenlenmesinin dikkate alımı sonucunda bir kazanım olmaktadır. Aktivite, aslında, baskıcı bir otoriteden ve ezberci bir tek düzelikten öğrencileri kurtaran mantıksal bir anahtar olarak görülmelidir. Hangi amaca ulaşılabileceği o amacı tümleyen stratejik yapının da baştan sona bir işletim sistemine bağlanabileceği hiçbir zaman göz ardı edilmemelidir (HLEBOWITSH, 1993:70).

3.3.7.- Öğrenme Stratejileri İle İlgili Öğrenme Anlayışı

Öğrenme stratejilerindeki önemli gelişmeler, öğretmenlerin sadece kendi dersleri hakkındaki düşünceleri ile elde edilmemiştir. Bununla beraber, öğrencilerin aldıkları dersleri sadece bir müşteri gözüyle yorumlamalarına da dayanmamaktadır. Aksine bunlar; değerlendirmenin, öğrenme süreçlerine dahil edilmeleri ve çocukların ders esnasında yaşadıkları zorlukları, problemleri ve zayıflıklarını anlayarak bunu sürecin önemli bir parçası olarak entegre etmiş olmanın doğurduğu bir avantajdır. Bireysel öğrenmelerde bir öğrenci de olsa grupta olsa süreç değişmemekte, gelişme ve eğitimin ileri doğru yol alması devam etmektedir. Mümkün olduğu yerlerde açıklık ve dürüstlük ortamının oluşturulmasından kaynaklanan bir öğretim deneyimi, gerçek anlamda öğrenmelere zemin hazırlamaktadır. Öğretmen ve öğrencilerin istifade edebileceği bir deneyimsel paylaşmanın yaşanabildiği bir organizasyon, grup yaşamındaki seviyelerle organize edildiğinde çok daha işlevsel olabilmektedir. Miles

(1981)'in belirttiği gibi; grup üyeleri, hassas ve açık olan özel metotları gördüklerinde değerlendirmeyi daha kolay içselleştirebilmektedirler. Bu, sorgulamaya dayalı eğitim programının bir parçasıdır (JAQUES, 1984:172).

V Öğrenme



Şekil 9: ‘V Öğrenme’ (GOWIN, 1981:127).

Burada öğrenme, eğitim endeksi içine yuvalanmıştır. Yukarıdaki figürde şeklin ana kolları aktiviteler ve sorgulamalarla bağlantılanmıştır. Sorgulama, şeklin kavramsal yönünde bulunan çoğu şeyleri birbirinden ayırır. Sorgulama, başlangıçta, organize olamamaktadır. Burada muhtemelen, birçok okul pratiğinin gerçek sorgulamasının olmamasının sebeplerini bilmekteyiz. Sorgulama, hayal etme, kurgulama, eleştirme, fikir yürütme, düşünme; öğretimsel değerleri birbirinden ayırmanın tüm yollarını kapsamaktadır. Cevaplama, şeklin sağ kolunda gösterildiği üzere, iddiaları kesin ve sabit bir tarzda organize eder. Çok sayıdaki okul pratiği, kesin ve hemen hemen somut cevapları ihtiva eder. Sıkılganlık, muhtemelen asla sorulmamış sorulara verilen cevaplar olarak ortaya çıkar. Kaydetme, transfer etme ve iddia etme, cevaplar kurmanın yollarıdır. İyi sorular ile onlara uygun cevaplar arasında bağlantı kurulduğunda, öğrenimin mümkün olduğuna inanılmaktadır. Eğitim konsepti içindeki öğrenme, iyi sorular ortaya çıkarmak ve iyi cevaplar verebilmeye çok benzemektedir (GOWIN, 1981:127).

Öğrenme stratejileri içinde sorgulama tekniğinin avantajı, özel popülasyonlara varmadaki etkililiği ve derin bilgilere ulaştırabilmesindeki araştırmacı etkisidir. Ulaşılması zor gruplarda, mesela öğrenme yetersizliği olan çocuklarda ya da sosyo-

ekonomik ve kültürel kronik farklılık gösterenlerde kendiliğinden gelişen öğrenme yaşantılarının çok daha etkili olabildiği görülmüştür. Ancak yine de belli bir format çevresinde yapılan etkinlikler, ilgiyi yönlendirmede ve geniş ölçekteki bilgiye ulaşmak için çok daha iyi etkide bulunabilmektedir. Sorgulama tekniği ile ulaşılmak istenen öğretimsel hedef; öğrencilerin tüm potansiyellerini kullanarak benimsediği değerleri, araştırmacı bir ruhla savunmaktır. Sistem dahilinde işletilen sorgulama basamakları, öğrencilerin muhtemel engeller karşısında alternatif olabilecek planlar yapabilmelerine olanak tanıyacak şekilde dizayn edilmiştir. Bu yönü ile programlanmış müstakil bir yöntem gibi görünen sorgulama, özünde problem çözme yaklaşımını barındırmaktadır (MERRIAM; SIMPSON, 1984:62).

Öğrenme stratejik bir süreçtir. Birbiri üzerine inşa olmuş öğrenme deneyimlerini kapsar. Bu deneyimler birbirlerinin sebebi ve sonucu şeklinde gelişir. Yani hedef olan bir öğrenme yaşantısı değerlendirme ile sonlanmakta, aynı zamanda, yeni bir öğrenme hedefinin ön bilgilerini oluşturmaktadır. Grup içerisinde devam eden bu izlence süreci, öğrenenlerin birbirinden istifade ederek ortak bir amaç ve varılacak kişisel sonuçlara bir yön vermektedir. Sistemleşen bu öğrenme döngüsü içindeki stratejik yapılar, öğrenenin izleyeceği basamakları göstermekte ve konulara problematik bir içerik katmaktadır. Sorgulama tekniği şeklindeki spesifik olarak gelişen bu değerlendirme-sınama yaklaşımı, özellikle, farklı amaçlar taşıyan ve farklı öğrenme yaklaşımlarını barındıran gruplardaki öğrenme hedeflerini pekiştirmektedir. Bu yolla gerçekleştirilen değerlendirmeler, bir sonraki amaçların oluşmasındaki kriterleri belirlemektedir. Sınıf ortamı, belirlenen yeni kriterlere göre bir öğrenme alanı olmakta ve farklı öğrenme yaşantılarının oluşturduğu ortak bir çalışma sahasına rehberlik etmektedir.

Çocuklardan oluşan bu açık sınıf, öncelikle, hoş ama karışık bir bütün olarak görülebilir. Ortalama bir durumla öğrenci, sistemli yönlendirmeleri yeterince benimsememekte ve düşünce sınırlarını zorlamamaktadır. Ancak bu yolla çocuk, ne istediğini ve neye ihtiyaç duyduğunu bulması amacıyla materyalleri problem çözümü için kafi derecede aşına olabilecek hale getirebilir. Orta seviyedeki bir program, çocukları çeşitli aktivitelerle yönlendirmekte çeşitli zorluklarla karşılaşabilir. Tasarlanan program üzerindeki hemfikirlik, bu tür problemlerin üstesinden gelmek için yararlı ve geçerli bir anlam taşır. Bu tür anlaşmaların bireyselleştirilmesi ile,

öğrenme; her bireyin seviyesine uygun bir oranda yürütülebilir. Ayrıca kendi kendine öğrenmeyi de mümkün kılabilir. Bu sistem daha hızlı öğrenen öğrencileri sıkılmaktan kurtarır, daha yavaş öğrenen öğrencilerin hayal kırıklıklarını ve sıkılganlıklarını azaltır (DAY, 1975:13).

Öğrenmenin mekanikleşmesine dair bu açıklamalar, okul çalışanlarının yönetim merkezlerinde oluşturulan eğitimsel kurallı belirtke uyumuna yoğunlaşırken, kural koyucuların ve öğretim kadrosunda olmayan ve teknolojik keşifleri sebatla iten reformistlerin zihinlerinde gömülü iki inancıda aynı zamanda aydınlatmaktadır. İlki; öğrenmedeki organizasyon, kararların tepeden verildiği ve uygulatıldığı bir askeri ünite gibidir. İkincisi; sınıf etkinliğini yükseltmek için teknolojik keşiflere uyum; öğretime, bilgiye, yeteneklere uygulanan bir mekanik süreç gibi, öğrencileri işleyen bir araç olarak görmeyi sağlayabilmektedir. Bu bakış açısından öğretmen, yeni araçları hızlıca ve karışıklık olmaksızın uygulayan bir teknisyen gibidir. Parçalı uygulama argümanını önerenler, sonraki sınıflardaki teknik kullanımının ne sıklıkta olacağını belirlemek suretiyle teknolojinin nasıl ve ne şekilde adapte edilip uygulanacağı konusuna işaret etmektedirler. Öğretim ve organizasyonel uyum görüşü okullar ve sınıflar için pek uymaz, çünkü öğretmenler teknolojiyi kullanmaya zorlayan yapay stratejilere sahiptirler (CUBAN, 1986:56).

Sınıf ortamındaki gelişme ve ilerleme çalışmalarının yönetimi, büyük ölçüde, tasarlanan program ile öğretimsel yönetim süreçlerine dayanmaktadır. Bu desen, öğrenmelerin bireyselleşmesi açısından zorunlu değişkenlerin belli bir platformda belli uyum üniteleri ile sunumuna dayanmaktadır. Yöntemsel bir ilerleyiş olarak kullanılan stratejiler, hem grubun hem de bireysel ilerlemenin rehberliğini yapmaktadır.

3.4.- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimindeki Organizasyonlar

3.4.1.- Öğrenme Stratejileri Öğretim Anlayışı

İnsan beynindeki öğrenme yapısına işaret eden araştırmalar göstermektedir ki; zihin, genel yeteneklerin kompleks bir ağı değil, (gözlem, dikkat, yargı gibi) özel yeteneklerin bir anlamdaki bütüncül setidir. Diğerlerinden bağımsız olan ve bağımsız gelişebilen kolektif bir örüntüdür. Öğrenme, düşünme yeteneğini kazanmaktan öte bir şeydir. Birçok şeyin üzerine düşünmek üzere birçok yeteneği kazanmadır. Öğrenme,

dikkatimizi odaklama kabiliyetini değiştirme ancak bir çok şey üzerine odaklanmak üzere yeni kabiliyetler geliştirmektir. Buna göre; eğitim, genel gelişmeyi sadece materyalin, elementlerin ve işlemlerin özel bölgeler karşısında aynı olması durumunda etkilenir. Alışkanlıklar bizi yönetir. Zira her aktivite, kendisiyle birlikte olan materyale ve o materyalin işlenme alışkanlığına bağlıdır. Bu yöndeki bilinçlenmenin bir fonksiyonunun ya da spesifik aktivitesinin bir yönünün gelişmesi, diğerinin gelişmesine etki edebilir. Koffka ve Gestalt teorisyenleri, Thorndike'nin görüşüne bu anlamda karşıdırlar. Öğrenmenin etkisinin asla çok özel ve dar olmadığını iddia ederler. Yapısal prensip çalışmalarından hareketle, öğrenme sürecinin asla yetenekler formasyonuna kadar basite indirgenemeyeceğini, bir problemten diğer birçok problemin çözümünü keşfeden genel prensiplerin transferini mümkün kılan entelektüel bir düzeni şekillendirdiğini iddia ederler. Bu nedenle çocuk; kısmi bir operasyonu öğrenirken, çalıştığı materyallerin çokluğuna ve onların ihtiva ettiği özel parçalarına aldırmadan, belli içsel bir tipin yapılarını oluşturma yeteneğini elde eder. Öğrenme ve zihinsel gelişme arasında kurulan ilişki sadece bir kimlik değil bütünsel anlamda çok daha kompleks bir ilişkidir (COLE; STEINER, 1978:83).

Zihinsel yapıdaki öğrenme fonksiyonlarının analizindeki ilerlemeler, hala anlamının nasıl gerçekteştiğine dair çalışmaları içermektedir. İki adet yarıkürenin bir şekilde dört farklı işlem üzerinde özelleştiği görülür. Genelde sağ yarıküre anlamsal ve uzaysal işlemler üzerinde daha çok ilgili iken, sol yarıkürenin dilsel ve analitik işlemlerle daha fazla alakalı olduğu görülür. Yarıkürelerin bu farklılığı üzerine elde bulunan delil ve işlemler ağı, deneysel hasta analizlerine (split-mind) dayanmaktadır. Sağ ve sol yarıküreler, geniş fiber bantlarla (corpus callosum) bağlıdır. Bu bağ, bazı öğrenme durumlarında ilgili olan yarıkürelerin işlem esnasındaki transferini sağlayan bir yapı içermektedir. Örneğin dilsel ağırlıklı yarıküre, dilsel olmayan sağ yarıküreye göre anahtar yapıları daha sık kullanabilmektedir. Anlamının nasıl olduğundan çok nelere bağlı olduğunun tespiti, öğrenenin zihinsel işletim aşamalarını inceleme gerekliliğini beraberinde getirir. Farklılaşan her öğrenme yaşantısı, aynı zamanda, ayrılık gösteren beyinsel yapılanmaya da işaret etmektedir. (ANDERSON, 1995:26).

Zihinsel yapının işleyişi, biyolojik işletim elemanlarının işleme kapasitesi ve işletim özelliklerine bağlı olmaktadır. Bu biyolojik işletim sistemi, kişinin doğrudan etkileyemediği iletim sistemlerinin bir ilerleyişidir. Bu özelliklere dayanarak bir

materyalin işlenmesi, alışkanlık haline gelerek beyin yapılarındaki işletim boyutunu belirler. Bu noktada devreye giren çevre etkisi, beyindeki yapısal ilerleme kategorilerini etkilemeye başlamıştır. Belli kategorilere ayrılmış olan beyin yapıları, öğrenmeyi şekillendirecek ya da yönetecek olan çeşitli özelliklerle donanmıştır. Dışsal etkilenimle farklılaşan bu yapılar, çoğu zaman, işlev ya da yönelimde bazı değişimlere neden olabilmektedir. Başarılı bir öğrenme tasarımının sağlanması, beyindeki bu yapısal ağların birbirini destekler nitelikte işlemesine bağlı olabilmektedir.

Başarılı bir öğrenme çıktısı; bireyin farkındalığıyla, hatırlamasıyla, tekrarıyla ve yeniden üretmesi ile ölçebileceğimiz bir kavramdır. Bir şey ne kadar güçlü öğrenilirse, o kadar zor unutulur. Herhangi bir operasyon esnasındaki bilgi ne kadar uzun bir süre kullanılırsa o kadar öğrenme imkanı doğar. Bu geniş zaman, kodlama ve pratik yapmak için yararlıdır. Diğer bir deyişle, zamanın uzunluğu daha uzun işlem kapasitelerine izin verir ve işleme derinlik katar. Belli bir ders analizinde dikkat, bilgilerin organizasyonu ve sebep sonuç ilişkileri gibi konulara odaklanır. Dikkatin sürmesi, o konu ile ilgili düzenlenen sistemin işlerlik düzeyine göre şekillenir. Bu nedenle öğretimsel stratejilerin pek çoğu, öğrenme çıktılarının düzenlenmesini planlayan materyal ya da beceri yönetimine dayanmaktadır. Zaten stratejilerin yapısı, öğretici ve öğretimsel tasarımın öğrenci yaklaşımlarına göre özgün bir hal alması ile kendini bulmaktadır (FARR, 1987:29).

Son çalışmalar, diğerlerinden ziyade bir duyu veya model vasıtasıyla daha etkili olarak öğrenen çocukları tanımlamaya çalışır. Duyularını ve öğrenme modellerini kullanarak öğrenmenin yanı sıra çocuklar aynı zamanda yaşamlarında yetişkinlerden de öğrenirler. Geleneksel olarak bazı çocuklar aileleri tarafından ilk eğitimlerini alırlar. Bazı çocuklar öğrenirken diğerlerinden daha fazla dikkate gereksinim duyarlar. Alan duyarlığı ve alan bağımsızlığı terimleri, çocukların kesin tiplerini tarif etmek için kullanılabilir. Alana duyarlı çocuklar diğerleriyle çalışmayı severler ve öğretmenden rehberlik isterler. Onlar, takip edecek bir model olmadan açık uçlu bir ödevi tamamlamada güçlük çekerler. Alan duyarlı bir çocuk, diğer çocukların bir derse başlayana kadar onların yaptıkları şeyi görmek için bekler ve sonra işe başlar. Alan bağımsızlığı olan bir çocuk teşvik edilmeyi beklemeden yeni aktivitelerle uğraşır. Öğrenme dönemlerinde, bu çocuk en iyi yaklaşımı keşfetmekten hoşlanır. Her çocuk için oranlama formları farklı olabilmektedir (MACHADO; MEYER, 2001:113).

Öğrenme çeşitliliğine baktığımızda, farklı alan kabiliyetlerinin beklentiler doğrultusunda kabullendikleri öğrenmelerle etkin olduğu görülür. Bilginin alınımı ve hatırlanmasına dayalı bu süreç dilimi, öğrenenin benimsemiş olduğu sistematik işlem kapasitelerine bağlı olarak değişir. Belli aracı öğelerin kullanılarak model dahilinde işletilmesi, öğrenenlerin öğrenme tercihlerinin tasarımsal boyutuna işaret etmektedir.

Bu tasarımsal gelişim alanı, sabit betimlemeler olarak bilgi açısından önemli adımlar atmıştır. Öğretmenler, çocuktaki yetenek hakkında kavramadaki yaygın süreklilik, sayı, boşluk, insanlar, nesneler ve dil gibi baskın bilgiler hakkında daha derin bir anlayışa sahiptirler. Sabit betimlemeler gibi bilgi gözlemi iki alanda daha az sürece götürmüştür. a-Bilginin etkili olarak gerçek zaman ve gerçek görevlerde nasıl kullanıldığını betimlemede, b-Bilgi değişiminin mekanizmalarını belirlemede. Bu mekanizmalarda, sırasıyla bir yaşından iki yaşına ve devam eden yaşlarda kavramalar belirtilir. Öğretmenler, bu alanın şimdi bu iki problemini çözmeye hazır olduklarına inanırlar. Gelişimcilerin, bebek ve çocukların sahip olduğu bilgiyi başarılı bir şekilde karakterize ettiği zaman süresince, diğer deneysel psikologlar algılama ve hatırlama dinamiklerini anlamada önemli ölçüde bir süreç yaşamıştır. Öğretmenler, gelecek yüzyılda gelişim dinamikleri ile birlikte algılama ve hatırlama dinamik çiftinin daha komplike bilgi teorisine ve onun gelişimine götüreceğine inanırlar (SAMUELSON; SMITH, 2000:98).

Bilgi edinim süreçleri, akış içerisindeki bilginin alınma yolları ve nedenlerinin organize edilmesini içeren yöntemsel aşamaları kapsar. Bilginin alınma yolları ve kullanılma alanları, öğrenenin ihtiyaç duyduğu bilginin farkına varması ve onu dahil edeceği şemalara uygun bir şekilde alması gerekmektedir. Bu ifadeyle farklı anlama dinamiklerine sahip olan öğrenciler, bilgi işleme anlayışlarını farklı temellere göre belirlemekte ve ağırlıklı olarak kullanacakları stratejileri yine bu temellere göre inşa etmektedirler. Öğrenenlerin karakterize ettiği bilginin ne türden olduğu ve neye hizmet ettiğini anlamak öğreticilere düşmekte ve onların kişisel öğrenme moduna uygun sunumlar yapmaları gerekmektedir.

Kendi bireysel seçimi ile edinilen özgün öğrenme modlarının öğrenmeler üzerindeki etkisi, kişiden kişiye farklılık göstermektedir. Bu anlamda öğrenmenin önemi, öğrenenin konu öğretiminde, doğrudan bilgi çeşidindeki kesin dikkat etmesi gerekli konulara karşı hassasiyetine bağlı olmaktadır. Öğrencinin konuya karşı açık

yaklaşım tarzı, onun konuya verdiği önemine ve üst düzeyde çalışma sonucunda elde ettiği değerlere bağlı kalmaktadır. Konu öğretimindeki öğrencinin üst düzey yapıya uyumsallığı, onun önemli bilgiler ışığında öğretime odaklanarak sonuçları gözden geçirmesi anlamına gelmektedir. Bunun tersini gerektirecek şekilde kendince seçilip kullanılan rastlantısal stratejiler, önemli ipuçlarının görülememesine ve etkisiz öğrenme yaşantılarına neden olmaktadır. Çünkü; öğrencilerin kullanacağı stratejileri çözümlemede tanımladığı önemli bilgiler, süreç içinde çalışmanın yönünü belirleyici bir nitelik taşımaktadır. Bu bilgiler, aynı zamanda, kişisel seçime dayalı alternatif öğrenme çizgilerini belirlemektedir (WADE; TRATHEN, 1989:41).

Bu kişisel kapsam alanlı alternatif izlenceler

- 1-Benlik organizasyonunun oluşması,
- 2-Üretici-yapıcı düşünme kapasitesinin gelişmesi,
- 3-Kişisel bir anlamının gelişmesi,
- 4-Kendi kendine öğrenme ve problem çözme yeteneğinin gelişmesi,
- 5-Estetik kapasitenin gelişimi ve

6-Başarı motivasyonunun gelişmesidir. Öğretmen bireysel üretkenliği vurgulamalı ve rasyonalite ile ilgili aktiviteleri organize etmeli ya da bireylerin kişilik geliştirmelerine odaklanmalıdır. Kişisel kapasitenin gelişimini misyon olarak gören bir okul, kişiye yaptığı her şeyde öğrenmenin ve öğrenmenin etkileri üzerine vurgu yapacaktır. Böylece, öğretmenlerin hepsi için kişilik etkisi ile şekillenen öğrenmelerin yönlendirilmede ortak basamakların rolü vurgulanmış olur. Okul, öğrencilerin öğrenme özgürlüğünü kazanmalarını ve nasıl öğreneceklerini öğrenmelerini sağlar. Böyle bir okul, bireyin kişisel kapasitelerine konsantre olur ve sosyal-akademik beklentileri, kişisel rolleri geliştirecek düzeyde işler. Son yıllarda çok sayıda eğitimci ve psikoloğun, eğitimin esas görevinin güçlü bir benliğin gelişmesi olduğu inancı gitgide artmaktadır (JOYCE; WEIL, 1986:410).

Güçlü bir benlikten ifade edilmek istenen olay, öğrenenin bireysel kapasitelerinin farkında olması ve kullanım alanlarını yeterince belirlemiş olmasıdır. Öğrencilerin konuya karşı yaklaşım tarzları, onların üst düzeyde beklentiler içinde olduğu değerleri tümleyen öğelerin öğrenilmesine yönelik olmaktadır. Bu uyumsallık, stratejik bir düzenin işletilme zorunluluğunu ortaya koyar. Bu işletim, öğrencinin öğrenme organizasyonundaki sistem anlayışı ile paralellik arz eder. Kendi kendine

öğrenme ya da direktifleri izleme yolu ile şekillenen bu sistemsel işleyiş; okul, öğretmen ve kaynakların vurgu yapmak istedikleri alanlara yönelik tespitine dayanır.

Öğrenci merkezli sınıflar, bu sistemsel işleyişteki değişimi kapsayacaklardır. Bu, geleneksel okulların özellikle iyi yapamadığı bir şeydir. Bu değişim çeşidi, farklı seviyelerde meydana gelebilir. Bu nedenle öğrenci merkezli sınıfları yaratmaya yardım edebilen her bir seçim bölgesini incelemek önemlidir. Basit olarak bu değişim çeşidinin meydana gelebildiği yürütmeyi şuralara koyabiliriz;

- a-Bir öğretmen tarafından başlatılan bireysel sınıf seviyesinde,
- b-Bir grup öğretmen tarafından başlatılan takım seviyesi üzerine,
- c-Öğretmen ve aile desteği ile bir yönetim tarafından başlatılan oluşturma seviyesi üzerine,
- d-Okul yönetimi ve öğretmen birliği tarafından desteklenen ve başlatılan alan seviyeleri üzerine,
- e-Yasal ve politik kurumlar tarafından müfredatın teşvik gelişimi vasıtasıyla ifade seviyesi üzerine yapılandırılmaktadır (JOHNSON, 2003:95).

Bir kişinin entegre edilmiş müfredatı dizayn edebildiği sistematik süreç tamamlandığında, bütünleşmiş öğrenci merkezli müfredatı karakterize eden ana özelliklere bakmak öğretici olmaktadır. Aşağıdaki karakteristiklerin önem önceliklerini veya tercihlerini yansıttığını hatırlamak gerekmektedir. Bütünleşmiş öğrenci merkezli bir müfredat önceliği şunlara yer verir:

- 1-İçeriğin üstünde genel durum
 - 2-Gerçek üstü kavramlar
 - 3-Cevap üstü sorular
 - 4-Bilgi üstü hayal gücü
 - 5-Rasyonel mantık üstü önsezi
 - 6-Sınıflandırılmış içerik üstü gelişimsel niyet
 - 7-Öğrenme ürünü üstünde öğrenme süreci
 - 8-Bilgi miktarı üstünde bilgi kalitesi
- (CLARK, 1997:73).

Öğrenme stratejileri ve bunların edinimi, program tarafından işlevsel hale getirilmelidir. Salt içeriğe dayalı olarak geliştirilen bir program, bilgilerin farklılık gösteren işlem basamaklarının yönlendirilmesini göz ardı etmiş olur. Sistematik bir

tasarım üzerinde işleme alınan bilgiler, müfredatın öğrenme süreçlerindeki etkisini arttırmaktadır. Bu etki, öğrenenin işleyeceği içerik ve bu içeriğin işlem düzeyine bağlı olmaktadır. Okul, aile, öğretmen ve dış çevre ile etkileşen bu müfredatsal kalıp, öğrenenin merkeze alınması için bireysel potansiyelleri ortaya çıkarıcı olmalıdır.

Yeni bilim müfredat programının çoğunda, öğrencilerin bireysel potansiyellerini ortaya çıkarıcı ve çiftli ya da küçük gruplarda çalışması beklenir. Öğrencileri bireysel olarak değerlendirmek için bir sorgulama yapılabilir. Aşağıdaki yaklaşımlar bunun yapılmasında yardımcı olabilmektedir:

1- Arasıra, bir şey yapmada ya da planlamada ve bir deneyi yürütmede grup içindeki öğrencilerin bağımsız çalışmalarını istemek.

2- Öğrencilerin kendilerini değerlendirmelerini istemek. Öğrencinin kendini değerlendirmesi, aynı zamanda, öğrenme süreci içindeki yerini belirlemesi anlamına gelmektedir. Bu değerlendirmeler, öğrenenin kendi üzerindeki hakimiyetini göstermekte ve öğrenme profillerinin işleyişini ortaya çıkarmaktadır. Öğrencilerin bireysellik aşamasındaki bu tasarrufları, onların sahip oldukları becerileri, yine iş başında, bizzat kendilerince kullanmaları demektir.

3- Grup değerlendirmesinin spesifik kısımları için bireysel grup üyelerinin sorumlu olmalarını istemek. Bu, yalnızca kesin durumlarda çalışacaktır. Örneğin ortak bir çalışma sonucunun bireysel katılımlarla şekillenmesi bu durumu açıklayacaktır.

4- Her öğrenciden bir objeyi yapmada veya bir araştırmayı yürütmede bir takım üyesi olarak geçireceği süreci yazmasını istemek.

5- Her öğrencinin anlayışını ve bilgisini değerlendirmek için bireysel konferanslar ve görüşmeler (Bunların uzun olmasına gerek yok) yapmak. Bazı öğretmenler, öğrencilerle ders aralarında görüşürler, diğerleri sadece bilim periyodu boyunca değil gün boyunca öğrencilerle görüşürler. Öğrenciler genellikle bu görüşmelere isteklidirler. Çünkü ne kadar lojistik güç alabilirlerse kendilerini o kadar güçlü hissederler (HEIN; PRICE, 1994:65).

Öğretimin lojistik boyutu, müfredat ve onun öğrenci öğrenmesine etkisi üzerine yaygın bir araştırma literatürüdür. Aşağıdaki üç tane bakış açısı, bu ifade kısmından özetlenebilen gerçek okul ilerlemesi için anahtar derslerin bazılarını örnekleme yolu sağlar. A- Kuralcı alıştırmanın yaptığından daha yüksek seviyede

öğrenci öğrenmesi meydana getiren öğretim ve müfredat programının iyi gelişmiş modelleri vardır. B- En etkili müfredat programı ve öğretme kalıpları, öğrencilerin bilgiyi yapılandırmalarına ve konu alanlarını yaygın olarak soruşturmalarına neden olur. C- En kuvvetli müfredat programı ve öğretim modelleri; cinsiyet etkiler, sosyo ekonomik statüler, dilsel geçmiş ve öğrenci öğrenmesindeki faktörler gibi öğrenme stillerinin farklılığının olumsuz etkilerini azaltarak bütün öğrenciler için öğrenme kapasitelerini arttır (HOPKINS, 2001:75).

Müfredat programı ile biçimlendirilmek istenen, öz itibari ile, öğrenci öğrenmelerinin belli bir kişisel profilde işlenmesini sağlamaktır. Yani öğrenme tamamıyla öğrenci katılımı ve aktifliği ile olmalıdır. Yukarıda programa dayalı olarak öğrenci etkinliğini arttırmaya yönelik edimler, bahsettiğimiz öğrenen merkezli yaklaşıma örnektir. Öğrenenin bireysel potansiyelinin farkına varması ve onu kullanabilmesi, onun öğrenmeye ve bilgiyi işlemeye karşı istencini ortaya koymaktadır. Öğretim ile vurgulanılmak istenen en önemli nokta, öğrenciye göre uyarlanmak zorunda kalınan müfredatın akış yolu üzerindeki engellerin bertaraf edilmesi ve alternatif kabul yollarının gösterilmesi olmaktadır.

Geleneksel öğrenmelerde, öğrencinin mevcut programa yakından uyumu sağlanmaya çalışılmakta, ancak onun sahip olduğu bilgi ve düşünce tarzının verebileceği yararlar göz ardı edilmektedir. Özellikle çocuk gelişim araştırmacılarının bilişsel süreçler ve stratejiler üzerine bu denli yoğunlaşmaları, onların anlamlandırdıkları ya da benimsedikleri bilgiyi geliştirmeye istekli olduklarıdır. Bilginin gelişimi ve ihtiyaç duyulan bilginin ortak amaçlar içinden kabullenilmesi, bu yöndeki öğretim ve programın birbirleri ile entegrasyonuna bağlı olmaktadır. Öğrencinin anlama niteliği ve yönüne uygun hareket eden öğretmenler, onların düşünce tarzlarının önünü açmış olacak ve öğrenciler bilgiler arası bağlantıyı kurmayı öğrenip, ihtiyaç duyulan alanlarda gerekli düzenlemeyi yapacaklardır. Bilginin geliştirilmesinde ilk adım; öğrencinin konulara ait bilgiye karşı ilk tepkimeleri ve geliştirilmesi gereken özelliklerin öğrenci deneyimlerine bağlı kalınarak tespit edilmesi olmaktadır (BROPHY; ALLEMAN, 2003:83).

Müfredat programının uygulanması, planlama ve değer biçme (değerlendirme) arasında çalışabilir bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Harlen (1990), planlama ve değerlendirme arasındaki ilişkiyi ifade etmektedir. Bu model ve onun farklılıkları,

yaygın olarak planlamanın değerlendirme ile nasıl ilgili olduğunu açıklamak için kullanılmaktadır. Modeldeki gözlem, çoğu ana bilim şemalarında sunulur. Çok iyi olarak yapılandırılmış ana bilim şeması, diğerleri arasından değerlendirmenin iki amacının şunlar olduğunu ifade eder; a- İlerlemeyi izlemek, b- Öğrenme tecrübelerinin gelecek hazırlıklarına rehberlik etmek. Adapte edilen genel ilkelerden birisi; değerlendirmenin sınıf aktivitesinin integral bir parçası olmasıdır. Bazı değerlendirmeler gayri resmi olacaktır ve öğrenciler tarafından dikkate alınmayacaktır. Bu şema, her aktiviteyle ulusal müfredatın hangi açıdan değerlendirilebileceği konusunda bilim görevleri ve önerileri için pek çok fikir sağlamaktadır. Fakat öğretmenin değerlendirmeyi nasıl kullanması gerektiğini açıklamaz. Diğer bir şema, aşağıdaki aktiviteler için öneriler sağlar, fakat bunları herhangi bir mantıkta öğretmenler tarafından yapılan değerlendirmelere bağlamaz. Eğer Harlen ve çalışma arkadaşları tarafından tarif edilen model ciddiye alınacaksa o halde, öğretmenlerin bazı bilim tecrübelerinin sonucu olarak bireylerin ilerlemesi hakkındaki yargıları, gelecekte bu bireylere sunulacak öğrenme tecrübelerine karar vermek için kullanılıyor olacaktır. Bunlarla ve diğer şemalarla sunulan değerlendirme desteği, planlamadan daha fazla, ulusal değerlendirme sisteminin gereklerini karşılamada ilerlemeyi kaydetme ve gözleme amaçları içindir (QUALTER, 1996:112).

Geleneksel müfredat anlayışına baktığımızda, odaklanılan noktanın içerik ve ortak davranışa götüren izlenimler olduğu görülmektedir. Yani öğrenci, bir ölçüde, programa uydurulmaya çalışılmakta ve program merkezli yapılmaktadır. Program merkezli anlayışta bireyselliği geri plana atmakta, bireysel kapasitelerin bir anlamda körelmesine neden olmaktadır. Oysa ki öğrenen merkezli yaklaşımda, öğrenciye uygun program tasarlanmakta ve değerlendirmeler arasındaki yöntemsel işleyiş, öğrencinin öznel değerleri ile örtüşmektedir. Bireysel bir kabullenişlikle geçen program, öğrencinin sıçrama tahtası vazifesinde bulunmakta ve tecrübelerin gelişmesine, ilerlemesine zemin hazırlamaktadır. Bu ilerleyiş üzerindeki yöntemsel ayrılıklar, benimsenen ya da kullanılan öğrenme stratejileri ile kendini göstermekte ve onların kılavuzluğunda bir nevi kendi kendini yönetmektedir.

Bu anlamda öğrenme stratejileri eğitim protokollerinin geliştiricileri, genellikle öğrencilere klavuz kitap ışığında öğretmemenin önemini vurgularlar. Onun yerine onlar, öğretmenlerin verilen eğitim durumunun dinamik karakteristiklerini yansıtmalarını ve

buna göre eğitim süreçlerini biçimlendirmelerini teşvik ederler. Böylece öğrencilere stratejik öğrenciler olmalarını öğretme, çoğunlukla, öğretmenlerin değişkenleri eğitim ortamına entegre etmeleri ve anlama yeteneklerine bağlıdır. (Eğitim ortamı; ana müfredat programının isteklerini, öğrencinin motivasyonel seviyesini, öğrencinin öğrenme durumundaki risk alma istekliliğini, öğretilen stratejinin güçlüğünü içerir) Bu öğretme, aynı zamanda, öğretmenlerin, öğrenme stratejilerinin öğretimini basit durum ihtiyaçlarını karşılaması için biçimlendirmesine bağlıdır. Böylece öğrenme stratejilerinin öğretimi, eğitime yeni bir yaklaşım sunar. Öyle ki bu yaklaşım, yerel okullarımızda geleneksel olarak meydana gelen eğitimden oldukça farklıdır. O, öğretmenlerin tipik olarak kullandığı şeyden farklı olarak bir seri eğitim metodunu içerir. O, nadiren öğretilen bir içerik tipine odaklanır. Doğada soyut olan yapılara dayanır. Eğer yarar sağlanacaksa öğrencinin stratejiye hakim olmasını gerektirir. O, kapsamlı olmakla beraber yoğun da olmalıdır. Öğrencinin, kontrolü eğitim kazancı olarak farz etmesini gerektirir. Sonuç olarak o, öğretmenin eğitimi uygularken yansıtıcı, yaratıcı ve esnek olmasını içeren düzenlemeler olarak nitelendirilir (PRESSLEY; HARRIS; GUTHRIE, 1992:363).

Öğrenme süreçlerinde dikkatin çekilmesinde beklenen öge, uygulamalara zemin hazırlayan alt değişkenlerin birbiri ile ilişkisine dayanmaktadır. Üst düzey bir etkinlik, öğrenmede ilişkili yapılar ve eğilimlerin işlerlik amacına işaret etmektedir. Bu nedenle, bu değerlerin kritize edilmesi, bir ölçüde, yöntemsel çeşitliğe bir anlam verilmesindeki temel izlenimleri ortaya koymaktadır. Bunun için;

Programlanan öğrenme yaşantılarının tanımlanması ve genel yararının ortak amaçlar dahilinde benimsenmesinin önünü tıkayan ön yargıların azaltılması,

Öğrenci ihtiyaçlarına dayalı olarak, öğrenme yaşantılarının zihni, duygusal ve fiziksel olarak gruplanması, sınıflandırılması ve kategorize edilmesi,

Öğrenci ihtiyaçlarının değerlendirme uygulamalarından, sonucun gerçekleşme oranının uygulanan etkinliklerin niteliği bakımından değerlendirilmesi,

Öğrenci anlamalarında rol oynayacak çalışmaların sağlanmasındaki tanımlama ölçütlerinin ortak kararlılıkla sınıflanması ya da değerlendirmeye dayalı tasarlanması,

Kazanılacağı düşünülen öğretimsel yararın, farklılıklara dayalı içeriksel duyarlılığın arttırılması,

Tanımlanan özelliklerin benzer içeriği ve farklılığı kapsayan uygulamaları içeren benzer sebeplerin ilişkisinin kurulması,

Bireysel ve grupsal yargıdan doğabilecek anlamın kişiler düzeyinde değerlendirilmesinin kontrol edilmesi ve kendi kendini düzeltme fonksiyonunun işlevselleştirilmesi,

Tüm öğrencilerin benimsediği amaç ve ulaşılan sonuçlardaki ilişkisel duyarlılığın artması,

Amaçlar ve ulaşılan sonuçların, önemli görülen değerlere göre ayarlanması,

Benimsenen yaşantıların ve kullanılan öğretimsel değerlerin ders formatında alışkanlık haline getirilerek yaşamın bir parçası olarak kişiselleştirilmesi gerekmektedir (LIPMAN, 1991:63-64).

Ders formatı, öğrencilerin nasıl öğrenme sürecinin içinde olduğu ve hangi bilgilerin öğrencilere nasıl verileceğini içerir. Geleneksel ve en yaygın ders formatı, açıklayıcı modeldir. Bu, demostrasyon ve pratik olarak da bilinir. Bu formatta öğretim, çoğu öğretmen ve öğrenciler tarafından ders işleme ile eşanlamlıdır. Bu geleneksel öğretim paradigması, genellikle, ders kitabı bazlı ve öğretme pratiği ile test etme metotludur. Sınıf organizasyonunu en iyi şekilde pratize etmek için öğretmenler, tematik aktivite tabanlı deneyimsel ve topluluk örnekli ders formatını göz önünde bulundurmamalıdır. Yeteneksiz öğrencilerin öğrenme ve katılımını kolaylaştırmak için bu format işe vuruklaştırılmalıdır. Bu formatla ders içeriğinin güçlendirilmesi ve genişletilmesi, öğrencileri en son tartışılan veya öğretilen bilgileri uygulamaya cesaretlendirerek meydana getirilebilir. Kısaca, öğrenciler kavram ve yetenekleri aydınlatacak şeyleri yaparlar. Öğrenme, öğrenci ve çevre arasındaki dinamik bir etkileşim şekline dönüşür. Bütün bu formatların karakteristik öğrencileri şunlardır.

a-Aktif meşgul öğrenci,

b-Planlama sürecine katılan ve içeriğin belirlenmesine yardım eden öğrenci,

c-Keşfederek öğrenen öğrenci,

d-Kendi bilgilerini inşa eden öğrenci (CLARK; DYSON; MILLWARD, 1995:157).

Öğrenme, öğrenilen ve öğrenen öğelerin yakın ilişkisine bağlıdır. Bu ilişki, değerlerin karşılıklı olarak paylaşımını içerir. Program olarak da bütünleştirilmeye

çalışılan bu alt değerler, genel bir amaca hizmet eder. Bu amaç, öğrencinin öğrenmesidir. Öğrenme yaşantılarının içindeki öğrenci, kişisel amaçları ile genel amaçları birbirine bağlayabildiğinde öğrenme için gerekli olan stratejik adımı atmış olur. Derslerindeki formsal yaşantılarla belirlenen bu etkileşimler, öğrencinin kendi egemenliğini kullanarak ortaya koymuş olduğu davranışları destekler. Bu destekleme çabaları, çalışmaların ve öğrenci öğretimsel yaşantılarının birbiri ile entegrasyonuna dayandırılmaktadır.

Eşit bir biçimde öğretimsel yaşantılara dikkati çekme, çalışmaların sonuçlarındaki benzerliklerin koordine edilmesi anlamına gelmektedir. Barbara, Margaret ve Bev' in, öğrenci algılama yönünün; farklı kelime işlem yeteneklerine, sınıf kültürleri içinde çalışmış olmalarına, farklı değer ve inançlar tarafından yönlendirilmiş olmalarına, farklı eğitim metotlarına tabi tutulmalarına, farklı yazım ödevleri yapmaları istenmiş olmalarına bağladıkları görülmektedir. Vardıkları sonuç dört önemli noktada özetlenmektedir.

Her öğretmen, çocukları teknolojinin güvenli kullanıcıları olmalarını hazırlayacak şekilde hazırlanmış bir kelime işlem metodu geliştirmelidir.

Tasarlanmış her yazım ödevi ve çocukların kelime işlemini bağımsızca kullanmalarına müsaade eden her içerik, minimum yönlendirilmiş öğretmen dikkatini içermektedir.

Çocukların öğretim hakkındaki her yüz yüze gelinmiş tahmin ya da öğretmenin kendi öğrenmesinin geçerliği, öğretim ya da öğrenmeye yeniden değer biçmektedir.

Her öğretmenin şevki-isteği ve çocukların başarısı aynı başarı seviyesindeki meslektaşların, kendi öğretimlerini keşfetmeye başlamalarını sağlamaktadır. Açıklanan her bir başarı sağlayıcı etmen, öncelikle öğretmenlerin programsal etkinlikler dahilinde kendi sınıflarının öğrenme içeriğini yaratmalarıyla önem kazanmaktadır (PARIS, 1993:37).

Çalışmaların düzenlenmesine dayalı varyasyonları anlamının önemli bir tarafı da, sınıfı lineer bir zincire bağlı olarak değil de, bu geniş öğretimsel çevrelere gömülü olarak canlandırmaktır. Bu harici kaynakların herhangi birinden doğan hareket ve tutumlar, diğer seviyelere nüfuz edebilir, içine işleyebilir ve formal seviyelere müdahale edebilir. Böylece yeni durum, bölgelere ve okul kanallarına doğru yol almaksızın bir

sınıfa erişebilen yöntemsel içeriği test edebilir veya değiştirebilir. Formal ya da informal ağlara iştirak edilen öğretmen, yeni fikirler geliştirebilir ve okula getirdiği öğretimsel bakış açısı ile etki edebilir. Bu içeriğin sosyal biçimde yapılandırılmış düzeydeki anlayış tarzı, bu çalışma için iki önemli uzantıya sahiptir. İlki, sınıfın kurallar ve testler gibi sadece açık-kesin stratejilere değil, daha kompleks ve zor etkileri de karşılayabilecek geniş yapılara açık olması önerilir. İkincisi ise; oluşturulmuş grupsal boyuttaki stratejik örgütlenmenin, hem kendi içinde hem de bütünü kapsayacak şekilde birlikte etkinleşmesini ve gelişmesini sağlamaktır (SISKIN, 1994:39).

Öğretmenler, öğrencilerin stratejik ihtiyaçlarını yakından takip ederek ilgili oldukları alanları tanımlayabilirler. Bu tanımlama onların hem mevcut yapılarının bilinmesine hem de tamamlanmak istenen şematik ağların bağlantılanmasına vesile olur. Öğretmenin düzenlediği çalışmalar, büyük ölçüde, öğrenci potansiyellerini yine kendi çabaları ile arttırmalarını sağlamaktır. Özellikle formal ağlar üzerindeki etkisi ile öğretmen, stratejik belli başlı örgütlemelerin işlem üzerindeki etkisini sınar. Bu sınama aşaması, öğrencinin yöntemsel ve amaçsal olarak kurmuş olduğu anlamlılığın bir göstergesidir.

Öğretme ve öğrenme, birbiri ile aralarındaki yöntemsel ve amaçsal yapı bakımından sıkça kutuplaşmışlardır. Fakat öğrenciler, sınıftaki enerjilerini bitmek tükenmek bilmeyen araştırma ve ders konularındaki öğrenme isteği ile kendilerine model olan öğretim elemanlarından yararlanmışlardır. Yetenekli öğretmenler, aynı zamanda, oldukça iyi birer öğrencidirler. Öğretimlerinin kalitesi, kendi öğrenmelerinin bir fonksiyonudur. Bilinenden bilinmeyene gitme arzusu, başarısız olsa da tekrar tekrar deneme isteği, ileri bilginin sorumluluğu ve bu sorumluluğu hayatı boyunca taşımak için sabır ve kararlılık göstermek bu özelliğin fonksiyonel olarak dışa yansımalarıdır. Bunlar salt bir teoriden ziyade örneklerle bizzat uygulanma sahası bulmuş öğretilmiş değerlerdir. Bu sebeple, öğretme işindeki mükemmelliğe duyulan saygı, öğrenme işinin özü itibarı ile öğrencinin izlediği yollara duyulan bir teslimiyettir. Bu yetenekli öğretmenler; sınıfa sorgulamanın heyecanını getirerek, üretken ve keşifçi ruhları ile bireysel çalışmaların ilerlemesine öncüdürler (EHRLICH; FREY, 1995:25).

Öğrenmedeki stratejik öğretim anlayışı, belli bir sistem organizasyonunu içerir. Hem öğretmenin yönlendirmeci anlayışı ile hem de öğrencinin kendi kendini geliştirmiş olduğu öğrenme profilleri ile öğrenme sorumluluğu taşımaktadır. Bu sorumluluk,

bilgilerin paylaşarak farklı anlamlarla yorumlanması ve zenginleştirilmesini beraberinde getirir.

3.4.2.- Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Öğretmen Tutumları

Öğretim, öğretmenin aktivitesinin standart ve rutinlerle bastırılmadığı fakat tahmin edilemeyen kalite ve olasılıklardan etkilenen bir sanattır. Öğretmen, bu olasılıklarla başa çıkmak için yenilikçi bir yol izlemelidir. Standartların ve rutinlerin öğretmenin aktivitesini bastırmadığını söylemek, onların öğretimde hiçbir rolünün olmadığını söylemek değildir. Öğretim, çalışacak artistik ifade usullerini gerektirir. Bu nedenle öğretmen, kullanmak için hazır bir repertuara sahip olmalıdır. Öğretmenin enerjisini ve dikkatini sınıfta ortaya çıkaracak şeye adayabilmesi, mevcut repertuar ve rutinler vasıtasıyla olur. Bu gibi rutinler olmadan büyük enerji miktarlarının öğretmenler tarafından sınıfta kullanılacak becerileri geliştirmek için harcanılmasına ihtiyaç duyulmaz. Böylece iyi gelişmiş rutinler, sınıfta meydana gelen engellere karşı, yaratıcılıkla başa çıkılabilesine olanak verir. Öğretimi sağlayan otomatiklik ve yaratıcılık arasındaki gerilim, çok kompleks bir girişimdir. Stok cevapları gerektiren otomatiklik ve yetenek olmadan enerjiler kayıptır, engellenen ise yaratıcılıktır. Eğer cevaplar çok otomatik veya rutin olursa da, öğretmenin yaratıcılık yeteneği engellenir. Öğretim, zekaya yönelik bir fırsattan ziyade rutin cevap serileri olur (EINSNER, 2002:155).

Öğretimsel direktiflerle canlandırılmaya çalışılan uzamsal yetiler, bilgi haritalarının farklı bilgi bağlantılarındaki yapı ve organizasyonu ile geliştirilmektedir. Özellikle düşük sözel yetenekli öğrenciler için bir yol gösterici olan bilgi haritalama, bilginin etkileşimli olarak öğrenilmesini kolaylaştırmaktadır. Öğrenme sonuçlarına dayalı olarak gerçekleşen etkileşimli işbirliği ve bireysel olarak inşası beklenen bilgi haritaları, öğretmen etkinliklerinin önünü açmaktadır. Öğretim öncesi aktiviteler olarak nitelenen bu süreçler, öğretmenin etkinlik sayısı ve niteliğinden kaynaklanabilecek sorunlarının önüne geçmektedir. Doğrudan kullanılabilirlik özelliğine sahip bu ön öğretim etkinlikleri; a- Konuları tümleyen bilginin detayına inilmesini, b- Doğrudan ya da dolaylı olarak öğrenme malzemelerinin planlanmasını, c- Hangi materyallerin vurgulanması gerektiğine karar verilmesini içermektedir. Böylece kullanıma bağlı olarak; a- Kavramlar arası ilişkinin kurulması, b- Önemli materyallerin öncelikli

işlenmesinin vurgulanması, c- Konuların ihmal edilmeden etkinliklere yoğunlaştırılması ile mümkün olacaktır. Bu nedenle, geliştirilen stratejilerin öğretime paralel olarak kullanılması ve öğretim durumlarına göre şekillenmesi beklenmektedir (PATTERSON; DANSEREAU; NEWBERN, 1992:454).

Öğretim ve öğretimsel direktiflerle yönlendirilmeye çalışılan, özellikle, öğrenenin bireysel performansıdır. Öğretim ile öğretmenin, geneli ilgilendiren amaçları yine genel yapı içine empoze etmesinin dışında, otomatiklik sağlayıcı kendi kendini yönetimi belirleyici izlenceleri belirlemesi ya da yönetmesi gerekmektedir. Hangi öğrencinin bilişsel olarak ne düzeyde olduğu ve ne tür içerikle ne şekilde ilgilendiğinin bilinmesi, öğretmenin bilgi ve öğrenen arasındaki etkileşimine bir örnektir. Öğretmenin bu yönde yapmış olduğu yönlendirmeler, öğrenci sorumluluğu ile pekişmekte ve öğrenme süreci hem dış etkenlerle hem de içsel süreçle eş zamanlı olarak yürütülmektedir.

Mevcut duruma dair açıklamalar, eş zamanlı olarak gerçekleşecek öğrenmeleri öğretmen ve öğrenci tekrarlarına dayandırmaktadır. Gözden geçirme ile biçimlenen öğrenme, eş zamanlı olarak tekrarlanmakta ve öğrenci etkinlikleri ile şekillenmektedir. Şekle göre; doğruluğu saptanmak istenen her bir öge, öğrencilerin sorumluluğuna bırakılmakta ve sergilenen performanslar iyi-orta ve zayıf olarak sıralanmaktadır. Bilişsel becerilerin öğretime dayalı bu planlama, hem bireysel öğrenmedeki stratejik yaklaşımı hem de öğretimi beklenen öğelerin öğrenen merkezli sunumunu içermektedir (LEINHARDT; GREENO, 1986:81).

Eş zamanlı öğrenme ile anlatılmak istenen, belki de, öğrenenin tüm yetilerine etki edebilecek değişkenlerin mekandan bağımsız olarak bir bütün şeklinde görüntülenmesi olabilmektedir. Ulaşılmak istenen amaç, bilginin aktarımına dayalı analog bir kanaldan çok, birbiri ile bağlantılı birden fazla ileti kaynağının etkinleştirilmesidir. Mevcut durum göz önüne alınarak yapılan sınıflandırmalar, öğrenenin performans kriterleri ile örtüşecek planlı edinimleri kapsar. Sonuca bağlı olarak, kaynağa ulaşan her türlü bilgi öğrenenin gözünde eş zamanlı öğrenmeler için birer tamamlayıcı veri olacaktır. Bilgi temellendirmesi de sayılabilecek olan bu olgu, bireysel sınıflandırmaları kolaylaştıran dış etmenlerin sistematizasyonu anlamına gelmektedir. Öğretimsel tasarımlar olarak niteleyebileceğimiz bu süreç, öğrencinin öğrenme şemalarını kullanarak öğrenme ağları arasındaki iletiyi net bir şekilde

Bilişsel etkinliklerin eş zamanlı öğretimi, bilginin temellendirilmesi beklenen ilgili alanın iyi tespit edilmesi ve sınıflandırılması ile mümkün olmaktadır. Bir ilacın her insanı iyi etmemesi gibi, her öğrenme akışının da öğrenci bilişsel yapılarındaki etki düzeyi aynı olmamaktadır. Öğrencinin sistematik ve kümülatif araştırma yapısına uyumluluk, onun öğretimsel algılamaları ile paralellik göstermektedir. Bir öğretmen sadece diğer öğrencileri baz alarak, herhangi bir öğrenci hakkında öğretimsel ya da spesifik bir akademik karar vermemelidir. Çünkü öğrencilerin anlama düzeyleri, performansları, tutumları veya değerlerini biçimlendiren her bir öge farklı olmakta ve bu nedenle eylemler yeniden yapılandırıcı bir anlayışla pedagojik olarak değerlendirilmektedir. Onların sergiledikleri sözlü-sözsüz tavırları, nedeni bilinen ya da bilinmeyen her tepkimeye adapte olmayı bekleyen zihinsel aktivite boşluklarına işaret etmektedir. Öğretmenin öğrenme ihtiyaçlarına göre biçimlenen bu tepkimeleri yorumlayabilmesi, onun spesifik öğretimsel tasarımlarının yönünü belirlemektedir. Öğrenmedeki evrimin sağlanması, öğrenci ve öğretmen arasındaki akademik iletişimin bilgi süreçleri arasındaki linkler yardımı ile mümkün görülmektedir. Çünkü, bilginin ilgi ve içeriği, öğrenciye göre bir şekil almakta ve öğrencinin varacağı olası öznel sonuçları şekillendirmektedir (GRANT, 1988:38).

Etkili öğretiminin bu profillere uygunluğu; a-Bireysel bilgi yapılarına, b-İçeriğin bağlantılarına, c-Öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarına ve d-Eğitimsel ortama bağlı olmaktadır. Öğretmenlerin öğrettiği şeyin nasıl öğretildiği üzerine derin etkilere sahip olduğundan şüphe yoktur. Çünkü, öğretime sunulacak her konu, öğretmence belli bir mikro öğretim programı ile şekillenmekte ya da yönetilmektedir. Ders ve konu içeriklerine göre değişen bu program, öğretmen ve öğrenciler arasındaki yöntemsel işleyişi yakından etkilemektedir. Bir matematik dersindeki işleniş ile Türkçe dersi işlenişi birbirini tutmamaktadır. Çünkü her içeriksel düzenleme sahip olduğu alt değişkenlerin ışığında gerçekleşmektedir. Her ne kadar içerik bağlantıları, öğretme stilindeki farklılıkların bazılarını açıklasa da bu, etkili eğitimin bileşenlerinin tamamen disipline özel olduğu anlamına gelmez. Gerçekte araştırma (Feldman 1975-1988) öğelerin tutarlı, çapraz disiplin setini doğrular. Ancak metotlar ve eğitim aksiyonları bilginin doğasını ve yapısını bir disiplin içinde yansıtır (WEIMER, 1996:13).

Öğrenene sunulan öğretimsel tasarımları kapsayan yönlentimler, öğrencinin kendi sorumluluğu altında değişkenleri belli formatlarla kodlayabilmesine yönelik

olmaktadır. Stratejik bir yaklaşımla planlanan bu süreç, hem öğretimle gelen öğelerin hem de öğretim etkisiyle oluşan kişisel çıkarımların odak noktası olmaktadır. Özellikle bilişsel çıkarımların oluşmasında etken olan bilişsel aktiviteler, öğrenenin kendine uygun yolu yine kendinin seçebilmesi olanağını sunar. Genel yapı içindeki bu özel durumlar, öğrenenin kendi insiyatifi ile bilgi içeriğine uygun yöntemi kullanmasındaki özgürlüğü ifade eder. Oluşturulan öznel profiller, öğrencinin olduğu kadar öğretmenin de yöntemsel işleyişini etkilemekte, içerik bağlantılarının artmasına ve ortak eğitsel bileşmelerin güçlenmesine neden olmaktadır. Farklı öğrenme metotları ile kendini gösteren bu süreç, öğrenenin spesifik amaç ve sonuçlar arasındaki işlemlerini kapsar.

Öğrenci protokolü yedi farklı öğrenme metodu olduğunu göstermektedir. Birinci metot şudur; a- Materyali birden fazla oku, b- Anahtar fikir ve kelimelerin altını çiz, c- Notlar al, d- Materyali özetle, e- Paragrafı ya da bölümü özetle, f- Ana kelime ve fikirleri listele, g- Tekrar özetle, h- Kendi kelimelerini tekrar metin gibi yaz, ı- Anlamayı kontrol etmen için yorumla, j- Kendi kendine sorular sor, k- Resimler veya şekiller çiz, l- Bir taslak oluştur, gibi anlamamanın yöntemsel bir dizgesini sunmaktadır. Burada kullanılan zihni imajlar ve kavramsal yapılar, diğer metotların kullanılmasına ait fikirleri kuvvetlendirmeye yarayan ilişkileri ifade etmektedir. Bu kapsama alanı; öğrencilerin önceki yaşantıları, deneyimleri, ön bilgileri, tutumları ve düşünce tarzlarına bağlı olmaktadır. Seçilen popüler strateji; sınıflama, geri getirme ve konumlandırmadaki başarısına göre fikirlerin organizasyonunu vurgulayan doğal bir beceri olarak görülmekte ya da benimsenerek öğrenci değerlendirmelerine yansımaktadır (O'NEIL, 1978:50).

Öğretimin öğrenci değerlendirmeleri, çoğu eğitimci için bir yaşam gerçeğidir. Bu nedenle değerlendirme özetleri, öğretme portföyünün önemli bir kısmını oluşturur. Her ne kadar öğrencilerin değerlendirmeleri bazı ön yargılara konu olabilse de analizler onların genel olarak öğretim kalitesi ile ilgili olduğunu gösterir. Değerlendirmeler, tüm değer biçmeleri elde etmekle beraber her ders bileşeni için kabul edilmelidir. Bu oranlama becerileri, kolayca özetlenen bilgiyi verir. Fakat yazılı yorumlar öğrencilerin fikirleri hakkında daha iyi bir bilgi sağlar. Ders bileşenleri hakkındaki yorumlar detaylı veriyi sağlar, oysa ki sevme ve sevmeme hakkındaki daha fazla açık uçlu sorulara verilen cevaplar; öğrenciler için neyin önemli olduğunu ve toplam izlenimlerini neyin etkilediğini göstermektedir. Öğrenciler, öğretme teknikleri hakkında geri bildirimin

yararlı kaynaklarıdır ve eğitimciler dersin sonuna kadar öğrencilerin öğretimsel efora karşı reaksiyonlarını kontrol etmek için beklemeye gerek duymazlar. Öğretimin gelişmesi, geri bildirimin devamına, yeni yaklaşımları çalışma istekliliğine ve muhtemelen daha iyi prosedürleri tasarlamadaki yaratıcılığa bağlı olmaktadır (DOMINOWSKI, 2002:167).

Etkili öğretim metotlarının ve öğretimsel materyallerin kullanımında teknoloji de ek bir öğrenme desteği sağlamaktadır. Kullanılan öğretim yaklaşımları, içerik veya haberleşme sistemleri kadar önemlidir. Hatta teknolojik olarak basit uzaktan eğitim bile öğretim dizaynı bakımından öğrenme yaşantılarını geliştirebilir. Fakat çoğu ileri teknoloji, fakir olarak düzenlenmiş öğretim ile kullanıldığı zaman zayıf öğrenmelere neden olmaktadır. Çünkü eksik kalan nokta, öğrencilerin mevcut öğrenme stratejilerinin göz önüne alınmamasıdır. Başarılı bir uzaktan öğrenimin, sistem pedagojisi üzerine olandan daha az teslim sistemi üzerine bağlı olduğu bildirilmektedir. Pek çok uzman, öğretim metotlarını kullanmanın uzaktan öğrenme durumuna uygun olduğunu ve bu öğrencilerin izleyecekleri stratejilerin önemli olduğunu kabul eder. California'da Ramirez ve Savage'nin yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin çoğunun uzaktan çalışma için yeterince hazırlanamadıkları ve kendilerini sık sık izole edilmiş hissettikleri ortaya çıkmıştır. Böylece de eğitimcilerin bağımsız öğrenmeyi kuvvetlendirmek ve teşvik etmek için özel formlar dizayn ettikleri belirlenmiştir (HENRICHSEN, 2001:168).

Rutin öğretimsel yapı içinde öğrencilerin izlemesi gereken belli bir yöntemsel dizgi vardır. Bu ardışık sıralama, öğrenenlerin tam olarak öğrenmesini teknik anlamda mümkün kılan bir planlamadan ibarettir. Ön yaşantılarla sarmal ve lineer bir şekilde ilerleyen amaçsal içerikler, öğrenenin zihni aktivitelerini birbirine bağlayıcı bir nitelik içerir. Sonuç itibari ile amaçların ilişkilendirildiği bu süreç, sürekli tekrar ve geri dönüşlerin (retest) ard arda pekiştirilmesi anlamına gelmektedir. İster teknolojik iletişim kullanılsın isterse geri bildirimler arasındaki bağ güçlendirilsin, öğrencilerin öğrenme yaşantıları yakından takip edilmek istenmektedir. Özellikle, öğrencilerin öğrenme yaşantılarına entegre ettikleri stratejilerin işlevselliğinin sınanması gerekmektedir. Öğrenme stratejileri, öğrenilen materyal ya da ulaşılan kaynakların çalıştırılma prensibini içeren önemli kişisel organizasyonlardır.

Öğrencilerin sahip olduğu öğrenme stratejileri, hem konulara yönelik yeni stratejiler kazanmalarında hem de mevcut stratejilerini geliştirmelerinde etkili olabilmektedir. Özellikle etkili tekrar, geri getirme ve not alma gibi spesifik becerilerin gelişiminde edinilen stratejiler büyük önem taşımaktadır. Çünkü öğrenci not alırken ya da tekrar yaparken kendince önemli gördüğü bilgi ve bilgiyi alma yolları lehine stratejiler geliştirecektir. Bu etkilenme düzeyi, öğrencilerin bilgi edinmedeki ihtiyaç ve kabul düzeylerine bağlı olarak üst düzeyde öğrenme stratejilerini kullanmaları ile kendini göstermektedir. Mayer ve Bromage'nin (1986), tasvir ettiği gibi etkili öğrenmelerde öğrenciler hem nitel hem de nicel amaçlara yönelmektedirler. Nicel olarak; a- Benzer öğrenme stratejilerinin ek öğrenme yaşantılarındaki amacı gerçekleştirme gücü ve b- Bilgi düzeylerinin her bir yapılanma zamanında geçen süre ile bilginin sayısı arası ilişki öğrencinin strateji kullanımındaki sayısal sembolikliğini ifade etmektedir. Nitel olarak ise; a- Sahip olunan öğrenme stratejilerinin ders boyunca kullanılacak nitelikleri taşıması ve b- Öğrenme stratejilerinin olaylara bağlı olarak üst düzeydeki bilgiye ulaşımı sağlayıcı ve etkin öğrenmeleri aktive edici şekilde mevcut bilgiyi geliştirici özelliğinin işleyişine önem verilmektedir (KIEWRA; MAYER; CHRISTENSEN; KIM; RISCH, 1991:120).

Öğretmenlerin bilimsel bilgiyi geliştirme modellerinin kullanımına karşı tutumlarının nasıl terfi ettirilebileceği, öğretimde odaklanılan önemli bir noktadır. Buna göre; doğa ve modellerin kullanımı hakkındaki kendi bilgilerinin terfi ettirilmesi, onları bilimsel içerikteki değişik alt girişlerin modellenmesine itmektedir. Öğretme modellerinin ilgili karakterlerini vurgulaması, öğrenciler tarafından yapılan modeller ve modelleme aktiviteleri hakkındaki tartışmaların seviyesini yükseltmektedir. Öğretmenler tarafından tartışılan ve yorumlanan genel sebep-sonuç ilişkileri, etkinlik modellerinin kapsam alanlarının getirmiş olduğu değişimlerle etkili olabilmektedir. Genel görüş, hizmet öncesi ve sonrası öğretmenlerin aktivite planlarının işlerlik düzeyi ve niteliği olmaktadır. Çünkü etkin öğrenme, dışa açılan bilginin geçişliliğinin vurgulanarak gerekli değişim içindeki yerini belirleme eğilimli olmaktadır (JUSTI, 2002:1289).

Yapısalcı anlayış, öğretmenlerin tam olarak öğrenme eğilimleri ile eş değerlendirilmekte ve nihai ihtiyaçlara odaklanmaktadır. Bu alandaki reformist yapılanmaları uygulama ve zihinsel tasarımların birbirine bağlanmasındaki iletinin

sağlam bir zemine oturtulması gerekmektedir. Yapıcı (inşa edici) modelin en iyi işlendiği bilimsel içerikli sınıflardaki şu noktalar dikkati çeker. Dersin organizatörü olarak öğrencilerin ilgi ve etkinliklerle problemleri kimliklendirmesini kullanır. İnsan ve materyal kaynaklarını problem çözmede orijinal bilgi kaynakları olarak kullanır. Gerçek hayatın problemlerini çözme yolunda bilgi toplamaya öğrencileri dahil eder. Öğrenimi sınıf ve okul periyodunun dışına doğru genişletir. Her bir öğrencinin üzerinde bilimsel düşünmenin etkisine odaklanır. Süreç (işlem) yeteneğini özel yetenek olarak vurgular. Kimliklendirilecek problemlerin çözümü konusunda vatandaşlık çerçevesinde öğrencilerin bir şeyler yapması için imkanlar sağlar. Bilimsel düşünmenin ve teknolojinin gelecek üzerindeki önemli ve temel etkilerini vurgular (YAGER, 2000:45).

Öğretmenlerin öğrenme sistematiğini stratejik bir organizasyon olarak algılamaları, başta onların kendilerini böyle bir yapıda görmelerini gerektirmektedir. Bu yapı, öğrenen ve öğrenilen içerik arasındaki ilişkiyi kurdurucu ya da bireysel aktivasyonu etkinleştirici bir yaklaşımdır. Yapısalcı bir anlayışın ürünü olan bu düşünüş, öğrenenlerin zihinsel tasarımlarını ilgilendikleri konu üzerinde bütünlemelerine yardımcı olmak anlamına gelmektedir. Bilimsel düşüncenin de temelini oluşturacak olan bu görüş, öğrenenlerin kendi kendini yönetmedeki performansına işaret etmektedir.

Öğrencinin kendi kendini yönlendirmesi için, onu cesaretlendirmekte farklı bir yoldur. Bu yapıcı-inşa edici kendi kendini test etme, öğretmenin cesaretlendirmesine bağlıdır. Bu, esas amaçla tanışmaları sonucunu doğurur. Öğrencinin bir önceki amaçlara ulaşp ulaşmadığını kontrol için de öğretmenin öğretimi, yönlendirici ve geliştirici nitelikte olmalıdır. Öğrenci gelişimindeki temel amaç, kişisel öğrenme adımlarının farkına varılarak işlerin yapılmasına rehberlik etmektir. Değişen öğrenci ihtiyaçları, öğretmenin o ana kadar gelişmiş olan öğrenme sürekliliği ve büyümenin kontrol altında tutulması ile önem kazanmakta ve ileriye dönük planlamaları doğurmaktadır. Öğrenmenin daha etkili olması, kurulan öğrenme amaçlarının öğrencilere öneminin gösterilmesi ile gerçekleşecektir. Amaçsal yöndeki bu oryantasyon, kullanılan etkinliklerin öğretimle ilerleme süreçlerine katkıda bulunabilecek şekilde tasarlanmıştır (CARTER, 1999:46).

Öğretimsel planlamanın kurulumunda öğrencilerin bu yöndeki katılımları önemlidir. Öğretmenin ilgisi; bilgi yönetimi iken öğrencinin ilgisi ise, çoğu zaman,

konu tercihi ya da öğrenme sonuçlarının ne olacağı yönündedir. Öğrenmenin etkililiği, anlama süreçlerinin öğrenenin kurmuş olduğu öğrenme bağlarının birbiri ile ilişkisi sonucu oluşmakta ve ihtiyaca göre kabul edilebilir bir hal almaktadır. İhtiyaçlara göre beklenti kapsam alanı içinde kalan bu hedefler, eğitimsel sürecin geleceğini içerir. Eğitimcilerin görevi; öğrencinin ihtiyaçları, okulun sosyal çevredeki anlamı ve öğrenilen şeye yoğunlaşılmasını sağlamaktır (GUNTER; ESTES; SCHWAB, 2003:3).

Yapısalcı bir yaklaşımla öğrenen etkinliğinin artırılması, öğrenme kontrolünün de, aynı zamanda, öğrenciye bırakılması anlamına gelmektedir. Bu, değişen öğrenci ilgi ve ihtiyaçlarının takibini yine bu değişimi yaşayan öğrenciye bırakmaktır. Öğrenmenin daha anlamlı olması ve kalıcılığı, öğrencinin ihtiyaçları dahilinde planlamış olduğu stratejik yönelimlerinin mevcut bilişsel kurulum üzerinde etkinleştirilmesine dayandırılmaktadır.

Öğretmenler, bireysel bilişin mevcut kurulumu ve zihni işleyişlerin bilişsel yapıdaki formülünü kapsayan ihtiyaçları tespit etmelidirler. Bu dağılımlar, bilişsel teorinin kapsam alanları ile bilgisel referansların bilişsel yapıdaki ilgili bölümlere dağılımını göstermektedir. Bu anlamda eğitimsel uygulamalar, sahip olunan amaçlar terminolojisine ve uygulamalara bağlıdır. Süreç işlerken, öğrencilerin reaksiyonlarına göre, stratejilerde bazı ayarlamaların gerekli olup olmadığına karar verilmelidir (SALOMON, 1993:113).

3.4.3.- Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Hazırlık

Öğretmenler, öğrencilerin yetenekleri hakkında düzenli bir temel üzerine yargıda bulunurlar ve onların değerlendirmeleri, okul müfredatı, eğitim fırsatları ve çocuklara aktarılan yetenek hakkındaki mesajlar için kritik işaretlere sahip olabilir. Sosyal algının teorisyenleri, kendi yargılarını gerçekleştirmek için bu gibi yargıların potansiyeli ile ikna olmuşlardır. Her ne kadar hem deneysel hem de doğal çalışmalardan kanıt, formasyon, iletim ve çocukların performansı üzerine öğretmen beklentisinin etkisi hakkında önemliyse de fenomenin büyüklüğü üzerine uyuşmazlık devam eder. Çok küçük araştırma, beklenti etkilerinin vurgulanması veya azaltılması altındaki durumlar üzerine veya okul yıllarındaki beklentileri üzerine yapılır. Rastgele sonuçların ortaya çıkardığı sınırlamalara rağmen doğal çalışmalar kritiktir. Çünkü onlar, bulguların ekolojik değerini uzatırlar ve negatif öğretmen beklentilerini keşfetmek için etik olarak

bir yol sağlarlar. Doğal çalışmalarda, kendi uygulama düşüncelerini inceleyen araştırmacılar, öğretmen etkilerini öğrenci etkilerinden ayırmak için tipik olarak yanlış inançlar üzerine odaklanırlar. Yanlış inançların çalışmasında önemli nokta, hem derece hem de öğrenci performansını yargılamada hatalı olarak adlandırılan öğretmen algılamalarıdır. Öğretmen algıları, standardize edilmiş performans kriterleri ile karşılaştırıldığında tutarlı mıdır yoksa tutarsız mıdır? Daha da fazlası, öğretmen yargısı ve kriter arasındaki uyumsuzluk, ön yargıyı veya geleceği görmeyi yansıtır mı? Daha fazla güçlük, ortaya çıkan bir gerçeğin tahmini ve bu gerçeğin sebebi arasındaki ayrımı ilgilendirir (ALVIDREZ; WEINSTEIN, 1999:731).

Sınıftaki öğrenci algıları ise, öğretmen bilgi yapısına göre yorumlanmakta ve öğrencinin oluşturmuş olduğu alansal bilgi yapılandırmaları, çoğu zaman, göz ardı edilmektedir. Sınıftaki bireysel ve alt gruplar, gerçekte mevcut yapı içine sokulmak istenmekte, gözlenen davranışlarla bu yapı genel hatlarıyla değerlendirilmektedir. Bu düşünme süreçleri, çevresel etkilerle çok daha fazla etkilenecek öğretimsel algılamının öğretmen gözlemlerine doğrudan bağlanmasına neden olabilmektedir. Spesifik strateji öğretimi, bu anlamda sınıfta algılanan süreçlerin bireysel olarak tanımlanmasını sağlamakta ve öğrenme çevresindeki öğretimsel davranışlara odaklanmayı beraberinde getirmektedir. Öğretmen ve öğrenci etkileşimleri, öğrenme çevresindeki atmosfere bağlı olarak genel bir yapıya doğal bir süreç içerisinde ulaşmaktadır. Buna göre, Knight ve Waxman üç alan tanımlamaktadır. Bunlar; öğrencilerin zihinsel işlemleri adına, spesifik strateji yönlendirmesi, jenerik öğretmen davranışları ve sınıf öğrenme çevresi olarak belirlenmektedir (TUAN; CHANG, WANG, 2000:386).

Öğrenme stratejilerinin geliştirilmesinde ya da kullanılmasındaki öğretmen algıları, öğrenenlerin öğrenme ortamındaki etkinliğine ve öğrenilen materyal üzerindeki yeterliğine bağlı olarak değişmektedir. Odaklanılan bu düşünsel yapı, öğrenenin en iyi şekilde nasıl öğrenebileceğinin tasarımını kapsar. Bu yolla öğrenme bireysel ilerleme ve düşünce profilleri ile değerlendirilmekte, stratejilerle istendik boyutta yönlendirilmektedir. Öğrencilerin etkinleştikleri içeriklerin belirlenen stratejilerle işlenmesi, kullanılan stratejilerin güçlenmesine ya da yeni stratejilerle desteklenmesine yol açmaktadır. Bunun içinde tamamiyle öğrenci merkeze alınmalıdır.

Öğretimin öğretmen merkezli bir modelinde eğitimcinin rolü ise, öğrencilere bilgiyi verme olarak görülür ve eğitim, eğitimcinin bakış açısından devam eder.

Öğretmen; öğretim müfredat programı, değerlendirme ve yöntemin karakteristiklerini tanımlayarak dışarıdan ihtiyaç duyulan şeye öğrenci için karar verir. Öğretim, bilginin (bilgi, beceriler, tavırlar, değerler vb.) öğrenciye verildiği aktivitedir. Tersine, öğrenci merkezli öğretim, öğrencilerin kendi tecrübelerini ve yorumlarını kullanmaları için fırsatlar sağlar ve yapılandırmacı anlayışla uyumludur. Öğrenci merkezli öğretim, öğretmenlerin öğrencinin bakış açısını anlamaları ve arzu edilen öğrenme sonuçlarını başarmak için öğrencilerde çoktan varolan kapasiteleri desteklemeleri gerektiğini önermiştir. Öğrenme hedefleri, öğretmen ve öğrenciler arasındaki aktif işbirliği ile başarılır. Onlar, öğrenmenin ne anlama geldiğini ve onun öğrencinin kendi yeteneklerini, kapasitelerini ve tecrübelerini kullanması ile her bireysel öğrencide nasıl artırılabilceğine birlikte karar verirler (SCHUH, 2003:427).

Çoğu çalışma, sürpriz olmayacak bir şekilde, çocukların sınıfta onlara iştirak eden yetişkinlerle yani öğretmenlerle olan ilişkilerinin etkileri üzerine odaklanır. Öğretmenlerin sınıf içindeki öğrenci motivasyonunu etkileyebildiğini gösteren on yıllık araştırma sonucu; yapı, sınıf organizasyonu ve okul müfredatını verir. Son çalışma, pedagojik ilgi olarak yapılandırmayla aktarıldığı gibi, dikkati öğretmen-çocuk ilişkisinin kalitesine çeker. Bağ teorisi; sosyal destek, okul iklim ve çevresinden çalışmayı aktarırken, araştırmacılar öğrenci-öğretmen ilişkilerindeki yakınlık ve ilginin önemine dikkat çekerler. Öğretmenin bireysel öğrencilerle ilişkilerindeki yakınlık derecesi, öğretmenin okul performansı, okul sevgisi ve kendini idare etmenin iyi tahminçileri olarak bulunmuştur. İlkokulda çocukların öğretmenlerle ilişkilerinin raporları, onların okuldaki algılanan kontrolünü, pozitif örneklerini, ilgili özerkliğini ve meşguliyetini bildirir. Öğretmen, desteğindeki çocukların hisleri, gayret, uğraş ve performansla birlikte başarı beklentilerini ve değerlerini de önceden bildirir. Öğretmenlerle olan ilişkiler, öğretmenlerin oynadığı çoğu rolden dolayı özellikle güçlü olarak düşünülür. Örneğin, onlar potansiyel bağ figürü, pedagog, disiplinci ve öğrencinin performans seviyesinde son söz sahibidirler (FURRER; SKINNER, 2003:150).

Öğretmen merkezli bir yaklaşım, öğrencilerin belli bir kalıbın içinde sınırlanmış olan becerilerini kullanarak ilerlemelerine yöneliktir. Ancak bu ilerlemeler de yine belirlenen rutinler içindeki olası yer değiştirmelerdir. Yani bireysel performansın önü yeterince açılmamakta, öğrenen dışa bağımlı bırakılmaktadır. Öğrenciyi destekleyen bir anlayış, onların kapasiteleri üzerindeki ilerlemeleri geliştirir

ve iletişim yeterliklerine dayanarak tecrübelerini test etme fırsatı verir. Böylelikle artan öğrenci zihinsel aktivasyonu ve motivasyonu öğrencinin dışa bağımlılığını azaltmakta ve kaynakları lehine kullanabilmeyi öğretmektedir.

Öğretmenler; öğrencilerin öğrenme ya da gelişimini içeren süreç tipleri ve derslerin farklı aşamalarında öğrencilerce uygun görülen aktivitenin hazır ifadeleri olarak tanımlanan ‘öğrenci aktivitesinin normal arzu edilebilir’ ifadelerinin kazanımı için çalışırlar. Hem öğretmenler tarafından hedeflerinin ne kadar iyi elde edildiğini değerlendirme için standartların oluşumunda kullanılan standartlar, hem de genellikle yaygın repertuarlarından öğretmenlerin uygun aksiyonlarının seçimi öğrencilere öğretilenle ilgili olan geniş sayıdaki açıklayıcı durumlardan etkilenir. Verilen ilişkide, öğretmenlerin kendi öğretimini anlamlı yapma yollarının resmi, yalnızca çok soyut değil aynı zamanda önemli bir şekilde fazlaca basitleştirilmiş bir hesaptır. Araştırmacılar, on altı öğretmenin beş tanesinin daha yoğun pratik çalışmasında tek hedefleri elde etmek için farklı yolları olan tek aksiyonu nadiren kullandıklarını bulmuştur. Aksiyonlar, bir veya muhtemelen birden fazla hedefi elde etmek için kullanılan farklı durumlara göre seçilen ardıl, ortak veya her ikisi birden olabilir. İki farklı ilişkideki hedefleri elde etmek için öğretmenlerin gerekli bulduğu aksiyonlarda bazı durumlar karşılıklı olarak birbirine zıttır. Öyle ki öğretmenler, daha fazla önemli hedefler üzerine konsantre olmaya zorlanmıştır (COOPER; MCLNTYRE, 1996:5-6).

Öğretmenler, yaklaşımlarının öğrenciler için çalıştığını iyi algılamaları üzerine değişen derecelere odaklanırken, yaklaşımlarının onlar için ne kadar iyi çalıştığı hakkında da fazlaca ilgilidirler. Bu öğretmenler, davranış yönetim konularına öğrenci öğrenmesi ile olandan daha fazla ilgili olmaya eğilimlidirler. Onlar öğretmek için yapılandırıcı yaklaşımın kontrollerini yıpratacağından korkarlar. Bir öğretmen sınıfta neyin doğru olduğuna kendisi karar verme amacıyla sınıf dinamiklerini düzenlediğinde, çoğu öğrenci eleştirmeden beklentilere uymayı, öğretme direktiflerine soru sormaktan çekinmeyi, sınıfta hareket etmek için öğretmenden izin istemeyi, yargılayıcı ve değerlendirci bir geri bildirim için öğretmene bakmayı öğrenir. Geri kalanı kurtulur. Öğrencilerin kendi anlayışlarını yapılandırmalarına izin verme, bu yüzden öğretmenler tarafından tehdit edici bir çatlak olarak algılanır. Öğretmenleri ve öğrencileri bağlayan hiyerarşik bir anlaşma onların yapılandırmacı anlayışlarının birbirini niteler düzeyde olması ile kendini göstermektedir (BROOKS, 1999:152).

Öğrenme yapılarındaki çeşitliğe dayanarak öğretmen aksiyonları, öğrenenin kabul edilebilir üst eşiğine göre bir hal almaktadır. Bu görünüşe göre şekillenen edimler, öğrenenin kendi anlama kapasitelerine göre yorumlanmaya bırakılmaktadır. Karşılıklı sınamalara bağlı olarak değişen bu çıkarımlar, öğretmen ve öğrenci etkileşiminin formal bir izleme ile takip edildiğine işaretler. Öğretmenlerin, öğrencileri ve onların öğrenmelerini algılamaları, çoğu zaman, üzerinde çalışılan materyale göre değişmekte veya farklılaşmaktadır. Oysa ki asıl sorgulanması gereken, belki de, izlenecek olan hiyerarşik düzendir.

Öğretmenler, öğrencilerin etkin çalışmalarında ve hiyerarşik öğrenme hedeflerinde kendilerine yardımcı olmaları için fazlaca sorumluluk almaları gerektiğini vurgulamaktadırlar. Öğrenciler için stratejik öğrenmenin merkez öğeleri, onların bilişsel öğrenme stratejilerinin repertuarıdır. Bilişsel öğrenme stratejileri; öğrencilerin öğrenmeye çalıştığı şey ve tecrübe ettiği ya da önceden bildiği şey arasında köprüler kurmaya yardım eden düşünce metotları ve hedef yönlü yaklaşımlardır. Bu stratejiler, yeni bilginin; hatırlama, uygulama veya problem çözme için gelecekte ulaşılabilen organize olmuş bir bilginin parçası olmasına yardım eder. Araştırmalar; bir alandaki uzmanlık özelliklerinden birinin organize olmuş bir bilgi temeli ve bilgiyi entegre etmek ve kazanmak için gerekli strateji seti olduğunu göstermiştir. Öğrenme stratejilerinin en basit formları, konunun güç bir bölümünü okuma veya bir kuralı tekrarlama gibi gözleme ve yinelemeye dayanır. Çalıştığımız materyali kendi sözcüklerimizle açıklamaya veya özetlemeye çalıştığımız zaman buna bir parça daha güçlük eklenir. Diğer stratejiler, bizim materyal için bazı şema tipleri yaratmakla öğrenmeye çalıştığımız bilgiyi organize etmeye odaklanırlar. Örneğin; hikayedeki ana olayların ve karakterlerin bir taslağını yaratma, tarihi olayların değerlendirmesini yapma, bilimsel fenomeni sınıflandırma, konuşma kısımları içindeki yabancı kavramları ayırma gibi bütün bunlar organizasyonel stratejilerdir. Bazı öğrenme stratejileri, bizim öğrenmeye çalıştığımız şeyi daha anlamlı ve hatırlanabilir yapmak için ayrıntılandırmayı ve analiz etmeyi içerir. İlgili önceki bilgiye ulaşmak için analogları kullanma, iki rekabet eden bilimsel teori tarafından teklif edilen açıklamaları karşılaştırma ve politik öneriler hakkında düşünme, analiz örnekleridir (McKEACHIE, 2002:277).

Öğretmenler, öğrencileri için her öğretim fonksiyonunu organize etmede mümkün olan en basit yapıyı kullanmalıdırlar. Bu yapı genellikle fikirleri mantıksal bir

sıra içerisinde yerleştirmeye yarar. Örneğin; a-Eğer öğretmen, bir organizmayı tanımlamak isterse onun bireysel özelliklerini listeler. b-Eğer öğretmen, nedenler için bir problemi analiz ederse ya basit bir sebebe adım adım gider ya da sebepleri birbiri ardınca listeler. c-Eğer öğretmen, pozisyonunu savunmaya çalışırsa ilk noktadan ikinciye ve üçüncüye hareket eder. Bir süreci tarif etme, iyi bir örnek olarak hizmet eder. Eğer öğretmenler, bilimsellik düzeyinde ders veriyorlarsa öğrencilere sık sık süreçleri açıklama durumundadırlar. Süreç sırası adım adımdır. Öğretmen bütün adımları ayırır ve yeri geldikçe sıra içinde sunar. Fikirleri değiştirmek için daima basit ve uygun bir yapı oluşturulur. Böyle olduğunda öğrenciler yeni bilgiyi anlayabileceklerdir. Çünkü, yeni bilgi öğrencilere göre yapılandırılmıştır (PICA; BARNES; FINGER, 1990:19).

Öğretmen, bu nedenle kompleks içsel süreçleri yakından takip etmelidir. İlk olarak; görsel parçayı niteliksel yönlendirmelerle birleştirmek için yeterli bilgiye sahip olmalıdır. (Öğrenci, doğru bir hattın lineer bir ilişkiyi işaret ettiğini bilmez). İkinci olarak; bireysel görsel parçalar, ilgili niteliksel yönelimlerle birleştirilemeyebilir. (Öğrenci, iki farklı görsel parçadaki bilgiyi göstermeli ve karşılaştırmalıdır. Aynı zamanda bir grafik üzerinde hat sayıları arasındaki ilgili farklılığı hesap ederek söylemelidir). Bu gibi kompleks içsel süreçler, görünüşte niteliksel olarak bilgi dönüşümünü içerir. (Bir lineerden logaritmik dereceye zihinsel olarak dönüştürme veya iki ya da daha fazla veri noktaları arasındaki farklılığı hesaplama). Bu grafik kavrama modeline göre, grafikteki niteliksel bilginin betimlenmesini yapılandırmak için öğrencinin yeteneklerini geliştirmek mümkün olabilir. Bu grafik, kalıp algısını ve birleştirme süreçlerini maksimuma çıkarmakla ve grafikten ilgili niteliksel bilgiyi yorumlamayı gerektiren karmaşık içsel süreçleri minimuma indirgemekle gerçekleşmektedir. Bundan başka içsel süreçleri en aza indirmek için ilgili niteliksel bilgi, grafik gözlemcileri tarafından şifre edilen görsel parçalar içinde sunulmalıdır. Sonuç olarak; farklı görsel özelliklerin niteliksel sonuçları nasıl karşıladığı hakkındaki öğrenci bilgisi, onların kalıp algılarını ve ilgili bilgiyi anlamak için birleştirme süreçlerini kullanıp kullanmamasını etkileyebilir ve bundan dolayı veri yorumlarına da bir etkide bulunabilir (SHAH; MAYER; HEGARTY, 1999: 692).

Strateji öğretimi ya da gizli kalmış stratejilerin aktive edilmesi, öğretmenlerin öğrenme organizasyonları üzerindeki tespitlerine dayanır. İhtiyaç ve ilgi alanlarının

yöntemseller bir işlerlik kazanması için öğrenenin ve öğrenmede izleyeceği süreçlerin yakından takip edilmesi gerekmektedir. Öğrencinin bu yolla yönlendirilmesi, öğrenmelerin izleyeceği ya da izlemesi gereken yolun tarif edilmesi anlamına gelmektedir. Bu tarif doğrudan yaptırımlardan çok, kullanılacak yöntemsel işlerliğin dolaylı olarak yönüne işaret etmektedir. Kompleks içsel süreçlerin tercihine göre şekillenen öğrenme yaşantıları, öğretmenin belli bir sistematik dizayn çerçevesi ile bütünlenebilmekte ve içeriksel olarak yönlendirilebilmektedir.

Her bir sınıf analizindeki bu sistematik dizayn, kavramsal yapıdaki içerikleri kapsar. Bu içeriklerin düzenlenmesi öğretmenlerin öğrenme yaklaşımları ve öğretim metotları ile paralel olarak işler. Sınıflanması beklenen öge, öğretmenlerin öğrencilerin nasıl bilimsel düşünceleri gerektiğini tümleyen tanımlamaları yapıp, öğrenme konularını planlamasıdır. Bu planlamalar, öğrenci ihtiyaçlarına göre bir şekil almaktadır. Ancak, tanımlanan her öğrencinin kullandığı öğrenme listesi farklı olabilmektedir. Buradaki fark; bütüncü stratejik yardım ile doğrudan deneyime ya da uygulamalara yansıyan düzeyler ile karşılanabilmektedir. Sıralanan her bir aktivite, öğrenmenin kavramsal değişim boyutunun öğretimini beraberinde getirmektedir. Gelecekte öğretmenler öğrencilerin nasıl bilimsel düşüneceğini öğrenir. Bu amaçla kavramsal değişiklikleri öğretmek için, öğrencileri sınıfta gözler. Fikirleri hakkında konuşturur. Öğrencilerin araştırmalarını okur ve yorumlar. Etkinliklerini analiz eder ve yönlendirmelerde bulunur (MARION; HEWSON; TABACHNICK, 1999:279).

Sınıf öğrenmelerinin düzenlenmesindeki organizasyon, ileri öğrenme tekniklerini uygulayan öğretmen tarafından uygulanabilir. Tekniğe bağlı detay bilgisini kazanmaya ihtiyaç duyan ve çok farklı bir metot öğrenen öğrenci için en etkili organizatör tipi, öğrencinin dikkatini iki metot arasındaki farklara ve benzerliklere yönlendiren öğretmendir. Bu gibi bir organizatör, fazla yeni bilgi sağlamaz, fakat öğrencinin ilgili var olan bilgisini yeni materyalle ilişkilendirebilmesine yardım eder. Organizasyonu değerlendirmek için dizayn edilen araştırma çalışmaları, onların bir dizi durumda yardımcı olabileceğini göstermiştir. Ancak organizatörlerin plan yapması kolay olmamakta ve öğrenme problemleri için acil bir tepkiyi hemen geliştirememektedirler. Pratik olarak ana güçlük, gerçekte özel materyalleri özel bir bireye öğretmesi için maksimum etkili olabilecek öğrenme yaşantılarını düzenleyecek ileri bir organizasyonu dizayn etmekte ortaya çıkmaktadır. Bireyin konu ile alakalı

bilgisinin şimdiki ifadesini kesinlikle araştırmak gerekmektedir. Bunu yapmak öğrenme organizasyonunu yapan öğretmenlerin ve bunu talep eden öğrencilerin aynı platformda eşgüdümsel olarak birlikte hareketlerini gerektirmektedir (HOWE, 1999: 69).

Öğrenme organizasyonlarının düzenlenmesi ve yürütülmesindeki etken faktör, öğrenenin tercihsel yönelimini doğru olarak sürdürmesini sağlamaktır. Bu işlevsel iş, öğrenenin bilgisel değişimlerin farkına varması ile işlemsel ihtiyaçlarını gidermeye yönelik olmaktadır. Bütünleyici bir stratejik yardım ile gerçekleştirilen bu ilerleme, kademe kademe bilişsel düzeylere yansıtılmaktadır. Bu değişimlerin algılanması ve amaca daha da yaklaşılması, öğrenme sistematığının hem bireye hem de sınıfa göre yönlendirilmesini gerektirmektedir.

Öğretmen, öğrenme sistematığının kazanılmasından ve beraberinde istenilen belli sonuç ve ürünleri getiren tarzdaki bir öğrenmenin yönlendirilmesinden sorumludur. Öğrenmeyi anlama, öncelikle sonucun doğası üzerine odaklanmış veya öğretme-öğrenme sürecinin etkili fonksiyonelliğine bir miktar katkıda bulunan ürüne odaklanmıştır. Bu nokta, aslında, Dewey ve arkadaşları tarafından sürekli tekrar edilir. O da şudur; bir öğretmen, davranışlardaki değişikliğin nasıl ve niçin ortaya çıktığını bilmek ister. İstenilen değişikliğin yapılabilmesi içinde ne gerektiğine karar verme amacı öğretmenlerin nihai arzusudur. Böylece, bir öğrenme deneyimi dersi boyunca neler olduğunu anlamak, bir öğretmenin sadece bir teknisyen olarak kalmaması için yapması gereken profesyonel bir hazırlık ve ana görevdir. Bu tip öğretmenler, öğrenme süreçlerinin genel doğasını anlama ihtiyacı hissederler. Halihazırdaki özelliklerini ve karakteristiklerini anlamak için; genel elementlerinin olduğu kadar öğrenme sürecinin varyasyonlarını da incelemek zorunda hissederler. Öğrenme deneyimini yönetme ve ölçme amacıyla öğrenme sürecinin etkilerini göz önüne alabilmek için tüm öğrenme değişkenlerini çevresel etmenlere bağlı olarak sınırlar (HARRIS; SCHWAHN, 1961:2).

Bu nedenle öğretmenler; çevre tarafından şekillenen, benzer bilgi süreçlerini tanımlayabilmelidirler. Bu yöndeki öğretimsel kurulum, çeşitli ilişik görsel ya da işitsel sunum sağlayan teknolojinin kullanılması ile gerçekleşir. Kullanılan teknoloji, bilginin farklı kaynaklarla alınması esasına dayalı olarak çoklu bilgi algılama süreçlerini içermektedir. Bireysel anlamdaki bu bilgi alma ve işleme süreci, kişisel sistem süreçlerinin bilgiyi kodlama ve çeşitli yollarla çözümleme yolları üretmesi ile mümkündür. Çünkü yeni öğrenmeler için kullanılan teknolojik yardım, kişinin alıcı

moduna göre, görsel-işitsel-kinestetik, değişebileceğini göstermiştir. Sınıf düzeyinde ise; a) Öğrencilerin etkileşimde bulunabilecekleri daha çok uyarıcıyı nasıl alabilecekleri, b) İşitsel, görsel ve kinestetik uyarıcı alıcı modlarının nasıl eşgüdümleneceği, c) Bilginin alınmasında ya da işlenmesinde süreçlerin nasıl teknoloji ile destekleneceği, d) Öğrenme stratejilerinin öğretimsel öğelerin seçilmesindeki etki düzeyi, e) Temel bir öğrenme yapısının kurulumunda, öğrenen ve öğretimsel öğeler arasında ne tür programlamaların yapılacağı, f) Bilginin tekrarı ve kontrolü aşamalarında, kişinin bireysel öğrenme süreçleri içindeki yerinin belirlenmesi ve öğrencilerin çalışma stratejilerini harekete geçirici düzenlemelere yer verilmesiyle bireysel öğrenme odaklı öğretimsel deneyim kazandırma çalışmaları sürdürülmelidir (RIVARD, 1995:101).

Öğrenmenin etkililiği, ürüne odaklanmış olan öğretimsel eğilimin bireysel kapasitelere etkisi ile ölçülebilir. Yani öğretmen, tamamiyle öğrenenin ne öğrendiği üzerine yönelirse, bu süreci nasıl işlettiğini de anlayabilmektedir. Çünkü öğrenme deneyimleri, ön yaşantılarla şekillenmekte ve ilgi alanlarına göre gelişim göstermektedir. Bu yönde yapılan hazırlıklar, öğrenilmiş olan içeriğe katılan anlam ve işlerlik düzeyinin niteliği olmaktadır. Çevre ile etkileşen bu iletişimsel süreç, öğrenme kaynaklarının alım ve kullanımındaki değişkenliği beraberinde getirir. Bireysel öğrenme izlencelerinin takibi, bu süreçte işleyen öğelerin bilinmesine bağlı olmaktadır. Bunun içinde gelişen ya da işleyen süreçler yeterince iyi bilinmek zorundadır.

Öğrenmedeki gelişmelere karşı kendini sürekli geliştiren öğretmenler, öğrencilerini bilgi ile beslemek zorunda olmadan da kolayca öğrenebileceklerini bilmektedirler. Öğrencilerin derslerini ve ders programlarını organize etmeyi öğrenmesi, aynı zamanda, öğrenme yeteneklerini nasıl kullanacaklarına da rehberlik etmektedir. Bu tavır; öğrencilerin, bilgileri işlemesini, kavramlara ulaşmasını, durumları keşfetmesini, hipotez ile teoriler geliştirmesini ve kendilerini test etmek için bilim araçlarını kullanmalarını mümkün kılar. Öğrenciler; derslerden ve sunumlardan konunun özünün nasıl çıkarılacağını, yazımlarının ve problem çözümlerinin nasıl kolay anlaşılır ve üretken olacağını, başkalarıyla nasıl işbirliği içinde sorgulayıcı programlar yürütebileceğini öğrenirler. Öğretmenler, öğrencilerin öğrenmesi için hem ısrarcı, hem de daha coşkuludur, çünkü genişletilmiş öğrenme stratejileri onların, eğitimin birçok hedefine ulaşmak için aktif olarak meşgul olmalarını gerektirmektedir. Başarılı ve aktif

öğretmenler; öğrencilerini, kendilerinin öğrenme planını izlemelerine teşvik ederler ve öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkları öğretimsel çeşitlilik açısından bir zenginlik kaynağı olarak görürler (JOYCE; COLHAN, 1998:5).

Öğretmen, bireysel öğrenme planlarının gelişmesinde birinci derecede örnek alınan bir ögedir. Kişisel hayatından sınıfa yansıyan bu düşünsel imaj, öğrenciler gözünde kurumsallaşarak takınılan tutumlara rehberlik etmektedir. Öğrencilerin konular hakkındaki yargılarını değerlendirmek isteyen öğretmen, öncelikle kendinin bu konudaki yeterlik ve hassasiyetini sinamalı ve olabilecek negatif değerleri tahmin edebilmelidir. Öğrencilerin öğrenme konusuna dayalı olumsuz tavırları, aslında, defansif bir anlayışla ön yargılı düşüncelerinin bir sonucu olabilmektedir. Bu ön yargı, ya ön bilgilerinin konuyu tamamlayıcı nitelikte olmadığını ya da motivasyonel ve psikolojik değerlerin ön plana çıkmış olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin yönlendirilmesine dayalı öğretim ile, öğretmenin öncelikle kendi davranışlarını bir vitrin olarak görmesi ve sergilenecek tutumların özenle seçilmesi gerekmektedir (MAYBERRY, 1996:148).

Öğretmenlerin öğretimi motive etme stilleri üzerine araştırmalarını, öğrencilerin motivasyon kalitesi hakkındaki araştırmalar izlemiştir. Çünkü öğrencinin motivasyon kalitesi, kısmen öğretmenin eğitim stilinin kalitesine bağlıdır. İç ve dış motivasyon arasındaki ayrıma dikkat çekersek ilk bulgular esnek, kaynak sağlayan ve öğrenci merkezli eğitimcinin; öğrencilerde bir yönetimden çok kaynak olarak motivasyonel bir yönelmeyi nasıl kolaylaştırdıklarını göstermiştir. Daha sonra öğrencilerin sonraki sınıfları geçiş süresince gösterdiği motivasyonel düşüşle ilgili olarak çeşitli araştırmalar, öğretmenler tarafından sağlanan eğitim bağlamı ve ilk yetişkinler tarafından sınıfa getirilen sosyo-duygusal ihtiyaçlar arasındaki uyumun önemine dikkat çekerler. Bir öğretmenin destekleyici stiline saygı duyulur ve değer verilirken bu ihtiyaçlar yüksek ilgi, motivasyon ve başarıyı besler. Özellikle öğretmenin motive etme stiline hassas olan üç tane ihtiyaç tanımlanmaktadır. İlgili olma, öğretmen tarafından sağlanan bağlılık ile beslenir. Rekabet, öğretmen tarafından sağlanan yapı ile beslenir. (optimal mücadele, performans geri bildirimi). Kendi kendine karar verme, öğretmen tarafından sağlanan özerklik desteği ile beslenir. Böylece öğrenci motivasyonunun kalitesi kısmen öğretmenin kişiler arası motive etme stilinin kalitesine bağlıdır (REEVE; BOLT; YI CAI, 1999:537).

Öğrenme formal yapı içerisinde grubu kapsayan bir topluluk dahilinde gerçekleşiyorsa, bu topluluğun öğretimsel yaklaşımı da birbirine paralel olarak işlemek zorundadır. Çünkü, bireysel potansiyellerle şekillenen ortak amaçlar yine bu grubun içinde yer almaktadır. Gruba ait beklentiler ve ilgiler, ortaya çıkan amaçsal tasarımların oluşumunda etkili bir rol oynamaktadır. Bu nedenle öğretmenler, tüm grubu düşünerek öğrenme yaşantılarını kategorize etmelidirler. Bu sınıflama, öğrencilerin tek tek ne yapacaklarını planlamaktan çok, onların ulaşacakları sonul hedeflerini nasıl gruba entegre edebileceklerine dayanmaktadır. Çıkan özün ulaşılacak istenen amaçlarla bağdaşması, öğretmen ve öğrenci beklentilerinin global bir yaklaşımla bütünlenmesine neden olmaktadır. Öğrenciler arasındaki ilişkiler ve etkileşimler, öğretmenin ve öğrencinin ileriye dönük standartlarını belirler.

3.4.4.- Öğretmenlerin Öğrenme Stratejilerini Öğretim Standartları ve İçerikleri

Öğretmen adaptasyonlarının farz edilen önemine rağmen öğretmenlerin düşük başarılı öğrencilere sağladığı adaptasyonlar üzerine çok küçük ampirik veri vardır. Pressley ve onun meslektaşları göze çarpan öğretmenlerin şunu aktardığını bulmuştur. Onlar, bütün öğrencilere genel okul müfredatını verirler, fakat yine de bireysel öğrencilerin, özellikle öğrenme güçlükleri çeken öğrencilerin, ihtiyaçlarını karşılamak için öğreteceklerini biçimlendirirler. Onların, bu öğrencilere özellikle şifre çözme gibi basit beceriler için daha yoğun ve bireyselleştirilmiş eğitim sağladıklarını göstermiştir. Tersine çeşitli çalışmalarda, öğretmenlerin çabalayan öğrenciler için az çaba harcadığı aktarılır. Baker ve Zigmond, şehirdeki ilköğretim öğretmenlerinin çabalayan öğrenciler için hiç ya da az adaptasyonlar sağlayarak genelde farklılaştırılmamış büyük grup eğitimi sağladıklarını göstermiştir. Aynı şekilde McIntosh, Vaughn, Schumn; Haager ve Lee (1993), sosyal çalışmalarda ve fen sınıflarında, öğretmen adaptasyonlarının küçük kanıtını bulmuşlardır. Peterson ve Clark (1978), sosyal çalışma öğretmenlerinin çalışmalarında, öğrenci güçlüklerine cevaben ders planlarında ve içerik düzenlemelerinde nispeten az değişiklikler yaptıklarını göstermişlerdir (GRAHAM; HARRIS; FINK-CHORZEMPA; ARTHUR, 2003:279).

Her dersin kendine özgü bir içerik yapılanması ve içerik yönetim değişkenleri vardır. Bu tasarım, dersler arasında farklar doğurduğu gibi derslerle şekillendirilecek

olan içerik işleme yöntemleri ile de yakından ilgilidir. Verilen ders için en uygun olan eğitim yaklaşımını seçmede, üç tane ilgili faktör düşünülmektedir. A- Öğretmenin ulaşmak istediği spesifik öğrenme sonuçları, B- Öğrenme üzerine araştırma, C- Öğretmene sunulan öğretim fikirleri. Bunlar, hem yapısal fikirleri (konferans, küçük grup aktiviteleri, sınıf dışı tecrübeler, deneyler) hem de teknolojik fikirleri (medya, bilgisayar) içerir. Çoğu örneklerde, derslerimizin dizaynına bu üç faktörle derinlemesine bir bakış ile olandan daha fazla gelenek, uygulama kolaylığı veya kendi rahatlığımız için karar verilir. Aslında; öğretmen, öğrenme tecrübesini, dersi dizayn ederken kişiselleştirmeden sınıf ortamına yansıtmalıdır (DIAMOND, 1998: 153).

Öğretim standartları, öğretmenin sadece grubun öğrenme akışına bağlı olarak tasarladığı genel yapıya göre bir hal alır. Bireysel çabalar arasındaki farkı sınamaya dönük yaklaşım, bireysel potansiyel içindeki ilerleyişi göz ardı edebilir. Bu nedenle yapılacak planlamaların ve içerik düzenlemelerinin kişiye uygun hale getirilmesi sonucu oluşacak ilerlemeler test edilmelidir. Öğrencinin gruba adaptasyonu, aynı zamanda, bilişsel süreçlerindeki bilgi işleme sonucu oluşan öğrenmelere uyumunu da beraberinde getirir. Öğretmenin ulaşmak istediği sonuçlar, genel durum itibari ile öğrencinin varmak istediği sonuçlar ile örtüşebilmelidir.

Öğretmenlerin sınıf içindeki ve dışındaki genel durum anlayışı, öğretmedeki başarıyı etkileyen en kritik faktördür. Öğretmenler, başarıyı kişisel terimleri ile tarif ederler ve onu kişisel dayanıklılıkları ve yetenekleri ile ilgili olarak görürler. İçerik bilgisi, öğrencilere öğretmek için sahip olunan öğretme becerileri ve bilgisi kadar önemli olarak görülmez. Başarılı öğretmenler, öğrenmeye olanak sağlayan çevre içindeki genel durumu tasarlarlarken, toplumun dışarıdaki genel durumunu da anlarlar. Çocuk ve toplum anlayışını bilme, başarının kalbidir. Fakat sınıf çevresinin kontrolünde öğretmenlerin hissettiği ilgi çekici okul durumları, öğretme kalitesinde de önemli faktörlerdir. Öğretmenlerini uzun süreli yitirmeyen okullar faydalıdır. Çünkü üç yıldan fazla aynı okulda kalmayı seçen çoğu öğretmen çevrelerinin kontrolünü daha fazla hissederler ve daha güçlü bir inanca sahiptirler. Öyle ki daha az memuriyet süresi yapan öğretmenlerden daha zengin ve ödül verici bir tecrübeye sahip olurlar. Bu tecrübeyi ise içinde bulundukları çevreden alırlar. Ortamı tanımak, eğitimsel planlamalar ve beklentilerin işe vuruk olarak programlanmasına bağlı olmaktadır (ADAMS; HAMM, 1994:6).

Eğitimsel gelişmeler, özellikle, öğretmenlerin öğretimsel uzmanlığına bağlı olarak geliştirdikleri deneyimsel sınıf pratiklerine dayanmaktadır. Öğretmenler, tamamiyle sınıf deneyimleri ve öğrenme rutinleri ile bağlı oldukları uzmanlıklarını çeşitlendirmekte ve öğretim performanslarına göre üst düzey düşünmeye bağlı bilgi içeriklerini yeniden tasarlamaktadırlar. Öğretmenlerin geniş bir yelpaze içinde üst düzey bilgi içeriğini işleme yetenekleri, onların pasif bellek süreçlerinden çok, etkin bilgi yapılandırmadaki yeniden inşacı öğrenme edimlerine bağlıdır. Öğrenen merkezli ya da yeniden yapılandırıcı anlayışla kolaylaştırılan bilgi yapısı, öğrenenin ön bilgileri, özellikleri, algıları, ilgileri ve kullandıkları öğrenme stratejileri ile yöntemsel olarak şekillenmektedir. Öğrenen merkezli yaklaşımda, içerik sorunlarına karşı dikkat edilmesi gereken husus, yeni bilginin ön bilgilere bağlanabilirliği ve öğrencinin sahip olduğu bilgilerin içeriksel olarak niteliğidir. Üst düzeyde tasarlanan bir ders, öğrenciler arasındaki farklı bilgisel ve içeriksel ayrımı daha da arttıracaktır. Tamamlayıcı ön bilgilerle zenginleştirilen içerik, öğrenenin benzer öğrenmelerdeki yapılanmış bilgilere odaklanmasını sağlayacaktır (TORFF, 2003:564).

Öğrenci deneyimlerine dayanılarak oluşturulan sınıf pratikleri, sunulan içeriğin ve öğretimsel etkinliklerin kişisel işlem basamaklarındaki yerini belirleme amaçlıdır. Ulaşılmak istenen başarı, öğretmenin sınıfını ve her bir öğrenciyi bu değişkenlere göre iyi bir şekilde tanınması ve çevreye uyum sürecindeki yerini belirlemesi ile gerçekleşir. Tüm etkilenim sahası ile şekillenen içeriksel yaşantılar, bilginin işlenme yollarını da belirlemekte ve olası öğrenme ihtiyaçlarının yönünü ortaya çıkarabilmektedir.

Öğretmenler, profesyonel bir gelişim için sınıfta üç öğrenme ihtiyacının açıklanması gerektiğine inanmaktadırlar. Birincisi; öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarının nasıl uygulamalı olarak analiz edilebileceğidir. Ancak bu hem öğretmen hem de öğrenci tarafından yapılması beklenen bir uygulamadır. Yapılan analizde kişilerin ilgili öğrenme ve öğretme ihtiyaç alanlarını belirlemeleri ve bu ihtiyaçlarını gidermede kullanmaları gerekli materyal ve yöntemler hususunda görüş birliğine varmaları gerekmektedir. İkinci olarak; öğretmenin ihtiyaçlara göre yapabileceği alternatifler ve açıklamalardaki değişimlerdir. Öğretim yolu; onların öğrenme ihtiyaçlarını ne düzeyde karşılayacakları şeklindeki içeriğe bağlı bir sınıflamanın, kullanılacak yöntemler üzerindeki denetimine işaret etmektedir. Son olarak, öğretmenin ihtiyaç duyulduğunu hissettiği spesifik yöntemlere karar vermesidir. Alternatif uygulamalar ve özün analizinin belli bir

istikamette yönetimine dair uyarlamalar, yöntemlerin niteliğine ve işlenecek düzeydeki içeriğin kişiye göre kabul edilebilirliğine bağlı olmaktadır (WILLIS, 2002:7).

Öğretmen liderliğinde içeriksel denetimin düzenlenmesi, genel insan davranışlarının kişisel biliş yapıları ile örtüşmesi sonucu belli bir şekle bürünmektedir. Kişiye göre şekillenen bu içeriksel denetim modeli, onların öğretimsel yaşamdaki uygulamalara karşı tepkimeleri, gelişim alanlarındaki denetlenebilir özellikleri ve sergiledikleri yönetsel stillerine karşı spesifik öğretim becerilerini yakından etkilemektedir. Öğrenme yaşantılarının kişiye getirebileceği katkıların planlanması ile kendini gösterecek olan anahtar öğrenme yapılarının işlevselleştirilmesi, öğretmen ile bu yönde kullanabilecek tasarımlara bağlı olmaktadır. Tasarlanan ders planlarının günlük hayattan seçilmesi, hedeflenen içeriğin öğrencinin alt becerilerini etkinleştirerek alınmasını sağlayıcı bir nitelik taşımalıdır. Öğretmenin görevi; gözlemsel olarak elde ettiği dönütleri, sınıf yönetim değişkenleri ile ilgili olarak spesifik davranışların bireysel gelişimi sağlayacak şekilde işlenmesine olanak tanımasıdır. İçeriksel görüntünün öğrenci tarafından istendik düzeyde algılanması ve öğretmence kişiye uygun bir biçimde tasarlanması, öğrenci-öğretmen arasındaki yöntemsel akış sürecinin kesintisiz biçimde karşılıklı olarak işlemesini gerektirmektedir. Stratejik bir öğretimin dışında paylaşılan değerlerin içeriksel olarak kabulü, öğretmen ve öğrencilerin ortak amaçlar etrafında bütünleşmesini ve yüksek düzeyde anlama yeterliklerinin artmasını beraberinde getirmektedir. Profesyonelce yapılan kişisel içerik yönlendirmeleri, öğrencilerin olası içerik hakkında ihtiyaç duydukları bilgileri alabilme, seçebilme ve işleyebilme özgünlüğü ile ölçülebilmektedir. Standartlaşan rutinlerin bireyselleşen içeriksel tasarımlarla yeniden kurgulanması, öğretmen ve öğrencilerin oluşturmuş olduğu stratejik izlencelere bağlı olmaktadır (RALPH, 1994:356).

Öğrenci ihtiyaçlarına göre biçimlenen öğretimsel inançlar, öğretmenin uygulamaya koyacağı işlemlerin yapısını belirler. Bu yapı, öğrencilerin ihtiyaçsal analizleri ve bu ihtiyaçları gidermede tercih ettikleri yolları düzenlemeden ibarettir. İçeriklerle beslenen bu yapılar, bireysel biliş örüntüleri ile örtüşmek durumundadır. Aksi taktide, bunları tamamlamaya yönelik öğretimsel taktikler yeterli etkiyi yapamamaktadır. Öğretmenin görevi, bireysel gelişimi sağlayacak ihtiyaçlara bağlı olarak şekillenecek olan içeriğin kişiye uygun hale getirilmesi ve bunların işlem basamaklarının örgütlenmesidir. Yöntemsel akışın kesintisiz olarak sürmesi, içeriksel

tasarımların hem kendi içinde bir bütünlük taşımasına hem de öğrenenin öğrenme yapısını bütünlemesine yardımcı olur.

3.4.5.- Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Etkinlik Prensibi

Öğretimsel etkinliklerin amaçlarla eşleştirilmesi, öğretmenin etkinlik merkezli öğretimine bağlıdır. Öğrenci merkezli öğrenme, büyük ölçüde, öğrenme becerilerinin öğretimi anlamına gelmektedir. Öğretmenin bu yöndeki öğretimsel rehberliği, öğrenciyi merkeze alan uygulamaları kapsamaktadır. Öğretmenin tamamiyle öğrenciyi odak almasını içeren yedi performans seviyesi şu şekilde bölümlenir.

- 1- İlişkili olaylar için tanıtım ve gösteriye dayalı ya da öğretimsel prosedürlerin olmayışı ile kazanılması beklenen geçici öğretmen reaksiyonları,
- 2- Birkaç tanıtımın kararsızca izlenmesi,
- 3- İlgili olaylarda durağan rutinlerin eğitim esnasındaki kurulumu,
- 4-Çeşitli öğretim rutinlerinin öğretmen tarafından değiştirilip, tecrübe edilip alternatif bir biçime sokulması,
- 5- Ders rutinlerinin grupta eşleştirilmesi,
- 6- Rutinlerin bireylerin karakteristik özellikleri ile eşleştirilmesi ve 7- onların amaçlarını şekillendirmesi ile izlenmesi olası öğrenme yollarının analizi söz konusudur (SAPHIER; GOWER, 1987:273).

Öğrenci merkezli öğrenme, toplumun minyatür bir modeli olarak, aynı zamanda, toplumu da içine alan bir makro yapıdır. Kişi için de geçerli olan determinizmler demeti ve hiyerarşisinde dış etmenlerinde etkisi olmaktadır. Öğrenci öğrenmelerine odaklanması, salt öğretim prensibinden çıkıp, kişisel determinizmsel hiyerarşilerin biçimlendirdiği farklı öğrenme modellerini ortaya koymaktır. Öğrenenin şekillendirdiği öğrenmeler, onun ve toplumun beklentilerinin ortak bir zeminde örtüşmesi ile kendini göstermektedir. Bu farklılaşan grupların ortak süreç içindeki deneyimleri, ders rutinleri denen heterojen etkileşim sahasında kendini gösterir.

Ders rutinleri, bireylere yönelik görevdeki öğretmenler tarafından oluşturulabilir veya ayarlanabilir. Örneğin; mevcut bilişsel yeterlikteki bir öğrenci her öğrenme yaşantısını, onun için uygun olabilecek en basit öğrenme düzeneklerinin bireysellik kapasitesine etki edebilecek bir biçimde başlatır. Öğrencilerin önceki işlerdeki yetilerini geliştirmeleri ve sonraki öğrenmelerini yorumlama nitelikleri, onların

kendi öğrenme yaşantılarının farkında olması ve yaş olarak ulaşmaları beklenen bir üst sınıftaki yerini görebilmesini sağlamaktadır. Öğretmenin bu anlamdaki rolü, öğrencinin kendi ve akranlarının ulaştığı olası ilerlemeler ve beceriler konusunda kendiliğinden bilgi sahibi olmasına olanak tanımaktır. Bunun için öğretmenler pek çok aracı öge kullanırlar. Kişiye özgü bir hal alan bu ögeler, farklı tekniklerle sürece yansır (SAPHIER; GOWER, 1987:274).

Okuldaki ve diğer eğitim kurumlarındaki öğretmenler, bu teknikleri profesyonel amaçlarına ve hedeflerine ulaşmak için kullanırlar. Onların amaçlarından biri; müfredat programının gerektirdiği yönlendirmelerle öğrencilerinin öğrenme aktivitelerine rehberlik etmek ve öğrencilerle birlikte eğitim bilgisinin ortak ve paylaşılmış versiyonlarını inşa etmeye çalışmaktır. Öğretmenlerin bunu başarmak için kullandıkları kesin genel teknikleri vardır. Öğretmenlerin bilinçli olarak kullandıkları tekniklerin farkında olmalarına gerek yoktur. Çünkü öğretmenler tekniklerin her birini ne kadar çok ve ne kadar iyi kullanmalarına göre farklılık göstereceklerdir. Bu teknikler, kasıtlı davranışların ve yönlendirme sahasının hedef belirleyici yollarıdır. Ancak öğretmenlerin çalıştığı kurumsal ortamların sınırlamalarını yansıtır. Öğrenmeye rehberlik etmeye teşebbüs ettiklerinde, üç şeyi yapmak için gerekli analizleri kullanırlar. a- İlgili bilgiyi öğrencilerden ortaya çıkarma ile öğrencilerin neyi bildiğini ve anladığını, bilginin öğrencilerden alınıp alınmadığını görürler. b- Öğrencilerin söylediği şeylere cevap verme ile öğrenme akışı içindeki şeylerin birleştirilmesi ve öğrencilerin katkılarını daha genelleşmiş anlamlar inşa etmek için kullanırlar. c- Sınıf tecrübelerini açıklama ile ortak tecrübelerin eğitim bakımından öneminin açığa çıkartılması ve vurgulanması öğrencilerle paylaşılır (MERCER, 2000:25).

Öğretmenlerle olan araştırmalar, onların öğrenci merkezli olmanın ne anlama geldiği hakkında çok farklı inanışlara ve varsayımlara sahip olduklarını açığa çıkartmıştır. Çünkü, farklılaşan kişilik yapıları ve mesleki deneyimde geçirilen süreç, öğretmenlerin yönetsel farklılıklarını arttırmıştır. Öğretmenlerin eğitim hakkındaki temel inançları önemlidir. Çünkü öğretmenlerin öğrenmenin niteliği ve değerlendirme alanları, onların yaklaşımlarını belirlemektedir. Örneğin; öğretmenler, öğrencileri güçlü ve açık görüş açıları ile anlayabilirler. (Onların başarmak için ihtiyaç duydukları her şeye sahip olma gibi veya eklenmeye ihtiyaç duyulan eksik motivasyon ve öğrenme yeteneği gibi) Onlar öğrenmeyi doğal bir süreç olarak ya da öğrencilere yapmaları için

öğretilmek zorunda olan bir şey gibi görerek, öğrenimi; kolaylaştırmak ve yol gösterme süreci ile öğrenciyi kontrol etme olarak algırlar. Böylece öğretmenlerin öğrenciler ve öğrenim hakkındaki varsayımları ve inanışları, onların okulda ve sınıf seviyelerinde yaptıkları davranışları ve uygulamaları etkiler. Daha önemli olanı ise; öğretmenlerin öğrenmeler üzerindeki kendi spesifik kanı ve inançlarının farkında olması ve öğrencilerin öğrenme süreçlerine bakış açılarını etkileyebilmeleridir (McCOMBS; WHISLER, 1997:27).

Bütün içinde gelişen çocuğun ise sadece bilişsel yapılarının farklılaşmasının beklenmesi doğru olmayabilmektedir. Bu, taşıdığı nitelik ve süreç içinde değerli sayılabilecek öğrenme süreçlerinin yapay olarak yinelenmesini esas alan bir yaklaşım olarak kalmaktadır. Oysa ki; insanın biçimlendirilmesinde ne tek bir formül ne de tek bir teknik vardır. Ancak kişisel gidişatı etkileyecek olan, yine bu süreci yaratacak olan öğrenci olmakta ve uygulanan metodolojinin kullanılacağı ortamın kendine has esaslarını çizmedeki zihni teşebbüsler planı olduğudur.

Araştırmacılar, öğretmenlerin öğrencilere söyledikleri ve onlarla yaptıkları şeylerin geleneksel ve öğrenci merkezli metotlar arasında bir farklılık meydana getirdiğini savunmaktadırlar. Öğretmenin söylediği şeylerin arka planında yatan, aslında, bizzat öğretmenin kendi akademik davranışlarıdır. Buna göre;

Geleneksel davranışlar

Ben bütün bilgiye sahibim,
Onu size iletmek benim işim,
Sizin öğrenmenizden sorumluyum,
Senin çalıştığınan emin olmak benim işim,
Yetişkin ve profesyonel olarak senin öğrenmen hakkında, doğru hükümleri ve kararları verme uzmanlığına sahibim.

Öğrenci merkezli davranışlar

Müfredat programı, sınav ve bilgi; paylaşımımız için buradalar. Biz birlikte onlara sahibiz,

Ben bilginin kaynağı değilim,
Kaynakları ve desteği sağlayarak senin öğrenmeni kolaylaştırmak için buradayım,

Senin öğrenmek istediğine ve kendi öğrenmen için sorumluluk alacağına güveniyorum, gibi modeller, bir çeşit geleneksel ve öğrenci merkezli öğretmenin söylemesi olası şeyleri örneklemektedir. Ancak, öğrenci merkezli dersin tamamıyla öğrenciye bırakılması söz konusu olmamakla birlikte, her bir dersin bir süreç izlediği ve süreç içindeki öğrenci davranışlarının işlemler üzerindeki yönetimi baskın olmaktadır (BRANDES; GINNIS, 1986:201).

Okulun bu anlamdaki temel prensibi; öğrenme merkezlilikte ihtiyaç duyulan liderliğin, öğrencilerin bireysel ilerlemelerine odaklanılması ile anlam kazanacağına bilinmesine dayalı olguların benimsenmiş olmasıdır. Bu öğretimsel liderlik; öğretmenin, öğrencinin öğrenme ve öğretme süreçlerindeki davranışsal yapısına bir yön vericilik olarak algılanmaktadır. Bireysel öğrenme yaşantılarının analize bağlı takviyesinden çok, kişisel başarının sahip olunan temel biliş yapısına ve kültürel değişime göre şekillenmesine vurgu yapılmaktadır. Kişisel gelişimin bireysel olarak gerçekleşmesine olanak tanıyan bu analiz sonuçları, aktive edilen stratejiler yardımı ile belli bir sistematik içinde işletilmektedir. Öğretmenin değerli bilgiye ve onun işlenebilirlik özelliklerine, çok boyutlu olarak, dikkati çekmesi, öğretimsel liderliğin akademik çerçevede standartların dışına çıkması anlamına gelmektedir. Öğrencilerin performanslarına uygun olarak grupsal ya da bireysel olarak gelişim alanlarını tasarlamaları ve uygulamaları, onların kollektif olarak bilgi süreçlerini kişisel yapıya adapte etmelerini sağlayıcı yardımcı tekniklerle mümkün görülmektedir. Öğretmenin ihtiyacı olan; düzenli çabaların ortak amaçlar doğrultusundaki sistemsel işleyişi olup, kaynakların ve öğrenci başarılarına dayalı verilerin en verimli şekilde işlenmesidir (DUFOR, 2002:14).

Okul, varlığını bu farklılaşma esnasında kazanır ve bu farklılaşmayı zaman ve mekan boyutları üzerinde somutlaştırırken daha da güçlendirir. Bunu yaparken hem kişisel öğrenme yapılarını kurumsallık çatısı altında amaca odaklar, hem de aynı zamanda öğrenmeyi kişiselleştirmiş olur. Bu noktada açıklık kazanan, okulun öğrenmeye destek olan öğrenme iç güdüsünü biçimlendirdiği süreçleri yönetme gibi bir fonksiyonunun olmasıdır.

Bu anlamda işleyen öğrenme süreci, öğretmenlerin sergiledikleri öğretimsel davranışları yakından etkilemektedir. Öğrenme, sadece öğretmenler ve kara tahtanın ötesine geçemeyen formal bir yapı değildir. Öğrenme, yapılandırılmış öğrenme

yaşantılarının belli bir sistematığe dayalı olarak yeniden organizasyonlarına dayanmaktadır. Öğretmenlerin rolü ve bu yönde kullandıkları stratejiler, öğrenci çalışmalarından ayrı olmamaktadır. Öğrenme sosyaldır. Aynı zamanda öğrencinin doğal ve sosyal çevreyle her karşılaşmasında meydana gelir. Yani çocuk daha resmi eğitime başlamadan önce bile, nesneleri kullanma ve tanıma gibi önemli becerileri çoktan elde etmiş ve uygulama yollarını kendince sınamıştır. Bu olası erken öğrenme, sonraki öğrenmelere temel olmakta ve yeni öğrenme edimlerini yakından etkilemektedir (CARVER; KLAHR, 2001:207).

Strateji öğretimindeki bu yapı, öğrenenin tanımlamaları ve işaret edilen kullanım alanlarının onların kodlama ve organize etme yeteneklerine etkisi ile şekillenmektedir. Doğrudan öğretim, model olma ve uygulamalı öğretim, bireysel kullanımda kodlama ve geri getirme süreçlerinin geniş bir perspektifte ele alınmasını gerektirmektedir. Öğrenme stratejilerinin öğretimi, baskın stratejinin kullanımını arttırıcı şekilde geri çağrılan konulardaki mevcut stratejik yapıyı göstermektedir. Öğretimin etkisi, anlamaya dayalı üst düzeydeki yapıların kullanılmasındaki stratejik yapılanmayı ifade etmekte ve geri çağırılmada kullanılan stratejilerin kodlanma aşamalarını yeniden düzenlemektedir (MEYER; POON, 2001:143).

Öğrenmede benimsenmiş olan stratejilerin kodlanma potansiyeli, gerekli ve uzmanca yapılacak organizasyonlara bağlıdır. Genel öğrenme sistematığının düzenlenmesi gibi rutinler, kişisel öğrenme ilerleyişini de planlamakta etkin hale getirilebilirler. Öğrenenin ne tür becerilerle okula geldiği ve bu becerileri kullanım sahası, stratejilerin organizatif olarak düzenlenmesini gerekli kılmaktadır. Bu edimlerden haberdarlık, stratejik olası işleme potansiyeli ile öğretilecek yeni stratejilerin niteliğine ışık tutmaktadır. Bu yol gösteriş, strateji öğretiminin akış profilini göstermekte hangi süreçlere ne şekilde entegre edilebileceğini belirlemektedir. Bu nedenle öğrenen, kendi öğrenmesi için harcadığı bilişsel ve davranışsal çaba ile değerlendirilmektedir.

Öğrenen, her zaman öğrenmeyle birlikte organize edilmelidir. Çünkü, bireyin öğrenme ortamına çekilmesi öğrenmenin direkt olarak öğretiminden çok daha etkili olabilmektedir. Yapılan ünite planları ve günlük değişimsel planlar, hep öğrencinin öğrenme yaşantılarını kolaylaştırıcı öğeleri barındırmaktadır. Derslerin öğrenence organize edilmesi, önemli görülen değer ve öğelerin kategorize edilmesiyle anlamlı bir

bütün teşkil edecek şekilde yeniden tasarımına bağlı olmaktadır. Öğretmenin karar vermedeki denetimi, öğrencinin öğretimsel yaşantılarca yorumlamalarının formal bir sistem içine çekilmesi ile etkinleşebilmektedir. Mevcut kaynakların kullanılması ya da göz ardı edilmesi, öğretmenin görev standartlarından çok, öğrencinin önemli gördüğü değerlerin çözümlenme sonuçlarına bağlı olmaktadır. Örneğin bir ders amacının gerçekleşiminde bir öğrenci için bir materyal yetebilirken, başka bir öğrencinin stratejik tasarımını birden çok materyal tamamlayabilmektedir. Doğrudan da etkilenebilecek olan bu süreç, etkinliklerin alternatif öğrenme pratiklerine dayalı olarak farklı izahlarla yansıtılması ile kendini bulacaktır (MALINOWSKI, 2002:33).

Her ne kadar öğrenme stratejisi eğitim protokolleri, araştırmacılar ve program geliştiriciler tarafından farklı alanlarda geliştirildilerse de bir seri genel özellikler, bu kişilerin çoğunun eğitim etkinliklerini karakterize eder. Bunlar, ilk olarak öğrenme stratejilerinin öğretimini içerir. Şöyle ki; 1-Strateji kullanımıyla ilgili gizli süreç ya da stratejinin tarifi, 2-Stratejinin ne zaman, nerede ve niçin kullanılması gerektiği ile ilgili durumların tarifi, 3-Strateji kullanımıyla ilgili gizli süreçlerin gösterimini içeren strateji modeli, 4-Akademik görevlere stratejiyi uygulamak için rehberlik veya bağımsız denemeleri içeren bir çok pratik fırsat, 5-Strateji uygulaması süresince kendi kendini düzenleme süreçlerini kullanmaya teşvik etme, 6-Öğrencilere pratik teşebbüsleri hakkında geri bildirim sağlama amacıyla öğretmen ve öğrenci arasındaki sık etkileşimler, 7-Öğrencilerin stratejiyi diğer durumlar ve oluşumlara transfer etmesi ve genellemesi için kasten programlanmış fırsatlardır (PRESSLEY; HARRIS; GUTHRIE, 1992:362).

Öğretimsel yaşantılar, bu bağlamda, grubun toplam amaçlara ulaşmasını destekleyen ilişik bağlarla çevrelenmiştir. Öğrenmenin bireyselleşerek öğrencinin kendi içsel süreçlerini yönetmesi, stratejik bir organizasyonun kurulmasını kaçınılmaz kılmaktadır. Çünkü her bir öğrenme yaşantısı bir önceki ve sonraki edimlerle yakından ilişkili kabul edilirse, yani ön koşul durumundaysa, bunları işleme ve canlandırmada kullanılacak sistemlerinde ardışık bir yapıya sahip olması gerekmektedir. Bunun içinde stratejilerin kullanım alanlarına bağlı olarak entegre edilebileceği kişisel beceriler ve içerikler birbiri ardına planlanmalıdır. Öğrenen öğelerin ilişkileri ile pekiştirilecek olan bu süreçler, bilişsel büyümenin bir görünümü olacaktır.

Bu süreçte, öğretmenlerin öğrencilerle ilişkilerinin ve çalışmalarının boyutu hakkında derin bir bilgiye sahip olmaları gerekmektedir. Özellikle, öğrencilerin öğrenme kapasitelerinin arttırımı ve kendi öğrenmelerine yön vermelerinde öğretmenin etkisi büyük olmaktadır. Öğrencilerin bu yönde cesaretlendirilmesi, onların kendi durumlarını analiz etmeleri ve değişimlerin farkına varmaları ile sağlanmaktadır. Bilişsel büyümenin, özellikle ilköğretim düzeyinde, pedagojik olarak hangi özelliklere sahip olduğu rehberlik sahası ile araştırılmalıdır. Bu çözümleyici çalışmalar, öğretmenin kullandığı metotların öğrenci deneyimlerine dayandırılması ile ortak olarak şekillendirilmiş olmalı ve öğrenme içindeki adımlar bilişsel büyümedeki metodik kullanım etkisiyle yakından etkili olmalıdır. Çünkü gelişen bilişsel yapı, kullanılan ve zihne yönelik olan metotların kişisel gelişmeye getirdiği katkı düzeyine bağlı kalmaktadır (LUNDEBERG; FAWVER, 1994:290).

Öğretmenlerin bunun için çocuklarla nasıl çalışabileceklerini önceden tasarımları gerekmektedir. Onların öğrenmelerini ve gerekli yönlendirmelerini yapma öğretmenlere düşmektedir. Öğretmenlerin çoğunun karşılaştığı sorunlar, çalışmanın çocuklara neyi nasıl yapacaklarını söylemesi ve okul işlerinin rutinler ile yapılacağı gibi kalıp düşüncelere sahip olduğunun düşünülmesinden ibarettir. Materyalleri kullanmak, onları yeniden keşfetmek, öğrenciler için çokta eğitici bir nitelik taşımamaktadır. Çünkü amaç; öğrenmenin mevcut öğrenme materyallerine bağlı gelişmiş olan standart kalıpların diktesinden çok, kişisel öğrenme amaçlarının belli bir yolla gerçekleşimine yönelik olmalıdır. Okul çalışmaları, kişisel potansiyeli en üst düzeye çıkarabilecek farklı materyallerin ve etkinlik sahalarının çeşitlendirilmesi ile etkinlik sahası bulacaktır (HOLT, 1970:71).

Kişisel potansiyelleri üst düzeye çıkarmak, öğrenilecek kaynağın öğrenence işlenmesini sağlamakla gerçekleşmektedir. Bireysel performansa bağlı olarak gelişen bu süreç, öğrenenin kendi içinde benimsemiş olduğu kalıpları istendik formlara dönüştürerek işlemesini gerektirmektedir. Öğrencilerin kapasitelerinin bilindik formatla yapıya entegrasyonu, olası değişkenlerin farkına varılmasını sağlayıcı stratejilerin işe vuruklaştırılmasını gerektirmektedir. Çalışmaların amacı, yapı itibari ile, öğrenence şekillendirilmesi beklenen genel öğrenme yapılarının oluşmasıdır.

Herhangi bir çalışmanın amacı, öğretmenin ona yüklediği anlama göre belli bir şekil içinde değerlendirilmektedir. Öğretmenin formal ve informal etkilerle yeniden

biçimlendirdiği bu öğretimsel anlayış, kritik öğrenmelerin, amaçların içeriği ve kendi davranışlarını yönetmede etken rolü oynamaktadır. Kendi kendini düzenleyerek öğrenmede amaçların önemi büyüktür. Çünkü her amaç, çalışmanın kişiye göre niteliğini belirleyen yeniden yapılanmaları içermektedir. Bu amaçsal yöne doğru kişiselleştirilen içerik, ortak ve öznel olarak tanımlanan hedefe oryantasyonu ile takip edilebilmektedir. Öğretmenin bu yöndeki gelişimi, günlük ve özel deneyimlerle elde edilen alt amaçların çeşitliliğinin optimal kullanımına bağlıdır. Böylece, sınıf aktivitelerinde öğrencinin kendi kendine öğrenmesi öğrenme stratejilerinin yardımı ile olmakta ve öğretmenin amaçları güdümlemesine olanak tanımaktadır. Strateji kullanımı, derecelenmiş alt amaçların kapsam alanlarının ileriye dönük analizini gerektirmekte ve öğretmenin uygulamak istediği yaşantısal amacı harekete geçirebilmektedir (SCHUTZ; CROWDER; WHITE, 2001:299).

Öğretmenler; adaptasyon sürecinin bir parçası olarak yalnızca öğretilecek okul bilgisini içeren öğretme pratiklerini, öğrenci bilgilerini, eğitim psikolojisini değil, aynı zamanda, ortamdaki kendi bilgilerinin de uygulamalı bir yapılandırmasını sağlamalıdır. Bu gereklilik üzerine yoğunlaşan tüm öğrenilmiş edimlere rağmen, eğer çoğu öğretmen uygulamalarını değiştirmezse bu onların sahip olduğu eğitimin uygulama bilgisinin o durumda hala geçerli olmasından dolayıdır. Belki de bu eğitim psikolojisinin, didaktiğin, çeşitli felsefe ve epistemolojinin ya da eğitim gerçeği üzerine etik düşünceleri sunmaya eğilimli olduğu bütün okul bilgilerinden daha fazladır. Sonuç olarak okul bilgisinin farklı çeşitlerinin geçerli yargılarına sahip olan kişilerce ön görev veya görev anı öğretme programları sunulur. Bu bakış açısından eğitilmiş öğretmenin problemi, daha önce tarif edilen eğitilmiş öğrencilerin problemlerine benzerdir. Öğrenciye yapılacak yönlendirmelerle, şekillenmesi beklenen eleştirel bakış tarzı, öğretimsel boyutta kazanılması beklenen stratejik bir kavramsal yapı olarak görülmektedir (LAROCHELLE; BEDNARZ; GARRISON, 1998:191).

Eleştirel öğretimde Meyers (1986), öğrencilerin eski deneyimleriyle varolan zihni yapılarına atıfta bulunarak der ki; ‘öğretmenler her ne zaman somut-günlük fikirler ile soyut- akademik kavramlar arasında köprüler kurduklarında, o zaman eleştirel düşünceyi beslemiş olurlar.’ Eleştirel öğrenmenin öğrenilmesi, öğrenenlerin kavraması gereken konuları içeren bilgilere karşı hassasiyetin artması ile gerçekleşecektir. Meyer’in bahsettiği eleştirel düşünme, formal sınıf ortamlarında

rahatça işleyebilmektedir. Çünkü önerilen her problem ağı, öğrenciyi konular arası bağlanmalara götürecek eleştirel bakışı beraberinde getirecek değişkenleri kapsamaktadır. Geleneksel yapıya entegre edilen bu süreç, öğrencilerin düşüncelerini yine kendilerinin sorgulamasını (internal voice) gerektirmekte ve sıkıntı duyulan ortam ya da sorunun hissedilmesine neden olacak zihni tasarımları içermektedir. Nasıl öğrenileceğinin öğretilmesi ya da meta öğrenme işleyiş aşamaları, eleştirel düşünme ile sorgulayıcı öğrenme öğelerinin işletimi ile gerçekleşmektedir. Sorun, benzer ilişki ağlarının belli bir formatta tümlenmesi değil, öğrenenin önemli gördüğü öğrenme aktivitelerini karşılayacak stratejilerin açılmasıdır (BROOKFIELD, 1987:82).

Öğrenme stratejilerinde öğretmenin rolü, özellikle okulun ilk basamaklarında oldukça önemli bir yer teşkil etmektedir. Sınıf bazında organize edilen öğrenme yaşantıları, öğrenen nazarında da analiz edilmek zorundadır. Bu zorunluluğun olumlu niteliklerle pekiştirilmesi, bilişsel yapılar içindeki işleyişin sistematik bir hal almasını gerektirmektedir. Öğretmenin tüm bu gerekli yönelimleri yapması, öğreneni merkeze alacak metotları işler hale getirmesi ile mümkün görülmektedir. Öğrenciler, dışsal etkilerle aldığı stratejik yardım vasıtasıyla kendi kendilerinin öğrenmelerini planlama becerilerini geliştirebilecek ve stratejik tasarımları bütünleyebilecektir. Eleştirel bir bakış açısı ile işlenen bu bütünleyici süreç, öğrenenin sınıf ortamında ya da mekandan bağımsız olarak öğrenme yaşantılarını organize etmesini sağlamaktadır.

Öğrenme ortamına göre etkili stratejilerin düzenlenmesi, aslında, benimsenmiş ya da tercih edilen kendini düzenleyerek öğrenme stratejilerinin gelişiminin yakından takibini gerektirmektedir. Çünkü strateji öğretimindeki akademik yönlendirmeler, öğrenenin bireysel engelleri aşarak kendince ideal stratejileri kullanma isteğine bağlı olmaktadır. Stratejinin öğretimselliği, mevcut akademik performansın yoğunlaşılan stratejilere ait tanımlamalara bağlı olarak değişmektedir. Bunun için stratejilerin etkili olarak öğretilmesi; a- Hedeflenen stratejilere, b- Stratejiler hakkındaki bilgi ve kullanım tanımına, c- Stratejilerin etkinliğinin artırılmasında ihtiyaç duyulan kendini düzenleme becerilerinin gelişimine bağlı olmaktadır. Örneğin; öğretim, stratejinin etkili olarak iş üzerinde kullanılabilirlik özelliğine dayanmakla birlikte, diğer stratejilerden farkını, üstünlüğünü, kullanım amacını, izleme, öğretim, takviye, düzeltme ve değerlendirmede performansa yaptığı stratejik etki ile ölçülebilmektedir. Stratejilerin öğretimsel olarak farklılık göstermesi, izlenecek öğelerin bütün içindeki yerinin belirlenmesinde varılmak

istenen yorumun çeşitliğinden kaynaklanmaktadır (SAWYER; GRAHAM; HARRIS, 1992:340).

Strateji edinimindeki kavramsal ayrışıklık ve benzerlik, öğrencilerin anlamsal farkındalıkları ile onların kişisel öğrenme düzeylerine bağlı olarak gelişmektedir. Öğrencilere işlevsel kodlama ve okumaya bağlı stratejilerin öğretimi, bu konudaki kavramların yeniden yapılandırılması ile mümkün olmaktadır. Kullanılacak benzer stratejiler arası farklılık ya da benzerlik, konuya ait tanımlanan bilginin etki sahasına göre, yöntemsel işleme basamaklarını belirlemekte ve sağlanacak etki düzeyi arttırılmaya çalışılmaktadır. Öğrencilerin aynı öğrenme durumlarında bile benzer stratejilerin kullanımı arasındaki farklar, sahip olunan becerilerin her birinin strateji işleyişindeki özerkliği ve kontrol edilen çıktılarının farklı yorumlanmasından kaynaklanmaktadır (WALTON; FELTON, 2001:162).

Stratejilerin öğrenene göre düzenlenmesi, tercih edilen öğrenme yaşantılarının formal amaçlara entegrasyonu ile gerçekleşir. Çünkü öğretim ile strateji düzenleme ortak bir noktada birleşir. Bu nokta, hem öğretimin hem de stratejik kurulumun bireye özgü olabilecek şekildeki dizaynına dayanır. Öğretimde belli planlamaların yapılması, stratejilerin kullanım alanı ve zamanın niteliğine göre sınılanması ile işler hale getirilir. Kişisel öğrenme düzeyleri ile kendilerine empoze edilmeye çalışılan stratejileri alan öğrenciler, onları mevcut bilişsel yapıları içinde özümseyerek kullanım olasılıkları içine alırlar. Örtüşen her bir kavramsal yapı ya da beklentisel tasarım, strateji edinimindeki etki düzeyini yakından etkilemektedir. Bu stratejilerin kullanılma sıklığı ise, bizlere öğrenenin tercihsel alanını ve mevcut yapıları ile işlemekte olduğu bilişsel süreçlerini gösterir.

Sınıfta öğrenme stratejilerinin kullanım sıklığı ve niteliği, çalışmaların sonuçlarını yakından etkilemektedir. Bilginin elde edilmesi ve mevcut zihin yapılarının işleyişinin kolaylaştırılması, beraberinde, öğrenme süreçlerinde kullanılan stratejilerin organizasyonunu gerektirmektedir. Süreçlerin ve kapsam alanlarının içeriği, sahip olunan ön bilgi, motivasyon ve stratejilere bağlı olarak şekillenmektedir. İzlenen stratejiler; biliş üstü beceriler ve kendini izleme süreçlerinin mümkün mertebe etkileşiminden kaynaklanan çeşitliliğe sahiptirler. Bu yöndeki organizasyonel stratejilerin kullanımı, anlama süreçleri için sarf edilen kişisel çabaların artması ile sağlanabilmektedir (METER, 2001:130).

Problem durumunu kapsayan bu niteliklerin tanımlanması, yoğun etkide bulunan öğelerin çalışmalardaki fonksiyonunun daha iyi görülmesini sağlamaktadır. Çalışmadaki yararın sağlanması, problem çözme yeterliğinin, geliştirilmesi beklenen ve bu yönde düzenlenen öğretimsel yaklaşımlara bağlı olmaktadır. Deneyimsel ya da teoriksel beklentilere rağmen problem çözme uygulamalarının beklenen etkiyi yapmaması, çalışmalarda başvurulması gereken öğrenme yollarının açıkça ifade edilememesinden kaynaklanmaktadır. Böylelikle, problem çözme etkinliklerinin gerçekleşmesi öğrenme stratejilerinin hem öğrenci hem de öğretmence yakından takip edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin yeteneklerinin gelişmesi ve performanslarının artması, amaçlara uygun kullanılan stratejilerin işleyişine bağlı olmaktadır. Öğretimsel desenle bir bütünlük arz eden öğrenme stratejileri, problem çözmede bireysel izlencelerin birer vasıtası olma görevi yapmaktadırlar. Bunun için ya öğrencilerin öğrenmelerine doğrudan rehberlik etmek ya da kullanmaları gereken spesifik stratejileri iş başında öğretmek gerekmektedir (DELCLOS; HARRINGTON, 1991:36).

Kullanılan birleştirici model, çocukların ön bilgileri hakkında çapraz ve eşit dağılımların keşfedilen stratejilerle ortaya konan değişimleri içermektedir. Özellikle matematiksel düşünmede karşılaşılan problemler, formal öğretimsel yaklaşımların uygun stratejilerle anlamlandırılmamasından kaynaklanmaktadır. Yapılan çalışmalar, her bir eğitim etkileşiminde başvurulması beklenen daha etkin nedenlere odaklanmaktadır. Bu perspektifle öğrencilerin çalışmak için başvurduğu stratejiler, keşfedilen ve değişen matematiksel ve bilimsel düşünmeye bağlıdır. Zor kavramları içeren öğrenme süreçlerinin işletilmesinden çok, öğrenci öğrenmelerine dayanan strateji değişim özelliklerinin yönetimi ve genellenebilirliği çok daha test edilebilir bir özellik taşımaktadır (FUJIMURA, 2001:590).

Özellikle sınıfta öğrenme stratejilerinin öğretimi, içeriğin öğrenen düzeyindeki akademik bağlantıları arttırdığı oranda değer kazanır. Yani öğrencinin izlediği stratejiler, onların yapılandırmaya çalıştığı anlamsal örüntülerini besleyecek ve bütünleyecek niteliklere sahiptir. Bu yönde sarf edilen kişisel çaba, zihni işleyişin stratejilerin kullanımına yansımadır. Genelde problem çözme ile öğrenme süreçlerine yansıyan bu süreç, aslında, ilişkiler arasındaki bağın kurulmasını sağlayıcı stratejilerin keşfine ve kullanımına dayanır. Performansın bu yöndeki kullanımı, ele alınan

modellerin, öğretimsel yaklaşımlarla ve bireysel yönelimlerle bir bütünlük arz etmesi ile kendi kendini tamamlamaktadır. Bu tamamlama çalışmaları karşılıklı içsel ve dışsal etkileşimlerle meydana gelmekte ve yapılan bilişsel işleyiş süreçleri karşılıklı olarak paylaşılmaktadır.

Okulun, öğrenci-öğretmen ilişkisinin yanında aile bağımlılığı ve etkileşimini de göz önünde bulundurması gerekmektedir. Ailelerle geliştirilen öğrenme stratejilerinin işlerliği, arada kurulan bağın eşgüdümsel olarak hareketinin nihai bir sonucu olabilmektedir. Pek çok okul danışmanı, ders yönetiminde olduğu gibi tanımlamaya yönelik birçok etkiyi sınamaktadır. Amaç, danışmanın öğrenciyi anlaması ve ailelerin danışmaya etkisi ile yapabilecekleri ortak gerçekleştirm miktarını oranlamaktır. Öğrenci öğrenme yaşantılarının gelişimi ya da engellenmelerin tespitinde, aile etkisi ve problemlerin çözüm yolları belirlenen mekansal sınırlama olmadan kullanılacak stratejileri kapsamaktadır. Bu yapısallaştırıcı ve bağlantısallaştırıcı stratejiler, ön tespit ve değişim kontrolünün okul-aile temelli iç ve dış etmenlerle tanımlanmasını ya da kontrol altına alınabilmesini içermektedir (CAMPBELL, 1993:84).

Öğrenme, mekandan bağımsız bir şekilde gelişebilir. Bu özellik öğrencinin her an bir öğrenme moduna bürünerek öğrenmesi anlamına gelir. Okulda, çevrede ve zihinde bu öğrenmeler şekillenir ya da birden biçim değiştirebilir. Stratejiler, öğrenme karşısında açık olan öğrencinin her an gelebilecek veri akışına karşı hazırlanmış organizasyonlar olarak görülür. Bu yapıların olaya entegrasyonu, öğrenenin bilgiyi almada ve işlemede geçireceği zihinsel süreçlerle sağlanır.

3.4.6.- Öğretmenlerin Öğrenme Stratejilerini Öğretim Yolları

Öğretmenin, öğrenme yaşantılarına dayalı olarak, sınıftan beklentisi; onun iletişim sürecini, ulaşılabilen değerlerin analizi bakımından yakından etkilemektedir. Bu amacın başarılması, özellikle kalabalık sınıflardaki etkileşim ve düzey farklılıklarının stratejik bir desen içinde düzenlenmesini gerektirmektedir. Ancak böyle bir yapının oluşturulması ve etkileşimli stratejilerin kullanılması, sadece öğretmenin zayıf karşılaştırma sonuçlarına göre düzenlenecek basit bir şey değildir. Öğrencilerin yüksek beklentilerinin doyurulması, aynı zamanda, kullanılan farklı stratejilerin bunu niteler bir konuma sokulması anlamına gelmektedir. Düşük beklentili öğrencilerin öğretmen

gözündeki kendini değerlendirme ve umulan değerlerinin düşüklüğü, öğretmenin sınırlı stratejilerden ortak bir verim beklemesi olabilmektedir. Kısacası bireysel yapıya odaklanan ve öğretimsel stratejilere model olan bu tarz bir öğrenme karşılaştırması, ilgili performansları kullanılacak diğer stratejilere göre farklı kılabilir. Bunun için öznel öğrenme yapıları ve bunların öğretime dayalı stratejiler şu izlenim ayrıntıları takip etmelidir; a- Görev yapısı, (mevcut görevlerin çeşitliği, üretimin farklılığı) b- Grupsal uygulamalar, (benzer ve ayrı yetenekler, gruplama sınıflama) c- Geri dönüt ve yeteneklere ait bilgi ve öğrenme süreçlerinin değerlendirilmesi, (karşılaştırma, bireysel farklılığın kabulü, tutum ve beklenti yapıları) d- Motivasyonel stratejiler, (bireysellik, işbirliği, rekabet, iş ve benlik içeriği) e- Öğrenme sorumluluğunun yer edinmesi, (öğretmen ve öğrenci rolleri) f- Öğretmen ve öğrenci ilişkilerinin kalitesi, (davranışlar) (MARSHALL; WEINSTEIN, 1986:442).

Pek çok sınıfta bu konulara uygun stratejilerin nasıl kullanılacağını anlaması, temel öğrenme yaşantılarının özünü oluşturmaktadır. Normal öğretimsel süreçler, strateji eğitiminde sağlanan çözüme yönelik adımları kapsamaktadır. Strateji öğretimi ile öğrenenin sahip olduğu mevcut performans geliştirilmek istenmekte, yöntemsel olası tıkanıklıkların önü açılmaya çalışılmaktadır. Kişisel kontrol ve bireysel çabalara dayalı bu süreç, kişinin kendi etkinliğinde öğrenme yaşantılarına bir yön vermesini gerektirmekte, aynı zamanda, kendiliğinden zihni ya da duygusal problemlerin aşımında yeterli gücü sağlamaktadır (SCHUNK; COX, 1986:201).

Sınıf düzeyinde planlanan strateji öğretimi, öğrenenin mevcut potansiyelini kullanarak olası öğrenme yaşantılarının işlenmesini kapsar. Bu kapsama alanı, bireyin getirmiş olduğu yetileri ile belli bir sürecin yakından takibini gerektirir. Kişisel kontrol ve düzenlemelerle işletilen bu organizasyonel süreç, kişinin işlemeye aldığı bilgilerin ilerleyiş yönünü belirler. Bunun belirlenmesinde benimsenen görev yapısı, öznel sınıflama ve kavramsal tasarımlar ile öğrenen sorumluluğundaki etken öğeler görevindedir. Öğretmenlerin tüm bu değişkenlere dayanarak strateji öğretiminde izlediği yollar, öğrencinin yüksek beklentilerini ve isteklerini doyurabilecek bir özellik taşımaktadır. İlgili performansın kullanımı, tüm bu özelliklerin birlikte işlenmesini gerektirir. Bu da temel karakteristiklerin iç içe girmesi ile mümkün olabilmektedir.

Öğrencilerin stratejiler yardımı ile ileri düzeyde öğrenme aktivitelerinin bizzat içine girmeleri, onların öğrenme materyallerini doğal olarak öğrenmeleri ile birlikte test

etmelerini de gerektirmektedir. Bu yöndeki öğrenmeler, özel ve tanımlanmış öğretimsel içeriğe bağlı karakteristiklere temel oluşturmaktadır. Öğretim yolu ile öğrenmenin kolaylaştırılması, öğretimsel ilerlemelerin üst bir düzenleme ile kişisel anlamda kabullenilmesi anlamına gelmektedir. Bunun pek çok sebebi vardır. Bunlardan en önemlisi; mevcut durumun, içeriksel olarak benimsenip olabildiğince öğelerinin ortaya çıkarılma ihtiyacı ve performansların bu ilerleyiş düzeninde yeniden şekillenmesidir (ELLIS; WULFECK; KONOSKE; MONTAQUE, 1986:295).

Belirli öğrenme içeriklerine bağlı olarak kullanılan stratejiler, öğrencilerin kendi kendini ayarlayarak benimsedikleri öğrenme stratejilerinin bilgilerini kapsamaktadır. Bu yönde gelişen çevresel ve motivasyonel faktörler, kendi kendini düzenleyerek edinilen öğrenme stratejilerinin öğrenciler üzerinde karar verme etkisi oluşturduklarını farz etmektedir. Bu etkileşimsel manzara, çeşitli içeriksel yaşantıların öğrenme uygulamaları üzerindeki etkisini göstermekte ve kendi kendini düzenleyerek öğrenmenin, etkinlikleri istendik düzeyde yönlendirmesine odaklanmaktadır. Öğrencinin sınıf içinde sergilediği akademik davranışlar, onun bir ölçüde benimsemiş olduğu kendini düzenleyerek gerçekleştirdiği öğrenme performansına işaret etmekte ve onların çeşitli stratejileri kullanımında güçlü bir etken olabilmektedir (ZIMMERMAN; PONS, 1988:284).

Öğrencilerin çalışma etkinliklerinde sahip oldukları bilgi süreçleri, onların düşünme ve strateji gelişimine etki edebilmektedir. Genel öğrenme stratejilerine odaklanılması, çoklu içeriksel yaşantıların edinimini arttırma amacını içermektedir. Öğrencilerin öğrenme stratejilerini kullanmaları, onların farkındalık düzeyleri ve bilgi kullanım sahalarına dönük anlayışlarına bağlı olarak değişebilmektedir. Öğrencilerce kullanılması önerilen stratejilerin, öncelikle, onların sınıftaki öğrenme performansları ile etkileşim sahası içine girmiş olabilecek değerlerle ilgili olmasına dikkat edilmelidir. Öğrencilerin kullandıkları stratejilerin çoğunluğunun; kendi öğrenimlerini değerlendiren ve kendilerini daha iyi izlemelerine olanak tanıyacak durumları içeren öğelerden oluşması beklenmektedir (AMES, ARCHER, 1988:261).

Öğrencilerin stratejiler yardımı ile ileri öğrenme düzeylerinin içine girmeleri, onların zihinsel boşluktan kaynaklanan veri kayıplarını en aza indirir. Strateji öğretim yolu ile bilgi akışının kesintisiz olarak sürmesini sağlayıcı profiller sunulur. Uygun görülen ya da benimsenen bu profiller, öğretimsel içeriğe bağlı olarak kişiye özgü bir

şekilde yapılandırılır. Belirli öğrenme içerikleri ile şekillenen stratejiler, öğrenenin kendi inisiyatifine göre bir işlerlik kazanarak istendik öğrenme uygulamaları doğrultusunda geliştirilir. Öğrenene sunulacak olan stratejiler, içeriksel yapılarına göre çoklu bir işleme mantığına göre çeşitlenmiştir. Öğrencilerce kullanılması önerilen stratejiler, bu çeşitliği kapsayacak farklı alternatiflerden ibarettir. Amaç olarak benimsenen, öğrenenin farklı içerikleri sahip olduğu yapılara göre işletebileceği uygun stratejiyi bulmasıdır.

Bu yolla bilişsel stratejilerin, çözümlenmiş bireysel durumların performansa etki edebilme düzeyine göre belli bir yol izleyeceği tahmin edilmektedir. Özellikle, hikaye bazında yapısal bir temanın oluşturulması, mevcut şemaların ilgili ya da rastlantısal stratejilerle anlam kazanmasını gerektirmektedir. Şemaların bu yöndeki gelişimi, kendi performansının farkındalığı ve ilgili şema etkileşimlerini etkin kılmaktadır. Örneğin okuma yeteneğine bağlı olarak kullanılan şemalar, öğretimsel eklemelerle olaylar hakkında kesin ilişkilerin oluşmasını sağlamaktadır. Bu yolla kodlanan bilgiler hem şematik yapı üzerinde hem de konunun kendi içinde anlamsal bir değerlendirmesini gerektirmektedir. Yapılan anlamsal değerlendirmeler, hem öğrencinin hem de öğretmenin uygulama alanı içinde sınanır. Bu tasarımsal iz düşümler, şemaların ortak bir stratejiyi beslemeleri ile işlerlik kazanır ve öğretmenin kontrol alanını belirler (RAHMAN; BISANZ, 1986:325).

Öğrenme stratejisi etkisi altında uygulanan öğrenmenin kontrol tipi ve miktarı, kavram dersleri için göz önüne alınması gereken diğer bir dizayn değişkenidir. Bu dizayn rehberinde şimdiye kadar tarif edilen sade bir yaklaşım, öğrencilerin kavramsal ders materyalleri ile etkileşime girme ilişkisini açıkça belirtmektedir. O, sunulacak olan öğretim olaylarının sırasını ve her olayda sunulan bilgi parçalarının tipini ve sayısını tarif etmektedir. Değişimli öğrenmeleri kontrol stratejisi, öğrencilerin olay sıraları ve olaylar içindeki parçalar üzerine bazı kararlar vermelerine izin verir. Bu strateji aşağıdaki karar tipleri üzerine kontrolü içerir:

Etkinliğe, pratiğe veya sınava gitme zamanı,

En iyi örneğe veya tanıma dönme zamanı,

Bir karar veya nitelik (sembol) tablosu, bir taksonomi diyagramı veya diğer hazır bilgiyi görme zamanı,

Gösteride veya uygulama olaylarında sergilenmesi gerekli örnek sayılarını keşfetme, stratejinin yönünü belirlemektedir (MERRIL; TENNYSON; POSEY, 1992:120).

Bu nedenle öğretmenler, yaygın olarak etkili anlama stratejilerine model olurlar ve bunu açıklarlar. Bu durum Duffy ve diğerleri (1987), tarafından geliştirilen strateji öğretiminin, bakış açısıyla tutarlı stratejilerin orijinal takdiminden uzun süre sonra devam eden öğretmen model olma stratejisinin kullanımı ile gerçekleşmektedir. Öğretmen model olma stratejisi, algoritmik değildir, fakat akademik bir görev onu gerektirdiğinde tipik olarak kendiliğinden oluşturmuştur. Model olmada bu gibi fırsatlar nadiren yoğunlaşmış cevaplara izin vermektedir. Daha çok öğretmenlerin yaratıcı uygulamaya, değişime ve strateji kombinasyonuna model olmasını gerektirmektedir. Öğretmenler, aynı zamanda, öğrencileri; onların yapabilecekleri potansiyel strateji seçimleri hakkında ipuçları sağlayarak, ihtiyaç duyulan bazda stratejileri kullanmaları için çalıştırır. Öğretim boyunca stratejilerin yararlılığı vurgulanır ve strateji kullanımına eşlik eden anlam kazanımları sık sık öğrencilere hatırlatılır. Bu yolla, stratejilerin öğrenciye sağlayacağı yarar ve karşılıklı anlaşım ortak bir platformda değerlendirilmeye ve eşlenik olarak yönlendirilmeye çalışılmaktadır (SCHUNK; BARRY; ZIMMERMAN, 1998:46).

Kişisel şemalara uygun düşen strateji, öğrenenin kullanması için favori bir özellik taşır. Bu kabulleniş, stratejinin anlamlı kılabilceği düşünülen öğrenme yaşantılarının düzenlenmesidir. Öğretmenin kontrolüyle uygun stratejilerin belirli içeriklere adaptasyonu, öğrenenin öğrenme taksonomisindeki yerinin tam olarak belirlenmesi ve izlenmesi ile gerçekleşir. Stratejinin öğretimi ya da model olarak gösterilmesi, yapı itibarı ile, öğrencinin stratejiye karşı bakış açısıyla örtüşecek değişkenleri kapsar. Kullanılma potansiyeli içeren strateji, öğrenence tercih edilerek öğrenme yaşantılarında kullanılacaktır. Bu stratejilerin tercih edilmesi, öğretmenin stratejilerin sunumundaki organizasyonuna ve motivasyonel öğelerin kendi içindeki yakın etkileşimine bağlı olmaktadır. Uygun stratejinin görülüp kullanımı, büyük ölçüde, öğrenenin karşılıklı etkileşimlerinin bir sonucu olmaktadır.

Karşılıklı etkileşimlerle öğrenme stratejilerinin öğrenilmesi, öğretmenlerin öğrenmeye odaklanması ve öğrencilerin standartları anlaması ile gerçekleşmeye başlamıştır. Özellikle öğrenme boyutunun değişimi, öğrenme stratejilerinin yönünün

oluşmasına neden olmuştur. Bunlar; a- Araştırmaya yönelik aktiviteler, b- Rehberlikçi-kolaylaştırıcı öğrenme, c- Öğrenme çevrelerini dizayn etme ve yönetmedir. Öğrenme stratejilerinin öğretiminin uygulanmasındaki kişisel nedenleri arasında; 1- Disiplin problemlerinin baş göstermiş olması, 2- Öğrenciler arasında negatif değerlere aşırı bağlılık görülmesi, 3- Benzer öğrenme yaşantılarında daima karar kılınması yatmaktadır. Stratejiler yardımı ile özgün düşünme ve bilgi üretimi kişiselleşmektedir. Geleneksel olarak, öğretmen merkezli sınıflarda olduğu gibi öğrenme, öğretmenin hakimiyetinden çok öğrenci etkinliğine yönelmektedir. Zaman ve öğrenci etkileşimleri, kullanılan farklı paylaşımlarla zenginleşecek ve işbirliğinin artması ile öğrenme repertuarlarını geliştirecektir. Sınıf etkileşimi, sosyal olduğu kadar akademik yaşantıların da örgütlenmesine bağlı olabilmektedir. Paylaşılan her bilgi, yeni bilgilerin edinimine olanak tanıyacak ya da yeni öğrenme yaşantılarının alt yapılarını oluşturacaktır (PRATT, 2003: 25-26).

Öğretmenin, onların amaçlara ulaşmasında gerekli gördüğü stratejik tasarımı yapması, öğrenciyi hem zaman hem de öğrenme etkinliği dahilinde çok daha aktifleştirecektir. Öğrenme stratejilerinin kişisel performansı arttırmadaki etkisi, standartın dışına çıkmaktan çok, öğrencinin erken ve kolay öğrenmesine olanak tanımakta ve uygulama sahasını belirleyen yöntemsel tasarımlara rehberlik etmektir. Sınıfların minimal harcamayla yeniden dizayn edilmesiyle öğrencilerin sıkılması önlenmekte ve öğrenme alanları genişletilmiş olmaktadır. Küçük sınıf öğretimi, bilgi dairesi, beyin fırtınası ve vak'a çalışması gibi yöntemlerle öğrenciler daha katılımcı olarak öğrenmektedir. Özellikle hiperaktif çocuklar için etkin, ancak disiplinli bir mobilite tercih edilebilir ve yer yer oyunlar eklenebilir. Buna ek olarak; öğrencilerin kendi öğrenmelerini düzenlemeleri, onları pasiflikten kurtararak bilginin edinimi ve yorumundaki aracı ve yapay öğeleri ortadan kaldıracaktır. Kişiye özgü düşünce şekline destek veren öğrenme stratejileri, onların başarısını ve varmak istedikleri noktayı aydınlatan plansal bir tasarım olmaktadır (BURKE; DUNN, 2003:169).

Öğrenme organizasyonu içindeki stratejik öğrenmeler, öğrenme mantığının yapı itibari ile belli bir sistemde işlemesine bağlı olarak değişmektedir. Etkileşimle ya da işbirliğine dayanarak geliştirilen bu stratejiler, öğrenmeyi yönetmeye dair stratejik dizaynlar çerçevesinde işlemeyi mümkün kılar. Öğretmenin tasarrufunda bulunan stratejiler, kime ne şekilde etki edecekse o yönde kullanılmak şartı ile kişiye özgü bir

hale getirilir. Amaç, öğrencinin hem daha kolay öğrenmesi hem de stratejik bir yapıyı kullanmayı alışkanlık haline getirmesini sağlamaktır. Belki de sınıf rutinleri ile gerçekleştirilmek istenen şey, öğrencinin bu teknikler ya da taktiklerle kendine uygun stratejiyi benimsemelerini yönetmektir. Bireysel farklara dayalı bir öğretim ya da stratejik kurulum, öğrenmenin birey etkinliğinde gelişmesi ve yürümesini sağlayarak içsel değerlerin paylaşımını gerektirir.

Öğrenme stratejilerinin uygulanması, genel itibari ile duygusal ya da sosyal yapı bozukluğu olan öğrencilerde de kendi içsel değerlerinin paylaşılma olasılığını gündeme getirir. Bunun için; a- Pozitif rol modellerinden duygu kontrolü ile öğrenme, grup düzeninde davranış öğrenme, b- Belli bir grubun çifte standartlarından ziyade, birey olan insanların ihtiyaçlarına dönük hassasiyetler geliştirme, c- Kendi kendini yönlendirme yeteneğini geliştirme, d- Öğrenme isteğini arttırma, e- Öz güven kazanma ve arttırma edimleri geliştirilmelidir. Özellikle, davranış ve duygusal bozukluğu olan öğrencilerin işbirliği ile öğrenme aktivitelerine girmeleri önerilmektedir. Bu etkinlikler, onları diğer öğrencilerle kaynaştırdığı için ortak bir paylaşım içine sokmaktadır. Hissedilen bu anlayış, onların öğrenme etkinliklerinde, ortak hareket sahası içinde, sorunları paylaşmaları ve gruba akademik olarak uyumsal anlamda bağlanmalarını ifade etmektedir (TAYLOR; LARSON, 2000:233).

Öğretmenler bu yönde, düşündükleri stratejilerin uygulanmasında çeşitli tekniklerden yararlanırlar. Bu veri tabanları, okul öğrenme yaşantıları ile öğrenciyi aktif edecek kişisel öğrenme yapılarını oluşturan öğelerden oluşmaktadır. Öğretmenlerin bu geçişliği sağlaması, öğretimin etkililiğini belirleyen bir unsur olmaktadır. Öğrencilerin öğrenme planı, öğretmenin olası öğretimsel etkinliği ile örtüşmelidir. Öğrenme ve öğretimin kolaylaştırılması, öğrenme yaşantılarındaki öğretimsel stratejiler arasındaki eşgüdümeye bağlı olabilmektedir. Bu yönlendirici ve eğitimsel stratejiler, sosyal çalışmalar nezaretinde müfredat standartlarına (NCSS) aktif öğrenme-öğretme boyutunda büyük katkıda bulunurlar. Öğretmen direkt olarak öğretmeden çok, öğrencilerin öğrenmelerini sağlar ve öğrenmeleri planlar. NCSS (national council for the social studies), öğretmenlere, derse sanki öğrencilerin onlarla birlikte öğrenen ortaklarıymış gibi katılmalarını tavsiye eder. Birincil dokümanların kullanımı ve problem tabanlı öğrenme; öğrencileri aktif, düşünsel öğrenmeye teşvik eder ve

öğretmen bu arada daha çok kişisel ilerlemeler ile ilgilenme fırsatı bulur (BRYANT, 2000: 13).

Herkesin bildiği gibi, ilkokullarda, sosyal çalışma alanlarında müthiş yetenekli-başarılı öğretmenler vardır. Bu öğretmenler başarılarını, eğitim öğretim faaliyetlerinde öğrenciyi doğrudan merkeze almalarına borçludurlar. Onların öğretimi, sağlamış oldukları öğrenme organizasyonlarının içeriği, kavramsallığı ve becerilere bağlı olmaktadır. Bunun için bu öğretmenlerin; a- Sosyal bilimler milli konseyi üyeleri olan ilkokul öğretmenleri tarafından hangi trendlerin uygulandığı ve b- Sosyal alanlarda bugün ve gelecek beş yıl içerisinde bu alanlarda öğretim açısından ne gibi şeylerin dikkate değer görülmekte olduğunu takip etmeleri gerekmektedir (HASS; LAUGHLIN, 2001:122).

Öğrencilerdeki öğrenme istekliliğinin artırılması, onların öğrenmelerini bir sonuca bağlamalarındaki özgüvene dayanmaktadır. Paylaşılan ya da hissedilen öğrenme işleyişinin algılanması, öğrenenin kendi kendini yönlendirme yeteneğinin sistematik bir yapıya bürünmesine neden olur. Bu algılayış, öğretmenlerin kullandıkları taktik ve tekniklerle işlerlik kazanır. Öğrencinin aktif olarak öğrenme yaşantılarındaki rolünü benimsemesi, onun kişisel üretkenliğini maksimuma çıkarmaktadır. Öğrenci öğrenmelerine odaklanan bu süreç yaklaşımı, öğrenenin bizzat kendi öğrenme planlarına yönelmesini sağlayacaktır. Öğretmenin görevi, öğrenci öğrenmelerinde hem öğrenci hem de bireysel öğrenme yollarını dikkate almak ya da yönetmektir. Yönlendirmelerle işler kılınan bu süreçler, öğrencilerin benimsemiş olduğu öğrenme modellerini ön plana çıkarmaktadır.

Bazı yönlendirme stratejileri, ödev okuma ve sınıf içi tartışmalar gibi geleneksel pratiklerdir. Aslında, diğer bazı stratejiler (özetler, örnek projeler, sınıf içi grup etkinlikleri vb) başlangıç itibari ile öğretimsel dizayn sınıfları için bir şekilde farklıdır ve proje tabanlı yaklaşımların başarısına büyük ölçüde katılır. Proje temelli yaklaşımla kendini gösteren bu öğrenme süreci; bilgi, örnekleme, geri dönüt, uygulama ve değerlendirme stratejilerinin çözümlenmesine dayalı pek çok öğretimsel modeli yansıtabilir. Bilgi temelli bu özgün yapı, sınıftaki bireysel ve grupsal aktiviteleri örneklendirerek uygulamaya rehberlik eder. Sonuçta; öğrenciler, öğretimsel tasarım süreçleri ile yeteneklerinin farkına vararak başvuracakları dönüm noktalarını görmüş olabilmektedirler (RUSSEL; REISER; HRUSKOCY; RUCKDESCHEL, 1999:56).

Öğretimsel tasarım süreçlerindeki eğilimlerde iki ana temanın etkisi olduğuna inanılır. Bunlar; 1- Geçmiştekinin aksine, öğrenci merkezli eğitimin farkına varmak, 2- Strateji kullanıcı merkezli dizaynlara öncülük etmek ve öğretmenleri etkinlik kullanım alanlarını planlayabilen birer rehber yapmaktır. Öğrenci merkezli sınıflarda, üst düzeyde düşünme becerilerin aktive olmasını sağlayıcı şekilde bilgisel kaynakların kişisel öğrenme süreçlerine entegrasyonu gerekmektedir. Bu zenginleştirilen bilgi kaynakları, çeşitli bilgisel araç ve donanımların ya yeniden kurulumunu ya da kaynağın yeniden gözden geçirilmesini sağlayabilmektedir. Yapısal değişimlere yapılan bu yönlendirmeler, geçmiş amaçlara uyumdan çok öğrencinin ya da sınıfın belirlediği amaçlar çerçevesinde bir şekil almaktadır. Bu yolla ihtiyaç duyulan beceriler, kendi kendine öğrenmeyi tetikleyecek ve problem çözme sistemine yeni bir bakış açısı getirebilecektir (PEDERSEN; LIU; WILLIAMS, 2002:13).

Özgün bilgi yapısının belli bir formatta anlam kazanması, öğrencinin benimsemiş olduğu öğrenme modelinin bir yansıması olabilmektedir. Bu model, ona rehber olmuş pek çok değişkenle etkilenmiş ve süreçler içinde farklılaşarak gelişmiştir. Eğitimsel yaşantılardaki aktivite tasarımlarındaki çeşitlilik, bu farklı modellerin bilgiyi işlemedeki kapasiteye bağlı olarak tasarlanmıştır. Öğretmenlerin strateji kullanan öğrencilere örnek olması veya onları yönlendirmesi, zenginleştirilmiş aktiviteler ya da bilgi kaynakları ile olmaktadır. Öğrenmede stratejik olmanın önemi; öğrencinin hangi stratejiyi kullanacağını bilmesi, mevcut materyal ve kaynakları düzenlemesi, kendi ilerleme düzeyini daha sistemli bir şekilde planlaması ve ilerleme basamaklarını değerlendirmesi anlamına gelmektedir. Öğretmene düşen görev, öğrenmede kullanılacak stratejilerin öğrenci nazarında değerli bulunması ve etkin bir şekilde kullanılmasının sağlanmasıdır.

Profesyonel olarak öğretmenlerin öğrenen temalı çalışmalarının odağı şu olmuştur. a- Tam gün çalışmalar için öğretmenlere tecrübe ve fikir geliştirme amaçlı imkan sağlamak ve b- Çalışmalar ve sonrasında, bu fikirleri sınıflarında denemelerini sağlamaktır. Pek çok değişkene göre hazırlanmış olan programsal örüntü, öğretmenlerin derinleştirdiği sınırlı bazı yoğun kurulumlarla gereklilik ve uygulanabilirlik açısından sınanmaktadır. Yeni bir oluşumdan farklı olarak, mevcut yapının olası öğrenme yaşantılarına entegrasyonu çok daha anlaşılır görülmektedir. Bunun için öncelikle a- Uygulamalardaki değişimlerin işleyen yönü, b-Stratejilerin başarılı entegrasyonu,

c- Beklentilerin ve sununun ilişkilendirilmesi ile yapıya uygun tekniklerin gerekliliğine ihtiyaç duyulmaktadır. Buradaki öğretmen yapısı, değişen süreçlere başarının entegrasyonu üzerine farklı etkinliklerin planlanmasını sağlamaktır. Öğretmen etkinliğinin aktive olması, uygulanan öğretimin aktivitelerle ilişkisine bağlı bir şekilde formatlanabilmektedir (SORGE; RUSSEL, 2000:46).

3.4.7.- Formal Organizasyonlar ve Öğrenme Stratejilerinin Öğretim Sahası

Öğrenmeler üzerindeki iyi organizasyonlar, öğrencilerin şu anki ve geçmiş yaşantıları arasındaki ilişkiyi onlara gösterebilen öğelerden oluşur. Bu amaçla kullanılan kavramsal haritalar, grafikler, akış çizelgeleri, zaman tabloları hep etkili öğrenmeyi sağlayacak stratejilerin keşfine dayanmaktadır. İleri organizasyonlar, öğrencilerin ihtiyaç duyduğu fikirlerin kullanılan destek öğelerle kabulüne ve zihni ilişkilendirilmesine yaramaktadır. Öğrenciler, öğrenme imkanlarını güçlendirmek için stratejileri kullanırken, kendi farkındalıklarını, kişisel kontrollerini ve kendi kendini değerlendirme gibi yeteneklerini geliştirirler. Bu nedenle üç öğrenme stratejisi model olarak alınır.

- 1- Öğretmen, istedik davranışları sergiler,
- 2- Öğrenci, öğretmen desteği ile yapar,
- 3- Öğrenci, bağımsız olarak yapar (PAIK, 2003:84).

Bu tetikleyici öğeler, öğrencilerin strateji seçimini etkileyerek üst düzey bir düşünme ve duygu yönetimini beraberinde getirir. Önceki deneyimlerin bir sonucu, yaşanan duygusal veya davranışsal problemin düşünülen modelin kullanımına dayalı olarak gelişebileceğini öngörmektedir. Bu anlamda, problemle ilgili iki inanç tipi kendiliğinden oluşmaktadır.

a- Oluşan sıkıntı hakkında, korunmaya ve olumlu özelliklerin tekrarına hizmet eden pozitif inançlar ve,

b- Tehlike arz eden sıkıntının sonuçlarının ve kontrol dışı üzüntünün tipik sorunları ile ilgili negatif inançlardır. Davranışsal stratejiler, bu sıkıntıyı tetikleyici öğelerin kontrolünü sağlama, nedenini araştırma, kontrol etme ve olumsuz olası etkilerini önleme amaçlı durumları içerir. Pek çok strateji, öğrenmeden kaynaklanan

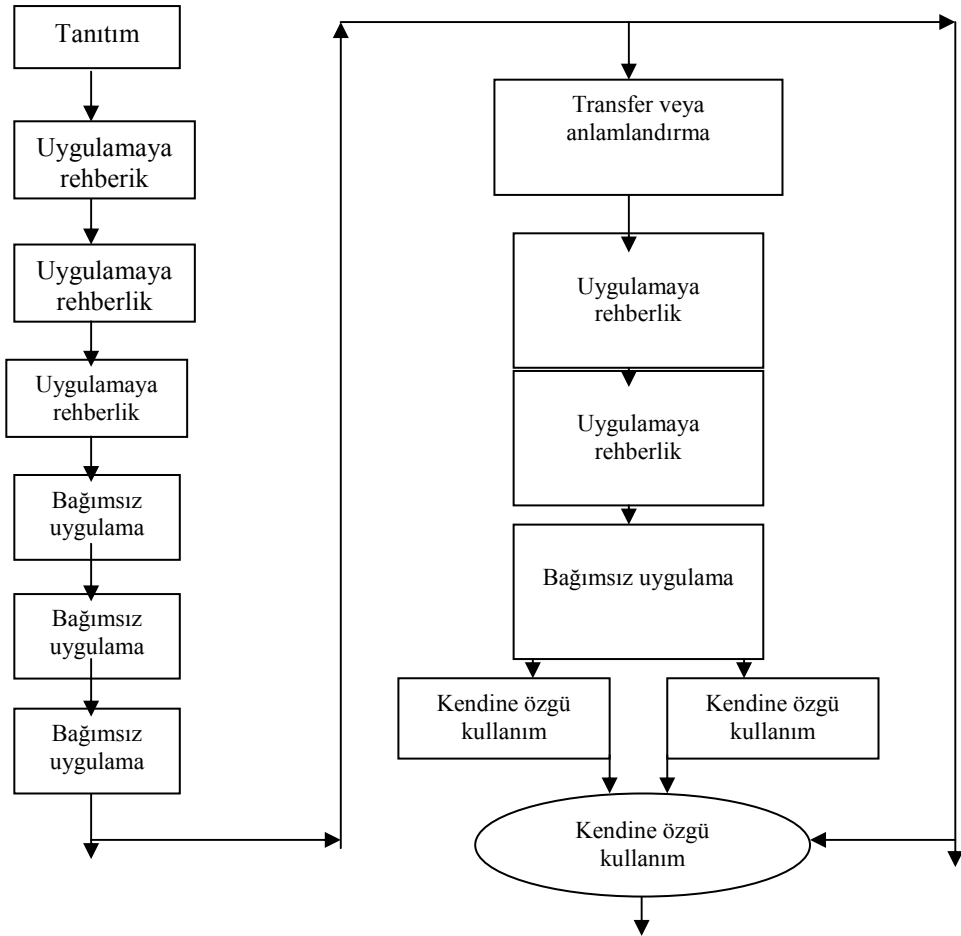
sıkıntının bu olumsuz etkilerini en aza indirmeyi veya kontrol etmeyi planlamaktadır. Süreç rutinlerinin ağır sorumluluğu altında ezilen çocuk, kontrol edebildiği üzüntüsel öğeleri ve bu üzüntünün telafisi için uygun davranışsal stratejileri kullanma yoluna gidecektir (WELLS, 1999:530).

Öğrencinin kendi kendine öğrenmesinde etkili olan ana faktör, öğrenilecek içeriğin uygun bir şekilde izleneceği sistematik yapılardaki rutin işlevidir. Stratejilerle vurgulanmak istenen, öğrencinin kendini tanıması, mevcut potansiyelini istendik öğelere göre yönlendirebilmesi ve kendi kendini programlayabilmesidir. Bu süreç, hem bilişsel hem de duygusal yapıların birlikte işlemesi ile bir bütünlük arz etmektedir. Öğrenenin zihinsel aktiviteleri organize etmesi, motivasyonel yaklaşımın bu öğelerle etkileşimini sağlamakla gerçekleşmektedir. Bunun için bilişsel stratejiler, bu tür etkileşimlere açık olarak planlanmalı ve öğretimsel yardımlarla yönlendirilmelidir.

Bilişsel stratejiler, öğretim boyunca aktive olabilir. Öğretimsel bilişsel stratejiler yardımı ile öğrenme yaşantıları güçlenir ve öğrenenin kullanım sahası genişleyerek öğrenence çoklu etkileşimler manipüle edilebilir. Öğretimin daha etkili olabilmesi için öğrenenlerin bilinçli ya da bilinçsiz olarak elde ettiği bilişsel stratejilerin kullanılması gerekmektedir. Çünkü, öğrenenin öğretimsel süreç girdilerini ve onların performanslarını öğrenme hattına nasıl bağladıklarını bilmek ve ona göre bir yöneltimde bulunmak gerekmektedir. Bu amaçla bilişsel stratejiler, bazen jenerik yetenekler olarak adlandırılır. Bunun nedeni çok geniş bir açıdan içeriği kullanan öğrenme ve düşünme yeteneklerini içeriyor olmasıdır. Bilişsel stratejiler öğretim sırasında derse entegre edilir. Öğrenci farkında olmasa da bunda (Resimler, diyagramlar, eşleme ve karşılaştırmalar gibi) zorlanabilir (REIGELUTH; STEIN, 1983:361).

Derse entegre edilen öğrenme stratejilerinin öğretimi, belli bir planı içerir. Bu planlama öğretimsel taktiklerle sunulacak olan stratejik alt yapının izleyeceği rutin ders içerikleri ile ilişkisine dayandırılır. Aşağıdaki şekilde tekrarlanan ve birbiri ardına sıralanan öğretimsel yöntem, strateji öğretimi ile ders programı arasındaki oranı ve yeri ortaya koyma amaçlı tasarlanmıştır.

Strateji Öğretiminde Bir Ders Sırası



Şekil 11: ‘Strateji Öğretiminin Bir Ders Sırası’ (BEYER, 1987:181).

Konu ya da öğretilen sınıf seviyesi ne olursa olsun bir öğretmen, burada taslağı çıkarılan öğrenme stratejileri ve beceri öğretme çatısının, herhangi bir dersin ya da öğrenme sürecinin içinde kendiliğinden kullanılabileceğini hatırlamalıdır. Şüphesiz spesifik beceri öğretme dersleri; herhangi bir ezberden okumayı, tartışmayı, hatta öğrencilerin yeni bir düşünce operasyonuna ihtiyaç duyduğunu, öğretmenin anladığı noktada keşif-öğretme sürecini kullanım için önceden planlanabilir. Ancak, öğrencilerin ihtiyaç duyulan özel bir düşünce becerisini yürütemediği herhangi bir ders veya öğretme sürecinin ortasındaki öğretmen algısı, stratejileri belirten becerilerden birini kullanarak ihtiyaç duyulan beceriyi sunmak için ders ya da süreci yarıda kesebilir. Bu tanıtıcı ders yürütüldüğü zaman, düzenli ders yeniden başlatılabilir. Daha sonra öğretmen; periyodik rehberlik uygulamasını, transferini ve beceri donanımını bütün öğretme sürecinde ve konu meselesinde kullanmak için gerekli fırsatları sağlar. Süreç; sorma stratejileri, diyalog tartışmaları, ezber okuma ve keşif-sorgulama öğretimi etrafında ya

oluşturulabilir ya da oluşturulmayabilir. Bu şekilde sunulan beceri öğretme çatısı ve direkt öğrenme stratejilerinin öğretimi; spesifik düşünce becerileri ve stratejilerini öğrenmek için herhangi bir öğretme süreci, konusu ya da sınıf seviyesi içinde önceden planlı veya spontane temel üzerine yapılandırılır (BEYER, 1987:180).

Aktive edilen bilişsel stratejiler, öğrenenin öğrenme çevresini zenginleştirerek farklı öğrenme boyutları ile etkileşmesini sağlamaktadır. Çünkü, bu stratejiler kapsama alanında ele almış oldukları verileri amaçlar doğrultusunda en etkili bir şekilde kullanmaktadır. Bilişsel bir tür yetenek haline gelen stratejik özümsemeler, öğrenme süreçlerinde kendiliğinden işleyecek kadar otomatik bir hal alırlar. Öğrenenin uygulamaya koyduğu stratejiler, onun varmak istediği amaca yönelmesinde bir aracı vasıtası görürler. Farklılaşan teknik ve işleyişlerle kendini gösteren bu stratejiler, kendi kendine öğrenmeyi modelize edici sistematik yaklaşımları benimserler.

Her ne kadar model öğretimindeki kendini düzenleyici strateji tipi gözlem seviyesinde kritik olarak ortaya çıksa da, Zimmerman ve arkadaşları bir öğrenciye bir model tarafından sosyal geri bildirimin bilişsel öğrenimini büyük oranda kolaylaştırabildiğini iddia ederler. Sosyal geri bildirim, bir öğrenciye cevabının doğruluğu hakkında diğerleri tarafından verilen bilgiyi kapsar ve sürekli olarak öğrenmek için daha yüksek başarı ve motivasyonla bağlantılıdır. Örneğin; strateji etkililiği konusundaki geri bildirim, öğrenmenin gelişmesi hakkındaki bilgiyi aktarmakla öğrenmeyi artırır. Öğrenciler istenen beceriyi başardıktan sonra, kendi etkililik inançları, kendi başarı reaksiyonları ve kendini düzenleme seviye süreçlerine güvenerek daha etkili olarak uygulamalarını yaparlar. Kitsantas ve diğerleri (2000), yapılan performans süresince sosyal geri bildirimin, öğrencileri bütün model gruplarında desteklediğini bulmuştur. Her ne kadar bu sonuçlar beceri kazanımının çok düzeyli sırasal gözlemine desteklese de, öğrencilerin gözlemsel ve bilişsel öğrenme tecrübeleri arasındaki kendi etkililik inançları ve performanslarındaki değişiklikleri değerlendirmek için bu başlangıç çalışmasında hiçbir gayret sarf edilmemiştir. Yapılan çalışmada, yazma-düzeltilme yeterliliğinin, kendi etkililik algılarının gerçek ilgilerin ve kendi reaksiyonlarının kazanımı üzerine gözlemsel ve bilişsel öğrenmeyi en uygun şekle getirmek için dizayn edilen öğretmen etkililiği incelenmiştir. Daha spesifik olarak kurulan hipoteze göre, modeli kopya eden bir yetişkini gözlemleyen öğrenciler, sırayla bir modeli gözlemeyen öğrencilerden üstün olurlar. Bu model olma etkilerinin

gözlemsel öğrenmeden sonra gelmesi beklenir. Bilişsel öğrenme süresince sosyal geri bildirimi olan öğrencilerin, geri bildirim almaksızın uygulama yapan öğrencilerden üstün olması beklenir. Böylece model alma etkilerinin ve sosyal geri bildirimin kendini düzenleme inançlarıyla birlikte yazma-düzeltilme becerisini arttırması beklenir (ZIMMERMAN; KITSANTAS, 2002:661).

Zimmerman ve Kitsantas (1999), basit bir oturumda kendini denetleme stratejisi kullanımının şahıs etkililiğini, şahıs tepki inançlarını ve yazma becerisini arttırdığını göstermiştir. Schunk üç gün boyunca sağlanan şahıs referanslı süreç geri bildiriminin, daha yüksek etkililik, sebat ve beceri algılamalarına götürdüğünü bulmuştur. Üç oturum boyunca yürütülen hedef uygulaması, öğrencilerin kendi etkililiğini ve becerisini arttırmıştır. Kendini değerlendirme, yedi gün boyunca performans hedefleri ile kullanıldığı zaman başarıyla birlikte motivasyonu da teşvik etmiştir. Page-Voth ve Graham (1999), üç oturum boyunca hedeflere cevaben makaleleri yazan öğrenme yetersizlikleri olan yedinci ve sekizinci seçicilerin, hedef olmadan yazılan makalelerden niteliksel olarak daha iyi olan daha fazla destekleyici sebeplerle daha uzun kompozisyonlar ürettiklerini göstermiştir. Üç hafta süren deneylerde, Graham ve diğerleri, bilişsel strateji öğretimi ile birleştirdikleri zamanın etkilerini incelemişlerdir. Sawyer (1992), örneğin öğrenme yetersizlikleri olan beşinci ve altıncı derece öğrencilere yazma kompozisyonları için beş adım stratejisini kullanan ve anlatan küçük grup öğretimini sağlamıştır. Davranış gruplarının birinde, öğrenciler aynı zamanda kompozisyonlarda hikaye elementlerinin sayısı için hedefleri uygulamışlardır. Hikayelerinde hikaye elementlerinin çeşit ve sayısını grafiklemişler veya değerlendirmişlerdir. Her iki davranış, pratik kontrol durumu ile karşılaştırılan daha büyük şematik yapı test skorlarını üretmiştir. Fakat yalnızca öğrenci merkezli davranımların yönetimini içeren kombine edilmiş davranış, sınıfta performansa doğru daha büyük bir genellemeyle sonuçlanmıştır (FUCHS; PRANTICE; BURCH; HAMLETT; OWEN; SCHROETER, 2003:306).

Öğrenenin kendi kendine öğrenmesini belirleyen benimsenmiş stratejik tasarımlar, öğrenme yeterliğine bağlı olarak bilişsel sürecin aktif olarak işletimini sağlar. Öğrenenin kendi kendine yaptığı uygulamalar, sonuçlara bağlı geri bildirimlere dayanarak yine kendi içinde bir düzenlemeye yol açmaktadır. Özellikle öğrenme problemi yaşayan öğrenciler, kendi kendilerine öğrenmelerini planlamakta zorluk

çekerler. Bunun nedeni, büyük ölçüde, bilgilerin işletim yolları olan stratejileri yeterince iyi kullanamamaları ya da yeterli nitelikteki ardışık bilgi ağlarına sahip olamamalarıdır. Sosyal sisteme entegre edilmeye çalışılan öğrenen, stratejiler yardımı ile çevresel etkilenimleri bütünlemeye çalışmaktadır.

Strateji ve sosyal öğrenme sistemi, öğrencinin geliştirmiş olduğu kendi kendini yönetim modeli ile etkinliklerinin yönünü belirlemektedir. Sahiplenilen bu modelin kapsamı, beraberinde bireysel sorumluluğu ve öğrenme ortamında oryantasyonu getirmektedir. Programsal bir şekilde tasarlanan bu model, öğreticinin ve öğrencinin kendi kendini kontrol prensipleri arasındaki uyum ve eşgüdümüne bağlı olmaktadır. Amaç; öğrencinin çevre etkilerine ve kendi beklentileriyle mevcut yeterliklerine göre biçimlendirdiği modeli daha anlaşılır kılabilen açıklayıcı öğeleri tasvir etmektir. Öğreticinin temel prensibi, bu anlamda, öğrenci ile tasarlanan öğrenme yaşantıları ve öğretimsel beklentiler arasındaki bağı kurabilmektir. Bu nedenle öğrenciler şunlara aşına olabilmelidirler; a- Kendi kendini kontrol sadece bir irade meselesi değildir. b- Davranış şunlarla şekillenen uyarıcı bir kontrolün etkisi altındadır. 1-Uyarıcı çevreyi fiziksel olarak değiştirmek, 2- İstenmeyen davranışların uyarıcılarını en aza indirmek, 3- Belli uyarıcılar ve istemli davranışlar arasındaki bağı kuvvetlendirmek, c- Olayları uygun bir şekilde cevapladıktan sonra yönetmek, d- Hangi cevapların istendik davranışlarla ilişkili olduğu ve hangilerinin onları güçlendirmek ya da zayıflatmak için gerekliliğine dair alternatifler olduğu belirlenmelidir (JOYCE; WEIL, 1986:361).

Öğrenimde; öğrencilere kendi kendine öğrenme stratejilerinde, öğretmenler, onlarla tek tek ya da küçük gruplar halinde çalışmalıdır. Eğitme, öğrenci için çoğu zaman güç bir durum şeklinde başlamakta, sürece göre şekillenebilmektedir. Öğrenciye kendi kendine öğretimsel stratejiler yardımı ile yapılan öğretim, öğretmenin ihtiyaç duyduğu işlemlerle mevcudiyet bulmaktadır. Öğretimin başlaması, öğrencilerin bulundukları öğrenme hattındaki konumlarının iyi belirlenmesi ve varacakları noktanın iyi tayin edilmesine bağlı olmaktadır. Problemin tanımlanması, istenilene odaklanılması, kendini izleme ya da değerlendirme ile kendi kendini takviye etme ve öğrencinin içsel diyaloglarının belli bir sistemde işlemesi ile izah edilebilmektedir (SAPHIER; GOWER, 1987:111).

Öğretimin temel prensibi, öğrenen ve öğrenme çevresinin formal amaçlar doğrultusunda sistemli bir entegrasyonunun sağlanmasıdır. Uyarıcı ve bilgi akışı

yollarındaki yöntemsel işlerliğe dikkati çeken bu süreç, öğrenenin verdiği tepkilere göre bir hal almakta ve kendi kendini kontrol prensiplerini geliştirmektedir. Öğretmenin grupla ya da bireysel olarak öğrencilerle ilgilenmesi, öz itibarı ile, kendi kendine öğretimsel stratejileri kullanma aralıklarını tespit etmek ve onlara yardım için gerekli yönlendirmeleri yapmaktır. Varılacak noktaların iyi bir şekilde belirlenmesi, kullanılması gereken stratejilerinde belli bir güzergahta işletilmesinin gerektiğine işaret etmektedir.

Öğrenme stratejilerinin gelişimindeki öğretimsel yaklaşım, ilk olarak araçları dizayn etmek ve öğrenme stratejilerini niteleyen problemi analiz etmedeki prosedürleri tartışmaktır. Çoğu öğrenme stratejilerindeki geçerlik üç adımı içermektedir. Bunlar;

- 1- Öğrenenlerin karakteristiklerinin tanımlanması,

- 2- Öğretici materyallerin geliştirilmesi,

- 3- Öğrenenlerin performanslarının analiz edilmesidir. Öğretimsel sistemler geliştirme (ISD) aşaması aşağıdaki bölümlerden oluşmaktadır. 1. Aşama; Analiz. Tercih edilen amaçlara ulaşmadaki öğrenci potansiyellerinin, karakter analizleri ile ulaşılması planlanan hedefe yönelik tasviridir. Öğrenciye uygun konu ve içeriğin, öğretimsel platformdaki uygunluk sahasını belirleme amaçlıdır. 2. Aşama; Dizayn. Davranışçı hedeflerin istendik öğrenme çıktılarına karşı kesinleşen örgütsel bir işleme sürecinin planlanmasını içermektedir. Amaçlara bağlı gelişen bu süreç, kişisel yanılgılara yer vermeden ortak düşünüşün bir ürünü olmaktadır. 3. Aşama; Geliştirme. Belirli öğrenme yaşantılarının kabul edilen amaçlar üzerindeki etki sahasını artırma amaçlı edimleri kapsamaktadır. Bu aşamada birkaç aktivite vardır. 1- Eğitimsel oluşum, ihtiyaca ve kişisel talebe göre oluşur. 2- Bireyselleştirilmiş materyaller, 1. ve 2. aşamadaki bilgi tabanından yararlanılarak geliştirilir. 3- Karar alma, 4- Küçük ve büyük yetenek denemeleri esnasında eğitimsel materyallerin geçerliğinin sınanması sayılabilir. 4.aşama: Uygulama. Bu aşmada öğretimsel strateji planlamasının bizzat tatbiki ve değerlendirilmesi vardır. Gerek öğretene gerekse öğrenen boyutları karşılıklı olarak iş üzerindeki ilişki faktörleri ile birlikte sınanmaktadır. 5. Aşama; Kontrol. Süreç içinde işlenen prosedürlerin içsel ve dışsal etkilenim sahaları ile karşılaştırılması söz konusudur. Üç aktivitesi vardır.

a- Sistemdeki bilgilerden elde edilen geniş bir seviyeye ulaşmak için önceki seviyedeki prosedür ve materyallerin değerlendirilmesi, buna dahili değerlendirme denir.

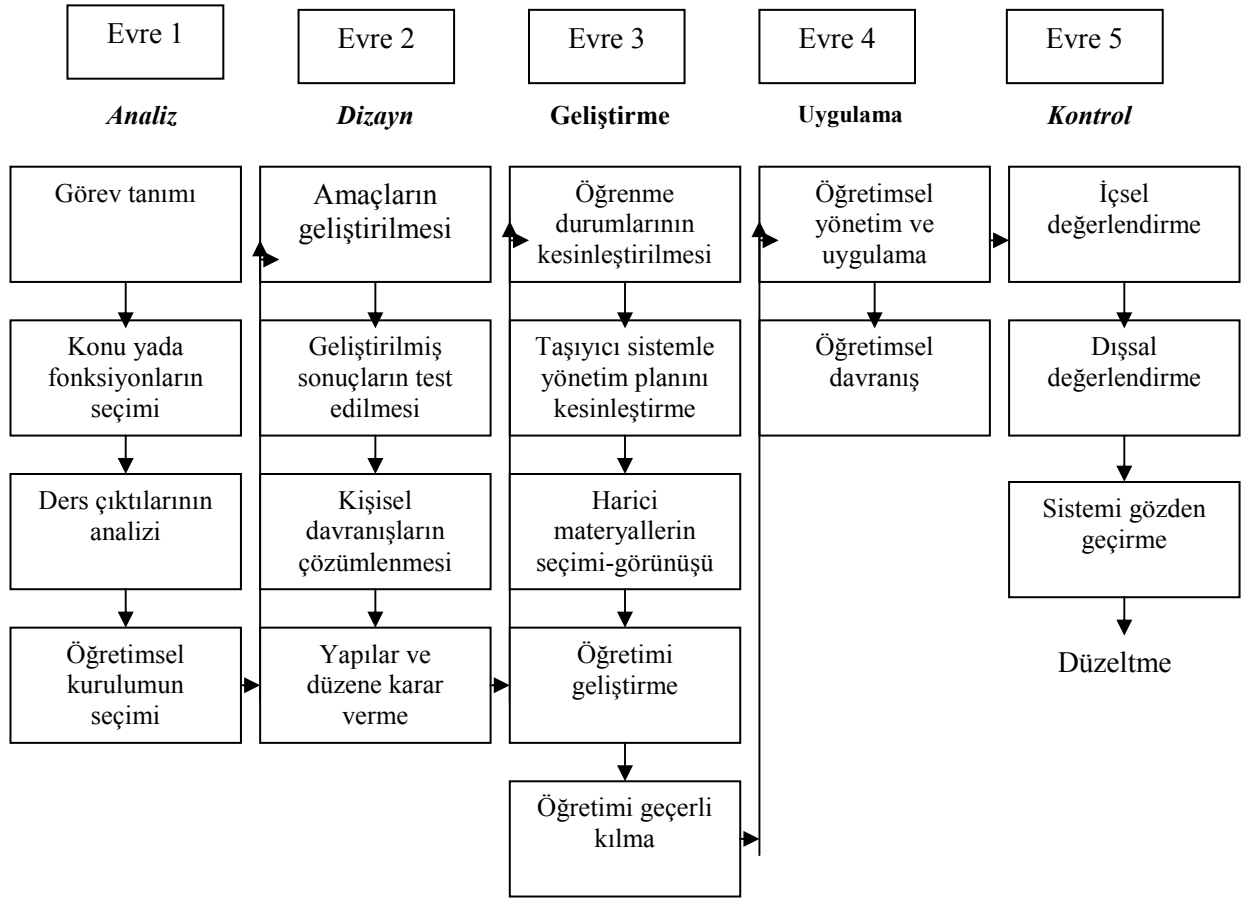
b- Yeni sistemin iş ortamlarından elde edilen bilgilerle değerlendirilmesi ve,

c- Sistemin revize edilmesidir (O'NEIL, 1978:143-147).

Formal sınıf ortamına gelen öğrenciler, önceden edinmiş oldukları ön yaşantılarla ve kalıplaşmış bilgi işleme formatları ile kendilerini göstermektedirler. Bazen belli bir öğrenme sistematığının bile kurulmamış olduğu görülebilir. Stratejilerin öğretimi, öğrencilerin öncelikle mevcut durumlarının tespiti ile başlar. Bu tespit, çoğu zaman öğrenenlerin öğrenme performanslarının test edilmesi ve öğrenme yollarının yakından incelenmesi anlamına gelmektedir. Kesinleştirilen yargılar, bilimsel bir süreç içerisinde kayıtlanarak öğrenenlerin bundan sonraki adımlarının neler olabileceği tasarlanır. Bu tasarımlar, öğrenene uygun olabilecek yolları kapsar. Uzman desteği ile çizilen bu yönlendirmeler, öğrencilerin işletim sistemlerinde bireysel kullanıma göre orijinal bir hal alır. Dışsal benimsemelerle aktarılan bu tasarımların özgünlüğü, öğrenenin ona katmış olduğu sistemsel anlam ve kullanım istekliği ile kendini gösterir. Bireyselleştirilmiş her türlü yönetsel veri, kullanılma potansiyeli olan bir akış içerisinde rol alır. Öğretim programı olarak da nitelendirilen bu seçimlik tasarımlar, aslında öğrencilerin kendi öğrenme stratejilerini yine kendilerinin keşfetmesini sağlayıcı sistemli yapılardır.

Aşağıdaki şekilden de anlaşılacağı gibi normal bir öğretim programı değişkenleri burada da kendini göstermektedir. Planlama ve değerlendirme arasındaki değişkenler, öğrenmenin bireye dönük olarak işlemesine dayanır. Bu işlemsel yapı, aynı zamanda, ardışık sistemli bir dizaynı ve birbirini tamamlar nitelikteki ön edinimleri kapsar. Spesifik stratejilere bağlı olarak geliştirilmeye çalışılan öğretimsel model, izlenmesi beklenen genel yapıların bireysel örüntülerdeki şematik tasarımını verir. İzlenmesi olası stratejilerin bir formülü düzeyinde olan bu ağ, öğrenen ve öğretmenin belli bir güzargahta ilerlemesine olanak tanır.

Stratejilere Bağlı Öğretimsel Model



Şekil 12: ‘Stratejilere Bağlı Öğretimsel Model’ (O’NEIL, 1978:144).

Öğrencilerde mevcut stratejilerin yeniden revize edilerek öğretimi, sistemli bir öğretimsel organizasyonun iyi bir şekilde planlanmasına bağlıdır. Tanımlama amacıyla gelişen ve potansiyellerin ortaya çıkmasını sağlayıcı etkiler, öğrenenleri amaçlara bağlı olarak planlamaktadır. Bireyselleşmiş özelliklere ve yöntemsel ağların işleyiş yapısına göre geliştirilen stratejiler, öğrenci ve öğretmen uygulamaları ile değerlendirilir. Öğrenenin benimsemiş olduğu stratejik yapılar, bilimsel bir platformda işlenerek kullanılmaya hazır hale getirilir. İşlevselleşen bu yapılar, ya mevcut sistemin yeniden düzenlenmesini sağlayacak ya da yeni sistem yapılarının ön yaşantılarını oluşturacak veriyi depolayacaktır. Öğrenenin kendi fikirlerinin ışığında benimsemiş olduğu stratejilerinin farkına varması ya da işlevinden haberdar olması, onun sistematik öğrenme yaşantılarında karşılaşacağı problemleri bilimsel olarak çözmesine yarayacak organizatif bir alt yapıyı harekete geçirecektir.

Öğrencilerin var olan fikirlerini daha bilimsel gözlemlere çevirmek için çeşitli stratejiler önerilmektedir. Hala popüler bir yaklaşım, öğrencilerin gözlemleriyle ilgili çelişki ve anlaşmazlıkları ifade eden bir olay veya fenomeni takdim edecektir. Bu, düşünce değişikliğine sebep olacaktır. Teorik seviyede, zihinsel çerçevenin yeni tecrübeyi özümsemesi konusunda Piaget'in dengesizliğe neden olma fikri, yeni tecrübelerin varolan fikirlere karşı mücadele ettiğini göstermektedir. Ancak, öğrencilerin fikirleri ve yeni tecrübelerin bilimsel anlayışı için gerek duyulan fikirler arasındaki uyumsuzluk konusunda çok fazla tartışma olmuştur. Çok küçük farklılıklar, öğrencilerin yeni tecrübeyi varolan fikirlerle asimile ettiği anlamına gelmektedir. Çok büyük farklılıklar ise, yeni tecrübenin var olan fikirlerle hiçbir bağının olmadığı anlamına gelmektedir. Fensham ve diğerleri (1981), aynı zamanda deneysel araştırmanın içeriğindeki fikirlerde bir değişiklik meydana getirebileceğine işaret etmektedir. Sınıftaki çelişkili olayları kullanmak için önerilen farklı yollar, grup tartışmalarını, beyin fırtınasını, tartışılan fikirlerin yorumlanmasını ve tartışmayı içermektedir (EDWARDS; SCANLON; WEST, 1993:133).

Öğrenme stratejilerinin her birinin öğrencilerin önemli bilgileri tanımlamasına ve hatırlamasına yardım ettiğine dikkat edilmelidir. Bu stratejileri kullanmasının yanı sıra öğretmen, ilginç ve coşkulu bir stil kullanarak dersleri sunmalıdır. Aktif öğrenmenin amacı, eğitime devam eden öğrencilerin harcadıkları etkin zamanı arttırmaktır. Çünkü, sıkılan öğrenciler dikkatlerini derse verememekte ve sürece yabancı kalmaktadırlar. Sıkıcı bir materyali her zaman ilginç görünür yapmak mümkün değilken, sıkıcı bir sunumu en gayretli bir öğrenciyi bile olumsuz olarak etkilemesi kaçınılmaz olmaktadır. Çünkü öğrencinin geliştirilmesindeki öğretimsel stratejiler, hem onların kabullenme düzeylerini hem de bilişsel tasarımları arasındaki ardışık ilişkiyi yakından etkileyebilmektedir (ROSS; BANDY; KYLE, 1993:113).

Bu uzamsal stratejilerin bireysel olarak kontrol altına alınması, genel öğrenme stratejilerinin çözümlenmesine dayanmaktadır. Örneğin, kullanılan her kümülatif strateji, öğrenilecek konudaki zorluğa bakmaksızın bireysel çalışmalara dahil edilebilmektedir. Kullanılan bu stratejiler, aynı zamanda, onların bireysel olarak uzamsal çalışmalarını da kapsamaktadır. Öğrencilerin farklı uzamsal stratejileri kullanma kararlığı, onların her bir konuya uygun olabileceğini düşündükleri kendilerine özgü alınmış ve alışılmış kararları içermektedir. Örneğin, bir konuyu nasıl daha iyi

öğrenebileceğini düşünen bir öğrenci, ona uygun çalışmaları planlama yoluna gitmekte ve benimsediği uygun stratejiyi diğerlerine tercih edebilmektedir (SON, 2004:601).

Piaget'in dengesizliğe neden olma fikri ile anlatılmak istenen, bir ölçüde, öğrenenin zihinsel süreçlerinde geçirmiş olduğu bilgiyi uygun kategorilere yerleştirmedeki karar sürecinin işleyişidir. Tecrübelerle uyuşması beklenen bilgiler, farklı alanlara adapte edilerek kendi içinde bir bütünlük taşınmalıdır. Öğrenme stratejilerinin buradaki misyonu, bilgilerin uyuşma aralığında gerekli olan akışı yani yöntemsel bir sistematığı kapsıyor olmalarıdır. Entegrasyon ya da adaptasyona göre kullanılan stratejiler, öğrenenin kabullenme düzeyi ile öğrenilecek konuların bireysel öğrenme dizinindeki yerini adlandırmaktadır. Bu uzamsal stratejileri kullanma kararlığı, öğrencinin orijinal bilgi işleme tasarımlarını ve yapılaşmış kurgulama becerilerini aktive etmektedir.

İlişkili süreçlere bağlı olarak, yapılaşmış beceriler ve kullanılan stratejiler ile şekillenen üst bellek arasındaki ilişkiler, çalışma boyunca organize edilen ilişik süreçlere bağlı olmaktadır. Strateji; araştırma bünyesinde gelişen materyallerin işlenmesine dair yönetsel organizasyonları içermektedir. Anlama ve organizasyon yetileri ile gerçekleştirilen performans arasındaki ilişki, kullanılan stratejiler ve onların davranış üzerindeki etkilerine bağlı olmaktadır. Öğrencilerin programsal olarak geriye yansıttıkları öğeler, onların materyallerin entegratif düzenlenmesi sonucu tanımladıkları biliş üstü becerileri ifade etmektedir. Bu pozitif ilişki, bellek stratejileri ve işlerin kayıt altına alınmasındaki deneyimleri kapsamakta ve elde edilen bilginin bellek yapıları ile öğrenme durumlarında kullanılır hale getirilmesi ile değer kazanmaktadır (ANDREASSEN; WATERS, 1989:190).

Bilişsel stratejilerde analiz edilen öğeler; genellikle, öğrencilerin kendi biliş yapılarındaki bütünleşikliği ve kendi etkinlikleri ile şekillenen düşünme tarzlarıdır. Özellikle öğrenme yetersizliği yaşayan öğrencilerde varsayılan bilişsel strateji eksikliği, onları etkileyen öğelerin bu yönde işlemesi ile öğrenme yaşantılarına dahil edilebilmektedir. Çok sayıdaki öğesel etkileşime rağmen beklenen öğrenme etkililiği, büyük ölçüde, değişkenlerin istendik yöndeki gelişimi ve öğretimsel öğelerin ilgili katılımlarına bağlı olmaktadır. Pek çok öğeye bağlı strateji öğretimi, etkili stratejilerin kendi öğrenme rutinlerine dahil edilmesi ile etkinleşmekte ve stratejiler yardımı ile kendi öğrenmelerini izleyip yönlendirmeyi sağlamaktadır. Kendi kendini düzenleyerek

öğrenmeyi geliştiren stratejiler, kendi etkinliğinde etkili stratejilerin işe vuruklaştırılarak açıkça öğretilmesine dayanmaktadır (GRAHAM; HARRIS, 1989:353).

Öğrenci anlama düzeylerinin bu yönde geliştirilmesi, karşılaştırma eğitimiyle hem bölgesel hem de genel öğretimsel rutinleri kapsamaktadır. Özellikle kendi kendine öğrenmede karşılaştırma stratejilerinin önemi oldukça büyüktür. Kendi öğretimindeki yüksek nitelikli önemli bilgilerin karşılaştırılması, ilişkilendirilen öğelerin nasıl ve ne zaman kullanılacağını gösterir bir nitelik taşımaktadır. Bireysel olarak kendi öğrenmesinde aktif rol alma, etkili kontrol ve organizasyona dayalı karşılaştırma becerilerini geliştiren stratejileri çok daha önemli kılmaktadır. Gelecekte karşılaştırma stratejilerinin kullanım amaçları; bilgi süreçlerindeki işlem basamaklarını geliştirecek ve kendi kendine öğrenme ile kendini kontrol yapılarını tipik olarak yakından etkileyecektir (ELLIOTT; PRESSLEY, 1986:27).

Stratejilerle biçimlenen ya da geliştirilen içeriksel bağlar, öğrencinin davranışsal etkisiyle becerilere yansır. Yani öğrenen, şekillendirmede büyük etki sahibi olduğu stratejilere karşı içeriksel bir materyal akışı sağlamıştır. Bu yapılanma daha sonradan akacak olan bilginin organize edilmesindeki ana iskeleti oluşturur. Bilişsel stratejilerin oluşturulma amacı; bir anlamda öğrenenin benimsemiş olduğu öğrenme yaşantılarının gelişmesini sağlayıcı öğelerin organize edilmesidir. Gerek bilişsel gerekse çevresel etkileşimle çeşitlenen stratejiler, öğretimsel öğelerin katılmasıyla da ortak amaçlar doğrultusunda daha sistemli bir hal olarak işlemektedirler. Öğrencilerin bu yöndeki anlama düzeyleri, bilginin alınıp ve işlenişinin belli, öznel, bir formülle daha sık bir şekilde üstlenildiğini gösterir. Organizasyon ve karşılıklı sınamaya dayalı olarak geliştirilen stratejiler, tamamiyle öğrenenin öğrenme süreçlerine katılımı ve bu yöndeki öğretimde gerekli boşlukları doldurmaları ile edinilir.

Öğrencilerin katılımı ve anlaması, öğrenme stratejileri veya öğretiminin değiştirilmesi ile arttırılabilmektedir. Bu anlamda en gerekli uyum şartı; öğrenme, strateji ve öğretmenin benimsediği strateji arasında bir eşleştirme oluşturmaktır. Frank ve Smith (1986), öğretmen davranışlarının önemine binaen; ‘öğretmenler kendilerini anlaşılabilir kıldıklarında etkilidirler. Öğrencilerin ne kadar az bildikleri önemli değildir. Anlaşılabilir olmak öğretmenin görevidir. Öğrenci anlamak zorunda değildir.’ derler. Öğretmen, öğretim tarzını yasal olarak değiştirince ve öğretim stratejisi

potansiyel etkilerini açıkça gördükçe etkili öğrenci özel öğrenme stratejileri genellikle kendiliğinden oluşturulmuş olmaktadır (CLARK; DYSON; MILLWARD, 1995:158).

3.5.- Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminin Önemi

3.5.1.- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimindeki Temel Boyut

Öğrencilerin malzeme, plan ya da belli yöntemleri kullanarak öğrenmelerine yardımcı olacak örgütsel bütünlüğün adı strateji öğretimidir. Aynı zamanda onların bu stratejileri ne zaman ve nasıl kullanacaklarına yardımcı olmak ve onların tanımlanan kişiliklerine uygun etkideki stratejilerle sahip oldukları stratejilerin gelişmesinde destek sağlamaktır. Bu nedenle öğrencinin sahip olduğu şemaları, öğrenme profilleri, kendince geliştirmiş olduğu öğrenme tarzları, yaklaşımları, ihtiyaç duyduğu taktikler gibi pek çok alt öğrenmeyi etkileyecek değişkenlerin istenen hedefte eşgüdümlemesi için öğrenme stratejilerinin öğretimi önemli bir yer tutmaktadır.

Weinstein, düzenli derslerin bir parçası olarak öğrenme stratejilerinde öğretimi sağlamanın iki yolu üzerinde durmaktadır. Bu tekniklerden biri hakkında şöyle düşünmektedir; “Yerleştirilmiş öğretim, öğrenme stratejileri eğitimini var olan eğitim materyalleri, özel olarak yazılmış materyaller ve çalışma kitaplarıyla birleştirme üzerine konsantre olur”. Meta öğretim müfredatı olarak sunulan diğer bir yaklaşım ise; öğretmenin öğrenme stratejilerinin öğretimini, ders boyunca devam eden planlanmış ve planlanmamış aktivitelere entegre etmesini içermektedir. Bu yolla, ilgili öğrenme hedeflerini başarmak için özel olarak etkili olabilen öğrenme stratejileri tipleri üzerine odaklanılır. Böylece öğretmen, bir öğrenme profilini içeren davranışları, ilgili öğrenme yaşantılarına adapte edebilmektedir. Uzmanlar, aynı zamanda bilişsel becerilerin genel gelişimini, özellikle eğer öğrenci herhangi bir öğrenme görevine derin yaklaşımda bulunursa, çok gerekli olacak bilişsel stildeki çok yönlülüğü teşvik etmekle de öğrenmeye karşı gelişen öz nitelikleri teşvik etmektedirler. Eğer öğrenci baskın bir şekilde düşünebiliyorsa, sadece analitik becerilerinin gelişimi sağlanabilmektedir. Eğer o baskın bir şekilde analitikse, global beceriler üzerinde durulabilmektedir. Hem Das hem de Kirby, tanıdık olmayan ve az gelişmiş ilerleme modlarında, öğrencilerin özel bilgi kodlama eğitimi için programlardan bahsetmektedirler. Das şunu ekler; ‘Seçilen bilgi işlemenin gerçek tipi şunlara dayanır;’ a- Bireysel tecrübe, sosyo-kültürel ve

genetik faktörlerden etkilenen bireylerin tercih edilen ilerleme modu, b- Görev istekleri ve c- Tercih edilen mod ve görev istekleri arasındaki etkileşim (SCHMECK, 1988:338).

Son on yıl boyunca öğrenme stratejileri eğitim yaklaşımına, akademik başarısızlığı riskli olan öğrencilerle birlikte normal olarak başarılı öğrencilerin artan akademik performansları da dahil edilir. Öğrencilere nasıl öğreneceğini ve problemleri nasıl çözeceğini öğreten eğitim yaklaşımı güçlü bir değere sahiptir. Çünkü öğrencilere nasıl düşüneceğini, nasıl problemleri çözeceğini ve nasıl geniş ve farklı bilgi kalıplarını işleyeceğini öğreten bir yaklaşımın artan sosyal isteklerle yerel bir ilişkisi vardır. Gerçekten de öğrenme stratejisi eğitimi bu isteklere uygun bir potansiyel olarak güçlü bir cevap gibi görülür. Bu eğitim yaklaşımının değeri deneysel kanıt oluşumu ile artırılır. Öyle ki öğrenme stratejileri, sırasıyla bu stratejilerden daha etkin ve etkili öğrenciler olmak için kullanan öğrencilere öğretilir (PRESSLEY; HARRIS; GUTHRIE, 1992:361).

Sebatane ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada (1992), ilkökul seviyesinde sınıf öğretmenlerinin öğrenme stratejilerinin öğretimi üzerindeki etkileri baz alınmıştır. Amaç; öğrencilerde gelişen stratejilerin, öğretmenlerce etki sahasını ortaya koyabilmek ve mevcut stratejiler üzerinde öğretmen etkisini irdeleyebilmektir. Strateji ediniminin ve öğretiminin doğrudan becerilerin gelişimine yönelik, bir sistem mantığı ile, şekillendiği varsayımına dayanılmaktadır. Çalışma ile şu soruların yanıtları aranmıştır; a- İlkokul öğretmenleri, değişik sınıfların kullandığı öğrenme stratejileri hakkında ne derece bilgilidirler, b- Öğretmenler tarafından değişik konularda hangi öğrenme stratejileri kullanılır, c- Hangi stratejiler popülerdir, niçin, d- Öğretmenler resmi eğitimleri boyunca öğrendikleri stratejileri ne derece uygularlar, e- Stratejiler, ilgili öğretmenlerin bireysel felsefelerinden ne derecede etkilenir, f- Öğrenme stratejileri konu öğretimlerinde ne derece etkindir, g- Öğrencilerin öğrenme stratejileri nelerdir ve nasıl gelişmiştir, olmuştur. Strateji gelişimindeki faktörler, çevre etkisi ile belirlenen öğrenmenin öğrenci ve öğretmen üzerindeki etkileşimleri sonucu bir hal almış olabileceğidir. Öğrencilerin kullandığı stratejiler, onların formal yapıda beklenen amaçlara ulaşmalarını sağlayacak akademik gereksinimleri kapsamakta ve bilişsel yönlendirme yönergelerini içselleştirmelerini sağlamaktadır (SEBATANE; CHABANE; LEFOKA, 1992:9).

Özellikle ilköğretimin ilk kademesinde öğrencilere konulara yönelik pek çok bilgi verilir. Bu bilgilerden yararlanılarak belli anlamlı bir bütün oluşturmaları beklenir. Ancak bu anlamlı bütünleri nasıl oluşturmaları gerektiğine dair pek bir ipucu verilmez. İçeriğe yönelik taktiksel bir yöntem sorgulama olan stratejilerin öğretimi burada devreye girer. Bilişsel becerilerin gelişimine ve ileriye dönük bilginin işlenmesine yarayan stratejik tasarımlar, öğrenenin sürece katmış olduğu anlam ile bir yön bulur. Tüm öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun olarak dizayn edebilecekleri bu sistematik profiller, öğrenenin nasıl öğreneceğini ve öğrenme süreçlerindeki değişkenleri nasıl yönetebileceğini gösterir. Stratejilerin öğrenme süreçlerine dayanarak öğretiminin önemi, öğretmenlerin öğrencinin sahip olduğu potansiyele göre maksimum çabayı sarf etmesi ve etkili öğrenmelere ulaşabilmesini sağlamaktır.

3.5.2.- Öğrenme Stratejilerinin Sınıfta Öğretiminin Gerekliliği

Öğrenenin öğrenme stratejilerini bilip bilmediği ya da ihtiyacı olan stratejiyi yerinde ve uygun şekilde kullanıp kullanmadığı strateji öğretiminin formal boyutunu belirler. Konuya bağlı olarak öğrenenin benimsemiş olduğu, muhtemel amacı düzenlenmesi gerekli stratejiye entegre etmesi ve bunu değerlendirerek geliştirmesi beklenmektedir. Öğretmenin buradaki görevi, öğrenenin bu süreçleri yakından görmesi ve kendini öğrenmenin merkezine koymasıdır. Öğrenenin kendisini tamamen öğrenme merkezi olarak görmesi; içerik, yöntem ve amaçları bir bütün olacak şekilde planlamasını gerektirmekte ve kendini sorumlu hissetmesini sağlamaktadır. Bu belli bir sistem dizaynını gerektirmekte ve planlanan yaşantıların hayata geçirilmesine öncülük etmektedir.

Tartışılan dizayn organizasyonu, kalıplaşmış aktivite ve katılımcılar vasıtasıyla kuşaktan kuşağa toplumun kendisini nasıl organize ettiğini ve tekrar oluşturduğunu açıklayan entegre olmuş sosyo-kültürel teori ile yönlendirilir. Eğitimcilerin görevi, bu kavramların nasıl açıklandığını ve bu sınıfların içinde bulunduğu toplumu yeniden oluşturmada nasıl rol oynadıklarını göstermektir. Bu kuvvetlerin nasıl çalıştığını anlamakla alternatifleri düşünebiliriz. Bu kuvvetlere yön vermekle onların öğretim ideallerimizin yüksek hedeflerine ulaşmalarına yardımcı oluruz. Öğretmenler, öncelikle öğrencilerin meşgul olduğu aktivitelerin dil ve onlara eşlik eden problem çözmenin öğrencilerin düşünme, algılama ve değer vermelerine yardımcı olduğunu bilirler. Bu

aktiviteleri dizayn ve organize etmek birkaç merkezi boyuta dikkatli bir bakış gerektirir. Onlar arasında, kim kiminle çalışır? ve sınıflardaki öğretmenler ve öğrenciler nasıl ayrılır? Soruları sınıf içinde kendini gösterir. Eğer engellenmezse yeni sınıfların her birinde kendini sürdürmek için basit olarak işler. Öğretme ve öğrenmeyi maksimuma çıkarma, öğretim aktivitesinin bu kuvvetlere karşın bazı bakımlardan dizayn edilmesini ve organize edilmesini gerektirir. Çünkü eğitimin kendisi, şimdiki durumdan değişimi ve büyümeyi ifade eder (THARP; ESTRADA; DALTON; YAMAUCHI, 2000:221).

Öğrenme stratejilerinin bir temele oturtulması için daha fazla detay içeren aşamaların kategorize edilmesi gerekmektedir. Bunlar; a- Analiz. Öğretmenler, performans probleminin ne olduğunu ve çözüm seçeneklerini açıklar. Eğitim, asla kendi kendine bir çözüm değildir. O, daima bazı organize destek çeşidiyle genellikle bilgi ve referans materyalleri ile eşlik edilmeye ihtiyaç duyar. Öğretmenler, bir kez eğitim ihtiyacını tanımladığı zaman hedef grubun ihtiyaçlarını analiz edebilir ve öğrenme için son amacını belirleyebilir. b- Dizayn. Öğretmenler, konuyu parçalara (ikincil amaçlarına) ayırabilir ve sonra birlikte öğretilen modüllerle bunları birleştirip grup yapabilir. O halde uygun iletişim ağları ve metotların seçilmesine ihtiyaç vardır. Her modül için uygun testleri ve öğrenme aktiviteleri dizayn edilmelidir. c- Geliştirme. Taslak materyali üretilir. Örneğin konular işleme tabi tutulur, programlanır, kayıt edilir. d- Test etme ve ilerleme. Taslak materyali hedef gruptan temsilcilerle test edilir ve derece derece geliştirilir. e- Uygulama. Materyal, gerçek çevrede hedef kitle ile kullanılır. Tasarımcılar, hangi ekstra desteğe ihtiyaç duyulduğunu test ederler. f- Değerlendirme. Öğretmenler, orijinal performans problemini çözüme çözümlerin başarısını kontrol ederler. Öğrencinin isteğini yordarlar (HARRISON, 1999:31).

Öğretmenler, açıkça çocukların düşünmesine rehberlik etme ihtiyacı duymuşlardır. Böylece onlar, okumalarının ve onunla bağlantılı stratejilerinin amaçlılığını görebilmiştirler. Öğretmenler ve öğrenciler, stratejik öğrenme ve düşünce için ortaklaşa kavramsal bir model yapılandırmaya ihtiyaç duyarlar. Strateji öğretiminde önemli görülen şey, öğretmenlerin çocuklara sağladığı ‘toplam tecrübeler’ ve bu tecrübelerin sonucu olarak stratejik olma anlamına gelen şey hakkında çocuklara aktarılan ‘mesajlardır’. Garner (1990), sık sık geleneksel sınıf hedeflerinin strateji öğretimini desteklemediğini belirtir. İlgili olarak Ames ve Archer (1988), araştırmacıları ve eğitimcileri şu konuda uyarmıştır. Stratejileri öğretmek ve niteliksel inanışları

değiştirmek, eğer sınıf hedefleri çocukların strateji kullanımını desteklemede başarısız oluyorsa ve tezat teşkil ediyorsa etkilerini devam ettirmeyebilir. Onlar, sınıfları ya performans yönlü (burada öğrenciler rekabetçidirler, öğrenme ürünleri ile ilgilidirler ve küçük bir efor ile başarıyı umarlar) ya da üstünlük yönlü (burada öğrenciler yeni beceriler elde etmeye karşı ilgilidirler, öğrenme süreçlerine odaklanırlar ve problem çözümlerini araştırmada gayret sarfetmeye isteklidirler) olarak tarif eder. Ames ve Archer (1988), sınıflarını üstünlük yönlü olarak değerlendiren okul öğrencilerinin, sınıflarını performans yönlü olarak değerlendiren öğrencilerden daha fazla öğrenme stratejilerini kullandığını bulmuştur. Hatta çok iyi düzeydeki strateji eğitiminin performans yönlü çevrede etkili olabilmesi şüphelidir. Öğrenciler, eğer strateji kullanımının performansı arttıracığına inanmazlarsa, sınıf çevresi, gayret ve üstünlük hedeflerine değer vermezler ve kendilerini çaresizlik içinde hissederlerse stratejileri kullanmak istemezler. Öğretimsel tasarımlara gerekli uyumu sağlayamazlar (PRESSLEY; HARRIS; GUTHRIE, 1992:496).

Öğrenme stratejilerinin öğretimi ile beklenen öğrenme idealleri örtüşmekle birlikte öğrenme yaşantılarına da ortak bir yön vermektedir. Öğrenen merkezinden bakıldığında; aktivitelerin istendik amaçlara ulaşmasındaki gelişim düzeyi, içeriksel düzenlemelerle stratejik bir düzenlemeyi beraberinde getirir. Oluşturulan model yapısı, ardışık bir dizilim ile birbirini tamamlar nitelikte ilerler. Öğrenme analizi, dizaynı ve değerlendirmesi ile gerçekleşen öğrenme tasarımları, strateji kullanımı ile performansa etki yapmakta ve öğretimsel uygulamalara yansımaktadır.

Öğretimsel uygulamalardaki bu tasarım, okul yılının başlarındaki planlamaları içerir. Ortak olarak dönem içinde yapılacak işler, bellekte üç temele oturtturulur. 1- Öğretmenlere, önceki yıl öğrenmiş oldukları stratejileri öğretmedeki başarılarını hatırlatmak, 2- Öğretim prosedürlerini bu stratejiler için gözlemlemek, 3- Öğretmenlerin yeni stratejilerdeki öğretim ile önceki yıl öğrenilen stratejilerdeki öğretimi entegre etmelerine yardımcı olmaktır. Böylece hizmet öncesi dönem boyunca, öğretmenlerden ilk olarak stratejileri öğretirken önceki yıldaki başarılarının hikayelerini paylaşmaları istenir. Onlar, aynı zamanda strateji öğretimi öncesi ve sonrasındaki her bir diğer örnek öğrenci ürünlerini de paylaşırlar. Sonra öğretmenler, öğretim prosedürlerini birbirleriyle gözden geçirirler. Öğretim aşamalarının her biri gözden geçirilip öğretmen soruları istenerek cevaplanır. Her bir strateji ile ilgili yeni aktiviteler gelecek yılda

öğretmenlerin kullanımı için sunulur. Öğretmenlerin ilgileri, bir grup problem çözme süreci boyunca ifade edilir. Üçüncü olarak, öğretmenlerin strateji öğretimini her bir öğrencinin bireyselleşmiş eğitim programına nasıl entegre edeceği konusunda ve bir defada bir stratejiden daha fazlasını öğretmeyi nasıl başaracakları konusunda bilgiler sunulur (PRESSLEY; HARRIS; GUTHRIE, 1992:395).

Strateji öğretiminden kim kârlı çıkar? Öğrenme kazanımlarını maksimuma çıkarmak için stratejiler ne zaman ve nasıl kullanılabilir? Geçmiş on yılda çeşitli araştırmacılar, yaşa göre öğrencilerin bellek performanslarını inceleyerek bu soruları ifade etmeye çalışmışlardır. Bellekle ilgili tekniklerden donanım gibi daha yüksek düzen stratejilerine değişen bir çok strateji incelenmiştir. Genellikle yetişkinler ve hatta çok genç öğrenciler, görev gereksinimleriyle eşleştirilen açık strateji eğilimleri verildiğinde daha fazla hatırlarlar. Sonuçlar değişebilir, ancak akademik tecrübeler, bireysel öğrenci karakteristikleri ve spesifik öğrenme görevleri değişmez. Çoğu araştırma, bundan dolayı öğrencilere göreve uygun stratejileri kullanmaları için eğitim vermenin avantajları üzerine odaklanır. Öğretim için ayrıntılı sorgu stratejisi, önemli bir pozitif ilgiye sahip olmuştur. Ayrıntılı sorgu, öğrencinin yeni ve var olan bilgi arasındaki birleşmeleri sağlamak için önceki bilgilerine girmelerini teşvik eden niçin sorusunu sorma stratejisidir. Yetişkinlerle birlikte ilkokul çocukları da tekrarlamayla ilgili ayrıntılı sorguyu kullanmaya eğildikleri zaman tipik olarak önemli öğrenme kazanımları gösterirler. Ancak bu öğrenme kazanımları, öğrencilerin iyi yapılandırılmış bilgi temeline sahip olmaları ile alakalıdır. Eğer bilgi temeli iyi yapılandırılmazsa, sözle ilgili ya da bellekle ilgili teknikler gibi diğer stratejiler daha avantajlı olarak görünür. Benzer olarak yüksek derecede başarı gösteren okul öğrencileri ayrıntılı sorguyu kullandıkları zaman, düşük derecede başarı gösterenlerin yaptıklarından daha fazla kazanımları tecrübe etmeye eğilimlidirler. Çünkü yüksek başarı gösterenler daha gelişmiş bilgi temeline sahiptirler ve böylece stratejiyi daha etkili olarak kullanırlar (WOOD; WILLOUGHBY, 1999:527).

Strateji öğretiminin temel sistematigi, öğrenme stratejilerinin öğretiminde kişisel öğrenme farkları ya da yetersizliklerinin bir plan dahilinde kategori edilmesine bağlı olmaktadır. Bilgiyi edinme ve kullanmada bireysel aktiviteyi sağlama, öğrencinin nasıl öğrendiği hakkında bilgi edinmedeki öğrenme kararsızlığını ortadan kaldıracaktır. Öğrencinin mevcut bilgiyi kendi öğrenme stiline uydurması, öğrenenin kendi kendine

ya da öğretmenin doğrudan öğretimi ile ilgili uygulamalara açıklığını gösterir. Öğretmenin, öğrencilerin ilerlemelerinde yoğun baskıyı ortadan kaldırması ve onların öğrenmesinde farklı teknikler geliştirmeye zaman ayırması ve bireysel öğrenme profillerini grup adına bütünleyerek genel bir ilerleyiş yaratması gerekmektedir. Strateji öğretimi ile gerçekleşecek bu süreç, toplum amaçlarının getirileri düşünülerek daha bir hız kazanmaktadır.

Spesifik olarak hem çocuklar hem de diğer yetişkinlerle olan strateji öğretiminin şunları arttırdığı düşünülür. a- Toplam hatırlama, b- En önemli bilgi için bellek, (ana fikri hatırlama ve ana fikirler hakkında doğru olarak cevaplanan sorular), c- Metin organizasyonu ve anımsama organizasyonu arasındaki benzerlikleri ölçen üst seviye yapı skorları. Hem öğretmenlerle olan strateji öğretim gruplarındaki çocukların, hem de öğretmensiz olan gruptaki çocukların bu ölçümler üzerine düzenli sınıf öğrenme gruplarındaki çocuklardan üstün olduğu tahmin edilir. Ek olarak, okuma ve hatırlama karşılaştırma metinleri hakkında strateji öğretiminin çocukların yazma becerilerine genelleştirilip genelleştirilemeyeceği bilinmek istenmektedir. Araştırmacılar, strateji ile eğitilen öğrencilerin karşılaştırma ifadesi ile daha sık olarak metinleri üretmesini ve iki karşılaştırılan konu hakkındaki çelişen gerçekleri sistematik olarak sunmasını bekler. Sonuç olarak; öğretmenlerin strateji öğretiminden sonraki okuma ölçümlerinin bütünü üzerine performanslarını arttırmaları ve bir öğretmen olarak katılma sayesinde bu gelişmiş performansı sürdürmeleri beklenir (MEYER; THEODORAU; BREZINSKI, 2002:487).

İyi bir strateji öğretimi, uzun bir zaman ve çoklu görevler süresince önemli öğretim ve pratikler içerir. Bu strateji, maksimum strateji keşfine izin verir ve öğrencilerin özel stratejileri nerede, ne zaman kullanacaklarını keşfetmeleri ve bu prosedürleri yeni durumlara adapte etmeleri için bol fırsatlar sağlar. Öğretmenler ve öğrenciler potansiyel transfer anlamları için her öğrenme durumunu keşfederler. Sonra stratejileri yeni görevlere adapte etmeye çalışırlar. Uzun dönem hedefi, farklı yeni görevlere ve problem çözme durumlarına karşı her özel stratejinin uygunluğu hakkında öğrencinin bilgiyi yapılandırmasıdır. Harris ve Pressley (1991), bazı araştırmacılar ve eğitimcilerin ‘pasif öğrenciler üzerine görkemli statik, kuralcı rutinler’ olarak gözlemsel strateji eğitimi yaptıklarını kabul ederler. Onlar; anlamlı, planlı ve yansıtıcı ilerlemeyle ilgili iyi strateji eğitiminin aktif öğrencileri geliştirdiğine inanırlar. Pressley

ve çalışma arkadaşları tarafından sağlanan betimsel veri, etkili öğretmenlerin genellikle ‘yapılandırmacı anlayışın’ interaktif görevi olarak bir okuma gözlemini teşvik ettiklerini açığa çıkartmıştır. Öğrenciler, anlayışı araştırmada kavramanın, kendi kişisel eforlarının ve strateji kullanımının kombinasyonuna bağlı olduğunu keşfederler. Kısaca, iyi strateji öğretiminin amacı, öğrencilerin stratejileri kişiselleştirmesi için fırsatları sağlamaktır (PRESSLEY; HARRIS; GUTHRIE, 1992: 491).

Yapısal bir stratejik kurulum, öğrenenin amaçladığı yaşantıların belli bir düzende belli bir sistemle gerçekleşimine yönelik olmaktadır. Strateji öğretimi ile kapsanan bu süreçler, öğrenenin bütünler halinde geliştirmiş olduğu performansa dayanmakta ve etkin katılımı ile sürmektedir. Özellikle katılımın sağlanması, öğretimde çoklu uyaranlarla farklı yaşantıları kabullenme seviyesini arttırmaktadır. Kullanılması beklenen ya da tercih edilen her bir strateji, özel bir öğrenme durumuna hizmet etmekte ve öğrencilerin anlama yapılarına uymaktadır. Bu anlamda stratejilerin öğretimi, büyük ölçüde, spesifik konusal bir yönelimi içeren kavramsal bağların kurulumu ile kendini göstermektedir.

Stratejilerin öğretiminde örneklerin ve spesifik durumların kullanımı, eğitim metodolojisinin en büyük desteğidir. Örnekler, temelden ileri eğitime, öğretimin her seviyesinde önemlidir. Örneğin; olay bazlı öğretimde, bir metot işte, sosyal hayatta ve sağlıkta yaygın bir şekilde kullanılır. Baskın olan prensipler, ana noktaları içeren zengin somut örnekleri tartışmakla öğretilir. Fikir şudur ki, insanlar gelecek durumlar için modeller veya analoglar olarak hizmet edebilen spesifik örnekleri hazır olarak öğrenebilirler. Çünkü durumlar ve örnekler somuttur. Onlar; daha fazla meşgul edicidir, soyut, baskın ve genel prensiplerden daha kolayca anlaşılır. Bu spesifik durumlar vasıtasıyla kazanılan anlayış, yeni durumlara transfer edilebilir. Benzer örneklerin yeni durumlara model ya da analoglar olarak hizmet edebileceğine dair önemli kanıtlar vardır. Örneğin, Ross, olasılık ilkesini örneklemek için insan örnekleri vermenin yeni problemleri çözmek için olasılık formülünün daha sonraki kullanımını kolaylaştırdığını bulmuştur. Eğer insanlar yeni bir problem ve önceki öğrenilen örneklerden biri arasındaki benzerliğe dikkat ederlerse ya da yeni problem onlara önceki örneklerden birini hatırlatırsa, onlar şimdiki problemi bildirmek için önceki örneği kullanabilirler (GENTNER; LOEWENSTEIN; THOMPSON, 2003:393).

Eğer biz öğretim düşüncesi alanında sağlam kavramsal bir yapı inşa edeceksek, kesinlikle beceriler ve stratejiler gibi terimleri kullanarak gideceğimiz yolu tanımlamak zorundayız. Özellikle beceri kelimesinin kullanımı, inceleme gerektiren bir seri işaretlerle yürütülür. Öğrenme stratejilerinde Nisbet ve Shucksmith'in (1986) belirttiği gibi öğrenme süreci üç seviye bakımından analiz edilir. Bunlar; beceri, strateji ve stildir. Beceri terimi özellikle müfredat programı konularına yakından bağlı prosedürler için kullanılır. Stratejiler, becerilerin veya prosedürlerin genellenebilir kombinasyonlarıdır. Stil ise, çok daha az geneldir. Bir öğrenme yaklaşımı, davranışı veya yapısıdır. Eğer stratejiler rutin hale gelene kadar yeterince uygulanırsa, sırasıyla süper odak stratejileri içinde organize edilebilen üst düzey yönetim becerileri olurlar. Böylece bu yolda yapılan genel öğrenme eğilimine doğru hareket edilir. O, aynı zamanda geçmişte ifade edildiği gibi öğretim düşüncesindeki yaklaşımlar üzerine oybirliği görüşü olarak tarif edilebilen şeye uyar. 'Eğer o, bu iki yaklaşımı aynı derecede birleştirmezse öğretim düşüncesi üzerine herhangi bir gayretin etkili olması olası değildir' (MACLURE; DAVIES, 1991:183).

Öğrenenin öğrenmesi, öğrenme yaşantılarına katılan anlam dahilinde belirir. Bu anlamlılık, somutlaştırılmış her ögenin karşılıklı ilişkilerdeki fonksiyonuna işaret eder. Öğrenme stratejileri, durumlardaki öğelerin somutlaşmasında veya değerler arasındaki somut köprülerin kurulumunda etkindir. Kavramsal yapılarda işlenen bu anlamsal düzeyler, öğrenenin kavrama düzeyine göre bir hal almakta ve benimsenmiş rutin prosedürleri kullanmaktadır. Öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ulaşılmak istenen, bu noktada, içsel prosedürlerin belli bir sistematik ve istendik yönde otomatiklik kazanmasını programlamaktadır. Yani basit bir içerik sunumundan ibaret olmayan bu öğreti, öğrenenin ve öğretmenin ortak bir stratejik tabanda birleşerek amaca yönelmesini sağlar.

Öğrenme stratejilerini ders verme gibi basit eğitimsel teknik üzerine temel alan öğretmenler, muhtemelen problemleri ilkokul yaşındaki çocuklardan beklerler. Aynı şey, daha önce tarif edildiği gibi strateji ve çalışma yaprakları etrafında dizayn edilen bir öğretmenin doğrusu olabilir. Soru, o halde şudur; 'özel bir teknik üzerine çok bel bağlamayan bir öğretim stratejisini nasıl geliştirirsiniz?' Bu soruya cevap önemli öğretim görünümüyle yani kısaca öğrenme stratejileriyle öğretim stratejilerini karıştırmaya eğilimle açıklanır. Öğrenme stratejisi, öğrencilerin öğrenmeye çalışırken

hoşlanabilecekleri tekniklerin kombinasyonunu belirtir. Bir şeyi öğrenmek için bir çok yol vardır. Ezberleme, alıştırma, işbirliği, deneylerden çıkan fikirler gibi. Buradaki nokta; öğretmenin öğreteceği şeyin öğrencilerin onu öğrenmesi için gerekli yol olup olmadığıdır. Bir öğretmen, öğrencilerinden epeyce farklı davranışlarla meşgul olabilir. Öğretme ve öğrenme stratejileri arasındaki farklılık, muhtemelen öğretmenin sürekli tekrarlanan demeç verme gibi basit bir tekniği kapsayan öğretim stratejisinin yapıldığı tipik okul derslerinde çok daha fazla aşıkardır. Öğretmen ders verirken öğrenciler genellikle not almakla, sonucu ezberlemekle veya öğretmenin söylediği bir şeyi anlamakla meşgul olurlar. Böylece öğrencilerin davranışlarının öğretmenin öğretme davranışından önemli şekilde farklılaşması olasıdır (WELTON; MALLAN, 1988:242).

Pek çok araştırma; öğrencinin ulaşmak istediği amaçlarda ve öğrenme kapasitelerinin artmasında, etken bir modelin rehberliğine ihtiyacı olduğunu ortaya koymuştur. Öğretim modeli olarak nitelenen bu bilişsel yansıma, bilginin etkili olarak öğrencideki yeniden yaratımı anlamına gelmektedir. Öğrenme stratejilerinin şekillendirdiği bu yaratım, öğretim modelinin kişi için uygun bulunan özelliklerinin gruplanması ve yakından benimsenmesi ile kendini göstermektedir. Kişi için favori olan öğrenme stratejisi, öğrenme kapasitelerini arttırmada doping etkisinde bulanarak, öğrenmenin gerçekleşeceği sıçrama tahtası görevini üstlenecektir. Öğretmenlerin model sunumdaki bu tecrübeye dayalı tercihi, farklı sınıf ve konuya dayalı değişen ritmik periyotlardan oluşmaktadır. Öğretmenin bu yönde geliştirdiği öğretim modeli, öğrencinin benimseyerek kendi öğrenmelerine adapte edebileceği alt boyutlardan ve çeşitlilik kazanmış öğretimsel yönergelerden ibarettir. Öğrencinin bu geneli ifade eden öğretim modelinden elde edeceği ana öge, onu kendi spesifik öğrenme moduna sokabilecek yeterliğe sahip değişkenler içermesidir (SAPHIER, 1987:292).

Öğrenme stratejilerinin öğretimi, öğretim teknikleri ile belli bir konunun öğretiminden farklıdır. Normal öğretim için düzenlenen öğretimsel stratejiler, bireye entegre edilen öğrenme stratejilerinin öğretiminde öğrenen merkezine göre bir hal almaktadır. Bir çok tekniğin kullanılarak yönlendirilen grupsal öğrenmeler, öğrencilerin genel yapı içindeki yerine dayanarak ortak amaçlara yönelimi sağlayıcı edimleri kapsar. Oysa öğrenme stratejilerinin öğretimi, bireysel olarak öğrenmenin gerçekleşmesinde etkinlik prensibine dayanarak öğrenenin kendi kendini planlaması ve uygulamalardaki değişkenleri içerir. Öğretim modellerini öğrencinin stratejik tasarımını destekler

nitelikte kullanmak, bu anlamda, çok eğitici olmakta ve öğrencinin öğrenmeyi öğrenmesini teknik olarak destekleme anlamına gelmektedir.

Bununla ilgili süreçler içindeki önemli bir grubu, öğrencilerin çalışma ve sınav hazırlığı süresince kullandıkları bilişsel, meta bilişsel ve motivasyonel stratejiler oluşturmaktadır. Araştırmanın ilk amacı; öğrencilerin uzmanlığını, performans yaklaşımını ve çalışmadaki stratejik yaklaşımlarının tahmincileri olarak performans kaçınma hedeflerini incelemektir. Bilişsel, meta bilişsel durum içinde Entwistle ve arkadaşları (1988), tarafından faktör-analitik çalışmalarında onaylanan üç tane değişkene odaklanılır. Bunlar; derin süreç, yüzey süreç ve organizasyon bozukluğudur. Derin süreç (aynı zamanda ayrıntılı ve kritik düşünmeyi sınıflandırır) önceki bilgi ve tecrübelerle yeni bilgiyi entegre etme teşebbüsünü ve karşılaşılan bilginin doğruluğunu içerir. Oysa ki yüzey süreç (aynı zamanda deneme ve ezberlemeyi sınıflandırır) tekrarlayıcı denemeleri ve bilgi ezberlemesini içerir. Derin yüzey süreci ayrımı, kavramsal ve tahmini faydaya sahip olma gibi strateji literatürünü çalışmada geniş bir şekilde ele alınır. Organizasyon bozukluğu, çalışmadaki yapılandırılmış ve organize edilmiş yaklaşımı kurmada veya sürdürmede öğrenci güçlüğünü kapsar. Her ne kadar çeşitli araştırmacılar kavramsal olarak ilgili yapıların önemini bildirirler de bu değişken, sabitlenmek için küçük bir öneme sahiptir (ELLIOT; MCGREGOR; GABLE, 1999:549).

Son yıllardaki araştırmalarda anlamaya dayalı stratejilerin öğretiminde, öğrencinin anlama ve üst düzey kavrama becerilerinin onların özellikle öğrenmeleri üzerinde yakından etkili olduğu gözlenmiştir. Brown ve Palincsar'ın (1982) yaptığı bir çalışmada, ideal strateji öğretiminde spesifik olarak anlama ve geliştirme stratejilerinin öğretimi, bunların öneminin öğretimi ve stratejilerin bilişüstü izleme stratejilerinin kullanımındaki kontrol ögesi üzerinde durulmuştur. Bu tip strateji öğretiminde, öğrencilerin anlama becerilerinin çeşitliğinin nicel olarak çalışmalara yansıma düzeyine başvurulmuştur. Özellikle, bu stratejileri benimseyen öğrencilerin bunları kendi yönetim stratejilerine entegre etme düzeyleri ve sahip oldukları stratejilerin kişisel adlandırılmışlıkları incelenmiştir. Öğretimin daha etkili olabilmesi için öğrenenlerin kendini düzenleme becerileri ile sergiledikleri bilişsel aktiviteler, onların strateji eğilimine işaret etmektedir (STEVENS, 1988:21).

Buna bağılı olarak derslere endekslenen strateji öğretimi, bilişsel aktivitelere bireysel yönelimi sağlamak için şu basamakları izler.

Ders düzeyinde strateji öğretimi

- 1- Dersin hedefini açıklama
- 2- İlgili stratejiyi açıklama
- 3- Rehberlik etme
- 4- Stratejinin anlaşılabilirliğini kontrol etme
- 5- Örnek uygulamalar yapma
- 6- Stratejiyi uygulama

7- Stratejiyi ve öğrenmeleri değerlendirme ‘stratejinin kullanım alanının değerlendirilmesi, stratejinin kendinin değerlendirilmesi, stratejiyi kullanan öğrencinin değerlendirilmesi, strateji ile ulaşılmak istenen konu ya da amacın değerlendirilmesi’ ile karşılaşılan zorlukların analizi (geliştirme-iyileştirme) stratejiyi ve öğrenmeleri geliştirmedir (SENEMOĞLU, 1999:28-29).

Öğrenme stratejilerinin formal bir yapı içerisinde öğretimi, belli bir sistematik dizinin planlı olarak kullanımını gerektirir. Taksonomik süreçlerle desteklenen bu süreçler tasarımı, öğrenen ve öğretmenin bilinçli olarak kat edeceği yolları belirlemesi anlamına gelmektedir. Buna göre öğrenme stratejilerinin öğretimi iki temele dayanılarak yapılır. Bunlardan ilki; stratejilerin paralel bir hat üzerinde doğrudan öğretimi, diğeri ise, sarmal bir yapıyla dolaylı olarak öğretimidir. Doğrudan öğretiminde öğrenene bilgi düzeyinde, açıklamalar ile, stratejiler genel olarak tanıtılır.

3.5.2.1- Öğrenme Stratejilerinin Doğrudan Öğretimi

A-Direkt Aktarım Yolu İle Öğretim

- a-Bilgilendirme
- b-Anlama
- c-Uygulama
- d-Analiz
- e-Sentez
- f-Değerlendirme

Burada, öğrenme stratejilerinin genel sınıf yapısına göre sunuma bağlı olarak direkt bir aktarımı söz konusudur. Bilgilendirilerek stratejilerin varlığından haberdar edilen öğrenciler, spesifik olarak sunulan stratejilerin işlevsel yapısını ve genel itibari ile özünü anlarlar. Uygulama sahasındaki fonksiyonlarını görürler. Bütünlediği ya da çözümlediği eşgüdümsel değerlere şahit olurlar. Değerlendirme boyutunun stratejiler üzerindeki kullanımını tanımlarlar.

Öğretmen, genel stratejileri tanımlar, amaçlarını önemlerini ve nasıl kullanılacaklarını açıklar. Çocuklara örnek olacak şekilde uygulamalarla yeni modeller oluşturur. Strateji kullanımında değerlendirme ve kendi kendilerini yönetmelerini sağlar. Öğrenciyi strateji kullanımında teşvik eder.

Öğrenme stratejilerinin doğrudan öğretime bağlı olarak gelişen bir diğer sunum yolu ise entegratif strateji öğretimi yaklaşımıdır. Bu yaklaşımda öğretmenin rutin içerikle bağlantılı olarak stratejileri işe vuruş bir şekilde öğretimi söz konusudur. Şöyle ki;

B- İçerikle Entegratif (kaynaşık) Öğretim

- a-Konuya bağlı stratejinin tanıtımı ve önemi
- b-Stratejinin iş üzerinde örneklenmesi
- c-Ortak kullanım
- d-Hareket planı
- e-Stratejiyi değerlendirme
- f-Stratejiyi geliştirme

İçeriğe kaynaştırılarak ilgili stratejilerin tanıtımı ve öğrenimi öğrencilere anlatılır. Öğrencilerin kendi tanımladıkları öğrenme stratejileri ortaya konur ve geliştirilmesi beklenir. Öğretmen; konu içinde yeri geldikçe ilgili stratejiyi verir, örnekler ve uygular. Ek stratejileri açıklar, yeni stratejilere model olur. Yararlı olabileceğini düşündüğü stratejilerin uygulamasını bizzat yapar.

Öğrenme stratejilerinin ikinci temel boyutu, dolaylı öğretimdir. Bu da kendi içinde ikiye ayrılır. İlki; model olma yolu ile öğrenme stratejilerinin öğretimidir. Şöyle ki;

3.5.2.2. Öğrenme Stratejilerinin Dolaylı Öğretimi

Model Olma Yolu İle Öğretim

- a-Strateji öğrenilmesine rehberlik etmek
- b-Öğrencilerin hedefi analiz etmeleri
- c-Stratejiyi planlamaları
- d-Stratejiyi uygulamaları
- e-Strateji sonucunu izlemeleri
- f-Stratejiyi uygun hale getirmeleridir.

Öğretmenin öğrenme stratejilerini öğretmede model olması, aynı zamanda, onunda bu stratejileri bir şekilde kullanıyor olmasını gerektirmektedir. Bireysel kimliği ile özdeşleşmiş olan stratejiler, her öğretimsel yaşantıda kendini sistematik bir şekilde yenilemelidir. Bunun için öğretmen; öğrencinin temel öğrenme yaşantısına göre stratejiler planlayacak ve onlar için başvurulacak ana bir referans kaynağı olacaktır. Öğrenciye uygun gelecek olan gelişime açık stratejilerin öğretimi, öğretmenin kendi stratejik planını yapmasıyla sağlanmakta ve uyguladığı stratejilerle bir bütünlük arz etmektedir. Öğrencilere stratejiler için alternatifler sunma, özendirici öğeler kullanma ve stratejik boyutta sorumluluk aşılama, öğretmenin bir model olarak yapacağı yönlendirmelerdir. Dolaylı öğretimin bir yolu da sınıf içindeki etkileşim yolu strateji öğretimidir. Buradaki temel amaç, öğrencinin kendi potansiyelini kullanarak araştırmacı kimliği ile uygun stratejilere kendisinin ulaşmasıdır. Şöyle ki;

Etkileşimli Öğrenme Yolu ile Öğretim

- a-Arkadaşlarını izleme
- b-Benimsediği stratejiyi şekillendirme
- c-Benimsediği stratejiyi geliştirme
- d-Çevreden yeni stratejiler alma
- e-Aldığı stratejilerle özdeşim kurma, bu etkileşimi gösterir.

Etkileşimli ve işbirlikli öğrenme metotlarının yararları bilinmektedir. Ancak çoğu okul üyeleri için, özellikle büyük sınıflarda, aktif öğrenme stratejilerini birleştirmeye karşı bir direnç vardır. Neil Davidson, müfredat programı ve eğitim uzmanı olarak, büyük sınıflarda aktif öğrenme kullanımının küçük sınıflarındaki kullanım kadar etkili ve önemli olduğunu bulmuştur. O, ‘Eğer siz öğrencilerin düşünme,

sebeup bulma, problem çözme ve karar verme becerilerini öğrenmesini istiyorsanız, o halde dayanışmacı ve işbirliğine dayalı öğrenmeyi kullanmak gereklidir.’ Der. Aktif olarak öğrenme süreçleriyle uğraşmakla öğrenciler çok çabuk olarak yeni kavramlar, anlayışlar ve beceriler geliştirirler. Onlar sadece ders boyunca oturarak bunu geliştiremezler (CARBONE, 1999:47).

Öğrencilerin karşılıklı olarak birbirinden etkilenmesi, Palincsar ve Brown (1984), tarafından tarif edildiği gibi üç tane gerekli elementle sınırlandırılır. a- Dört tane kavrama-geliştirme (teşvik etme) ve kavrama-denetleme (izleme) stratejilerinin eğitim ve uygulaması, b- Zengin ve anlamlı öğrenci diyaloglarını kullanan dört stratejinin eğitim ve uygulaması, c- Öğretmenlerin dereceli olarak strateji modellerini azaltması ve daha büyük kontrolü öğrencilere bırakması süresince stratejilerin yapılandırılmış eğitimini sağlamadır. Bu anlayışın içinde kavrama-geliştirme ve kavrama-denetleme stratejileri hala bilginin kavramasının nasıl arttırılacağına dair çok fazla tartışmaya odaklanır. Rosenshine ve Meister (1994), hangi stratejilerin bu etkileşim içinde öğretilmesi, kaç tane stratejinin öğretilmesi ve bu stratejilerin nasıl öğretilmesi gerektiğine dair çeşitli önemli düşünceler ortaya çıkardılar. Belki de strateji çeşitleri ve sayıları, kavramayı arttırmak için ihtiyaç duyulan bilişsel süreç çeşidi kadar önemli değildirler (HACKER; TENENT, 2002:700).

Öğrenme stratejilerine bağlı olarak gelişen işbirliği ile öğrenme süreçlerinin gerçekleşme derecesi, anlamaya dönük stratejilerin öğretilmesine dayanmaktadır. Spesifik stratejiler, öğrencilerin kullandığı anlama, izleme ve değerlendirmelerini etkileyen üst düzey kavrama yeteneklerini tanımlamaktadır. Okumaya ve uygulamaya dayalı gelişen bu stratejiler, öğrencilerin yetenek gelişimine ve üst düzeyde anlama becerilerine yoğun bir etki yapmaktadır. Doğrudan öğretimle geliştirilen okuma-anlama stratejileri, kendi kendini yönetme stratejileri ile entegre edildiğinde daha iyi sonuçlar vermekte ve stratejik öğrenmelerin önünü açmaktadır. Ayrıca, öğretimin etkililiği ile paralel gelişen strateji edinimi, kendini ayarlayarak öğrenmenin gelişmesinde bireysel biliş aktivitelerinin izlenmesini de beraberinde getirerek öğretilen diğer stratejilerle aralarındaki ilişkinin görülmesini sağlamaktadır (STEVENS; SLAVIN; FARNISH, 1991:8).

3.5.3- Öğrenme Stratejilerinin Öğretimindeki Engeller

Öğrenme stratejilerinin öğretiminde öğretmenin uygulamak zorunda olduğu bazı teknik davranışlar mevcuttur. Özellikle öğretmenin etkili öğrenme stratejilerini bilip bilmediği, bunların öğretim aşamalarından haberdarlık düzeyi, öğrenci ihtiyaçlarına göre stratejiyi tasarlama eğilimi, stratejileri derse entegre etme niteliği, konu bütünlüğünü sağlama, taktiksel yönlendirmeleri ve sunduğu kaynakları dizayn etmesi birinci dereceden önemlidir. Uygulamaya dayalı olarak ise; *İhtiyacı fark etme*; öğretmen bir öğrenme teşhisçisidir. Öğrencinin öğrenme eğilimine göre sahip olmayı istediği gerekli öğrenme stratejisini anlar.

Model olma; stratejinin nasıl, nerede ve ne zaman kullanılacağını açıklar, örnekler.

Genel uygulama; strateji kullanımında öğrenciyi eğitir.

Etkinlik planlama; koordinatörlük yapar, bireysel çalışma programları ile öğrencinin öğrenme yaşantısını düzenler ve olası öğrenme stratejilerini uygulamasını iş başında izler.

Değerlendirme; öğretmen bir liderdir. Onların belli bir düzeyde işlerlik kazanmalarına rehberlik eder ve destek sağlayarak hem stratejilerin hem de öğrencilerin ilerlemesini değerlendirir.

Öğrencinin kendi öğrenmelerini yönlendirmesi ve uygun öğrenme stratejilerini işe koşması için standart bir yoldan geçmesi gereklidir. Bu yol ilerleme basamaklarının bir standartizasyonu değil, izlenmesi gereken ana istikamet belirlenmesidir.

Hedefi analiz edip tanımlama; bu aşamada neyin öğrenileceği ve bu öğrenmenin nerede, ne zaman gerçekleşeceği belirlenir.

Stratejiyi planlama; bu öğrenmeyi sağlayacak stratejiyi ya da stratejiler grubunu planlama, şemalaştırma,

Stratejiyi uygulama; planlanan stratejileri belirlenen ortak hedeflere entegre bir biçimde uygulama,

Strateji sonuçlarını izleme; bu basamakta öğrencinin seçtiği ve kullandığı stratejinin kendisini amaca ne derece ulaştırdığını belirleme, yahut stratejinin işe vurukluğunu kontrol etme,

Stratejiyi uygun hale getirme; stratejinin amaç bazında bir değerlendirilmesini yapma, eksik yönlerini tartışma, geliştirme ya da durumu yeniden gözden geçirerek hedefe uygun yeni bir strateji planlama olarak düzenlenir. Öğretmenin buradaki ana görevi, ilgiyi yönlemsel işleyişteki kararlılığa ve düzene çekmektir (SENEMOĞLU, 1999:18).

Çalışmamızda öğrenme stratejilerinin sınıf düzeyinde spesifik olarak öğretimi yedi ana boyutta alınmıştır. İçerik bu boyutlardaki uygun yönlemsel işleyişe entegre edilerek bireyselleştirilmekte, gerekli taktiklerle dışsal bir destek sağlanmaktadır. Şöyle ki, örneğin örgütlenme stratejisinin alt başlıklarından olan şarkılaştırma yolu ile öğretim, öğrenenin bilgiler arasında bağ kurmasını sağlamak amacıyla kullanılır. Aşağıdaki örnekte Lale Devri, şarkılaştırılarak uzun süreli belleğe kodlanmak istenmektedir.

LALÉ DEVRİ

Bin yedi yüz on sekizde,
Avusturya Belgrat'ı aldı.
Pasarofça anlaşmasıyla,
Lale devri başladı.

Padişah üçüncü Ahmet,
Sadrazam İbrahim Paşa.
Saraylar, köşkler yaptırdı,
Osmanlılara neşe saçtı.

Yurdagül Ölçüm (Kısaltılmıştır)

Tüm öğrenme stratejileri, pek çok işlem yolu ile bilgiyi düzenlemekte ve anlaşılmasını sağlamaktadır. Kronolojik sıralama, tekrar, dikkat etme, ortak özelliklere göre dizme, hikayeleştirme, anlamlı bütünler üretme, yaşantı ile ilişkilendirme, kavram ve bilgi haritaları oluşturma, bunlardan bazılarıdır. Bu yönlemsel taktikler, sınıf düzeyine ve içerik yapısına göre işe koşulabilmektedirler. Buna rağmen öğrenme stratejilerinin öğretiminde bazı problemler yaşanabilmektedir.

Strateji öğretimindeki engeller tanımlanırken, öğrenme stratejileri öğretiminin uygulanmasına yardımcı olma ve kesin engellerin üstesinden gelme metotlarına karar vermek için bir kısım taktikler çalışılır. Uygulamayı kolaylaştırmada etkili olarak bulunacak faktörler arasında 1- Strateji öğretimini desteklemek için ihtiyaç duyulan materyallerle (süreç haritaları, destekleyici okuma kitapları, çalışma yaprakları) öğretmenlerin başlangıç maliyetlerini azaltmalarını sağlamak, 2- Diğer öğretmenlerle fikirleri paylaşmak ve problemleri çözmek amacıyla oluşturulan takımları desteklerken

öğretmenlerin düzenli olarak birbirleriyle karşılaşmaları için bir fırsat sağlamak, 3- Öğretmenlerin, strateji öğretiminin yoğun olarak uygulanmasıyla ilgili sınıfın etkili operasyonunu sağlama almada bir kısım politikaları ve prosedürleri geliştirmelerini sağlamak, 4- Strateji öğretiminin öğretmen tarafından yeniden başlatılacak olma olasılığını arttırmakla beraber, verilen strateji üzerine öğrencilerin üstünlüğe ulaşma hızını arttıran geri bildirim yönteminin kullanımında öğretmenleri eğitmek, 5- Okul yılı süresince strateji öğretiminin tekrar başlamasını teşvik etme amacıyla, akademik yılın başında öğretmenlere yeni eğitim dönemi öğretimsel olanakları sağlamaktır. Her ne kadar bu prosedürlerin her birinin gücü değişse de, her biri aynı yolda geliştirilen uygulamaya katkı sağlamak için gösterilir. Mantıksal olarak bütün kombinasyon veya bu taktiklerin birkaçı strateji öğretiminin uygulanması üzerine izolasyonda her birinin kullanımından daha fazla bir etkiye sahip olmalıdır (PRESSLEY; HARRIS; GUTHRIE, 1992:397).

Öğrenme stratejilerinin öğretimindeki temel engel, öğretmen merkezli sınıf yönetimi anlayışıdır. Buna öğretimdeki yetersizlik, öğrenme isteksizliği, stratejiler hakkında yetersiz ya da yanlış bilgiler, strateji öğretimindeki teknik ve malzeme eksikliği de katıldığında süreç daha da anlaşılmaz olmaktadır. Oysa ki öğretmenlerin, öğrenme stratejileri konusunda bilgili olmaları ve etkili bir şekilde öğretim yeterliliğine sahip olmaları gerekmektedir. Bu süreci şu şekilde sıralayabiliriz.

1-Bir öğretmenin öncelikli işi çocuğa uygun, önemli ve ilgi çekici bir müfredat hazırlamak olmalıdır.

2-Her öğrenciye zorunlu bilgi, anlayış ve becerisini ortaya koyacağı ders çalışma ortamını hazırlamalıdır.

3-Her öğrenci için farklı olan düşünme kapasitesinin kazanılmasını ve konularla ilişkili şekilde kullanımını göstermelidir.

4-Öğrencilerin kendi yeteneklerinin farkına varıp, bunları geliştirmesi için yollar aramasını ve akranları ile bu yönde işbirliği yapmasını sağlamalıdır.

5-Takdir etme, empatik düşünme ve sevmeye gibi davranışlarla öğrenciyi motive ederek onların neyi, nasıl öğrenecekleri ve uygun zamanlama konularında rehberlik yapmalıdır (GÖLCÜ, 2004:9).

3.6.- Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminin Öğretimsel Tasarımlardaki Yeri

3.6.1- Yeni Öğretimsel Tasarımlar ve Yenilenen Öğretmen

Schallert ve Kleiman tarafından belirtilen başarılı öğretmenlerin diğer üç karakteristiklerine döndüğümüzde, listelenen rollerin daha önceki bölümlerde tartışılan öğrenme stratejileri çeşitlerine yakın olarak benzediğini görmekteyiz. Örneğin, Baron'un ilgililik araştırma stratejisi, onun uyarıcı analiz stratejisine benzemekte ve eldeki görevin kararlı denetimini içeren kontrol etme stratejisiyle benzer süreçleri takip etmektedir. Başarılı öğretmen, öğrenme stratejilerini kullanmaya ve öğrenme metotlarında onları öğrencilerine göstermeye eğilimlidir. Gerçekte birkaç sınıf, nispeten bu çeşit bir öğretmen davranışına şahittir. Anderson'un Amerika'daki çalışması (1981), sınıfta öğrencilerin geliştirdiği stratejilerin öğretmenin gözünden kaçmasını örneklemektedir. Anderson, 'çalışma yeri görevleri' diye isimlendirdiği şeyin yayılmasına dikkati çekmiştir. Bu yerde sürekli öğretmen gözetimi olmaksızın yürütülen, okuma ve yazma ödevleri öğrencilere verilmektedir. Bu aktivitelerle meşgul olan Anderson, görevlerin sonunda öğretmenlerin cevaplarının kalitesi karşısında ikileme düşmüştür. Neredeyse bütün sözler, prosedüre ait ifadelerden veya alıştırmanın öğrenciler tarafından karşılaşılan problemlerin amacı üzerine birkaç yorumla birlikte cevapların doğruluğu hakkında basit sözlerden oluşmaktadır (NISBET; SHUCKSMITH, 1986:52).

Öğretmenlerden öğretimin boyutuna dair alınan görüşlere göre, çok azı hariç pek çoğunun bilginin dahili kaynaklarını kendilerinin öğretiminin temeli olarak kullandıkları görülmüştür. Sorulara verilen cevaplar (öğrenme stratejilerinin etki alanlarına dair sorulara) bu tür perspektifleri göstermektedir.

-Nasıl öğrendiğimi hatırlamaya çalıştım. Bana öğretilen değil, benim öğrendiğim metotla öğrettim.

-Kişisel kaygı-duyarlılıklarım, ilgilerimle ilgili bir öğretim tarzı oluşturdum.

-Sorunlu öğrencilere nasıl öğretilceğini biliyorum, çünkü bende onların geçtiği hayal kırıklıklarından geçtim.

-Nasıl eğitildiğime ilişkin hatıralarımın sonucunu aklıma getirdim ve sonra tam tersini yaptım.

-Benim öğrenci iken edindiğim deneyimler en çok etkinliklerimdir.

-Kendi amacımı kendim belirledim. Gösterme, ayarlama ve ilginçleştirme yeteneğimi kullandım.

-Kültürümü biliyorum ve bu bana nasıl öğreteceğim konusunda yardımcı oldu.

-Annem hiçbir öğretmenlik eğitimi almamış olmasına rağmen, benim öğrenme stratejilerim üzerinde en etkili olmuş isimdir. Gibi birebir tanımlar öğretmenlerin kendi öğrenme yapıları ve yaşantılarına göre öğrenci öğrenmelerini düzenlediklerini göstermiştir. Öğretmen, öğrencilerin ortak bazı yaşantılarından yola çıkarak öğrenme düzey ve yolları hususunda genelleme yapmıştır. Buna göre, öğrencilerin birbirinden farklı oluşlarının kabul edilmeyişi, aynı zamanda, geçirmiş oldukları ön yaşantıların öğrenmedeki etkisinin gözardı edilmesine neden olmuştur (DELPIT, 1995:117).

Öğrenme stratejilerinin öğretime dair öğretmen davranışlarına baktığımızda, çoğu zaman, sadece öğretime odaklanıldığını görürüz. Halbuki öğrenme stratejilerinin öğretimi ile varılmak istenen amaç, öğrenciye kuru bilgi aktarım yollarını göstermek değil, ihtiyaç duydukları bilgilerin farkına varıp onları işlemelerini sağlamaktır. Kısaca öğrenmeyi öğrenmek olarak da tanımlayabileceğimiz bu organizasyonel süreç, öğrencilerin etkin olarak zihin ve iş güçlerine dayanır. Bu yaklaşım, çocuğun öğrenme sürecine etkin katılımını, araştırma yapmasını, çözüm yolları aramasını, öğrenme sürecini planlamasını, yöntemsel işleyişini mekandan bağımsız olarak düzenleyebilmesini ve çevresiyle birebir ilişkiye girerek yeni bilgi ve beceriler kazanmasını gerektirmektedir. Öğretmen, burada, tüm bu öğelerin öğrenci merkezinde işlenmesini sağlayıcı yönlendirmeleri yapan kişi konumundadır.

Buna dayanarak öğretmen eğitiminde tercih edilen bir üçleme program bileşeni vardır. Genelde öğrencilere yönlendirici (eğitimsel) metotlar, sosyal ve psikolojik temeller ve alan çalışması verilir. Bu özellikle Amerika'da öğretmenlere uygulanan temel eğitim prosedürüdür. Uygulanan bu metot, öğrenci eğitiminde, yaklaşımı hedeflenen pedagojik eğilimin yakından yaşanması için bir gerekliliktir. Özellikle yerel okulların sahip oldukları öğrenci ve çevre etkileşimi, öğretmen tarafından alansal olarak değerlendirilebilmekte ve geliştirilen becerilerin planlanması bölgesel olarak tespit edilmektedir. Özellikle ilköğretimdeki bu öğretimsel anlayış, dış etmenlerin yoğun etkisine maruz kalan öğrenciyi sahip olunan pedagojik formasyonu kullanarak belli bir bilgi disiplini içine sokma anlamına gelmektedir (GARRISON; RUD, 1995:138).

Daha önce eğitimin, toplumun nihai hedeflerini başarmasına fırsat veren ana güç olarak çok derin anlamına atıfta bulunulmuştur. Ayrıca, öğretmenin öğrenme sürecinin başarı ve etkisindeki, kararlı bir faktör olarak, rolüne vurgu yapılmıştır. Şu rahatlıkla söylenebilir ki; öğretmenlere, onların önemli görevlerinde yeterli desteği vermekle ekonomik, sosyal ve psikolojik olarak güven içinde olduklarını hissettirmek gerekmektedir. İşte bunun yapılabilmesinin bazı yolları şunlardır;

Öğretim işinde, ağır ve sayısız sorumluluklar altında taktir kazanmış her öğretmenin ekonomik motivasyonuna iyi bir artış verilmeli, Eğitim Bakanlığı, kendini geliştiren öğretmenleri seçmeli ve böylece onları diğer mesleklerin avantajlarından dolayı öğretmenlik mesleğini bırakmamaları için cesaretlendirmeli, En üst dereceye çıkmak için minimum periyot daha da kısaltılmalı, Uzak alanlarda çalışan öğretmenlerin maaşlarına ek olarak iyi bir ödenek verilmeli, evinden uzakta çalışan öğretmenleri uygun ve sistemli olarak yerleştirmeli, konaklatmalı, Çalışmaları ile kendini gösteren öğretmenler, öğrenme ve öğretme metotlarıyla ilgili çalışmalarını geliştirmek üzere yurt dışına veya ülkenin diğer bölgelerine gönderilmeli, profesyonel ve özel lisansüstü çalışmalara kolay erişebilmelerine imkan verilmeli, Eğitim Bakanlığı; öğretmenlere, öğretim işinin doğası ile yakından ilgili olan eğitimsel ve idari alanlardaki karar alma mekanizmalarında aktif rol almaları gerektiğini hatırlatmalı, emeklilik yaşı hesaplanırken, öğretmenlerin fakültelerde geçirmiş oldukları mesleğe adanmış yıllar da eklenmelidir (HAMİDALİEFENDİ; BALOCK, 1980:190).

Öğrenme stratejilerinin öğretimi, öğrencilerin kendi hızlarıyla ve kendi ön bilgilerine uygun biçimde öğrenmelerini sağlar. Buna göre, öğretmenin temel görevi, öğrencilerin kendilerini tamamiyle öğrenme süreçlerinin odağında görmelerini sağlamak ve etkin katılımları için gerekli yönlendirmeleri yapmaktır. Eğitim, salt bir bilgi içeriğinin öğrencilere aktarılmasına indirgenemeyecek kadar özgür değerler üzerine kurulmuştur. Önemli olan öğrencilerimizin sadece bilgileri oluşturan kavramları verilen direktiflerle doğrudan anlamlandırmaya çalışması değil, bu kavramların ardındaki reel anlamı algılamasıdır. Bu yolla, öğrencideki epistemolojik merak geliştirilecek ve düşünce ile eleştirinin birbirine paralel olarak işlemesi sağlanacaktır. Kültürün ve yeni kimlik paradigmalarının evrenselleşmesini belirleyen en önemli faktör eğitimidir. Bu olgu; okulun, öğrencinin enerjisini değişim gücü haline getirme sürecinde karşı karşıya kaldığı en büyük stratejik sistemler bütünü olacaktır.

İlgili Araştırmalar

Bu konuda yapılan çalışmalar; genelde, öğrenme stratejilerini bütünleyen alt kategorilerden (renme biçemleri, stilleri, zeka, çalışma alışkanlıkları, öğrenme durumları, beyin vs.) veya öğrenme stratejilerinin kullanılma durumlarından oluşmaktadır. renme stratejilerinin ğretimi ise, tüm bu alt grupları tümleyen stratejik öğrenmenin kendi içindeki organizasyonu olup bu yöndeki uygulamalı edimlerin genel bir adıdır. renme stratejileri ve ğretimi bu anlamda ele alınmış, mevcut dirençli ya da dirençsiz değişkenlerin bireysel öğrenme için reorganizasyonu ile öğrencilerin ve öğreticilerin bu alanda yoğunlaşmaları gerektiği düşünülmüştür. Böyle bakıldığında ilköğretim düzeyinde, spesifik olarak, bu alana ait tatmin edici bir çalışmaya rastlanılamamıştır. Öğrencilerin ğrenme stratejilerini oluşturmaları demek, öğrenme stratejilerinin öğretiminin bireysel anlamdaki önemini yeterince ortaya koymaktadır. Bu tezin konusunun belirlenmesinde, öğrenmeye stratejik bir olgu olarak bakılmaya başlanmasından bu yana gerekli literatür çalışmaları yapılmış ve aşağıdaki strateji ğretimi ile ilgili sınırlı çalışmalar tespit edilmiştir. Bunlara göre;

Weinstein (1980)'in yaptığı bir çalışmada; geleneksel, bilişsel oto kontrol ve karma gruplar arasında öğrenme stratejilerinin yeni bir öğrenme formu ediniminde öğrencilerin öğrenmeleri bakımından anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Araştırma sonunda hatırlama puanlarında karma grubun olumlu düzeyde bir performansla diğerlerinden anlamlı yönde ayrıldığı gözlenmiştir. Ancak; bu çalışmada ele alınan öğrencilerin mevcut öğrenme kurguları net bilinmemekle birlikte, asıl izlenen şeyin öğrenme süreçleri olduğu dikkati çekmiştir. Bu çalışmada, geleneksel (direkt aktarıma dayalı) ğrenme ile etkinleştirilmiş öğrenme stratejileri formunun aslında işlevleri bakımından farklı alanlara hitap ettikleri görülmektedir. Asıl kriterin, öğrencilerin öğrenme stratejilerini edinimi ve kullanımı ile öğrenmeler içindeki ilerleyişlerinin analizi olduğu düşünülmektedir.

Clift ve çalışma arkadaşlarının (1990) yapmış olduğu bir çalışmada da, öğrenme stratejileri kendi içinde incelenmeye alınmış ve ğretim boyutu daha derinsel anlamda irdelenmiştir. Öğretmenlerin ğrenme stratejileri ve ğretimi hakkındaki genel görüşleri ve uygulamadaki edimlerinin bir taraması yapılmıştır. Çalışmanın sonunda öğretmenlerin büyük oranda öğrenme stratejilerini bilme ve öğretme hususunda yeterli

bilgiye sahip olmadıkları gözlenmiştir. Ayrıca öğretmenler, öğrenme stratejilerinin öğretimi konusunda ek eğitimler almak istemişlerdir. Buna rağmen büyük bir grubun, öğrenme stratejilerine uygun eğitim verdiklerini savunmaları (%70 oranında) ilginçtir. Bununda; öğretmenlerin öğrenme stratejilerini öğrenci boyutundan görememeleri nedeni ile öğretimsel yeterliklerine dair varmış oldukları bir sonuç olabileceği düşünülmüştür. İlköğretim düzeyinde yapılan bu çalışmada, öğretmenlerin öğrenme yollarını strateji olarak algılamış olma olasılığı oldukça fazla görülmektedir.

Moely ve arkadaşları (1992) tarafından yapılan bir çalışmada da bilgi işlem teknikleri üzerinde yoğunlaşarak belleğin etkisi araştırılmış ve kullanılan bellek geliştirici örneklemelerin betimi amacıyla bir araştırma yapılmıştır. Sonucunda, öğretmenlerin geleneksel (aktarıma dayalı) yöntemi destekler nitelikte öğretimsel davranışlarda bulunduğu, bilişsel süreçlerin öğretiminde bellek ve etkisini kullanma çabasına daha az sıklıkla başvurulduğu gözlenmiştir. Bu çalışmada da, öğretmenler öğrencilerin belli bir bellek stratejisi kullanma eğiliminde olduğunu bilmekte ancak bu eğilimi ortaya çıkarma ya da geliştirme hususunda net bir tavır takınmamaktadırlar.

Harris ve Hamidullah (1993) tarafından yapılan bir çalışmada bir dizi etkinlikle çocukların bir sistem içinde uygun sıralamalarda bulunması istenmiştir. Hatırlama ağırlıklı bu edimle, çocukların annelerinden öğrendiği öğrenme stratejilerini kullanmalarına olanak tanınmış ve performans test edilmiştir. Annelerin çocukları için çizdiği öğrenme profilleri farklı olmakla birlikte ortak bir amacı gerçekleştirme amaçlıdır. Sonuçta çocukların annelerinin öğrettiği stratejilerinden bazılarını kullandıkları ortaya çıkmıştır. Verilen sistematik düzenlemeler içinde birbirlerine göre olumlu sayılabilecek ilerlemeler kaydetmişlerdir. Çünkü her annenin çocuğuna yapmış olduğu farklı strateji öğretimi farklı sonuçlar doğurmuştur. Bu nedenle strateji öğretiminin uzmanlık isteyen bir alan olduğu ve küçük yaşta bile (4 yaş) öğrenmeler üzerinde etkisi olduğu görülmüştür.

Hartley (1998) tarafından yapılan bir çalışmada; derinlemesine ve yüzeysel olarak öğrenme stratejilerini kullanan öğrencilerin öğrenme etkinlikleri incelenmiş ve kullandıkları stratejilerin öğrenmeleri üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Sonuçta öğrencilerin kullandıkları stratejiler ile öğrenme düzeyleri arasında yüksek bir ilişki görülmüştür. Yoğun olarak alınan strateji eğitimi, öğrencileri daha üst bir anlama ve öğrenme düzeyine çıkarmıştır.

Rahman ve Bisanz (1985) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin bilgiyi yeniden yapılandırmalarıyla, şematik kurulum ve kullanımın okuma yeteneği üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bireysel öğrenme farklarına odaklanan bu çalışmada, öğrencilerin yönlendirmelerle edinilen beceriyi geri getirme ve yeniden yapılandırma yetileri geliştirilmeye çalışılmıştır. 48'i iyi, 48'i iyi derecede okuyamayan 11 yaşındaki denekler okuma hızı ve okuduğunu anlama üzerine karşılaştırılmışlardır. Sonuçta, her iki grupta da anlamlı bir artış gözlenmiş ve strateji eğitiminin başarıya etki eden diğer faktörlerle birlikte takviyesinin gerekliliğinin önemine işaret edilmiştir.

Öğrenilecek konuların sınıflandırılmasında ileri öğretim stratejilerinin etkisinin araştırıldığı bir çalışmada, belli sınıflama yollarının öğrenilmesinin öğrenmenin etkililiğini arttırdığı ve kolaylaştırdığı saptanmıştır. Ellis ve arkadaşlarınca yapılan bu çalışmada (1986) 'öğrenciler nasıl kolay öğrenir' hipotezinden yola çıkılarak materyallerin sınıflandırılmasına yöntemsel bir boyut getirilmiştir. Konu sınıflamada strateji öğretimiyle öğrencilerin bilgiyi nasıl alıp, işleyebileceklerine ve şematik bir yapıya dönüştürebileceklerine işaret edilmektedir. Öğretimsel psikolojinin bireysel farklar araştırmalarına odaklanılarak sahip olunan her bir farklı şemanın, öğrenme stratejileri yardımı ile sınıflama becerilerine sahip olunabileceği test edilmeye çalışılmıştır.

Schunk ve Cox tarafından yapılan bir çalışmada öğrenme yetersizliği yaşayan öğrencilerin nitelikli dönüt alma ve strateji öğretimi ile başarılarının arttırımına gidilmiştir. Yapılan deneyde; öğrenme sorunu yaşayan öğrencilerin sözel alt kavramları keşfedilip, ihtiyaç duydukları duygusal ve bilişsel dönütlerle performansları arttırılmaya çalışılmıştır. İlköğretim 2. Kademe 90 öğrenci ile yapılan çalışmada (ortalama 13 yaş) farklı ölçeklerle, konuya bağlı, yetersizlik alanları saptanıp, gruplanmıştır. Bir dönem süren eğitim programı ile öğrencilerin sahip olduğu yeterlik düzeyleri, elde edilen ölçek verilerine göre, yeniden yapılandırılarak yönlendirilmiştir. Onlar için yaratılan bu deneysel tasarım, onların yetersizliklerine etkide bulunarak en iyi yolların sunulması ile devam etmiştir. Araştırmanın sonucunda; öğrencilerin aldıkları bilgiyi örgütlemeyi öğrenerek daha iyi bir performans sergileyebildikleri gözlenmiştir.

Greeno ve Leinhardt (1983) tarafından yapılan bir çalışmada öğrencilere bilişsel becerilerin öğretimi yapılmıştır. Model olarak ilköğretim matematiğinin öğretim süreçleri ve verileri alınmıştır. Temel bilgi sistemlerinden iki becerinin öğretimi örnek

alınarak, ders yapısı ve hedeflenen konu, öğretimsel yapıları ile analiz edilerek öğretimsel doğasına uygun olarak sınıflandırılmıştır. Boylamsal olarak sürdürülen araştırmada bu konulara yönelik bilgi ve becerilerin öğretimi yapılmış ve öğrenci ilerlemeleri izlenmiştir. Şemalarla bireysel performansa göre hazırlanan genel bilgi yapıları, öğrencilerce izlenerek kişisel etkinlik planlarının oluşması beklenmiştir. Sonuç olarak; başlangıçta öğretmenin yönlendirdiği stratejilerin zamanla öğrenci tarafından kendine özgü bir şekilde işlerlik kazandığı ortaya çıkmıştır.

Pressley ve Elliot (1979) tarafından yapılan çalışmada, anlamayı izlemede kısa ve uzun süreli takibin artmasının öğretim süreçlerine etkisi ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışmada iki temel amaç gözetilmiştir. İlki, öğrencilerin doğru ya da hatalarındaki farkları karşılaştırma öğretimi ve strateji kullanımını daha da etkinleştirecek olan uygulamaları karşılaştırmada kendini kontrol etme öğretimidir. Bu amaçla; çocuklara kendi öğretimsel rutinlerini karşılaştırabilecekleri asgari eğitim verilmiştir. Strateji kullanımındaki uygulamalar ile bilişi yönetmede onların teorisel tahminleri ve aktiviteleri sonuç olarak alınmıştır. 192 öğrenci (7-8 yaş) üzerinde 10 ay boyunca yapılan çalışmada, çocukların öğrenme süreçlerine uygun öğretimle kendi öğrenme durumlarını düzenlemeleri ve başarıları ön-son testlerle sınanmıştır. Sonuçta, öğrencilerin kısa ve uzun vadede anlamalarını izlemelerinin pasif olarak öğrenmelerinden daha etkili olduğu ortaya çıkmıştır.

Ames ve Archer (1988) tarafından yapılan bir çalışmada, öğrencilerin öğrenme stratejileri ve motivasyonel süreçlerinin sınıftaki amaçların başarımı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Sınıfta sergilenen performansın ve becerinin, spesifik motivasyonel faktörler ve kullanılan bilişsel süreçlerle ilgili olduğu düşünülmüştür. 176 öğrenci üzerinde yapılan çalışmada öğrenci akademik ilerlemelerinde kullanılan etkili öğrenme stratejileri ve amaçların başarılmasındaki motivasyonel etmenler irdelenmiştir. Öğrencilerin amaçsal performansları bilişsel yeteneklere odaklanma olarak algılanmış ve sınıfa uyumda motivasyon temel etmen olarak görülmüştür. Sonuç olarak; öğrencinin performans algısı ve duyumsal amacı, onun kullandığı her bir strateji ve sergilediği tutum ile yakından ilişkilidir. Yapılan istatistiklerde temel bilişsel yapı ve performans ediminden sonra öğrenme stratejileri büyük bir ortalama ile (45,03) üçüncü önem sırasını almaktadır.

Yuill ve Joscelyne (1988) tarafından yapılan çalışmada, iyi ve kötü anlamalarda organizasyonel ipuçları ve stratejilerin öğretim etkisi araştırılmıştır. 7 ve 8 yaşlarındaki öğrenciler üzerinde yapılan çalışmada, onların, yaşa bağlı olarak, anlama yeteneklerinde kullandıkları kodlama ve yerleştirme stratejileri ölçülmeye çalışılmıştır. 60-70 kelimededen oluşan bir metin düzenlenip, ana fikrin bulunması için öğrencilere verilmiş ve anlamalarını sağlayıcı organizasyon yetileri geliştirilmiştir. Sonuç olarak; anlama yetenekleri çok iyi olmayan öğrencilerde bile, edinilen bu strateji ve ipuçları yardımı ile okuma-anlama performansları arttırılmıştır.

Harris ve Graham (1986) tarafından yapılan bir çalışmada ise, bilişsel stratejilerin öğretim öğelerinin analizi yapılmış, öğrenme problemi yaşayan öğrencilerin birleştirme yetenekleri ve bireysel etkinlikler içindeki aktivitelerindeki etki ölçülmeye çalışılmıştır. Öğrencinin benimsediği öğrenme stratejisinin öğretiminde, sahip olunan okuma-yazma performansları etkinleştirilmeye çalışılmıştır. Üç ilkokuldaki öğrenme yetersizliği yaşayan 11 yaşındaki 11'er cinsiyet ve sınıfa (5.6.sınıf) göre alınmış çocuklar kendi öğrenme stratejilerini edinmedeki kendi kendini ayarlama eğitimine alınmışlardır. Strateji öğretimi etkisi ile öğrenmelerini düzenleyen öğrencilerin, bu yolla, yazma ve kompozisyon performanslarının arttığı görülmüştür. Ayrıca, bu öğrencilerin kompozisyon becerilerindeki gramer değişikliklerinin diğer öğrencilerden aşırı derecede farklılaşmadığı ve uzun vadede yüksek kaliteye ulaşabileceği sonucuna varılmıştır.

Andreassen ve Waters (1989) tarafından yapılan bir çalışmada, çalışma boyunca organize edilen, üst zihin, performans ve strateji kullanımı arasındaki ilişki incelenmiştir. Bilgi ile çalışma süreçleri arasında, yaşa göre değişebilen, bir bağlantı olduğu varsayılmış ve çalışmada işleyen bu ilişkinin performansı etkileyebileceği savunulmuştur. 6 ve 9 yaşındaki 48 öğrenci ile yapılan deneyde, ölçüm sonucu (üst bellek cevaplama, çalışmayı organize etme, birikimi hatırlama, performansı sergileme) farklar umulmuş ancak anlamlı bir fark görülememiştir. Üst belleği geliştirecek soruların yaşa göre değişmemesi, bilginin örgütleniş ve kayıt sürecindeki etmenlere bağlı olarak değişmekte olduğunu göstermiştir.

Wade ve Trathen'in (1989) yaptıkları çalışma ile, öğrencilerin öğrenmelerindeki çalışma metotlarını kendilerinin seçmesindeki etki araştırılmak istenmiştir. Pek çok çalışma metodu vardır. Bu çalışma metotlarının kullanımı bu

yöndeki ön bilgi, yetenek ve bilgi işlem süreçlerindeki tercihe bağlı olarak değişmektedir. Öğrencilerin, kullandıkları stratejileri tanımlamaları istendiğinde, bunların öğretmenlerce geliştirilen ve dikkati arttıran süreçler olduğu izlenimi alınmıştır. 180 öğrenci üzerinde yapılan çalışmada sorulan sorularla onların hangi stratejileri niçin benimsedikleri ortaya çıkarılmaya çalışılmış ve sonuçta tanımlanan stratejilerin öğrenci potansiyellerini üst düzeye çıkardığına karar verilmiştir.

Winn ve Sutherland'ın (1989) yapmış olduğu çalışmada, haritalama ve diyagram oluşturma stratejilerinin kodlama ve geri çağırmadaki etki dereceleri araştırılmıştır. Bu çalışmada, diagram ve haritalama yolu ile yapılan kodlamada kullanılan farklı stratejilerin öğrenmeler üzerinde çeşitli etkiler gösterdiği bulunmuştur. Daha çok, hem uzamsal olan hem de uzamsal olmayan bilginin geri çağırımında kullanılan harita ve diagramların oluşma aşamaları sınanmıştır. Farklı elemanların biçim ve adları verilerek bunların temel özelliklerine göre sıralanması istenmiştir. Bu testle, stratejilerin organizasyonu ve gelişim yeterliklerinin ölçümü için gerekli bilgi sınanmak istenmiştir. 178 öğrenciden oluşan denekler dört harita ve dört diagram üzerinde her biri 8,12,16 ve 20 özellikli içerik düzenlemesi yapmıştır. Stratejik yardım alan öğrenciler, mevcut elemanları daha iyi gruplamış ve üst düzeyde performans göstermişlerdir.

Kloster ve Winne (1989) tarafından yapılan çalışmada, öğrenci öğrenmelerinin düzenlenmesindeki farklı öğrenme yönlendirmelerinin etkisi araştırılmıştır. Öğrenme üzerinde ileri düzeyde yapılan düzenlemelerden öğrencilerin etkilendiği görülmüştür. Üst düzey bir organizasyonda öğrenci performanslarının artırılması onlara verilen ipuçları ve düzenlenen biliş algıları ile motivasyonu artırıcı şekilde işlemektedir. Sonuç olarak; 227 öğrenciden 199'u organize edilmiş bilginin kullanımı ile paragraf ve okuma becerilerini arttırmışlardır.

Zimmerman ve Pons (1988) tarafından yapılan bir çalışmada, kendini düzenleyerek öğrenen öğrencilerin model olarak aldıkları stratejinin yapısal geçerliği incelenmiştir. Bu işleyişte öğrenci kullanımları, öğretmen oranlamaları ve test sonuçları karşılaştırılmış başarının yönü bulunmaya çalışılmıştır. 80 öğrenci üzerinde yapılan çalışmada, onlarca kullanıldığı tespit edilen 15 kendini düzenleyerek öğrenme stratejisi sorulmuş ve öğretmenlerin bu stratejilerin öğretimine etkisi araştırılmıştır. Sonuç olarak; 25 maddelik kendini düzenleme ölçeğinden alınan matematik ve ingilizce ile

ilgili test sonuçlarına göre, strateji öğretimine dayalı olarak, kendi öğrenmesini düzenleyen öğrencilerin başarı düzeyleri ve öğretmen etkisi yüksek bulunmuştur.

Fujimura (2001) tarafından yapılan bir çalışmada, öğrenme süreçlerinde, strateji değişiminin etkisi araştırılmıştır. 76 öğrenci (9yaş) üzerinde yapılan çalışmada öncelikle sahip olunan ön bilgi ve stratejik edinimler sınanmıştır. Keşfedilen stratejilerin değişip değişmediği, farklı konu içerikleri ile, gözlenip değişen yapılar üzerinde yoğunlaşmıştır. Sonuç olarak; öğrencilerin her konuya karşı farklı bir yaklaşım sergiledikleri, değişen stratejilerinde birbirinden farklı özelliklere sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Esas olan, öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırdığını düşündükleri ilgili stratejileri benimsemeye meyilli olduklarıdır.

Harrington ve Delclos (1991) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin problem çözme performanslarını etkileyecek izleme ve ön bilgi takviye stratejileri araştırılmıştır. 30 (5.6.sınıf) öğrenci üzerinde yapılan çalışmada, okuma ve matematik becerileri izlenmiş ve bunlar üzerinde temel becerileri ortaya çıkarıcı anlamlı bir test geliştirilerek, başarı ortalamaları (7.25-7.18) alınmıştır. Problem çözme performansları üzerinde etkili olabileceği düşünülen öğrenmeyi izleme ve ön bilgi takviye stratejilerinin etkililiği grup ve cinslere bağlı olarak karşılaştırılmıştır. Sonuçta her iki grupta da problem çözme becerilerini etkileyen öğrenmeyi izleme ve ön bilgi takviyesinin yoğun olarak etkide bulunduğu ve performansı arttırdığı ortaya çıkmıştır.

McCombs ve Stiller (1995) tarafından yapılan bir çalışmada, öğretmenlerin öğrencilerin sahip olmaları gereken başarı ile öğrenmedeki motivasyonun etkisi ölçülmeye çalışılmıştır. Öğrenen merkezli öğretim inançları adında bir ölçek geliştirilmiştir. 660 öğretmen üzerinde gerçekleştirilen çalışmada, öğrenen merkezli öğretmenlerin yaptığı öğretimsel yönlendirmelerin (self-scoring) başarıyı arttırdığı (3.22 ortalama) ve bireysel motivasyonu geliştirdiği bulunmuştur. Sonuç olarak, öğretmenlerin öğretim ve açıklamalarına dayanan planlı öğrenmelerdeki etki alanı 1. Faktörde mim.14, max.56 oranında bulunmuş ve gelişim aralığı (ss.0.40) ideal düzeyde kalmıştır.

Meyer ve Poon (2001) tarafından yapılan bir araştırmada, strateji öğretiminde, işaretleme ve geri getirme becerilerinin yapı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Strateji öğretimi ile yapıların gruplanıp, geri getirme süreçlerinin hızlanacağı varsayımına dayanılmıştır. Bilgiyi hatırlama ve geri çağırmaya dayalı stratejilerin öğretimi ile yaşa

bağlı olarak bir değişim yaşanıp yaşanmadığı ölçülmeye çalışılmıştır. Stratejinin okumaya bağlı olarak etkililiğinin araştırıldığı bu çalışmada, işaretleme ve geri getirici becerilerin öğretimi yapılmıştır. Okumada sunulan işaretleme ve ipuçları yardımları ile geri getirme stratejileri öğretiminde testteki hatırlama puanları değerlendirilmiştir. Sonuçta; strateji öğretiminin kodlama ve geri getirme süreçlerinin yapısında işaretlemenin etkisi görülmüş, akademik performansın arttığı gözlenmiştir.

Sun, Merrill ve Peterson (2001) tarafından yapılan bir araştırmada, sahip olunan bilginin geliştirilmesinde bir beceri öğrenme geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu model daha çok yüksek düzeydeki becerilerin öğrenilmesinde bildirimsel ve yöntemsel bilgiyi içeren üst bir yaklaşımdan ibarettir. Düşük kapasiteli öğrencilerin öğretiminde, mevcut becerilerin güçlendirilmesinde ve diğer öğrencilerin konulara entegre edilmesinde sembolik bir öğrenme modeli üzerinde kişisel yapılandırmalara olanak tanınmıştır. Bildirimsel ve yöntemsel bilginin olaylara bağlı olarak bellekteki etkisini araştıran (clarion modeli) model, anlamlandırma ve karşılaştırma ile ilgili işleyişi analize dayanmaktadır. Sonuç olarak; bireyin öğrenmesinde çevresel bazı etkilemelerle, farklı biliş yapılarının değişebileceği ve bir bütün içinde olaylara dayalı belleği etkileyecek kapasiteye ulaşabileceği bulunmuştur.

Stevens (1988) tarafından yapılan bir çalışmada ise, etkili strateji eğitimi ile açıklanan pasajdaki ana fikrin daha kolay bulunacağı tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada, ana fikrin bulunması ve bilişin yönetiminde gerekli olan öğrenme stratejilerinin öğretimi yapılmıştır. Anlama stratejilerinin öğretimi ve üst düzey anlama stratejilerinin gelişimine olanak tanınmıştır. 6. sınıf öğrencileri ile yapılan bu çalışmada 56 öğrenciden 47'si istenen ana fikre ulaşmış ve kullandığı stratejilerin transferini sağlayabilmiştir. Sonuç olarak, ana fikri bulmaya yarayacak stratejilerin öğretimi ile hem mevcut içerik ve yeni içerik arası bağlantı kurulmuş hem de ana fikir bulmada kullanılan üst düzey stratejiler geliştirilmiştir.

Son (2004) tarafından yapılan araştırmada bilişüstü kontrol stratejilerinin çalışmadaki yeri tanımlanmaya çalışılmıştır. Çalışma boyunca uzamsal stratejilerin bireysel kontrolle ilişkisi araştırılmıştır. Uzamsal stratejilerin öğrenmedeki yeri üzerinde önemle durulmuştur. 60 birbirine benzer kelime alınmış ve her kelimenin belli bir zaman içinde ilgili alana yerleştirilmesi beklenmiştir. Uzamsal stratejilere bağlı hareket eden öğrencilerin, maddeleri birbiriyle ilişkilendirmeleri daha hızlı ve daha doğru

olduğu görülmüştür. Sonuç olarak; kendi kendine kontrol sistemi ile öğrenme sonuçlarını düzenleyen öğrenci hem kendi öğrenme basamaklarını planlayacak hem de gelişimini yakından izleyerek hata payını en alt seviyelere indirecektir.

Weinstein ve Palmer (1987) tarafından yapılan geniş içerikli çalışmada, öğrencilerin öğrenme stratejilerini kullanımını ölçmek için bir dizi alt ölçekten oluşan (LASSI) bir envanter oluşturulmuştur. 10 alt ölçekten oluşan bu envanterle öğrencilerin kullandığı öğrenme stratejileri ve yönü belirlenmeye çalışılmıştır. Bu alt ölçeklerden birisi olan INP bilgi işleme süreçleri ölçeği (information processing) takibi ile tercih edilen öğrenme stratejilerinin yöntemsel analizine işaret edilmektedir. Örgütlenme ve anlamlandırma stratejileri ile geliştirilen bu ölçek, öğrencilerin öğrenme ve hatırlama düzeylerini etkileyen değişkenleri ortaya koyacak kriterleri içermektedir. Bilgi işleme süreci stratejisinin (alfa-0.84) kullanılması, sınıf öğrenmelerinde öğrenci sorumluluğunu arttırmakla birlikte, bilginin organizasyonunu da güçlendirmektedir.

Shunk (1996) tarafından yapılan bir araştırmada, ilkokul düzeyindeki öğrencilerin bilişsel becerileri öğrenmesinde öz denetimli ve bireysel değerlendirmeye dayalı stratejileri kullanmalarının, başarı ve öğrenme performansları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda, öz denetimli öğrenme stratejisini ve bu değişkenlere ek olarak bireysel değerlendirmeyi kullanan öğrenciler, bunları kullanmayan öğrencilere oranla daha yüksek bir öğrenme performansı ve başarı elde etmişlerdir.

Simpson, Michelle ve Mist (1994) tarafından yapılan bir çalışmada, öğrenciye çalışma stratejisi öğretiminin yönetici kontrol, bireysel düzenleme ve sınıf performansları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Sonuç olarak, strateji öğretilmiş öğrencilerin daha iyi sınav sonuçları aldıkları görülmüştür. Ayrıca, öğrenme stratejileri eğitimi alan bireylerin istatistiki olarak daha bilinçli bir biliş özelliği kazandığı tespit edilmiştir.

Öğrencilere öğrenme stratejisi öğretimi ile ilgili yapılan bir çalışmada (1993) Boll ve arkadaşları, öğretilen öğrenme stratejileri etkinlikleri ile başarı arasında yüksek bir ilişki bulmuşlardır. Öğretmen klavuzluğunda gerçekleştirilen bireysel stratejilerin gelişimine yönelik öğretim, zaman ve etkinlik açısından yararlı görülmüştür. Öğretmenlerin konu çeşidi ve içeriği arttırması ile öğrencilerin belli stratejileri yeterince kullanamamaları ve bu stratejiler ile artan ilişkilerinin azaldığı gözlenmiştir. Konuya

dayalı içerik fazlalığının öğrencilerin strateji kullanımında gerilemesine neden olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle, derste, sergilenen öğretim stratejilerinin niteliği ve niceliği öğrenme stratejilerini yakından etkilediği için oranlı davranılması gerekmektedir.

Simpson, Nist ve diğerlerinin (1991) yapmış oldukları bir çalışmada, öğrenme stratejilerinin öğretiminin öğrencilerin test performansları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda, strateji eğitimi alan öğrencilerin, almayan öğrencilere göre daha yüksek bir performans elde ettikleri görülmüştür. Öğretilen stratejiler arasında örgütlenme stratejileri %36 oranında test performansını olumlu düzeyde etkileyen en yüksek stratejiler olarak belirlenmiştir.

Bu araştırmalara paralel olarak ülkemizde de öğrenme stratejileri üzerine yapılmış çalışmalar bulunmaktadır. Ancak, stratejilerin öğretim boyutu bu çalışmaların içinde çok küçük bir yeri işgal etmektedir.

Özer (2002) tarafından yapılan bir çalışmada, ilköğretim ve ortaöğretim okullarında, programda, öğrenme stratejilerine yer verilip verilmediği incelenmiştir. 2001-2002 yıllarında Eskişehir'deki okullarda yapılan çalışmada 349 öğretmenden anket vasıtası ile görüş alınmış ve strateji öğretim düzeyleri tespiti çalışılmıştır. Araştırmada; öğretmenlerin %71,3'ünün öğrenme stratejileri öğretimini, ders konularını işlerken yapmakta olduğu ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin kendilerini %63,6 oranında bu konuda yeterli görmüş olmalarına rağmen, araştırmacı tarafından bu yeterlik düzeyi, öğretmenlerin algılamalarına bağlı olarak, düşük bulunmuştur. Bu, onların öğrenme stratejilerini etkili bir şekilde öğrencilere öğretmeye olanak tanımayacak bir düzey olarak nitelendirilmiştir.

Üniversite öğrencilerinin öğrenme stratejilerini kullanmaları arasındaki ilişkiyi okunan fakülteler bazında inceleyen Köymen (1990) anlamlı bir fark bulamamıştır. Ancak, öğrencilerin okula karşı takındıkları tutumlar arası farklılığı olumsuz olarak nitelemiş ve ders çalışma güdülerinin düşüklüğünü ortaya koymuştur. Ayrıca bu çalışma; örgün yüksek öğretimdeki öğrencilerin, açık öğretim öğrencilerine göre zamanı daha iyi kullandıklarını ortaya çıkarmıştır. Bu bulguya dayanarak, örgün eğitimdeki öğrencilerin formal bir yönlendirme ile kendi öğrenmelerini ve zamanı yönetebildikleri sonucuna varılabilmektedir. Bu stratejik öğretim; örgün eğitimdeki öğrencileri, açık öğretimle okuyan öğrencilere göre daha stratejik hareket etmeye götürmüştür.

Demirel ve Erden (1991) tarafından yapılan bir araştırmada, ilköğretim 5. Sınıf öğrencilerinin ders esnasında gözlenerek kullandıkları öğrenme stratejileri bulunmaya, zamanın ve kullanılan stratejilerin başarıya etkisi ölçülmeye çalışılmıştır. Anlama üzerinde yoğunlaşan bu çalışmada, öğrencilerin (78 öğrenci) %41.3'ünün düz okuma yaptığı ortaya çıkmıştır. Bu yöndeki başarı analizinde öğrencilerin kullandıkları strateji sayısı ile başarıları arasında paralel bir ilişki bulunmuştur. Yani kullanılan strateji çeşidi ve niteliği başarıya etki etmektedir. Bu çalışmadan da görüldüğü gibi öğrencilerin büyük bir bölümünün sadece okumaya yönelmesi formal yapıda bir strateji öğretimi görmediklerine işaret olabilmektedir. Öğrencilerin %33.4'ünün özetleyerek çalışıyor olması, bu bilindik stratejiyi kullanmadaki metaforik etki derecesini göstermektedir.

Öztürk'ün (1995) genel öğrenme stratejilerinin öğrencilerce kullanılma durumları adlı doktora tezi ile öğrenme stratejilerinin öğretimi ilk kez, geniş anlamda, ilk ve orta öğretim düzeyinde incelenmiştir. Weinstein tarafından geliştirilen öğrenme stratejileri sınıflandırması baz alınmış ve öğretmenlerin bu stratejilerin kullanımındaki vurgu derecesi betimleyici istatistikle irdelenmiştir. Öğretmenlerin; öğrenme stratejilerini öğretmiş olduğu öğrencilerin, bu stratejileri kullanmaları arasındaki ilişkinin kurulmasında, ilköğretim düzeyinde, özellikle dikkat-anlamlandırma-örgütlenme-bilişi yönetme ve duyuşsal stratejiler yüksek oranda anlamlı bulunmuştur. Ayrıca bu çalışmada, öğretim kademesi arttıkça öğretmenlerin öğrenme stratejilerini öğretim düzeyinin ve niteliğinin de arttığı tespit edilmiştir. İlköğretim 1. Kademesinde bu ilişkinin düşük bulunması öğretmenlerin bu konudaki eğitim düzeylerinin yetersizliği ve öğrencilerin o yaşlarda yeterince bilinçli olmamasına bağlanmaktadır.

Ortaöğretim öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejilerinin akademik başarı üzerindeki etkisini yüksek lisans tezi ile araştıran Talu (1997) ise başarının kullanılan stratejiye bağlı olduğu sonucuna varmıştır. Çalışmada, öğrencilerin %52'si gibi büyük bir bölümünün anlamlandırma, %41'inin ise tekrar stratejilerini kullandığı bulunmuştur. Ayrıca, öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejileri ile karne notları arasında anlamlı bir fark bulunmuş ve bu farkın tekrar stratejilerini kullanan öğrenciler lehine olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmadan da anlaşılabileceği gibi kullanılan tekrar stratejisi öğrencilerin kendiliğinden rutin bir çaba ile uygulayabilecekleri bir strateji olup, organize edilmiş bilinçli bir öğretim sonucu edinilen bir strateji olarak görülmemektedir.

Babadoğan'ın (1996) yapmış olduğu doktora çalışmasında ise stratejilerin öğrenme ve öğretme süreçlerine yansımaları incelenmiştir. Çalışmada, öğrenme ve öğretme kavramları ile ardışık ilkeleri detaylı bir şekilde verilerek geniş bir perspektifle ele alınmıştır. Buna göre; öğretmenlerin öğretim kuram ve stratejileri ile ilgili yeterli bir eğitim görmedikleri ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin, öğrenme stratejilerini kullanma düzeyleri arasında mezun olunan okul, kıdem ve ders gibi değişkenlerde bir farklılık bulunamamış ancak öğrenme stratejilerinin kendi içindeki ilişkileri yüksek oranda anlamlı bulunmuştur. Bu stratejik anlamlı ilişki, öğrencilerin öğrenme ve öğretimdeki değişkenleri bir bütün olarak görebildiğini göstermektedir.

Sünbül (1998) tarafından yapılan doktora tezinde ise, öğrenme stratejilerinin öğrenci erişimi ve tutumlarına etkisinin incelendiği deneysel bir çalışma karşımıza çıkmaktadır. Üç temel öğrenme stratejisi kullanılarak (anlamlandırma-örgütlenme, anlamlandırma, örgütlenme) yapılan çalışmada, öğrencilerin kullandıkları stratejiye göre ulaştıkları erişim düzeyinin farklılığı ortaya konulmaya çalışılmıştır. Kullanılan farklı öğrenme stratejileri arasında başarı yönünde anlamlı farklılıklar olabileceğine yönelik bir varsayım ile gelişen çalışmada, uygulanan deneysel işlemler sonucu öğrencilerin erişimleri arasında anlamlı farklar bulunmuştur. Araştırma bulgularına göre; anlamlandırma-örgütlenme stratejilerinin ortak kullanımı en yüksek etkiyi göstermekte bunu anlamlandırma ve örgütlenme stratejileri izlemektedir.

Gerçekleştirilen araştırmalar, genelde, öğrenme stratejilerinin spesifik öğretiminin öğrenci performansları bakımından deneysel amaçlı incelenmesi ile öğrenci boyutlu gerçekleştirilmiş çalışmalardır. Oysa ki, formal öğrenme yaşantılarında, geleneksel öğretim programlı bir tasarımda öğrenme stratejilerinin öğretmenlerce öğretiminin kuramsal ya da pratiksel ilişkisi yeterince araştırılmamıştır. Öğrenci performansı ya da öğrenme stratejilerinin kullanımına dayalı bu çalışmalar; belli bir konuyu gerçekleştirmeye dönük sınırlı çalışmalar olup, zihinsel bir bütünlük içinde olması beklenen öğrenme stratejilerinin sistematik olarak öğrenilmesi ve öğretimdeki yöntemsel boyutlar hususunda yetersiz kalmışlardır. Araştırmamız bu eksikliği giderme amaçlı yapılmıştır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmada izlenen yöntem; Araştırma Modeli, Evren ve Örneklem, Verilerin Toplanması ve Verilerin Çözümlemesi alt başlıkları altında açıklanmıştır.

Araştırma Modeli

Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Bu desen çerçevesinde, İlköğretim okullarının birinci kademesinde öğrenme stratejilerinin öğretime yer verilip verilmediği ve öğrencilerin öğrenme stratejilerini öğrenme durumlarındaki farkındalık düzeyi belirlenmek istenmiştir. Bu yolla; öğrenme stratejilerinin öğretimi değişkeni, varolan ve varolması gereken şekliyle betimlenmeye, kazandırılmak istenen yeterlikler ile bilimsel tutum ve davranışlar ilişkisel olarak saptanmaya çalışılmıştır.

Veriler; ‘Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri’, stratejilerin spesifik öğretime dayalı ‘Öğretmen Anketi’ ve öğretmen anketine eşlenik (concentric) olarak hazırlanmış ‘Öğrenci Anketi’ yoluyla toplanmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma evrenini, 2004-2005 öğretim yılında İstanbul’daki İlköğretim Devlet okullarında görev yapan sınıf öğretmenleri ve İlköğretim 5. sınıfta öğrenim gören öğrenciler oluşturmuştur. Buna göre örneklem, 260 İlköğretim Sınıf Öğretmeni ve 500 İlköğretim 5. Sınıf öğrencisinden oluşmuştur.

Araştırmanın 5. sınıf öğrencileri ile sınırlandırılmasının nedeni; uzamsal (soyut bilişsel) değerler üzerine inşa edilen öğrenme stratejilerinin, soyut işlemler dönemine (11 yaş) denk gelmesi ve ikinci kademeye geçiş öncesi etkilerinin test edilmek istenmesidir.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın amacını gerçekleştirmek için dört tür veri toplanmasına ihtiyaç duyulmuştur. Bunlar;

- 1- Öğretmenlerin, öğrenme stratejileri ve öğretiminin önemine dair farkındalıklarını belirleyen görüşleri,
- 2- Öğrenme stratejilerinin spesifik olarak öğretim durumları,
- 3- Öğrenme stratejilerinin öğretimini etkileyen faktörler ve etki dereceleri,
- 4- Öğrenme stratejilerinin öğretiminin öğrencilere yansımalarıdır.

Birinci maddedeki verilerin toplanmasında, ekte örnekleri bulunan ‘Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri’, ikinci, üçüncü ve dördüncü maddedeki verilerin toplanmasında bağımsız değişkenleri de içeren ‘Öğretmen Anket Formu’ ve ilişkisel ‘Öğrenci Anket Formu’ kullanılmıştır.

Anket taramaları, kurumlarda ve bizzat araştırmacı tarafından yapılmıştır. Geliştirilmiş araçların, öğretmen ve öğrencilere yansız bir şekilde uygulanmasına ve yanılgılardan doğabilecek çeldiricilerin minimum düzeye indirgenmesine özen gösterilmiştir.

Ölçme Araçlarının Geliştirilmesi

Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan envanterin orijinali; 2003-2004 yılında Rebecca Oxford tarafından düzenlenen Rae Lan ve Kay Moon’un ‘Strateji Öğretiminde Öğretmen İnançları Envanteri (TBISI)’dir. Öncelikle görüş belirleme amaçlı, öğrenme stratejilerinin öğretime bağlı kalınarak interaktif olarak geliştirilen bu envanter, dört alt gruptan oluşmuştur. Araştırma için kullandığımız ‘Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri’ orijinal envanterdeki iki alt grubun büyük ölçüde kullanılarak, mevcut literatüre göre yeniden yapılandırılmasıyla oluşturulmuştur. 24 maddeden oluşturulan envanterin ilk boyutu; öğretmenlerin öğrenme stratejilerinin öğretimi hakkındaki tutumlarını, ikinci boyutu ise; öğretmenlerin öğrenme stratejilerinin öğretiminin önemine dair görüşlerini içermektedir.

Orijinali İngilizce olan envanterin Türkçe’ye çevrilmesinde geri-çeviri (back-translation) tekniği kullanılmıştır. İlk olarak envanter üç dilbilimci, bir psikolog ve bir eğitimci tarafından Türkçe’ye çevrilmiştir. Daha sonra, oluşturulan Türkçe form, bu

haliyle yine İngilizce'ye geri dönüştürülmüştür. Son olarak da; envanterin özgün ifadeleri ile geri çevrilmiş ifadeleri, araştırmacı ve danışman tarafından karşılaştırılarak iki form arasında fark gösteren maddeler üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Bazı değişikliklerle oluşturulan Türkçe envanterin, dil açısından geçerliği sınanmıştır. Bu sınama, MEB.'a bağlı ilköğretim okullarında görev yapan 20 İngilizce öğretmenine 10 gün arayla uygulanmıştır. Öğretmenlere, önce formun İngilizce orijinali daha sonra da özgün Türkçe formu verilerek her iki cevaplamalar arasındaki sayısal veriler karşılaştırılmıştır.

Sınıf öğretmenlerinin öğrenme stratejileri ve öğretimine dayalı envanterin geçerlik ve güvenirlik çalışmalarını yapmak üzere ise, Türkçe'ye çevrilmiş olan maddeler; anlam, ifade, içerik ve teknik açılardan uygunluğu belirlenmek üzere iki ölçme değerlendirmeci, iki öğrenme psikoloğu, dört öğretmen eğitimcisi, bir eğitim programcısı ve on öğretmen olmak üzere 19 kişinin görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşlerinin alınmasından sonra envanterde yer alan ifadelerle ilişkin gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Orijinal yapısı dörtlü dereceleme olan envanterin beşli (Likert) dereceleme ölçeğine dönüştürülmesi uygun bulunmuştur. Bu dönüştürme ile, envanterin duyarlılığını arttırmak ve veri kaybını azaltmak hedeflenmiştir. Böylece; Tamamen katılıyorum (5), Katılıyorum (4), Kararsızım (3), Katılmıyorum (2), Hiç katılmıyorum (1) seçenekleri belirlenmiştir.

Ön uygulamaya hazır hale gelen form, 43 öğretmene bir hafta süreyle uygulanmış ve iki uygulama arasındaki devamlılık katsayısı tespit edilmiştir. Envanterin başında öğrenme stratejileri kavramının açıklandığı bir bilgi sunulmuş, ardından öğrenme stratejilerinin okulda öğretimine dönük görüşlere ve bunu niteler yapıdaki öğretimsel davranımları sorgulayan maddelere yer verilmiştir. Öğretmenlerin kişisel özelliklerini belirlemeye yönelik sekiz bağımsız değişken, envanterin hemen ardından sunulmuştur.

Öğrenme stratejilerinin, sınıf ortamında, spesifik öğretimi için hazırlanan ankette ise; Weinstein ve Mayer (1986)'in geliştirmiş olduğu ve Öztürk (1996)'ün yapmış olduğu sınıflamaya dayalı öğrenme stratejileri temel alınmıştır. Bunlar sırası ile; dikkat, tekrar, anlamlandırma, örgütleme, hatırlama, bilişi yönetme ve duyuşsal öğrenme stratejileridir. Bu stratejilerin öğretimine dayalı olarak, üçlü gruplamalarla her bir stratejinin kapsadığı temel taktikler ve bu taktiklerin uygulanmasına dair öğretim

basamakları belirlenmiştir. Belirlenen 7 öğrenme stratejisinin her biri için 3'er tane geliştirilen taktikler ve öğretimsel direktifler uygulamaya sunulmuştur. 21 maddeden oluşan anket, öğretmenin strateji öğretim düzeyini belirleme amaçlı beşli sınıflama yolu ile; Her zaman (5), Çoğu zaman (4), Arasıra (3), Çok az (2), Hiç (1) şeklinde sayısallaştırılmıştır. Bu amaçla, ortak paydayı yakalamak amacıyla öğretmen ve öğrenciler için, seviyelere göre ayarlanmış, iki eşlenik (concentric) anket geliştirilmiştir. Öğretmen anketindeki ilk taslak; alan yazın taraması ile araştırmacı tarafından oluşturulduktan sonra, bu alandaki gruplardan oluşan bir kurula inceletirilmiştir ve önerileri alınmıştır. Eleştiriler ışığında geliştirilen anket, alt evrenlerden alınan deneme-örneklem gruplara uygulanmıştır. Uygulama sonuçları değerlendirildikten sonra, yöntem ve içerik konusunda gerekli görülebilecek değişiklikler yapılarak ankete son şekli verilmiştir.

Öğrencilere uygulanan anket ise, öğretmen anketi ile eşlenik olarak seviyelere uygun, ilişkisel ağı ortaya çıkarıcı şekilde tasarlanmıştır. Öğrencilerin; öğrenme stratejilerini öğretmenlerinden öğrenmelerindeki farkındalığı yansıtan bu anket, öğrencilerle öğretmenlerin öğrenme stratejilerinin öğretimine dair görüşlerini karşılıklı olarak (çapraz sorgu) sınamaya dayanmaktadır. Öğrenci anketi, öğretmen anketinde olduğu gibi, seçilen yedi öğrenme stratejisinin üçlü gruplar halinde öğrenimini içeren 21 sorudan oluşmaktadır. Buradaki gruplama öğretmen anketi ile birebir aynıdır. Şöyle ki; 1-3 maddeleri Dikkat, 4-6 maddeleri Tekrar, 7-9 maddeleri Anlamlandırma, 10-12 maddeleri Örgütlenme, 13-15 maddeleri Hatırlama, 16-18 maddeleri Bilişi Yönetme, 19-21 maddeleri ise Duyuşsal öğrenme stratejilerinin öğretimini kapsamaktadır. Öğrenci anketinin anlaşılabilirliği ve geçerliğinin sınanması, öğretmen anketlerinde olduğu gibi belli bir süreç içerisinde yapılmıştır. Kapsam geçerliğinin ilk basamağı olarak da formun, neyi kapsadığı ve hangi soruların hangi bileşenleri oluşturduğuna dair yapısı hakkında uzman görüşleri alınmıştır. Geliştirilen tüm formlar, son düzenlemeleri ile ana örneklem gruba uygulanmaya hazır hale getirilmiştir.

Uygulama; Şubat-Mayıs 2005 tarihleri arasında, ilgili ders öğretmenlerinden izin alınarak, araştırmacı yönetiminde, sınıf ortamında yapılmıştır. Envanter ve anketlerin doldurulmasında yeterli süre tanınmış, öğretmen ve öğrencilerin ihtiyacı olan gerekli açıklamalar yapılmıştır.

Verilerin Analizi

Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri ve Anket formlarına verilen cevaplar, 5'li (likert) sınıflama ölçeğine göre sayısal verilere dönüştürülmüştür. Uygulanan envanterdeki maddelerin, madde kalan (item remainder), madde toplam (item-total) ve test tekrar test (test re-test) analizleri sonrasında kalan maddelere (24 madde) envanterin yapısını belirlemek için faktör analizi yapılmış ve varimax rotasyon uygulanmıştır. Envanterin kararlılığı üç hafta arayla yapılan test tekrar testi ile saptanmıştır. İki uygulama arasındaki ilişki, her madde ve envanterin tümü için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı ile hesaplanmıştır. Maddelerin kararlılığını belirlemede manidarlık düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir. Araştırmada envanteri oluşturan maddelerin belirlenmesinde göz önünde bulundurulacak ölçütler; madde kalan ve madde toplam korelasyon katsayılarının 0,20'nin üstünde olması, test tekrar test güvenilirliği için hesaplanan korelasyon katsayısının en az 0,05 düzeyinde manidar olması, faktör analizinde faktör yükünün 0,30 ve daha büyük olarak faktör altında yer almasıdır. Envanterin tümü ve varimax rotasyon sonucu belirlenen her bir faktör için iç tutarlık katsayıları Cronbach alfa formülü ile hesaplanmıştır. Ölçüt geçerliği için orijinal envanterin verileri baz alınmıştır.

Envanterden elde edilen verilerin analizinde, maddeler bir bütün olarak ele alınmış, her bir envanter maddesi ve toplam envanter puanı bağımsız değişkenlerle sınanmıştır. Öğretime dayalı öğretmen anketindeki maddelerle envanter ilişkilendirilmiştir. Öğretmenin öğretimselliğini yaptığı yedi öğrenme stratejisi ile bağımsız değişkenler sınanmış, öğretmen ve öğrenci anketlerindeki ilişkisel korelasyon karşılaştırılmıştır. Hangi stratejinin ne boyutta öğretildiği ve öğrencilere ne şekilde yansıdığı gibi betimleyici istatistikler içinde frekans ve yüzde puanlamaları yapılmıştır.

Toplanan veriler, büyük ölçüde, tek yönlü varyans analizi kullanılarak çözümlenmiştir. Varyans analizinin anlamlı çıktığı durumlarda, anlamlı farklılık gösteren ortalamaları belirlemek amacıyla LSD (Least Significant Difference) tekniği, grup ortalamalarının karşılaştırılmasında Scheffe tekniği, varyansların homojen bulunmadığı durumlarda Dunnett C tekniği ve bağımsız t-testi uygulanmıştır. Yapılan anlamlılık testlerinde 0,05-0,01 hata düzeyi esas alınmış, çizelgelerde gösterilmiştir.

Seçilen ve kullanılan istatistiki işlemlerle tespit edilen durumlar, Excel ve SPSS 7.0 Paket programı yardımı ile ortaya konmuştur.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde, ölçme araçlarının uygulanmasıyla elde edilen veriler istatistiksel tekniklerle analiz edilmiş, analiz sonucu elde edilen bulgular alt amaçlar dikkate alınarak tablolastırılmış ve açıklanmıştır. Öncelikle, Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanterinin dilsel eşdeğerliği yapılmış, devamlılık katsayısı belirlenmiş, geçerlik ve güvenirlik sonuçları bulunmuştur. Bu yolla öğretmenlerin, bu alana ilişkin algılama düzeyleri ve konu ile ilgili görüşleri tespit edilmek istenmiştir. Daha sonra; öğretmen ile öğrenci algılamaları ve uygulamalarına dayanarak oluşan sonuçlar, anketlerle ilişkisel olarak betimlenmeye çalışılmıştır.

1- Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri

Dilsel Eşdeğerliği

Envanterin dilsel eşdeğerliğinin sınanması için; Türkçe ve İngilizce olarak aynı gruba 10 gün ara ile gerçekleştirilen uygulamalar sonucunda elde edilen puanlar arasında Türkçe-İngilizce formları arasında anlamlı fark olup olmadığının sınanması için, envanterin tümü ve maddeler bazında, korelasyon ve ilişkili t-testi analizleri gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda, Türkçe ve İngilizce formlar arasında envanterin tamamında ($r=0,64$) $p<0,01$ düzeyinde anlamlı korelasyonlar tespit edilmiştir. Türkçe ve İngilizce form puanları arasında gerçekleştirilen ilişkili t-testi analizinde ise testler arasında manidar bir farklılık görülmemiş, maddelere dair farklılıktan kaynaklanan hiçbir anlamlı sonuç elde edilememiştir.

Aşağıdaki tabloda, Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanterinin Türkçe ve İngilizce Formlarının Ortalama, Standart Sapma, Korelasyon ve t Değerlerine yer verilmiş olup, anlamlılık katsayıları 0,05-0,01 oranları arasında değerlendirilmiştir.

**1.1-Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri Maddelerinin
Türkçe ve İngilizce Formlarının Ortalama, Standart Sapma, Korelasyon ve t
Değerleri**

Maddeler Türkçe	N	X	Ss.	Maddeler İngilizce	N	X	Ss.	R	t
1	20	4,25	0,91	1	20	4,40	0,75	0,84**	-1,37
2	20	3,80	0,78	2	20	3,90	0,78	0,81**	-0,80
3	20	4,25	0,63	3	20	4,45	0,51	0,60**	-1,71
4	20	4,40	0,50	4	20	4,55	0,51	0,73**	-1,83
5	20	3,25	1,20	5	20	3,40	1,04	0,83**	-1,00
6	20	3,80	0,95	6	20	4,05	0,51	0,56**	-1,42
7	20	4,30	1,08	7	20	4,65	0,48	0,50**	-1,67
8	20	3,55	1,23	8	20	3,80	0,95	0,86**	-1,75
9	20	3,80	1,05	9	20	4,05	0,68	0,66**	-1,42
10	20	4,15	1,04	10	20	4,45	0,51	0,46*	-1,45
11	20	3,60	0,75	11	20	3,55	0,68	0,65**	0,37
12	20	3,90	0,96	12	20	4,25	0,55	0,44*	-1,78
13	20	3,95	0,68	13	20	4,05	0,51	0,60**	-0,80
14	20	3,85	0,74	14	20	4,05	0,60	0,48*	-1,28
15	20	3,95	0,88	15	20	4,20	0,89	0,74**	-1,75
16	20	4,35	0,93	16	20	4,50	0,76	0,70**	-1,00
17	20	4,05	0,75	17	20	4,20	0,61	0,54**	-1,00
18	20	4,10	0,78	18	20	4,25	0,55	0,78**	-1,37
19	20	3,70	0,92	19	20	4,05	0,82	0,64**	-2,10
20	20	4,25	0,55	20	20	4,45	0,51	0,51**	-1,71
21	20	4,10	0,64	21	20	3,95	0,88	0,75**	1,14
22	20	3,90	1,20	22	20	4,25	1,06	0,59**	-1,50
23	20	3,85	0,81	23	20	4,05	0,68	0,58**	-1,28
24	20	3,50	0,94	24	20	3,55	0,99	0,69**	-0,29
Top	20	94,6	20,9		20	99,05	16,81	0,64**	1,22
** 0.01		* 0.05							
Düzeyinde		Düzeyinde							
anlamli		anlamli							

Gerçekleştirilen analizler sonucunda elde edilen t değerleri ve korelasyon değerleri, birlikte ele alındığında hiçbir maddenin anlamsız korelasyon ve aynı zamanda da anlamlı t değerine sahip olmadığı görülmektedir. Ayrıca, Türkçe ve İngilizce olarak uygulanan formlar ile elde edilen test toplam puanları arasında 10-12-14. maddeler (0,05) dışında kalanlar, 0,01 düzeyinde anlamlı korelasyon değerlerine sahiptir. Bunun yanında test toplam değerleri arasında anlamlı t değerleri elde edilememiştir. Tüm bu bulgular, Türkçe envanterin İngilizcesi ile eşdeğer olduğu beklentisini desteklemektedir.

1.2- Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanterinin Devamlılık Katsayısı

Öğrenme stratejilerinin farkındalık düzeyi envanterinin devamlılık katsayısının sınanması amacıyla, ilk olarak, 43 kişilik bir öğretmen grubuna birer hafta ara ile envanter iki kez uygulanmıştır. Elde edilen puanlar ile korelasyon sayıları aşağıda gösterilmiştir.

Maddeler	N	X	Ss.	Maddeler	N	X	Ss.	r	t
1	43	4,34	0,65	1	43	4,32	0,64	0,91**	0,57
2	43	4,02	0,83	2	43	4,11	0,85	0,90**	-1,66
3	43	4,55	0,50	3	43	4,60	0,49	0,90**	-1,43
4	43	4,58	0,49	4	43	4,65	0,48	0,86**	-1,77
5	43	3,48	1,05	5	43	3,60	1,07	0,87**	-1,40
6	43	4,04	0,57	6	43	4,13	0,60	0,80**	-1,66
7	43	4,60	0,49	7	43	4,62	0,48	0,95**	-1,00
8	43	3,74	1,02	8	43	3,83	1,06	0,94**	-1,67
9	43	4,00	0,78	9	43	4,04	0,81	0,96**	-1,42
10	43	4,37	0,61	10	43	4,41	0,62	0,88**	-1,00
11	43	3,69	0,70	11	43	3,81	0,76	0,90**	-2,35
12	43	4,30	0,55	12	43	4,20	0,51	0,85**	-2,07
13	43	4,11	0,69	13	43	4,00	0,65	0,78**	-1,70
14	43	4,18	0,66	14	43	4,18	0,66	0,90**	000
15	43	4,11	0,82	15	43	4,20	0,83	0,85**	-1,66
16	43	4,51	0,66	16	43	4,41	0,69	0,75**	-1,67
17	43	4,11	0,73	17	43	4,23	0,68	0,96**	-1,53
18	43	4,32	0,56	18	43	4,30	0,55	0,97**	-1,00
19	43	4,04	0,81	19	43	4,09	0,83	0,91**	-1,43
20	43	4,46	0,50	20	43	4,41	0,49	0,96**	-1,42
21	43	3,97	0,85	21	43	3,93	0,82	0,96**	-1,43
22	43	4,34	0,84	22	43	4,39	0,84	0,83**	-1,40
23	43	4,06	0,73	23	43	4,06	0,73	0,75**	-1,50
24	43	3,67	0,83	24	43	3,67	0,83	0,85**	-1,48
Top	43	99,59	16,92		43	100,19	16,97	0,88**	-1,37
** 0.01		* 0.05							
Düzeyinde		Düzeyinde							
anlamli		anlamli							

Bu değerler, envanterdeki maddelerin devamlılığını sınama amaçlı 43 kişilik aynı gruba testin 2 defa uygulanması ile oluşturulmuştur. Alınan 1. ve 2. puanlar arası r korelasyon değeri bize devamlılık katsayısını (0,88) vermiştir. Görüldüğü üzere her bir maddenin devamlılık korelasyonu 0,75-0,96 arasındadır. Bu sonuca göre, her iki teste verilen yanıtların birbiri ile oldukça yüksek oranlarda ($p<0,01$) tutarlı olduğu görülmektedir.

Aşağıda, öğrenme stratejilerinin farkındalık düzeyi envanterinden elde edilen puanların güvenirlikleri ve yapı geçerlikleri ile ilgili bulgulara yer verilmektedir.

1.3-Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanterinin Geçerliği ve Güvenirliği

‘Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi’ envanterinin güvenirlik düzeyinin sınanması amacıyla, sınıf öğretmenlerinden oluşan ana denek grubuna (260 kişi) envanter uygulanmıştır. Elde edilen puanlar ile testin tamamı ve alt testler için iç tutarlık (Cronbach alfa, Split-half ve Guttman), puan değişmezliği ve madde analizleri gerçekleştirilmiştir.

1.3.1-Maddelerin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, Madde Kalan, Madde Toplam, Test Tekrar-Test, Faktör Analizi ve Faktörlerin Cronbach Alfa Sonuçları

Madde ve Faktörler	N	X	Ss.	Sd	Madde Kalan	Madde Toplam	Component Faktör Yüğü	Varimax Faktör Yüğü	Test re-Test
1. Faktör=(Öğrenme Stratejilerinin Öğretimde Kullanımı) Cronbach alfa= 0,85									
1 (1.m)	260	4,35	0,64	259	0,43	0,49	0,367	0,606	0,78
2 (4.m)	260	4,61	0,51	259	0,48	0,56	0,457	0,676	0,78
3 (5.m)	260	3,65	0,81	259	0,16	0,31	0,155	0,394	0,64
4 (8.m)	260	3,70	1,01	259	0,45	0,58	0,454	0,673	0,80
5 (9.m)	260	3,98	0,74	259	0,34	0,48	0,307	0,554	0,79
6 (14.m)	260	4,20	0,65	259	0,46	0,62	0,498	0,706	0,81
7 (15.m)	260	3,95	0,87	259	0,24	0,39	0,198	0,445	0,68
8 (16.m)	260	4,42	0,68	259	0,44	0,58	0,432	0,657	0,73
9 (17.m)	260	4,10	0,69	259	0,44	0,54	0,393	0,626	0,75
10 (18.m)	260	4,27	0,54	259	0,42	0,55	0,417	0,645	0,81
11 (20.m)	260	4,33	0,65	259	0,42	0,57	0,445	0,667	0,97
12 (22.m)	260	4,29	0,78	259	0,48	0,58	0,479	0,692	0,94

Madde ve Faktörler	N	X	Ss.	Sd	Madde Kalan	Madde Toplam	Component Faktör Yüğü	Varimax Faktör Yüğü	Test re-Test
13 (23.m)	260	4,13	0,72	259	0,64	0,73	0,665	0,815	0,84
14 (24.m)	260	3,63	0,87	259	0,25	0,23	0,075	0,275	0,62
2. Faktör= (Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminin Önemi) Cronbach alfa= 0,83									
15 (2.m)	260	4,01	0,75	259	0,41	0,46	0,319	0,565	0,71
16 (3.m)	260	4,46	0,68	259	0,51	0,59	0,505	0,711	0,73
17 (6.m)	260	3,95	0,79	259	0,43	0,59	0,497	0,705	0,77
18 (7.m)	260	4,51	0,58	259	0,53	0,62	0,532	0,729	0,86
19 (10.m)	260	4,40	0,61	259	0,34	0,51	0,402	0,634	0,82
20 (11.m)	260	3,68	0,79	259	0,36	0,51	0,395	0,629	0,69
21 (12.m)	260	4,19	0,57	259	0,33	0,40	0,231	0,480	0,89
22 (13.m)	260	4,06	0,62	259	0,41	0,55	0,428	0,654	0,80
23 (19.m)	260	3,90	0,92	259	0,29	0,47	0,340	0,583	0,72
24 (21.m)	260	3,80	0,78	259	0,37	0,58	0,463	0,683	0,91
Top	260	98,57	17,25	259	9,63	12,49	9,545	14,804	0,79

1.3.2-Toplam İç Tutarlık Katsayısı Tablosu

Cronbach Alfa	Split-half	Guttman	Hotelling's T-Squared
0,89	0,87	0,85	1337,1338 F=53,198
0,90	0,88	0,87	P<0,01

Teste, güvenilirlik amaçlı Cronbach Alfa ve bunu destekler nitelikte Split, Guttman ve Hotelik T-testi uygulanmıştır. Test sonucu oluşan alfa değeri 0,8943, Split-half 0,8760, Guttman ise 0,8569 olarak bulunmuştur. Bu değerler, beklenen değerler içindedir. Yani, envanterimizin güvenilirliği tüm teknikler ışığında birbiri ile tutarlık içindedir. Cronbach Alfa değerinin 0,89 olması nedeni ile envanterin güvenilirliğinin yüksek olduğu görülmüştür.

Öğrenme stratejilerinin farkındalık düzeyi envanterinin güvenilirlik incelemesi için testin tümü ve her bir alt grup için madde-toplam, madde kalan ve madde ayırt

edicilik puanları madde analizleri gerçekleştirilmiştir. Envanterin maddelerinin ayırt edicilik değerlerinin hesaplanması için, envanterin tümü dikkate alınarak envanterdeki en yüksek puan ve en düşük puanlar arası ilişkisiz grup t-testi analizi yapılmıştır.

1.3.3-Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri Maddelerinin Ortalama, Standart Sapma, ve Ayırt Edicilik İçin Hesaplanan t Değerleri

Maddeler	N	X (üst)	S.s	N	X (alt)	S.s	t
1	70	4,74	0,44	70	3,84	0,67	9,361**
2	70	4,52	0,58	70	3,52	0,86	8,031**
3	70	4,97	0,16	70	3,95	0,82	10,089**
4	70	4,94	0,23	70	4,21	0,53	10,432**
5	70	3,98	0,67	70	3,24	0,78	6,007**
6	70	4,54	0,52	70	3,52	0,75	9,192**
7	70	4,95	0,20	70	4,05	0,56	12,600**
8	70	4,38	0,70	70	2,81	1,02	10,549**
9	70	4,45	0,65	70	3,47	0,77	8,141**
10	70	4,77	0,42	70	3,98	0,69	8,111**
11	70	4,05	0,67	70	3,15	0,71	7,639**
12	70	4,54	0,50	70	4,02	0,50	6,015**
13	70	4,58	0,49	70	3,64	0,48	11,397**
14	70	4,74	0,44	70	3,67	0,63	11,655**
15	70	4,35	0,63	70	3,45	0,84	7,108**
16	70	4,94	0,23	70	3,90	0,74	11,174**
17	70	4,70	0,54	70	3,64	0,66	10,311**
18	70	4,82	0,37	70	3,92	0,35	14,509**
19	70	4,48	0,77	70	3,62	0,90	6,023**
20	70	4,52	0,58	70	3,52	0,86	8,225**
21	70	4,44	0,58	70	3,21	0,63	11,949**
22	70	4,82	0,37	70	3,64	0,81	11,010**
23	70	4,85	0,35	70	3,60	0,68	13,583**
24	70	4,05	0,86	70	3,32	0,84	5,033**
Top	70	110,11	11,95	70	86,89	17,08	9,506**
** 0.01 Düzeyinde anlamlı	* 0.05 Düzeyinde anlamlı						

Tabloda da görüldüğü gibi yapılan üst-alt % 27'lik karşılaştırma sonucuna göre tüm maddeler 0,01 düzeyinde anlamlılık göstermektedir.

Aşağıda, hangi maddenin hangi faktör grubuna girdiğini tespit amaçlı faktör analizi yapılmıştır. Yapı geçerliği çalışması faktör analizi yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Envanterdeki maddelerin ayrılma yükleri, Varimax Rotasyonu sonrası alınan değerlere göre yapılmış, 0,30 ayrılma oranı olarak belirlenmiştir. Daha

sonra ise, oluşan iki faktörün birlikte açıkladığı toplam varyans oranı bulunmuştur. Çıkan değerin 0,40 faktör yükü alt ölçütünü karşılaması beklenmektedir.

1.3.4-Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri Maddelerine

Ait Faktör Analizi Tablosu

Maddeler (1. faktör)	1. Faktör	2. Faktör
23. Stratejiler, öğrencilere açık bir şekilde öğretilmelidir.	0,765	0,260
22. Strateji öğretimi üzerine öğretmen eğitim kursları ya da seminerleri yararlı olacaktır.	0,723	0,014
4. Öğrenciler için daha etkili şekilde nasıl öğreneceğini bilmek önemlidir.	0,671	0,174
16. Öğrencilere, stratejileri ne zaman ve nasıl kullanacakları öğretilmelidir.	0,662	0,064
14. Etkili öğrenme için strateji öğretime mümkün olan en kısa sürede başlanmalıdır.	0,647	0,298
8. Öğretmenler, öğrencilerin tercih ettikleri stratejileri diğer konulara adapte etmelerine yardımcı olurlar.	0,611	0,287
17. Öğrencilere, spesifik bir stratejinin niçin yararlı olduğu öğretilmelidir.	0,596	0,153
20. Etkili strateji öğretiminde, öğrenci düzeyine uygun stratejiler üzerine odaklanılmalıdır.	0,584	0,374
18. Stratejiler düzenli bir temel çerçevesinde öğretilmelidir.	0,556	0,319
1. Strateji, bir görevi başarmak için kullanılan bir araç, plan ya da metottur.	0,547	0,303
9. Öğretmenler, öğrencilerin özel bir konuda izleyecekleri stratejiyi seçmelerine veya geliştirmelerine yardımcı olurlar.	0,510	0,169
15. Ailelerin strateji öğretiminin destekleyicisi olup olmadıkları konusunda endişeliyim.	0,493	-0,091
5. Öğrenciler bilgi içeriğine odaklanmaktan, stratejileri öğrenmeye yeterli zaman bulamazlar.	0,425	0,022
24. Okul yöneticilerinin, strateji öğretiminin destekleyicisi olup olmadıkları konusunda endişeliyim.	0,214	0,152
Maddeler (2. faktör)	1. Faktör	2. Faktör
6. Stratejilerin kullanımı, herhangi bir konunun parçası olarak değerlendirilmelidir.	0,130	0,708
19. Strateji öğretimi normal öğretim içinde yapılmalıdır.	-0,030	0,643
7. Öğrencilerin hangi stratejileri kullanıyor olduğunu ve neye ihtiyaç duyduklarını öğrenmek önemlidir.	0,380	0,610
3. Stratejileri kullanma öğrenmeyi daha etkili yapacaktır.	0,406	0,604
12. Ben öğretmen olarak, kendi bilgimi planlayabilir, organize edebilir ve değerlendirebilirim.	-0,162	0,598
11. Ben öğretmen olarak, iyi bir strateji kullanıcısıyım.	0,183	0,597
13. Strateji öğretiminin niçin önemli olduğunu açıklayabilirim.	0,316	0,580
21. Strateji öğretimini derslerle ve müfredatla kaynaştırabilirim.	0,432	0,563
2. Öğrenme stratejilerinin neler olduğunu biliyorum.	0,108	0,554
10. Öğretmenler, öğrencileri öğrenme stratejilerini kullanmaları için teşvik etmelidirler.	0,371	0,516
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Değeri 0,83		Barlett's Testi Değeri 2850,142 p<0,01

Yukarıda görüldüğü gibi envanterin Kaiser Meyer Olkin değeri 0,83 (oldukça iyi) bulunmuştur.

Tabloda görüldüğü gibi 1, 4, 5, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 24 maddeleri 1. Faktöre (Öğrenme Stratejilerinin Öğretimde Kullanımı), 2, 3, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 19, 21 maddeleri ise 2. Faktöre (Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminin Önemi) girmektedir.

1.3.5-Faktörlerin Özdeğerleri ve Açıkladıkları Varyans Miktarları

Faktörler	Özdeğer (eigenvalue)	%	Σ%
1. Faktör	7,776	32,4	32,4
2. Faktör	2,169	9,0	41,4

Sosyal bilimlerde kullanılan araçlar için, açıklanan varyans miktarının 0,40-0,60 arası olmasının yeterli olduğu dikkate alındığında bu envantere açıklanan toplam varyans (41,4) miktarı yeterli sayılabilir. Elde edilen değerler arasında envanter puan eşikleri ise şu şekildedir.

1.3.6-Envanter Puan Eşikleri

	Minimum	Maksimum
Ortalama	3,63	4,51
Standart Sapma	0,51	1,01
Madde Kalan	0,16	0,64
Madde Toplam	0,23	0,73
Component Faktör Yüğü	0,075	0,665
Varimax Faktör Yüğü	0,275	0,815

Aşağıda, elde edilen verilere göre toplam frekans istatistiklerine yer verilmiş ve grafikte şematize edilmiştir.

1.3.7-Toplam Frekans İstatistikleri

N örneklem	260
Ortalama	98,66
Standart Hata	0,58
Ortanca	98,00
Mod	95,00
Standart Sapma	9,50
Varyans	90,43
Asimetri	-0,32
Asimetrik Hata	-0,15
Basıklık	0,43
Basıklık Hata	0,30
Değişim Aralığı	52,00
En Az	68,00
En Üst	120,00
Toplam	25652,00

Bu bulgulara göre; envanterden elde edilen puanların güvenilirliği için yapılan iç tutarlık katsayısı (Cronbach alfa) 0,89 olarak bulunmuştur. Üçü olumsuz, yirmi biri olumlu toplam 24 madde ve 2 faktörden oluşan envanterde, 1. Faktörde 14 (Cronbach alfa=0,85), madde bulunmaktadır. Bu maddelerin içerdiği anlamlar dikkate alınarak faktör, ‘Öğrenme stratejilerinin öğretimde kullanımı’ olarak adlandırılmıştır. ‘Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminin Önemi’ olarak adlandırılan 2. Faktör 10 (Cronbach alfa=0,83), maddeden oluşmaktadır. Envanterin güvenilirliğine ilişkin bulgular, elde edilen sonuçların yeterli sayılabileceğini göstermektedir. Değerlerden de anlaşıldığı üzere envanter beklenen genişliğin önemli bir kısmını kapsamaktadır. Envanter puanları ortalaması 98,66, ortanca değer 98,00, standart sapma 9,50 olarak bulunmuştur. Dağılım için hesaplanan çarpıklık katsayısı 0,324 ve yayvanlık katsayısı 0,151’dir. Dağılım, normal dağılım özellikleri göstermektedir. Her maddenin aritmetik ortalaması ve standart sapması hesaplanmış, madde kalan ve madde toplam, test tekrar test analizleri yapılmıştır. 0,20’nin altında hiçbir madde kalmadığı için tüm maddelere faktör analizi yapılmıştır. Uygulamaya katılan gruptan elde edilen verilerin faktör çözümlemesi için

uygunluğunu belirlemek amacıyla, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlet Testleri uygulanmıştır. Temel bileşenler analizinde KMO değeri 0,83 olarak bulunmuştur. KMO testi, kısmi korelasyonların küçük olup olmadığını, dağılımın faktör analizleri için yeterli olup olmadığını test etmektedir. Kaiser değerinin 0,80'in üzerinde olması (0,83) oldukça iyi olarak değerlendirilmektedir. Barlet testi sonucu ise 2850,14 ($p < 0,01$) olarak tespit edilmiştir. Barlet testi 0,01 düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Bu iki bulgu, faktör analizi yapabilmek için üzerinde çalışılan örneklem büyüklüğünün yeterli, verilerin ise uygun olduğunu göstermektedir. Araştırmada, alt kesme noktası yapılan toplam 24 maddenin 14'ü 1. Faktörde yer almıştır. Kaiser ölçütüne göre eigenvalue (özdeğer) 1'den büyük olanlar envantere alınmış ve iki alt faktör belirlenmiştir. Buna göre iki faktör tarafından açıklanan toplam varyans oranı %41,4'tür. Temel bileşenler analizine göre 1. Faktörün eigenvalue değeri 7,77, açıkladığı varyans %32,4, 2. Faktörün eigenvalue değeri 2,16, açıkladığı varyans %9,0'dır. Faktör analizi sonucunda elde edilen varyans oranları ne kadar yüksek olursa, envanterin faktör yapısı da o kadar güçlü olmaktadır. Sosyal bilimler için 0,40 faktörel varyans oranı yetmektedir. Bu bulgu, analizde önemli faktör olarak belirlenen iki faktörün birlikte envantere ilişkin varyansın önemli bir kısmını açıkladığını göstermektedir. Faktörleri olabildiğince ayırtırmak için Varimax Rotasyon yöntemi ile uygulanan rotasyonlar, faktör yapısına ilişkin sonuçları değiştirmemiştir. Envantere uygulanan varimax rotasyon sonucunda faktör yükü 0,30'dan büyük ve iki faktöre giren maddeler tablolarda görüldüğü gibidir. Envanterdeki maddelerin ortalaması min-3,63 max-4,51, standart sapması min-0,51 max-1,01 arasındadır. Madde kalan korelasyon katsayısı min-0,16 max-0,64, madde toplam korelasyon katsayısı min-0,23 max-0,72 arasında değişmektedir. Bu korelasyon bulguları, genel kabul gören 0,20'nin üzerindedir. Değerlerden de anlaşılabileceği gibi envanterde yer alan maddelerin faktör yükleri 0,765-0,214, 0,708-0,516 arasında değişmektedir. Bu bulgu, envanterde yer alan maddelerden her birinin ait oldukları faktörü temsil edebilme yeterliklerinin tatmin edici olduğunu göstermektedir. Tüm bu sonuçlar; her bir madde ile ait olunan faktöre ilişkin alt testler ve envanterin bütünü arasında güçlü ilişkilerin olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Envanterin yapı geçerliğine ilişkin kanıt elde etmek amacıyla cinsiyet, mezun olunan bölüm, mesleki deneyim, öğrenme stratejilerinin öğretimi için izlenen yollar, öğrenme stratejilerinin öğretimine ayrılan zaman, öğrenme stratejilerinin öğretimi ile alınmış olan eğitimin niteliği, öğrenme stratejilerinin öğretiminde kendini etkin ve

yeterli bulma düzeyi ve düzenlenecek böyle bir eğitime katılma isteği gibi bağımsız değişkenlerle envanterden elde edilen envanter toplam puanı arasındaki farklar sınanmış ancak anlamlı farklılıklar bulunamamıştır. Envanterin her bir maddesi ile gerçekleştirilecek olan bağımsız değişkenler ve anket maddelerinin sınanmasında, bağımsız değişkenlerle anket maddelerinin manidarlıklarının aranmasında ve öğretmen-öğrenci anketlerinin ilişkisel olarak karşılaştırılmasında t-testi ve tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Bu analizlerin sonucunda F değeri manidar bulunduğunda, bölüm ortalamalarının karşılaştırılmasında LSD ile Scheffe testi, varyansların homojen bulunmadığında ise Dunnet C testi uygulanmıştır. Karşılaştırmalarda, Pearson Momentler Çarpımı Katsayısı ile ilişkili grup t-testi teknikleri kullanılmıştır. Karşılaştırılan gruplar arasındaki ilişki, elde edilen yüzde değerlerine dayanılarak kurulmuş ve alınan maksimum oranlar stratejilerin kullanımı ve öğreniminde üst düzeydeki kararlı yapılar olarak nitelendirilmiştir. Deneklerin demografik nitelikleri aşağıda gösterilmiştir.

2-Deneklerin Demografik Nitelikleri

Tablo 2.1 incelendiğinde araştırmaya katılan örneklem grubunun (260 sınıf öğretmeni) % 51,9'unun bayanlardan, %48,1'inin baylardan oluştuğu görülmektedir. Bu öğretmenlerin, mezun oldukları bölüm itibari ile %61,9'unun Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği mezunu, %15,4'ünün Eğitim Yüksek Okulu mezunu, %6,2'sinin Eğitim Enstitüsü mezunu, %10,0'unun Eğitim Fakültesi farklı branş mezunu, %6,5'inin eğitim fakültesi dışındaki diğer farklı branş mezunları olduğu görülmektedir. Buna göre; örneklem kütesinde, alınan öğretmenlik formasyonu ve ilköğretim birinci kademeye dair mesleki eğitime sahip sınıf öğretmenleri %83,5 oranında, birinci kademeye dönük mesleki eğitim dışında öğretmenlik formasyonuna sahip öğretmenler %10,0 oranında, %6,5 oranında ise hizmet öncesinde hiçbir formasyon ve alan bilgisine sahip olmayan işletme, fen-edebiyat ve mühendislik gibi alanlardan mezun olan öğretmenler bulunmaktadır. Yani sınıf öğretmenliği yapan öğretmenlerin %93,5'i eğitim fakültesi çıkışlı, %6,5'i ise harici formasyonla eğitilmiş farklı fakülte çıkışlı öğretmenlerdir.

Deneklere ilişkin bilgilerin frekans ve yüzde dağılımları tabloda gösterilmiştir.

2.1-Deneklere Ait Kişisel Bilgiler ile Bağımsız Değişkenlerin Frekans ve Yüzde Değerleri

Değişkenler		Frekans	Yüzde	Ortalama	S.Sapma	Toplam
Cinsiyet	Bay	125	48,1	1,51	0,50	260
	Bayan	135	51,9			
Mezun Olunan Okul	Eğitim Fakültesi	161	61,9	1,85	1,25	260
	Eğitim Enstitüsü	16	6,2			
	Eğitim Yüksek Okulu	40	15,4			
	Eğitim Fakültesi (Farklı Branş)	26	10,0			
	Diğer (Farklı Fakülte)	17	6,5			
Mesleki Deneyim	5 yıl ve daha az	89	34,3	2,11	1,17	260
	6-10 yıl	108	41,5			
	11-15 yıl	26	10,0			
	16-20 yıl	17	6,5			
	21 yıl ve üstü	20	7,7			
Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Yollar	Birkaç saatte bilgi olarak verme	23	8,8	2,79	0,80	260
	Sadece yararını açıklama	48	18,5			
	Konularla kaynaşık işleme	149	57,3			
	Hiçbir açıklama yapmama	40	15,4			
Stratejilerin Öğretimine Ayrılan Zaman	Her ders zaman ayırma	116	44,6	2,31	1,28	260
	Günde bir ders zaman ayırma	16	6,2			
	Haftada 1-2 ders zaman ayırma	57	21,9			
	Hiç zaman ayırmama	71	27,3			
Stratejilerin Öğretiminde Alınan Eğitim Niteliği	Hizmet öncesi eğitim	122	46,9	2,07	1,13	260
	Hizmet içi eğitim	32	12,3			
	Yazılı kaynaklar	71	27,3			
	Hiçbir eğitim almama	35	13,5			
Stratejilerin Öğretiminde Kendini Etkili Ve Yeterli Bulma	Yeterliyim	57	21,9	1,93	0,60	260
	Kısmen yeterliyim	164	63,1			
	Yetersizim	39	15,0			
Stratejilerin Öğretimi İle İlgili Bir Eğitim Programına Katılma İsteği	Katılıyorum	207	79,6	1,25	0,54	260
	Katılmadan da öğrenirim	39	15,0			
	Katılmam	14	5,4			

Araştırmada, öğretmenlerin %34,3'ünün 5 ve daha az deneyime, %41,5'inin 6-10 yıllık bir deneyime, %10,0'unun 11-15 yıllık bir deneyime, %6,5'inin 16-20 yıllık bir deneyime ve %7,7'sinin 21 yıl ve üstü bir mesleki deneyime sahip olduğu görülmektedir. Buna göre, 5-10 yıllık bir deneyime sahip öğretmen grubunun oranı

%75,8 düzeyindedir. 5 ve 15 yıl arası deneyime sahip öğretmenler ise %85,8 oranındadır.

Öğrenme stratejilerinin öğretimi için izlenen yollara baktığımızda, öğretmenlerin sadece %8,8'inin strateji öğretiminde birkaç saatte genel bir bilgi verdikleri, %15,4'ünün bu konuda hiçbir şey yapmadıkları, %18,5'inin öğrenme stratejilerinin sadece yararını açıkladıkları ve %57,3'lük büyük bir kesiminin ise öğrenme stratejilerini konularla kaynaşık olarak işlediklerini belirttikleri görülmüştür. Buna bağlı olarak; öğretmenlerin, öğrenme stratejileri ile bir şekilde ilgili oldukları %84,6 oranında anlaşılmaktadır. Konularla kaynaşık olarak işleme Özer'in (2002), öğretmenlerin öğrencilere öğrenme stratejilerini ders konularını işledikleri sırada açıklayarak öğrettikleri (%71,3) bulgusuyla paralellik göstermektedir. Yine aynı araştırmada, elde edilen bu değerlerin öğretmenler tarafından az uygulandığı sonucuna da varılmıştır.

Öğrenme stratejilerinin öğretimine ayrılan zaman dikkate alındığında, her ders öğrenme stratejilerine zaman ayıran öğretmenlerin %44,6 oranında, günde bir ders zaman ayıran öğretmenlerin %6,2 oranında, haftada bir iki ders zaman ayıran öğretmenlerin %21,9 oranında oldukları görülmüştür. Öğrenme stratejilerinin öğretimine zaman ayırmayan öğretmenlerin oranı ise %27,3'tür. Buna göre; öğretmenlerin öğrenme stratejilerine ayırdıkları zaman farklı periyotlarla %72,7 dolaylarındadır. Bunun yanında, öğretim için zaman ayırmam diyen öğretmenlerin %11,9'u öğretim için spesifik bir zaman ayırmadıklarını, ancak uygulamada yeri geldikçe bunları işlediklerini yazılı eklerle belirtmişlerdir.

Öğrenme stratejilerinin öğretimi ile alınmış olan eğitimin niteliğine baktığımızda, hizmet öncesinde bu yönde eğitim alan öğretmenlerin %46,9 oranında, bu konu dahilinde hizmet içinde eğitim alan öğretmenlerin ise %12,3 oranında olduğu görülmektedir. Buna göre, belli bir sistemle bu yönde eğitim alan öğretmenlerin oranı %59,2'dir. Öğrenme stratejilerini bireysel çaba ile yazılı kaynaklardan öğrenen öğretmenlerin oranı ise %27,3'tür. Öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili hiçbir eğitim almayan öğretmenler ise %13,5'lik grubu oluşturmaktadır. Bulgulara göre, öğretmenlerin %86,5'inin öğrenme stratejileri ve öğretimi ile ilgili, bir şekilde, eğitim aldıkları görülmektedir.

Öğrenme stratejilerinin öğretimindeki etkililik ve yeterlik düzeyi konusunda, öğretmenlerin %63,1'i kendini bu hususta kısmen yeterli bulmaktadır. %86,5 düzeyinde alınan bir eğitimin yanısıra kendini tamamiyle yeterli ve etkin bulan öğretmenlerin oranı ise sadece %21,9'dur. Öğretmenlerin %15,0'ı ise bu konuda kendini etkin ve yeterli bulmamaktadır.

Öğretmenler için düzenlenecek öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir hizmet içi eğitime katılmak isteyen öğretmenler %79,6 oranındadır. Böyle bir eğitimi gereksiz gören ve bu tip bir program olmadan da öğrenebileceklerini belirten öğretmenler %15,0 düzeyindedir. Böyle bir programa hiçbir surette katılmak istemeyen öğretmenlerin oranı ise %5,4'tür. Bu verilerden de anlaşılabacağı gibi öğretmenlerin %94,6'sı öğrenme stratejileri ve öğretimi ile ilgili bir eğitim alma taraftarıdır.

Aşağıdaki tablolarda, öğretmenlerin ve öğrencilerin öğrenme stratejilerini öğretme ve öğrenme durumlarını ifade eden gruplanmış strateji öğretimlerinin frekans ve yüzde değerlerine yer verilmiştir. Alınacak kriter; deneklerin likert dereceleme ölçeğine vermiş oldukları cevaplamaların ağırlıklı aritmetik ortalamalarına göre bir profil izlemektedir.

2.2.Öğretmenlerin Gruplanmış Strateji Öğretimlerinin Frekans ve Yüzde Değerleri

STRATEJİLER	MADELER																			
		Hiç		Çokaz		Ara		Sıra		Çoğu		zaman		Her		zaman		X	S.s	N
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%							
<u>Dikkat</u> <u>Stratejileri</u>	1.	1	0,4	-	-	14	5,4	134	51,5	111	42,7	4,36	0,62	260						
	2.	1	0,4	7	2,7	40	15,4	135	51,9	77	29,6	4,07	0,76							
	3.	3	1,2	13	5,0	35	13,5	117	45,0	92	35,4	4,08	0,88							
	ΣX	1	0,6	6,66	2,56	29,66	11,43	128,66	49,46	93,33	35,9	4,17	0,75	%100						
<u>Tekrar</u> <u>Stratejileri</u>	4.	6	2,3	7	2,7	51	19,6	104	40,0	92	35,4	4,03	0,93	260						
	5.	1	0,4	5	1,9	22	8,5	111	42,7	121	46,5	4,33	0,74							
	6.	-	-	10	3,8	29	11,2	112	43,1	109	41,9	4,23	0,79							
	ΣX	2	0,9	7,3	2,8	34	13,1	109	41,9	107,3	41,2	4,20	0,82	%100						

<u>Anlamlandırma</u> <u>Stratejileri</u>	7.	4	1,5	10	3,8	40	15,4	112	43,1	94	36,2	4,08	0,89	260
	8.	5	1,9	4	1,5	24	9,2	149	57,3	78	30,0	4,11	0,78	
	9.	2	0,8	13	5,0	56	21,5	136	52,3	53	20,4	3,86	0,82	
	ΣX.	3	1,4	9	3,4	40	15,3	132,3	51,0	75	28,8	4,02	0,83	%100
<u>Örgütlenme</u> <u>Stratejileri</u>	10.	7	2,7	33	12,7	94	36,2	98	37,7	28	10,8	3,41	0,93	260
	11.	1	0,4	13	5	93	35,8	111	42,7	42	16,2	3,69	0,81	
	12.	9	5	25	9,6	87	33,5	93	35,8	42	16,2	3,48	1,03	
	ΣX.	7	2,7	23,6	9,1	91,3	35,16	100,6	38,7	37,3	14,4	3,52	0,92	%100
<u>Hatırlama</u> <u>Stratejileri</u>	13.	44	16,9	78	30	68	26,2	51	19,6	19	7,3	2,70	1,17	260
	14.	6	2,3	8	3,1	47	18,1	128	49,2	71	27,3	3,96	0,88	
	15.	4	1,5	3	1,2	20	7,7	139	53,5	94	36,2	4,21	0,76	
	ΣX.	18	6,9	29,6	11,4	45	17,3	106	40,7	61,3	23,6	3,62	0,93	%100
<u>Bilisi Yönetme</u> <u>Stratejileri</u>	16.	3	1,2	12	4,6	77	29,6	126	48,5	42	16,2	3,73	0,82	260
	17.	1	0,4	13	5	47	18,1	150	57,7	49	18,8	3,89	0,77	
	18.	1	0,4	14	5,4	64	24,6	132	50,8	49	18,8	3,82	0,80	
	ΣX.	1	0,7	13	5	62,6	24,1	136	52,3	46,6	17,9	3,81	0,79	%100
<u>Duyusal</u> <u>Stratejiler</u>	19.	9	3,8	26	10,0	83	31,9	101	38,8	40	15,4	3,51	0,99	260
	20.	1	0,4	1	0,4	33	12,7	164	63,1	61	23,5	4,08	0,63	
	21.	-	-	6	2,3	27	10,4	151	58,1	76	29,2	4,14	0,68	
	ΣX.	3	1,4	11	4,2	47,6	18,3	138,6	53,3	59	22,7	3,91	0,76	%100

Öğretmenlerin gruplanmış öğrenme stratejilerinin öğretim aralıklarına baktığımızda, büyük oranda (%49,46=Çoğu zaman) dikkat stratejilerini öğrettiklerini belirttikleri görülmüştür. İşlenen konunun yararını düşünmelerini sağlama, konuya ait tablo-grafikleri dikkatle inceleme ve koyu-büyük yazılmış cümleler üzerinde durmalarını sağlama gibi alt başlıklardan oluşan dikkat stratejilerinin öğretimine %35,9 oranında her zaman yer verilmektedir.

Öğretmenlerin öğrencilere konuları sesli-sessiz tekrar ettirmeleri, önemli bilgilerin altını çizdirmeleri ve konuyu özetlemelerinden oluşan tekrar stratejilerine %41,9 (çoğu zaman) oranında yer verdikleri görülmüştür. Tekrar stratejilerinin her zaman kullanımı %41,2 düzeyindedir.

Öğretmenlerin anlamlandırma stratejilerini kullanma oranı çoğu zaman %51,0 düzeyindedir. Öğretmenler, konuyu öğrencilerin kendi kelimeleri ile ifade etmelerini, konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamalarını ve bilgiyi geçmiş yaşantıları ile

ilişkilendirmelerini sağladıkları anlamlandırma stratejilerinin öğretimini %28,8 oranında her zaman yapmaktadırlar.

Öğrencilerin bilgi ve kavram haritalarını oluşturmalarını sağlama, bilgiyi gruplama ve bilgiyi şarkılaştırma-hikayeleştirme gibi yollarla öğrenmelerini sağlama amaçlı örgütlenme stratejilerinin öğretimi %38,7 düzeyinde çoğu zaman yapılmaktadır.

Öğretmenin hatırlamaya ve geri getirmeye dair öğrettiği stratejilerden, ipuçlarını kullanma yolları, aynen ezberle hatırlama ve soruları kullanarak yapılan hatırlama gibi taktikler çoğu zaman %40,7 düzeyinde kalmıştır. %6,9 oranında öğretmenlerin hatırlama stratejilerinin öğretimini hiç yapmadıkları görülmüştür.

Öğrencilerin çalışmalarına uygun planlar yapmalarını sağlama, onlara yön verecek model ve kaynaklara ulaşmalarını sağlama ve kendi kendilerini nasıl değerlendirmeleri gerektiğini göstermeden oluşan bilişi yönetme stratejilerinin öğretimi, öğretmenler tarafından %52,3 düzeyinde çoğu zaman yapılmaktadır.

Öğretmenler, duyuşsal stratejilerin öğretiminde öğrencilerin stresle baş etmelerini sağlama, zamanı iyi kullanmalarını teşvik etme ve kendilerini motive etme yollarını öğretmede çoğu zaman %53,3 gibi bir oran sergilemektedirler.

Sıralanan tüm taktiklerin başında %63,1 (çoğu zaman) oranında öğrencilerin zamanı iyi bir şekilde kullanmalarını sağlama yer almaktadır.

Tüm sorular bazında üst değer %46,5 oranında ise, öğrencilerin önemli bilgilerin altını çizerek tekrar etmelerini her zaman isteyen öğretmenler yer almaktadır.

Tüm bu gruplandırmalara dayalı olarak öğretmenlerin en çok %53,3 ile çoğu zaman duyuşsal stratejilerin öğretimini gerçekleştirdiği görülmektedir.

Bunu sırasıyla; bilişi yönetme, anlamlandırma, dikkat, tekrar, hatırlama ve örgütlenme stratejileri izlemektedir.

**2.3-Öğrencilerin Gruplanmış Strateji Öğrenimlerinin Frekans ve
Yüzde Değerleri**

STRATEJİLER	MADELER													N			
		Hiç		Çok az		Ara		Sıra		Çoğu		zaman			Her zaman		X
		F	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%				
Dikkat Stratejileri	1.	2	0,4	2	0,4	15	3,0	93	18,6	388	77,6	4,72	0,57	500			
	2.	6	1,2	7	1,4	41	8,2	221	44,2	225	45,0	4,30	0,77				
	3.	8	1,6	20	4,0	88	17,6	114	22,8	270	54,0	4,23	0,98				
	ΣX	5	1,1	9,6	1,9	48	9,6	142,6	28,5	294,3	58,9	4,41	0,77	%100			
Tekrar Stratejileri	4.	2	0,4	8	1,6	34	6,8	125	25,0	331	66,2	4,55	0,72	500			
	5.	6	1,2	21	4,2	26	5,2	125	25,0	322	64,4	4,47	0,86				
	6.	2	0,4	9	1,8	66	13,2	122	24,4	301	60,2	4,42	0,81				
	ΣX	3	0,67	12,6	2,5	42	8,4	124	24,8	318	63,6	4,48	0,79	%100			
Anlamlandırma Stratejileri	7.	8	1,6	11	2,2	35	7,0	134	26,8	312	62,4	4,46	0,84	500			
	8.	7	1,6	9	1,8	54	10,8	119	23,8	311	62,2	4,43	0,85				
	9.	1	3,4	16	3,2	104	20,8	153	30,6	210	42	4,06	1,03				
	ΣX	9	2,1	12	2,4	64,3	12,9	135,3	27,0	277,6	55,5	4,31	0,90	%100			
Örgütlenme Stratejileri	10.	8	1,6	19	3,8	91	18,2	136	27,2	246	49,2	4,19	1,03	500			
	11.	5	9,6	86	17,2	111	22,2	85	17,0	170	34,0	4,18	0,96				
	12.	7	14,8	40	8,0	122	24,4	89	17,8	175	35,0	3,48	1,36				
	ΣX	43	8,7	48,3	9,6	108	21,6	103,3	20,6	197	39,4	3,95	1,129	%100			
Hatırlama Stratejileri	13.	74	14,8	40	8,0	122	24,4	89	17,8	175	35,0	3,50	1,41	500			
	14.	10	2,0	16	3,2	68	13,6	131	26,2	275	55,0	4,29	0,95				
	15.	4	0,8	24	4,8	64	12,8	148	29,6	260	52,0	4,27	0,91				
	ΣX.	29	5,9	26,6	5,3	84,6	16,9	122,6	24,5	236,6	47,3	4,02	1,09	%100			
Bilisi Yönetme Stratejileri	16.	11	2,2	26	5,2	93	18,6	145	29,0	225	45	4,09	1,01	500			
	17.	6	1,2	30	6,0	80	16,0	155	31,0	229	45,8	4,14	0,97				
	18.	16	3,2	23	4,6	64	12,8	128	25,6	269	53,8	4,22	1,04				
	ΣX.	11	2,2	26,3	5,3	79	15,8	142,6	28,5	241	48,2	4,15	1,00	%100			
Duyusal Stratejiler	19.	80	16,0	95	19,0	123	24,6	81	16,2	121	24,2	3,13	1,39	500			
	20.	9	1,8	8	1,6	54	10,8	117	23,4	312	62,4	4,43	0,88				
	21.	6	1,2	3	0,6	45	9	142	28,4	304	60,8	4,47	0,78				
	ΣX.	32	6,3	35,3	7,1	74	14,8	113,3	22,6	245,6	49,1	4,01	1,01	%100			

Gruplanmış öğrenme stratejilerinin öğretim aralıklarına baktığımızda, öğrencilerin öğretmenlerinden dikkat stratejilerini her zaman %58,9 oranında öğrendikleri görülmektedir. Öğrenciler, en çok öğretmenlerinin %77,6 oranında işlenen konunun yararını görmelerini sağladıklarını belirtmişlerdir.

Öğrencilerin öğretmenlerinden öğrendikleri tekrar stratejileri her zaman %63,6 oranında olmuştur. %66,2 düzeyinde öğretmenlerinin her zaman konuları sesli-sessiz tekrar etmeleri gerektiğini öğrettikleri ortaya çıkmıştır.

Öğrenciler, konuyu kendi cümleleri ile ifade etme, soruları istenen düzeyde cevaplama ve bilgiyi ilişkilendirmeye dayalı anlamlandırma stratejilerini her zaman %55,5 oranında öğrendiklerini belirtmişlerdir. Özellikle konuyu kendi cümleleri ile her zaman ifade etme (%62,6) ve soruları istenen düzeyde cevaplama (%62,2), yüksek oranda bulunmuştur.

Öğrencilerin örgütleme stratejilerini öğretmenlerinden öğrenme durumlarının oranı her zaman %39,4 olmuştur. Bilgiyi şemalaştırma, bilgi gruplama ve bilgiyi şarkılaştırarak hikayeleştirme gibi alt taktiklerden oluşan bu grupta en üst seviyeyi her zaman bilgi ve kavram haritaları (%49,2) yapmalarını öğreten öğretmenler almaktadır. Öğrenciler %8,7 oranında öğretmenlerinin örgütleme stratejilerini hiç öğretmediklerini belirtmişlerdir.

Öğretmenlerinden hatırlama stratejilerini öğrenme düzeyleri her zaman %47,3 olan öğrenciler, öğretmenlerinin en çok hatırlamaları için ipuçlarını her zaman (%55,0) kullanmaları gerektiğini ve sorular yolu ile hatırlamalarını (%52,0) sağladıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin %5,9'u ise öğretmenlerinin hatırlama stratejilerini öğretmedikleri yönünde görüş bildirmişlerdir.

Öğretmenlerinden çalışma planlarını nasıl yapmaları gerektiğini öğrenme, ilgili kaynak ve modellere ulaşma ve kendi kendilerini değerlendirme yollarını öğrenen öğrenciler, %48,2 oranında bilişi yönetme stratejilerini her zaman öğrendiklerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin duyuşsal öğrenme stratejilerini öğretmenlerinden öğrenme durumu her zaman %49,1 düzeyinde bulunmuştur. Stresle nasıl baş edileceğini (%24,2) öğrenmenin dışında, zamanı iyi şekilde (%62,4) kullanma ve kendi kendini güdüleme

yollarını (%60,8) öğrenme gibi duyuşsal stratejiler oldukça yüksek oranlarda bulunmuştur.

Öğrencilerin, genel yapı itibari ile, öğretmenlerinden öğrendikleri öğrenme stratejilerinin başında her zaman %63,6'lık oranla tekrar stratejileri gelmektedir. Bunu; dikkat, anlamlandırma, duyuşsal, bilişi yönetme, hatırlama ve örgütleme stratejileri izlemektedir. Yapılan her iki grup analizinde ortak nokta; örgütleme stratejilerinin hem öğretmen hem de öğrencilerce en az düzeyde öğretildiğine ve öğrenildiğine dair olan görüşlerdir.

2.4- Gruplanan Öğrenme Stratejilerinden Alınan En Yüksek Ortalama Değer Yüzdeleri

STRATEJİLER	Öğretmen (çoğu zaman)	Öğrenci (her zaman)
Dikkat	49,46	58,9
Tekrar	41,9	63,6
Anlamlandırma	51,0	55,5
Örgütleme	38,7	39,4
Hatırlama	40,7	47,3
Bilişi Yönetme	52,3	48,2
Duyuşsal	53,3	49,1

Tablodan da anlaşılacağı gibi öğretmenlerden elde edilen üst veriler çoğu zaman (4) ölçeğine ait olup her zaman gerçekleşmeyen öğretimsel ve taktiksel davranışları içermektedir. Buna göre; öğrenciler, %63,6 ile öğretmenlerinden her zaman tekrar stratejilerinin öğretimine dair taktiklerle yönlendirildiklerini belirtirken, öğretmenlerde bu oran %41,2'dir. Öğrencilerde %58,9 oranında her zaman dikkat stratejilerinin öğrenildiği görülmüştür. Bu oran öğretmenlerin öğretim düzeyinde %35,9'dur. Anlamlandırma stratejisi öğretim oranı öğretmenlerde her zaman %28,8 iken öğrencilerde %55,5'tir. Hatırlama stratejilerini her zaman öğreten öğretmenler %23,6 oranında iken öğrenciler hatırlama stratejilerini öğretmenlerinden %47,3 oranında öğrendiklerini belirtmişlerdir. Öğrenciler, her zaman %48,2 düzeyinde bilişi yönetme stratejilerini öğretmenlerinden öğrendiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerde,

bilişi yönetme stratejilerinin öğretim oranı sadece %17,9'dur. Duyuşsal stratejilerin öğretimi öğretmenlerde her zaman %22,7 iken, öğrencilerce öğrenilme durumu %49,1 düzeyindedir. Son olarak, örgütlenme stratejilerinin öğretimi ve öğrenimi, öğretmenlerde %14,4, öğrencilerde ise %39,4'tür.

Sonuç olarak; öğretmenlerin, %41,2 düzeyinde her zaman en fazla tekrar stratejilerini, en az (%14,4) örgütlenme stratejilerini öğretmekte olduğu, öğrencilerin ise öğretmenlerinden en çok tekrar (%63,6), en az örgütlenme stratejilerini (%39,4) öğrendikleri görülmüştür. Öğrencilerden alınan yüzde oranları öğretmenlere nazaran daha yüksektir. Öğretmen, öğretim boyutunu çoğu zaman ölçeği ile ($\Sigma X = \%46,76$) sınırlarken, öğrenciler, öğretmenlerinden her zaman ($\Sigma X = \%51,71$) öğrenme stratejilerini öğrendikleri yönünde görüş bildirmişlerdir. Öğretmenlerin öğrenme stratejilerini her zaman öğretme oranı ise sadece $\Sigma X = \%26,35$ düzeyindedir.

3- Uygulanan Envanter Maddeleri ile Bağımsız Değişkenlerin Anlamlılık Sınaması

3.1-‘Cinsiyete’ göre envanter maddeleri ile yapılan t-testi

Cinsiyete göre, öğrenme stratejileri farkındalık düzeyi envanteri maddeleri arasında manidar bir farklılık olup olmadığını saptamak üzere yapılan bağımsız grup t-testi sonucunda hiçbir envanter maddesi manidar (sd-258, $p > 0,05$) bulunamamıştır. Buna göre; araştırmaya katılan denekler arasında, envanter maddelerine göre, cinsiyete bağlı olarak anlamlı bir fark saptanamamıştır.

3.2-‘Mezun Olunan Bölüme’ göre envanter maddeleri ile yapılan varyans analizi

Mezun olunan bölüme göre, öğrenme stratejilerinin farkındalık düzeyi envanteri maddeleri arasında fark olup olmadığını saptamak için yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda hiçbir envanter maddesinin F değeri (sd-4,255, $p > 0,05$) manidar bulunamamıştır. Buna göre; envanter maddeleri ile mezun olunan bölümler arasında anlamlı farklılaşmalar görülmemektedir.

3.3-Mesleki Deneyime göre ‘Strateji, bir görevi başarmak için kullanılan bir araç, plan ya da metottur.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	6,266	4	1,566	3,882	0,004
Gruplar içi	102,884	255	0,403		
Toplam	109,150	259			

Levene Testi F=1,242, Sd=4,255, p=0,293

Mesleki deneyim ile, ‘Strateji, bir görevi başarmak için kullanılan bir araç, plan ya da metottur.’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (3,882) manidar (sd=4,255, $p<0,01$) bulunmuştur. Hangi deneyim süreleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan LSD testi sonucunda, 5 ve 5 yıldan daha az deneyime (n=89, Ort=4,49, S.s=0,58) sahip öğretmenler ile 6-10 yıl (n=108, Ort=4,21, S.s=0,65) ve 21 yıl üstü (n=20, Ort=4,10, S.s=0,64) deneyime sahip öğretmenler arasında 5 ve 5 yıldan daha az deneyime sahip öğretmenler lehine manidar (0,01) bir fark olduğu saptanmıştır. Yine yapılan analizde, 11-15 yıllık bir deneyime (n=26, Ort=4,50, S.s=0,70) sahip öğretmenler ile 6-10 yıl ve 21 yıl üstü deneyime sahip olan öğretmenler arasında 11-15 yıllık bir deneyime sahip olan öğretmenler lehine manidar (0,01) bir fark saptanmıştır. Bunun yanında 16-20 yıl deneyime (n=17, Ort=4,52, S.s=0,62) sahip öğretmenlerle 21 yıl üstü deneyime sahip öğretmenler arasında 16-20 yıllık deneyime sahip öğretmenler lehine manidar (0,01) bir fark bulunmuştur.

Araştırma bulgularına baktığımızda, 21 yıllık bir mesleki deneyime sahip öğretmenlerin diğer mesleki deneyim gruplarına nazaran öğrenme stratejilerinin tanımsal ifadelendirilmesi karşısında daha düşük bir ortalamaya sahip oldukları görülmektedir.

3.4.Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde İzlenen Yollara göre ‘Öğrencilerin bilgi içeriğine odaklanmaktan, öğrenme stratejilerini öğrenmeye yeterli zamanları olmadığını hissedirim.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	5,438	3	1,813	2,772	0,002
Gruplar içi	167,408	256	0,654		
Toplam	172,846	259			

Levene Testi F=4,908, Sd=3,256, p=0,002

Öğrenme stratejilerinin öğretimi için izlenen yollar ile, ‘Öğrencilerin bilgi içeriğine odaklanmaktan, öğrenme stratejilerini öğrenmeye yeterli zamanları olmadığını hissedirim.’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (2,772) manidar (sd=3,256, p<0,05) bulunmuştur. Hangi öğretim yolları arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan LSD testi sonucunda, sadece yararlı olacağını açıklama (n=48, Ort=3,87, S.s=0,86) ile konularla kaynaşık olarak işleme (n=149, Ort=3,56, S.s=0,83) arasında sadece yararlı olacağını açıklama lehine manidar (0,05) bir fark bulunmuştur.

Bulgulara göre, öğrenme stratejilerinin sadece yararını açıklayan öğretmenler, stratejileri konularla kaynaşık olarak işleyen öğretmenlerin ortalamalarından daha yüksek bulunmuştur.

Öğrenme stratejilerinin sadece yararını açıklama gereksiniminin öğrenme stratejilerinin öğretiminden doğan kararsızlık ya da yetersizlikten kaynaklandığı düşünülebilir. Çünkü, konularla kaynaşık olarak işleme, stratejilerin içerikle ustaca entegrasyonunu gerekli kılmaktadır. Halbuki, öğrencilerin içeriğin yoğunluğu nedeni ile öğrenme stratejilerini yeterince öğrenemedikleri düşünülmüş ve stratejilerin yararını açıklamakla yetinilmiştir.

3.5-Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde İzlenen Yollara göre ‘Ailelerin, strateji öğretiminin destekleyicisi olup olmadıkları konusunda endişeliyim.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	7,438	3	2,479	3,290	0,021
Gruplar içi	192,912	256	0,754		
Toplam	200,350	259			

Levene Testi F=2,599, Sd=3,256, p=0,053

Öğrenme stratejilerinin öğretimi için izlenen yollar ile, ‘Ailelerin, strateji öğretiminin destekleyicisi olup olmadıkları konusunda endişeliyim.’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (3,290) manidar (sd-3,256, $p<0,05$) bulunmuştur. Hangi öğretim yolları arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan LSD testi sonucunda, sadece yararlı olacağını açıklama ($n=48$, Ort=4,14, S.s=0,87) ile birkaç saatte bilgi olarak verme ($n=23$, Ort=3,65, S.s=1,07) arasında sadece yararlı olacağını açıklama lehine manidar (0,05) bir fark saptanmıştır. Bunun yanında, hiçbir açıklama yapmama ($n=40$, Ort=4,20, S.s=0,60) ile birkaç saatte bilgi olarak verme ve konularla kaynaşık olarak işleme ($n=149$, Ort=3,86, S.s=0,89) arasında hiçbir açıklama yapmama lehine manidar (0,05) bir fark bulunmuştur.

Buna göre; ailelerin strateji öğretiminin destekleyicisi olup olmadıkları konusunda endişeli olan öğretmenler, stratejilerin sadece yararlı olacağını açıklayarak birkaç saatte bilgi veren öğretmenlerin ortalamalarından daha yüksek bir oran sergilemektedirler. Buna bağlı olarak; bu konuda hiçbir açıklama yapmayan öğretmenler, birkaç saatte bilgi verme ve konularla kaynaşık olarak işleme ortalamalarından daha yüksek bir düzeyde öğrenme stratejilerinin öğretimine dair bir şeyler yapmamaktadırlar.

3.6-Öğrenme Stratejilerinin Öğretimine Ayrılan Zamana göre ‘Ben, öğretmen olarak, kendi bilgimi planlayabilir, organize edebilir ve değerlendirebilirim.’

Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	5,354	3	1,785	5,596	0,001
Gruplar içi	81,642	256	0,319		
Toplam	86,996	259			

Levene Testi F=2,373, Sd=3,256, p=0,071

Öğrenme stratejilerinin öğretimine ayrılan zaman ile, ‘Ben, öğretmen olarak, kendi bilgimi planlayabilir, organize edebilir ve değerlendirebilirim’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (5,596) manidar (sd-3,256, p<0,01) bulunmuştur. Hangi zaman dilimleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan Scheffe testi sonucunda, her derste zaman ayırma (n=116, Ort=4,31, S.s=0,55) ile bunun için zaman ayırmama (n=71, Ort=4,00, S.s=0,60) arasında her derste zaman ayırma lehine manidar (0,01) bir fark saptanmıştır. Öğretmen olarak bilginin planlanması ve organizasyonunun sağlanmasında, öğrenme stratejilerinin öğretimine ayrılan zaman bakımından her derste zaman ayıran öğretmenlerin ortalamaları hiç zaman ayırmayan öğretmenlerden yüksek bulunmuştur. Yani öğretmenler, kendi öğrenmelerinde her ders stratejik davranma eğilimindedirler diye düşünülebilir. Ancak bu stratejik davranım, anlamlı farklılıklar gösteren diğer maddelerde stratejilerin öğretiminde kendini gösterememektedir.

Öğretmenin kendi stratejisini planlaması ve kendini bu yönde yeterli görmesi, stratejilerin öğretimi boyutunda anlamlılığını yitirmektedir. Öğretmenler, öğrenme stratejilerine zaman ayırmada ve işlenişlerinde tercih ettikleri yollarda, yeterince yüksek ortalamalara sahip olmamakta, öğretime her ders zaman ayıramamakta ve çoğunlukla yararını açıklamakla yetinmektedirler.

3.7.Öğrenme Stratejilerinin Öğretimine Ayrılan Zamana göre ‘Strateji öğretimi üzerine öğretmen eğitim kursları ya da seminerleri gerçekten yararlı olacaktır.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	6,019	3	2,006	3,340	0,020
Gruplar içi	153,765	256	0,601		
Toplam	159,785	259			

Levene Testi F=0,858, Sd=3,256, p=0,463

Öğrenme stratejilerinin öğretimine ayrılan zaman ile, ‘Strateji öğretimi üzerine öğretmen eğitim kursları ya da seminerleri gerçekten yararlı olacaktır’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (3,340) manidar (sd-3,256, $p < 0,05$) bulunmuştur. Hangi zaman dilimleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan LSD testi sonucunda, günde bir ders zaman ayırma ($n=16$, Ort=4,56, S.s=0,50) ile her ders zaman ayırma ($n=116$, Ort=4,12, S.s=0,90) arasında günde bir ders zaman ayırma lehine manidar (0,05) bir fark saptanmıştır. Bunun yanında, haftada bir iki ders zaman ayırma ($n=57$, Ort=4,43, S.s=0,65) ile her ders zaman ayırma arasında haftada bir iki ders zaman ayırma lehine, bunun için zaman ayırmama ($n=40$, Ort=4,38, S.s=0,66) ile her ders zaman ayırma arasında bunun için zaman ayırmama lehine manidar (0,05) bir fark bulunmuştur. Öğrenme stratejilerinin öğretimine ayrılan zaman bakımından, stratejilerin öğretimini içeren öğretmen seminerlerini yararlı gören öğretmenler, strateji öğretimine günde bir ders zaman ayırma eğilimindedirler. Her ders zaman ayırma ortalaması ise diğer zaman gruplarından en düşük olanı (4,12) olarak görülmektedir.

3.8-‘Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi ile Alınmış Olan Eğitimin Niteliğine’ göre envanter maddeleri ile yapılan varyans analizi

Öğrenme stratejilerinin öğretimi ile alınmış olan eğitimin niteliğine göre, öğrenme stratejilerinin farkındalık düzeyi envanteri maddeleri arasında fark olup olmadığını saptamak için yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda hiçbir envanter maddesinin F değeri (sd-4,255, $p > 0,05$) manidar bulunamamıştır.

3.9-Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Kendini Etkin ve Yeterli Bulma Düzeyine göre ‘Ben, öğretmen olarak iyi bir strateji kullanıcısıyım’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	6,742	2	3,371	5,575	0,004
Gruplar içi	155,397	257	0,605		
Toplam	162,138	259			

Levene Testi F=2,571, Sd=2,257, p=0,078

Öğrenme stratejilerinin öğretiminde kendini etkin ve yeterli bulma düzeyi ile, ‘Ben, öğretmen olarak iyi bir strateji kullanıcısıyım’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (5,575) manidar (sd=2,257, p<0,01) bulunmuştur. Hangi kendini etkin ve yeterli bulma düzeyi arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan Scheffe testi sonucunda, kendini yeterli bulma (n=57, Ort=3,96, S.s=0,75) ile kendini kısmen yeterli bulma (n=164, Ort=3,64, S.s=0,75) ve kendini yetersiz bulma (n=39, Ort=3,46, S.s=0,91) arasında kendini yeterli bulma lehine manidar (0,01) bir fark saptanmıştır. Öğretmenlerin öğrenme stratejilerinin öğretiminde kendilerini etkin ve yeterli bulmasına bağlı olarak iyi bir strateji kullanıcısı olarak kendilerini yeterli görmeleri, kendini kısmen yeterli bulma ve yetersiz bulma ortalamalarından yüksektir. Öğretmenler, strateji kullanıcısı olarak kendilerini, büyük ölçüde, (3,96) yeterli bulmaktadır.

3.10-Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Kendini Etkin ve Yeterli Bulma Düzeyine göre ‘Strateji öğretiminin niçin önemli olduğunu açıklayabilirim.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	2,752	2	1,376	3,641	0,028
Gruplar içi	97,136	257	0,378		
Toplam	99,888	259			

Levene Testi F=2,608, Sd=2,257, p=0,076

Öğrenme stratejilerinin öğretiminde kendini etkin ve yeterli bulma düzeyi ile, ‘Strateji öğretiminin niçin önemli olduğunu açıklayabilirim.’ Maddesi arasında fark

olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (3,641) manidar (sd=2,257, $p<0,05$) bulunmuştur. Hangi kendini etkin ve yeterli bulma düzeyi arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan Scheffe testi sonucunda, kendini kısmen yeterli bulma ($n=164$, Ort=4,20, S.s=0,55) ile kendini yetersiz bulma ($n=39$, Ort=4,02, S.s=0,70) arasında kendini kısmen yeterli bulma lehine manidar (0,05) bir fark bulunmuştur.

Öğrenme stratejilerinin öğretiminde kendini etkin ve yeterli bulma durumuna göre strateji öğretiminin niçin önemli olduğunu açıklama, kendini kısmen yeterli bulan öğretmenleri yetersiz bulanlardan farklılaştırmaktadır. Bir başka deyişle; kendini kısmen yeterli bulan öğretmenler (4,20) öğrenme stratejilerinin önemini açıklayabileceklerini belirtmişlerdir.

3.11-Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Kendini Etkin ve Yeterli Bulma Düzeyine göre ‘Stratejilerin kullanımı, herhangi bir konunun parçası olarak değerlendirilmelidir.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	5,814	2	2,907	4,680	0,010
Gruplar içi	159,632	257	0,621		
Toplam	165,446	259			

Levene Testi $F=5,374$, $Sd=2,257$, $p=0,005$

Öğrenme stratejilerinin öğretiminde kendini etkin ve yeterli bulma düzeyi ile, ‘Stratejilerin kullanımı, herhangi bir konunun parçası olarak değerlendirilmelidir.’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (4,680) manidar (sd=2,257, $p<0,01$) bulunmuştur. Hangi kendini etkin ve yeterli bulma düzeyi arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan Dunnet C testi sonucunda, kendini yeterli bulma ($n=57$, Ort=4,14, S.s=0,51) ile kendini yetersiz bulma ($n=39$, Ort=3,64, S.s=0,90) arasında kendini yeterli bulma lehine manidar (0,01) bir fark saptanmıştır. Öğrenme stratejilerinin öğretiminde kendini etkin ve yeterli bulma düzeyine göre, stratejileri bir konunun parçası olarak algılayan öğretmenler içinde kendini strateji öğretiminde yeterli bulan öğretmenler, kendilerini yetersiz bulan öğretmenlerden anlamlı düzeyde farklılaşmaktadırlar. Yani strateji

öğretiminde kendini yeterli bulan öğretmenler, stratejilerin kullanımını bir konunun parçası olarak değerlendirme taraftarındırlar. Öğretmenler, bu değişkene bağlı olarak yapılan analizlere göre kendi stratejileri dışında, öğrenme stratejilerinin öğretiminde kendilerini büyük ölçüde kısmen yeterli bulmaktadırlar.

Bu bulgu; Özer'in (2002) öğretmenlerin %63,6'sının kendilerini yeterli bulması ile çelişmekte, ancak araştırmasında belirttiği gibi, gözlem sonuçlarına göre, öğretmenlerin öğrenme stratejileri konusunda etkili bir öğretim sağlayacak kadar yeterli olmadıkları izlenimi ile paralellik göstermektedir.

3.12-Öğretmenler İçin Düzenlenecek Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi İle İlgili Bir Hizmet İçi Programına Katılma İsteğine göre 'Ben, öğretmen olarak iyi bir strateji kullanıcısıyım.' Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	2,295	2	1,148	3,482	0,032
Gruplar içi	84,701	257	0,330		
Toplam	86,996	259			

Levene Testi F=0,592, Sd=2,257, p=0,554

Öğretmenler için düzenlenecek öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir hizmet içi programına katılma isteği ile, 'Ben, öğretmen olarak iyi bir strateji kullanıcısıyım.' Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (3,482) manidar (sd-2,257, $p<0,05$) bulunmuştur. Programa katılma isteğinin hangi düzeyleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan Scheffe testi sonucunda, katılmak isteme ($n=207$, Ort=4,23, S.s=0,54) ile böyle bir eğitime gerek duymadan da öğrenme ($n=39$, Ort=3,97, S.s=0,74) arasında katılmak isteme lehine manidar (0,05) bir fark saptanmıştır.

Öğretmen olarak kendini iyi bir strateji kullanıcısı olarak gören öğretmenler, öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir HİE. programına katılmak (4,23) istemektedirler. Böyle bir eğitime gerek duymadan öğrenen öğretmenlerden (0,26) bu yönde farklılaşan öğretmenler, iyi bir strateji kullanıcısı olduklarını bildirmişlerdir.

3.13-Öğretmenler İçin Düzenlenecek Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi İle İlgili Bir Hizmet İçi Programına Katılma İsteğine göre ‘Ailelerin, strateji öğretiminin destekleyicisi olup olmadıkları konusunda endişeliyim.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	5,562	2	2,781	3,669	0,027
Gruplar içi	194,788	257	0,758		
Toplam	200,350	259			

Levene Testi $F=6,378$, $Sd=2,257$, $p=0,002$

Öğretmenler için düzenlenecek öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir hizmet içi programına katılma isteği ile, ‘Ailelerin, strateji öğretiminin destekleyicisi olup olmadıkları konusunda endişeliyim.’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (3,669) manidar ($sd=2,257$, $p<0,05$) bulunmuştur. Programa katılma isteğinin hangi düzeyleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan LSD testi sonucunda, katılmak isteme ($n=207$, $Ort=3,98$, $S.s=0,81$) ile böyle bir eğitime gerek duymadan da öğrenme ($n=39$, $Ort=3,64$, $S.s=1,15$) arasında katılmak isteme lehine, katılmak istememe ($n=14$, $Ort=4,28$, $S.s=0,72$) ile böyle bir eğitime gerek duymadan da öğrenme arasında katılmak istememe lehine manidar (0,05) bir fark saptanmıştır.

Ailelerin strateji öğretiminin destekleyicisi olup olmadıkları konusunda endişeli olan öğretmenler, öğrenme stratejilerinin öğretimi için düzenlenecek bir HİE. programına katılmak istemeyi, kendi kendine öğrenme ve katılmak istememeye tercih etmektedirler. Öğretmenler, öğrencilerin öğrenme stratejilerini aileleri kanalı ile öğrenemediklerinden dolayı bu misyonu öğretmen olarak kendilerinde görmekte ve bu yönde alınacak bir eğitime katılmayı istemektedirler.

3.14-Öğretmenler İçin Düzenlenecek Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi İle İlgili Bir Hizmet İçi Programına Katılma İsteğine göre ‘Öğrenciler için daha etkili bir şekilde nasıl öğreneceğini bilmek önemlidir.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	1,884	2	0,942	3,579	0,029
Gruplar içi	67,654	257	0,263		
Toplam	69,538	259			

Levene Testi F=10,027, Sd=2,257, p=0,000

Öğretmenler için düzenlenecek öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir hizmet içi programına katılma isteği ile, ‘Öğrenciler için daha etkili bir şekilde nasıl öğreneceğini bilmek önemlidir.’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (3,579) manidar (sd=2,257, p<0,05) bulunmuştur. Programa katılma isteğinin hangi düzeyleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan Scheffe testi sonucunda, böyle bir eğitime gerek duymadan da öğrenme (n=39, Ort=4,76, S.s=0,42) ile katılmak istememe (n=14, Ort=4,35, S.s=0,63) arasında böyle bir eğitime gerek duymadan da öğrenme lehine manidar (0,05) bir fark bulunmuştur. Öğrencilerin daha etkili bir şekilde nasıl öğreneceğini bilmenin önemli olduğunu belirten öğretmenlerin, öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir HİE.(hizmet içi eğitim) programına gerek duymadan da öğrenebilecekleri saptanmıştır.

3.15-Öğretmenler İçin Düzenlenecek Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi İle İlgili Bir Hizmet İçi Programına Katılma İsteğine göre ‘Öğrencilerin bilgi içeriğine odaklanmaktan, öğrenme stratejilerini öğrenmeye yeterli zamanları olmadığını hissedirim.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	7,710	2	3,855	6,000	0,003
Gruplar içi	165,136	257	0,643		
Toplam	172,846	259			

Levene Testi F=1,672, Sd=2,257, p=0,190

Öğretmenler için düzenlenecek öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir hizmet içi programına katılma isteği ile, '*Öğrencilerin bilgi içeriğine odaklanmaktan, öğrenme stratejilerini öğrenmeye yeterli zamanları olmadığını hissedirim.*' Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (6,000) manidar (sd=2,257, $p<0,01$) bulunmuştur. Programa katılma isteğinin hangi düzeyleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan LSD testi sonucunda, böyle bir eğitime gerek duymadan da öğrenme (n=39, Ort=4,02, S.s=0,81) ile katılmak isteme (n=207, Ort=3,60, S.s=0,79) ve katılmak istememe (n=14, Ort=3,28, S.s=0,91) arasında böyle bir eğitime gerek duymadan da öğrenme lehine manidar (0,01) bir fark bulunmuştur. Öğrencilerin yoğun bilgi içeriğinden öğrenme stratejilerini öğrenmeye yeterli zamanları olmadığını hisseden öğretmenler, öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir HİE. programına gerek duymadan da öğrenebileceklerini (4,02) belirtmişlerdir. Öğretmenlerin değişkenle ilgili bulgulara dayanarak, öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili sistemli bir eğitim almadan da öğrenme stratejilerinin öğretimini kavrayabileceklerini düşündükleri sonucu çıkarılabilir.

Öğretmenlerden alınan verilere göre, öğretmenlerin strateji öğretimine dair belli bir eğitim almadan da öğrenme tarzındaki yönelişleri, öğretmenlerin bu konuda kendilerini yeterli bulma dereceleriyle paralellik göstermektedir. Öğretmenlerin %94,6'sının öğrenme stratejileri ve öğretimi ile ilgili, bir şekilde, eğitim alma taraftarı olduğu görülmektedir.

4- Uygulanan Anket Maddeleri ile Bağımsız Değişkenlerin

Anlamlılık Sınaması

4.1- 'Cinsiyete' göre anket maddeleri ile yapılan t-testi

Cinsiyete göre, gruplanmış öğrenme stratejilerinin öğretimsel taktiklerini içeren öğretmen anketi maddeleri arasında fark olup olmadığını saptamak için yapılan bağımsız grup t-testi sonucunda hiçbir anket maddesi manidar (sd= 258, $p>0,05$) bulunamamıştır. Buna göre; araştırmaya katılan denekler arasında, ne gruplanmış öğrenme stratejilerinin öğretimsel taktiklerini içeren maddelerine, ne de spesifik bir öğrenme stratejisi bütününe bağlı olarak cinsiyet açısından anlamlı bir fark saptanamamıştır.

4.2-Mezun Olunan Bölümüne göre ‘Konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamalarını sağlarım.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	11,468	4	2,867	4,945	0,001
Gruplar içi	147,836	255	0,580		
Toplam	159,304	259			

Levene Testi F=1,981, Sd=4,255, p=0,098

Mezun olunan bölüm ile, ‘Konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamalarını sağlarım.’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (4,945) manidar (sd-4,255, $p<0,01$) bulunmuştur. Mezun olunan bölümlerin hangi düzeyleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan Scheffe testi sonucunda, sınıf öğretmenliği bölümü mezunları (n=161, Ort=4,15, S.s=0,75) ile diğer bölüm mezunları (n=16, Ort=3,31, S.s=1,07) arasında sınıf öğretmenliği mezunları lehine manidar (0,01) bir fark saptanmıştır. Bunun yanında, en düşük ortalamaya (3,31) sahip olanların diğer mezun grupları olduğu tespit edilmiştir. Buna göre; sınıf öğretmenliği bölümü mezunları, öğrencilerin konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamalarını sağlamakta diğer bölüm mezunlarından daha yüksek bir ortalamaya (4,15) sahiptirler.

Anlamlandırma stratejisinin bir taktiği durumundaki madde, soruların istenen düzeyde yanıtlanması ile, belli bir anlam çerçevesinde, sınıf öğretmenliği bölümü mezunları tarafından manidar olarak kullanılmaktadır. Araştırmada; öğretmenlerin genel itibari ile, anlamlandırma stratejileri ile ilgili taktiklerde yüksek ilişkiler bulunmuştur.

Bu bulgu; Talu’nun (1997) yaptığı çalışmada, öğrencilerin öğretmenlerinden %52 oranında anlamlandırma, %41 oranında tekrar stratejilerini öğrendiklerini ve kullandıklarını belirtmeleri ile paralellik göstermektedir.

4.3-Mezun Olunan Bölüme göre ‘Zamanı iyi bir şekilde kullanmalarını sağlarım.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	5,418	4	1,355	3,470	0,230
Gruplar içi	99,547	255	0,390		
Toplam	104,965	259			

Levene Testi $F=1,414$, $Sd=4,255$, $p=0,230$

Mezun olunan bölüm ile ilgili, ‘Zamanı iyi bir şekilde kullanmalarını sağlarım.’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (3,470) manidar ($sd=4,255$, $p<0,01$) bulunmuştur. Mezun olunan bölümlerin hangi düzeyleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan LSD testi sonucunda, diğer bölüm mezunları ($n=16$, $Ort=4,62$, $S.s=0,50$) ile sınıf öğretmenliği bölümü ($n=161$, $Ort=4,04$, $S.s=0,68$), farklı eğitim branşları ($n=26$, $Ort=3,96$, $S.s=0,52$) ve eğitim yüksek okulu ($n=40$, $Ort=4,12$, $S.s=0,56$) mezunları arasında diğer bölüm mezunları lehine manidar (0,01) bir fark bulunmuştur. Buna göre; diğer bölüm mezunları (İşletme, İktisat, Mühendislik, Fen-Edebiyat fakültesi), eğitim fakültelerinden mezun olan öğretmenlerden, öğrencilerin zamanı daha iyi bir şekilde kullanmalarını sağlama yönünde farklılaşmaktadırlar. Yani, diğer bölüm mezunlarının bu noktada yüksek bir ortalamaya (4,620) sahip oldukları görülmektedir.

4.4-Mesleki Deneyime göre ‘Konulara ait tablo, grafik ve şemaları dikkatle incelemelerini sağlarım.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	6,116	4	1,529	2,664	0,033
Gruplar içi	146	255	0,574		
Toplam	152,462	259			

Levene Testi $F=0,747$, $Sd=4,255$, $p=0,561$

Mesleki deneyim ile, ‘Konulara ait tablo, grafik ve şemaları dikkatle incelemelerini sağlarım.’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (2,664) manidar ($sd=4,255$, $p<0,05$)

bulunmuştur. Hangi deneyim süreleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan LSD testi sonucunda, 21 yıl ve üstü deneyime (n=20, Ort=4,50, S.s=0,60) sahip öğretmenler ile, 5 ve 5'den az (n=89, Ort=4,12, S.s=0,73) mesleki deneyime sahip öğretmenler, 6-10 yıl (n=108, Ort=3,94, S.s=0,74) mesleki deneyime sahip öğretmenler ve 16-20 yıl (n=17, Ort=4,000, S.s=1,000) mesleki deneyime sahip olan öğretmenler arasında 21 yıl ve üstü deneyime sahip öğretmenler lehine manidar (0,05) bir fark bulunmuştur. Buna göre; 21 yıl ve üstü deneyime sahip öğretmenler, öğrencilerin konulara ait tablo, grafik ve şemaları dikkatle incelemelerini sağlama yönünde diğer deneyim gruplarından daha yüksek bir ortalama (4,50) ile ayrılmaktadırlar. Dikkat stratejilerinin bir taktığı olan bu maddenin 21 yıl ve üstü deneyime sahip öğretmenlerce yüksek bir oranda uygulandığını düşünebiliriz.

4.5-Mesleki Deneyime göre 'Konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamalarını sağlarım.' Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	8,188	4	2,047	3,454	0,009
Gruplar içi	151,116	255	0,593		
Toplam	159,304	259			

Levene Testi F=2,222 , Sd=4,255, p=0,067

Mesleki deneyim ile, 'Konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamalarını sağlarım.' Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (3,454) manidar (sd=4,255, p<0,01) bulunmuştur. Hangi deneyim süreleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan LSD testi sonucunda, 5 yıl ve daha az (n=89, Ort=4,22, S.s=0,77) mesleki deneyime sahip öğretmenlerle 21 yıl ve üstü (n=20, Ort=3,55, S.s=1,09) deneyime sahip öğretmenler arasında 5 yıl ve daha az mesleki deneyime sahip öğretmenler lehine, 6-10 yıl (n=108, Ort=4,09, S.s=0,73) mesleki deneyime sahip öğretmenlerle 21 yıl ve üstü mesleki deneyime sahip öğretmenler arasında 6-10 yıllık deneyim sahibi öğretmenler lehine ve 11-15 yıl (n=26, Ort=4,26, S.s=0,72) mesleki deneyime sahip öğretmenlerle 21 yıl ve üstü öğretmenler arasında 11-15 yıllık öğretmenler lehine manidar (0,01) bir fark saptanmıştır. Elde ettiğimiz verilere baktığımızda; 21 yıl ve üstü deneyime sahip

öğretmenlerin, diğer deneyim gruplarına nazaran konularla ilgili soruların istenen düzeyde yanıtlanmasını daha az isteme (3,55) yönünde bir ortalamaya sahip oldukları ortaya çıkmıştır.

4.6-Mesleki Deneyime göre 'Zamanı iyi bir şekilde kullanmalarını sağlarım.'

Madde için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	5,984	4	1,496	3,854	0,005
Gruplar içi	98,981	255	0,388		
Toplam	104,965	259			

Levene Testi $F=1,173$, $Sd=4,255$, $p=0,323$

Mesleki deneyim ile, 'Zamanı iyi bir şekilde kullanmalarını sağlarım.' Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (3,854) manidar ($sd=4,255$, $p<0,01$) bulunmuştur. Hangi deneyim süreleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan Scheffe testi sonucunda, 21 yıl ve üstü ($n=20$, $Ort=4,60$, $S.s=0,50$) mesleki deneyime sahip öğretmenlerle 6-10 yıllık ($n=108$, $Ort=4,00$, $S.s=0,58$) mesleki deneyime sahip öğretmenler arasında 21 yıl ve üstü mesleki deneyime sahip öğretmenler lehine manidar (0,01) bir fark saptanmıştır. Buna göre; 21 yıl ve üstü deneyime sahip öğretmenlerde, duyuşsal öğrenme stratejilerinin taktiklerinden 'öğrencilerin zamanı iyi bir şekilde kullanmalarını sağlama' ortalamaları 6-10 yıllık deneyime sahip öğretmenlere göre daha yüksek oranda (4,60) bulunmuştur.

4.7-Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde İzlenen Yollara göre 'Zamanı iyi bir şekilde kullanmalarını sağlarım.' Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	3,396	3	1,132	2,853	0,038
Gruplar içi	101,569	256	0,397		
Toplam	104,965	259			

Levene Testi $F=0,374$, $Sd=3,256$, $p=0,772$

Öğrenme stratejilerinin öğretimi için izlenen yollar ile, '*Zamanı iyi bir şekilde kullanmalarını sağlarım.*' Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (2,853) manidar (sd=3,256, $p<0,05$) bulunmuştur. Hangi öğretim yolları arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan LSD testi sonucunda, birkaç saatte bilgi olarak verme ($n=23$, Ort=4,21, S.s=0,59) ile sadece yararlı olacağını açıklama ($n=48$, Ort=3,85, S.s=0,61) arasında birkaç saatte bilgi olarak verme lehine manidar (0,05) bir fark bulunmuştur. Yine konularla kaynaşık olarak işleme ($n=149$, Ort=4,12, S.s=0,59) ile sadece yararlı olacağını açıklama arasında kaynaşık işleme lehine, hiçbir açıklama yapmama ile ($n=40$, Ort=4,15, S.s=0,76) sadece yararlı olacağını açıklama arasında ise hiçbir açıklama yapmama lehine manidar (0,05) bir fark saptanmıştır. Buna göre; elde edilen ortalamalara dayanarak, tüm gruplarda en düşük ortalamanın sadece öğrenme stratejilerinin yararını açıklama olduğu görülmüştür. Öğretimde izlenen tüm yollar lehine, zamanın iyi bir şekilde kullanımına bağlı olarak stratejilerin sadece yararını açıklama en düşük (3,85) düzeyde kalmıştır.

4.8-Öğrenme Stratejilerinin Öğretimine Ayrılan Zamana göre 'Konulara ait tablo, grafik ve şemaları dikkatle incelemelerini sağlarım.' Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	4,616	3	1,539	2,664	0,048
Gruplar içi	147,846	256	0,578		
Toplam	152,462	259			

Levene Testi $F=2,058$, $Sd=3,256$, $p=0,106$

Öğrenme stratejilerinin öğretimine ayrılan zaman ile, '*Konulara ait tablo, grafik ve şemaları dikkatle incelemelerini sağlarım.*' Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (2,664) manidar (sd=3,256, $p<0,05$) bulunmuştur. Hangi zaman dilimleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan LSD testi sonucunda, her derste zaman ayırma ($n=116$, Ort=4,19, S.s=0,68) ile günde bir ders zaman ayırma ($n=16$, Ort=3,68, S.s=0,94) arasında her ders zaman ayırma lehine manidar (0,05) bir fark bulunmuştur. Buna göre;

her ders (4,19) konulara ait tablo, grafik ve şemaları dikkatle inceletme oranı, günde bir ders zaman ayırma ortalamalarından yüksek bulunmuştur.

4.9-Öğrenme Stratejilerinin Öğretimine Ayrılan Zamana göre ‘İtalik, koyu ve büyük yazılmış cümlelerin üzerinde durmalarını sağlarım.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	9,565	3	3,188	4,195	0,006
Gruplar içi	194,573	256	0,760		
Toplam	204,138	259			

Levene Testi F=2,084, Sd=3,256, p=0,103

Öğrenme stratejilerinin öğretimine ayrılan zaman ile, ‘İtalik, koyu ve büyük yazılmış cümlelerin üzerinde durmalarını sağlarım ’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (4,195) manidar (sd=3,256, p<0,01) bulunmuştur. Hangi zaman dilimleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan LSD testi sonucunda, her derste zaman ayırma (n=116, Ort=4,16, S.s=0,85) ile hiç zaman ayırmama (n=71, Ort=3,81, S.s=0,94) arasında her derste zaman ayırma lehine ve haftada bir iki ders ayırma ile (n=57, Ort=4,31, S.s=0,68) hiç zaman ayırmama arasında haftada bir iki ders ayırma lehine manidar (0,01) bir fark saptanmıştır. İtalik, koyu ve büyük yazılmış cümlelerin üzerinde durulmasını sağlama ortalaması, buna hiç zaman ayırmama oranından yüksek bulunmuştur. Dikkat stratejilerinin bir alt taktiği olan bu maddede en düşük ortalama, buna hiç zaman ayırmama (3,18) olmuştur.

4.10-Öğrenme Stratejilerinin Öğretimine Ayrılan Zamana göre ‘Bilgiyi, geçmiş yaşantılarla ilişkilendirmelerini sağlarım.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	5,538	3	1,846	2,801	0,041
Gruplar içi	168,750	256	0,659		
Toplam	174,288	259			

Levene Testi F=3,272, Sd=3,256, p=0,041

Öğrenme stratejilerinin öğretime ayrılan zaman ile, *'Bilgiyi, geçmiş yaşantılarla ilişkilendirmelerini sağlarım.'* Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (2,801) manidar (sd=3,256, $p<0,05$) bulunmuştur. Hangi zaman dilimleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan LSD testi sonucunda, her derste zaman ayırma ($n=116$, Ort=3,93, S.s=0,78) ile günde bir ders zaman ayırma ($n=16$, Ort=3,50, S.s=1,09) arasında her derste zaman ayırma lehine manidar (0,05) bir fark bulunmuştur. Yine, bunun için hiç zaman ayırmama ($n=71$, Ort=3,98, S.s=0,72) ile günde bir ve haftada bir iki ders ayırma arasında hiç zaman ayırmama lehine manidar (0,05) bir fark saptanmıştır. Buna göre; bilgiyi, geçmiş yaşantılarla ilişkilendirmeyi sağlamayı her ders yapan öğretmenler, günde bir ders yapan öğretmenlerden daha yüksek bir ortalamaya sahiptirler. Bir anlamlandırma stratejisi olan bu maddede, bilgiyi geçmiş yaşantılarla ilişkilendirmeyi hiç yapmayan öğretmenlerle günde bir ve haftada bir iki ders zaman ayırma arasında hiç zaman ayırmama lehine yüksek bir ortalama (3,98) ortaya çıkmıştır. Ancak yapılan betimlemede buna hiç zaman ayırmayan öğretmenlerin %11,9'u öğretimi uygulamalarla kaynaştırdıklarını belirtmiştir.

4.11-Öğrenme Stratejilerinin Öğretime Ayrılan Zamana göre
'Öğrenmelerine yön verecek kaynak ve modelleri seçmelerine öncülük ederim.'
Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	8,838	3	2,946	5,188	0,002
Gruplar içi	145,358	256	0,568		
Toplam	154,196	259			

Levene Testi $F=8,080$, $Sd=3,256$, $p=0,000$

Öğrenme stratejilerinin öğretime ayrılan zaman ile, *'Öğrenmelerine yön verecek kaynak ve modelleri seçmelerine öncülük ederim.'* Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (5,188) manidar (sd=3,256, $p<0,05$) bulunmuştur. Hangi zaman dilimleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan Dunnet C testi sonucunda, her derste zaman ayırma ($n=116$, Ort=4,07, S.s=0,66) ile bunun için zaman ayırmama ($n=71$, Ort=3,63, S.s=0,89)

arasında her derste zaman ayırma lehine manidar (0,05) bir fark bulunmuştur. Öğrencilerin öğrenmelerine yön verecek kaynak ve modelleri seçmelerine her ders öncülük etmeye zaman ayırma ortalaması buna zaman ayırmama ortalamalarından yüksektir.

4.12-Öğrenme Stratejilerinin Öğretimine Ayrılan Zamana göre ‘Stresle baş etmelerini sağlarım.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	7,821	3	2,607	2,679	0,047
Gruplar içi	249,083	256	0,97		
Toplam	256,904	259			

Levene Testi F=6,053 , Sd=3,256, p=0,001

Öğrenme stratejilerinin öğretimine ayrılan zaman ile, ‘Stresle baş etmelerini sağlarım.’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (2,679) manidar (sd=3,256, $p<0,05$) bulunmuştur. Hangi zaman dilimleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan LSD testi sonucunda, her derste zaman ayırma ($n=116$, Ort=3,70, S.s=0,80) ile haftada bir iki ders zaman ayırma ($n=57$, Ort=3,31, S.s=1,07) ve hiç zaman ayırmama ($n=71$, Ort=3,38, S.s=1,17) arasında her ders zaman ayırma lehine manidar (0,05) bir fark saptanmıştır. Buna göre; öğrencilerin stresle baş etmelerini sağlayan öğretmenlerin her derste strateji öğretimine zaman ayırdığı ve haftada bir iki ders zaman ayırma ile hiç zaman ayırmama ortalamalarından bu yönde farklılaştığı görülmektedir.

Sünbül’ün çalışmasında (1998), öğrenme stratejilerine yönelik tutumlar açısından gruplar arasında en yüksek tutum düzeyini örgütlenme stratejileri sağlamıştır. Bunu anlamlandırma stratejileri izlemiştir. Örgütlenme stratejilerinin farklılaşması yönündeki bu bilgi, çalışmamızla çelişmekle birlikte örgütlenme stratejilerine dair alt taktiklerle ilgili anlamlı bir farklılığa da rastlanılmamaktadır.

4.13-Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi ile Alınmış Olan Eğitimin Niteliğine göre ‘Konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamalarını sağlarım.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	7,113	3	2,371	3,988	0,008
Gruplar içi	152,190	256	0,594		
Toplam	159,304	259			

Levene Testi F=0,747, Sd=3,256, p=0,525

Öğrenme stratejilerinin öğretiminde alınmış olan eğitimin niteliği ile, ‘Konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamalarını sağlarım.’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (3,988) manidar (sd=3,256, $p < 0,05$) bulunmuştur. Hangi alınmış eğitim niteliği arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan Scheffe testi sonucunda, hizmet öncesinde ders olarak alma (n=122, Ort=4,29, S.s=0,65) ile yazılı kaynaklardan öğrenme (n=71, Ort=3,95, S.s=0,80) arasında hizmet öncesinde ders olarak alma lehine manidar (0,05) bir fark saptanmıştır. Hizmet öncesinde alınan eğitim niteliğine göre, öğrencilerin konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamalarını sağlama ortalaması (4,29) stratejileri yazılı kaynaklardan öğrenen öğretmenlerden daha yüksek bulunmuştur. Yani; hizmet öncesinde öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili ders alan öğretmenler, öğrencilerin konularla ilgili soruları, büyük ölçüde, istenen düzeyde yanıtlamalarını beklemektedirler.

4.14-Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi ile Alınmış Olan Eğitimin Niteliğine göre ‘Stres ile baş etmelerini sağlarım.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	11,714	3	3,905	4,077	0,007
Gruplar içi	245,190	256	0,958		
Toplam	256,904	259			

Levene Testi F=1,241, Sd=3,256, p=0,295

Öğrenme stratejilerinin öğretiminde alınmış olan eğitimin niteliği ile, '*Stres ile baş etmelerini sağlarım.*' Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (4,077) manidar (sd=3,256, $p<0,05$) bulunmuştur. Hangi alınmış eğitim niteliği arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan Scheffe testi sonucunda, hizmet öncesinde ders olarak alma ($n=122$, Ort=3,68, S.s=1,05) ile yazılı kaynaklardan öğrenme ($n=71$, Ort=3,19, S.s=0,91) arasında hizmet öncesinde ders olarak alma lehine manidar (0,05) bir fark bulunmuştur. Hizmet öncesinde öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili ders alan öğretmenlerin (3,68) ortalamaları, öğrencilerin stresle baş etmelerini sağlamak yönünde, stratejileri yazılı kaynaklardan öğrenen öğretmenlere oranla daha yüksek bulunmuştur.

4.15-Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi ile Alınmış Olan Eğitimin Niteliğine göre '*Kendi kendilerini güdülemelerini ve kendilerini öğrenmeye istekli hale getirmelerini sağlarım.*' Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	4,375	3	1,458	3,181	0,025
Gruplar içi	117,360	256	0,458		
Toplam	121,735	259			

Levene Testi F=4,916, Sd=3,256, $p=0,002$

Öğrenme stratejilerinin öğretiminde alınmış olan eğitimin niteliği ile, '*Kendi kendilerini güdülemelerini ve kendilerini öğrenmeye istekli hale getirmelerini sağlarım.*' Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (3,181) manidar (sd=3,256, $p<0,05$) bulunmuştur. Hangi alınmış eğitim niteliği arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan LSD testi sonucunda, hizmet öncesinde ders olarak alma ($n=122$, Ort=4,22, S.s=0,72) ile hiçbir eğitim almama ($n=35$, Ort=3,88, S.s=0,83) arasında hizmet öncesinde ders olarak alma lehine, hizmet içi eğitim programına katılma ($n=32$, Ort=4,28, S.s=0,52) ile hiçbir eğitim almama arasında bir hizmet içi eğitime katılma lehine manidar (0,05) bir fark saptanmıştır.

Hizmet öncesinde aldıkları eğitimle öğrencilerin kendi kendilerini güdülemelerini ve kendilerini öğrenmeye istekli hale getirmelerini sağlayan

öğretmenlerin ortalamaları, bu yönde hiç eğitim almayan (3,88) öğretmenlere oranla daha yüksek bulunmuştur. Aynı zamanda, hizmet içi eğitime katılan öğretmenlerce de farklılaşan bu durum, bu yönde hiç eğitim almamış öğretmenlerin ortalamalarından yüksek (4,28) bulunmuştur.

4.16-Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Kendini Etkin ve Yeterli Bulma Düzeyine göre ‘Konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamalarını sağlarım.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	4,161	2	2,080	3,446	0,033
Gruplar içi	155,143	257	0,604		
Toplam	159,304	259			

Levene Testi $F=0,678$, $Sd=2,257$, $p=0,508$

Öğrenme stratejilerinin öğretiminde kendini etkin ve yeterli bulma düzeyi ile, ‘Konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamalarını sağlarım.’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (3,446) manidar ($sd=2,257$, $p<0,05$) bulunmuştur. Hangi kendini etkin ve yeterli bulma düzeyi arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan Scheffe testi sonucunda, kendini yeterli bulma ($n=57$, Ort=4,31, S.s=0,78) ile kendini yeterli bulmama ($n=39$, Ort=3,89, S.s=0,78) arasında kendini yeterli bulma lehine manidar (0,05) bir fark saptanmıştır.

Konularla ilgili soruların istenen düzeyde yanıtlanmasını sağlayan öğretmenlerin, strateji öğretiminde kendilerini etkin ve yeterli bulma (4,31) ortalamaları, bu konuda kendini yeterli bulmayan öğretmenlerden yüksektir. Buna göre, öğretmenler anlamlandırma stratejilerine bağlı bu taktiğin öğretiminde, büyük ölçüde, kendilerini yeterli olarak bulmaktadırlar. Kendini, konularla ilgili soruların istendik düzeyde yanıtlanmasını sağlamada yeterli bulmayan öğretmenlerin oranı ise, 3,89 düzeyindedir.

4.17-Öğrenme Stratejilerinin Öğretiminde Kendini Etkin ve Yeterli Bulma Düzeyine göre 'Öğrenmelerine yön verecek kaynak ve modelleri seçmelerine öncülük ederim.' Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	5,573	2	2,786	4,818	0,009
Gruplar içi	148,624	257	0,578		
Toplam	154,196	259			

Levene Testi $F=6,386$, $Sd=2,257$, $p=0,002$

Öğrenme stratejilerinin öğretiminde kendini etkin ve yeterli bulma düzeyi ile, 'Öğrenmelerine yön verecek kaynak ve modelleri seçmelerine öncülük ederim.' Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (4,818) manidar ($sd=2,257$, $p<0,05$) bulunmuştur. Hangi kendini etkin ve yeterli bulma düzeyi arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan Dunnet C testi sonucunda, kendini yeterli bulma ($n=57$, $Ort=4,10$, $S.s=0,79$) ile kendini yeterli bulmama ($n=39$, $Ort=3,61$, $S.s=0,96$) arasında kendini yeterli bulma lehine manidar (0,05) bir fark bulunmuştur. Öğrencilerin öğrenmelerine yön verecek kaynak ve modelleri seçmelerine öncülük ederek bilişin yönetimini sağlayan öğretmenler, kendini stratejilerin öğretiminde yeterli ve etkin bulmakta ve bu yönde kendini yeterli bulmayan öğretmenlerden (3,61) farklılaşmaktadırlar.

4.18-Öğretmenler İçin Düzenlenecek Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi İle İlgili Bir Hizmet İçi Programına Katılma İsteğine göre 'Konuları sesli-sessiz tekrar etmelerini sağlarım.' Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	12,377	2	6,188	7,491	0,001
Gruplar içi	212,342	257	0,826		
Toplam	224,688	259			

Levene Testi $F=5,207$, $Sd=2,257$, $p=0,06$

Öğretmenler için düzenlenecek öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir hizmet içi programına katılma isteği ile, 'Konuları sesli-sessiz tekrar etmelerini

sağlarım.’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (7,491) manidar (sd=2,257, $p<0,05$) bulunmuştur. Programa katılma isteğinin hangi düzeyleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan Dunnett C testi sonucunda, katılmak isteme (n=207, Ort=4,14, S.s=0,83) ile böyle bir eğitime gerek duymadan da öğrenme (n=39, Ort=3,61, S.s=1,20) arasında katılmak isteme lehine manidar (0,05) bir fark bulunmuştur.

Buna göre; öğrencilerin konuları sesli-sessiz tekrar etmelerini sağlayan öğretmenlerin öğrenme stratejilerinin öğretimine dair bir programa katılmak isteme ortalamaları, katılmak istememe ve kendi kendine öğrenme ortalamalarından yüksektir.

4.19-Öğretmenler İçin Düzenlenecek Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi İle İlgili Bir Hizmet İçi Programına Katılma İsteğine göre ‘Önemli olduğunu düşündüğüm bilgilerin altını çizerek tekrar etmelerini sağlarım.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	4,066	2	2,033	3,746	0,025
Gruplar içi	139,488	257	0,543		
Toplam	143,554	259			

Levene Testi F=2,666 , Sd=2,257, $p=0,071$

Öğretmenler için düzenlenecek öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir hizmet içi programına katılma isteği ile, *‘Önemli olduğunu düşündüğüm bilgilerin altını çizerek tekrar etmelerini sağlarım.’* Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (3,746) manidar (sd=2,257, $p<0,05$) bulunmuştur. Programa katılma isteğinin hangi düzeyleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan Scheffe testi sonucunda, katılmak isteme (n=207, Ort=4,38, S.s=0,83) ile katılmak istememe (n=14, Ort=3,85, S.s=1,02) arasında katılmak isteme lehine (0,05) bir fark saptanmıştır. Öğrencilerin, önemli bilgilerin altını çizmesini sağlayan öğretmenlerin öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir programa katılmak isteme (4,38) ortalamaları, katılmak istememe ortalamalarından daha yüksek bulunmuştur. Buna göre; öğretmenlerin, tekrar stratejilerine bağlı olarak bilgileri sesli-sessiz okutması ve altını çizdirerek tekrar ettirmesi öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir eğitim programına katılma isteği ile pekişmektedir.

4.20-Öğretmenler İçin Düzenlenecek Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi İle İlgili Bir Hizmet İçi Programına Katılma İsteğine göre ‘Stres ile baş etmelerini sağlarım.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	8,312	2	4,156	4,292	0,015
Gruplar içi	248,592	257	0,967		
Toplam	256,904	259			

Levene Testi F=3,194 , Sd=2,257, p=0,043

Öğretmenler için düzenlenecek öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir hizmet içi programına katılma isteği ile, ‘Stres ile baş etmelerini sağlarım.’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (4,292) manidar (sd-2,257, $p<0,05$) bulunmuştur. Programa katılma isteğinin hangi düzeyleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan LSD testi sonucunda, katılmak isteme ($n=207$, Ort=3,60 S.s=0,92) ile böyle bir eğitime gerek duymadan da öğrenme ($n=39$, Ort=3,20, S.s=1,17) ve katılmak istememe ($n=14$, Ort=3,07, S.s=1,26) arasında katılmak isteme lehine manidar (0,05) bir fark bulunmuştur. Öğrencilerin stresle baş etmesini sağlayan öğretmenlerin öğrenme stratejilerinin öğretime dair bir eğitim programına katılmayı isteme ortalamaları, katılmak istememe ve kendi kendine öğrenme ortalamalarından daha yüksek bulunmuştur.

4.21-Öğretmenler İçin Düzenlenecek Öğrenme Stratejilerinin Öğretimi İle İlgili Bir Hizmet İçi Programına Katılma İsteğine göre ‘Zamanı iyi bir şekilde kullanmalarını sağlarım.’ Maddesi için yapılan varyans analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F Değeri	P
Gruplar arası	4,696	2	2,348	6,018	0,003
Gruplar içi	100,269	257	0,390		
Toplam	104,965	259			

Levene Testi F=0,498 , Sd=2,257, p=0,608

Öğretmenler için düzenlenecek öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir hizmet içi programına katılma isteği ile, ‘Zamanı iyi bir şekilde kullanmalarını

sağlarım.’ Maddesi arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonucu F değeri (6,018) manidar (sd-2,257, $p<0,05$) bulunmuştur. Programa katılma isteğinin hangi düzeyleri arasında manidar fark olduğunu saptamak için yapılan Scheffe testi sonucunda, katılmak isteme ($n=207$, Ort=4,15, S.s=0,59) ile böyle bir eğitime gerek duymadan da öğrenme ($n=39$, Ort=3,87, S.s=0,76) ve katılmak istememe ($n=14$, Ort=3,71, S.s=0,61) arasında katılmak isteme lehine manidar (0,05) bir fark bulunmuştur. Buna göre; öğrencilerin zamanı iyi bir şekilde kullanmalarını sağlayan öğretmenlerin, öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir eğitim programına katılmak isteme ortalamaları (4,15), kendi kendine öğrenme ve katılmak istememe ortalamalarından yüksek bulunmuştur. Yani öğretmenlerin, öğrencilerin stresle baş etmeleri, zamanı iyi şekilde kullanmaları gibi duyuşsal taktikleri öğrenmelerini sağlamaları ile strateji öğretimi ile ilgili bir eğitim programına katılma istekleri paralellik göstermektedir.

Öğrenme stratejilerinin öğretime dair yapılan analizlerde, en çok anlamlı fark duyuşsal öğrenme stratejilerinin öğretiminde ortaya çıkmıştır. Stresle baş etmeyi sağlama, zamanı iyi kullanma ve öğrenmeye istekli hale gelme gibi taktiklerden oluşan duyuşsal öğrenme stratejilerini, anlamlı farklılaşmalar açısından, anlamlandırma stratejileri takip etmektedir.

5-Öğretmen ve Öğrencilere Uygulanan Anketin Karşılıklı İlişkisi (Korelasyon)

5.1-Öğretmenlerin Öğrenme Stratejilerini Öğretmeleriyle Öğrencilerin Bu Stratejileri Öğrenmeleri Arasındaki İlişki ve Bilişsel Yansımanın Yönü

1. İşlenen konunun ne yararı olacağını düşünmeyi sağlama.	Öğretmen	Öğrenci
N	260	500
X	4,36	4,72
S.s	0,62	0,57
R	0,124*	
P	0,046	

* $p<0,05$

Öğretmen ve öğrencilere uygulanan eşlenik (concentric) anket maddelerinin birbiri ile ilişkisini belirlemek için Pearson Korelasyon Katsayısını kullanarak karşılaştırmalara gidilmiştir. Buna göre; dikkat stratejileri grubundan ‘İşlenen konunun ne yararı olacağını düşünmeyi sağlama’ maddesi ile öğrenci ve öğretmenlerin yanıtlarında manidar (0,05) bir fark bulunmuştur. Öğretmenlerinden konunun ne yararının olacağını öğrenen öğrenciler (4,72) lehine, ($r=0,124$, $p=0,046$) bir farklılaşma görülmektedir. Öztürk’ün (1995) araştırmasında, öğrencilerin öğrenme stratejilerini öğrenme durumlarına göre öğrenciler ve öğretmenler arasında en yüksek ilişki dikkat, anlamlandırma ve bilişi yönetme stratejilerinden elde edilmiştir. Bu bulgu, araştırmamızla paralellik göstermektedir.

16. Çalışmalara uygun planlar yapmayı sağlama.	Öğretmen	Öğrenci
N	260	500
X	3,73	4,09
S.s	0,82	1,01
r	0,140*	
p	0,024	
* $p<0,05$		

Öğretmen ve öğrencilere uygulanan anket maddelerinin birbiri ile ilişkisini belirlemek için yapılan Pearson Korelasyon Katsayısı sonucunda, bilişi yönetme stratejileri grubundan ‘Çalışmalara uygun planlar yapmayı sağlama’ maddesi ile öğretmen ve öğrencilerin yanıtlarında manidar (0,05) bir fark bulunmuştur. Buna göre; öğretmenlerinin çalışmalara uygun kişisel planlar yapmalarına yardımcı olduğunu belirten öğrenciler (4,09) lehine, ($r=0,140$, $p=0,024$) bir farklılaşma görülmektedir.

Diğer maddelerle ilgili karşılaştırmaya dayalı korelasyon düzeyi düşük bulunmuştur. Yani, öğretmen ve öğrencilerin yanıtladığı eşlenik anket maddeleri arasında farklılaşan anlamlı bir ilişkiye rastlanamamıştır. Öztürk’ün araştırmasında (1995), öğretmen ve öğrenciler arasında diğer strateji grupları ile ilgili olarak maddelere bağlı ilişki düzeyinin düşüklüğü, ilköğretim birinci kademedeki öğretmenlerin bu yöndeki eğitim düzeylerinin yeterli olmaması ve ilköğrencilerinin bu stratejilerin bilincine yeterince varamamalarına bağlanmıştır.

Öğretmenlerin öğrettiği öğrenme stratejilerinin öğrenci bilişsel süreçlerine yansımada eşlenik (concentric) anket maddelerine verilen yanıt ortalamalarının yüzde değerlerine bakılmış ve karşılıklı algılama süreci bu yüzde oranlarına göre yorumlanmıştır. Buna göre; aşağıda öğretmen ve öğrencilere sorulan sorular ve bunlardan alınan maksimum değerlerin (her zaman) birbirleri ile karşılıklı oranlamalarına bakılmıştır.

5.2-Eşlenik Öğretmen-Öğrenci Anketlerinin Maksimum Yüzde Değerleri Karşılaştırılması

Maddeler	Öğretmen %	Öğrenci %
1-İşlenen konunun ne yararı olacağını düşünmeyi sağlama.	42,7	77,6
2-Konulara ait tablo, grafik ve şemaları dikkatle incelemeyi sağlama.	29,6	45,0
3-İtalik, koyu ve büyük yazılmış cümlelerin üzerinde durmayı sağlama.	29,6	45,0
4-Konuları sesli-sessiz tekrar etmeyi sağlama.	35,4	66,2
5-Önemli olduğu düşünülen bilgilerin altını çizerek tekrar etmeyi sağlama.	46,5	64,4
6-Konuyu özetleyerek tekrar etmeyi sağlama.	41,9	60,2
7-Konuyu kendi cümleleri ile ifade etmeyi sağlama.	36,2	62,4
8-Konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamayı sağlama.	30,0	62,2
9-Bilgiyi, geçmiş yaşantılarla ilişkilendirmeyi sağlama.	20,4	42,0
10-Bilgi ve kavram haritaları ile şematik bir yapı oluşturmayı sağlama.	10,8	49,2
11-Bilgiyi kendi içindeki benzerlik ve farklılıklara göre gruplamayı sağlama.	16,2	34,0
12-Bilgiyi şarkılaştırma, hikayeleştirme ve ilk harfler yolu ile zihne yerleştirmeyi sağlama.	16,2	35,0
13-Aynen ezber yolu ile hatırlamayı sağlama.	7,3	35,0
14-Konuyu hatırlamak için ipuçlarını kullanmayı teşvik etme.	27,3	55,0
15-Sorular yolu ile hatırlamayı sağlama.	36,2	52,0
16-Çalışmalara uygun planlar yapmayı sağlama.	16,2	45,0
17-Öğrenmelere yön verecek kaynak ve modelleri seçmeye öncülük etme.	18,8	45,8
18-Kendi kendini nasıl değerlendirmek gerektiğini gösterme.	18,8	53,8
19-Stres ile baş etmeyi sağlama.	15,4	24,2
20-Zamanı iyi bir şekilde kullanmayı sağlama.	23,5	62,4
21-Kendini öğrenmeye istekli hale getirmeyi sağlama.	29,2	60,8

Karşılıklı alınan maksimum (her zaman) yüzde değerlerinin birbiri ile ilişkilendirilmesinde, öğrencilerden alınan ortalama yüzde değerlerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Bunun nedeninin Öztürk'ün araştırmasında (1995) belirtildiği gibi,

öğrencilerin sergilenen stratejilerin yeterince bilincine varmamaları ya da farkındalık düzeylerinin öğretmenlerinin tahminlerinden daha yüksek oluşu olabilmektedir. Öğretmenlerin, öğrenme stratejilerini öğretim yüzdelerinin düşüklüğünün nedeni ise; sunulan taktiklerin öğretimden ayrı stratejik bir bütün olarak düşünülmesi ya da bu taktiklerin farklı bir çatı altında farkında olmadan veriliyor olması olabilir.

Karşılaştırmalı yüzde oranlarına göre, öğrenciler öğretmenlerinden en çok %63,6 (taktikler ortalaması) oranında tekrar stratejilerini öğrendiklerini belirtmişlerdir. %41,2'lik bir oranla öğretmenlerin de en çok tekrar stratejilerini öğrettikleri ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin en az öğretimini yaptıkları strateji grubu %14,4'le örgütlenme stratejileridir. Bu oran, öğrencilerde de %39,4'le örgütlenme stratejilerinin en az düzeyde öğretildiğine dair bulgularla paralellik arz etmektedir. Bu verilerin tutarlılığı göz önüne alındığında, öğrencilerin ve öğretmenlerin karşılıklı olarak sergilenen öğretimsel davranışlardan haberdar oldukları ortaya çıkmış, ancak öğretmenlerin öğrenme stratejilerinin öğretimini konudan bağımsız spesifik olarak çok az düzeyde gerçekleştirdikleri anlaşılmıştır. Öğretmenler, yüzdelerden elde edilen verilerin düşüklüğüne dayanarak, öğrenme stratejilerini öğretimde belli bir sistem izlememektedirler. Öğrenme stratejilerinin öğretiminin zorunlu görülmeden, çoğu zaman kullanılabilir, genel bir çerçevede algılandığı görülmüştür. Bu algılama, benimsenmiş geleneksel yaklaşımın bir göstergesi olabilir. Öğretmen, bireysel öğrenmeyi tetikleyecek taktiklerin kullanımı ve öğretiminde sınıfı düzey olarak ortalama bir yapıda görmekte ve bu taktikleri sistematik bir organizasyonun dışında sunmaktadır. Bilgi işlem yaklaşımına göre; öğrenen, bilgiyi kendi işleyip onu kendince şekillendirdiğinde anlamlı bir bütün elde etmiş olmakta ve yeni bilgiler üretmektedir. Tamamiyle öğrenci merkezli bir yaklaşımı besleme olan öğrenme stratejilerinin öğretim sürecinde, stratejilerin büyük ölçüde rutin öğretimsel davranışlar içine sokulduğu ve belli bir zaman diliminde ilgili stratejilerin öğretimine spesifik olarak yeterince yer verilmediği görülmektedir. Öğretmenlerden alınan ağırlıklı çoğu zaman (4) ortalamaları, bu kararsızlığı göstermekte ve öğretmenlerin kendilerini bu konuda tam olarak yeterli bulmamalarının bir işareti olabilmektedir.

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

1- ‘Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri’ Dilsel Eşdeğerlik, Devamlılık, Geçerlik ve Güvenirlik Sonuçları

Bu araştırmada; öğretmenlerin öğrenme stratejilerinin farkında oluşları ve öğretimine dair görüşlerini ölçebilmek amacıyla adapte edilen 24 maddelik, 2 alt gruplu envanter 260 sınıf öğretmenine uygulanmıştır. Bundan önce, dilsel eşdeğerliği yapılmış envanterden elde edilen t ve korelasyon değerlerine bakılmıştır.

Envanterin dilsel eşdeğerliğinin sınanması sonucunda, elde edilen puanlar arasında, envanterin tümü ve maddeler bazında korelasyon ve ilişkili t-testi analizleri gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizlerde, Türkçe ve İngilizce formlar arasında envanterin tamamından elde edilen t ve korelasyon değerleri birlikte ele alındığında hiçbir maddenin anlamsız korelasyon ve aynı zamanda da anlamlı t değerine sahip olmadığı görülmüştür.

Öğrenme stratejileri farkındalık düzeyi envanterinin devamlılık katsayısının sınanması amacıyla, envanter aynı gruba iki kez uygulanarak maddeler arası korelasyon saptanmıştır. İki uygulama sonucunda r korelasyon değeri 0,88 olarak bulunmuştur. Buna göre; her iki teste verilen yanıtların birbiri ile oldukça yüksek oranlarda ($p<0,01$) tutarlı olduğu görülmüştür.

Öğrenme stratejilerinin farkındalık düzeyi envanterinin geçerlik ve güvenirliliğini test etmek için madde kalan, madde toplam, test tekrar test analizleri yapılmış ve bazı maddeler koşul bağlamında yeniden yapılandırılmıştır. Kalan maddelere ise faktör analizi yapılmıştır. Bunların dışında; envanterin ve alt boyutlarının güvenirlilik katsayıları ve görüşlere dair puanları, farklı olabilecek bazı değişkenler için grupların ortalamaları arasındaki farkın karşılaştırılması yapılmıştır. Yapı geçerliği çalışması faktör (temel bileşenler analizi) analizi yöntemi uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Nihai envanterde yer alacak maddelerin seçiminde rotasyon sonrası faktör yükü ile madde alt test ve madde toplam korelasyonları temel alınmıştır. Bu

çalışmalar sonucunda; envanterin iki boyutluluğu, açıklanan varyans miktarının toplam bazda tatmin ediciliği, her bir maddenin rotasyon öncesi ve sonrası faktör yükleri ile madde kalan ve madde toplam korelasyonlarının yeterli düzeyde olduğu doğrulanmıştır. Buna göre; iki faktörün birlikte açıkladığı toplam varyans oranı %41,4'tür. Bu değer, sosyal bilimler için yeterli sayılan bir değerdir. Tüm maddelerin faktör yükleri 0,40'ın üstündedir. Bu değer ise; bir maddenin ölçme aracındaki yeri için öngörülen 0,40 faktör yükünü karşılamaktadır. Envanterin son formundan elde edilen puan genişliği, beklenen genişliğin önemli bir kısmını kapsamaktadır. Temel bileşenler analizi faktör çözümlenmesi incelendiğinde 24 maddenin faktör yük değerlerinin 0,075-0,505 arasında değiştiği görülmüştür. Bu bulgu, envanterin genel bir faktöre sahip olduğunu göstermektedir. Cronbach alfa ile hesaplanan katsayı 1. Faktörde 0,85, 2. Faktörde 0,83'tür. Envanterin tamamından elde edilen Cronbach alfa değeri ise 0,89 olarak bulunmuştur. Bu nedenle envanterin tümüne ilişkin güvenilirlik düzeyinin yeterli olduğu söylenebilir. Test tekrar test güvenilirlik katsayıları da her madde 0,62-0,97 ile manidar ve tüm envanter için hesaplanan korelasyon katsayısı (0,79) manidar bulunmuştur. Temel bileşenler analizinde KMO değeri ise, 0,83 olarak saptanmıştır. Kaiser değerinin 0,80'in üstünde olması oldukça iyi olarak değerlendirilmektedir. Envanterdeki maddelerin ortalaması 3,63-4,51, standart sapması 0,51-1,01, madde kalan 0,16-0,64, madde toplam 0,23-0,72 arasında değişmektedir. Bu korelasyon bulguları, genel kabul gören 0,20'nin üzerindedir. Değerlerden de anlaşılabileceği gibi envanterde yer alan maddelerin faktör yükleri 0,765-0,214 ile 0,708-0,516 arasında değişmektedir. Bu bulgular, envanterde yer alan maddelerden her birinin ait oldukları faktörü temsil yeterliklerinin yüksekliğini göstermektedir. Sonuç olarak, her bir madde ve ait olduğu faktöre ilişkin alt testler ve envanterin bütünü arasında güçlü ilişkiler görülmektedir.

2- 'Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri' Envanter Toplam Puanı ile Bağımsız Değişkenlere İlişkin Sonuçlar

Envanterin yapı geçerliğine ilişkin kanıt elde etmek için cinsiyet, mezun olunan bölüm, mesleki deneyim, öğrenme stratejilerinin öğretimi için izlenen yollar, öğrenme stratejilerinin öğretime ayrılan zaman, öğrenme stratejilerinin öğretimi ile alınmış olan eğitimin niteliği, öğrenme stratejilerinin öğretiminde kendini etkin ve yeterli bulma düzeyi ve düzenlenecek böyle bir eğitime katılma isteği gibi bağımsız

değişkenlerle envanterden elde edilen envanter toplam puanı arasındaki farklar sınanmış ancak anlamlı farklılıklar bulunamamıştır.

3- Deneklerin Demografik Niteliklerine İlişkin Sonuçlar

Araştırmaya; %51,9'u bayan, %48,1'i baylardan oluşan 260 sınıf öğretmeni katılmıştır. Bu öğretmenlerin %61,9'u eğitim fakültesi sınıf öğretmenliği bölümü mezunu olup, eğitim fakültesi çıkışlı öğretmen oranı %93,5'tir. Harici formasyon eğitimi almış diğer fakülte mezunlarının (İşletme, Fen-Edebiyat, Mühendislik) oranı ise %6,5 olarak tespit edilmiştir. Bunun yanında araştırmada, 5-15 yıllık deneyime sahip öğretmenler %85,8 oranındadır. Öğrenme stratejilerinin öğretimi için izlenen yollara baktığımızda, öğretmenlerin %57,3'ünün öğrenme stratejilerini konularla kaynaşık olarak işledikleri görülmüştür. İzlenen farklı yollarla birlikte öğretmenlerin %84,6 oranında öğrenme stratejileri ile bir şekilde ilgili oldukları görülmüştür. Öğrenme stratejilerine ayrılan zaman dikkate alındığında, her ders öğrenme stratejilerine zaman ayıran öğretmenlerin %44,6 oranında olduğu bulunmuştur. Öğrenme stratejilerinin öğretime hiç zaman ayırmayan öğretmenlerin oranı ise %27,3'tür. Öğrenme stratejilerinin öğretimi ile alınmış olan eğitimin niteliğine baktığımızda, hizmet öncesinde bu yönde eğitim alan öğretmenlerin %46,9 oranında olduğu, hizmet içinde eğitim gören öğretmenlerin ise %12,3 düzeyinde olduğu bulunmuştur. Öğrenme stratejilerinin öğretimi ile hiçbir eğitim almayan öğretmenler ise %13,5'lik gruba oluşturmaktadır. Öğrenme stratejilerinin öğretimindeki etkililik ve yeterlik düzeyi konusunda, öğretmenlerin %63,1'i kendini bu hususta kısmen yeterli bulmakta, %15,0'i ise bu konuda kendini etkin ve yeterli bulmamaktadır. Öğretmenler için düzenlenecek öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir hizmet içi eğitime katılmak isteyen öğretmenler %79,6 oranındadır. Böyle bir eğitime katılmak istemeyen öğretmenlerin oranı ise %5,4'tür.

4- Envanter Maddeleri ile Bağımsız Değişkenlere İlişkin Sonuçlar

Cinsiyete, mezun olunan bölüme ve stratejilerin öğretimi ile alınmış olan eğitimin niteliğine göre yapılan t-testi ve varyans analizleri sonucunda manidar bir farklılık bulunamamıştır. Mesleki deneyime göre yapılan analizlerde 'Strateji bir görevi

başarmak için kullanılan bir araç, plan ya da metottur.’ Tanımsal ifadelendirilmesi karşısında 21 yıl ve üstü (4,10) mesleki deneyime sahip öğretmenlerin diğer mesleki deneyim gruplarına nazaran daha düşük bir ortalamaoya sahip olarak (0,01) farklılaştıkları görülmüştür. Öğrenme stratejilerinin öğretiminde izlenen yollara göre yapılan analizlerde ‘Öğrencilerin bilgi içeriğine odaklanmaktan öğrenme stratejilerini öğrenmeye yeterli zamanları olmadığını’ belirten öğretmenlerin, öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili hiçbir şey yapmadıkları (4,20) manidar (0,05) bulunmuştur. Öğrenme stratejilerine ayrılan zaman göre, envanter maddeleri dahilinde öğretmenlerin yeterince yüksek ortalamalara sahip olmadıkları, öğretime her ders zaman ayırmamakta ve çoğunlukla yararını açıklamakla yetindikleri saptanmıştır. Öğrenme stratejilerinin öğretimine ayrılan en düşük zaman grubu, her ders zaman ayırma (4,12) olarak tespit edilmiştir. Öğretmenler, kendilerini iyi bir strateji kullanıcısı olarak görmekte ve strateji öğretiminde kendilerini, büyük ölçüde, (3,96) yeterli bulmaktadırlar. Ancak, öğrenme ve öğrenciler söz konusu olduğunda öğretmenler kendilerini kısmen yeterli (4,20) görmektedirler. Yine öğretmenlerin kendilerini iyi bir strateji kullanıcısı olarak görmelerinde ve ailelerin strateji öğretiminin destekleyicisi olup olmadıkları konusunda endişelenmelerine binaen, öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir hizmet içi programına katılmak istemektedirler. Ancak, bilgi içeriği (4,02) ve öğrenme etkisine (4,76) göre öğretmenlerin öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir programa gerek duymadan da öğreneceklerini bildirdikleri saptanmıştır. Öğretmenlerden alınan verilere göre, öğretmenlerin strateji öğretimine dair belli bir eğitim almadan da öğrenme tarzındaki yönelişleri, öğretmenlerin kendilerini bu konuda yeterli görmeleri ile paralellik göstermektedir. Fakat bu yeterlik, uygulamalara tamamiyle yansımamaktadır. Bununla birlikte; öğretmenlerin %94,6’sının öğrenme stratejileri ve öğretimi ile ilgili, bir şekilde, eğitim alma taraftarı oldukları görülmüştür.

5- Uygulanan Anket Maddeleri ile Bağımsız Değişkenlere İlişkin Sonuçlar

Cinsiyete göre, gruplanmış öğrenme stratejilerinin öğretimsel taktiklerini içeren öğretmen anketi maddeleri arasında, ne bir strateji grubu ne de maddeler açısından anlamlı bir fark saptanamamıştır. Mezun olunan bölüme göre, konularla ilgili soruların istenen düzeyde yanıtlanmasını isteyen bölüm, sınıf öğretmenliği mezunları (4,15) olmuştur. Mesleki deneyime göre, dikkat stratejileri, anlamlandırma ve duyuşsal

stratejilere bağı öğretimsel taktiklerin uygulanmasında 21 yıl ve üstü öğretmenlerin diğer mesleki deneyim gruplarından manidar düzeyde ayrıldığı saptanmıştır. Zamanı iyi bir şekilde kullanmayı sağlamada öğrenme stratejilerinin öğretimini birkaç saatte bilgi olarak verme ile sadece yararlı olacağını açıklama arasında manidar bir farklılık saptanmıştır. Öğrenme stratejilerinin öğretime ayrılan zamana göre, özellikle dikkat stratejilerinin öğretime her ders zaman ayrıldığı bulunmuştur. Bilgiyi geçmiş yaşantılarla ilişkilendirme (3,93), öğrenmeye yön verecek kaynakları seçmeye öncülük etme ve stresle baş etme yollarını sağlamaya dayalı öğretimsel taktiklere her ders zaman ayrıldığı saptanmıştır. Öğrenme stratejilerinin öğretiminde alınmış olan eğitimin niteliğine göre, konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamayı sağlama, stresle baş etmeyi sağlama ve öğrencilerin öğrenme isteklerini arttırmaktan yana olan öğretmenlerin öğrenme stratejilerinin öğretimini hizmet içi eğitimle aldıkları ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin anlamlandırma ve bilişi yönetme stratejilerine ait alt taktiklerin öğretiminde kendilerini büyük ölçüde etkin ve yeterli buldukları ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin tekrar stratejilerine bağı olarak öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili bir hizmet içi eğitim programına katılmak istedikleri saptanmıştır. Buna göre; öğretmenlerin tekrar stratejilerinden bilgileri sesli-sessiz okutması ve altını çizdirerek tekrar ettirmesi öğrenme stratejilerinin öğretime dair bir eğitim programına katılma isteğı ile örtüşmektedir. Duyuşsal stratejilere ait öğretimsel taktiklerin öğretiminde de öğretmenlerin stratejilerle ilgili bir eğitim programına katılmayı istedikleri görülmüştür. Öğrenme stratejilerinin spesifik öğretime dair yapılan analizlerde, en çok anlamlı fark duyuşsal öğrenme stratejilerin öğretiminde ortaya çıkmıştır. Bunu anlamlandırma stratejileri izlemiştir. Bunun yanında; envanterden elde edilen sonuçlara göre öğretmenler öğrenme stratejilerinin genel olarak farkında olmakta ancak spesifik uygulama sürecinde yeterince etki gösterememektedirler.

6- Öğretmen ve Öğrencilere Uygulanan Anketlerin Karşılıklı İlişisine Dair Sonuçlar

Öğretmen ve öğrencilere uygulanan eşlenik (concentric) anket maddelerinin birbiri ile ilişkisini belirlemek için Pearson Korelasyon Katsayısını kullanarak karşılaştırmalara gidilmiştir. Buna göre; dikkat stratejileri ve bilişi yönetme stratejilerine bağı taktikler arasında öğretmen ve öğrenciler arasında manidar bir ilişki

bulunmuştur. Karşılaştırmalara dayalı diğer stratejiler arasında ise korelasyon düzeyi düşük bulunmuştur. Yani, bilişi yönetme ve dikkat stratejileri dışındaki öğrenme stratejileri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır. Öğretmen ve öğrencilerden alınan anket maddelerinin maksimum yüzde değerlerine bakıldığında, öğretmenlerin en çok %41,2 düzeyinde her zaman tekrar stratejilerini en az ise (%14,4) örgütlenme stratejilerini öğretmekte olduğu, öğrencilerin ise buna paralel olarak öğretmenlerinden en çok %63,6 tekrar, en az örgütlenme stratejilerini (%39,4) öğrendikleri görülmüştür. Öğretmenler, öğretim boyutunu ağırlıklı olarak çoğu zaman (4) ölçeği ile sınırlandırmakta ve öğrencilerden daha düşük yüzdelere sahip olmaktadırlar. Öğretmenlerden alınan çoğu zaman ortalamalarının yüksekliği, bu kararsızlığı (stratejilerin öğretiminden doğan) göstermekte ve öğretmenlerin kendilerini bu konuda tam olarak yeterli görmemelerine işaret etmektedir.

Araştırmada, yukarıda açıklanan sonuçlar göz önünde bulundurularak şu öneriler geliştirilmiştir.

Öğretmenler, her öğrencinin bireysel gelişim bakımından birbirinden farklı olduğunu bilmeli, hem akademik hem de psiko-sosyal etkileşimlerin her zaman farklı olabileceği anlayışını benimsemelidirler. Bu nedenle; eğitim ve öğretim etkinliklerinin önemli bir ögesi olan öğretmenlerin, kalıcı ve istendik yaşantıları her öğrencinin bireysel farklılıklarını göz önüne alarak sağlayabilecekleri çok boyutlu bir pedagojik formasyona ihtiyacı vardır.

Öğretmen merkezli bir sınıf anlayışından kurtulmak, öncelikle öğretmen adaylarının eğitim ve öğretim ortamını bu maksada yönelik bir şekilde değiştirmekle mümkündür. Pek çok eğitim fakültesi, tek otoriteye dayanan ve tek merkezli klasik eğitim sisteminden geçen öğrenciler yetiştirmektedir. Bunun önlenmesi için, ders kitaplarından müfredat programlarına, öğretim elemanlarının ders işleme anlayışlarından ders araç gereçlerine kadar her şeyin hedefe uygun bir şekilde düzenlenmesi şarttır.

Eğitim fakültelerindeki öğretmenlik meslek bilgisi derslerine, öğrenme stratejileri ve öğretimine dair yeni dersler eklenmeli, öğretmen adaylarının öğrenme ve öğrenme yollarının nasıl gerçekleştiğini teorik ve uygulamalı olarak en iyi şekilde öğrenmeleri sağlanmalıdır. Bunun yanında, Milli eğitim yapılarının işleyişinde ve örgün

eğitimdeki öğrenmeye dayalı periyodik süreçlerde, strateji öğretimini etkili kılmaya yönünde, yeniden yapılanmaya gidilmelidir.

Benimsenen yeni eğitim felsefeleri ve öğrenme anlayışları çerçevesinde gerçekleştirilecek program değişimlerini sınıfta uygulayacak öğretmenlerin, bu yönde, uzun ve ciddi bir eğitimden geçirilmesine paralel olarak, mevcut öğretmen yetiştirme sisteminde de farklı anlayışlara açık olunmalı ve demokratik bir eğitim platformu hazırlanmalıdır.

Formal eğitimin ilk basamağı olan ilköğretim programlarında, öğrenme stratejilerinin öğretilmesine yeterince yer verilmelidir. Öğrenme stratejilerinin özellikle ders içinde ve konular işlenirken öğrencilere öğretilmesi, öğretimde açıklamaların ötesinde uygulamaya dair sistemli planların yapılması gereklidir. Stratejiler, öğrenen merkezli öğrenmeler ve öğrenmelerdeki programsal sistematüğün şekillenmesinde, öğrenme ve öğrenen öğelerin yeniden gözden geçirilmesini sağlamak açısından önemli bir yol gösterici olabilmektedir.

Yeni ilköğretim programı ile ulaşmak istenen yapılandırıcı programın özünde, bireysel öğrenme çabaları ve bunu motive eden öğrenme stratejileri yatmaktadır. Buna göre; öğrenci, öğrenme sürecinin merkezindeki öğedir. Bilgi, öğrencinin dışında herhangi bir yerde değil, çevresinden yararlanarak kendisinin yapılandığı, dolayısıyla kendinden olan bir şeydir. Bunun için öğrenme stratejilerine gereken önemin verilmesiyle öğrencilerin lineer düşünme yöntemi yerine, kendi içinde rasyonelize etmiş olduğu esnek düşünme becerilerinin geliştirilmesine çalışılmalıdır.

Eğitimimiz toplu öğretimi benimsemektedir. Ancak bu, öğrencileri ve öğretmenleri konu aktarımına dayanan belli bir programa mahkum etmektedir. Zamana bağlı olarak tasarlanan bu müfredat içeriğı, öğrencilerin ortak ulaşım sahasındaki davranışları içerir. Öğrenme stratejilerinin öğretimi ile programdaki ortak amaçlar, öğrenci zihin potansiyelleri ile gelişen bireysel edinimlerin katkısı ile zenginleşir. Bu yolla, bilgi yükleme yapısı içeren programlar, öğrenme stratejileri kazandırmaya yöneltilerek üzerindeki yükü hafifletip daha işlevsel bir hale getirilmelidir.

Öğretmenler, öğrenme stratejileri ve öğretimi ile ilgili olarak üst düzeyde yeterliğe sahip kılınmalıdır. Bu amaçla, onlar için öğrenme stratejilerinin öğretilmesine yönelik hizmet içi programlar düzenlenmeli, okul içinde de bu doğrultuda gelişim

ekipleri kurulmalıdır. Ayrıca, klavuz niteliğinde basılı gereçlerle öğretmenler periyodik olarak bilgilendirilmeli ve yeni öğrenme yaklaşımlarını yakından takip etmelidirler.

Öğrencilerin, kendi kendilerine öğrenme yolları ve kullandıkları stratejiler, okul yönetimi, öğretmenler ve ailelerle yapılan ortak işbirliği ile tespit edilmeli, incelenerek eksikler tamamlanmalıdır. Sonuçlar doğrultusunda, öğrenme stratejileri gereksinim tabloları ile öğrencilere yönelik sistemli, geliştirici ve aydınlatıcı çalışmalar düzenlenmelidir. Bunun yanında; öğrenme sorunları olan öğrencilerin öğrenme stratejilerini öğrenmeleri sağlanmalı, stratejiler ek öğretim gereçleri ile desteklenmelidir.

Araştırma kapsamında örgütleme stratejileri en az öğretilen ve öğrenilen strateji grubu olarak tespit edilmiştir. Halbuki örgütleme stratejileri, öğrenme stratejilerinin en teknik ve en önemli olanlarından. Özellikle bilginin yapılanmasında oldukça önemli bir yer teşkil eden örgütleme stratejileri de öğrencilere yeterli düzeyde öğretilmelidir. Öğretmenler; geleneksel anlamda, artık alışkanlık haline gelmiş tekrar ve duyuşsal öğrenme stratejilerinin yanında örgütleme stratejileri gibi daha teknik stratejilerin öğretimi hususunda da yeterlik kazanmalıdırlar.

KAYNAKLAR

- ACTON, H., William, JOHNSON, J., Peder, and GOLDSMITH, E., Timothy, (1994). Structural Knowledge Assessment: Comparison of Refent Structure. *Journal of Educational Psychology*, 86, (2) 303-311.
- AÇIKALIN, Aytaç, (2001). Çocuğunuzun Başarısı İçin Taktikler. *Eğitim Bilim*, 38, (4) 33.
- ADAMS, Dennis, and HAMM, Mary, (1994). *New Design for Teaching and Learning*. Jossey-Bass Publishers, Inc., SanFrancisco.
- AKMAN, Toygar, (2003). *Sibernetik*. Kaknüs Yayınları, İstanbul.
- AKMAN, Yasemin, ve ERDEN, Münire, (1996). *Eğitim Psikolojisi*. Arkadaş Yayınları, Ankara.
- AKYÜZ, Yahya, (1996). *Eğitimimize Bakışlar*. Kültür Koleji Yayınları, İstanbul.
- ALİEFENDİ, M., Hamid, and BALOCK, A., Nabi, (1980). *Curriculum and Teacher Education*. King Abdulaziz University Press, Inc., Jeddah.
- ALTERMOTT, R., Ellen, and POMERANTE, M., Eva, (2003). The Development of Competence-Related and Motivational Beliefs: An Investigation of Similarity and Influence Among Friends. *Journal of Educational Psychology*, 95, (1) 111-123.
- ALTUNYA, Niyazi, (1997). *Eğitim Sorunumuza Kuşbakışı*. Ürün Yayınları, Ankara.
- ALVIDREZ, Jennifer, and WEINSTEIN, S., Rhona, (1999). Early Teacher Perceptions and Later Student Academic Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 91, (4) 731-746.
- AMES, Carole, ARCHER, Jennifer, (1988). Achievement Goals in the Classroom: Students Learning Strategies and Motivation on Processes. *Journal of Educational Psychology*, 80, (3) 260-267.
- ANDERSEN, O., Hans, (1992). Teaching For The Future. *Science Teacher*, 66, (8) 46-49.
- ANDERSON, O., Roger, (1997). A Neurocognitive Perspective on Current Learning Theory and Science Instructional Strategies. *Science Education*, 81, (1) 67-89.
- ANDERSON, R., John, (1995). *Cognitive Psychology and it's Implications*. W. H.Freeman and Company, Inc., NewYork.

- ANDERSON, R., John, (1995). *Learning and Memory*. John Wiley and Sons, Inc., Toronto.
- ANDREASEN, C., Nancy, (2003). *Cesur Yeni Beyin*. Çev. Yıldırım B. Doğan, Okyanus Yayınevi, İstanbul.
- ANDREASSEN, Carol, and WATERS, S., Harriet, (1989). Organization During Study Relationships Between Metamemory. *Journal of Educational Psychology*, 81, (2) 190-195.
- ANTİKACIOĞLU, Levon, ve ERGİN, Nevin, (1988). *Öğrenmeyi Öğrenmek*. Teknografik Basımevi, İstanbul.
- ARENDS, I., Richard, (1988). *Learning to Teach*. Random House, Inc., NewYork.
- ARIK, İ., Alev, (1991). *Öğrenme Psikolojisine Giriş*. İstanbul Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Basımevi, İstanbul.
- ARMSTRONG, Thomas, (1994). *Multiple Intelligences in the Classroom*, ASCD., Inc., Virginia.
- ATAÜNAL, Aydoğan, (2003). *Niçin Ve Nasıl Bir Öğretmen*. Meb. Vakfı Yayınları, No:4, Ankara.
- ATKINSON, K., Robert, RENKL, Alexander, and MERRIL, M., Mary, (2003). Transitioning from Studying Examples to Solving Problems: Effects of Self-Explanation Prompts and Fading Worked-Out Steps. *Journal of Educational Psychology*, 95, (4) 774-783.
- ATKINSON, K., Robert; Laura, Ann, LEVIN, R., Joel, KIEWRA, A., Kenneth, MEYERS, Tom, KIM, Sung, RENENDYA, A., Willy. And HWANG, Yooyeun, (1999). Matrix and Mnemonic Text-Processing Adjuncts: Comparing and Combining Their Components. *Journal of Educational Psychology*, 91, (2) 342-357.
- ATKINSON, L., Rita, ATKINSON, C., Richard, and HILGARD, R., Ernest, (1995). *Psikolojiye Giriş*. Sosyal Yayınlar, İstanbul.
- AUBREY, Carol, (1994). *The Role of Subject Knowledge in the Early Years of Schooling*. The Falmer Press, Taylor and Francis, Inc., London.
- AYÇİÇEĞİ, Ayşe, (1996). *Uyaranın Hafızaya Kodlanmasında İşitsel, Görsel ve Anlamsal Özelliklerin Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- AYDIN, Mustafa, (1994). *Eğitim Yönetimi*, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara.

- AYDIN, Oktay, (1999). *Wj Rcog Analiz-Sentez ve Kavram Oluşturmada Alt Testlerinin Türkiye'ye Uyarlanması, İÖ. 1.Kademe Öğrencilerinin Akıl Yürütme Yeteneklerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- AYER, A. J., BROAD, C. D., MOORE, G. E., (1984). *Algılama, Duyuma ve Bilme*. Çev. Vehbi Hacıkadiroğlu, Metis Yayınları, İstanbul.
- BABADOĞAN, Cem, (1996). *Modern Öğretim Stratejilerinin Öğrenme-Öğretme Süreçlerine Yansıması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- BABADOĞAN, Cem, ve GÜRKAN, Tanju, (2002). Sorgulayıcı Öğretim Stratejisinin Akademik Başarıya Etkisi. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 1 (2) 147-160.
- BACANLI, Hasan, (2002). *Gelişim ve Öğrenme*. Nobel Yayınları, Ankara.
- BANDALOS, L., Deborah, FINNEY, J., Sara, and GESKE, A., Jereme, (2003). A Model of Statistics Performance Based on Achievement Goal Theory. *Journal of Educational Psychology*, 95, (3) 604-616.
- BARSALOU, W., Lawrence, (1992). *Cognitive Psychology*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Inc., NewJersey.
- BAUMER, H., Bernice, (1998). *How to Teach your Dyslexic Child to Read*. A Citadel Press Book, Carol Publishing Group, Inc., Toronto.
- BAYMUR, Feriha, (1994). *Genel Psikoloji*. İnkılap Yayınları, İstanbul.
- BLUMENTHAL, L., Arthur, (1977). *The Process of Cognition*. Prentice-Hall, Inc., NewJersey.
- BEANE, A., James, (1997). *Curriculum Integration*. Teacher College Press, Inc., NewYork.
- BEETH, E., Michael, and HEWSON, W., Peter, (1999). Learning Goals in An Exemplary Science Teachers Practice: Cognitive and Social Factors in Teaching For Conceptual Change. *Science Education*, 83, (6) 738-760.
- BEHAR, S., Linda, (1994). *The Knowledge Base of Curriculum*. University Press of America, Inc., Lanham.
- BEKMAN, Sevda, (1990). *Erken Çocukluk Eğitiminde Farklı Modeller*. Seminer Bildirileri, Unicef Yayınları, İstanbul.
- BENTON, L., Stephen, KIEWRA, A., Kenneth, WHITFILL, M., Joleen, and DENNISON, Rayne, (1993). Encoding and External Storage Effects on Writing Processes. *Journal of Educational Psychology*, 85, (2) 267-280.

- BERLINER, C., David, (1984). *Educational Psychology*. Houghton Mifflin Company, Inc., Boston.
- BERNARDO, I., Allan, and OKAGAKI, Lynn, (1994). Roles of Symbolic Knowledge and Problem-Information Context in Solving Word Problems. *Journal of Educational Psychology*, 86, (2) 212-220.
- BEYER, K., Barry, (1987). *Practical Strategies for the Teaching of Thinking*. Allyn and Bacon, Inc., Boston.
- BİLEN, Mürüvvet, (1993). *Plandan Uygulamaya Öğretim*. Takav Matbaacılık, Ankara.
- BLANK, M., Lisa, (2000). A Metacognitive Learning Cycle: A Better Warranty for Student Understandings. *Science Education*, 84, (4) 486-506.
- BOOK, Derek, (1991). The Improvement of Teaching. *Teachers College Record*, 93, (2) 236-251.
- BORNSTEIN, H., March, and SUES, E., Patricia, (2000). Physiological Self-Regulation and Information Processing in Infancy. *Child Development*, 71, (2) 273-287.
- BOSTON, E., Robert, (1972). *How to Write and Use Performance Objectives To Individualize Instruction*. Educational Tec. Publications, NewJersey.
- BOURNE, E., Lyle, DOMINOWSKI, L., Roger, and LOFTUS, F., Elizabeth, (1979). *Cognitive Processes*. Prentice-Hall, Inc, NewJersey.
- BRANDES, Donna, and GINNIS, Paul, (1986). *A Guide to Student-Centred Learning*. Simon and Schuster Education, Inc., Trowbridge.
- BRIEN, Robert, and EASMOND, Nick, (1994). *Cognitive Science and Instruction*. Educational Technology Publications, Inc., NewJersey.
- BRITT, M., Anne, and AGLINSKAS, Cindy, (2002). Improving Students Ability to Identify and Use Source Information. *Cognition and Instruction*, 20, (4) 485-522.
- BROOKFIELD, D., Stephen, (1987). *Developing Critical Thinkers*. Open University Press, Inc., Buckingham.
- BROOKS, G., Jacqueline, BROOKS, G., Martin, (1999). *In Search of Understanding: The Case for Constructivist Classrooms*. ASCD, Inc., Virginia.
- BROPHY, J., Homes, and ALLEMAN, Janet, (2003). Primary-Grade Students Knowledge and Thinking About the Supply of Utilities. *Cognition and Instruction*, 21, (19) 79-112.

- BRUFFE, A., Kenneth, (1999). *Collaborative Learning*. The Johns Hopkins University Press, London.
- BRUNER, J., (1991). *Bir Öğretim Kuramına Doğru*. Çev. F.Varış, T. Gürkan, Ankara Üniversitesi Yayınları, Ankara.
- BRUNER, Jerome, (1996). *The Culture of Education*. Harvard University Press, Inc., Massachusetts.
- BRYANT, Carol, and BRYANT, Robert, (2000). Social Studies in the Block Schedule: A Model for Effective Lesson Design. *Social Studies*, 91, (1) 9-16.
- BURLEY, A., Madeyin, (1997). *Zihinsel Becerileri Geliştirmek*. Çev. Tülay Savaşer, Rota Yayınları, İstanbul.
- BUTLER, Gillian, and McMANUS, Freda, (1998). *Psikolojinin A B C'si*. Çev. Zeliha, İ., Babayiğit, İstanbul.
- CALDERHEAD, James, and GATES, Peter, (1993). *Conceptualizng, Reflection In Teacher Development*. Taylor and Francis, Inc., Bristol.
- CALDERHEAD, James, (1987). *Exploring Teachers Thinking*. Cassel Education, Ltd., Wiltshire.
- CAMPBELL, Chari, (1993). Strategies for Reducing Parent Resistance to Consultation in the Schools. *Elementary School Guidance and Counseling*, 28, (2) 83-91.
- CARBONE, Elisa, (1998). *Teaching Large Classes, Tools and Strategies*. Sage Publications, Inc., California.
- CARLSON, Robert, CHANDLER, Paul, and SWELLER, John, (2003). Learning and Understanding Science Instructional Material. *Journal of Educational Psychology*, 95, (3) 629-640.
- CARTER, L., Timothy, (1999). Focusing on Learning. *Science Teacher*, 66, (7) 44-47.
- CARVER, M., Sharon, and KLAHR, David, (2001). *Cognition and Instruction*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Inc., NewJersey.
- CHEN, Zhe, (1999). Shema Induction in Children's Anological Problem Solving. *Journal of Educational Psychology*, 91, (4) 703-746.
- CLARIZION, F., HARVEY, (1971). *Toward Positive Classroom Discipline*. John Wiley and Sons, Inc., NewYork.
- CLARK, Andy, (1989). *Micro Cognition*. A Bradford Book, The MIT Press, Inc., Massachusetts.

- CLARK, Catherine, DYSON, Alan, and MILLWARD, Alan, (1995). *Towards Inclusive Schools*. Teachers College Press, Inc., London.
- CLARK, T., Edward, (1997). *Designing and Implementing an Integrated Curriculum. (a Student-Centered Approach)*. Holistic Education Press, Inc., Brandon.
- CLEMENT, John, (2000). Model Based Learning as a Key Research Area for Science Education. *International Journal of Science Education*, 22, (9) 1041-1053.
- COHEN, Dorothy, (1972). *The Learning Child*. Vintage Books, Inc., Newyork.
- COLE, Michael, STEINER, J., Vera, SCRIBNER, Sylvia, and SOUBERMAN, Ellen, (1978). *Mind in Society*. Harvard University Press, Inc., Massachusetts.
- COLLAY, Michelle, DUNLAP, Diane, ENLOE, Walter, GAGNON, George, W., (1998). *Learning Circle*. Corwin Press, Inc., California.
- CONLAN, Roberta, (2001). *Zihnin Halleri*. Çev. Derya Duman, Phoenix Yayınevi, Ankara.
- CONWAY, A., Martin, (1997). *Cognitive Models of Memory*. The MIT Press, Inc., Cambridge.
- COOPER, Paul, McIntyre, Donald, (1996). *Effective Teaching and Learning*. Open University Press, McGraw-Hill Education, Inc., Berkshire.
- COŞKUN, Recai, (2000). Geleneksel Organizasyondan, Öğrenen Organizasyona Geçiş, Teorik Çerçeve ve Uygulamaya Yönelik Öneriler. *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, (1) 109-116.
- CROSS, E., Susan, and MARKUS, R., Hazel, (1994). Self-Schemas, Possible Selves, and Compotent Performance. *Journal of Educational Psychology*, 86, (3) 423-438.
- CUBAN, Larry, (1986). *Teachers and Machines*. Teachers College Press, Inc., Newyork.
- CÜCELOĞLU, Doğan, (1997). *İnsan ve Davranışı*. Remzi Kitapevi, İstanbul.
- CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly, (2002). Do Students Care About Learning. *Educational Leadership*, 60 (1) 12-17.
- ÇORAK, Ahmet, (1996). *Kolinerjik Sistemin Öğrenme ve Hafıza İşlevlerindeki Rolünün İncelenmesinde Hemikolinyum -3 ve Analogu A-4 Ün Kullanılması*, Yayınlanmamış Bilimde Uzmanlık Tezi, İstanbul.

- DAILY, Z., Larry, LOVETT, C., Marsha, and REDER, M., Lynne, (2001). Modeling Individual Difference in Working Memory Performance: A Source Activation Account. *Cognitive Science*, 25, (3) 315-353.
- DANAHOE, W., John, and PALMER, C., David, (1994). *Learning and Complex Behavior*. Allyn and Bacon, Simon and Schuster, Inc., Massachusetts.
- DANSEREAU, F., Donald, and HOLLEY, D., Charles, (1984). *Spatial Learning Strategies*. Academic Press, Inc., Florida.
- DARLING- HAMMOND, Linda, (1997). *The Right to Learn*. Jossey- Bass Publishers, Inc., NewYork.
- DAVID, Tricia, (1999). *Young Children Learning*. Paul Chapman Publishing, Ltd., London.
- DAVIES, K., Ivor, (1981). *Instructional Techniques*. McGraw-Hill Book Company, Inc., NewYork.
- DAVIS, H., Robert, ALEXANDER, T., Lawrence, and YELON, L., Stephen, (1974). *Learning System Design*. Mc Graw- Hill Book Company, Inc., NewYork.
- DAY, Barbara, (1975). *Learning in Early Childhood*. Macmillan Publishing Co., Inc., NewYork.
- DEFEYTER, A., Margaret, and GERMAN, P., Tim, (2003). Acquiring an Understanding of Design: Evidence from Children's Insight Problem Solving. *Cognition*, 89, (2) 133-155.
- DELAMONT, Sara, (1987). *The Primary Scholl Teacher*. The Falmer Press, Taylor And Francis Group, Inc., Philadelphia.
- DELCLOS, R., Victor, and HARRINGTON, Christine, (1991). Effects of Strategy Monitoring and Proactive Instruction on Children's Problem-Solving Performance. *Journal of Educational Psychology*, 85, (1) 35-42.
- DELPIT, Lisa, (1995). *Other People's Children*. The New Press, Inc., NewYork.
- DEMİREL, Özcan, (1998). *Eğitimde Program Geliştirme*. Kardeş Yayıncılık, Ankara.
- DEMİREL, Özcan, (2002). *Öğretme Sanatı*. Pegem Yayınları, Ankara.
- DEWEY, John, (1943). *The Child and the Curriculum and the School and Society*. The University of Chicago Press, Ltd., Chicago.
- DEWEY, John, (1996). *Demokrasi ve Eğitim*. Çev. Salih Otaran, Başarı Yayıncılık, İstanbul.

- DIAMOND, M., Robert, (1998). *Designing and Assessing Courses and Curricula*. Jossey- Bass, company, NewYork.
- DISICK, S., Renee, (1975). *Individualizing Language Instruction*. Harcourt Brace Jovanovich, Inc., NewYork.
- DOĞANAY, Ahmet, (1997). Ders Dinleme Sırasında Bilişsel Farkındalıkla İlgili Stratejilerin Kullanılması. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, (2) 34-42.
- DOMINOWSKI, L., Roger, (2002). *Teaching Undergraduates*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, NewJersey.
- DOMJAN, Michael, (2003). *The Principles of Learning and Behavior*. Thomson, Wadsworth, Inc., Belmont.
- DONALDSON, Margaret, (1978). *Children's Minds*. William Collins Sons, Ltd., Glasgow.
- DOWLING, Marion, and DAUNCEY, Elizabeth, (1984). *Teaching 3-9 Year Olds*. Wardlock Educational, Ltd., East Grinstead.
- DOWLING, Marion, and DAUNCEY, Elizabeth, (1989). *Teaching 3-9 Year Old*. A Ling Kee Company, Inc., London.
- DU FOUR, Richard, (2002). The Learning-Centered Principal. *Educational leadership*, 59, (8) 12-15.
- DUNN, Rita, and BURKE, Karen, (2003). Learning Style-Based Teaching to Raise Minority Student Test Scores. *Social Studies*, 94, (4) 167-169.
- DURSO, T., Francis, and COGGINS, A., Kathy, (1991). Organized Instruction for the Improvement of Word Knowledge Skills. *Journal of Educational Psychology*, 83, (1) 108-112.
- EBLE, E., Kenneth, (1988). *The Craft of Teaching*. Jossey- Bass Publishers, Inc., California.
- EDGINGTON, Margaret, (1998). *The Nursery Teacher in Action*. Paul Chapman Publishing, Ltd., London.
- EDWARDS, Dee, SCANLON, Eileen, and WEST, Dick, (1993). *Teaching, Learning and Assessment in Science Education*. Paul Chapman Publishing, Ltd., London.
- EGAN, Kiera, (1992). *Imagination in Teaching and Learning*. Routledge, Inc., London.
- EGGEN, D., Paul, and KAUCHAK, K., Donald, (1993). *Learning and Teaching*. Allyn and Bacon Company, Inc., Boston.

- EGGEN, D., Paul, and KAUCHAK, P., (2001). Donald, *Strategies For Teachers*. Allyn and Bacon Company, Inc., Massachusetts.
- EHRlich, Thomas, and FREY, Juliet, (1995). *The Courage to Inquire*. Indiana University Press, Inc., Bloomington.
- EINON, Dorathy, (2000). *Bebeklikten Okula Öğrenmede İlk Adımlar*. Çev. Ayşegül Çetin, Remzi Kitapevi, İstanbul.
- EISNER, W., Elliot, (2002). *The Educational Imagination*. Merril Prentice Hall, Pearson Education, Inc., NewJersey.
- ELIO, Renee, (1986). Representation of Similar Well-Learned Cognitive Procedures. *Cognitive Science*, 10, (1) 41-73.
- ELLIOT, J, Andrew, MCGREGOR, A., Holly,, and GABLE, Shelly, (1999). Achievement Goals, Study Strategies and Exam Performance: A Mediatlional Analysis. *Journal of Educational Psychology*, 91, (3) 549-563.
- ELLIOT-FAUST, J., Darlene, and PRESSLEY, Michael, (1986). How to Teach Comparison Processing to Increase Children's Short-and Long Term Listening Comprehension Monitoring. *Journal of Educational Psychology*, 78, (1) 27-33.
- ELLIS, A., John, WULFECK, H., Wallace, KONOSKE, J., Paula, and MONTAQUE, E., William, (1986). Effect of Generic Advance Instructions on Learning a Classification Task. *Journal of Educational Psychology*, 78, (4) 294-299.
- EMBRETSON, Susan, and GORIN, Joanna, (2001). Improving Construct Validity with Cognitive Pschology Principles. *Journal of Educational Measurement*, 38, (4) 343-368.
- ERDEN, Münire, (1998). *Sosyal Bilgiler Öğretimi*. Alkım Yayınevi, İstanbul.
- ERDEN, Münire, ve AKMAN, Yasemin, (1997). *Eğitim Psikolojisi*. Arkadaş Yayınevi, Ankara.
- ESLER, K., William, and ESLER, K., Mary, (1989). *Teaching Elementary Science*. Wadsworth Publishing Company, Inc., California.
- EYSENCK, W., Michael, (1993). *Principles of Cognitive Psychology*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Inc., Howe.
- EYSENCK, W., Michael, and KEANE, T., Mark, (2000). *Cognitive Psychology*. Psychology Press, Taylor and Francis Group, Inc., Philadelphia.
- FARR, J., Marshall, (1987). *The Long- Term Retention of Knowledge and Skills*. Springer- Verlag, Inc., NewYork.

- FARNHOM, S., Diggory, (2000). *Çocuklarda Öğrenme Yetersizliği*. Çev. Hatice Ş., Günayer, Latife Bıyıklı, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.
- FARRIS, J., Pamela, (2001). *Elementary, Middle School Social Studies*. Mc Graw-Hill Companies, Inc, NewYork.
- FELTZ, L., Deborah, CHASE, A., Melissa, MORITZ, E., Sandra, and SULLIVAN, J., Phillip, (1999). A Conceptual Model of Coaching Efficacy: Preliminary Investigation and Instrument Development. *Journal of Educational Psychology*, 91, (4) 765-777.
- FENDER, Gloria, (1998). *Öğrenmenin Abc'si*. Çev. Osman Akınhay, Sistem Yayınları, İstanbul.
- FOOS, W., Paul, MORA, J., Joseph, and TKACZ, Sharon, (1994). Student Study Techniquis and the Genaration Effect. *Journal of Educational Psychology*, 86, (4) 567-576.
- FORMAN, E., George, and KUSCHNER, S., David, (1997). *The Child's Construction of Knowledge*. National Association for the Education of Young Children, Wadsworth Publishing Company, Inc, Washington DC.
- FRANSEN, N., Arden, (1973). *Educational Psychology*. Mcgraw-Hill Company, Tosho Printing Co., Tokyo.
- FREUD, Sigmund, (1989). *Günlük Yaşamın Psikopatolojisi*, Çev. Şemsa Yeğin, Payel Freud Kitaplığı 6, İstanbul.
- FRIEMAN, Jerome, (2002). *Learning and Adaptive Behavior*. Thomson Learning, Wadsworth, Inc., Belmont.
- FUCHS, Lynn; Douglas, PRENTICE, Karin, BURCH, Mindy, HAMLETT, L., Carol, OWEN, Rhoda, and SCHROETER, Katie, (2003). Enhancing Third-Grade Students Mathematical Problem Solving with Self-Regulated Learning Strategies. *Journal of Educational Psychology*, 95, (2) 306-315.
- FUJIMURA, Nobuyuki, (2001). Facilitatng Children's Proportional Reasoning: A Model of Reasoning Processes and Effects of Invervetion on Strategy Change. *Journal of Educational Psychology*, 93, (3) 589-603.
- FURRER, Carrie, and SKINNER, Ellen, (2003). Sense of Relatedness as an Factor in Children's Academic Engagement and Performance. *Journal of Educational Psychology*, 95, (1) 148-162.

- GABLE, K., Robert, (1986). *Instrument Development in the Affective Domain*. Kluwer-Nijhoff Publishing, Inc., Boston.
- GARCIA, John, KIMBLE, A., Gregory, KRASINER, Leonard, MİCHAEL, L., Jack, and RESNICK, B., Lauern, (1985). *Psychology, and Learning*. American Psychological Association, Inc., Washington DC.
- GARRISON, W., James, and RUD, G., Anthony, (1995). *Educational Conversation*. State University of NewYork Press, Inc., NewYork.
- GENTNER, Dedre, LOEWENSTEIN, Jeffrey, and THOMSON, Leigh, (2003). Learning and Transfer: A General Role for Analogical Encoding. *Journal of Educational Psychology*, 95, (2) 393-408.
- GLYNN, Shawn, KOBOLLA, Thomas, and COLEMAN, Dava, (2003). Mnemonic Methods. *Science Teacher*, 70, (9) 52-55.
- GODDARD, D., Roger, (2001). Collective Efficacy: A Neglected Construct in the Study of Schools and Student Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 93, (3) 467-476.
- GOLBY, Michael, GREENWALD, Jane, and WEST, Ruth, (1975). *Curriculum Design*. Open University Press, Croom Helm, Inc., London.
- GOLDSMITH, E., Timothy, JOHNSON, J., Peder, and ACTON, H., William, (1991). Assessing Structural Knowledge. *Journal of Educational Psychology*, 83, (1) 88-96.
- GOLEMAN, Daniel, (1998). *Duygusal Zeka*. Çev. Banu S., Yüksel, Varlık Yayınları, İstanbul.
- GOLEMAN, Daniel, (1999). *Hayati Yalanlar, Basit Gerçekler*. Çev. Betül Yanık, Orion Yayınları, İstanbul.
- GOOD, L., Thomas, BIDDLE, J., Bruce, and BROPHY, E., Jere, (1975). *Teachers Make a Difference*. Holt-Rinehart and Wiston, Inc., NewYork.
- GOWER, Robert, and SAPHIER, John, (1987). *The Skillful Teacher*. Research for Better Teaching, Inc., Massachusetts.
- GOWIN, D., Bob, (1981). *Educating*. Cornell University Press, Inc., NewYork.
- GÖLCÜ, Özlem, (2004). Bütün Öğrenciler Öğrenebilir mi? *Eğitim Bilim*, 64 (6) 8-9.
- GÖMLEKSİZ, Müfit, (1997). *Kuşak Öğrenme*, Baki Kitapevi, Adana.

- GRAHAM, Sandra, and GOLAN, Shari, (1991). Motivational Influences on Cognition: Task Involvement, Ego Involvement, and Depth of Information Processing. *Journal of Educational Psychology*, 83, (2) 187-194.
- GRAHAM, Steve, HARRIS, R., Karen, FINK-CHORZEMPA, Barbara, and MacARTHUR, Charles, (2003). Primary Grada Teachers Instructional Adaptations for Struggling Writers: A national Survey. *Journal of Eduacational Psychology*, 95, (2) 279-292.
- GRANT, E., Grace, (1988). *Teaching Critical Thinking*. Praeger Publishers, Inc., NewYork.
- GRAYSON, J., Diane, (2001). A Four-Level Framework for Identifying and Classifying Student Conceptual and Reasoning Difficulties. *International Journal of Science Education*, 23, (6) 611-622.
- GREENE, L., Robert, (1992). *Human Memory*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Inc., NewJersey.
- GUAY, Frederic, MARSH, W., Herbert, and BOIVIN, Michael, (2003). Academic Self-Concept and Academic Achievement: Developmental Perspectives on Their Causal Ordering. *Journal of Educational Psychology*, 95, (1) 124-136.
- GUNTER, A., Mary, ESTES, H., Thomas, and SCHWAB, Jan, (2003). *Instruction*. Pearson Education, Inc., Boston.
- GURA, Pat, and BRUCE, Tina, (1992). *Exploring Learning*. The Froebel Blockplay Research Group, Inc., London.
- GÜLER, S., Duygu ve BIKMAZ, H., Fatma, (2002). Ana Sınıflarında Fen Etkinliklerinin Gerçekleştirilmesine İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 1 (2) 149-267.
- GÜNGÖR, Veyis, (1993). *Aktif Öğrenme Yöntemleri*. Nederlends-Turks Academisch Genootschap Birliği Yayınları, Amsterdam.
- GÜRSU, Etem, (2002). *İlköğretimde Etkili Öğrenme ve Öğretim Süreci*. Güner Matbaası, Konya.
- HACKER, J., Douglas, and TENENT, Arnette, (2002). Implementing Reciprocal Teaching in the Classroom: Overcoming Obstacles and Making Modifications. *Journal of Educational Psychology*, 94, (4) 699-718.
- HAGGER, S., Martin, CHATZISARANTIS, L. Nikos, CULVERHOUSE, Trudi, and BIDDLE, H., Stuart, (2003). The Processes by Which Perceived Autonomy

- Support in Physical Education Promotes Leisure-Time Physical Activity Intentions and Behavior: A Trans-Contextual Model. *Journal of Educational Psychology*, 95, (4) 784-795.
- HAMMOND, D., Linda, (1997). *The Right to Learn*. Jossey-Boss Publishers, Inc., California.
- HANNON, Brenda, and DANEMAN, Meredyth, (2001). A New Toll for Measuring and Understanding Individual Differences in the Component Processes of Reading Comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 93, (1) 103-128.
- HARRIS, J., Richard, and LEAHEY, H., Thomas, (1997). *Learning and Cognition*. Prentice-Hall, Simon and Schuster, Inc., NewJersey.
- HARRIS, L., Theodore, and SCHWAHN, E., Wilson, (1961). *The Learning Process*. Oxford University Press, Inc., NewYork.
- HARRIS, R., Karen, and GRAHAM, Steve, (1989). Components Anaysis of Cognitive Strategy Instruction: Effects on Learning Disabled Students Compositions and Self-Efficacy. *Journal of Educational Psychology*, 81, (3) 353-361.
- HARRIS, R., Karen, GRAHAM, Steve, and SAWYER, J., Richard, (1992). Direct Teaching, Strategy Instruction, and Strategy Instruction with Explicit Self-Regulation: Effects on the Composition Skills and Self-Efficacy of Students with Learning Disabilities. *Journal of Educational Psychology*, 84, (3) 340-352.
- HARRISON, Nigel, (1999). *How to Design Self- Directed and Distance Learning*. McGraw-Hill Companies, Inc., NewYork.
- HASS, E., Mary, and LAUGHLIN, A., Margaret, (2001). The Profil of Elementary Social Studies Teachers and Their Classroom. *Social Education*, 65, (2) 122-125.
- HAY, Ian, ASHMAN, F., Adrian, KREAYENARD, E., Christina, and STEWART L., Anna, (1999). Identification of Self-Verification in the Formation of Children's Academic Self Concept. *Journal of Educational Psychology*, 91, (2) 225-229.
- HAYES, K., Brett, FOSTER, Katrina, and GADD, Naomi, (2003). Prior Knowledge and Sub Typing Effects in Children's Category Learning. *Cognition*, 88, (2) 171-199.

- HEALY, F., Alice, KOSSLYN, M., Stephen, and SHIFFRIN, M., Richard, (1992). *From Learning Processes to Cognitive Processes*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Inc., New Jersey.
- HEGARTY, Michael, PHELAN, Anne, and KILBRIDE, Lisa, (1998). *Classrooms for Distance Teaching and Learning: A Blue Print*. Leuven University Press, Leuven, Belgium.
- HEIN, E., George, and PRICE, Sabra, (1994). *Active Assessment for Active Science*. Heinemann, Inc., Washington.
- HENDERSON, Penny, (1989). *Promoting Active Learning*. National Extension College Published, Inc., Cambridge.
- HENRICHSEN, E., Lynn, (2001). *Distance- Learning Programs*. Tesol, Inc., Virginia.
- HESBURGH, M., Theodore, MILLER, A., Paul, and WHARTON, R., Clifton, (1973). *Patterns for Lifelong Learning*. Jossey-Bass Publishers, Inc., California.
- HILL, David, HOLDEN, Susan, (1990). *Effective Teaching and Learning Modern English Publications*. Judy Garton-Sprenger, Inc., london.
- HILL, F., Winfred, (1973). *Learning*. Lowe and Brydone Printers, Ltd., London.
- HLEBOWITSH, S., Peter, (1993). *Radical Curriculum Theory Reconsidered*. Teacher College Press, Inc., New York.
- HOLT, John, (1970). *What do I do Monday?* Dell Publishing Company, Inc., New York.
- HOLT, John, (1991). *Teach Your Own*. Light House Books, Inc., London.
- HOLT, John, (1998). *Çocuklar Neden Başarısız Olur?* Çev. Gürol Koca, Beyaz Yayınları, İstanbul.
- HOPKINS, David, (2001). *School Improvement for Real*. Routledge, Falmer-Taylor and Francis Group, Inc., London.
- HOPKINS, L., Thomas, (1954). *The Emerging Self*. Harper and Brothers Publisher, Inc., New York.
- HOWE, J., Michael, (1999). *A Teacher's Guide to the Psychology of Learning*. Blackwell Publishing, Inc., Oxford.
- HOWE, J., Michael, (2001). *Öğrenme Psikolojisi*. Çev. Ebru Kılıç, Alfa Yayınları, İstanbul.
- HUME, David, (1998). *İnsan Zihni Üzerine Bir Araştırma*. Çev. Serkan Öğdüm, İlke Yayınları, Ankara.

- HUNT, R., Reed, and ELLIS, C., Henry, (1999). *Cognitive Psychology*. McGraw-Hill College Companies, Inc., NewYork.
- JADALLAH, Edward, (2000). Constructivist Learning Experiences For Social Studies Education. *The Social Studies*, 91, (5) 221-225.
- JAQUES, David, (1984). *Learning in Groups*. Gulf Publishing Company, Inc., Texas.
- JARVIS, Peter, HOLFORD, John, and GRIFFIN, Colin, (1998). *Learning*. Kagan Page, Inc., London.
- JENKINS, Lee, (1998). *Sınıflarda Öğrenmenin İyileştirilmesi*. Çev. Gönül Yenersoy, Rota Yayınları, İstanbul.
- JOHNSON, Bil, (2003). *The Student-Centered Classroom Handbook*. Eye on Education, Inc., NewYork.
- JONASSEN, H., David, TESSMER, Martin, and HANNUM, H., Wallace, (1997). *Task Analysis Methods for Instructional Design*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Inc., NewJersey.
- JONES, H., Fredric, (1987). *Positive Classroom Instruction*. Mcgraw-Hill Book Company, Inc, NewYork.
- JONES, M., Gail, CARTER, Glenda, and RUA, J., Melissa, (1999). Children's Concepts: Tools For Transforming Science Teachers Knowledge. *Science Education*, 83, (5) 545-557.
- JOYCE, Bruce, and CALHOUN, Emily, (1998). *Learning to Teach Inductively*. Allyn and Bacon Press, Inc., Boston.
- JOYCE, Bruce, and WEIL, Marsha, (1986). *Models of Teaching*. Prentice-Hall, Inc., NewJersey.
- JUNE, R., Chapin and MESSICK G., Rosemary, (1999). *Elementary, Social Studies*. Addison Wesley Longman, Inc., NewYork.
- JUSTI, S., Rosaria, (2002). Science Teachers Knowledge About and Attitudes to Wards the Use of Models and Modelling in Learning Science. *International Journal of Science Education*, 24, (12) 1273-1292.
- JUSTI, S., Rosaria, (2003). Teachers Views on the Nature of Models. *International Journal of Science Education*, 25, (11) 1369-1376.
- JUSTI, S., Roseria, (2002). Modelling Teachers views on the Nature of Modelling and Implications for the Education of Modellers. *International Journal of Science Education*, 24, (4) 369-387.

- KALE, Nesrin, (2003). *Nasıl Bir İnsan Nasıl Bir Öğretim*. Ütopya Yayınevi, Ankara.
- KARABENICK, A., Stuart, and SHARMA, Rajaevev, (1994). Perceived Teacher Support of Student Questioning in the College Classroom: Its Relation to Student Characteristics and Role in the Classroom Questioning Process. *Journal of Educational Psychology*, 86, (1) 90-103.
- KARASAR, Niyazi, (1998). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Yayıncılık, Ankara.
- KAYALAN, Meriç, (1997). *Etkili ve Hızı Okuma Sanatı*. Alfa Yayınları, İstanbul.
- KAYSER, Daniel, and VOSNIADOU, Stella, (1999). *Modelling Changes in Understanding*. Elsevier Science, Ltd., Amsterdam.
- KEIRNS, L., Johanna, (1999). *Designs for Self-Instruction*. Allyn and Bacon, Inc., Massachusetts.
- KELLY, D., Spencer, SINGER, Melissa, HICKS, Janna, and GOLDIN-MEADOW, Susan, (2002). A Helping Hand in Assessing Children's Knowledge: Instructing Adults to Attend to Gesture. *Cognition and Instruction*, 20, (1) 1-26.
- KIEWRA, A., Kenneth, and MAYER, E., Richard, (1991). Effects of Repetition on Recall and Note-Taking: Strategies for Learning from Lectures. *Journal of Educational Psychology*, 83, (1) 120-123.
- KING, A., Ronald, (1995). *The Best Of Primary Education?* The Falmer Press, Taylor&Francis, Inc., Philadelphia.
- KING-FRIEDRICHS, Jeanne, and BROWNE, Daniel, (2001). Learning to Remember. *Science Teacher*, 68, (8) 44-46.
- KIRK, A., Samuel, (1972). *Educating Exceptional Children*. Houghton Mifflin Company, Inc., NewYork.
- KING, A., Ronald, (1989). *The Best of Primary Education*. The Falmer Press, Inc., London..
- KLOSTER, M., Aldona, and WINNE, H., Philip, (1989). The Effects of Different Types of Organizers on Students Learning From Text. *Journal of Educational Psychology*, 81, (1) 9-15.
- KNOWLES J., Gary, and HOLT-REYNOLDS, Diane, (1991). Shaping Pedagogies Through Personal Histories in Preservice Teacher Education. *Teachers College Record*, 93 (1) 87-113.

- KOJIMA-KUHURA, Keiko, and HATANO, Giyos, (1991). Contribution of Content Knowledge and Learning Ability to the Learning of Facts. *Journal of Educational Psychology*, 83, (2) 253-263.
- KÖKNEL, Özcan, (1988). *İnsanı Anlamak*. Altın Kitaplar Yayınevi, İstanbul.
- KÖKNEL, Özcan, (1989). *Psikiyatri*. Nobel Tıpevi Yayıncılık, İstanbul.
- KÖKSAL, A., Bilge, (1998). *İstatistik, Analiz Metodları*. Çağlayan Yayınevi, İstanbul.
- KULAKSIZOĞLU, Adnan, (2003). *Farklı Gelişen Çocuklar*. Epsilon Yayınları, İstanbul.
- LAIRD, A., Donald, and LAIRD, Eleanor, (1989). *Etkin Hatırlama Teknikleri*. Çev.Fatoş Dilber, İlgi Yayınları, İstanbul,
- LAMA, Dalai, and CUTLER, C., Haward, (2001). *Mutluluk Sanatı*. Çev. Güneş Tokcan, Dharma Yayıncılık, İstanbul.
- LAPLANTE, Bernard, (1997). Teachers Beliefs and Instructional Strategies in Science. *Science Education*, 81,(3) 277-294.
- LAROCHELLE, Marie, BEANARZ, Nadine, and GARRISON, Jim, (1998). *Constructivism and Education*. Cambridge University Press, NewYork.
- LAVE, Jean, and WENGER, Etienne, (1991). *Situated Learning*. Cambridge University Press, Inc., NewYork.
- LE FRANÇOIS, R., Guy, (2000). *Theories of Human Learning*. Wadsworth, Thomson Learning, Inc., Belmont.
- LEBOWITZ, Michael, (1986). Integrated Learning: Controlling Explanation. *Cognitive Science*, 10, (2) 219-240.
- LEINHARDT, Gaea, and GREENO, G., James, (1986). The Cognitive Skill of Teaching. *Journal of Educational Psychology*, 78, (2) 75-95.
- LEMERISE, A., Elizabeth, and ARSENIO, F., William, (2000). An Integrated Model of Emotion Processes and Cognition in Social Information Processing. *Child Development*, 71, (1) 107-118.
- LENGRAND, Paul, (1975). *An Introduction to Lifelong Education*. Unesco press, Croom Helm, Ltd., London.
- LEVINE, Mel, (2002). *Her Çocuk Başarabilir*. Çev.Zeliha Babayiğit, Boyner Yayınları, İstanbul.
- LEWIS, C., Catherine, (1995). *Educating Hearts and Minds*. Cambridge University Press, Inc., Newyork.

- LEWIS, D., Marc, (2000). The Promise of Dynamic Systems Approaches for an Integrated Account of Human Development. *Child Development*, 71, (1) 36-43.
- LINDSAY, H., Peter, and NORMAN, A., Donald, (1977). *Human Information Processing*. Academic Press, Inc., Florida.
- LIPMAN, Matthew, (1991). *Thinking in Education*. Cambridge University Press, Inc., NewYork.
- LOFTHOUSE, Brenda, (1990). *School Organization and Management*. 'The Study Of Primary Education, no:3, The Falmer Press, Taylor and Francis, Inc., Bristol.
- LUNDEBERG, A., Mary, and FAWVER, E., Jean, (1994). Thinking Like a Teacher: Encouraging Cognitive Growth in Case Analysis. *Journal of Teacher Education*, 45, (4) 289-297.
- MACHADO, M., Jeanne, and MEYER, E., Helen, (2001). *Student Teaching*. Thomson Learning, Inc., NewYork.
- MACLURE, Stuart, and DAVIES, Peter, (1991). *Learning to Think, Thinking to Learn*. Pergamon Press, Oxford.
- MAGER, F., Robert, (1997). *How to Turn Learners on...without Turning Them off*. Workshops by Robert F., Mager, Atlanta.
- MALINOWSKI, Brooke, (2002). Student Teaching Tools. *Science Teacher*, 69, (7) 31-35.
- MANNES, Suzanne, (1994). Strategic Processing of Text. *Journal of Educational Psychology*, 86, (4) 577-588.
- MARION, Robin, HEWSON, W., Peter, TABACHNICK, B., Robert, and BLOMKER, B., Kathryn, (1999). Teaching for Conceptual Change in Elementary and Secondary Science Methods Courses. *Science Education*, 83, (3) 275-307.
- MARSHALL, Lorraine, and RAWLAND, Frances, (1993). *A Guide to Learning Independently*, Open University Press, Buckingham.
- MARSIGLIA, S., Cheryl, BRYAN, S., Keli, and HAGUIN, J., Paul, (2001). Overcoming Inefficient Reading Skills. *Journal of Educational Psychology*, 93, (4) 750-757.
- MARTIN, J., Andrew, MARSH, W., Herbert, and DEBUS, L., Raymond, (2001). Self-Handicapping and Defansive Pessimism Exploring a Model of Predictors and Outcomes from a Self-Protection Perspective. *Journal of Educational Psychology*, 93, (1) 87-102.

- MAYBERRY, J., Katherine, (1996). *Teaching what You're not*. NewYork University Press, Inc., NewYork.
- MAYER, E., Richard, (1992). Cognition and Instruction: Their Historic Meeting within Educational Psychology. *Journal of Educational Psychology*, 84, (4). 405-412.
- MAYER, E., Richard, SHAH, Priti, and HEGARTY, Mary, (1999). Graphs as Aids to Knowledge Construction: Signaling Techniques for Guiding the Process of Graph Comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 91, (4) 690-702.
- McCLELLAND, L., James, (1985). Putting Knowledge in It's Place: A Scheme for Programming Parallel Processing Structures on the Fly. *Cognitive Science*, 9, (3) 113-146.
- McCOMBS, L., Barbara, and WHISLER, J., Sue, (1997). *The Learner-Centered Classroom and School*. Jossey-Bass Publishers, Inc., California.
- McCORMICK, B., Christine, MILLER, Gloria, and PRESSLEY, Michael, (1989). *Cognitive Strategy Research*. Springer-Verlag, Inc., NewYork.
- McCORMICK, Robert, and PAECHTER, Carrie, (1999). *Learning and Knowledge*. Paul Chapman Publishing, The Open University, London.
- McKEACHIE, J., Wilbert, (2002). *McKeachie's Teaching Tips*. Houghton Mifflin Company, Inc., Boston.
- McLELLAN, Hillary, (2002). Staging Experience: A Proposed Frame Work for Designing Learning Experiences. *Educational Technology*, 42, (6) 30-36.
- McNEIL, John, (1971). *Toward Accountable Teachers*. Holt, Rinehart and Winston, Inc., NewYork.
- MEERS, Gary, and WISEMAN, Kim, (2002). Designed For Successful Learning. *Science Teacher*, 69,(8) 29-31.
- MERCER, Neil, (2000). *The Guided Construction of Knowledge*. Multilingual Matters, Ltd., Clevedon.
- MERRIAM, B., Sharon, and SIMPSON, L., Edwin, (1984). *Educators and Trainers of Adults*. Robert E., Krieger Publishing Company, Florida.
- MERRIEN, G., Jeroen, (1997). *Training Complex Cognitive Skills*. Educational Technology Publications, Inc., NewJersey.
- MERRIL, M., David, TENNYSON, D., Robert, and POSEY O., Larry, (1992). *Teaching Concepts*. Educational Technology Publications, Inc., NewJersey.

- MERRIL, M., David, DRAKE, L., and JONASSEN, D., (2002). Öğretim Tasarımının Kurtarılmaya İhtiyacı Var Mı? Çev. Özcan, E., Akgün, *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 1, (1) 133-143.
- METER, Van, Peggy, (2001). Drawing Construction as a Strategy for Learning from Text. *Journal of Educational Psychology*, 93, (1) 129-140.
- MEYER, F. J., Bonnie, THEODORAU, Elena, BREZINSKI, L., Kristen, MIDDLEMISS, Wendy, McDOUGALL, Janet, and BARLETT, J., Brendon, (2002). Effects of Structure Strategy Instruction Delivered to Fifth-Grade Children Using the Internet with and Without the Aid of Older Adult Tutors. *Journal of Educational Psychology*, 94, (3) 486-519.
- MEYER, J., Bonnie, and POON, W., Leonard, (2001). Effects of Structure Strategy Training and Signaling on Recall of Text. *Journal of Educational Psychology*, 93, (1) 141-159.
- MINTZES, J., Joel, WANDERSEE, H., James, and NOVAK, D., Joseph, (1998). *Teaching Science for Understanding*. Academic Press, Inc., SanDiego.
- MONTGOMERY, L., Scott, (1994). *Minds for the Making*. Guilford Press, Inc., Newyork.
- MORGAN, T., Clifford, (1981). *Psikolojiye Giriş Ders Kitabı*. Çev. Hüsnü Arıcı, Işık Savaşır, Meteksan Yayıncılık, Ankara.
- MORKOVA, Dawna, and POWELL, Anne, (2002). *Çocuklar Nasıl Öğrenir*. Çev. Hicran Küçük, Kuraldışı Matbaası, İstanbul.
- MOSSEY, D., Susan, (2001). An Integrated Instructional Design Approach for Fostering Lasting Behavioral Change. *Educational Technology*, 41, (2) 60-62.
- MUEHL, A., Karen, and SHOLL, Jeanne, (2004). The Acquisition of Vector Knowledge and Its Relation to Self-Rated Direction Sense. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 30, (1) 129-141.
- MOULY, J., George, (1973). *Psychology For Effective Teaching*. Holt, Rinehart and Winston, Inc., NewYork.
- MURPHY, C., Rosemary, FUNNEL, H., Barbara, FULLER, Sue, SEWELL, M., Alison, (2002). Creative Problem Solving: A Means to Authentic and Purposeful Social Studies. *The Social Studies*, 93, (4) 176-179.
- MYERS, L., Kenneth, (1999). Is there a Place of Instructional Design in the Information Age. *Educational Technology*, 39, (6) 50-53.

- NEILL, A. S., (1996). *Bir Eğitim Mucizesi*. Çev. Güler Nalbantoğlu, Baki Kitapevi, Adana.
- NEISSER, Ulric, and WINOGRAD, Eugene, (1988). *Remembering Reconsidered*. Cambridge University Press, Inc., NewYork.
- NISBET, John, and SHUCKSMITH, Janet, (1986). *Learning Strategies*. Routledge Education Books, NewYork.
- NOVAK, D., Joseph, (1998). *Learning, Creating, and Using Knowledge*. Lawrence Erlbaum Associates, publishers, NewJersey.
- NOVAK, D., Joseph, and GOWIN, Bob, (1984). *Learning How to Learn*, Cambridge University Press, Inc., NewYork.
- NOWICKI, J., Joseph, and MEEHAN, F., Kerry, (1996). *The Collaborative Social Studies Classroom*. Allyn and Bacon a Simon Schuster Company, Inc., Boston.
- O'NEIL, F., Harold, (1978). *Learning Strategies*. Academic Press, Inc., NewYork.
- OAKES, M., Lisa, and MADOLE, L., Kelly, (2000). The Future of Infant Categorization Research: A Process-Oriented Approach. *Child Development*, 71, (1) 119-126.
- OĞUZ, Orhan, OKTAY, Ayla ve HALİS, Ayhan, (2001). *21. yy.'da Eğitim ve Türk Eğitim Sistemi*. Sedar Yayıncılık, İstanbul.
- OKÇABOL, Rıfat, (2001). *Eğitim Hakkı*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, İstanbul.
- OLERON, Pierre, (1992). *Zeka*. Çev. Ela Güngören, İletişim Yayınları, İstanbul.
- ONUR, Bekir, (1997). *Çocuk Kültürü*. 1. Ulusal Çocuk Kültür Kongresi, Ankara Üniversitesi Yayınları, Ankara.
- ORNSTEIN, E., Robert, (2001). *Yeni Bir Psikoloji*. Çev. Erol Göka, İnsan Yayınları, İstanbul.
- OUSPENSKY, P., D., (1995). *Şuur*. Çev. Nurgün Karaçaylak, RM Yayınları, İstanbul.
- ÖKTEM, Öget, (1981). *Anksiyetinin Öğrenme ve Hafızaya Etkisi*. Yayımlanmış Doktora Tezi, İstanbul.
- ÖNER, Mehmet, (1999). Yapabileceğinizi Düşünüyorsanız Yapabilirsiniz. *Eğitim Bilim*, 15 (2) 10-12.
- ÖZAKPINAR, Yılmaz, (1997). *Hafıza Yanılmalarının Doğuşu ve İki Ayrı Hafıza Kodu Teorisi*. Özal Matbaası, İstanbul.
- ÖZAKPINAR, Yılmaz, (1997). *Hafıza*. Özal Matbaası, İstanbul.

- ÖZCAN, A., Osman, (1999). *Öğretmenliğin İç Yüzü*, Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı, Özrenk Matbaası, İstanbul.
- ÖZDEN, Yüksel, (1998). *Öğrenme ve Öğretme*. Pegem Yayınları, Ankara.
- ÖZDEN, Yüksel, (2000). Eğitimde Beyin Gücü. *Eğitim Bilim*, 26, (2) 14-15.
- ÖZER, Bekir, (2002). İlköğretim ve Ortaöğretim Okullarının Eğitim Programlarında Öğrenme Stratejileri. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 1, (1) 17-32.
- ÖZKAN, Zülfikar, (2002). *Bilincin Gücü*. Hayat Yayıncılık, İstanbul.
- ÖZTABAĞ, Lütfi, (1983). *Psikolojide İlk Adım*. İnkılap/Aka Yayınları, İstanbul.
- ÖZTÜRK, Bülent, (1995). *Genel Öğrenme Stratejilerinin Öğrenciler Tarafından Kullanılma Durumları*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- ÖZTÜRK, Orhan, (2001). *Ruh Sağlığı ve Bozuklukları*. Nobel Tıp Yayınları, Ankara.
- PAAS, G., Fred, (1992). Training Strategies for Attaining Transfer of Problem-Solving Skill in Statistic: A Cognitive-Load Approach. *Journal of Educational Psychology*, 84, (4) 429-434.
- PAGE-VOTH, Victoria, and GRAHAM, Steve, (1999). Effects of Goals Setting and Strategy Use on the Writing Performance and Self Efficacy of Students With Writing and Learning Problems. *Journal of Educational Psychology*, 91, (2) 230-240.
- PAIK, J., Susan, (2003). Ten Strategies that Improve Learning. *Educational Horizons*, 81, (2) 83-85.
- PALMADE, Guy, (1995). *Pedagojinin Metodları*. Çev. Hikmet Y. Celkan, Türk Diyanet Vakfı Yayınları, Ankara.
- PARIS, L., Cynthia, (1993). *Teacher Agency and Curriculum Making in Classroom*. Teacher College Press, Inc., New York.
- PARKER, J., and HEYWOOD, D., (2000). Exploring the Relationship Between Subject Knowledge and Pedagogic Content Knowledge in Primary Teachers Learning About Forces. *International Journal of Science Education*, 22, (1) 89-112.
- PASSE, Jeff, (1999). The Value of teaching Values. *Social Education*, 63, (2) 124-125.
- PATTERSON, E., Michael, and DANSEREAU, F., Donald, (1992). Effects of Communication Aids and Strategies an Cooperative Teaching. *Journal of Educational Psychology*, 84, (4). 453-461.
- PERLS, S., Frederick, HEFFERLINE, F., Ralph, and GOODMAN, Paul, (1992). *İçimizdeki Çocuk*. Çev. Nevzat Erkman, Söz Yayınları, İstanbul.

- PERROT, Elizabeth, (1982). *Effective Teaching*. Longman, Ltd., NewYork.
- PIAGET, Jean, (1992). *Epistemoloji ve Psikoloji*. Çev. Seçkin Selvi, Sarmal Yayınevi, İstanbul.
- PIAGET, Jean, (1999). *Yapısalcılık*. Çev. Ayşe Şirin, O. Yener, Doruk Yayıncılık, Ankara.
- PICA, Teresa, BARNES, A., Gregory, and FINGER, G., Alexis, (1990). *Teaching Matters, Skills and Strategies for International*. Newbury House Publishers, Inc., NewYork.
- PIERSON, H., Louisa, and CONNEL, P., James, (1992). Effect of Grade Retention on Self-System Processes, School Engagement and Academic Performance. *Journal of Educational Psychology*, 84, (3) 300-307.
- PINTER, Rudolf, (1991). *Eğitim Psikolojisi*. Çev. Sabri Akdeniz, Marmara Üniversitesi. İlahiyat Fakültesi Yayınları, İstanbul.
- POLLARD, Andrew, THIESSEN, Dennis, and FILER, Ann, (1997). *Children and Their Curriculum*. The Falmer Press, Inc., London.
- POWELL, A., Russel, SYMBALUK, G., Diane, and MACDONALD, E., Suzanne, (2002). *Learning And Behavior*. Wadsworth, Thomson Learning, Belmont.
- PRATT, Sandra, (2003). Cooperative Learning Strategies. *Science Teacher*, 70, (4) 25-29.
- PRESSEY L., Sidney, and ROBINSON, P., Francis, (1989). *Psikoloji ve Yeni Eğitim*. Çev. Hasan Tan, MEB. Basımevi, İstanbul.
- PRESSLEY, Michael, HARRIS, R., Karen, and GUTHRIE, T., John, (1992). *Promoting Academic Competence and Litaracy in School*. Academic Press, Inc., California.
- PRESSLEY, Michael, PAIVIA, Allan, and WOLOSHYN E., Vera, (1994). Use of Elaborative Interrogation to Help Students Acquire Information Consistent with Prior Knowledge and Information Inconsistent with Prior Knowledge. *Journal of Educational Psychology*, 86, (1) 79-89.
- QUALTER, Anne, (1996). *Differentiated Primary Science*. Open University Press, Inc., Buckingham.
- QUALTER, Anne, STRONG, Juliet, SWATTON, Peter, and TAYLOR, Robert, (1990). *Exploration-A Way of Learning Science*. Black Well Education, Inc., Oxford.

- RAHMAN, Taslima, and BISANZ, L., Gay, (1986). Reading Ability and Use of a Story Schema in Recalling and Reconstructing Information. *Journal of Educational Psychology*, 78, (5) 323-333.
- RALPH, G., Edwin, (1994). Helping Beginning Teachers Improve Via Contextual Supervision. *Journal of Teacher Education*, 45, (5) 354-363.
- RAMSLAND, M., Katherine, (1998). *Öğrenme Sanatı*. Çev. İbrahim Şener, Beyaz Yayınları, Ankara.
- RAPER, George, and STRINGER, John, (1987). *Encouraging Primary Science*. Taylor and Francis Group, Inc., Philadelphia.
- REEVE, Johnmarshall, BOLT, Elizabeth, and CAL, Yi, (1999). Autonomy Supportive Teachers: How They Teach and Motivate Students. *Journal of Educational Psychology*, 91, (3) 537-548.
- REIGELUTH, M., Charles, (1983). *Instructional Design Theories and Models*. Lawrence Erlbaum Associates Publisher, Inc., NewJersey.
- RESCUE, Alien, (2002). Designing for Student Centered Learning. *Educational Technology*, 42, (5) 11-14.
- RESNICK, B., Lauren, (1989). *Knowing, Learning, and Instruction*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Inc., NewJersey.
- RICHARDSON, E., John, EYSENCK, W., Michael, and PIPER, W., David, (1987). *Student Learning*. The Society for Research into Higher Education and Open University Press, BY. England.
- RICKARDS, P., John, and McCORMICK, B., Christine, (1988). Effect of Interspersed Conceptual Prequestions on Note-Taking in Listening Comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 80, (4) 592-594.
- RIVARD, D., Joseph, (1995). *Technology, Teaching, and Learning*. Simon and Schuster, Custon Publishing, MA.
- ROBINSON, Richard, and GOOD, L., Thomas, (1987). *Becoming an Effective Reading Teacher*. Harper and Row Publishers, Inc., NewYork.
- ROBISON, F., Helen, (1983). *Exploring Teaching*. Allyn and Bacon, Inc., Boston.
- ROBINSON, Ken, (2003). *Yaratıcılık, Aklın Sınırlarını Aşmak*. Çev. Nihal, G. Koldaş, Kitap Yayınevi, İstanbul.

- ROEDIGER, L., Henry, NAIME, S., James, NEATH, Ian, and SURPRENANT, M., Aimee, (2001). *The Nature of Remembering*. American Psychological Association, Inc., Washington, DC.
- ROGERS, Laurence, (2001). Integrated Learning Systems an Open Approach. *International Journal of Science Education*, 23, (4) 405-422.
- ROGERS, R., Carl, (1969). *Freedon to Learn*. Merril Publishing Company, Inc., Ohio.
- ROGOFF, Barbara, and LAVE, Jean, (1999). *Everday Cognition*. Harvard University Press, NewYork.
- ROMISZOWSKI, A., J., (1986). *Developing Auto-Instructional Materials*. Kagan Page, Ltd., London.
- ROSS, A., John, (1995). Strategies for Enhancing Teachers Beliefs in Their Effectiveness: Research On A School İmprovement Hypothesis. *Teachers College Record*, 97 (2) 227-251.
- ROSS, D., Dorene, BONDY, Elizabeth, and KYLE, W., Diane, (1993). *Reflective Teaching for Student Empowerment. (Elementary Curriculum and Methods)*. Mac Millan Publishing Company, Inc., NewYork.
- RUSSEL, Bertrand, (1980). *Education the Social Order*. Printed in Great Britain Press, Inc., London.
- RUSSELL, D., James, REISER, A., Robert, HRUSKOCY, Carole, and DESCHEL, R., Clare, (1999). Strategies for Teaching Project Based Courses. *Educational Technology*, 39, (2) 56-59.
- SABAN, Ahmet, (2002). *Öğrenme-Öğretme Süreci*. Nobel Yayınları, Ankara.
- SAĞLAM, Mehmet, (1997). *Beynin Kimliği ve Beceriler*. Denge Yayınları, İstanbul.
- SALOMON, Gavriel, (1993). *Distributed Cognitions*. Cambridge University Press, NewYork.
- SAMUELSON, K., Larissa, and SMITH, B., Linda, (2000). Grounding Development in Cognitive Processes. *Child Development*, 71, (1) 98-106.
- SAPHIER, Jon, and GOWER, Robert, (1987). *The Skillful Teacher*. Research for Better Teaching, Inc., Massachusetts.
- SARI, Hasan, (2002). *Etkili Bir Öğretim İçin Bir Öğretmenin Planlaması Gerek Stratejiler*. Eğitime Yeni Bakışlar, Mikro Yayınları, Ankara.
- SAVANT, Marily, FLEISCHER, Leonare, (1998). *Beyin Geliştirme*, Çev.Cem Şen İm Yayıncılık, İstanbul.

- SCHMECK, R., Ronald, (1988). *Learning Strategies and Learning Styles*. Plenum Press, NewYork.
- SCHOMMER, Marlene, CROUSE, Amy, and RHODES, Nancy, (1992). Epistemological Beliefs and Mathematical Text Comprehension: Believing it is simple Does Not Make it so. *Journal of Educational Psychology*, 84, (4) 435-443.
- SCHUH, L., Kathy, (2003). Knowledge Construction in the Learner-Centered Classroom. *Journal of Educational Psychology*, 95, (2) 426-442.
- SCHUNK, H., Dale, and COX, D., Paula, (1986). Strategy Training and Attributional Feedback with Learning Disabled Students. *Journal of Educational Psychology*, 78, (3) 201-209.
- SCHUNK, H., Dale, and HANSON, R., Antoinette, (1989). Self Modeling and Children's Cognitive Skill Learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, (2) 155-163.
- SCHUNK, H., Dale, ZIMMERMAN, J., Barry, (1998). *Self-Regulated Learning*. The Guilford Press, NewYork.
- SCHUTZ, A., Paul, CROWDER, C., Kirsten, and WHITE, E., Victoria, (2001). The Development of a Goal to Become A Teacher. *Journal of Educational Psychology*, 93, (2) 299-308.
- SEBATANE, E. M., CHABANE, C. M., LEFOKA, J. P., (1992). *Teaching And Learning Strategies in Lesotho, an Empirical Perspective of Primary School Classroom*. International Development Research Centre, Roma.
- SEIFERT, M., COLLEEN, and POLK, A., THAD, (2002). *Cognitive Modeling*. The MIT Press, Inc., Massachusetts.
- SEKMAN, Mümin, (2000). Öğrenmeyi Öğrenme Sanatı. *Eğitim Bilim*, 21 (3) 18-19.
- SEMB, B., George, ELLIS, A., John, and AROUJO, John, (1993). Long-Term Memory for Knowledge Learned in School. *Journal of Educational Psychology*, 85, (2) 305-316.
- SENEMOĞLU, Nuray, (1988). Öğrenme Düzeyini Yükseltme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3, (1) 105-115.
- SENEMOĞLU, Nuray, (1999). *Öğrenme Ürünleri ve Eğitimi*. Meb. Yayınları, Burdur.
- SENEMOĞLU, Nuray, (2002). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim*. Gazi Kitabevi, Ankara.

- SEMEMOĞLU, Nuray, GÖMLEKSİZ, Müfit, ve ÜSTÜNDAĞ, Tülay, (2001). *Öğrenmenin Oluşumu*. MEB. Yayınları, Ankara.
- SEVER, Sedat, (1995). *Türkçe Öğretiminde Tam Öğrenme*. Eren Ofset, İstanbul.
- SEZİK, Nejat, (2003). *Beyin Gücü*. Hayat Yayınları, İstanbul.
- SHANKS, R., David, (1997). *Human Memory*. Arnold Publisher, Inc., NewYork.
- SHAPIRA, L., Bonnie, (1996). A Case Study of Change in Elementary Student Teacher Thinking During an Independent Investigation in Science: Learning About the Face of Science that does not yet Know. *Science Education*, 80, (5) 535-560.
- SHERIN, G., Miriam, (2002). When Teaching Becomes Learning. *Cognition and Instruction*, 20, (2) 119-150.
- SIEGLER, S., Robert, (2000). The Rebirth Children's Learning. *Child Development*, 71, (1) 26-35.
- SIEMER-MATRAVERS, Julika, (1999). Intelligent Tutoring System and Learning as a Social Activity. *Educational Technology*, 39, (5) 29-31.
- SILBERMAN, Mel, (1996). *Active Learning*. Allyn and Bacon, Massachusetts.
- SIMMONS, C., Deborah, and KAMEANUI, J., Edward, (1998). *What Reading Research Tells Us About Children With Diverse Learning Needs*. Erlbaum Associates, Inc., NewJersey.
- SISKIN, S., Leslie, (1994). *Realms of Knowledge*. Falmer Press, Taylor and Francis, Inc., London.
- SLAVIN, E., Robert and OICLE, Eileen, (1981). Effects Of Cooperative Learning Teams on Student Achievement and Race Relations: Treatment by Race Interactions. *Sociology of Education*, 54, (1) 174-180.
- SMITH, M., Robert, (1982). *Learning How to Learn*. Open University Press, Milton Keynes, Inc., Buckingham.
- SOLOMON, Joan, (2003). *The Passion to Learn*. Routledge Falmer, Taylor and Francis Group, Inc., London.
- SON, K., Lisa, (2004). Spacing One's Study: Evidence for a Metacognitive Control Strategy. *Journal Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 30, (3) 601-604.
- SORENSEN, Herbert, (1964). *Psychology in Education*. Mcgrawhill Book Company, Inc, New York.

- SORGE, H., Dennis, and RUSSEL, D., James, (2000). A Strategy for Effective Change in Instructional Behavior Staff Development that Works. *Educational Technology*, 40, (6) 40-48.
- SOUTHERLAND, A., Sherry, and GESS-NEWSOME, Julie, (1999). Preservice Teachers Views of Inclusive Science Teaching as Shaped by Images of Teaching, Learning and Knowledge. *Science Education*, 83, (2) 131-150.
- SÖNMEZ, Veysel, (1991). *Eğitim Felsefesi*. Adım Yayınları, Ankara.
- SÖNMEZ, Veysel, (1994). *Öğretmen El Kitabı*. Anı Yayıncılık, Ankara.
- STAINTHORP, Rhona, (1989). *Practical Psychology for Primary Teachers*. The Falmer Press, Taylor and Francis, Inc, Philadelphia.
- STEINER, Gerhard, (1999). *Learning*. Translate; Joseph, A., Smith, Cambridge University Press, Cambridge.
- STERNBERG, J., Robert, (1994). Comments on Multiple Intelligences, The Theory in Practice. *Teachers College Record*, 95, (4) 561-569.
- STERNBERG, J., Robert, and GRIGORENKO, L., Elena, (2001). *Environmental Effects on Cognitive Abilities*. Lawrence Erlbaum Associates Publisher, Inc., NewJersey.
- STEVENS, J., Robert, (1988). Effects of Strategy Training on the Identification of the Main Idea of Expository Passages. *Journal of Educational Psychology*, 80, (1) 21-26.
- STEVENS, J., Robert, SLAVIN, E., Robert, and FARNISH, Marie, (1991). The Effects of Cooperative Learning and Direct Instruction in Reading Comprehension Strategies an Main İdea Identification. *Journal of Educational Psychology*, 83, (1) 8-16.
- STILLINGS, A. Neil, WEISLER, E., Steven, CHASE, H., Chistopher, FEINSTEIN, H., Mark, GARFIELD, L., Jay, and RISSLAND, L., Edwina, (1995). *Cognitive Science*. A Bradford Book, The MIT Press, Massachussetts.
- STONES, E., (1966). *An Introduction to Educational Psychology*. Methuen and Co., Ltd., London.
- STROMSO, I., Helge, BRATEN, Ivar, and SAMUELSTUEN, S., Marit, (2003). Students Strategic Use of Multiple Source During Expository Text Reading: A Longtudinal Think. *Cognition and Instruction*, 21, (2) 113-147.

- SUN, Ron, MERRIL, Edward, and PETERSON, Todd, (2001). From Implicit Skills to Explicit Knowledge: A Bottom-up Model of Skill Learning. *Cognitive Science*, 25, (2) 203-244.
- SÜNBÜL, A., Murat, (1998). *Öğrenme Stratejilerinin Öğrenci Erişi ve Tutumlarına Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- SÜNBÜL, M., Ali, (2002). *Eğitime Yeni Bakışlar.(1)* Mikro Yayınları, Ankara.
- SÜNBÜL, M., Ali, (2003). *Eğitime Yeni Bakışlar.(2)* Mikro Yayınları, Ankara.
- ŞİMŞEK, Ali, (1990). Öğrenmede İşbirliğinin Yararları. *Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2, (1) 187-202.
- ŞİMŞEK, Ali, (2000). *Eğitim İletişimi*. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- TABOR, Whitney, and HUTCHINS, Sean, (2004). Evidence for Self-Organized Sentence Processing: Digging in Effects. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 30, (2) 431-450.
- TALU, Nilay, (1997). *Ankara Özel Tevfik Fikret Lisesi 10. Sınıf Öğrencilerinin Kullandıkları Öğrenme Stratejilerinin Akademik Başarıları Üzerindeki Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- TAYLOR, E., Howard, and LARSON, M., Susan, (2000). Teaching Elementary Social Studies to Students with Mild Disabilities. *Social Education*, 64, (4) 232-235.
- TEBER, Serol, (1997). *Davranışlarımızın Kökeni*. Say Yayıncılık, İstanbul.
- TEMEL, Ali, (2002). Başarı İçin Bellek Geliştirme. *Eğitim Bilim*, 52 (5) 24-25.
- TEMEL, Ali, (2002). Kısa Zamanda Öğrenmenin Püf Noktaları. *Eğitim Bilim*, 51 (5) 22-23.
- TEMEL, Ali, (2002). Öğrenme Stilinizi Belirleyin. *Eğitim Bilim*, 48, (5) 6-9.
- TENNYSON, D., Robert, (2002). Linking Learning Theories to Instructional Design. *Educational Technology*, 42, (3) 51-55.
- THARP, G., Roland, ESTRADA, Peggy, DALTON, S., Stephanie, and YAMAUCHI, A., Lois, (2000). *Teaching Transformed*. Westview Press, Colorado.
- THOMAS, F., Laurie, and HARRI- AUGSTEIN, Sheila, (1991). *Learning Conversations*. Routledge, Chapman and Hall, Inc., London.
- TIZARD, Barbara, and HUGHES, Martin, (1984). *Young Children Learning*. Fontana Press, Inc., London.
- TİTİZ, Tınaz, (1996). *Ezbere Hayır*. İnkılap Yayınevi, İstanbul.

- TORFF, Bruce, (2003). Developmental Changes in Teacher's Use of Higher Order Thinking and Content Knowledge. *Journal of Educational Psychology*, 95, (3) 563-569.
- TÖREMEN, Fatih, (2002). Öğrenen Okul. *Eğitim Bilim*, 40 (5) 36-37.
- TÖREMEN, Fatih, (2002). Öğrenmenin Boyutları. *Eğitim Bilim*, 41, (5) 30-31.
- TREAYS, Rebecca, (1998). *Beyin*. Çev. Feryal Halatçı, Tübitak, Promat Yayıncılık, İstanbul.
- TUAN, L., Hsiao, PORCHANG, Huey, and WANG, H., Kuo, (2000). The Development of an Instrument for Assessing Student's Perceptions of Teachers Knowledge. *International Journal of Science Education*, 22, (4) 385-398.
- TURNEY, C., CLIFT, DUNKIN, J., TRAIL, R., (1973). *Microteaching*. Sydney University Press, Inc., Australia.
- TÜRKKAN, O., Reha, (1998). *Okuma*. Alfa Yayınları, İstanbul.
- TÜRKOĞLU, Adil, (1998). Az Bilinen Yönleriyle Öğrenme. *Eğitim Bilim*, 1, (1) 38-41.
- TÜRKÜM, Sibel, (1999). *Bilişsel Davranışçı Yaklaşım Dayalı Grupla Psikolojik Danışmanın Bilişsel Çarpıtmalar ve İletişim Becerileri Üzerindeki Etkisi*. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- ÜLGEN, Gülten, (1997). *Eğitim Psikolojisi*. Alkım Yayınları, İstanbul.
- ÜLGEN, Gülten, (2001). *Kavram Geliştirme*. Pegem Yayınları, Ankara.
- ÜNAL, Semra, ve ADA, Sefer, (2000). *Sınıf Yönetimi*. Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Matbaası, İstanbul.
- ÜNAL, Semra, ve ADA, Sefer, (1999). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Matbaası, İstanbul.
- VELLA, Jane, (1994). *Learning to Listen, to Teach*. Jossey- Bass Publishers, Inc., San Francisco.
- VESTER, Frederic, (1991). *Düşünmek, Öğrenmek, Unutmak*. Çev. Aydın Arıtan, Arıtan Yayınevi, İstanbul.
- WADE, E., Suzanne, and TRATHEN, Woodrow, (1989). Effect of Self-Selected Study Methods on Learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, (1) 40-47.
- WALTERS, A., Christopher, (2003). Understanding Procrastination from a Self-Regulated Learning Perspective. *Journal of Educational Psychology*, 95, (1) 179-187.

- WALTON, D., Patrick, WALTON, M., Rona, and FELTON, Kathy, (2001). Teaching Rime Analogy or Letter Recoding Reading Strategies to Prereaders: Effects on Prereading Skills and Word Reading. *Journal of Educational Psychology*, 93, (1) 160-180.
- WEIMER, Maryellen, (1996). *Improving Your Classroom Teaching*. Sage Publications, Inc., California.
- WEINSTEIN, S., Rhona, and MARSHALL, H., Hermine, (1986). Classroom Context of Student Perceived Differential Teacher Treatment. *Journal of Educational Psychology*, 78, (6) 441-453.
- WEINSTEIN, E., Claire, and PALMER, R., David, (1986). *Learning and Study Strategies Inventory. (LASSI) User's Manual*, H. and H. publishing Company, Inc., Florida.
- WELTON, A., David, and MALLAN, T., John, (1988). *Children and Their World, Strategies for Teaching Social Studies*. Houghton Mifflin Company, Boston.
- WHITEHEAD, N., Alfred, (1968). *The Aims of Education*. The Free Press, Inc., Newyork.
- WILDER, A., Alice, and WILLIAMS, P., Joanna, (2001). Students with Severe Learning Disabilities can Learn Higher Order Comprehension Skills. *Journal of Educational Psychology*, 93, (2) 268-278.
- WILLIS, Scott, (2002). Creating a Knowledge Base for Teaching. *Educational Leadership*, 59, (6) 6-11.
- WILLOUGHBY, Teena, WOOD, Eileen, and KHAN, Mustaq, (1994). Isolating Variables that Impact on or Detract from the Effectiveness of Elaboration Strategies. *Journal of Educational Psychology*, 86, (2) 279-289.
- WILSON, A., Thomas, (1996). *Reaching for a Better Standard*. Teacher College Press, Inc., NewYork.
- WINN, D., William, and SUTHERLAND, W., Sandra, (1989). Factors Influencing the Recall of Elements in Maps and Diagrams and the Strategies Used to Encode Them. *Journal of Educational Psychology*, 81, (1) 33-39.
- WOOD Elizabeth, and ATTFIED, Jone, (1996). *Play, Learning*. Paul Chapman Publishing, Ltd., London.
- WOOD, David, (2003). *Çocuklarda Düşünme ve Öğrenme*. Çev. Mine Özünlü, Doruk Yayınları, İstanbul.

- WOOD, Eilen, McDERMOTT, MOTZ, Mary, WILLOUGHBY, Teena, KASPAR, Videt, and DUCHARME, Jo Mary, (1999). Developmental Differences in Study Behavior. *Journal of Educational Psychology*, 91, (3) 527-536.
- WORTHAM, Stanton, (2001). Interactionally Situated Cognition: A Classroom Example. *Cognitive Science*, 25, (1) 37-66.
- YAGER, E., Robert, (2000). The Constructivist Learning Model. *Science Teacher*, 67, (1) 44-45.
- YAVUZER, S., Halide, (1994). *Yaratıcılık*. Boğaziçi Üniversitesi Matbaası No:1, İstanbul.
- YILDIRIM, Ramazan, (1998). *Öğrenmeyi Öğrenmek*. Sistem Yayıncılık, İstanbul.
- YILDIZ, M., Hakkı, (2002). *Etkin Hafıza Yöntemleri*. Medipress, Ankara.
- YILMAN, Mustafa, BAYRAK, Coşkun, ve ERDOĞAN, İrfan, (2001). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. Pegem Yayınları, Öncü Basımevi, Ankara.
- YUILL, Nicola, and JOSCELYNE, Trish, (1988). Effect of Organizational Cues and Strategies on Good and Poor Comprehenders Story Understanding. *Journal of Educational Psychology*, 80, (2) 152-158.
- ZIMMERMAN, J., Barry, and KITSANTAS, Anastasia, (2002). Acquiring Writing Revision and Self-Regulatory Skill Through Observation and Emulation. *Journal of Educational Psychology*, 94, (4) 660-668.
- ZIMMERMAN, J., Barry, and MARTINEZ-PONS, Manuel, (1988). Construct Validation of A Strategy Model of Student Self-Regulated Learning. *Journal of Educational Psychology*, 80, (3) 284-290.
- ZIMMERMAN, J., Barry, BANNER, Sebastian, and KOVACH, Robert, (2002). *Developing Self-Regulated Learners*. American Psychological Association, Washington. DC.
- ZIMMERMAN, J., Barry, KITSANTAS, Anastasia, (1999). Acquiring Writing Revision Skill: Shifting From Process to outcome Self-Regulatory Goals. *Journal of Educational Psychology*, 91, (2) 241-250.

Öğrenme Stratejilerinin Farkındalık Düzeyi Envanteri EK.1

Öğrenme stratejilerinin farkındalık düzeyi envanteri; öğretmenlerin, öğrenme stratejilerine dair tutumlarını ölçüm amaçlı tasarlanmıştır.

Lütfen aşağıdaki ifadelerin herbirini okuyunuz. Sonra kabul ettiğiniz ya da etmediğiniz ifadeler hakkında karar veriniz. Sizin seçiminize en uygun olan doğru ifadenin rakamını daire içine alınız.

LÜTFEN HER SORUYU CEVAPLAYINIZ!

Her bir rakam şu anlama gelmektedir...

1- Hiç katılmıyorum

2- Katılmıyorum

3- Kararsızım

4- Katılıyorum

5- Tamamiyle katılıyorum

1- Strateji, bir görevi başarmak için kullanılan bir

araç, plan ya da metottur..... 1 2 3 4 5

2- Öğrenme stratejilerinin neler

olduğunu biliyorum..... 1 2 3 4 5

3- Stratejileri kullanma öğrenmeyi daha

etkili yapacaktır. 1 2 3 4 5

4- Öğrenciler için daha etkili şekilde nasıl

öğreneceğini bilmek önemlidir..... 1 2 3 4 5

5- Öğrencilerin bilgi içeriğine odaklanmaktan,

öğrenme stratejilerini öğrenmede yeterli

zamanları olmadığını hissederim. 1 2 3 4 5

6- Stratejilerin kullanımı, herhangi bir konunun

parçası olarak değerlendirilmelidir..... 1 2 3 4 5

7- Öğrencilerin hangi stratejileri kullanıyor olduğunu

ve neye ihtiyaç duyduklarını öğrenmek önemlidir.....1 2 3 4 5

8- Öğretmenler, öğrencilerin tercih ettikleri

stratejileri diğer konulara adapte etmelerine

yardımcı olurlar..... 1 2 3 4 5

9- Öğretmenler, öğrencilerin özel bir konuda

izleyecekleri stratejiyi seçmelerine veya

geliştirmelerine yardımcı olurlar..... 1 2 3 4 5

10- Öğretmenler, öğrencileri öğrenme stratejilerini kullanmaları için teşvik etmelidirler.....	1	2	3	4	5
11- Ben, öğretmen olarak, iyi bir strateji kullanıcısıyım.....	1	2	3	4	5
12- Ben, öğretmen olarak, kendi bilgimi planlayabilir, organize edebilir ve değerlendirebilirim.....	1	2	3	4	5
13- Strateji öğretiminin niçin önemli olduğunu açıklayabilirim.....	1	2	3	4	5
14- Etkili öğrenme için strateji öğretime mümkün olan en kısa sürede başlanmalıdır.....	1	2	3	4	5
15- Ailelerin, strateji öğretiminin destekleyicisi olup olmadıkları konusunda endişeliyim.....	1	2	3	4	5
16- Öğrencilere, stratejileri ne zaman ve nasıl kullanacakları öğretilmelidir.....	1	2	3	4	5
17- Öğrencilere, spesifik bir stratejinin niçin yararlı olduğu öğretilmelidir.....	1	2	3	4	5
18- Stratejiler düzenli bir temel çerçevesinde öğretilmelidir.....	1	2	3	4	5
19- Strateji öğretimi, normal öğretim içinde yapılmalıdır.....	1	2	3	4	5
20- Etkili strateji öğretiminde, öğrenci düzeyine uygun stratejiler üzerine odaklanılmalıdır.	1	2	3	4	5
21- Strateji öğretimini derslerle ve müfredatla kaynaştırabilirim.....	1	2	3	4	5
22- Strateji öğretimi üzerine öğretmen eğitim kursları ya da seminerleri gerçekten yararlı olacaktır.	1	2	3	4	5
23- Stratejiler öğrencilere açık bir şekilde öğretilmelidir.....	1	2	3	4	5
24- Okul yöneticilerinin, strateji öğretiminin destekleyicisi olup olmadıkları konusunda endişeliyim.	1	2	3	4	5

Teşekkürler!...

KİŞİSEL BİLGİLER

1- Cinsiyetiniz

a) Bay

b) Bayan

2- Mezun olunan bölüm

a) Eğitim Fakültesi/SÖB

c) Eğitim Yüksek Okulu

b) Eğitim Fakültesi/Branş

d) Fen-Edebiyat Fakültesi

e) Diğer (belirtiniz).....

3- Mesleki deneyim

a) 5 yıl ve daha az

b) 6-10 yıl

c) 11-15 yıl

d) 16-20 yıl

e) 21 yıl ve üstü

4- Öğrenme stratejilerinin öğretimi için izlenen yollar

a) Birkaç saatte bilgi olarak veririm

c) Konularla kaynaşık olarak işlerim

b) Sadece yararlı olacağını açıklarım

d) Hiçbir açıklama yapmam

e) Diğer (belirtiniz).....

5- Öğrenme stratejilerinin öğretime ayrılan zaman

a) Her derste zaman ayırırım

c) Haftada bir-iki ders zaman ayırırım

b) Günde bir ders zaman ayırırım

d) Bunun için zaman ayırmam

e) Diğer (belirtiniz).....

6- Öğrenme stratejilerinin öğretimi ile almış olduğunuz eğitimin niteliği

a) Hizmet öncesinde ders olarak aldım (HÖE)

b) Hizmet içi eğitim programına katıldım (HİE)

c) Yazılı kaynaklardan öğrendim

d) Hiçbir eğitim almadım

e) Diğer (belirtiniz).....

7- Öğrenme stratejilerinin öğretiminde kendini etkin ve yeterli bulma düzeyi

a) Yeterli
buluyorum

b) Kısmen yeterli
buluyorum

c) Yeterli
bulmuyorum

8 Öğretmenler için düzenlenecek öğrenme stratejilerinin öğretimi ile ilgili

bir hizmet içi eğitim (HİE) programına katılma isteği

a) Katılmak
isterim

b) Böyle bir eğitime
gerek duymadan da öğrenirim

c) Katılmak
istemem

ANKET FORMU

Bu çalışma; siz öğretmenlerin, öğrenme stratejilerini öğrencilere öğretmenizi sağlayan faktörleri incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın başarılı olması, sorulara doğru ve samimi olarak cevap vermenizle mümkün olacaktır. **Lütfen tüm soruları cevaplayınız.**

Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Prof. Dr. Semra Ünal&Nida Bayındır

Öğrencilerin;

	HerZaman	Çoğuzaman	Arasına	Çok Az	Hiç
1- İşlenen konunun ne yararı olacağını düşünmelerini sağlarım.....	()	()	()	()	()
2- Konulara ait tablo, grafik, şemaları dikkatle incelemelerini sağlarım.....	()	()	()	()	()
3- İtalik, koyu ve büyük yazılmış cümlelerin üzerinde durmalarını sağlarım.....	()	()	()	()	()
4- Konuları sessiz-sesli tekrar etmelerini sağlarım.....	()	()	()	()	()
5- Önemli olduğunu düşündüğüm bilgilerin altını çizerek tekrar etmelerini sağlarım.....	()	()	()	()	()
6- Konuyu özetleyerek tekrar etmelerini sağlarım.....	()	()	()	()	()
7- Konuyu kendi cümleleri ile ifade etmelerini sağlarım.....	()	()	()	()	()
8- Konularla ilgili soruları istenen düzeyde yanıtlamalarını sağlarım.....	()	()	()	()	()
9- Bilgiyi, geçmiş yaşantılarla ilişkilendirmelerini sağlarım.....	()	()	()	()	()
10- Bilgi ve kavram haritaları ile şematik bir yapı oluşturmalarını sağlarım.....	()	()	()	()	()
11- Bilgiyi, kendi içindeki benzerlik ve farklılıklarına göre gruplamalarını sağlarım.....	()	()	()	()	()
12- Bilgiyi; şarkılaştırma, hikayeleştirme ve ilk harfler yoluyla zihne yerleştirmelerini sağlarım.....	()	()	()	()	()
13- Aynen ezber yolu ile hatırlamalarını sağlarım.....	()	()	()	()	()
14- Konuyu hatırlayabilmek için ipuçlarını kullanmalarını teşvik ederim.....	()	()	()	()	()
15- Sorular yolu ile hatırlamalarını sağlarım.....	()	()	()	()	()
16- Çalışmalara uygun planlar yapmalarını sağlarım.....	()	()	()	()	()
17- Öğrenmelerine yön verecek kaynak ve modelleri seçmelerine öncülük ederim.....	()	()	()	()	()
18- Kendi kendilerini nasıl değerlendirmeleri gerektiğini gösteririm.....	()	()	()	()	()
19- Stres ile baş etmelerini sağlarım.....	()	()	()	()	()
20- Zamanı iyi bir şekilde kullanmalarını sağlarım.....	()	()	()	()	()
21- Kendi kendilerini güdülemelerini ve kendilerini öğrenmeye istekli hale getirmelerini sağlarım.....	()	()	()	()	()

ANKET FORMU

Bu çalışma; sizlerin öğrenme yollarını araştırma amaçlı geliştirilmiştir. Aşağıdaki sorularda sizin öğrenme stratejilerini öğretmenlerinizden öğrenme durumunuzu içeren sorular bulunmaktadır. Her bir cümleyi özenle okuyarak uygun cevabı (+) işaretleyiniz. **Lütfen tüm soruları cevaplayınız.**

Teşekkür ederim.

Prof. Dr. Semra Ünal&Nida Bayındır

Öğretmeniniz;

	HerZaman	Çoğuzaman	Arasıra	Çok Az	Hiç
1- Konunun ne yararının olacağını açıklar mı?.....	()	()	()	()	()
2- Konulara ait tablo, resim ve şekilleri nasıl incelemeniz gerektiğini anlatır mı?.....	()	()	()	()	()
3- Eğik, koyu ve büyük yazılmış cümlelerin üzerinde durmanızı önerir mi?.....	()	()	()	()	()
4- Konuları sesli-sessiz tekrar etmenizi sağlar mı?.....	()	()	()	()	()
5- Önemli bilgilerin altını çizerek tekrar etmenizi önerir mi?.....	()	()	()	()	()
6- Konuyu özetleyerek nasıl tekrar etmeniz gerektiğini gösterir mi?.....	()	()	()	()	()
7- Konuyu kendi cümlelerinizle ifade etmenizi sağlar mı?.....	()	()	()	()	()
8- Konularla ilgili soruları nasıl yanıtlamanız gerektiğini öğretir mi?.....	()	()	()	()	()
9- Önceki yaşantılarla yeni bilgiler arasında bağ kurmanızı sağlar mı?.....	()	()	()	()	()
10- Şema, bilgi ve kavram haritalarını nasıl çıkaracağınızı açıklar mı?	()	()	()	()	()
11- Bilgiyi benzerlik ve farklılıklarına göre nasıl sınıflayacağınızı gösterir mi?.....	()	()	()	()	()
12- Bilgileri; şarkılaştırma, hikayeleştirme, yeniden tasarlama gibi teknikleri öğretir mi?.....	()	()	()	()	()
13- Bilgileri ezberleterek hatırlamaya çalışmanızı sağlar mı?.....	()	()	()	()	()
14- Konuları hatırlayabilmek için ipuçlarından nasıl yararlanacağınızı gösterir mi?.....	()	()	()	()	()
15- Kendi kendinize sorular sorarak hatırlamanızı sağlar mı?.....	()	()	()	()	()
16- Çalışmalara uygun kişisel planlar yapabilmenizi sağlar mı?.....	()	()	()	()	()
17- Öğrenmelerinize yön verecek kaynak ve modelleri seçmenize öncülük eder mi?.....	()	()	()	()	()
18- Öğrenmelerinizi kendi kendinize nasıl değerlendireceğinizi gösterir mi?.....	()	()	()	()	()
19- Stres (sıkıntı) ile nasıl baş edeceğinizi anlatır mı?	()	()	()	()	()
20- Öğrenmede zamanın nasıl kullanılması gerektiğini gösterir mi?.....	()	()	()	()	()
21- Kendi kendinizi nasıl öğrenmeye istekli hale getireceğinizi gösterir mi?.....	()	()	()	()	()

Öğrenme Stratejilerinin Öğretimine Dair Spesifik Örnekler

EK.2

Örnek 1- Dersin yararını açıklama

Öğrencilere derste ne öğreneceklerini, öğrendiklerinin günlük yaşamlarında ne işe yarayacağını açıklayınız. Bunu kendi kendilerine yapmalarını alışkanlık haline getiriniz.

Türkiye’de yaşayanlar yaşadıkları çevrenin gelişimi ile yakından ilgilenirler. Çevre, insanların artması ile küçülmektedir. Bu da çevrenin kirlenmesi, çarpık kentleşme, ormanların yok olması ve karmaşa anlamına gelmektedir. Böylelikle ülkemizin geleceği tehdit altına girer. Her vatandaşın görevi, şu anda var olan çevreyi korumak ve yaşaması için elinden geleni yapmaktır. Buradan alacağımız dersle, çevreye karşı duyarlı insanlar olup, çevremizi güzelleştirmek için yapmamız gerekenleri öğrenmiş olacağız. Bilin bakalım neler yapacağız?...

Örnek 2- Konu başlıkları ve soruları inceleme

Öğrencilerin, konuların başlıklarına göre fikir yürütmelerini (içeriğe dair) ve sorularla bazı ipuçlarını keşfetmelerini sağlayınız.

- a- *Göz atma: Karınca ve Ağustos böceği hikayesinde bir çalışkanlık söz konusu. (Tespit)*
- b- *Soru sorma: Ağustos böceğinin yanlış yaptığı yer neresidir. (Sorulaştır)*
- c- *Okuma: Nasıl bir yol izliyor. (Tahmin)*
- d- *Tekrar: Acaba ne denli haklı. (Sonuçları karşılaştırma)*
- e- *Yeniden gözden geçirme: Sonuç (Soruları sınama ve başlıkla ilişkilendirme)*

Örnek 3- Derse ait tablo, resim ve şekilleri inceleme

Öğrencilerin derse yönelik olarak, ilgiye bağlı, şekil, şema ve resimlere dikkat etmesini sağlayınız.

Örnek 4- İtalik, koyu ve büyük yazılmış cümlelere dikkat etme

Öğrencilerinizin ilk aşamada dikkatlerini çeken şeylere öncelikli olarak yaklaşmalarını sağlayınız.

Soğuk havalarda neden YÜNLÜ, sıcak havalarda neden KETEN giysiler giyeriz?

Örnek 5- Konuları sesli-sessiz tekrar ettirme

Öğrencilere parçanın belli bir paragrafını hatırlayarak o paragrafta yapılan işlemleri tekrar ettiriniz. Çıkan sonuçları ana fikir etrafında bütünleştirmelerini sağlayınız.

Ormanda azılı bir aslan yaşamaktadır. Bu aslan her gün bir hayvanı yakalayıp yemektedir. Hayvanlar korku içinde yaşamaktadırlar...(13 cümleli bir paragraf)

Ormandaki aslan her gün bir hayvanı yemekte ve burada yaşayan hayvanları huzursuz etmektedir. (Ana fikre yönelik tekrar)

Örnek 6- Konuları zihinde tekrar etme

Öğrencilerin konuları, mekandan bağımsız olarak, zihinde tekrar etmelerini sağlayınız ve teşvik ediniz.

Lider kimdir?...(lider gruba başkanlık edendir.)

Lider ne yapar?...(.....yapar.)

Neden lidere ihtiyaç duyarız?...(çünkü;)

Lider olmazsa ne olur?...(???)

Örnek 7- Önemli bilgiyi bulma ve altını çizme

Öğrencilerinizden bütünü niteleyen bilgiyi bulup, belirginleştirmelerini isteyiniz.

Öğrenme stratejileri, bireyin duyularına gelen uyarımları kısa ve uzun süreli belleğe işlenmesini sağlayan taktiklerdir. Öğrenmeyi kolaylaştıran bu taktikler, öğrencilerin güdülenmesini ve yeni davranışların kalıcı olmasını sağlar. Öğrenme yollarının bir tür uygulanma sahası olan öğrenme stratejileri, bireysel biliş yapılarıdır.

Örnek 8- Derste özet çıkarma

Öğrencilerinizin, çalışırken ya da çalıştıktan sonra bazı özgün notlar almalarını sağlayınız.

Yaşlı adam, aşağıdaki manava, bir torba sarkıtarak içini doldurmasını söylemiş. Ancak, torba uçtuğu için bir çözüm bulması gerekiyormuş. (14 cümleli bir paragraf)

Örnek 9- Konuların ana hattını çıkarma

Öğrencilerinizden her konuyu; özellikle, genel hatlarına göre değerlendirmelerini isteyiniz. (Bütüne yoğunlaşarak)

1- Türkiye’de sanayinin gelişmesi

2- Türkiye’de belli başlı sanayi kolları

a-Besin sanayi b-Dokuma sanayi c-Orman sanayi d-Maden sanayi e-Diğer sanayiler

Örnek 10- Konuları kendi cümleleri ile ifade etme

Öğrencilerinize konuları, anlamaya dayalı olarak, kendi cümleleri ile açıklama alışkanlığı kazandırınız.

Akraba ziyaret ve benzeri toplantılar, insanları turizme yöneltir. İnsanlar başka yerlerde oturan yakınları ile görüşmek ve özlem gidermek için oralara giderler. Turizm, bu geliş gidişlere dayanır. Keşke bizde tatilde dayımlara gitsek...

Örnek 11- Konu ile ilgili sorular oluşturma

Öğrencilerinizin konuyu anlamaları için onu sorulaştırmalarını sağlayınız.

Tavşan, aslanı neden yenmek istesin?

Eveet, peki bu güçlü hayvanı tavşan nasıl yendi?

Örnek 12- Önemli bilgileri birbiri ile ilişkilendirme

Öğrencilerinizin bilgileri, dersler arasındaki konularla ilişkilendirmelerini sağlayınız.

Vücudumuzu beyin yönetir. Beyin bizim yöneticimizdir.

Okulu müdür yönetir. Müdür bizim yöneticimizdir.

Örnek 13- Bilgi ve kavram haritaları oluşturma

Öğrencilerinizin konuyu, bir bütün halinde, kendi içinde örgütlemelerini sağlayınız.

VÜCUDUMUZ.....Baş.....Gövde.....Kol ve Bacaklardan oluşur

Örnek 14- Bilgiyi ortak özelliklerine göre sıralama

Öğrencilerinizin, bilgiyi ortak özelliklerine göre sınıflamasını sağlayınız. Yeni gruplamalar yapmaları için teşvik ediniz.

Örnek 15- Bilgileri yeniden tasarlama

Öğrencilerinizin, bilgileri kendilerine özgü bir şekilde yeniden tasarlamalarını sağlayınız.

Babam, sabahleyin kalkınca mısır ekmeği ile bol şekerli çay içer. Annem buğday ekmeğini sever. Hergün bize patates ve pilav yapar. Akşamları da fındık yeriz. Tütün kokusundan hepimiz nefret ederiz. (Karadenizin tarım ürünleri)

Örnek 16- Bilgiyi aşamalı sıralama

Öğrencilerinizin bilgi şemaları oluşturmalarını sağlayınız. Örnekler veriniz.

Atatürk Samsun'a geldi. (1919) TBMM. açıldı. (1920) Ankara anlaşması yapıldı. (1921) Büyük Taaruz oldu. (1922) Cumhuriyet ilan edildi. (1923).

Örnek 17- Ezberden aynen tekrarla hatırlama

Öğrencilerinizin önemli bilgi öbeklerini kullanarak hatırlamalarını sağlayınız.

Saat 9'u 5 geçte Atam Dolmabahçe'de...

Örnek 18- Konularla ilgili akla getiricileri kullanma

Öğrencilerinizin kendilerine göre hatırlama yolları geliştirmelerini sağlayınız.

Gözüme toz kaçtı. Burnuma karabiber. Dilim süttten yandı. Derim sobadan. Kulağıma küpe oldu bunlar. (Beş duyu)

Örnek 19- Kendi kendine sorular sorarak hatırlama

Öğrencilerinizin kendi kendine sorular sorarak hatırlamalarını sağlayınız.

Ayşe nereye gitmişti?

Ayşe niçin İzmir'e gitti?

Orada ne yaptı?

Örnek 20- Kurdukları ilişki ağı ile hatırlama

Öğrencilerinizin kurdukları (kodlama şekline göre) ilişki ağlarına göre hatırlamalarını sağlayınız. Kurulan orijinal ilişkileri destekleyiniz.

İngilizce- Tie-Tay olarak okunur. Kravat demektir.

Türkçe- Tay-atın yavrusu anlamına gelir.

Çocuklar tayın boynuna kravat bağlamışlar.

Örnek 21- Kişisel planlar yapma

Öğrencilerinizin bilişi yönetmeleri için kişisel planlar yapmalarını ve bunlara göre hareket etmelerini sağlayınız.

Önce yemeğimi yemeli, sonra dersimi çalışmalıyım. İlk olarak sınıfta öğrendiklerimi tekrar etmeliyim. Sonra...

Örnek 22- Kaynak ve model seçme

Öğrencilerinize yol gösterecek kaynak ve modellere işaret ediniz. Neyi nerede bulacaklarını araştırmalarını sağlayınız.

Bu konuyla ilgili detayı, çocuk ansiklopedisinde bulabilirim.

Örnek 23- Kendi kendini değerlendirme

Öğrencilerinizin kendi kendilerini nasıl değerlendirmeleri gerektiğini ve eksiklerini nasıl tamamlayacaklarını gösteriniz. Kendi kendine yapılan değerlendirmeleri teşvik ediniz.

Benim saçım: Siyah

Arkadaşımın saçı:

Saçları temiz tutmalıyız. (Değerlendirme)

Her insan farklıdır. (Sonuç)

Toplumsal işbirliği (Bir kez daha çalışmalıyım)

Örnek 24- Öğrenme sıkıntılarını tespit etme

Öğrencilerinizin nerelerde takıldıklarını görmelerini sağlayınız.

Dün bu konuda ne öğrenmiştim?

Bugünkü konu ile ilişkisi nedir?

Aralarındaki farklar nelerdir?

Örnek 25- Başarı ile çaba ilişkisini kurma

Öğrencilerinizi motive ediniz. Kendi kendilerini her aşamada motive etmelerini sağlayınız.

Bunu başarabileceğime inanıyorum. Ben şu ana kadar pek çok şey başardım. Aferin bana...

Örnek 26- Kaygı ile baş etme

Öğrencilerinizin kaygı ile başetmelerini sağlayınız. Alternatif çözüm üretmelerini destekleyiniz.

Konu zor. Ancak farklı yollar deneyerek bunu öğrenebilirim. Hiçbir şey, çalışan için imkansız değildir.

Örnek 27- Zamanı planlama

Öğrencilerinizin çalışma zamanlarını planlamalarını isteyiniz.

13.00 yemek, 14.00 çalışma, 15.00 tekrar, 16.00 serbest okuma...

Örnek 28- Kendi kendini motive etme

Öğrencilerinizin özgüvenini sağlayınız. Bu özgüveni kendi kendilerine pekiştirmelerine olanak tanıyınız.

Bebekken yürüyemiyordum. Şimdi ise koşuyorum.

Önceden toplama işlemi yapamazdım. Şimdi ise bölme problemleri çözüyorum.

Diğer Öğretimsel Strateji Örnekleri

1- Sayısal gruplamalar yapmalarını sağlayınız.

0 212 688 08 18 ya da 0212 68 80 818 veya 0 212 68 808 18

2- Bilginin farklı ya da ortak özelliklerini bulmalarını sağlayınız.

a-Yakın şehirler: Adana-Mersin-Kahramanmaraş/Antalya-Isparta-Burdur

b-Ses uyumu: Alanya-Adana-Adıyaman-Afyon...

3- Kronolojik sıralamalar yapmalarını sağlayınız.

Ocak 1- şubat 2- mart 3- nisan 4- mayıs 5- haziran 6- temmuz 7- ağustos 8- eylül 9- ekim 10- kasım 11- aralık 12.

4- Yaratıcılıklarını kullanarak hikayeler oluşturmalarını sağlayınız.

Osman Bey'in bütün Muradı I. ve II. Ev almakmış. Orhan Bey, yıldırım gibi yardımına koşmuş. Çelebi bir adam olan ev sahibi Mehmet Bey, onlara çok kolaylık göstermiş.

5- İlk harflerden anlamlı sözcük türetmelerini sağlayınız.

Yıldırım Beyazıt

Ankara'da

Timur'a yenildi. (YAT)

6- Şarkılar yolu ile öğrenmelerini sağlayınız.

İbrahim müteferrika,

Matbaada kitap bastı

Yalova'da kağıt yapıldı

İtfaiye teşkilatlandı. Lay lay lom...

7- Canlandırma ile görsel imaj oluşturmalarını sağlayınız.

Fatih İstanbul'u fethediyor. Beyaz bir atla şehre giriyor. Etrafını insanlar sarmış.

Yaşa fatih diyor.

8- Olduğu gibi not almalarını sağlayınız.

Farklı kültürlere sahip bir toplumda yaşamaktayız.

9- Kendilerine göre özet yazmalarını sağlayınız.

Ne kadar kültür, o kadar medeniyet demektir.

10- Ana ve yan fikirler çıkarmalarını sağlayınız.

Ülkemizde sanayi Cumhuriyet döneminde gelişmiştir. Bu yolla, dokuma ve besin sanayisi de oldukça gelişme imkanı bulmuştur.

11- Sözel bilgi haritaları oluşturmalarını sağlayınız.

Milletimiz; doğruluk, çalışkanlık, hayırseverlik, vatanseverlik, cesaret, temizlik ve bunun gibi pek çok güzel şeye bağlıdır.

12- Anahtar sözcükler kullanmalarını sağlayınız.

ÇALIŞMAK= İş sahibi olmak, çevre tarafından sevilme, rahat geçinmek, mutlu olmak...

13- Resimleri yorumlamalarını sağlayınız.

14- Tablolaştırmalar yapmalarını sağlayınız.

<i>Deprem</i>	<i>Yeryüzünü sarsar</i>
<u>Önlem</u>	<u>Depreme dayanıklı konut</u>

15- Sözcükleri özgün bir şekilde gruplamalarını sağlayınız.

1. Ağrı 2. Erciyes 3. Kaçkar

AYŞE ERİKLERİ KAÇIRIYOR

16- Kafiye oluşturmalarını sağlayınız.

İsveç, Norveç, Danimarka, Türkiye'nin başkenti Ankara.

17- Kendilerine göre not almalarını sağlayınız.

1- Aşırı yağışla toprak kayar.

2- Toprak aşınır ve gider.

3- Ormanları korumalıyız.

18- Sonuçları özetlemelerini sağlayınız.

Büyüklere saygılı olmalıyız.

Küçükleri sevmeliyiz.

19- Kendi bilişlerini yönetmelerini sağlayınız.

Hızlı okumalıyım, anladığım zaman özetlemeliyim, bir sonuca varmalıyım...

20- Kısaltmalar kullanarak şematik haritalamalar yapmalarını sağlayınız.

Km-m-dm-cm-mm ton-kg-gr-mg lt-cl-ml...

20- Öğrenirken tüm duyularını kullanmalarını sağlayınız.

Bir adım sağa, bir adım öne, on karış ileri gittim, onu elime aldım, sonra da yedim.

Ne güzel şey şu portakal...

21- Zihinsel detaylandırmalar yapmalarını sağlayınız.

Bu öykü bana neyi hatırlattı? Küçük ayıcığın adı neydi?

22- Özümseme yapmalarını sağlayınız.

Bir baykuş olsaydım nasıl uçardım?

23- Konulara dönük hayal kurma ve kurgulama yapmalarını sağlayınız.

Bir çiftiçiyim. Tarlama mısır ekmeliyim. Karadenizde başka ne yetişir?

24- Bakarak yazma çalışmaları yapmalarını sağlayınız.

Aile, toplumun temel sosyal yapısıdır.

25- Özgün anlatmalar yapmalarını sağlayınız.

Ben olsaydım, bu yolu izlemezdim. Çünkü; ...

26- Hayali kahramanlar kullanmalarını sağlayınız.

Cesur Can, hemen ileri yönelmiş ve ben o problemi çözerim demiş. Önce verilenleri yazmış...

27- Müzikli dramalar yapmalarını sağlayınız.

Portakalı severim

Parlak olur saçlarım

Hemen yer bitiririm

Güçlü olur vücudum.

28- Bilmeceler kullanmalarını ve üretmelerini sağlayınız.

Hanım içerde, saç dışarda (mısır)

29- Tekerlemeler kullanmalarını ve üretmelerini sağlayınız.

Eteğimin pilesı

Annem bana ne dedi

Yemedim içmedim

Saçlarımın lülesi

Bir yumurta ye dedi

Ah başım vah saçım.

30- Yeni sözcük dağarcıkları oluşturmalarını ve cümlede kullanmalarını sağlayınız.

Sınıf: Ders işlenen yer Sıra: Üzerinde ders yapılan araç. Tahta: Yazı yazılan yer.

Okul: Eğitim yuvası...Okuldaki sıra ve tahtaları korumalı, sınıfı temiz tutmalıyım.