

**İLKÖĞRETİM II. KADEME ÖĞRENCİLERİNİN
MATEMATİK DERSİNDE KULLANDIKLARI ÖĞRENME
STRATEJİLERİ VE BAŞARI GÜDÜLERİ**

Hazırlayan: Serpil BULUT

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Hülya ALTINOK

Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı,
Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı için öngördüğü YÜKSEK LİSANS TEZİ
olarak hazırlanmıştır.

Edirne
Trakya Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Şubat, 2006

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Bu çalışma, jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı'nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak Oybirliği/Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

Başkan
Yrd.Doç.Dr. Ethem Nazif BAYAZITOĞLU

Üye
Yrd.Doç.Dr. Yılmaz ÇAKICI

Üye
Yrd.Doç.Dr. Hülya ALTINOK (Danışman)

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

...../...../ 2006

Prof.Dr. İlker ALP
Enstitü Müdürü

✕ tamam - (Alt+7)

✕ yardım - (Alt+1)

T.C YÜKSEKÖĞRETİM KURULU TEZ MERKEZİ

TEZ VERİ GİRİŞ FORMU

(Tez yazarı tarafından bilgisayarda doldurulduktan sonra basılarak imzalanmalıdır.)

Ref No: OTOMATİK

Tez No:

.....
(Tez merkezi tarafından
doldurulacaktır.)

Yazar Adı / Soyadı : Serpil BULUT

(Tezde kullandığınız tüm adlarınızı açık olarak yazınız.Kısaltma kullanmayınız.)

T.C. Kimlik No : 24721672124

E-Posta Adresi : serpilbulut@trakya.edu.tr

Tezin Özgün Dili : Türkçe

(Tezin ana bölümünün dili)

Tezin Adı : İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri ve Başarı Güdülleri

(Tezin özgün dildeki adı.
Yandaki alana en fazla
200 karakter yazılabilir.)

Tezin Türkçe Adı : İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri ve Başarı Güdülleri

(Tezin özgün dili Türkçe
değilse burayı doldurunuz.
Yandaki alana en fazla
200 karakter yazılabilir.)

Tezin Yabancı Dildeki Adı : Learning Strategy Use In Math Course and Achievement Motivation of Seventh Graders in Elementary School

(Tezin özgün dili Türkçe ise
yabancı dildeki çeviri adını
buraya yazınız.Yandaki alana
en fazla 200 karakter yazılabilir.)

Tezin Konu Başlığı : 1. Matematik
2. Eğitim ve Öğretim
3.

Tezin Yapıldığı

Yer :

Üniversite

Trakya Üniversitesi

Enstitü

Fakülte

Hastane

ABD/Bölüm

Eğitim Bilimleri AD / Eğitim Programları ve Öğretim BD

Tez Türü : Yüksek Lisans

Tez Yılı : 2006 (yyyy)

Sayfa Sayıları : 88 (Toplam)

Giriş Sayfaları :
(Romen rakamlarıyla numaralandırılmış
bölüm)

8 Ana Bölüm : 80

Ekler:

(Ana bölümden farklı
numaralandırılmış ise)

Tez Danışmanları :	Ünvanı	Adı	Soyadı
1.Danışman :	Yrd. Doç.	Hülya	ALTINOK
2.Danışman :			
3.Danışman :			

Dizin Terimleri:

(Dizin terimleri listelerinden seçiniz. İmleci dizin terimini girmek istediğiniz kutucuğa getiriniz. Kutucuğun yanındaki linke tıklayınız. Gelen alfabetik listeden uygun harfi seçiniz. Aradığınız terimi listede tarayıp bulduğunuzda tıklayınız. Terim uygun kutucuğa yerleşecektir.

Türkçe Dizin Terimleri

İngilizce Dizin Terimleri

Türkçe

İngilizce

Türkçe

İngilizce

Türkçe

İngilizce

Türkçe

İngilizce

Türkçe

İngilizce

Önerilen Dizin Terimleri:(YÖK Dizin terimleri listelerinde bulamayıp önerdiğiniz terimler)

Türkçe

İngilizce

Matematik

Math

Öğrenme Stratejileri

Learning Strategies

Başarı Güdüsü

Achievement Motivation

Tezin Metin Formatı Dışındaki Ekleri : (Aynı türden 1'den çok dosyanız varsa ilgili k dosya adlarını noktalı virgül (;) ile ayırınız.)_

Resim: Dosya adı:

Harita: Dosya adı:

Görüntü: Dosya adı:

Ses: Dosya adı:

Program: Dosya adı:

Diğer: Lütfen Belirtiniz:

Dosya adı:

Kısıtlama : YOK

Bitiş Tarihi:

(gg/aa/yyyy)

Proje desteği aldıysa Proje no:

Tarih:.....

İmza

TEŞEKKÜR

Bu araştırmanın amacı; cinsiyet ve başarı durumunun öğrencilerin matematik dersinde kullandıkları öğrenme stratejileri ve başarı güduları üzerindeki etkilerini belirlemek, öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejilerinin başarı güdüsü düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemektir.

Bu araştırmanın gerçekleştirilmesinde birçok kişinin katkıları olmuştur. Öncelikle bana okullarının kapılarını açan okul yöneticilerine ve ölçekleri içtenlikle cevaplayan sevgili öğrenci kardeşlerime çok teşekkür ederim.

Araştırma boyunca beni yüreklendiren anneme ve kardeşlerime, araştırmanın başından sonuna kadar sabırla destek vererek yanımda olan sevgili eşime ve çalışma saatlerime anlayış gösteren canım oğluma binlerce defa teşekkür ederim.

Araştırma süresince istatistik çözümlenmeler ve de diğer aşamalarda desteklerini esirgemeyen sayın Yrd.Doç.Dr. Murat Ellez'e, her konudaki destekleri ve sabırlarından dolayı oda arkadaşlarım Arş.Gör.Dr. Özlem Aksoy ve Arş.Gör. Aslıhan Osmanoğlu'na çok teşekkür ederim.

Çalışma süresince verdiği destek ve yaptığı yönlendirmeler için sevgili danışmanım Yrd.Doç.Dr. Hülya Altınok'a sonsuz teşekkür ederim. Hocam sizden çok şeyler öğrendim. Teşekkürler.

Serpil BULUT

ÖZET

İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri ve Başarı Güdülleri

Bu araştırmanın amacı cinsiyet ve başarı durumunun öğrencilerin matematik dersinde kullandıkları öğrenme stratejileri ve başarı güdülleri üzerindeki etkilerini belirlemek, öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejilerinin başarı güdüsü düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemektir.

Nedensel karşılaştırmalı tarama modelindeki bu araştırma 2005-2006 öğretim yılı I. yarıyılında Edirne İli Merkez İlçedeki İlköğretim II. Kademe okullarında öğrenim görmekte olan 703 (341 kız, 362 erkek) 7. sınıf öğrencisinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırma verileri Açıköz ve Ellez (2004) tarafından geliştirilen “Öğrenme Stratejileri Ölçeği” ve “Başarı Güdüsü Ölçeği” ile toplanmıştır. Ayrıca öğrencilerin 6. sınıfa ait matematik dersi başarı durumları da belirlenerek karşılaştırmalarda kullanılmıştır.

Araştırma verilerinin analizinde Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, t testi, Tek Yönlü Varyans Analizi ve Scheffè Testi kullanılmıştır.

Araştırma sonucunda öğrencilerin matematik dersinde öğrenme stratejilerinden yoğunlaşma stratejilerini en çok, işleme stratejilerini ise en az kullandıkları; öğrenme stratejilerini kızların erkeklerden ve başarılı öğrencilerin diğerlerinden daha fazla kullandıkları görülmüştür. Öğrencilerinin çoğunun orta düzeyde başarı güdüsüne sahip olduğu ve başarı durumu ile başarı güdüsü düzeylerinin paralel değiştiği belirlenmiştir. Ayrıca başarı güdüsü düzeyi düştükçe strateji kullanımının da azaldığı görülmektedir.

Anahtar kelimeler: Matematik, Öğrenme Stratejileri, Başarı Güdüsü

ABSTRACT

Learning Strategy Use In Math Course and Achievement Motivation of Seventh Graders in Elementary School

The purpose of this research is to study learning strategy use and achievement motivation of seventh graders and effects of students gender and achievement on their learning strategy use and achievement motivation; and to examine whether learning strategy use vary in accordance whit achievement motivation in math.

Cousal comparison model was utilized and 703 seventh graders (341 famale and 362 male) participated in this resaearch in Edirne, 2005 fall.

The data were collected with “Scale of Learning Strategies” and “Scale of Achievement Motivation”, developed by Açıkgöz and Ellez (2004). Students math achievement were obtained from their marks which they got a term before.

Arithmetic mean, Standart deviation, Analysis of variance, t test and Scheffè test were used to analysis of data.

The findings discarned that,.students are using frequently concreation learning strategies and rarely elaboration learning strategies and the achievement motivation of students is medium in general. And also girls are motivated and using more learning strategies than boys. Findings have proved that learning strategy use and achievement motivation are effected by students achievement level. Also achievement motivation is a remarkable factor for learning strategy use in math

Key words: Math, Learning Strategies, Achievement Motivation

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
TEŞEKKÜR	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLolar LİSTESİ	vii
BÖLÜM I	1
GİRİŞ	1
PROBLEM DURUMU	1
MATEMATİK BİLİMİ VE ÖZELLİKLERİ	1
Matematiğin Özellikleri ve Öğeleri	2
Matematiğin Önemi	3
Matematik Dersindeki Başarısızlık Sorunu	4
Matematik ve Cinsiyet Arasındaki İlişki	7
ÖĞRENME STRATEJİLERİ	8
Öğrenme Stratejilerinin Önemi	9
Öğrenme Stratejileri İle İlgili Sınıflamalar	11
Öğrencilerin Öğrenme Stratejilerini Geliştirmesi	12
Öğrenme Stratejilerinin Kullanımını Etkileyen Diğer Etmenler	14
GÜDÜ	14
Güdü İle İlgili Sınıflamalar	15
Güdü Kuramları	16
Başarı Güdüsü Kuramı	20
ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ	21
PROBLEM CÜMLESİ	23
ALT PROBLEMLER	23
TANIMLAR	24
SINIRLILIKLAR	24
SAYITLI	24
BÖLÜM II	25
İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR	25
ÖĞRENME STRATEJİLERİ İLE İLGİLİ YAYIN	25

VE ARAŞTIRMALAR	25
GÜDÜ İLE İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR	32
BÖLÜM III	39
YÖNTEM	39
ARAŞTIRMA MODELİ	39
KATILIMCILAR	39
VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	40
Öğrenme Stratejileri Ölçeği	40
Başarı Güdüsü Ölçeği	41
VERİLERİN TOPLANMASI	41
VERİ ÇÖZÜMLEME TEKNİKLERİ	41
BÖLÜM IV	42
BULGULAR VE YORUM	42
İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri.....	42
Cinsiyete Göre İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri	45
Başarı Durumlarına Göre İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri	46
İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Başarı Güdülleri.....	51
Cinsiyete Göre İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Başarı Güdülleri.....	52
Başarı Durumuna Göre İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Başarı Güdülleri	54
Başarı Güdüsü Düzeylerine Göre İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Kullandıkları Öğrenme Stratejileri.....	58
BÖLÜM V	61
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	61
Sonuçlar ve Tartışma	61
Öneriler	64
KAYNAKÇA	66
EKLER	74
EK 1	75
İzin yazısı.....	75
EK 2	77

Öğrenme Stratejileri Ölçeğine Ait Örnek Maddeler.....	77
EK 3.....	79
Başarı Güdüsü Ölçeğine Ait Örnek Maddeler.....	79

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo No		Sayfa No
1.1	Başarı Güdüsü Yüksek ve Düşük Olan Öğrenciler Arasındaki Farklılıklar.....	21
3.1	Araştırma Katılımcılarının Cinsiyet ve 2004-2005 Öğretim Yılı Matematik Başarı Durumlarına Göre Dağılımı ve Başarı Durumlarının Ortalamaları.....	40
4.1	Öğrenme Stratejileri Ölçeği Maddelerine Göre Aritmetik Ortalamalar ve Standart Sapmalar	43
4.2	Öğrenme Stratejileri Ölçeğinin Alt Boyutlarının Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları.....	44
4.3	İlköğretim II. Kademedeki Kız ve Erkek Öğrencilerinin Öğrenme Stratejileri Ölçümlerine Göre Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapmaları ve t Testi Sonuçları.....	45
4.4	<u>Başarı Durumlarına Göre İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri</u>	46
4.5	İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri Ölçeği Puanlarının Başarı Durumuna Göre Varyans Çözümlemesi Sonuçları.....	48
4.6	İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Başarı Durumları İle Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri Ölçümlerine Göre Scheffè Testi Sonuçları.....	50
4.7	Başarı Güdüsü Ölçeğinin Ölçümlerinin Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları.....	51
4.8	İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Başarı Güdüsü Düzeyleri (%)...	52
4.9	İlköğretim II. Kademedeki Kız ve Erkek Öğrencilerin Başarı Güdüsü Ölçümlerine Göre Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve t Testi Sonuçları.....	53
4.10	İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Başarı Durumlarına Göre Başarı Güdüleri.....	54
4.11	İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Başarı Durumlarına Göre Başarı Güdüsü Ölçümlerinin Varyans Çözümlemesi Sonuçları.....	56

4.12	İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Başarı Durumları Ölçümlerine Göre Başarı Gütüsü Scheffè Testi Sonuçları.....	57
4.13	Başarı Gütüsü Düzeylerine Göre İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Kullandıkları Öğrenme Stratejilerinin Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları.....	58
4.14	İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejilerinin Gütü Düzeyleri Ölçümlerine Göre Varyans Çözümlemesi Sonuçları.....	60

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu araştırmada, cinsiyet ve başarı durumunun öğrencilerin matematik dersinde kullandıkları öğrenme stratejileri ve başarı güduları üzerindeki etkileri araştırılmış, kullandıkları öğrenme stratejilerinin başarı güdüsü düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediği tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bölümde problem durumu, problem cümlesi, alt problemler, tanımlar, sınırlılıklar ve sayıtlılara yer verilmiştir.

PROBLEM DURUMU

Problem durumu başlığı altında matematik ve matematik öğretimi, öğrenme stratejileri, güdü ve başarı güdüsü hakkında bilgi verilmiştir.

MATEMATİK BİLİMİ VE ÖZELLİKLERİ

Bilim adamlarının matematiğin ne olduğuna ilişkin arayışları Antik Yunan'dan günümüze kadar uzanmaktadır. Fakat matematiğe dair ne geçmişte ne de günümüzde fikir birliği içerisinde kesin bir tanım yapılamamıştır. Bunun başlıca nedenleri, matematiğin oluşmasına ilişkin felsefi yaklaşımların ve amaçların çeşitliliği, biraz da değişik düzeylerde matematik yapanların matematiği anlayışlarındaki farklılıklardır (Altun, 2002: 1).

Matematik biliminin oluşmasıyla ilgili iki yaklaşım vardır. Bunlardan birincisi, matematiği insanın kendisinin icat ettiği; ikincisi ise, matematiğin evrende var olduğu, insanın onu zaman içinde fark ettiği (Altun, 2002: 2). Alanyazında matematiğin daha çok ikinci yaklaşıma dayanan tanımlarına rastlanmaktadır.

En yalın anlatımla matematik bir desenler ve düzen bilimi olarak tanımlanmaktadır (Olkun ve Toluk, 2003: 29).

Büyük Larousse Ansiklopedisinde Matematik “tümdengelimli akıl yürütme yoluyla, soyut varlıkların (sayılar, geometrik şekiller, fonksiyonlar, uzaylar vb.) özelliklerini ve bunlar arasında kurulan bağıntıları inceleyen bilim” şeklinde tanımlanmaktadır.

Reys ve ark. (1998) ise matematiği Şu baŐlıklarla tanımlamıŐlardır:

1. Matematik yapıların ve iliŐkilerin bir çalışmasıdır.
2. Matematik bir dŐŐnme yoludur.
3. Matematik diziliŐ ve iç uyum ile karakterize edilen bir sanattır.
4. Matematik tanımlanmış olan terim ve sembolleri dikkatli bir Şekilde kullanan bir dildir.
5. Matematik bir alettir (Pesen ve Odabaş, 2000: 1-2).

Tepedelenlioğlu (1983)'na göre de matematik, dil, ırk, din ve ülke tanımadan nesilden nesile zenginleŐerek geçen, evrensel bir dildir. Birey, toplum, bilim ve teknoloji için vazgeçilmez bir değerdir. Bu nedenle matematik sanatta, edebiyatta, hukukta kısaca yaşamda kullandığımız yöntemlerin soyut bir sistematiğidir.

Matematiği, yaŐanılan çevrenin anlaŐılmasına ve geliştirilmesine yardım eden ve sistemli dŐŐnmeyi geliŐtiren bir bilim dalı olarak tanımlayabiliriz (Ellez, 2004: 2).

Bu bilgiler ışığında insanların yaŐadıkları çevredeki varlıklar arasındaki ilişkileri tanımak ve yaşam standartlarını artırmak amacıyla kullandıkları, evrensel bir dile sahip olan ve soyutlamalardan oluşan bilim dalına matematik denildiği sonucuna varılabilir.

Matematiğin özelliklerini ve öğelerini incelemek matematik bilimini anlamak adına yol gösterici olabilir.

Matematiğin zellikleri ve ğeleri

Matematiğin zellikleri Şu Şekilde sıralanabilir (Güngörmüş, 2002, 8):

1. Matematik, bir disiplindir.
2. Matematik, bir bilgi alanıdır.
3. Matematik, bir iletişim aracıdır. Çünkü kendine özgü bir dili vardır.
4. Matematik, ardışık ve yığmalıdır.
5. Matematik, varlıkların kendilerini değil aralarındaki ilişkileri inceler.
6. Matematik, bir çok bilim dalının kullandığı bir araçtır.
7. Matematik, insan yapısı ve insan beyninin yarattığı bir soyutlamadır.
8. Matematik, bir dŐŐnce biçimidir.
9. Matematik, mantıksal bir sistemdir.
10. Matematik, matematikçilerin oynadığı bir oyundur.

Matematiğin ğeleri ise; mantık, sezgi, zmlleme, yapı kurma, genellik, bireysellik ve estetikten oluşmaktadır (Güngörmüş, 2002, 8).

Matematiğe ilişkin açıklamalar matematik biliminin yaşamın tüm alanlarında önemli olduğunu göstermektedir.

Matematiğin Önemi

Matematik, bilimde olduğu kadar günlük yaşamımızdaki problemlerin çözülmesinde de kullandığımız önemli araçlardan biridir. Bu ifadedeki “problem” kelimesi sadece sayısal problemleri değil, genel olarak “sorun” kelimesiyle anlamlandırdığımız problemleri de kapsar (Baykul, 2002: 19).

Matematik, bireye tahmin ve açıklama yapma gücü sağlayan bir iletişim aracıdır. Bu yüzden matematik, hayatın her alanında, bilim, ticaret ve endüstri için gereklidir (Pesen ve Odabaş, 2000: 2).

Matematik, genel mantığın uygulama alanı ve insan zekasının bu yolda işlemesi görevini görür. Ayrıca; mekanik, fizik, astronomi bilimlerinin de temelini teşkil eder. Bunların dışında, sosyal bilimler, tıp, jeoloji, jeofizik, psikoloji, sosyoloji ve iş idareciliği gibi alanlarda da matematiğe geniş bir şekilde ihtiyaç duyulur ve yaygın bir şekilde kullanılır. Bugünün medeniyetinde ön safi tutan, büyük endüstri ve yan kuruluşları, istihkam hizmetleri hep matematiğin yardımı ile yapılmış eserlerdir. Binalar, taşıtlar ve yollar hep matematik ve mühendisliğin ortaya koymuş olduğu tasarımlardır (<http://www.internethaber.com>).

Günümüzde hemen hemen her türlü meslek az ya da çok matematik ve özellikle de matematiksel düşünmeyi gerektirmektedir. İşverenler elemanlarından daha önce hiç karşılaşmamış problemleri çözmelerini beklemektedirler. Bu da birtakım kopuk matematiksel becerilerden çok akıl yürütme yolu ile probleme çözüm üretme gereksinimini doğurmaktadır. Dolayısıyla matematik eğitimindeki yeni anlayış, matematiğin tanımına da uygun olarak salt matematik öğrenme yerine matematik yaparak matematiği öğrenmeyi ön plana çıkarmaktadır (Olkun ve Toluk, 2003: 29).

Toplum içinde geniş bir kesimin matematiği "okulda görülen, kendine özgü işaretler, semboller kullanan, sayılarla, hesaplamalarla ilgili bir ders" olarak algıladıkları bilinmektedir. Oysa matematik çoktan günlük yaşamlarımıza sızmış, okula giden, gitmeyen herkes için doğduğu andan itibaren yaşamın bir parçası olmuştur. Hem de yalnızca alışverişte ya da saate bakarken olduğu gibi sayılarla, hesaplamalarla ilgili olarak değil, bundan çok daha öte, kavramlarıyla, düşünme biçimiyle de yaşamımızdaki yerini almıştır (Umay, 2003: 194).

Bu öneminden dolayı matematikle ilgili davranışlar ilköğretim programından, hatta okul öncesi eğitim programlarından yükseköğretim programlarına kadar her düzeyde ve her alanda yer alır (Baykul, 2003: 21).

Matematik yeterlikleri, yetiştirilmekte olan bireylerde bulunması gerekli önemli özelliklerdendir. Matematiği iyi öğrenen ve dolayısıyla etkili bir şekilde kullanabilen öğrenciler, matematikte olduğu gibi diğer disiplinlerde de başarıyı yakalayacaklardır. Ancak öğrencilerin matematik dersinde başarısız olması özellikle bir sıkıntının varlığını düşündürmektedir.

Matematik Dersindeki Başarısızlık Sorunu

Ülkemizde öğrenciler matematik dersini sevdiklerini ileri sürmelerine rağmen bu derste başarısız olmaktadır. Diğer ülkelerle karşılaştırıldığında da matematik alanındaki başarının düşük olduğu görülmektedir. TIMSS-1999 projesinden elde edilen sonuçlar uluslar arası karşılaştırmaya olanak sağlayacak niteliktedir. Bu projedeki matematik testinin sonuçlarına göre Türkiye, projeye giren 38 ülke arasında 31. sırada yer almıştır. Yine Türkiye matematik ortalama başarısı açısından; PISA 2003 projesine katılan 30 OECD üyesi ülke arasında 28. sırada yer alırken, OECD üyesi olan ve olmayan toplam 40 ülke arasında 36. sırayı Uruguay ve Tayland ile paylaşmaktadır.

Öğrenci başarısını etkileyen pek çok etken vardır. Dursun ve Dede (2004) yaptıkları bir araştırmada öğrencilerin matematik başarısını etkileyen etkenleri belirlemeye çalışmış, bu amaçla matematik öğretmenlerinin görüşlerine başvurmuşlardır. Araştırma sonuçlarına göre; sınıf, okul, çevre, toplum, ırk, cinsiyet, dil, cinsel eğilim, kültür, değerlendirme ve öğrenme-öğretme stratejileri matematik başarısını etkilemektedir.

Okul başarısı “zihinsel olmayan” birçok faktör tarafından da önemli düzeyde etkilenmektedir. Bunlar arasında, başarı güdüsü, kaygı, ailenin nitelikleri, sosyo-ekonomik özellikler, okul ve eğitim koşullarının yetersiz oluşu, genel çevre özellikleri, beslenme ve sağlık koşulları gibi etkenler yer almaktadır (Özgüven, 1998: 95).

Yapılan araştırmalar (Bloom, 1979), bireylerin öğrenmeleri arasındaki farklılıkların yaklaşık dörtte birinin kaynağının duyuşsal özelliklerden geldiğini göstermektedir. Duyuşsal özellikler arasında kaygı ve tutum önemli bir yer tutar. Kaygı, gelmesi beklenen bir tehlikeden korkma halidir. Matematiğe olan kaygı, korku ve ondan

çekinme davranışlarını kapsar. İlerlemesi halinde o kimsenin kaygılandığı durumu başaramayacağı inancına kapılmasına yol açar (www.dogus.k12.tr/akd_matematik_kaygisi.htm).

Tutum ise belli bir objeye karşı bireylerin olumlu veya olumsuz tepki gösterme eğilimi olarak tanımlanmaktadır. Birey olumsuz tutum geliştirdiği objeye karşı ilgisiz kalır, onu sevmez, takdir etmez ve onunla uğraşmaz, hatta o işte başarılı olamayacağını düşünür. Matematik konusundaki yetersizlik duygusu öğrencilerde güven eksikliğini oluşturmakta ve bireyin matematikten uzak durmasına sebep olmaktadır. Ülkemizde pek çok öğrenci matematiğin zor olduğunu ve matematiği başaramayacağını düşünerek kaygılanmakta ve matematiğe karşı olumsuz tutum geliştirmektedir. Bu durum güdüsüzlük, ders çalışmama ve kaygı düzeyinin artmasına neden olduğundan matematik dersindeki akademik başarı düşmektedir. İlkokul yıllarında başlayan akademik başarıdaki düşme maalesef artarak devam etmektedir. Örneğin; Albayrak (2000)'ın aktardığına göre yapılan araştırmalarda ilköğretimin birinci devresinde matematik dersleri öğrencilerin en başarılı oldukları dersler içerisinde ilk üç arasında yer almaktadır. Ancak ikinci kademeyle birlikte özellikle 6. sınıfta bu işleyişin tersine döndüğü görülmektedir.

Matematik dersindeki başarısızlık sebeplerinden biri de dili iyi kullanamama olabilir. Özellikle okuma- anlama ve anlatma sürecindeki eksikliklerin olumsuzluklar ortaya çıkardığı düşünülebilir. Albayrak ve Erkal (2003) araştırmasının sonuçları türkçe derslerinde başarılı olan öğrencilerin çoğunlukla matematik derslerinde de başarılı olduklarını göstermektedir. Ancak problemin anlaşılması aşamasını; problem metnini vurgu düzeyine uygun olarak okuyamamaları ve problem metnindeki kelime ya da cümlelerin matematik dilindeki karşılıklarını bulamamaları onların aranan sonuca ulaşmalarına engel olabilmektedir. Böyle durumlarda öğrenciler akademik olarak başarısız sayılmaktadırlar. Fakat dili iyi kullanabilirlerse doğru cevabı bulmaları kolaylaşacaktır.

Matematik dersindeki başarısızlık sebeplerinden bir diğeri de mevcut ders kitaplarından gerektiği gibi yararlanamamaları olabilir. Ülkemizde aynı sınıf için yazılan onlarca ders kitabı mevcuttur. Aksu'nun 1994'te yaptığı çalışmaya göre; 24 Mayıs 1993 tarih ve 2383 sayılı MEB Tebliğler dergisinde 1. ve 8. sınıflarda okutulmak üzere 166 matematik ders kitabının kabul edildiği gözlenmektedir. Bu kadar çeşitli ders kitabı olmasına karşılık aslında okullarda uygulanan yine tek bir matematik kitabıdır.

Öğretmenler kitaplardan sadece birini seçmekte ve seçilen kitabın dışına çıkmamaktadırlar. Oysa çok kitap uygulamasının amacı, öğrencilerin çeşitli yazarların konuya yaklaşımlarını, farklı örnekleri ve uygulamaları görmelerini sağlamaktır (Ellez, 2004: 5).

Ayrıca ne yazık ki okullarda fiziki koşullar ve ders araç-gereçlerine sahip olma düzeyleri de aynı değildir. Bu nedenle ders kitapları hazırlanırken okullardaki fiziki altyapı yetersizliğinin ve coğrafi bölgeler arası dengesizliğin dikkate alınması gereği ortaya çıkmaktadır.

Öğretmenlerin kullandığı yöntem ve teknikler öğrencilerin akademik başarılarını etkilemektedir. Goodlad; “Okul Denilen Bir Yer” adlı çalışmasında bini aşkın sınıfı inceledikten sonra, okullarda kullanılan temel öğretim yönteminin düz anlatım yöntemi olduğunu; ikili çalışmalara, küçük grup çalışmalarına ya da alternatif çalışmalara yer verilmediğini ve ezbere dayalı eğitim yapıldığını saptamıştır (Köroğlu ve Yeşildere, 2002: 1050). Stake ve Easley’in çalışmaları, çoğu öğretmenin temel bilgi ve tanımları ders kitaplarından öğrettiklerini; bilimsel bilginin günlük yaşamda uygulanmasına , daha yüksek düzeyde düşünme becerilerinin geliştirilmesine ya da araştırmaya dayalı öğretime daha az yer verildiği gerçeğini ortaya çıkarmıştır (Köroğlu ve Yeşildere, 2002: 1050). Lebit ise Avustralya’lı matematik öğretmenleri arasında güncel öğretim yönteminin konuşmaya ve tebeşire bağlı olduğunu saptamıştır (Köroğlu ve Yeşildere, 2002: 1050).

Öğretmenlerin yeni öğretim yöntemlerini kullanmamasının nedeni olarak akla ilk gelen bu yöntemleri nasıl kullanacaklarını bilmemeleridir. Bu yüzden matematik öğretmenleri eğitim fakültelerinden mezun edilirken yeni öğretim yöntemleri hakkında donatılmalıdır (Ellez,2004: 6).

Yeni öğretim yöntemlerine göre öğrenci, öğrenme sürecinin merkezinde ve etkin olmalıdır. Zaten matematik dersi doğası gereği öğrenci merkezli eğitime uygunluk göstermektedir. Matematik derslerinde öğrenci merkezli eğitime ağırlık verilmelidir.

Matematik öğretiminde günümüz ihtiyaçlarını karşılayabilecek seviyeye ulaşmak ve diğer ülkeler arasında da iyi bir noktaya varabilmek için yaşanan bu sorunların giderilmesi gerekmektedir.

Özellikle cinsiyetin matematik başarısı üzerindeki etkileri araştırmalara konu olmuştur. Bu bilgiler ışığında öğrencilerin matematik dersindeki akademik başarılarını artırmanın yolları aranmalıdır.

Matematik ve Cinsiyet Arasındaki İlişki

Cinsiyet farklılıklarının matematik başarısını etkilediği iyi bilinen ve sıkça araştırılan bir konudur. Bu alandaki ilk araştırmalar 70'li yıllara dayanmaktadır. 70'lerden itibaren matematik öğreniminde cinsiyet farklılıklarının rolü bir çok çalışmaya konu olmuştur. Matematikte erkeklerin kızlardan daha başarılı olduklarını gösteren araştırma verileri vardır (Rouxel, 2000; Cheng ve Seng, 2001; Davis ve Carr, 2002).

Alanyazın incelendiğinde matematik dersinde cinsiyete göre farklılığın yaşa ve matematik konularına göre değiştiği görülmektedir. Erkeklerin ve kızların ilköğretime matematik becerilerine sahip olma bakımından benzer özelliklerle başladığı, ortaöğretimde bu farkın artmaya başladığı ve ileri yaşlarda farkın erkekler lehine giderek arttığı belirtilmektedir (Mills, Ablard ve Stumpf, 1993).

Test performansları açısından; kız öğrencilerin iyi tanımlanmış ve çözüm yolu açık olan problemlerde, erkek öğrencilerin ise iyi tanımlanmamış ve standart çözüm yolu bulunmayan problemlerde daha başarılı oldukları saptanmıştır. Kızlar, cebir ve hesap problemlerinde erkeklere göre daha başarılıyken, erkekler de sözel ve geometri problemlerinde kızlara göre daha başarılıdırlar (Gallagher ve Lisi, 1994). Kız ve erkek öğrenciler arasındaki bu farklar; onların sosyal tercihleri ile biyolojik-sosyal faktörler arasındaki ilişkilere bağlıdır (Cheng ve Seng, 2001).

Öğretmenlerin öğrencilerine yönelik tutumları, akademik başarıda cinsiyete göre farklılığın nedenlerinden biridir. Öğretmenler farkında olarak veya olmayarak, böyle bir cinsiyet farkı varmış gibi, erkek ve kız öğrencilerine farklı davranabilirler. Kız öğrencilerin akademik başarı açısından cinsiyet farkı olduğu önyargısına sahip öğretmenlerce sergilenen yanlış davranışlar, kız öğrencilerin akademik başarılarını olumsuz bir şekilde etkileyebilir (Bulut, Yetkin ve Kazak, 2002: 21-28).

Objelerin görsel imajı, hareketleri ya da özelliklerindeki değişikliklerle ilgili olan uzaysal görsellik, matematik başarısında cinsiyet farklılıklarına sebep olan bilişsel etkilerden biridir. Uzaysal görsellekle ilgili çalışmalar sonucunda kızların uzaysal görsellik puanlarının erkeklerin uzaysal görsellik puanlarından daha düşük olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (Yıldız, 1998).

Günümüzde kadın ve erkeğin hayatın alanlarındaki hak ve katılım eşitliği, onların duyuşsal özellikleri ve düşünme süreçlerinde daha fazla benzerlik

oluşturmuştur. Bu da problemlere benzer çözümler üretmelerine sebep olmaktadır (Grevholm, 1997; Anderson, 2002; İsrail, 2003).

Farklı cinsiyetteki bireyler düşünme ve algılama bakımından birbirine giderek daha fazla benzemektedirler. Bunun sonucu olarak aynı stratejileri kullanmakta, uyarıcılara verdikleri tepkiler benzer olmaktadır. Bunun sonucunda cinsiyet ile matematik arasındaki bağı konu edinen araştırmalar artmaktadır.

Diğer birçok etken gibi cinsiyetin de matematik başarısı üzerine etkileri araştırmacıların ilgi odağında bulunmaktadır. Ancak öğrencilerin öğrenme stratejilerini etkili bir şekilde kullanabilmelerini ve duyuşsal özellikler açısından öğrenmeye hazır bulunmalarını sağlayarak matematik başarısındaki farklılıkların ortadan kaldırılabileceği düşünülebilir.

ÖĞRENME STRATEJİLERİ

İnsanların öğrenmeye ihtiyaçları ve istekleri olduğu sürece, öğrenme-öğretme alanındaki arayış ve araştırmalar artarak devam edecektir. Yaşadığımız yüzyılda daha fazla bilgi, daha hızlı ve daha çok yolla yayılmaktadır. Bilgiye ulaşmanın bir sistematiği bulunmalıdır. Bu noktada “Nasıl daha hızlı, kolay ve kalıcı öğrenebiliriz?” sorusuyla karşılaşılmaktadır. Bu sorunun cevabında anahtar kavram öğrenme stratejileridir.

Alanyazın incelendiğinde öğrenme stratejileri ile ilgili farklı tanımlara rastlanmaktadır. Weinstein'e göre öğrenme stratejisi “öğrencinin öğrenme sırasında kullandığı ve öğrencinin kodlama sürecini etkileme amacıyla olan davranış ve düşünceler” olarak tanımlanabilir. Öğrenme stratejileri, öğrenmeyi gerçekleştirmek için izlenen yollardır (Açıkgöz, 2003: 67).

Park ise; öğrenme stratejilerini insanların öğrenirken, bilgiyi daha etkili kazanma, organize etme veya hatırlamada kendi öğrenmelerine yardımcı olmak amacıyla kullandıkları zihinsel etkinlikler olarak tanımlamaktadır (Altınok, 2004a: 15). Woolfolk (1993); öğrenme stratejilerini öğrenme hedeflerini başarmak için bir plan olarak ele almıştır (Ellez, 2004: 21).

Wittrock'a göre öğrenme stratejileri, öğrencilerin öğrenme sırasında ortaya çıkan ve güdü, kodlama, kalıcılık ve transferi etkileyen davranış ve düşünceleridir (Ellez, 2004: 22).

Öğrenme stratejileri, öğrencilerin yeni bilgi ve becerileri almak, anlamlandırmak, saklamak, gerektiğinde hatırlamak için kullandıkları amaçlı eylem ve düşünceler olarak tanımlanabilir (Altınok, 2004a: 15).

Öğrenme stratejileri öğrenme sırasında kullandığımız bilişsel süreçlerle ilgili bilerek ya da bilmeyerek yaptığımız öğrenmelerimizi etkileme amacıyla olan davranışlardır (Ellez, 2004: 22).

Zihinsel süreçlerdeki bilgi akışını yönlendirmede her bir ögenin işlevini yerine getirmesi için kullanılan işlemler “öğrenme stratejileri” olarak adlandırılır. Öğrenme stratejisi, “bilgi ve becerinin kazanılmasını kolaylaştırmak için bir özel öğrenme durumunda kazanılan zihinsel taktiklerin bir koleksiyonudur”. Bu tanımda geçen “taktik” kavramı ise “stratejilerin hizmetinde kullanılan daha spesifik beceriler”dir (Öztürk, 1995: 151).

Bu tanımların ışığında; öğrenirken öğrenci tarafından bilerek ya da bilmeyerek kullanılan; yeni beceri, davranış ve özellikleri; kısa zamanda kavrayarak, kalıcı ve transfer edilebilir durumda saklamaya yarayan yollara öğrenme stratejileri diyebiliriz.

Öğrenme stratejilerinin öğrencilerin öğrenim yaşantılarının önemli bir parçası olduğu görülmektedir.

Öğrenme Stratejilerinin Önemi

Günümüzde öğrenme stratejileri konusuna verilen önem giderek artmaktadır. Öğrenme stratejileri konusunun önemini üç boyutta incelemek mümkündür.

1) *Öğrenci Boyutu*: Davranışçı yaklaşımın yerini bilişsel yaklaşımın almasıyla öğretmen ve öğrencinin öğrenme sürecindeki yeri değişmiştir. Davranışçı yaklaşım öğrenme öğretme sürecini organizmanın uyarıcıya karşı gösterdiği tepki ile açıklamaya çalışırken bilişsel yaklaşım bilginin nasıl işlendiği ile ilgilenmektedir (Ellez, 2004: 22). Bilişsel akımın etkisi ile öğrenci, öğrenme sürecinde etkin rolü olan, bilgiyi kendine özgü biçimde örgütleyip işleyerek edinen bir öge olarak kabul edilmektedir (Altınok, 2004a: 16). Öğretmen öğrenmeyi kolaylaştıran koşulları sağlamakla yükümlüdür ve gerisi öğrenciye kalmaktadır. Öğrenme öğrencinin kafasında gerçekleşen bir süreçtir (Açıkgöz, 2003: 66). Öğrenci herhangi bir bilgiyi edinmek için; farkında olsun olmasın öğrenme stratejilerini kullanır. Öğrenme stratejileri günlük yaşamdaki en basit öğrenmelerde de, okul öğrenmelerindeki en karmaşık öğrenmelerde de kullanılmaktadır. Bütün öğrenmeler öğrenme stratejileri kullanımını gerektirmektedir.

Bu nedenle öğrenme stratejileri, öğrenme sürecindeki önemli bir öğrenci özelliği olarak görülmektedir.

2) *Ürün Boyutu*: Açıkgöz (2003)'göre; öğrencilerin öğrenirken karşılaştıklarını belirttikleri birçok sorun, onların duruma uygun etkili öğrenme stratejilerini kullanamamasından kaynaklanmaktadır. Meltzer (2001)'e göre de; öğrenme stratejilerini ve bunları nasıl kullanacağını bilmeyen öğrenciler, çok çabalasalar da başarılı olamamakta, başarısızlıklarının nedeni olarak yetenek durumlarını ya da öğretmenlerini görmekte ve haksızlığa uğradıklarını düşünmektedirler.

Yapılan araştırmalara göre öğrenme stratejileri hem akademik başarıyı, hem de diğer öğrenme ürünlerini etkilemektedir. Witrock (1986)'un belirttiğine göre; başarı, güdü, benlik algısı ve tutum gibi duyuşsal ürünler bu öğrenme ürünlerinin başında gelmektedir. Ayrıca okulda öğrenilmiş olan stratejiler daha sonra iş yaşamında da kullanılarak verimi artıracaktır (Açıkgöz, 2003: 67).

Öğrenme stratejilerinin kullanımı ve akademik başarı ile ilgili araştırmalar; strateji kullanımı ile akademik başarı arasında güçlü bir ilişkinin varlığını (Seigler, 1991; Sünbül, 1998) ve öğrenme stratejileri konusunda yetiştirilen öğrencilerin başarılarının pozitif yönde etkilendiğini göstermektedir (Brown, 2002; Kohler, 2002). Öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin uygun strateji seçme ve kullanma konusunda sorunları olduğunu gösteren araştırmalar da mevcuttur. Bu araştırmalar (Meltzer, Katzir-Kohen ve Miller, 2001) öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin

- Öğrenme stratejilerini kendi kendilerine geliştiremediklerini
- Öğrenme stratejilerini farklı işlere transfer edemediklerini
- Seçtikleri stratejiyi değerlendirip, gerekirse değiştiremediklerini
- Karmaşık stratejilerin kullanımıyla daha çok kazanım edinebileceklerine inanmadıklarını

ortaya koymaktadır.

3) *Gereksinim Boyutu*: Öğrencinin okul öğrenmeleri sırasında edindiği bilgi, başta teknolojiye hızlı gelişmeler olmak üzere birçok nedenle yetersiz kalabilmektedir. İş hayatında olsun, günlük aktivitelerde olsun yeni bilgiye anında ulaşmak gerekmektedir. Bu nedenle eğitim kurumlarının en önemli hedeflerinden biri “öğrenmeyi öğretme” “kendi kendine öğrenebilen bireyler yetiştirme” haline gelmiştir (Altınok, 2004a: 16).

Öğrenme Stratejileri İle İlgili Sınıflamalar

Bugüne kadar bazıları düzeylerine ve etkililiklerine göre, bazıları da etkilediği süreçlere göre olmak üzere öğrenme stratejilerinin pek çok sınıflaması yapılmıştır. Öğrenme stratejileri ile ilgili sınıflamaların üç temel öge üzerinde toplandıkları söylenebilir. Bunlar anlamlandırma, örgütleme ve tekrar stratejileridir (Demirel, 2002: 132).

Kirby'e göre a) makro stratejiler: daha genel, duyuşsal ve kültürel etkenlerden etkilenen ve öğretimle değiştirilmesi güç olan stratejiler, b) mikro stratejiler: daha özel ve daha işe ilişkin ve öğretim yoluyla kazanılması kolay olan stratejiler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Açıkgöz, 2003: 71). Nisbett ve Shucksmith (1986) ise öğrenme stratejilerini a) merkezi, b) makro ve c) mikro olmak üzere üçe ayırmaktadır.

Weinstein ve Mayer (1986), öğrenme işleminin aşamalarını a) seçme, b) edinme, c) yapılandırma ve d) entegrasyon olarak belirledikten sonra, öğrenme stratejilerini sekiz kategoride toplamışlardır. Bu kategoriler:

1. *Temel Öğrenme İşlerinde Kullanılan Devir Stratejileri:* Bu stratejilerde, öğrenenler verilen bilgiyi ezberleyecek şekilde tekrarlamakta ve ezberlenen bilgileri çalışan belleğe aktarmaktadır.
2. *Karmaşık İşlerde Kullanılan Devir Stratejileri:* Öğrenilecekleri tekrarlama, önemli yerleri not etme, önemli kısımların altını çizme. Bu stratejilerin seçme ve tanıma olmak üzere iki amacı vardır.
3. *Temel Öğrenme İşlerinde Kullanılan İşleme Stratejileri:* Öğrenilecek iki ya da daha fazla madde arasında bağ kurmayı amaçlayan stratejilerdir.
4. *Karmaşık Öğrenmelerde Kullanılan İşleme Stratejileri:* Özetleme, anlam çıkararak not alma, öğrenilenleri farklı ifade etme, soruları cevaplama. Bu stratejilerin amacı, yeni bilgiler ile önceki bilgiler arasında bağ kurarak öğrenilenleri uzun süreli belleğe aktarmaktır.
5. *Temel (Basit Öğrenmelerde Kullanılan) Örgütleme Stratejileri:* Bir listedeki maddeleri anımsama. Örgütleme stratejilerinin kullanımı yaşla birlikte gelişmektedir. 10-11 yaşlarından itibaren ortaya çıkmakta ve artarak kullanılmaktadır.
6. *Karmaşık Öğrenmelerde Kullanılan Örgütleme Stratejileri:* Çalışan belleğe iletilecek bilgilerin seçilmesini ve bellekte düşünceler arası ilişkiler kurulmasını amaçlayan stratejilerdir.

7. *Kavramayı Gözlemeleme Stratejileri*: Öğrenenin öğretim etkinliği için amaçlar koymasını ve amaçlara ulaşıp ulaşılmadığının saptanmasını kapsayan stratejidir.
8. *Duyuşsal ve Güdüsel Stratejiler*: Dikkati toplama, konsantre olma, zamanı kullanabilme, güdülenme. Öğrenenin öğrenme ortamını oluşturulması ile ilgilidir.

Doring öğrenme stratejilerini etkiledikleri süreçlere göre sınıflamaktadır. Buna göre öğrenme stratejileri a) bilişsel stratejiler, b) biliş ötesi stratejiler ve c) sosyal ve duyuşsal stratejiler olmak üzere üçe ayrılmaktadır (Altınok, 2004a: 17)

Birçok sınıflamada ise öğrenme stratejileri, temel olarak bilişsel stratejiler ve biliş üstü stratejiler olarak ikiye ayrılmaktadır. Somuncuoğlu ve Yıldırım (1999)'a göre; bilişsel stratejiler, ezberleme, anlamlandırma ve organizasyon işlevlerini yerine getirerek yeni bilginin belleğe kaydedilmesini, düzenlenmesini ve gerektiğinde yeniden çağırılmasını sağlar. Biliş üstü stratejiler ise; anlamaya hazırlanma, anlamayı takip etme ve anlamayı yönlendirme başlıkları altında öğrenme işlemlerinin kontrolünü ve yönetimini gerçekleştirir.

Öğrenme stratejileri ile ilgili pek çok sınıflama olmakla birlikte önemli olan hangi stratejinin nerede kullanılmasının daha etkili olacağını saptanmasıdır.

Öğrencilerin kendi öğrenmelerini düzenleyebilmeleri açısından öğrenme stratejilerini ve onları nasıl etkili kullanılabileceğini bilmeleri büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle öğrencilerin kendi öğrenme stratejilerini geliştirmeleri gerekmektedir.

Öğrencilerin Öğrenme Stratejilerini Geliştirmesi

Öğrenciler kendi öğrenme stratejilerini, geçmişteki öğrenme deneyimlerinden faydalanarak ve model alma yolunu kullanarak geliştirebilmektedirler. “yaşam boyu öğrenme” en önemli öğrenme olup, ömür boyu devam eden bir süreçtir. Yaşam boyu öğrenme süreci en yoğun öğrenmelerin olduğu küçük yaşlarda başlamaktadır. Öğrenme için seçilen yolların, kullanılan etkinliklerin bazıları başarıyla sonlanırken, bazıları ise başarısızlığa sebep olabilmektedir. Birey her zaman her etkinliğin işe yaramadığını, öğrenmek istediği ile izlemesi gereken yol arasında ilişkiler olduğunu yine deneme yanılma yoluyla keşfedebilir (Altınok, 2004a: 19). Bu deneyimlerinden edindiği çıkarımları yeni öğrenme durumlarına transfer edebilecektir. Başarıyla veya

başarısızlıkla sonlanan öğrenme girişimlerinin sonucunda kendi öğrenme stratejilerini geliştirecektir.

Nisbet ve Shucksmith (1986)'e göre; çocuklar yaşam boyu öğrenme sürecinde okul öncesi dönemde ana-babalarını, sonraki dönemlerde öğretmenlerini, arkadaşlarını ve diğer yetişkinleri model almaktadırlar.

Okul döneminde de ebeveynlerin etkisi devam etmekle birlikte esas olan öğretmenin etkisidir. Öğretmen tarafından kullanılan öğretim stratejilerinin öğrencilerin öğrenme stratejilerini kullanım biçimlerini etkilediğini gösteren araştırmalar mevcuttur (Karakoç, 2003). Öğretmenin etkisi bilişsel çıraklık adı verilen sürece uygunluk gösterir. Çıraklık ve bilişsel çıraklıkta; (a) model olma, (b) çalıştırma, (c) destekleme, (d) ifade etme, (e) yansıtma, (f) öteleme olmak üzere altı süreç vardır (Açıkgöz, 2002: 234).

Öğrencilerin öğrenme stratejilerini geliştirmesinde okul yaşantılarının ve öğretmenin modelliğinin, kullandığı öğretim yöntem ve tekniklerinin, öğrenciye sunduğu öğretimsel iş ve taktiklerin büyük etkisi vardır.

Model olma, bir uzmanın bir işi öğrencilerin iş için gerekli süreçleri gözleyebileceği ve kavramsal bir modelini oluşturabileceği biçimde yapmasıdır. Bunun için bilişsel alanda genellikle içsel olan süreçlerin işi yapan uzmanlar tarafından dışsallaştırılması gerekmektedir (Açıkgöz, 2002: 234).

Jones (1987)'a göre; öğretmen doğru model olabilmek için strateji seçiminin sebeplerini, gerekçelerini ve kullanma aşamalarını açıkça belirtmelidir. Öğretmen düşüncelerini ve izlediği yolları yüksek sesle ifade ederse öğrencinin modellemesini kolaylaştırabilir. Örneğin, yüksek sesle okuma, sesli düşünme bu noktada yararlı olabilir. Öğretmenin kullandığı öğretim stratejileri öğrenci açısından öğrenme stratejisi olacaktır. Öğrenciye öğrenme stratejilerini uygulama şansı tanınmalıdır.

Bazı öğrenciler etkili öğrenme stratejilerini geçmiş öğrenme deneyimlerinden yararlanarak ve model alma yoluyla kendi kendilerine geliştirebilirken bazıları geliştiremez. Başarısız öğrenciler etkili öğrenme stratejilerini kendiliklerinden geliştirmezler, stratejilerin açıkça öğretimine ihtiyaç duyarlar (Altınok, 2004a: 20). Öğrenme stratejileri konusunda yapılan öğretimlerin öğrencilerin öğrenme sorunlarını ortadan kaldırdığını gösteren deneysel çalışmalar mevcuttur. Jones ve Ark. (1987)'na göre; etkili öğretimle desteklenen küçük yaş ve alt yetenek grubu öğrenciler bile üst düzey stratejileri öğrenebilmektedirler.

Öğrenme Stratejilerinin Kullanımını Etkileyen Diğer Etmenler

Öğrencilerin öğrenme stratejilerini kullanımı, etkili öğrenme stratejilerini geliştirmeleri kadar onların diğer akademik ve duyuşsal özellikleri ile de ilişkilidir (Altınok, 2004a: 23). Araştırmalar öğrenme stratejisi kullanımı ile öğrencilerin güdü durumları, benlik algıları, tutumları ve başarıları arasında ilişki bulunduğunu göstermektedir. Öğrenciler etkili stratejiler kullandıkça başarılı olmakta, başarılı oldukça olumlu benlik algısı ve tutum geliştirerek, güdülenmektedirler. Öğrenme sürecinde yer alan duyuşsal özelliklerden biri de güdüdür. Güdülü öğrenciler öğretmenler tarafından aranan fakat çok zor bulunan öğrenci tipleridir. Sınıflardaki en büyük problemlerden biri ise güdüsüz öğrencilerdir. Eğitimciler ve psikologlar yıllardan beri öğrencileri güdüleyebilmek için yeni yöntemler geliştirmeye çalışmaktadırlar.

GÜDÜ

İngilizce ve Fransızca'da "Motive" kelimesine karşılık gelen güdü kelimesi, Türkçe'de saik veya harekete geçirici güç anlamına gelmektedir.

Motive; bilinçli veya bilinçsiz olarak davranışı doğuran, sürekliliğini sağlayan ve ona yön veren herhangi bir güç, bir etkinlik veya işin gizli nedeni, bireyleri bilinçli ve amaçlı davranışlarda bulunmaya iten dürtü veya dürtüler bileşkesi olarak tanımlanmaktadır (<http://www.mobdek.8m.net/motivasyon.htm>).

Bir davranışı başlatan, açığa çıkararak, anlaşılır kılan, açıklayan, sürdüren ve yönlendiren fizyolojik ve psiko-sosyal enerjiye güdü denir. Güdü canlıları belli hedeflere yönelten ihtiyaç, istek ve dürtü gibi şeyleri kapsar (<http://eesorun.sitemynet.com/html/gudulenme.html>).

İhtiyaçları tatmin etme zorunluluğu , insanın harekete geçmesini gerektirir; bu ise güdüler sayesinde olur. Harekete geçirilmiş ihtiyaca psikolojide güdü (motive) adı verilir (Can, 2001: 305).

Açıkgöz (2003)'e göre güdü; kendini verme, zaman ayırma, hoşlanma vb. birçok duyguyu içeren karmaşık yapıya sahip bir özelliktir.

Cüceloğlu (1999)'na göre güdü; istekleri, arzuları, gereksinimleri, dürtüleri ve ilgileri kapsayan genel bir kavramdır.

Feldman (1989)'a göre güdü; bireyleri bir davranışa yönlendiren ve harekete geçiren faktörlerdir.

Güdü, davranışa enerji ve yön veren güçtür; bu güç organizmayı etkileyerek bir amaç için harekete geçmeye sevk eder. Güdü, istekleri, arzuları, ihtiyaçları, dürtüleri ve ilgileri kapsayan genel bir kavramdır. Açlık susuzluk, cinsellik gibi fizyolojik kökenli güdülere dürtü denilmektedir. Bilme ve başarma isteği gibi insani dürtülere ise ihtiyaç denir (Selçuk, 2001: 211).

Güdülerin yön, şiddet ve süre olmak üzere üç boyutu vardır (<http://eesorun.sitemynet.com/html/gudulenme.html>).

Weiner'a göre güdünün başlıca göstergeleri seçme, beklememe, yoğunluk, kararlılık/azim ve duygudur (Açıkgöz, 2003: 206).

Güdü İle İlgili Sınıflamalar

Güdüler temellerine göre birincil ve ikincil; sürekliliklerine göre durumluk ve sürekli; kaynaklarına göre ise içsel ve dışsal olarak sınıflanmaktadır.

Birincil ve İkincil Güdüler:

Birincil güdüler, biyolojik temeli olan dürtülere dayanan güdülerdir. Birincil güdüler (dürtüler) evrenseldir, yani bütün canlılarda gözlenebilir. Birincil güdülere örnek olarak açlık, susuzluk, cinsel istek ve desteksiz kalma korkusu verilebilir (Açıkgöz, 2003: 208). Birincil güdüler vücutta bilinen bazı fizyolojik değişikliklerden kaynaklanır ve bunlar öğrenilmemiş güdülerdir (<http://www.mobdek.8m.net/motivasyon.htm>).

İkincil güdüler psikolojik ve sosyal temellidir. Bundan dolayı ikincil güdülere “sosyal güdüler” de denmektedir. Bu güdülerin öğrenilmiş yanları vardır. Başarı güdüsünde olduğu gibi (Açıkgöz, 2003: 208).

Durumluk ve Sürekli Güdüler:

Durumluk güdü, belli bir durumun etkisi ile ortaya çıkar ve geçicidir. Sürekli güdü ise kalıcıdır (Açıkgöz, 2003: 208). Örneğin, Türkçe dersini sevmeyen fakat sınava gireceği için Türkçe dersi çalışan bir öğrencinin Türkçe öğrenmeyle ilgili güdüsü durumluktur. Türkçe'ye ilgi duyan, dersini çalışan ve bu alanı öğrenmek için Türkçe çalışan bir öğrencinin güdüsü ise sürekli (durumluk)dür (<http://www.mobdek.8m.net/otivasyon.htm>).

Dışsal ve içsel Güdüler:

Dışsal güdü, dışardan gelen ödül, ceza, baskı, rica vb. etkilerle ortaya çıkar. Örneğin ana-babasının “ödevini yapmazsan hafta sonunda evden dışarı çıkamazsın” demesi üzerine ödevini yapmaya başlayan çocuk dışsal olarak güdülenmiştir. Bu çocuğun güdülenmesine yol açan etken ders çalışmayı seviyor olması değil, hoşlandığı bir şeyi elde etmek için ders çalışmayı araç olarak kullanmasıdır (Açıkgöz, 2003: 209).

Öğrenciler ya okulu sever ya da okuldan nefret eder bazıları öğrenmeyi ilginç ve kolay bulur için okulu sever, bazıları öğrenmeyi sıkıcı bulduğu için okuldan nefret eder. Bireyin ihtiyacı karşılandığında, başarı güdüsü açısından başarıya uğratıldığında bir doyum elde eder. Doyum güdülenmesinin kaynağını oluşturur. Birey doyum elde etmek için işi başarmak istiyorsa, bu bir içsel güdülenmedir. Bireyin güdülenmesi dışsal etkilerle öğrenci için özendirici hedefler seçilerek ya da pekiştireçler kullanılarak geliştirilirse bu durumda güdülenme dışsaldır (<http://www.mobdek.8m.net/Motivasyon.htm>).

İçsel güdü, bireyin içten duyduğu gereksinimler ve isteklerle ilgilidir. Bunlar, bireyin düşünceleri üzerinde etkili olarak davranışlarını yönlendirirler. Buradaki en önemli nokta bir bireyin gereksinmelerinin ve isteklerinin kendine özgü olduğudur. Diğerleri onu etkileme girişiminde bulunsa bile, karar verme aşamasında son söz kişinin kendisindedir (Balcı, 1988: 38).

Dışsal güdünün tersine içsel güdü ilgi, gereksinim, merak vb. kişinin içinden gelen etkilerle ortaya çıkar. Örneğin, matematiğe ilgi duyan bir çocuk ona “yap” denmediği halde, canı istediği için matematik alıştırmaları yapıyor ise o çocuğun içsel olarak güdülendiğini söyleyebiliriz (Açıkgöz, 2003: 209).

Verilen örneklerde de görüleceği gibi, bir güdünün tümüyle içsel-dışsal veya tümüyle durumluk-sürekli olduğunu söylemek mümkün değildir. Bir güdünün birçok yönü olabilir. Aynı güdüyü sürekliliğine veya kaynağına göre farklı sınıflara koymak mümkündür. Önemli olan bu ayrımlardan eğitimcilerin nasıl yararlanacağıdır.

Güdü Kuramları

Genel olarak bakıldığında güdü kuramlarının, güdünün nasıl oluştuğu, güdüyü hangi etkenlerin etkilediği gibi konularda sistematik açıklamalar sağladığı görülmektedir (Açıkgöz, 2003: 211).

Bir sınıftaki öğrenciler birçok bakımdan birbirine benzedikleri gibi birçok farklı yönlere de sahiptir. Öğrencilerden biri ödevini çok iyi yapıyor , derse istekle katılıyor ve iyi notlar alabiliyor. Diğer bir öğrenci ise görevlerini tam yerine getirmiyor, derse katılımı çok az ve pek iyi notlar alamıyor. Öğretmenlerin bazen “ödevini yapabiliirdi, ancak çaba göstermiyor” veya “o çok zeki olmakla birlikte çalışkan” gibi sözler sarf ettiği görülmektedir. Güdülenme kuramları bu yönleriyle bireyler arasındaki farkları kullanmaktadır.

Güdüye ilişkin dört genel yaklaşım vardır. Bunlar: (a) Gözlenebilir ve ölçülebilir davranışlar üzerindeki çalışmalarla güdünün öğrenme üzerindeki etkisini araştıran Davranışçı Güdü Kuramları, (b) Davranışçılık ve psikanalize tepki olarak ortaya çıkan ve gereksinimlerin önemini vurgulayan “Hümanistik (İnsancıl) Güdü Kuramları”, (c) İnsanların dış kaynaklı olaylar ya da açlık gibi fiziksel koşullara değil, daha çok bu olayların yorumlama biçimlerine göre tepkide bulunmasından yola çıkarak geliştirilen “Bilişsel Güdü Kuramları” ve (d) Davranışçı ve bilişsel yaklaşımları birlikte kullanarak geliştirilen “Sosyal Öğrenme Güdü Kuramları” (Ellez, 2004: 17).

Davranışçı güdü kuramları:

Kuramın temsilcileri Thorndike, Skinner, Hull'dür. Davranışçılar, hayvanların gözlenebilir ve ölçülebilir davranışları üzerine yaptıkları çalışmalara dayanarak güdünün öğrenmeyi nasıl etkilediğini açıklamaya ve elde ettikleri sonuçları insanların öğrenmesine uygulamaya çalışmışlardır (Ellez, 2004: 17).

Davranışçılara göre güdüler, şartlanma ve modelden öğrenme yollarıyla öğrenilmektedir. Etkinlik genelde pekiştiricilere bağlıdır. Bu yaklaşımda pekiştiriciler içsel ihtiyaçlardan daha önemlidir. Bu yaklaşıma göre öğrenci kendi amaçlarını bir kenara bırakıp kendini ödüle götüren amaçlara yönelebilir(<http://www.cocukdunyasi.net/a1.htm>).

Davranışçı psikologlar öğrenmeyi "pekiştirme", "ceza" ve "örnekleme" gibi kavramlarla açıklamaktadırlar. Davranışçı kurama göre, okulda öğrencileri öğrenmeye karşı güdülemek için başarılarının yüksek notla, yıldızla ya da aferin, kurdele vb. ile ödüllendirilmesi gerekmektedir (Açıkgöz, 1996; Erden ve Akman, 1997).

Ceza ise yanlış davranışlarda, ilgisizlik, dikkatsizlik gibi durumlarda verilmelidir. Öğrencilerin hangi davranışlarda pekiştirici alacağını bilmesi gerekir. Yanlış cevaba pekiştirici verilirse öğrenci güdülenemez. Öğrenci iyi şeyin beklediğine

değil, ödülün iyi şeyler üzerine kendiliğinden geldiğine inanmalıdır. Davranışçı yaklaşım davranışın bir süre sonra öğrenmek için değil de ödül almak için yapılmaya başlanabileceği noktasında eleştirilmektedir. Bu durumda öğretmenin dikkatli davranması ve davranış ortaya çıkınca pekiştireci kaldırması gerekir (<http://www.egitim.aku.edu.tr/motivasyondikkat.doc>).

Hümanistik (İnsancıl) Güdü Kuramları:

İnsancıl yaklaşımın, insani zihinsel, duygusal ve sosyal faktörler içinde bir bütün olarak inceler ve bu faktörlerin öğrenme ve güdülenmeyi nasıl etkilediği üzerinde durur (<http://eesorun.sitemynet.com/html/gudulenme.html>).

Bireylerin güdülenmelerinin temelinde ihtiyaçları vardır ve insancıl yaklaşım bu ihtiyaçları birey birey ele alır, yani öznel bir yaklaşımdır. Öğrenci arzu, istek, özlem, gibi duygular hissettiğinde güdülenir. Tabii her birey için bunların etkisi farklıdır (<http://www.egitim.aku.edu.tr/motivasyondikkat.doc>).

Woolfolk (1993)'e göre güdü konusuna getirilen hümanistik yorumların odak noktasını kişisel özgürlük, seçim, kendi kendine karar verme ve kişisel gelişme için savaş verme ya da Maslow'un deyimiyle "kendini gerçekleştirme" oluşturur. Hümanistik psikologlar içsel motivasyonun önemini vurgularlar. Hümanistik kuramcılarının bir çoğunda gereksinmelerin rolü çok önemlidir (Ellez, 2004: 17).

Maslow bireyin güdülenmesinin temelinde gereksinimlerin bulunduğunu ve de bu gereksinimlerin aşamalı olarak sınıflandırılabilceğini savunmaktadır (Erden ve Akman, 1997; Açıkgöz, 1996). Maslow'a göre o anda en çok ihtiyaç duyulan güdü en baskın olandır. Bir alt düzeydeki ihtiyaç giderilince, bir üst düzeydeki ihtiyacı giderici motif önem kazanacaktır (<http://www.egitim.aku.edu.tr/motivasyondikkat.doc>).

Bilişsel Güdü Kuramları:

Bilişsel yaklaşım, davranışçı yaklaşıma tepki olarak gelişmiştir. Bilişsel kuramcılarının temel varsayımlarından birisi insanların dış kaynaklı olaylar ya da fiziksel koşullara değil, daha çok bu olayların yorumlama biçimlerine göre tepkide bulunurlar. Bu nedenle bilişsel kuramcılar dışsal güdülenme yerine, içsel güdülenme üzerinde durmaktadırlar (Ellez, 2004: 17).

Bilişsel yaklaşıma göre, davranışlar üzerinde, bilme, dengelenme, dünyayı anlama gibi gereksinimler etkili olmaktadır. Sevdiği bir derse çalışan öğrenci

yorgunluğunu, açlığını ya da uykusuzluğunu fark etmeyebilir. Çünkü, yeterli olma ve amaçlarını gerçekleştirme gibi içsel gereksinimlerin etkisi altındadır. Davranışsal yaklaşımda, dışsal etkenler önemli görülürken, bilişsel yaklaşımda ise içsel etkenler önemlidir (<http://eesorun.sitemynet.com/html/gudulenme.html>).

Sosyal Öğrenme Günü Kuramları:

Bu yaklaşım davranışçı ve bilişsel yaklaşımların özelliklerini içerdiği gibi kişisel faktörleri de içererek bu iki yaklaşıma yeni boyutlar ekler. Sadece dışsal uyarıcılardan etkilenmeyiz. İçsel etkilerle de yönlendiriliriz. Çevresel değişkenler ve bilişsel özellikler kadar, öz-yeterlik, bağımlılık, başarı vb. özelliklerde öğrencilerin davranışını etkiler (<http://eesorun.sitemynet.com/html/gudulenme.html>).

Sosyal öğrenme kuramcılarına göre, güdülenmeyi etkileyen üç temel öge vardır. Bunlar:

1. Bireyin amacına ulaşma beklentileri
2. Amacın birey için değeri
3. Bireyin yapılacak işe yönelik tepkisidir.

Birey ilk iki maddeye olumlu cevaplar veriyorsa öz-yeterlilik duygusu geliştirecektir. Öz-yeterlik, bireyin belirli bir işi başaracak yeteneğe sahip olduğuyla ilgili algısıdır (<http://www.egitim.aku.edu.tr/motivasyondikkat.doc>).

Güdülenmeyi sağlayan en büyük etken başarıdır, başarıyı elde eden öğrenci bu doyurucu duyguyu tekrar yaşayabilmek için öğrenme yolunda emin adımlarla ilerleyecektir. İşte bu güdü onu yeni başarılarla götürecektir.

Güdü araç olarak kullanılırsa öğrenmeyi ve başarıyı artırır. Güdü amaç olarak kullanılırsa öğrencileri sanatsal, estetiksel vb. alanlara karşı istekli ve ilgili hale getirmeyi ifade eder (<http://eesorun.sitemynet.com/html/gudulenme.html>).

Başarı güdüsü, başarı gereksinimi duymaya bağlıdır. Böylece başarıları onaylanan ve bağlanma duyguları desteklenen bireyler, daha üst düzeyde yeni başarılarla ulaşmak için güdülenirler. Araştırmalar yüksek başarı ve onay gereksinimi duyan bireylerin, düşük gereksinimli bireylere oranla daha yoğun çalıştıklarını göstermektedir. Bu tür bireyler kendilerini gerçekleştirmek için, her türlü zorlukla baş etme gücü kazanabilirler. Fakat bu süreçte bireyin yeni başarılarla özendirilmesi ve güdülenmesi için, olumlu davranışlarını önemseyen ve ödüllendiren bir sosyal bağlama gereksinimi vardır. Ayrıca başarının zeka, hazır bulunuşluk, öğrenme ortamı gibi bir çok değişkene

bağlı olduğu açıktır. Dolayısıyla güdülenme, başarı için gerekli fakat yeterli olmayan bir etmendir. Bununla birlikte, bireyin öğrenme sürecine gönül gücüyle katılımını tanımlayan güdülenme, akademik ve sosyal yaşam alanlarındaki başarının en stratejik değişkenidir. O halde eğitimciler, öğrencileri yeni öğretim yaşamlarına hazırlamak amacıyla güdülenmeye gerekli önemi vermelidir (http://www.egitim.aku.edu.tr/motivas_yondikkat.doc).

Lewin'in sonuç alma kuramı, Rotter'in sosyal öğrenme kuramı, Bandura'nın sosyal öğrenme kuramı ve Atkinson'ın başarı güdüsü kuramı sosyal öğrenme güdü kuramları arasındadır.

Başarı Güdüsü Kuramı

Başarı güdüsünün dikkat çekmesi Murray'ın gereksinim sınıflaması ile olmuş, daha sonra Atkinson tarafından sistematize edilerek sınıflanmıştır. Atkinson'ın başarı güdüsü kuramı temelde bir beklenti-değer kuramları grubuna girmektedir. Temel kavramlar olarak beklentiler ve özendiricilerin taşıdığı değerler vb. dayanır. (Açıkgöz, 2003; Balcı, 1988).

Can (1985)'a göre başarı güdüsü, iyi iş yapma veya bir kusursuzluk standartlarına ulaşmayı gerektiren eylemlere yönelme olarak tanımlanabilir.

Açıkgöz (2003)'e göre başarılı öğrenciler başarılarının sebebinin yetenek ve çaba, başarısızlıklarının sebebinin ise çaba eksikliği olduğunu düşünme eğilimindedirler. Başarısız öğrencilerde yüklemeler genellikle dışsaldır. Öğrenilmiş çaresizliğin söz konusu olduğu durumlarda, bunu yaşayan kişi çabalarının sonuçsuz kalacağına inanarak bir amaca ulaşmak için girişimde bile bulunmaz.

Bu kurama göre güdü başarıya yaklaşma ya da başarısızlıktan kaçınma eğilimleri ya da başarı umudu ile başarısızlık korkusu arasındaki çatışmanın sonucudur. Atkinson'a göre başarıya yaklaşma (a) başarı gereksinimi, (b) başarı olasılığı ve (c) başarının değeri olmak üzere üç etken tarafından belirlenir (Açıkgöz, 2003: 233).

Morgan (1995)'e göre insanlar arasında, başarı gereksinimi ve başarısızlık korkusundaki farklar, onların risk alma isteklerini etkiler.

Başarı gereksinimi olan bireyler, herkesin yapabileceği kolay bir işi yapmaktan kaçınırlar. Zor bir işi de başarma şansları azdır. Bunun için çok kolay ile çok zor arasında işleri yapmayı tercih ederler. Yüksek kaygılı bireyler ise orta güçlükteki işlerden kaçmayı tercih ederler (Ellez, 2004: 19).

Başarı güdüsü yüksek ve başarı güdüsü düşük olan kişiler arasındaki başlıca farklılıklar aşağıdaki Tablo 1.1’de özetlenmiştir (Açıkgöz, 2003: 234).

Tablo 1.1

Başarı Güdüsü Yüksek ve Düşük Olan Öğrenciler Arasındaki Farklılıklar

Yüksek	Düşük
- Öğrenmiş olmak için öğrenir.	- Öğrenmiş görünmeye çalışır.
- Orta güçlükte amaçlar koyar.	- Çok kolay ya da çok zor amaçlar koyar.
- Yeterlilik duyguları gelişmiştir.	- Yeterlilik duyguları gelişmemiştir.
- Çabaya yükleme yapar.	- Dışsal etkenlere yükleme yapar.
- Güçlkle karşılaşınca onu aşmaya çalışır.	- Güçlkle karşılaşınca yılmınlığa kapılır.

Başarı güdüsü kuramlarından sınıflardaki uygulamalarda yararlanabilmek için, öğretmenin öncelikle öğrencilerinin başarı güdülerinin hangi düzeyde olduğunu bilmesi gerekmektedir. Başarı güdüsü yüksek olan öğrenciler uğraştırıcı alıştırımları yapmaktan, zor soruları yanıtlamaktan, çözümsüz kalan durumlarda şansını tekrar denemekten zevk alacaktır. Başarı güdüsü düşük olan öğrencilerin ise güçlük derecesi orta düzeyde olan araştırma ve sorular ile uğraşarak başarılı olmanın tadını almasından dolayısıyla güdülenmesinde yarar görülmektedir (Açıkgöz, 2003: 236).

Farklı öğrenme yaşantıları geçiren ve sınıf ortamında bir araya gelen bireylerin başarı güdülerinin de farklı olduğuna dikkat edilmesi; bu farklılıkları minimuma indirecek ve başarı güdülerinin gelişiminde kendilerine hizmet edecek öğrenme etkinliklerinin planlanması, planlanan etkinliklerin uygulamaya konulması sonuçlarının değerlendirilmesi gerekmektedir (Ellez, 2004: 19).

ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Matematik yeterlikleri kişi için akademik alanda olduğu kadar günlük yaşamda da önemlidir. Ülkemizde zorunlu eğitimin sekiz yıl olduğu göz önüne alınırsa bireylerin geçimlerini sağlayacak bir meslek sahibi olabilmeleri için bu dönemi başarıyla geçmeleri gerekmektedir. Matematik bütün zihinsel etkinlikler için bir başlangıç niteliği taşıdığından öğrencilerin okul başarısını yakından etkileyebilir. TIMSS-1999 ve PISA-

2003 sonuçlarının da gösterdiği gibi ülkemizde matematik başarısı düşüktür. Öğrencinin başarılı ya da başarısız olmasını etkileyen birçok etken olabilir. Bunların kimileri bütün öğrencileri kimileri de bireysel olarak bazı öğrencileri etkileyebilmektedirler.

Yapılan araştırmalar öğrencilerin başarısızlığına; sınıf, okul, çevre, toplum, aile, ırk, dil, kültür gibi sosyal; cinsiyet, yetenek gibi genetik; güdü, benlik algısı, kaygı, tutum gibi duyuşsal özellikler ile öğretmen tutumları, değerlendirme ve öğrenme-öğretme stratejileri gibi etmenlerin sebep olabileceğini göstermektedir (Gren, 1989; Ho, 1998; Erden ve Demirel, 1991; Robinson-Health, 2001; Kovach, 2002; Dursun ve Dede, 2004)

Başarısızlık sebepleri arasında görülen öğrenme stratejileri üzerinde önemle durulmaktadır. Öğrenme, öğrencinin kendisi tarafından gerçekleştirilecek bir iş olduğuna göre öğrenmeyi gerçekleştirme amacıyla izlenecek yol önem kazanmaktadır. Öğrencilerin başarısızlıkları onların strateji kullanımıyla ilişkili olabilir. Meltzer'e göre; öğrenme stratejilerini veya bunların nasıl kullanılacağını bilmeyen öğrenciler, çok çabalasalar da başarılı olamamakta, başarısızlıklarının nedeni olarak yetenek durumlarını ya da öğretmenlerini görmekte, haksızlığa uğradıklarını düşünmektedirler (Altınok, 2004a: 17). Öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejileri incelenerek başarısızlık nedenleri ortaya koyulabilir. Başarılı ve başarısız öğrencilerin kullandığı öğrenme stratejileri incelenerek hangi stratejinin etkili olduğu bulunabilir.

Matematik başarısıyla ilgili olarak üzerinde önemle durulan bir başka konu da cinsiyet farklılığının matematik başarısına etkisidir. Matematik başarısında cinsiyetin rolü 70'li yıllardan itibaren araştırılmaktadır. Pek çok araştırma matematik derslerinde erkeklerin kızlara göre daha başarılı olduğunu ortaya koymuştur (Rouxel, 2000; Davis ve Carr, 2002).

Ayrıca matematik dersi başarısındaki cinsiyete göre farklılığın, ortaöğretimde başlayıp sınıflar ilerledikçe erkekler lehine arttığını gösteren çalışmalar da mevcuttur. (Meye ve Fennema, 1992; Mills, Ablard ve Stumpf, 1993). Kız öğrencilerin akademik başarısının erkek öğrencilerinkinden daha düşük olmasının sebebi kız öğrencilerin etkisiz strateji kullanmaları olabilir.

Witrock'a göre (1986) öğrenme stratejileri, öğrenme-öğretme sürecinin ürünlerinden başarının yanı sıra güdü, benlik algısı ve tutum gibi duyuşsal ürünleri de etkilemektedir (Altınok, 2004a: 17).

Öğrencilerin strateji kullanımında etkili olan bir etken de onların çabalarıdır. Çabalı öğrenci etkili öğrenme stratejileri kullanır. Çabanın önemli bir belirleyicisi ise başarı güdüsüdür. Başarı güdüsü yüksek ve düşük öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejileri incelenerek başarı güdüsünün öğrenme stratejilerinin kullanımına olan etkisi belirlenebilir.

Başarısızlığı başarıya, ilgisizlik ve kaygıyı olumlu tutuma, bilinçsiz ders çalışma ve öğrenme çabasını etkin öğrenme stratejileri kullanımına dönüştürmek gerektiği anlaşılmaktadır. Öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejilerini ve başarı güdülerini, strateji kullanımının cinsiyet ve başarıya göre değişip değişmediğini, başarı güdüsünün strateji kullanımı üzerindeki etkilerini inceleyen bir araştırmaya gereksinim olduğu düşünülmüştür. Araştırmanın bulguları matematik dersi başarısını yükseltme yolunda önemli katkılar getirebilir. Böyle bir araştırmanın alanyazına önemli katkılar yapacağı, öğretim programları geliştirilmesinde ve ders kitaplarının yazımında yol göstereceği ve yeni araştırmalara ışık tutacağı umulmaktadır.

PROBLEM CÜMLESİ

İlköğretim II. Kademe öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejileri ve başarı güdülerini etkileyen etkenler nelerdir?

ALT PROBLEMLER

1. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin matematik dersinde kullandıkları öğrenme stratejileri nelerdir?
2. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin matematik dersinde kullandıkları öğrenme stratejileri cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
3. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin matematik dersinde kullandıkları öğrenme stratejileri başarı durumuna göre farklılık göstermekte midir?
4. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin güdeleri nasıldır?
5. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin başarı güdeleri cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
6. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin başarı güdeleri başarı durumlarına göre farklılık göstermekte midir?

7. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin matematik dersinde kullandıkları öğrenme stratejileri başarı güdüsü düzeylerine göre farklılık göstermekte midir?

TANIMLAR

Güdü: Kendini verme, zaman ayırma, hoşlanma vb. birçok duyguyu içeren karmaşık yapılı bir özelliktir (Açıkgöz, 2003: 206)

Başarı güdüsü: Yapılan işi daima en iyi, en kusursuz biçimde yapma isteği, en mükemmeli yakalama çabasıdır.

Öğrenme stratejileri: Öğrenirken öğrenci tarafından bilerek ya da bilmeyerek kullanılan; yeni beceri, davranış ve özellikleri; kısa zamanda kavrayarak, kalıcı ve transfer edilebilir durumda saklamaya yarayan yollardır.

SINIRLILIKLAR

Bu araştırma; 2005-2006 eğitim öğretim yılıyla ve devlet okullarında öğrenim gören 7. sınıf öğrencilerle sınırlıdır.

SAYITLI

Öğrenciler araştırma sırasında kullanılan veri toplama araçlarını içtenlikle doldurmuşlardır.

BÖLÜM II

İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırmanın konusu ile ilgili yayın ve araştırmalara yer verilmektedir. Araştırmalar, öğrenme stratejileri ile ilgili yayın ve araştırmalar, güdü ile ilgili yayın ve araştırmalar şeklinde sınıflanarak ele alınmıştır.

ÖĞRENME STRATEJİLERİ İLE İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejilerini, bunların kullanım düzeylerini ve cinsiyetle ilişkilerini belirlemeye çalışan araştırmalar özetlenmeye çalışılmıştır.

Erden ve Demirel (1991) öğrencilerin ders çalışırken kullandıkları öğrenme stratejilerini ve onların bir metinle ilgili çalışmaya harcadıkları zamanın kullandıkları stratejiye göre nasıl değiştiğini belirlemeye çalışmışlardır. Araştırma 78 ilkokul 5. sınıf öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Veriler okuma parçası ve bu parçaya ait başarı testi ile toplanmıştır. Araştırma öğrencilerinin kullandıkları en etkili öğrenme stratejileri arasında; metni ana hatlarıyla çıkarma ve metnin altını çizme olduğunu göstermiştir. Özetleme ile tekrar okuma stratejileri kullanan öğrencilerin kullandıkları zaman ortalamaları arasında önemli fark bulunamamıştır. Araştırmada en etkisiz olduğu belirlenen öğrenme stratejileri ise metindeki bilgileri hiçbir değişikliğe uğratmadan başka bir kağıda kopya etme stratejileridir.

Ainley (1993) tarafından yapılan araştırmada öğrencilerin okul başarısı ve sınava hazırlanırken kullandıkları stratejiler ile arasındaki ilişki, kullandıkları stil ve öğrenme ile kendini vermenin farklı stillerini ayırt etme arasındaki ilişkiler, öğrencilerin inanç ve hedefleri incelenmiştir. Araştırma 11. sınıftan 137 kız öğrenci üzerinde yapılmıştır. Bu işlemin sonucunda 6 yöntem elde edilmiştir. Bu yöntemlerin stratejiler üzerine etkisinin analizinde stratejiler arasındaki farklara işaret edilmiştir. Ayrıca kendini verme yöntemlerinin de anlamlı bir şekilde okul başarısıyla ilgisi olduğu ortaya çıkarılmıştır. Araştırma sonucunda, strateji kullanımının çok kolay ve çok zor konular karşısında değiştiği görülmüştür. Ayrıca etkili stil grupları arasında anlamlılık göstermiştir. Konu ve strateji arasında ve stil ile strateji arasında ilişki anlamlı bulunmuştur.

Gallagher ve Lisi (1994) matematik yeteneği yüksek öğrencilerin cinsiyetlerine göre matematik problemlerinin çözümünde farklı stratejiler kullanıp kullanmadıklarını tespit etmeye çalışmışlardır. Araştırmaya bir yetenek testinin matematik boyutundan belli bir sınırın üstünde puan alan 25 kız, 22 erkek dahil edilmiştir. Veriler öğrenciler ile yapılandırılmış görüşmeler yapılarak elde edilmiştir. Verilerin çözümlenmesi ile belirlenen sekiz adet çözüm stratejileri, geleneksel ve geleneksel olmayan diye iki sınıfa ayrılmıştır. Kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre geleneksel çözüm yollarını daha fazla tercih ettikleri görülmüştür. Ayrıca erkek öğrenciler iyi tanımlanmamış ve standart çözüm yolu olmayan problemlerde başarıyla, kız öğrencilerin iyi tanımlanmış ve çözüm metodunun açık olduğu problemlerde daha başarılı oldukları belirlenmiştir.

Öztürk (1995) öğrencilerin çalışmalarında genel öğrenme stratejilerini ne derece kullandıklarını ve bu stratejilerin kullanılmasıyla ilişkili durumları araştırmıştır. 326 üniversite birinci sınıf öğrencisine; öğrenme stratejilerini kullanma durumlarını belirlemek için “Genel Öğrenme Stratejileri Değerlendirme Ölçeği” ve öğrenme stratejilerinin kullanılmasıyla ilişkili durumları belirlemek için “anket formu” uygulanmıştır. Verilere öğrencilerin ÖSS puanları ile lise diploma notları da ilave edilmiştir. Bulgular (a) öğrencilerin %55’inin çalışmalarında öğrenme stratejilerini “oldukça sık” kullandığını, (b) öğrencilerin öğrenme stratejilerini kullanmaları ile öğretmenlerin bu stratejileri derslerde vurgulamaları arasında önemli bir ilişki olduğunu göstermiştir. Öğrencilerin ÖSS puanları ile çalışmalarında zihne yerleştirme stratejilerini kullanmaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin lise diploma puanları ile çalışmalarında ise tekrar stratejileri kullanmaları arasında önemli bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Cordon ve Day (1996) standart okumayı kavrama testleri üzerinde strateji kullanımı hakkında araştırma yapmışlar ve strateji kullanımıyla standart okuma test performansları arasındaki bağı araştırmışlardır. Araştırma strateji kullanımının, standart test durumlarındaki öğrencilerde ana düşünce durumlarındaki öğrencilerden daha çok olduğunu göstermiştir. Gruplar arası farklılığın anlamlılığı tekrar okuma stratejilerinin kullanımında bulunmuştur.

Carr ve Jessup (1997) öğrencilerin hangi matematik stratejilerini kullandıklarını ve kullandıkları stratejiler arasındaki cinsiyet farklılıklarını incelemiştir. Araştırmaya birinci sınıfta okumakta olan 58 (28 kız, 30 erkek) öğrenci katılmıştır. Öğrencilerden gruplar halinde toplama ve çıkarma işlemleri yapmaları istenmiştir. Araştırma erkekler

işlemleri akıldan yaparken, kızların daha çok parmak hesabı yaptığını ve abaküs kullandığını göstermiştir.

Talu (1997) araştırmasında 10. sınıf öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejilerinin belirlenmesi ve akademik başarılarının kullandıkları stratejiye göre değişip değişmediğinin ortaya çıkarılmasını amaçlamıştır. Araştırmaya 88 öğrenci katılmıştır. Araştırma tarama niteliğinde olup, veriler araştırmacının hazırladığı “Öğrenme Stratejileri Ölçeği” ile toplanmıştır. Öğrencilerin akademik başarılarını belirlemede I. dönem ortak derslerine ait karne notu ortalamaları kullanılmıştır. Araştırma sonunda, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin %52’sinin anlamlandırma stratejileri, %41’inin tekrar stratejileri ve %7’sinin ise örgütlenme stratejilerini kullandığı saptanmıştır. Tekrar stratejileri kullanan grubun Geometri, Türk Dili ve Edebiyatı, İngilizce ve Fransızca derslerindeki başarıları, kullandıkları stratejiye göre değişmemekte, buna karşılık, tekrar stratejileri kullanan grubun Psikoloji ve Tarih derslerindeki başarıları kullandıkları stratejiye göre değişmektedir. Tekrar stratejileri ve anlamlandırma stratejileri kullanan gruplar ile Türkçe-Matematik, Sosyal ve Fen şubeleri arasında fark önemli değildir. Bu durumda öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejilerinin alanlara göre değişmediği bulgularına ulaşılmıştır (Ellez, 2004: 43).

Gallagher (1998) Montana devlet üniversitesindeki TRIO öğrenci destek servis programındaki 190 öğrencinin öğrenme stratejileri tercihlerini incelemiştir. Amaç, çeşitli demografik ve eğitimsel değişkenlerde gruplanmış öğrenciler arasında öğrenme stratejileri kullanımının farklı olup olmadığını, öğrenme stratejileri tercihlerine göre öğrencilerin gruplanıp gruplanamayacağını belirlemektir. Veri toplamada hem nitel hem de nicel ortalamalardan yararlanılmıştır. İki demografik ve eğitimsel değişken, ortalama (GPA) ve fiziksel engel alanlarında gruplar arasında öğrenme stratejileri tercihlerinde anlamlı farklılıklar görülmüştür. Gruplama analizi ise 4 homojen öğrenci grubunun varlığını ortaya koymuştur. Bunlar güdüleyiciler, kaynak yöneticileri, pozitif meşgul ediciler ve bağımsızlar olarak belirlenmiştir. Ortalama ve fiziksel engel dışında, demografik ve eğitimsel değişkenlerde gruplanmış öğrenciler arasında öğrenme stratejilerinin iyi ayırt edici özelliği olmadığı görülmüştür. Not ortalamasıyla ölçülen akademik başarıda öğrenme stratejilerinin ayarlanması önemli bir rol oynar.

Kim (1998) bu çalışmada, Kore’de orta okul seviyesinde ve ikinci dil olarak İngilizce öğrenen (ESL) öğrencilerin öğrenme stratejileri edinimi süreçlerini incelemiştir. Ufak bir öğrenci grubundan elde edilen nitel verilere dayanarak, ikinci bir

dilde öğrenme stratejileri edinimi ile ilgili sürecin özelliklerini araştırmıştır. Çalışmada (1) öğrenme stratejileri edinimi nasıl gerçekleşir? (2) lineer mi yoksa süresiz midir? (3) bu süreçte yeniden yapılandırmanın varlığıyla ilgili bir kanıt var mıdır? (4) öğrenme stratejileri edinimi sürecini etkileyen anlamlı faktörler nelerdir? Sorularına cevap aranmıştır. Araştırma öğrenme stratejileri edinim sürecini inceleyen açıklayıcı, doğrusal ve süreç-kaynaklı bir vaka çalışmasıdır. Araştırmaya Amerika'da geniş bir orta-atlantik okul sisteminde 7. ve 8. sınıf ortaokul öğrencileri katılmıştır. Okulda ESL sınıfları; başlangıç, orta ve ileri seviye olmak üzere bölümlere ayrılmıştır. Araştırmanın katılımcıları, 4 tane Korece konuşan ESL öğrencisidir. Araştırma, 5 ESL öğretmeninden birinin desteğiyle yapılmıştır. Bireysel olarak öğrenciler bir okul yılı süresince öğrenme stratejileri kullanımlarında istikrarlı bir ilerleme gösterememiştir. Sonuçlara göre, öğrenme stratejileri edinim süreci, kısmen stratejiler arasında yeniden yapılandırma ya da rekabet yoluyla, yukarıya doğru dalgalı bir şekilde gerçekleşebilir.

Daley (1998) coğrafya öğrenen ortaokul öğrencilerinin öğretme ve bilişsel öğrenme stratejilerinin modellenmesinin geçirgenlik etkisini incelemiştir. Araştırma, öğrencilerin yeni materyalleri öğretmen tarafından modellenen benzer stratejilerin kullanılmasıyla öğrenebileceklerini ve öğrenci öz-yeterliğinin pozitif yönde değiştirilebileceğini göstermeyi amaçlamıştır. Hem nitel hem de nicel veri toplanmıştır. Araştırmanın örneklemini Teksas'ta bulunan bir varoş ortaokulunun 8. sınıf öğrencileridir. Sonuçlar göstermiştir ki; direkt öğretimle öğrenilecek coğrafik yer adları ve mevkileriyle iç içe geçmiş modelleme öğrenme stratejileri öğrencilerin strateji kullanımları üzerinde oldukça etkili olacaktır, strateji kullanımını pozitif yönde etkileyecektir ve dolayısıyla da öğrencilerin başarı ve öz-yeterliklerini pozitif yönde etkileyecektir. Öğretmenin yarattığı yeterli rehberlik fırsatı, ekstra modeller ve uyumlu dönütlerle birlikte öğrenilen stratejiler ile öğrencilerin başarı ve strateji kullanımlarındaki transfer yetenekleri pozitif yönde etkilenecektir. Öğretmenler öğrenme stratejilerini modellediği ve öğrettiği sürece, öğrencilerin yeni fakat benzer coğrafik içerikle karşılaştığında, öğrenme inançları üzerindeki kontrolleri pozitif yönde artacaktır.

Çiftçi (1998) öğrencilerin matematik dersine çalışırken hangi öğrenme stratejilerini kullandıklarını ve bunların akademik başarılarını nasıl etkilediğini araştırmıştır. Araştırmaya 1997-1998 öğretim yılında TED Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi'nde 6 şubeden rasgele seçilmiş 179 lise 1. sınıf öğrencisi katılmıştır. Çalışma

betimsel niteliktedir. Verileri toplama araçları (a) “Matematik Başarı Testi” ve (b) araştırmacı tarafından geliştirilen “Matematikte Kullanılan Öğrenme Stratejileri Ölçeği”dir. Lise 1. sınıf öğrencilerinin tekrarlama stratejisini kullanma sıklıklarını genellikle ve ara sıra, anlamlandırma stratejisini kullanma sıklıklarını ise nadiren, hiçbir zaman ve genellikle seçenekleri ile ifade etmişlerdir. Çalışma sonucunda tekrarlama ve anlamlandırma stratejilerinin matematik dersindeki akademik başarıyı açıklama derecesinin anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Yürütücü biliş stratejisinin açıklama derecesi ise anlamlı bulunmamıştır. Tekrarlama stratejisi ile matematik dersindeki başarı arasında ters yönde bir ilişki, anlamlandırma stratejisi ile ise doğrusal bir ilişki saptanmıştır. Erkek öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejileri matematik başarılarını hiç açıklamadığı görülmüştür.

Sünbül (1998) üniversitelerin eğitim fakültelerinde formasyon dersi olarak okutulan Eğitim Psikolojisi dersinde, farklı öğrenme stratejilerinin uygulandığı gruplardaki öğrencilerin erişilerini, öğrenme stratejilerine yönelik tutumlarını, okuduğunu anlama düzeylerini ve öğrendiklerinin kalıcılığını incelemiştir. Araştırma 1997-1998 öğretim yılının II. Yarıyılında Selçuk Üniversitesi Meslek Eğitim Fakültesi'nin 1. Sınıf öğrencileri üzerinde yürütülmüştür. Araştırmaya katılan 139 öğrenci deney ve kontrol gruplarına atanmıştır. Farklı öğrenme stratejilerinin uygulandığı gruplardaki öğrencilerin erişileri ve öğrenme stratejilerine yönelik tutumları arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Öğrenme stratejilerinin öğrenilenlerin kalıcılığına etkisi konusunda gruplar arasında anlamlı farklılıklar gözlenmiştir. Öğrenme stratejilerinin okuduğunu anlama düzeyine ise etkisi tespit edilememiştir.

Kaçar (1999) öğrencilerin öğrenme stratejilerini kullanmaları ve bunların başarılarına olan etkileri arasındaki ilişki araştırmıştır. Araştırmaya Gaziantep Üniversitesi Yabancı Diller Bölümü Hazırlık sınıfından 161 öğrenciye 26 sorudan oluşan bir anket verilerek başlanmış ve bu öğrencilerden 50'si deney olarak alınmıştır. Öntest-sontest modeli uygulanmıştır. Öğrenme stratejilerinin öğretilmesiyle öğrencilerin başarıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki elde edilmiştir.

Gallagher, Holst, Lisi, Morely ve Cahalan (2000) öğrencilerin matematik dersinde problem çözme sırasında kullandıkları stratejileri incelemişlerdir. Araştırmaya 14 kız, 14 erkek lise öğrencisi katılmıştır. Her iki grupta algoritmik çözüm gerektiren problemlerden kaçınmışlardır. Erkekler kızlara göre problem özelliklerine göre daha etkili stratejiler kullanmışlardır. Bilişsel çözüm gerektiren problemlerde erkekler

kızlardan daha iyi performans göstermişlerdir. Cinsiyete göre farklar daha çok sözel beceriler ya da sınıf içinde benzerleri çözülen problemlerde değil, kısayol ya da çoğul çözüm yolları gerektiren maddelerde daha belirginleşmiştir (Ellez, 2004: 47).

Meltzer, Katzir-Cohen ve Miller (2001) öğretmen ve öğrencilerin çaba, strateji kullanımı ve akademik başarı ilişkilerine yönelik algılarını araştırmıştır. Araştırma 663 (öğrenme güçlüğü olan 308, başarılı olan 355) öğrenci ile 57 genel eğitim öğretmeni üzerinde yürütülmüştür. Öğrenciler okuma, yazma, heceleme, matematik ve organizasyon alanındaki strateji kullanımı eğilimlerini belirleyen 50 maddelik bir ölçek doldurmuştur. Öğretmenler de 20 maddelik, okuma, yazma, heceleme, matematik ve organizasyonda öğrencilerin kendi kendilerini yönetme stratejileri gibi stratejik öğrenmelerinde etkili ve hızlıca sınıflama esnekliğini ölçen “Öğretmen Gözlem Sistemi Ölçeği”ni doldurmuşlardır. Sonuç öğrencilerin tümünün kendilerini çabalı, yeterli ve çalışkan olarak algıladıklarını göstermiştir. Başarılı öğrencilerin başarılarını çabaya yükledikleri ve öğrenme stratejilerini daha etkili kullandıkları saptanmıştır. Öğretmenler başarılı öğrencilerin çabalı olduğunu ve öğrenme stratejilerini etkili kullandığını, ancak başarısız öğrencilerin yeterince çabalamadığını ve stratejileri kullanmadığını düşünmektedirler. Öğrencilerin hiçbiri öğrenme stratejilerinin kullanımı ile başarı arasındaki ilişkiyi anlayamamaktadır. Öğretmenlerin düşündüğünün aksine öğrenme güçlüğü çeken öğrenciler çok çabalamaktadır, ancak öğrenme stratejilerinin kullanımında yetersiz kalmaktadırlar.

Cekolin (2001) öz-denetimli öğrenme stratejileri öğretiminin strateji kullanımı ve akademik başarı üzerindeki etkilerini incelemiştir. Cinsiyet farklılıklarının strateji kullanımı ve akademik başarı üzerindeki etkisini değerlendirmiştir. Araştırmada, yarı-deneysel eşit olmayan kontrol-grubu deseni kullanılmıştır. Katılımcılar, Güney Alabama’daki bir devlet orta okulundaki 7. sınıf fen öğrencileridir (N=94, 51 kız, 43 erkek). Öğrenci gruplarına yönlendirmeli ya da yönlendirme olmaksızın öz-denetimli öğrenme stratejilerini kullanma fırsatları verilmiştir. Yönlendirmenin, tüm gruplarda öz-denetimli öğrenme stratejileri öğretiminin kritik bir unsuru olduğu ve yönlendirmeli öz-denetimli öğrenme stratejileri öğretiminin akademik başarı ve strateji kullanımında daha büyük gelişmeler sağladığı ortaya çıkmıştır. Ortalamadan daha düşük öz-denetimli öğrenme stratejileri kabiliyeti gösteren ya da daha düşük not ortalamalarına (GPA) sahip öğrenciler, yönlendirme takviyeli öğretimden en büyük kazancı sağlamışlardır. Kızların erkeklere kıyasla daha fazla öz-denetimli öğrenme stratejileri kullandığı

saptanmıştır. Bu çalışmanın bulguları, özellikle orta okul öğrencileri için, öz-denetimli öğrenme stratejileri öğretiminin önemini vurgulamaktadır.

Yücedağ (2001) fen liseleri, genel liseler ve meslek liseleri öğrencilerinin, öğrenme-öğretme süreçlerinde tercih ettikleri öğrenme stratejilerini belirlemeyi ve bunlarla cinsiyetleri ve öğrenim gördükleri sınıflar arasında önemli farklar olup olmadığını karşılaştırılmalı olarak değerlendirilmeyi amaçlamıştır. 685 öğrenciyle yürütülen araştırmanın verileri “Öğrenme Stratejileri Ölçeği”, araştırmacı tarafından okul idaresi kayıtlarından elde edilen cinsiyet ve sınıf bilgileridir. Okul, cinsiyet ve yaş gruplarının tercih edilen öğrenme stratejileri arasında önemli farklılıklar yarattığı bulgularına ulaşılmıştır.

Davis ve Carr 2002’de yaptıkları çalışmada birinci sınıfta okuyan erkek ve kız öğrencilerin kullandıkları stratejilerin cinsiyet özelliklerinden tahmin edilip edilemeyeceğini araştırmışlardır. Araştırmaya 42 kız ve 42 erkek olmak üzere toplam 84 öğrenci katılmıştır. Öğrenciler şehir dışında bulunan iki okuldan seçilmiştir. Çocukların istedikleri stratejileri kullanarak toplama ve çıkarma problemleri çözmeleri istenmiştir. Çocuklar problemleri çözerken hangi tür stratejileri kullandıkları gözlem yoluyla belirlenmiştir. Sonuç olarak erkeklerin daha etkili stratejiler kullandıkları ve kızların strateji kullanımında erkeklere göre daha çekimser davrandıkları bulgularına ulaşılmıştır (Ellez, 2004: 50).

Hamurcu ve Özyılmaz (2002) öğretmen adaylarının ders çalışırken kullandıkları öğrenme stratejilerini belirlemeye çalışmışlardır. Araştırmaya Buca Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği ve Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalında öğrenim görmekte olan öğrenciler katılmıştır. Araştırmada 5’li likert tipi ölçek kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının öğrenme stratejilerinden genelde yararlandıkları, kullandıkları öğrenme stratejilerinin öğrenim gördükleri bölüm, öğrenim türü, cinsiyet ve yaşa göre anlamlı farklılıklar gösterdiği bulunmuştur.

Hamurcu (2002) öğretmen adaylarının ders çalışırken kullandıkları öğrenme stratejilerini belirlemeye çalışmıştır. Araştırmaya Buca Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Okulöncesi Anabilim Dalında öğrenim görmekte olan öğrenciler katılmıştır. Araştırma 1., 2. ve 3. sınıftaki 150 kişilik evrenden; 1. sınıfta 40, 2. sınıfta 48 ve 3. sınıfta 48 olmak üzere toplam 136 öğretmen adayı üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada 5’li Likert tipi bir ölçek kullanılmıştır. Çalışma, okulöncesi öğretmen

adaylarının kullandıkları bazı öğrenme stratejilerinin, öğrenim gördükleri sınıf düzeyi ve yaşa göre anlamlı farklılıklar gösterdiği bulgusunu vermiştir.

Ellez (2004) etkin öğrenmenin ve geleneksel öğretimin öğrencilerin matematik başarıları, güduları ve öğrenme stratejisi kullanımı üzerine etkilerini ve bunların cinsiyet ile ilişkisini araştırmıştır. Araştırma matematik dersinde uygulanmış kontrol gruplu öntest-sontest deneysel araştırma modelinde bir çalışmadır. Araştırmaya alt sosyo-ekonomik düzeyli bir ilköğretim okulunun 7. sınıfında öğrenim gören 99 (43'ü kız, 56'sı erkek) öğrenci dahil edilmiştir. Veriler “Başarı Testleri”, “Güdü Ölçeği” ve “Strateji Ölçeği” ile toplanmıştır. Etkin öğrenme yönteminin matematik ders başarısını arttırdığı belirlenmiştir. Bu fark erkeklerin lehine anlamlıdır. Etkin öğrenme yöntemlerinin strateji kullanımını etkilediği, geleneksel öğretim yöntemleriyle arasındaki farkın önemli olduğu ve erkeklerin kızlara göre daha etkili stratejiler kullandıkları bulgusuna ulaşılmıştır.

Özkal ve Çetingöz (2005) öğrencilerin başarı güdülerinin sınıf düzeyi, cinsiyet ve öğrenme stratejileri kullanımı ile ilişkisini araştırmışlardır. Araştırma ilköğretim I. ve II. kademe öğrenim gören (355 I. kademe, 198 II. kademe) 553 öğrenci (278 kız, 275 erkek) üzerinde yürütülmüştür. Veriler “Sosyal Bilgilere İlişkin Öğrenme Stratejileri Ölçeği” ve “Başarı Güdüsü Ölçeği” ile toplanmıştır. I. kademe öğrencilerinin istekli, II. kademe öğrencilerinin ise gayretli olduğu saptanmıştır. Kız öğrencilerin hem başarı güdülerinin hem de öğrenme stratejilerini kullanımlarının erkek öğrencilerden yüksek olduğu bulgusu elde edilmiştir. Araştırma sonunda başarı güdüsü yüksek öğrencilerin öğrenme stratejilerini daha fazla kullandığı belirlenmiştir.

Farklı alan ve değişik yaş gruplarında kullanılan öğrenme stratejilerini, kullanım düzeylerini ve bunları etkileyen değişkenleri belirlemeyi amaçlayan çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Öğrenme stratejileri ile güdü ve başarı güdüsü gibi diğer öğrenci özelliklerinin birlikte incelendiği araştırma sayısı çok azdır. Bu konuda yapılacak çalışmaların alanyazına katkılar getireceği düşünülmektedir.

GÜDÜ İLE İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR

Ryan ve Connell (1989) bu çalışmada çocukların davranış gerekçeleri için kendi rapor ettikleri sebepleri kullanarak nedenselliğin algılanmış konumunun bir modelini geliştirerek, başarı ile ilişkili davranış sebeplerini araştırmıştır. Bu sebep kategorileri daha sonra motivasyon ve nedenselliğin algılanmış konumunun (NAK) var olan

ölçütleri ile ilişkilendirilmiştir. Araştırmaya şehirden 113, kırsaldan 450 ve varoşlardan 152 öğrenci katılmıştır. Sonuçlar göstermiştir ki içsel sosyal destekçi kategorilerin her ikisi de empatiyle ilişkili bulunmuştur. Tanımlayıcı konu testinden elde edilen ölçütler ile sosyal destekçi sebep kategorileri arasında korelasyon bulunmuştur. Genel olarak sonuçlar göstermiştir ki; tüm sebep kategorileri yalnızca sosyal destekleyici davranış sebeplerinin belirlenmiş kategorilerinin onayı ile pozitif ilişkilidir.

Green (1989) başarı güdüsü ve cinsi kimlik ölçütleri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırma verileri “Cinsi Kimlik Ölçeği” ve içsel başarı güdüsünün 4 boyutunu ölçen “İş ve Aile Yönlendirme Anketi” ile ölçülmüştür. Katılımcılar banka çalışanları ile ilk ve orta okul öğretmenleri arasından belirlenen 120 kişidir. Araştırma sonucunda başarı güdüsü ile cinsiyet arasında ilişki bulunamamıştır.

Gottfried, Fleming ve Gottfried (1994) 9 ve 10 yaşındaki çocukların akademik olarak içsel güduları ile ailelerin bu güdüler üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Araştırmaya 107 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin %57’sini erkek, %43’ünü ise kız öğrenciler oluşturmaktadır. Katılımcılar bir yaşından itibaren takip edilmektedirler. Sonuçta öğrencilerin akademik içsel güdülerinin yüksek olması ile ailelerin bu güdüler üzerindeki etkileri arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Bir başka deyişle öğrencilerin akademik içsel güduları ve başarılarında ailelerin rolünün önemli olduğu söylenebilir.

Green (1995) iş türü, iş statüsü ve cinsiyetin başarı güdüsü üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Verileri “İş ve Aile Uyumu Ölçeği” ile toplanan araştırmaya toplam 264 kişi katılmıştır. Veriler çoklu varyans analizi ile çözümlenmiştir. Sonuç olarak öğretmenlerin başarı güdülerinin diğer mesleklere (avukat, tıp doktoru) göre daha yüksek olduğu ve kadınların erkeklere göre daha güdülü olduğu belirlenmiştir.

Platow ve Shave tarafından 1995’te yapılan araştırma, bireylerin kişisel ve kişisel olmayan sosyal değerlere uyumlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmaya California Üniversitesinden 49 kadın, 39 erkek olmak üzere toplam 88 öğrenci katılmıştır. Temel sosyal değerleri yarışma ve bireysellik olan öğrencilerin işbirlikli sosyal değerleri olanlara göre daha düşük başarı güdüsüne sahip oldukları ortaya çıkmıştır (Ellez, 2004: 36)

Nichols 1996’da yürüttüğü araştırmasında öğrenci güdüsü ve başarısı üzerinde işbirlikli öğrenme yöntemlerinden Öğrenci Takımları-Başarı Bölümlerinin etkilerini incelenmiştir. Katılımcılar geometri dersi alan 80 lise öğrencisidir. Araştırma verileri “Geometri Başarısı Temel Beceri Testi” ve öğretmen tarafından yapılan sınav

sonuçlarından elde edilmiştir. Ölçek, ön-test ve son-test olarak kullanılmış ve son son-test kendine özgü değer verme, hedef yönelimi ve bilişsel sürecin hesaplanmasında kullanılmıştır. İşbirlikli öğrenme grubundaki öğrencilerin geometri başarısı, geometriye özgü değer verme, öğrenme hedefi yöneliminde kontrol grubundan önemli bir şekilde daha fazla kazanç elde ettiği gözlenmiştir. İşbirlikli öğrenme grubundaki öğrencilerin derin işleme stratejilerini kullandıkları saptanmıştır. İşbirlikli öğrenme yapısı ve güdü teorisinin uygulamaları tartışılmıştır (Ellez, 2004: 37).

Gülveren (1996) lise ikinci sınıf öğrencilerinin Matematik dersindeki başarı ve başarısızlıklarını yükledikleri nedenleri saptamaya çalışmıştır. 208 öğrenci üzerinde yapılan araştırmanın verileri Yükleme Kuramı doğrultusunda araştırmacı tarafından hazırlanan “Yükleme Anketi” ile toplanmıştır. Araştırma bulguları, karne notlarına göre başarılı ve başarısız olan öğrencilerin Matematik dersinde başarısız olmalarını çaba eksikliğine (daha çok erkekler) ve şanssız olmalarına (daha çok kızlar) yüklediklerini göstermiştir. Başarısız öğrenciler yeteri kadar çaba harcamaları halinde, başarılı öğrenciler ise konunun kolay olması halinde başarılı olduklarına inanmaktadırlar. Matematik dersindeki başarısızlıklarını, Edebiyat bölümü öğrencileri yetersiz çaba, Fen bölümü öğrencileri ise, şans değişkenine yüklemektedirler. Konu güçlüğüne ise Edebiyat bölümü öğrencileri, Fen Bölümü öğrencileri ise yetenek eksikliğine daha fazla yükleme yapmaktadırlar. Başarılı öğrenciler yeteneklerinin başarılı olmada yeterli olmadığına inanmaktayken, başarısız öğrenciler böyle düşünmemektedir. Genelde öğrenciler Matematik dersinde başarılı olmalarını şans faktörüyle açıklamaktadırlar.

Wigfield ve Guthrie (1997) çocukların okumaya yönelik güdülerini incelemişlerdir. Araştırma 105 (59’u dördüncü, 46’sı beşinci sınıf; 47’si kız, 58’i erkek) öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar “Okuma Güdüsü Ölçeği”ni okul yılı boyunca iki kere doldurmuşlardır. Çocukların okuma güdüsünün çok yönlü olduğu, kız öğrencilerin erkek öğrencilerden ve içsel güdülenenlerin dışsal güdülenenlerden daha başarılı oldukları saptanmıştır.

Ho (1998) Tayvan’lı öğrencilerin İngilizce öğrenirken kullandığı öğrenme stratejilerini ile güdü, tutum, çaba ve İngilizce yeterlikleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Veriler likert tipi ölçekler ve görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Araştırma örneklemini 372 (341 erkek ve 31 kız) üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Çoklu regresyon analizleri göstermiş ki, güdü, tutum, çaba ve İngilizce yeterlik birlikte hafıza stratejilerini kullanımındaki dağılımın yüzde 47’sini; bilişsel stratejileri kullanımının

% 60'ını ve telafi stratejilerini kullanmasının da % 29,4'ünü açıklamaktadır. Ayrıca güdü, tutum ve çaba birlikte metabilşel stratejileri kullanımının %54'ünü, etkili stratejileri kullanımı dağılımının % 38'ini ve sosyal stratejileri kullanımı dağılımının % 30'unu açıklamaktadır. Ayrıca görüşme sonuçları okuma, yazma ve iletişim stratejilerini, sosyo-kültürel eğitimsel faktörlerle ilişkili olduğunu göstermiştir. Yüksek güdü ve olumlu tutuma sahip öğrencilerin İngilizce öğrenmek için diğerlerinden daha fazla çaba ve zaman harcadığı, etkili öğrenme stratejilerini sık kullandığı, bunun sonucu olarak İngilizce düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür.

Vlahovic-Stetic, Vidovic ve Arambasic 1999'da yaptıkları araştırmada; matematik kaygısı, akademik öz-güven, matematikteki başarı/başarısızlık yüklemeleri ve akademik başarıyı incelemiştir. Araştırmanın örneklemini matematik dersinde çok başarılı (n=31), başarılı (n=31) ve başarısız (n=81) ilkökul öğrencisi oluşturmuştur. Analizler sonucunda başarılı öğrencilerin matematik kaygılarının başarısız öğrencilere göre daha düşük, akademik öz-güvenlerinin daha yüksek olduğu, daha çok başarıya yüklem yaptıkları ve akademik başarılarının daha yüksek olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır (Ellez, 2004: 38).

Vermeer, Boekaertts ve Seegers (2000) kız ve erkek öğrencilerin matematik problemi çözme davranışlarındaki ve güdüleri arasındaki farkları incelemiştir. Araştırmaya 12 okuldan 6. sınıf düzeyinde 158 (79 erkek, 79 kız) öğrenci katılmıştır. Bilişsel ve güdüsel değişkenler; işlemlerden önce, işlemler boyunca ve işlemler sonrasında olmak üzere üç aşamada incelenmiştir. Matematiksel problem çözme davranışındaki farkları matematik işleminin içeriğinin ve cinsiyetin belirlediği saptanmıştır. Problem çözmeye kızlar kendilerine erkeklere göre daha az güvenmektedirler ve aldıkları kötü sonuçları daha çok kapasite eksikliği ile problemlerin zorluğuna yüklemektedirler. Ayrıca kız öğrencilerin problem çözmeye erkek öğrencilerden daha ısrarcı oldukları bulunmuştur.

Powdrill, Just, Garcia ve Amador'un 2002'de yaptıkları çalışmalarının amacı üç bölümden oluşmuştur. Birincisi kolej öğrencilerinin (n=402) sınıf kavramları ve güdü üzerinde cinsiyet ve etnik farklılıklarının etkili olup olmadığını, ikincisi, öğrencilerin güdüleri üzerinde sınıf kavramlarının etkilerinin nasıl olduğunu incelemek, üçüncüsü ise güdünün sınıf kavramlarının cinsiyet ve etnik arasında iletişimin meydana gelip gelmediğini test etmektir. Araştırmaya 402 kolej öğrencisi katılmıştır. Öğrenciler, öğrenme stratejileri ve öğrenme becerileri konularının işlendiği Eğitim Psikolojisi

dersini almaktadırlar. Araştırma 1994 göz döneminde 6 haftada tamamlanmıştır. Araştırma verileri ğrenme Güdüsü Stratejileri leği ile toplanmıştır. ğrenme Güdüsü Stratejileri leği ğrencilerin güdüsünü ve öğrenme stratejileri kullanımını ölçen bir ölçek olarak düzenlenmiştir. Bu araştırmada ğrenci güdüsünün göstergeleri olarak içsel güdü yönelimi, iş değeri, öz-güven ve test kaygısı ölçülmüştür. Sonuç olarak, güdü ve sınıf kavramlarındaki grup farklılıkları ilk olarak test edildiğinde cinsiyet için ana etkileri çeşitli anlamlar göstermiştir. Ama etnik sadece bir örnekten farklılık göstermiştir. Sınıf kavramlarındaki farklılıklar gddeki farklılıklarla ilişkilidir. Etnik ve sınıf kavramları arasında iki yönlü etkileşim bulunmuştur (Ellez, 2004: 38).

Robinson-Heath (2001) cinsiyet ve sınıf seviyelerinin başarı güdüsü düzeylerindeki etkilerini araştırmıştır. Araştırma verileri ‘‘Başarı Güdüsü Envanteri (AMI)’’ toplanmıştır. Katılımcılar büyük kentte yaşayan yüksek, orta ve düşük sosyo-ekonomik düzeyde 277 ilkokul öğrencisidir. Bu alışma göstermiştir ki, akademik açıdan başarılı kabul edilen düşük sosyo-ekonomik düzeyden Afrikalı Amerikan ğrenciler akademik açıdan başarılı olarak nitelenmeyen öğrencilere kıyasla anlamlı Şekilde daha yüksek başarı güdüsüne sahiptir. Kız ğrencilerin başarı güdüsü düzeyleri erkek öğrencilerinkinden daha yüksektir. Orta sınıf seviyesindeki erkeklerin başarı güdüleri kızlardan anlamlı Şekilde daha düşük iken; yüksek sınıf seviyede ise kız ve erkeklerde güdü farkı görülmemiştir. Cinsiyet ile sınıf seviyeleri arasında ilişki bulunmuştur. Sonuçta düşük sosyo-ekonomik düzeyden Afrikalı Amerikan ilkokul ğrencilerinde başarı güdüsünde farklılıklar söz konusudur ve bunlar akademik başarı ile bağlantılıdır.

Kovach (2002) ergenlerde etnik kimliğin başarı güdüsüne etkilerini araştırmıştır. Bu çalışmanın amacı, ergenler üzerine yapılan araştırmaları daha çeşitli ve temsil edilmemiş azınlık gruplarına genişletmektir. Bu alışma, ergenlerin akademik güdüsüne ve başarısına bakmadan etnik kimlik, yorumsal stil ve özsaygı arasındaki ilişkileri incelemeye odaklanmıştır. Araştırmanın sonuçları, etnik gruplar içinde ve arasında bireylerin kendi başarılarını değerlendirme kriterlerinde farklılıklar olduğunu göstermiştir. Ayrıca, güçlü etnik kimliğe sahip olduklarını belirten öğrencilerin, akademik başarı açısından diğerlerine oranla daha güdülü oldukları görülmüştür. Etnik kökenin Arap ve Amerikan ğrencilerin okul güdüleri üzerinde etkili olduğu, bu öğrencilerin mastır derecesi alma, performans, sosyal durumlar ve güdü hedeflerinde Avrupalı Amerikan ğrencilere oranla daha yüksek başarı güdüsüne sahip oldukları

bulunmuştur. Sonuçlar ayrıca, etnik azınlıktaki öğrencilerin akademik açıdan Avrupalı Amerikanlara oranla daha güdülü olduklarını ve daha yüksek öz-saygıya sahip olduklarını göstermiştir. Etnik azınlık öğrenciler arasında ise akademik başarı, öz-saygı ve okul güdüsü açısından tersine bir ilişki bulunmuştur. Bu da öz-değerlendirmede akademik notta daha farklı bir kriterin kullanıldığını göstermektedir. Başarı ve başarısızlıkta öz-korumacı yorumların kullanımı ayrıca incelenmiştir. Sonuçlar göstermiştir ki, Arap Amerikan öğrenciler, Afrikalı Amerikan ve Avrupalı Amerikan öğrencilere kıyasla daha harici yorumlara başvurmakta ve negatif bir durumun önemini göz ardı etmektedir. Hem Arap Amerikan hem de Afrikalı Amerikan ergenler önyargının olumsuz sonuçların ortaya çıkışında önemli bir rol oynadığını onaylamışlardır.

Umay (2002) matematik öğretmen adaylarının başarı güdüsü düzeylerini, bunların değişimini ve değişimi etkileyen faktörleri araştırmıştır. Veri toplamada araştırmacı tarafından geliştirilen “Başarı Güdüsü Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma Hacettepe Üniversitesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği Programı öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. Ölçek 1998 yılından başlayarak her yıl programa yeni başlayan toplam 229 öğrenciye uygulanmıştır. İlk gruba 2002 yılında programı tamamlarken tekrar uygulanmış ve aralarında başarı güdüsü açısından önemli kabul edilen bir fark olduğu görülmüştür. Ayrıca her yıl programa yeni kaydolun öğrencilere yapılan uygulama sonucunda başarı güdüsünde yıllara göre önemli bir değişim olmadığı da belirlenmiştir.

Rivera (2002) ergenlik çağındaki öğrenmeye hevesli öğrencilerin güdülerinin kaynağı üzerinde çalışmıştır. Çalışma bir müzede gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar 8 adet 8. sınıf öğrencisidir. Veriler yarı yapılandırılmış görüşmeler, açık ve kapalı uçlu anketler ve sınıf gözlemleri ile alınan notlar gibi nitel araştırma yöntemleriyle toplanmıştır. Sonuçlara göre güdü kaynakları şunlardır: (1) Fen bilimi eğlencelidir, (2) rekabet gerektirir ve (3) deneylere birebir aktif katılım vardır. Ulaşılan diğer sonuçlar şunlardır: ergenler öğrenmeye güdülenebilmektedirler, öğrencilere uygun programlarla çok çeşitli öğrenme stratejileri kazandırılabilir, ancak ergenlik döneminde güdü kaybı kaçınılmaz bir durumdur.

Githua ve Mwangi (2003) araştırmalarında öğrencilerin matematiği algılama düzeyleri ile matematik güdülerini arasındaki ilişkiyi ve cinsiyet farklılıklarını incelemişlerdir. Araştırma 32 ortaöğretim okulunda öğrenim görmekte 320’si erkek,

329’u kız olan toplam 649 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Araştırma sonunda matematiği algılama ve matematik güdüsü konularında kız ve erkek öğrenciler arasında önemli farklılıklara rastlanmıştır. Her iki başlığında okulun sosyal yapısına, cinsiyete ve sınıfa bağlı olarak farklılaştığı bulgusuna ulaşılmıştır. Matematik dersinde erkeklerin kızlara göre daha olumlu oldukları belirlenmiştir. Son olarak eğitimcilerin, düzenli geribildirimlerle, öğretimsel işleri çeşitlendirerek matematiğe olan ilgiyi arttırmaya çalışmaları önerilmiştir.

Altınok (2004) ilköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin başarı güdüsü düzeylerini ve güdü düzeyleri ile fen başarısı ve cinsiyet arasındaki ilişkileri incelemiştir. Araştırmaya 1042 İlköğretim beşinci sınıf öğrencisi katılmıştır. Araştırma ilişkisel tarama modelindedir. Araştırma öğrencilerin başarı güdüsünün orta düzeyde olduğunu ve fen başarısı ile güdü arasında yüksek bir ilişki bulunduğunu göstermiştir. Ayrıca kız öğrencilerin güdülenmişlik düzeylerinin erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu, başarısızlığın erkek öğrencilerin güdüsünü daha olumsuz etkilediği saptanmıştır.

Araştırmalar güdünün öğrenme ve öğretme süreçleri içinde önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Konu öğrenci boyutuyla incelendiğinde; öğrenme ve başarı güdüsü yüksek öğrencilerin akademik olarak daha başarılı oldukları görülmektedir. Aynı konu öğretmenler için ele alındığında ise, onların sınıflarda “güdü öğrenci bulamama” güçlüğüyle sıkça karşılaştığı bulgusuna ulaşılmaktadır. Güdüsü düşük çocukların sınıflarda birçok soruna neden oldukları düşünüldüğünde güdü üzerine daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, katılımcılar, veri toplama araçları ve veri çözümlene teknikleri açıklanmıştır.

ARAŞTIRMA MODELİ

Araştırma nedensel karşılaştırmalı tarama modelindedir. Bu çalışmada öğrencilerin cinsiyet ve başarı durumlarının öğrenme stratejileri kullanımları ve başarı güdülerini üzerindeki etkileri ile başarı güdülerinin strateji kullanımı üzerindeki etkisi incelenmiştir.

KATILIMCILAR

Bu araştırma 2005-2006 öğretim yılı I. yarısında Edirne İli Merkez İlçedeki İlköğretim okullarında gerçekleştirilmiştir. Edirne merkez ilçede toplam 37 ilköğretim okulu tespit edilmiştir. Ancak bunlardan 3'ü özel ilköğretim okulu, 1'i işitme engelliler ilköğretim okulu ve 2'si de mesleki eğitim merkezi olmak üzere toplam 6 okul çalışma dışında bırakılmıştır. Uygulamalar 31 devlet ilköğretim okulunda yapılmıştır. Katılımcı öğrenciler ilköğretim II. kademe öğrenim gören 7. sınıflar olarak belirlenmiştir.

Uygulama sırasında mevcut 2051 ilköğretim II. kademe 7. sınıf öğrencisinden, her okuldaki öğrencilerin yaklaşık yarısı olmak üzere 1025'ine ulaşılması hedeflenmiştir. Ancak uygulamalar sırasında şube bazında düşünüldüğünde tek sayıda (3'er şube) 7. sınıf şubesine sahip olan 7 ilköğretim okulunda sadece birer şubeye uygulama yapılabilmektedir. Çift sayıda 7. sınıf şubesine sahip olan diğer 24 ilköğretim okulunda ise planlandığı gibi şubelerin yarısına uygulama yapılabilmektedir. Uygulamalar sonuçlandırıldığında 815 adet öğrenciye ulaşıldığı görülmüştür. Ancak doldurulan ölçekler incelendiğinde cevaplanmamış veya iki defa cevaplanmış maddeler ile 6. sınıfa ait matematik dersi başarı notunda eksiklikler tespit edilen 112 öğrenciye ait verinin geçersiz olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak 703 öğrencinin katılımı gerçekleştirilmiştir. Katılımı gerçekleştiren öğrencilerin cinsiyet ve 2004-2005 öğretim yılındaki matematik dersi başarı durumları belirlenerek Tablo 3.1'de sunulmuştur.

Tablo 3.1

Araştırma Katılımcılarının Cinsiyet ve 2004-2005 Öğretim Yılı Matematik Başarı Durumlarına Göre Dağılımı ve Başarı Durumlarının Ortalamaları

Cinsiyet	Başarı Durumu					Toplam	\bar{x}
	1	2	3	4	5		
Kız	9	30	81	87	134	341	3.90
Erkek	9	56	75	102	120	362	3.74
Toplam	18	86	156	189	254	703	3.81

Tablo 3.1’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin 341’i kız ve 362’si erkektir. Başarı durumları incelendiğinde; başarı notu 1 olan 18 öğrencinin 9’u kız, 9’u erkek; başarı notu 2 olan 86 öğrencinin 30’u kız, 56’sı erkek; başarı notu 3 olan 156 öğrencinin 81’i kız, 75’i erkek; başarı notu 4 olan 189 öğrencinin 87’si kız, 102’si erkek ve başarı notu 5 olan 254 öğrencinin 134’ü kız, 120’si erkektir.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmanın verileri “Öğrenme Stratejileri Ölçeği” ve “Başarı Güdüsü Ölçeği” ile toplanmıştır. Öğrencilerin başarı durumunu belirlemede 6. sınıf karne notları kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçekler ile ilgili ayrıntılı bilgi aşağıda verilmiştir.

Öğrenme Stratejileri Ölçeği:

Araştırmada kullanılan “Matematik Dersine İlişkin Öğrenme Stratejileri Ölçeği” Açıkgöz ve Ellez (2004) tarafından geliştirilmiştir. 38 maddeden oluşan 5’li likert tipi ölçeğin Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı 0.90 olarak hesaplanmıştır. Ölçek Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı 0.85 olan 9 maddelik transfer, Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı 0.86 olan 7 maddelik seçme, Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı 0.75 olan 6 maddelik işleme, Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı 0.58 olan 8 maddelik yoğunlaşma ve Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı 0.60 olan 8 maddelik tekrar etme alt boyutlarından oluşmaktadır.

Başarı Güdüsü Ölçeği:

Araştırmada kullanılan “Güdü Ölçeği” Açıkgöz ve Ellez (2004) tarafından geliştirilmiştir. 23 maddeden oluşan 5’li likert tipi Güdü Ölçeğindeki maddeler dört faktörde toplanmıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı 0.76 olarak hesaplanmıştır. 7 maddeden oluşan gayret etme alt boyutunun Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı 0.74, 5 maddeden oluşan katılma alt boyutunun Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı 0.70, 5 maddeden oluşan çalışma isteği alt boyutunun Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı 0.69, 6 maddeden oluşan çalışmayı sürdürme alt boyutunun Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı 0.71 olarak belirlenmiştir.

VERİLERİN TOPLANMASI

Araştırma verileri gerekli izinler alındıktan ve uygulama saatleri belirlendikten sonra ders saatleri içerisinde toplanmıştır. Ölçeklerin uygulaması araştırmacı tarafından bir ders saati (45 dakika) süresinde gerçekleştirilmiştir.

VERİ ÇÖZÜMLEME TEKNİKLERİ

Araştırmada kullanılan ölçeklerden elde edilen veriler bilgisayarda SPSS 11.0 İstatistik programı kullanılarak çözümlenmiştir. Verilerin çözümlenmesi amacıyla aşağıdaki istatistiksel teknikler kullanılmış, her birinin kullanıldığı yerler ilgili bulgular ele alınırken açıklanmıştır.

1. Aritmetik Ortalama
2. Standart Sapma
3. t testi
4. Tek Yönlü Varyans Analizi
5. Scheffè Testi

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde ölçeklerin uygulanmasıyla toplanan verilerin, her bir alt problemle ilgili olarak istatistik tekniklerle yapılan çözümlenmeleri sonucu elde edilen bulgulara ve bulgularla ilgili yorumlara yer verilmiştir.

İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri

İlköğretim II. kademe öğrencilerinin matematik dersinde kullandıkları öğrenme stratejilerini belirlemek için öncelikle her bir maddenin Aritmetik Ortalaması ve Standart Sapması hesaplanmış ve bulgular Tablo 4.1’de sunulmuştur.

Tablo 4.1

Öğrenme Stratejileri Ölçeği Maddelerine Göre Aritmetik Ortalamalar ve Standart Sapmalar

Maddeler	n	\bar{x}	SS
Ayrıntılı bilgileri kısaltmaya çalışma	703	2.74	1.17
Yazarın ya da konuşmacının söylediğini anlamaya çalışma	703	4.58	0.83
Problemi kendi cümleleriyle tekrar kurma	703	3.24	1.27
Konuyu okuyup kendi kendine tekrarlama	703	3.88	1.12
Öğreneceklerini ezberlemeye çalışma	703	3.19	1.36
Derste anlatılanları aynen yazma	703	4.10	1.16
Derste çözülen problemleri evde tekrar tekrar çözme	703	3.24	1.17
Öğrendikleri ararsındaki farklılıkları bulma	703	3.19	1.12
Derste başka sınava çalışma	703	1.31	0.80
Öğrendiklerini gerçeğe dönüştürmeye çalışma	703	3.31	1.20
Öğrenirken etkili olduğunu düşünme	703	3.68	1.25
Bilemediklerini öğretmene sorma	703	4.03	1.09
Çözemediği problemi anne ya da babasına çözdürme	703	1.86	1.14
Hangi problemi nasıl çözeceğini gösteren bir tablo hazırlama	703	2.52	1.28
Problemi nasıl çözdüğünü arkadaşlarına söyleme	703	3.19	1.25
Problemi başka türlü çözmeye çalışma	703	2.87	1.89
Ders kitabından özet çıkarma	703	2.80	1.36
Öğrendikleri ile ilgili düşüncelerini kanıtlamaya çalışma	703	3.58	1.24
Problemdeki rakamları değiştirip aynı problemi tekrar çözme	703	2.90	1.32
Başkalarının konu ile ilgili konuşmalarını dinleme	703	3.85	1.30
Okurken anlamlı yerlerin altını çizme	703	3.93	1.22
Konuyu anlamayınca başka kitaplara bakma	703	3.76	1.26
Çözemediği problemleri çözmek için her yerde düşünme	703	3.27	1.23
Değişik örnekler bulmaya çalışma	703	3.45	1.18
Öğretmenden daha fazla problem çözmesini isteme	703	3.29	1.29
Karmaşık problemleri basit hale getirme	703	3.39	1.26
Öğretmenin üzerinde durduğu yerlerin altını çizme	703	3.91	1.22
Öğrenilenlerle ilgili açıklama yapma	703	3.08	1.18
Problemi çözemediğinde nedenini düşünme	703	3.65	1.19
Okuduğu şeyin kenarına not alma	703	3.60	1.25
Konudaki ilişkileri bulma	703	3.21	1.18
Derste öğrenme	703	4.48	0.84
Öğrendiklerini yazarak tekrar etme	703	3.45	1.23
Öğretmene konuyla ilgili her şeyi sorma	703	3.53	1.18
Konuyu nasıl öğrenebileceğini düşünme	703	3.70	1.15
Öğrendiklerini okuyarak tekrar etme	703	3.77	1.16
Önce öğrenilenlerle yeni öğrenilenler arasında bağ kurma	703	3.32	1.20
Benzer çözümü olan problemlere dikkat etme	703	3.98	1.09

Tablo 4.1’de görüldüğü gibi “Yazarın ya da konuşmacının söylediğini anlamaya çalışma” ($\bar{x}=4.58$), “Derste öğrenme” ($\bar{x}=4.48$), “Derste anlatılanları aynen yazma” ($\bar{x}=4.10$), “Bilemediklerini öğretmene sorma” ($\bar{x}=4.03$) ve “Öğretmenin üzerinde durduğu yerlerin altını çizme” ($\bar{x}=3.93$) İlköğretim II. Kademe öğrencileri tarafından en çok kullanılan öğrenme stratejileridir. En düşük ortalamalar ise “Derste başka sınavlara çalışma” ($\bar{x}=1.31$), “Çözemediği problemi anne ya da babasına çözdürme” ($\bar{x}=1.86$) ve “Problemleri nasıl çözeceğini gösteren tablo hazırlama” ($\bar{x}=2.52$) maddelerine aittir ve bunların İlköğretim II. Kademe öğrencileri tarafından en az kullanılan öğrenme stratejileri olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejilerini ölçek alt boyutlarına göre belirlemek için ölçek alt boyutlarının Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları hesaplanmış ve bulgular Tablo 4. 2’de sunulmuştur.

Tablo 4.2

Öğrenme Stratejileri Ölçeğinin Alt Boyutlarının Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Alt Boyutlar	n	\bar{x}	SS
Transfer	703	25.87	5.07
Seçme	703	26.28	5.09
İşleme	703	20.28	4.31
Yoğunlaşma	703	30.36	4.91
Tekrar	703	26.40	4.91
Genel	703	150.49	21.29

Tablo 4.2’de görüldüğü gibi genelde öğrenme stratejileri ölçeğinin alt boyutlarına göre yapılan hesaplamalarda en çok kullanılan öğrenme stratejilerinin yoğunlaşma stratejileri ($\bar{x}=30.36$), en az kullanılan öğrenme stratejilerinin ise ($\bar{x}=20.28$) işleme stratejileri olduğu görülmektedir. Transfer ($\bar{x}=25.87$), seçme ($\bar{x}=26.28$) ve tekrar ($\bar{x}=26.40$) stratejilerinin yaklaşık olarak aynı kullanım düzeyine sahip olduğu söylenebilir. Ölçeğin tümüne göre yapılan hesaplamalarda aritmetik ortalama ($\bar{x}=150.49$) ve standart sapma (SS=21.29) olarak bulunmuştur.

Cinsiyete Göre İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri

İlköğretim II. kademe öğrencilerinin matematik dersinde kullandıkları öğrenme stratejilerinin cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları hesaplanmış, aritmetik ortalamalar arası farkın önemli olup olmadığını belirlemek için t testi yapılmıştır. Bulgular Tablo 4.3'te sunulmuştur.

Tablo 4.3

İlköğretim II. Kademedeki Kız ve Erkek Öğrencilerinin Öğrenme Stratejileri Ölçümlerine Göre Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapmaları ve t testi Sonuçları

Boyutlar	Cinsiyet	n	\bar{x}	SS	Sd	t
Transfer	Kız	341	26.28	5.01	701	2.07*
	Erkek	362	25.49	5.10		
Seçme	Kız	341	27.23	4.76	701	4.86*
	Erkek	362	25.39	5.24		
İşleme	Kız	341	20.62	4.32	701	2.00
	Erkek	362	19.97	4.29		
Yoğunlaşma	Kız	341	31.04	4.60	701	3.55*
	Erkek	362	29.73	5.12		
Tekrar	Kız	341	27.07	4.75	701	3.54*
	Erkek	362	25.77	4.98		
Genel	Kız	341	153.28	20.61	701	3.40*
	Erkek	362	147.86	21.60		

*Fark önemli $p < .05$

Tablo 4.3'te görüldüğü gibi; Transfer stratejilerini kız öğrenciler ($\bar{x}=26.28$) erkek öğrencilerden ($\bar{x}=25.49$) daha çok; Seçme stratejilerini kız öğrenciler ($\bar{x}=27.23$) erkek öğrencilerden ($\bar{x}=25.39$) daha çok; İşleme stratejilerini kız öğrenciler ($\bar{x}=20.62$) erkek öğrencilerden ($\bar{x}=19.97$) daha çok; Yoğunlaşma stratejilerini kız öğrenciler ($\bar{x}=31.40$) erkek öğrencilerden ($\bar{x}=29.73$) daha çok; Tekrar stratejilerini kız öğrenciler ($\bar{x}=27.07$) erkek öğrencilerden ($\bar{x}=25.77$) daha çok ve genel olarak da öğrenme

stratejilerini kız öğrenciler ($\bar{x}=153.28$) erkek öğrencilerden ($\bar{x}=147.86$) daha çok kullanmaktadır.

Aritmetik ortalamalar arası farkların önemli olup olmadığını belirlemek için yapılan t testi sonuçlarına göre öğrenme stratejilerinin kullanımında kız öğrencilerin transfer, seçme, yoğunlaşma ve tekrar alt boyutlarında önemli farklılıkların olduğu belirlenmiştir. Genel olarak bakıldığında da kız ve erkek öğrencilerin aritmetik ortalamaları arası farkın önemli olduğu görülmektedir [$t(701)=1.96$]. En belirgin aritmetik ortalamalar arası fark Tekrar stratejileri alt boyutundadır. Bu sonuçlara göre genel olarak matematik dersinde kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha fazla öğrenme stratejisi kullandıkları söylenebilir.

Başarı Durumlarına Göre İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri

Başarı durumlarına göre İlköğretim II. Kademe öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejilerinin farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için elde edilen ölçümlerin öğrencilerin başarı durumlarına göre Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları hesaplanmış, aritmetik ortalamalar arası farkın önemli olup olmadığını belirlemek için Tek Faktörlü Varyans Analizi yapılmış ve sonuçları Tablo 4.4'te verilmiştir.

Tablo 4.4

Başarı Durumlarına Göre İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri

Boyutlar	Başarı durumu	n	\bar{x}	SS
Transfer	Bir	18	23.11	4.38
	İki	86	24.79	4.88
	Üç	156	25.28	4.91
	Dört	189	25.66	5.04
	Beş	254	26.96	5.10
Seçme	Bir	18	22.56	4.37
	İki	86	23.40	5.09
	Üç	156	25.97	4.89
	Dört	189	25.97	5.18
	Beş	254	27.94	4.54
İşleme	Bir	18	17.67	3.79
	İki	86	18.73	4.09
	Üç	156	19.60	2.28
	Dört	189	20.11	4.39
	Beş	254	21.54	4.04
Yoğunlaşma	Bir	18	24.83	4.25
	İki	86	27.15	4.92
	Üç	156	29.58	4.48
	Dört	189	29.94	4.68
	Beş	254	32.64	4.19
Tekrar	Bir	18	25.89	4.55
	İki	86	25.99	4.61
	Üç	156	26.83	4.43
	Dört	189	26.30	5.32
	Beş	254	26.39	5.01
Genel	Bir	18	135.72	18.75
	İki	86	141.14	21.18
	Üç	156	148.55	20.80
	Dört	189	149.14	21.33
	Beş	254	156.91	19.74

Tablo 4.4'te görüldüğü gibi Transfer stratejilerini başarı durumu dört ($\bar{x}=25.66$) ve beş ($\bar{x}=26.96$) olan öğrenciler daha çok, bir ($\bar{x}=23.11$) olan öğrenciler daha az, iki ($\bar{x}=24.79$) ve üç ($\bar{x}=25.28$) olan öğrenciler ise orta düzeyde kullanmaktadırlar.

Seçme stratejilerini en çok kullanan öğrenciler başarı durumu beş ($\bar{x}=27.94$) olan öğrencilerdir. Başarı durumu bir ($\bar{x}=22.56$) olan öğrenciler seçme stratejilerini en az kullanan öğrencilerdir. Başarı durumu iki ($\bar{x}=23.40$), üç ($\bar{x}=25.97$) ve dört

($\bar{x}=25.97$) olan öğrenciler ise başarı durumu bir ve beş olan öğrencilere göre orta düzeyde kullanılmaktadırlar.

İşleme stratejilerini başarı durumu beş ($\bar{x}=21.54$) olan öğrenciler daha çok, bir ($\bar{x}=17.67$) olan öğrenciler daha az, iki ($\bar{x}=18.73$), üç ($\bar{x}=19.60$) ve dört ($\bar{x}=20.11$) olan öğrenciler ise orta düzeyde kullanılmaktadırlar.

Yoğunlaşma stratejilerini en çok başarı durumu beş ($\bar{x}=32.64$) olan öğrenciler, en az ise başarı durumu bir ($\bar{x}=24.83$) olan öğrenciler kullanmaktadır. Başarı durumu iki ($\bar{x}=27.15$), üç ($\bar{x}=29.58$) ve dört ($\bar{x}=29.94$) olan öğrenciler ise orta düzeyde kullanılmaktadırlar. Ayrıca başarı durumu üç ve dört olan öğrencilerin yoğunlaşma stratejilerini kullanımları arasında neredeyse fark yoktur.

Tekrar stratejilerinin kullanımının başarı durumuna göre neredeyse hiç farklılaşmadığı söylenebilir. Çünkü; başarı durumu bir ($\bar{x}=25.89$) ve iki ($\bar{x}=25.99$) olan öğrenciler orta düzeyde kullanırken; üç ($\bar{x}=26.83$), dört ($\bar{x}=26.30$) ve beş ($\bar{x}=26.39$) olan öğrenciler ise başarı durumu bir ve iki olanlardan biraz daha fazla kullanılmaktadırlar.

Genel olarak öğrenme stratejilerini en çok başarı durumu beş ($\bar{x}=156.91$) olan öğrenciler, en az ise başarı durumu bir ($\bar{x}=135.72$) olan öğrenciler kullanmaktadır. Başarı durumu iki ($\bar{x}=141.14$), üç ($\bar{x}=148.55$) ve dört ($\bar{x}=149.14$) olan öğrenciler ise orta düzeyde kullanılmaktadırlar.

Standart Sapmalar incelendiğinde ise başarı durumu bir olan öğrenciler ($SS=18.75$) ile beş olan öğrencilerin oluşturduğu grupların diğer öğrencilere göre daha homojen olduğu söylenebilir.

Genel olarak öğrenme stratejilerini başarılı öğrenciler diğerlerinden daha çok kullanılmaktadırlar. Aritmetik ortalamalar incelendiğinde, hem genelde hem de alt boyutların her birinde öğrencilerin başarı notları ile strateji kullanımlarının birbirine paralel arttığı görülmektedir.

Başarı durumlarına göre yapılan hesaplamalarda görülen aritmetik ortalamalar arası farkın önemli olup olmadığını belirlemek için Varyans Çözümlemesi yapılmış ve sonuçları Tablo 4.5'te sunulmuştur.

Tablo 4.5

İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri Ölçeği Puanlarının Başarı Durumuna Göre Varyans Çözümlemesi Sonuçları

Boyutlar		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	Önem Denetimi
Transfer	GA	603.07	4	150.77	6.04	Fark Önemli*
	Gİ	17441.40	698	24.99		
	Genel	18044.50	702			
Seçme	GA	1701.67	4	425.42	18.00	Fark Önemli*
	Gİ	16497.00	698	23.64		
	Genel	18198.70	702			
İşleme	GA	811.55	4	202.89	11.56	Fark Önemli*
	Gİ	12251.10	698	17.55		
	Genel	13062.70	702			
Yoğunlaşma	GA	2887.26	4	721.81	35.89	Fark Önemli*
	Gİ	14037.20	698	20.11		
	Genel	16924.50	702			
Tekrar	GA	49.75	4	12.44	0.52	Fark Önemsiz
	Gİ	16861.10	698	24.16		
	Genel	16910.90	702			
Genel	GA	22831.00	4	5707.76	13.49	Fark Önemli*
	Gİ	295255.00	698	423.00		
	Genel	318086.00	702			

*p<.05

Tablo 4.5'te görüldüğü gibi analiz sonuçları: Transfer, seçme, işleme, yoğunlaşma stratejilerinin ve genelde de öğrenme stratejilerinin kullanım düzeyleri arasında başarı durumu bakımından önemli bir fark olduğu; ancak Tekrar stratejilerinin kullanım düzeyleri arasında başarı durumu bakımından önemli bir fark olmadığı görülmektedir [F(4,698)=2.88]. Varyans Çözümlemesi sonucunda ortaya çıkan farklılığın kaynağını belirlemek amacıyla Scheffè testi uygulanmış ve sonuçlar tablo 4.6'da verilmiştir.

Tablo 4.6

İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Başarı Durumları İle Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri Ölçümlerine Göre Scheffè Testi Sonuçları

Boyut	Başarı Durumu	Bir	İki	Üç	Dört	Beş
Transfer	Bir					Fark Önemli*
	İki					Fark Önemli*
	Üç					Fark Önemli*
	Dört					Fark Önemli*
Seçme	Beş	Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*		
	Bir					Fark Önemli*
	İki			Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*
	Üç		Fark Önemli*			Fark Önemli*
	Dört		Fark Önemli*			Fark Önemli*
İşleme	Beş	Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*	
	Bir					Fark Önemli*
	İki					Fark Önemli*
	Üç					Fark Önemli*
	Dört					Fark Önemli*
Yoğunlaşma	Beş	Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*	
	Bir			Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*
	İki			Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*
	Üç	Fark Önemli*	Fark Önemli*			Fark Önemli*
	Dört	Fark Önemli*	Fark Önemli*			Fark Önemli*
Genel	Beş	Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*	
	Bir					Fark Önemli*
	İki					Fark Önemli*
	Üç					Fark Önemli*
	Dört					Fark Önemli*

*p<.05

Tablo 4.6'daki sonuçlara göre Transfer ve işleme boyutlarında başarı durumu beş olan öğrenciler ile başarı durumu bir, iki ve üç olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki farkın önemli olduğu görülmektedir. Diğerlerinin aritmetik ortalamaları arasında ise önemli bir fark bulunmamaktadır.

Seçme boyutunda başarı durumu beş olan öğrenciler ile başarı durumu bir, iki, üç ve dört olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki; başarı durumu dört ve üç olan öğrenciler ile başarı durumu iki ve beş olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki; başarı durumu iki olan öğrenciler ile başarı durumu üç, dört ve beş olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki fark önemlidir.

İşleme boyutunda başarı durumu beş olan öğrenciler ile başarı durumu bir, iki, üç ve dört olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki farkın önemli olduğu görülmektedir.

Yoğunlaşma boyutunda başarı durumu beş olan öğrenciler ile başarı durumu bir, iki, üç ve dört olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki; başarı durumu dört ve üç olan öğrenciler ile başarı durumu bir, iki ve beş olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki; başarı durumu iki ve bir olan öğrenciler ile başarı durumu üç, dört ve beş olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki farkın önemli olduğu görülmektedir.

Genel olarak öğrenme stratejisi kullanımı, başarı durumu beş olan öğrenciler ile başarı durumu bir, iki, üç ve dört olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki farkın önemli olduğu görülmektedir. Diğerlerinin aritmetik ortalamaları arasında ise önemli bir fark bulunmamaktadır.

Sonuç olarak matematik dersinde kullanılan öğrenme stratejilerinin başarı durumlarına göre değiştiği, başarılı öğrencilerin daha fazla öğrenme stratejisi kullandığı söylenebilir.

İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Başarı Güdülleri

İlköğretim II. kademe öğrencilerinin başarı güdülerini belirlemek için elde edilen ölçümlerin, ölçek alt boyutlarına göre ve ölçeğin tümüne göre Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları hesaplanmış ve bulgular Tablo 4.7'de sunulmuştur.

Tablo 4.7

Başarı Güdüsü Ölçümlerinin Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Alt Boyutlar	n	\bar{x}	SS
Gayret Etme	703	29.81	3.75
Katılma	703	19.92	2.27
Çalışma isteği	703	17.15	2.68
Çalışmayı Sürdürme	703	26.09	3.13
Genel	703	89.97	8.22

Tablo 4.7'ye göre öğrencilerin başarı güdüsü ölçümlerinin aritmetik ortalamasının Gayret Etme boyutunda ($\bar{x}=29.81$), Katılma boyutunda ($\bar{x}=19.92$), Çalışma İsteği boyutunda ($\bar{x}=17.15$) ve Sürekli Çalışma boyutunda ($\bar{x}=26.09$) olduğu hesaplanmıştır. Standart sapma sonuçları incelendiğinde Katılma boyutunda ($SS=2.27$) grubun daha homojen olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin başarı güdüsü düzeylerini belirlemek için ölçeğin genelinden hesaplanan aritmetik ortalamadan ($\bar{x}=89.97$) bir standart sapma solda (8.22) yer alan öğrencilerin başarı güdüsü düzeyleri düşük, bir standart sapma sağda yer alan öğrencilerin başarı güdüsü düzeyleri yüksek, iki grup arasında kalan öğrencilerin başarı güdülerini orta düzey olarak kabul edilmiştir. Tablo 4.8'de bu hesaplama göre öğrencilerin başarı güdüsü düzeylerine dağılımı ve yüzdeleri verilmiştir.

Tablo 4.8

İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Başarı Güdüsü Düzeyleri (%)

Güdü Düzeyleri	n	%
Düşük	95	13.5
Orta	493	70.1
Yüksek	115	16.4
Toplam	703	100

Tablo 4.8 incelendiğinde öğrencilerin %13.5'inin başarı güdüsü düzeylerinin düşük olduğu ($n=95$), %70.1'inin başarı güdüsü düzeylerinin orta olduğu ($n=493$), %16.4'ünün ise başarı güdüsü düzeylerinin yüksek olduğu ($n=115$) görülmektedir. Bu sonuçlara göre öğrencilerin başarı güdüsü düzeylerinin orta olduğu söylenebilir.

Cinsiyete Göre İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Başarı Güdülerini

İlköğretim II. kademe öğrencilerinin başarı güdülerinin cinsiyete göre değişip değişmediğini belirlemek için ölçümlerin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmalarına bakılmış, aradaki farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek için t testi yapılmıştır. Bulgular Tablo 4.9'da sunulmuştur.

Tablo 4.9

İlköğretim II. Kademedeki Kız ve Erkek Öğrencilerin Başarı Güdüsü Ölçümlerine Göre Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve t Testi Sonuçları

Boyutlar	Cinsiyet	n	\bar{x}	SS	Sd	t
Gayret	Kız	341	30.53	3.35	701	5.51*
Etme	Erkek	362	29.14	3.92		
Katılma	Kız	341	16.89	2.18	701	0.26
	Erkek	362	16.94	2.36		
Çalışma isteği	Kız	341	17.19	2.48	701	0.38
	Erkek	362	17.12	2.85		
Çalışmayı Sürdürme	Kız	341	26.51	2.82	701	3.48*
	Erkek	362	25.69	3.36		
Genel	Kız	341	91.13	7.25	701	3.65*
	Erkek	362	88.89	8.90		

*Fark önemli $p < .05$

Tablo 4.9'a göre öğrencilerin gayret etmeleri cinsiyete göre önemli bir farklılık göstermektedir. Kız öğrencilerin gayreti ($\bar{x}=30.53$) erkek öğrencilerin gayretinden daha fazladır.

Öğrencilerin derse katılımları cinsiyete göre önemli bir farklılık göstermemektedir. Kız öğrenciler ($\bar{x}=16.89$) ile erkek öğrencilerin ($\bar{x}=16.94$) derse katılımı birbirine yakındır.

Öğrencilerin ders çalışma istekleri cinsiyete göre önemli bir farklılık göstermemektedir.

Kız öğrencilerin ($\bar{x}=17.19$) çalışma isteği erkek öğrencilerinkinden ($\bar{x}=17.12$) az da olsa fazladır.

Öğrencilerin şartlar ne olursa olsun çalışmayı sürdürmeleri cinsiyete göre önemli bir farklılık göstermektedir. Kız öğrenciler ($\bar{x}=26.51$) çalışmayı her şartta erkek öğrencilerden ($\bar{x}=25.69$) daha fazla sürdürmektedirler.

Genelde öğrencilerin başarı güduları cinsiyete göre önemli bir farklılık göstermektedir [$t(701)=1.96$]. Kız öğrencilerin başarı güduları ($\bar{x}=91.13$.) erkek öğrencilere ($\bar{x}=88.89$) göre daha yüksektir.

Başarı Durumuna Göre İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Başarı Güduları

İlköğretim II. kademe öğrencilerinin başarı güdülerinin başarı durumuna göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları hesaplanmış, sonuçları Tablo 4.10'da sunulmuştur.

Tablo 4.10

İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Başarı Durumlarına Göre Başarı Güduları

Boyutlar	Başarı durumu	n	\bar{x}	SS
Gayret Etme	Bir	18	27.83	4.31
	İki	86	27.45	4.25
	Üç	156	28.87	3.39
	Dört	189	29.56	3.47
	Beş	254	31.52	3.04
Katılma	Bir	18	16.00	2.89
	İki	86	17.02	2.67
	Üç	156	17.27	2.26
	Dört	189	16.69	2.26
	Beş	254	16.90	2.06
Çalışma isteği	Bir	18	17.72	3.91
	İki	86	16.90	3.17
	Üç	156	17.36	2.63
	Dört	189	16.94	2.54
	Beş	254	17.23	2.51
Çalışmayı Sürdürme	Bir	18	23.22	3.98
	İki	86	24.90	3.42
	Üç	156	25.69	2.94
	Dört	189	25.89	3.44
	Beş	254	27.10	2.43
Genel	Bir	18	84.78	10.56
	İki	86	86.27	10.18
	Üç	156	89.19	7.35
	Dört	189	89.06	8.11
	Beş	254	92.76	6.90

Tablo 4.10’da görüldüğü gibi başarı durumu beş ($\bar{x}=31.52$) olan öğrenciler daha çok; iki ($\bar{x}=27.45$) olan öğrenciler daha az; bir ($\bar{x}=27.83$), üç ($\bar{x}=28.87$) ve dört ($\bar{x}=29.56$) olan öğrenciler ise orta düzeyde gayretlidirler.

Başarı durumu iki ($\bar{x}=17.02$) ve üç ($\bar{x}=17.27$) olan öğrencilerin derse katılmaları başarı durumu bir ($\bar{x}=16.00$), dört ($\bar{x}=16.69$) ve beş ($\bar{x}=16.90$) olan öğrencilerden daha fazladır.

Başarı durumu bir ($\bar{x}=17.72$), üç ($\bar{x}=17.36$) ve beş ($\bar{x}=17.23$) olan öğrenciler başarı durumu iki ($\bar{x}=16.90$) ve dört ($\bar{x}=16.94$) olan öğrencilerden daha fazla çalışma isteğine sahiptirler.

Çalışmayı sürdürmede en az başarı durumu bir ($\bar{x}=23.22$) olan öğrenciler ısrar ederken, başarı durumu iki ($\bar{x}=24.90$), üç ($\bar{x}=25.69$) ve dört ($\bar{x}=25.89$) olan öğrenciler hemen hemen aynı düzeyde çalışmayı sürdürmektedirler. Başarı durumu beş ($\bar{x}=27.10$) olan öğrenciler ise çalışmayı diğerlerinden daha fazla sürdürmektedirler.

Aritmetik ortalamalar incelendiğinde, hem genelde hem de alt boyutların her birinde öğrencilerin başarı notları ile başarı güdüsü düzeylerinin birbirine paralel değiştiği görülmektedir. Genel olarak başarı durumu üç ($\bar{x}=89.19$), dört ($\bar{x}=89.06$) ve beş ($\bar{x}=92.76$) olan öğrencilerin başarı güdülerini bir ($\bar{x}=84.78$) ve iki ($\bar{x}=86.27$) olan öğrencilerin başarı güdülerinden daha yüksektir.

Başarı durumunun öğrencilerin başarı güdülerindeki etkilerini karşılaştırmak için Aritmetik Ortalamalar arasındaki fark incelenmiştir. Başarı durumuna göre aritmetik ortalamalar arası farkın önemli olup olmadığını anlamak için Varyans Çözümlemesi yapılmış ve sonuçları Tablo 4.11’de sunulmuştur.

Tablo 4.11

İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Başarı Durumlarına Göre Başarı Güdüsü Ölçümlerinin Varyans Çözümlemesi Sonuçları

Boyutlar		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	Önem Denetimi
Gayret Etme	GA	1443.31	4	360.83	30.51	Fark önemli*
	Gİ	8255.28	698	11.83		
Katılma	GA	45.45	4	11.36	2.22	Fark önemsiz
	Gİ	3573.77	698	5.12		
Çalışma isteği	GA	28.19	4	7.05	0.10	Fark önemsiz
	Gİ	4997.22	698	7.16		
Çalışmayı Sürdürme	GA	565.04	4	141.26	15.59	Fark önemli*
	Gİ	6326.32	698	9.06		
Genel	GA	3892.38	4	973.10	15.62	Fark önemli*
	Gİ	43499.16	698	62.32		

*P<.05

Tablo 4.11’de görüldüğü gibi analiz sonuçları: öğrencilerin gayret etme alt boyutunda başarı durumları bakımından anlamlı bir fark olduğu; katılma alt boyutunda başarı durumları bakımından anlamlı bir fark olmadığı; Çalışma isteği alt boyutunda başarı durumları bakımından anlamlı bir fark olmadığı; Çalışmayı sürdürme alt boyutunda başarı durumu bakımından anlamlı bir fark olduğu ve genel olarak öğrencilerin başarı güdüsü düzeylerinde başarı durumları bakımından anlamlı bir fark olduğu [F(4,658)=2.88] görülmemektedir. Varyans Çözümlemesi sonucunda ortaya çıkan farklılığın kaynağını belirlemek amacıyla Scheffè testi uygulanmış ve sonuçlar tablo 4.12’de verilmiştir.

Tablo 4.12:

İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Başarı Durumları Ölçümlerine Göre Başarı Güdüsü Scheffè Testi Sonuçları

Boyut	Başarı Durumu	Bir	İki	Üç	Dört	Beş
Gayret Etme	Bir					Fark Önemli*
	İki				Fark Önemli*	Fark Önemli*
	Üç					Fark Önemli*
	Dört		Fark Önemli*			Fark Önemli*
	Beş	Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*
Çalışmayı Sürdürme	Bir			Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*
	İki					Fark Önemli*
	Üç	Fark Önemli*				Fark Önemli*
	Dört	Fark Önemli*				Fark Önemli*
	Beş	Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*
Genel	Bir					Fark Önemli*
	İki					Fark Önemli*
	Üç					Fark Önemli*
	Dört					
	Beş	Fark Önemli*	Fark Önemli*	Fark Önemli*		

* $p < .05$

Tablo 4.12'deki sonuçlara göre gayret etme alt boyutunda başarı durumu beş olan öğrenciler ile başarı durumu bir, iki, üç ve dört olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki; başarı durumu dört olan öğrenciler ile başarı durumu iki ve beş olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki; başarı durumu iki olan öğrenciler ile başarı durumu dört ve beş olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki; başarı durumu üç ve bir olan öğrenciler ile başarı durumu beş olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki farkın önemli olduğu görülmektedir.

Çalışmayı sürdürme alt boyutunda başarı durumu beş olan öğrenciler ile başarı durumu bir, iki, üç ve dört olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki; başarı durumu bir olan öğrenciler ile başarı durumu üç, dört ve beş olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki; başarı durumu dört ve üç olan öğrenciler ile başarı durumu bir ve beş olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki; başarı durumu iki olan öğrenciler ile başarı durumu beş olan öğrencilerin aritmetik ortalamaları arasındaki farkın önemli olduğu görülmektedir.

Genel olarak bakıldığında ise başarı durumu beş olan öğrencilerin başarı güdüsü aritmetik ortalamasının başarı durumu bir, iki ve üç olanlara göre önemli olduğu söylenebilir.

Başarı Güdüsü Düzeylerine Göre İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Kullandıkları Öğrenme Stratejileri

Başarı güdüsü düzeylerine göre öğrencilerin öğrenme stratejileri ölçeğinden aldıkları puanların Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları hesaplanarak Tablo 4.13'te sunulmuştur.

Tablo 4.13

Başarı Güdüsü Düzeylerine Göre İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Kullandıkları Öğrenme Stratejilerinin Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Boyutlar	Güdü Düzeyleri	n	\bar{x}	SS
Transfer	Düşük	95	24.05	5.32
	Orta	493	25.51	4.76
	Yüksek	115	28.95	4.95
Seçme	Düşük	95	22.43	5.17
	Orta	493	26.31	4.79
	Yüksek	115	29.36	4.07
İşleme	Düşük	95	17.73	3.77
	Orta	493	20.11	4.14
	Yüksek	115	23.16	3.88
Yoğunlaşma	Düşük	95	26.32	4.28
	Orta	493	30.50	4.66
	Yüksek	115	33.13	4.27
Tekrar	Düşük	95	23.84	5.22
	Orta	493	26.30	4.70
	Yüksek	115	28.93	4.30
Genel	Düşük	95	135.44	20.51
	Orta	493	149.98	19.62
	Yüksek	115	165.14	19.40

Tablo 4.13'te görüldüğü gibi Transfer stratejilerini başarı güdüsü düzeyi yüksek ($\bar{x}=28.95$) olan öğrenciler daha çok, orta ($\bar{x}=25.51$) ve düşük ($\bar{x}=24.04$) olan öğrenciler ise bunlara kıyasla daha az kullanmaktadır.

Seçme stratejilerini en çok kullanan öğrenciler başarı güdüsü düzeyi yüksek ($\bar{x}=29.36$) olan öğrencilerdir. Başarı güdüsü düzeyi düşük olan öğrenciler ($\bar{x}=22.43$) ise seçme stratejilerini en az kullanan öğrencilerdir. Orta başarı güdüsü düzeyine sahip öğrenciler ($\bar{x}=26.31$) ise düşük başarı güdüsüne sahip öğrencilerden fazla, ama yüksek başarı güdüsüne sahip öğrencilerden az kullanmaktadırlar.

İşleme stratejilerini en çok kullanan öğrenciler başarı güdüsü düzeyi yüksek ($\bar{x}=23.16$) olan öğrencilerdir. İşleme stratejilerini en az kullanan öğrenciler ise başarı güdüsü düzeyi düşük olan ($\bar{x}=17.73$) öğrencilerdir. Orta başarı güdüsü düzeyine sahip ($\bar{x}=20.11$) öğrenciler ise işleme stratejilerini orta düzeyde kullanmaktadırlar.

Yoğunlaşma stratejilerini en çok başarı güdüsü düzeyi yüksek ($\bar{x}=33.13$) olan öğrenciler kullanmaktayken, başarı güdüsü düzeyi orta ($\bar{x}=30.50$) olan öğrenciler daha az, başarı güdüsü düzeyi düşük ($\bar{x}=26.32$) olan öğrenciler ise en az kullanmaktadır.

Tekrar stratejilerini en çok kullanan öğrenciler başarı güdüsü düzeyi yüksek ($\bar{x}=28.93$) olan öğrencilerdir. Başarı güdüsü düzeyi düşük olan öğrenciler ($\bar{x}=23.84$) ise tekrar stratejisini en az kullanan öğrencilerdir. Başarı güdüsü düzeyi orta ($\bar{x}=26.30$) olan öğrencilerin tekrar stratejilerini orta düzeyde kullandığı görülmektedir.

Genel olarak öğrenme stratejilerini başarı güdüsü yüksek öğrenciler ($\bar{x}=165.14$) diğerlerinden (Orta ($\bar{x}=149.98$), düşük ($\bar{x}=135.44$)) daha çok kullanmaktadırlar. Aritmetik ortalamalar incelendiğinde, hem genelde hem de alt boyutların her birinde öğrencilerin güdü düzeyleri ile strateji kullanımlarının birbirine paralel arttığı görülmektedir.

Başarı güdüsü düzeylerine göre öğrencilerin matematik dersinde kullandıkları öğrenme stratejileri ölçümleri üzerinde yapılan hesaplamalarda görülen Aritmetik Ortalamalar arasındaki farkın önemli olup olmadığını anlamak için Varyans Çözümlemesi yapılmış ve sonuçları Tablo 4.14'te sunulmuştur.

Tablo 4.14

İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejilerinin GÜDÜ Düzeyleri Ölçümlerine Göre Varyans Çözümlemesi Sonuçları

Boyutlar		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	Önem Denetimi
Transfer	GA	1468.82	2	734.41	31.02	Fark Önemli*
	Gİ	16575.66	700	23.68		
	Genel	18044.48	702			
Seçme	GA	2495.85	2	1247.92	55.63	Fark Önemli*
	Gİ	15702.82	700	22.43		
	Genel	18198.67	702			
İşleme	GA	1586.09	2	793.04	48.37	Fark Önemli*
	Gİ	11476.58	700	16.40		
	Genel	13062.67	702			
Yoğunlaşma	GA	2445.69	2	1222.84	59.12	Fark Önemli*
	Gİ	14478.82	700	20.68		
	Genel	16924.50	702			
Tekrar	GA	1362.44	2	681.22	30.67	Fark Önemli*
	Gİ	15548.45	700	22.21		
	Genel	16910.88	702			
Genel	GA	46320.79	2	23160.40	59.66	Fark Önemli*
	Gİ	271764.90	700	388.24		
	Genel	318085.70	702			

*p<.05

Tablo 4.14'te görüldüğü gibi analiz sonuçları tüm alt boyutlarda ve genelde aritmetik ortalamalar arası önemli bir fark olduğunu $[F(2,700)=3.00]$ göstermektedir. Varyans Çözümlemesi sonucunda ortaya çıkan farklılığın kaynağını belirlemek amacıyla Scheffè testi uygulanmıştır. Scheffè testi sonuçlarına göre tüm boyutlar ve genelde başarı güdüsü orta ve düşük olan öğrenciler arasındaki ve başarı güdüsü orta düzeyde olan öğrenciler ile başarı güdüsü düşük olan öğrenciler arasındaki farkın önemli olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak öğrencilerin matematik dersinde kullandıkları öğrenme stratejilerinin başarı güdülerine göre değiştiği söylenebilir.

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde, önceki bölümde açıklanan bulgulara ve yorumlara dayalı olarak ulaşılan sonuçlar, bu sonuçlarla ilgili tartışmalar ve sonuçlar doğrultusunda geliştirilen öneriler yer almaktadır.

Sonuçlar ve Tartışma

Bu araştırmada, cinsiyet ve başarı durumunun İlköğretim II. Kademe öğrencilerinin matematik dersinde kullandıkları öğrenme stratejileri ve başarı güdülerindeki etkileri araştırılmış, öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejilerinin başarı güdü düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediği tespit edilmeye çalışılmıştır.

Nedensel karşılaştırmalı tarama modelindeki bu araştırma 2005-2006 öğretim yılı I. yarıyılında Edirne İli Merkez İlçedeki İlköğretim II. Kademe okullarında öğrenim görmekte olan 703 (341 kız, 362 erkek) 7. sınıf öğrencisinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırma verileri Açıköz ve Ellez (2004) tarafından geliştirilen “Öğrenme Stratejileri Ölçeği” ve “Başarı Güdüsü Ölçeği” ile toplanmıştır. Ayrıca öğrencilerin 6. sınıf matematik dersi başarı durumları da kaydedilmiş ve karşılaştırmalarda kullanılmıştır.

Elde edilen veriler bilgisayarda SPSS 11.0 İstatistik programında Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, t Testi, Tek Yönlü Varyans Analizi ve Scheffè Testi kullanılarak çözümlenmiştir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar şunlardır:

1. İlköğretim II. kademe öğrencileri matematik dersinde farklı kategorilerdeki öğrenme stratejilerini farklı düzeylerde kullanmaktadırlar. Bu sonuç alanyazındaki araştırmalarla tutarlı bir sonuçtur (Erden ve Demirel, 1991; Ainley, 1993; Gallagher ve Lisi, 1994; Gallagher, Holst, Lisi, Morely ve Cahalan, 2000; Davis ve Carr, 2002; Hamurcu, 2002).

Öğrenciler matematik dersinde en çok yoğunlaşma stratejilerini, en az ise işleme stratejilerini kullanmaktadırlar. Transfer, seçme ve tekrar stratejilerini ise birbirine yakın düzeyde ama yoğunlaşma stratejilerinden az, işleme stratejilerinden ise fazla

kullanmaktadırlar. Yoğunlaşma stratejilerinin kullanım oranının diğer öğrenme stratejilerinin kullanım oranından daha yüksek olmasının sebebinin matematiğin ardışık ve yığılmalı bilgilerden oluşması olduğu düşünülebilir. Ayrıca matematiğin kendine özel semboller içeren bir dile sahip olması yoğunlaşma stratejilerinin kullanımını arttırırken işleme stratejilerinin kullanımını azaltıyor olabilir.

2. İlköğretim II. Kademe öğrencilerinde öğrenme stratejilerinin kullanımı cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Bu fark kız öğrenciler lehinedir. Bu sonuç literatürde rastlanan bir sonuçtur (Cekolin, 2001; Yücedağ, 2001; Hamurcu ve Özyılmaz, 2002; Özkal ve Çetingöz, 2005).

Genel olarak öğrenme stratejilerini matematik dersinde kız öğrenciler erkek öğrencilerden daha fazla kullanmaktadırlar. Cinsiyete göre yapılan incelemeler sonucunda, kız öğrenciler lehine transfer, seçme, yoğunlaşma ve tekrar stratejilerinin kullanımında önemli farklılıkların olduğu belirlenmiştir. Ayrıca kız öğrenciler ile erkek öğrencilerin kullanımları açısından en belirgin fark seçme stratejilerindedir. Buna göre kız öğrencilerin matematik dersinde işlenen konuların önemli yerlerini belirlemeye çalıştıkları, bu noktalara yoğunlaştıkları sonucuna varılabilir.

3. Başarı durumu İlköğretim II. Kademe öğrencilerinin kullandığı öğrenme stratejilerini etkilemektedir. Öğrencilerin başarı durumu transfer, seçme, işleme, yoğunlaşma stratejilerinin ve genelde de öğrenme stratejilerinin kullanım düzeyleri arasında önemli bir fark oluşturmaktadır. Ancak Tekrar stratejilerinin kullanım düzeyleri arasında başarı durumu bakımından önemli bir fark olmadığı görülmektedir. Literatürde başarı durumu ile öğrenme stratejileri kullanımının ilişkili olduğunu gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Ainley, 1993; Öztürk, 1995; Gallgher, 1998; Daley, 1998; Çiftçi, 1998; Sünbül, 1998; Kaçar, 1999).

Transfer stratejilerini başarı durumu beş olan öğrenciler başarı durumu bir, iki ve üç olan öğrencilerden daha çok kullanmaktadırlar. Seçme, işleme ve yoğunlaşma stratejilerini başarı durumu beş olan öğrenciler diğerlerinden fazla kullanmaktadırlar. Ancak tekrar stratejilerinin kullanımı başarı durumuna göre farklılık göstermemektedir.

Matematik dersinde öğrenme stratejilerini İlköğretim II. Kademedeki yüksek başarı grubundaki (başarı durumu dört ve beş olan) öğrenciler daha fazla kullanırken, düşük başarı grubundaki (başarı durumu bir ve iki olan) öğrenciler daha az kullanmaktadırlar. Öğrencilerin geçmiş başarıları başarı güdülerini etkilemektedir (Altınok, 2004ab). Başarının tadını tadan öğrenciler daha çok başarılı olmayı

amaçlayacaktır. Bu durum öğrencilerin öğrenme stratejilerini daha sık ve daha etkili kullanmalarına sebep olacaktır. Başarılı öğrencilerin etkili öğrenme stratejileri kullandıklarını gösteren araştırmalar vardır (Meltzer, Katzir-Cohen ve Miller, 2001). Etkili strateji kullanımı da daha fazla başarı getirecektir.

4. İlköğretim II. Kademe öğrenim görmekte olan öğrencilerinin %13.5'inin başarı güdüsü düzeylerinin düşük olduğu (n=95), %70.1'inin başarı güdüsü düzeylerinin orta olduğu (n=493), %16.4'ünün ise başarı güdüsü düzeylerinin yüksek olduğu (n=115) görülmüştür. Bu sonuçlara göre öğrencilerin başarı güdülerinin orta düzeyde olduğu söylenebilir. Benzer bir sonuç Özkal ve Çetingöz (2005) ve Altınok (2004b) tarafından da belirlenmiştir.

5. İlköğretim II. Kademe öğrencilerinin matematik dersindeki başarı güdülerini cinsiyete göre önemli bir farklılık göstermektedir. Kız öğrencilerin başarı güdüsü düzeyleri erkek öğrencilerin başarı güdüsü düzeylerinden daha yüksektir. Literatür incelendiğinde de cinsiyetin başarı güdüsü üzerinde etkisi olduğu görülmektedir (Green, 1989; Green, 1995; Wigfield ve Guthrie, 1997; Vermeer, Boekaerts ve Seegers, 2000; Powdrill, Just, Garcia ve Amador, 2002; Githua ve Mwangi, 2003; Altınok, 2004b; Özkal ve Çetingöz, 2005).

Cinsiyete göre başarı güdüsünün gayret etme ve çalışmayı sürdürme alt boyutlarında kızlar lehine önemli bir fark belirlenmiştir. Öğrencilerin başarılarını çabaya yüklediğini gösteren çalışmalar mevcuttur (Meltzer, Katzir-Cohen ve Miller, 2001). Ancak başarı güdüsünün katılma ve çalışma isteği alt boyutları için cinsiyete göre herhangi bir fark söz konusu değildir.

6. İlköğretim II. Kademe öğrencilerinin başarı güdülerini başarı durumuna göre farklılık göstermektedir. Başarı durumu yüksek öğrencilerin başarı güdülerini de yüksektir. Bu sonuç literatüre uygunluk gösterir (Gottfried, Fleming ve Gottfried, 1994; Gülveren, 1996; Vermeer, Boekaerts ve Seegers, 2000; Robinson-Heath, 2001; Kovach, 2002, Altınok, 2004b).

Başarı durumu beş olan öğrenciler daha çok; iki olan öğrenciler daha az; bir, üç ve dört olan öğrenciler ise orta düzeyde gayretlidirler. Çalışmayı sürdürmede başarı durumu bir olan öğrenciler az ısrar ederken, başarı durumu iki, üç ve dört olan öğrenciler hemen hemen aynı düzeyde çalışmayı sürdürmektedirler. Başarı durumu beş olan öğrenciler ise çalışmayı diğerlerinden daha fazla sürdürmektedirler. Bunun

nedeninin öğrencilerin geçmişteki başarı durumlarının başarı güdülerini etkilemesi olabilir.

Başarı durumu beş olan öğrencilerin başarı güduları başarı durumu bir, iki, üç ve dört olan öğrencilerin başarı güdülerinden yüksektir. Başarılı öğrencilerin önceki başarıları onların güdülenmelerine sebep olmaktadır. Güdülü öğrenci başarıyı yakalayarak daha da başarılı olmakta ve daha fazla güdülenmektedir. Bu nedenle başarı durumu başarı güdüsünü olumlu etkilemektedir.

7. İlköğretim II. Kademe öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejileri başarı güdüsüne göre değişmektedir. Literatüre göre de başarı güdüsü ile öğrenme stratejilerinin kullanımı arasında olumlu ilişki vardır (Ho, 1998; Özkal ve Çetingöz, 2005). Öğrenme stratejilerini başarı güdüsü yüksek öğrenciler diğerlerinden daha çok kullanmaktadırlar. Öğrencilerin güdü düzeyleri ile strateji kullanımlarının birbirine paralel arttığı söylenebilir. Bunun nedeni başarı güdüsü düzeyi yüksek olan öğrencilerin matematik dersine yoğunlaşmalarının ve katılımlarının fazla olması olabilir. Derse güdülü olarak katılan öğrenciler daha çabuk ve daha iyi öğrenmelerini sağlayacak yollar arayacaklardır. Bu durum öğrenme stratejileri kullanımını olumlu yönde etkileyecektir.

Öneriler

Yukarıda yer alan sonuçlardan yola çıkılarak öğretmen, öğrenci ve araştırmacılara şu önerilerde bulunulabilir:

1. Öğrencilerin öğrenme stratejilerini daha çok ve daha etkili kullanmaları sağlanmalıdır. Öğrenmelerin her biri strateji kullanılarak gerçekleştirildiğine göre öğrenme stratejilerini ve onları kullanmayı bilen öğrenciler yetiştirilmelidir. Bu tip öğrencilerin daha başarılı olacağı ve de daha çok öğrenme stratejisi kullanacağı açıktır.
2. Öğretmenlerin ve öğrencilerin öğrenme stratejilerinin kullanımının başarı üzerinde yaratacağı olumlu etkileri anlamaları sağlanmalıdır.
3. Öğretmenler öğrencilerin öğrenme stratejilerini daha çok ve etkili kullanmalarını sağlamak için yeterli rehberlik etmeli ve model olmalıdırlar. Öğretmenler öğrenme stratejilerini yeterince modellediği ve öğrettiği sürece öğrencilerin öğrenme stratejilerini kullanma düzeyleri artacaktır. Bu amaçla öğretmenlere hizmet içi eğitim verilmelidir.

4. Öğrenme stratejilerinin kullanımının cinsiyete göre değişmesinin sebepleri araştırılmalıdır. Bu tür araştırmaların sonuçlarının erkek öğrencilerin öğrenme stratejilerini daha çok kullanmalarını sağlayacağı umulmaktadır.
5. Öğrencilerin başarının tadını tatması sağlanmalıdır. Başarıyı tadan öğrenci yeni başarılarla ulaşma yollarını arayacaktır. Bu da öğrencilerin başarı güdüsü düzeylerini ve öğrenme stratejilerini kullanma düzeylerini etkileyecektir.
6. Cinsiyete göre başarı güdüsünün farklılaşmasına sebep olan değişkenler araştırılmalıdır.
7. Öğretmen ve öğrenciler başarı güdüsünün öğrenme üzerindeki etkileri konusunda bilgilendirilmelidir.

KAYNAKÇA

Açıkgöz, Ü. K. (1996a): “Training Teachers for Cooperative Classes”, *Teacher Training For The Twenty-first Century*, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Yayını, 20-38.

Açıkgöz K. Ü. (1996b): “İşbirlikli ve Geleneksel Sınıflardaki Öğrenme Stratejileri ve Edim”, 8. *Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları*, Ankara, Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 125-136.

Açıkgöz, K. Ü. (2002): *Aktif Öğrenme*, İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları, 6. Baskı.

Açıkgöz, K. Ü. (2003): *Etkili Öğrenme ve Öğretme*, İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları, 5. Baskı.

Ainley, M.D. (1993): “Style of Engagement With Learning: Multidimensional Assment of Their Reletionship With Strategy Use and School Achievement”, *Journal of Adeational Psychology*, 85(3), 395-405

Albayrak, M. (2000): *İlköğretimde Matematik ve Öğretimi*, Ankara: Aşık Matbaası

Albayrak, M ve Erkal, M (2003): “Başarıya Giden Yolda İfade ve Beceri Derslerinin (Türkçe-Matematik) Birlikteliği”, *Milli Eğitim Dergisi*, 158

Altınok, H. (2004a): *İşbirlikli Öğrenme, Kavram Haritalama, Fen Başarısı, Strateji Kullanımı Ve Tutum*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Altınok, H. (2004b): “İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Başarı Güdüsü İle Fen Başarısı ve Cinsiyet Arasındaki İlişki”, *Çağdaş Eğitim*, 313, 17-22

Altun, M. (2002): *Matematik Öğretimi*, Bursa: Alfa Yayınları, 10. Baskı.

Anderson, J. (2002): “Gender-Related Differences on Open and Closed Assessment Tasks”, *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 33 (4), 495-503

Balcı, E., (1988): *Ödüller Güdüleme Kuramları ve Türkiye'de Öğretmen Ödülleri*, Ankara: Adım Yayıncılık Ltd. Şti.

Baykul, Y. ve Aşkar, P. (1987): *Matematik Öğretimi: Özel Öğretim Yöntemleri*, Ankara: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Baykul, Y. (2002): *İlköğretimde Matematik Öğretimi: 6.-8. sınıflar için*, Ankara: Pegem A Yayıncılık, 1. Baskı.

Baykul, Y. (2003): *İlköğretimde Matematik Öğretimi: 1.-5. sınıflar için*, Ankara: Pegem A Yayıncılık, 7. Baskı.

Brown, S. C. (2002): *Developing Self Regulated Learning Strategy Use Whit Urban Middle School Physical Edecation Students*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ohio State Üniversitesi.

Bulut, S., Yetkin, İ.E. ve Kazak, S. (2002): “Matematik Öğretmen Adaylarının Olasılık Başarısı, Olasılık ve Matematiğe Yönelik Tutumlarının Cinsiyete Göre İncelenmesi”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 21-28

Büyük Larousse Ansiklopedisi, Milliyet Gazetesi Yayınları, 7868

Can, H. (1985): *Başarı Güdüsü Ve Yönelimsel Başarı*, H.Ü.İ.İ.B.F. Yayını, No:12.

Can, H.ve Akgün, A., (2001): *Kamu ve Özel Kesimde İnsan Kaynakları Yönetimi*, Ankara, 4. Baskı.

Carr, M.ve Jessup, D.L. (1997): “Gender Differences in First-Grade Mathematics Strategy Use: Social and Metacognitive Influences”, *Journal of Educational Psychology*, 89(2), 318-328

Cekolin, C.H. (2001): *The Effects of Self-Regulated Learning Strategy Instruction on Strategy Use and Academic Achievement*, Unpublished Doctoral Dissertation, University of South Alabama, (UMI No.9999814)

Cheng, S. K. ve Seng, Q. K. (2001): “Gender Differences in TIMSS Mathematics Achievement of Four Asian Nations: a Secondary Analysis”, *Studies in Educational Evaluation*, 27; 331-340.

Cordon, L.A.ve Day, J.D. (1996): “Strategy Use on Standardized Reading Comprehension Tests”, *Journal of Educational Psychology*, 88(2), 288-295

Cüceloğlu, D. (1999): *İnsan ve Davranışı*, İstanbul: Remzi Kitapevi, 9. Baskı

Davis, H. ve Carr, M. (2002): “Gender Differences in Mathematics Strategy Use: The Influence of Temperament”, *Learning and Individual Differences*, 13(1), 83-95

Çiftçi, Ö. (1998): *Lise I. Sınıf Öğrencilerinin Kullandıkları Öğrenme Stratejilerinin Matematik Dersindeki Akademin Başarı Üzerindeki Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara

Daley, J.D. (1998): *Effects of Modeling Cognitive Learning Strategies to Middle School Students Studying Social Studies Content*, Unpublished Doctoral Dissertation, The University of Texas at Austin, (UMI no.9837944)

Demirel, Ö. (2002): *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme*, Ankara: Pegem Yayınları, 4. Baskı.

Dursun, Ş. ve Dede, Y. (2004): “Öğrencilerin Matematikte Başarısını Etkileyen Faktörler: Matematik Öğretmenlerinin Görüşleri Bakımından”, *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 219.

Ellez, A. M. (2004): *Etkin Öğrenme, Strateji Kullanımı, Matematik Başarısı, Güdü ve Cinsiyet İlişkileri*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Erden, M. ve Demirel, M. (1991): “İlkokul 5. Sınıf Öğrencilerinin Kullandıkları Öğrenme Stratejilerinin Etkililiği”, *I. Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri*, Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi, İzmir, 254-261

Erden, M. ve Akman, Y. (1997): *Eğitim Psikolojisi*, Ankara: Arkadaş Yayınevi, 4. Basım.

Feldman, R., (1989): *Essentials of Understanding Psychology*, New York: MC Graw-Hill Companies Inc

Gallagher, A.M. ve Lisi R. (1994): “Gender differences in Scholastic Aptitude Test: Mathematics Problem Solving Among High-Ability Students”, *Journal of Educational Psychology*, 86(2), 204-211

Gallagher, C.D. (1998): *Learning Strategy Preferences of Students in Montana State University's Student Support Services Program*, Unpublished Doctoral Dissertation, Montana State University, Bozeman-Montana, (UMI No:9830105)

Githua, B.N. ve Mwangi, J.G. (2003): “Student's Mathematics Self-Concept and Motivation to Learn Mathematics: Relationship and Gender Differences Among Kenya's Secondary-School Students in Nairobi and Rift Valley provinces”, *International Journal of Educational Development*, 23, 487-499

Gottfried, A.E., Fleming, J.S. ve Gottfried, A.W. (1994): “Role of Parental Motivational Practices in Children’s Academic Intrinsic Motivation and Achievement”, *Journal of Educational Psychology*, 86(1), 104-113

Green, M.H. (1989): *Achievement Motivation and Gender Identity*, Unpublished Doctoral Dissertation, University of Oklahoma Graduate College, Norman, Oklahoma, (UMI No.9014188)

Green, M.H. (1995): “Influences of Job Type, Job Status and Gender on Achievement Motivation”, *Current Psychology*, 14, 159-166

Grevholm, B. (1997). “Gender and Mathematics” *Nonlinear Analysis, Theory, Methods & Applications*, 30 (8), 5475-5478

Gülveren, H. (1996): *Lise İkinci Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersinde Başarı ve Başarısızlıklarına Gösterdikleri Nedenler*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara

Güngörmüş, L. (2002): *Orta Öğretim Matematik Öğretiminde Kavram (Doğru, Işın, Doğru Parçası ve Çember) Yanılgıları*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Hamurcu, H. ve Özyılmaz, G. (2002): “Sınıf ve Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Kullandıkları Öğrenme Stratejileri”, *Uluslararası Katılımlı 2000’li Yıllarda I. Öğrenme ve Öğretme Sempozyumu*, İstanbul

Hamurcu, H. (2002): “Okulöncesi Öğretmen Adaylarının Kullandıkları Öğrenme Stratejileri”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 127-134

Ho, I. (1998): *Relationships Between Motivation/Attitude, Effort, Proficiency and Socio-Cultural Educational Factors and Taiwan Technological University/Institute Students’ English Learning Strategy Use*, Unpublished Doctoral Dissertation, University of Auburn, (UMI No. 9904753)

İsrael, E. (2003). *Problem Çözme Stratejileri, Başarı Düzeyi, Sosyo-Ekonomik Düzey ve Cinsiyet İlişkileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir

Jones, B.F., Palicsar, A.S., Ogle, D.S. ve Carr, E.G. (1987): *Strategic Teaching and Learning: Cognitive Instruction in Content Areas*. Alexandria, VA: ASCD

Kaçar (Evişen), N. (1999): *Gaziantep Üniversitesinde Öğrenme Stratejilerinin Kullanımının Öğrenci Başarısına Etkisi (Gaziantep Üniversitesi Modeli)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep

Karakoç, Ş. (2003): *Öğretme stratejilerinin Öğrenme Stratejileri Kullanımına Etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Kim, S.J. (1998): *Resructuring in Learning Strategy Acquisition: Case Study of Korean Middle Grade Esl Students*, Unpublished Doctoral Dissertation, George Mason University, Fairfax-Virginia, (UM I No.9822264)

Kohler, B. (2002): *The Effects of Metacognitive Language Learning Strategy Learning on Lower Achieving Second Language Learners*, Unpublished Doctoral Dissertation, Brigham Üniversitesi.

Kovach, B.S. (2002): *The Influence of Ethnic Identification on Adolescent Achievement Motivation*, Unpublished Doctoral Dissertation, Wagne State University, Detroit-Michigan, (UMI No.3071797)

Köroğlu, H. ve Yeşildere, S. (2002): “İlköğretim II. Kademedeki Matematik Konularının Öğretiminde Oyunlar ve Senaryolar”, *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, Ankara: 16-18 Eylül 2002, Cilt II, 1050-1056

Meltzer, L., Katzir-Kohen, T. ve Miller, L. (2001): “The İmpactof Effort and Strategy Use on Academicperformance: Student and Teacher Perceptions”, *Lerning Disability Quarterly*, 24(2), 85-98.

Mills, C. J., Ablard, K. E., Stumpf, H. (1993): “Gender Differences in Academically Talented Young Students’ Mathematical Reasoning: Patterns Across Age and Subskills”, *Journal of Educational Psychology*, 85 (2); 340-346.

Morgan, C.T. (1995): *Psikolojiye Giriş*, Çev: Hüsnü Arıcı ve Ark., Ankara: H.Ü. Psikoloji Bölümü Yayınları, Yayın No: 1, 11. Baskı.

Nisbett, J. ve Shucksmith, J. (1986): *Learning Strategies*, London: Boston and Henley.

Olkun, S. ve Toluk, Z. (2003): *İlköğretimde Etkinlik Temelli Matematik Öğretimi*, Ankara: Anı Yayıncılık

Olkun, S. ve Aydoğdu, T. (2003): “Üçüncü Uluslararası Matematik ve Fen Araştırması (TIMSS) Nedir? Neyi Sorgular? Örnek Geometri Soruları ve Etkinlikler”,

İlköğretim-Online 2(1), 28-35, Ulaşım Tarihi: 10.11.2005, (<http://ilkogretim-online.org.tr/vol2say1/v02s01d.pdf>)

Özgüven, İ.E. (1998): *Bireyi Tanıma Teknikleri*, Ankara: Sistem Ofset

Özkal, N. ve Çetingöz, D. (2005): “Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Öğrenme Stratejileri ve Başarı Arasındaki İlişkiler”, *Journal of Qafqaz University*, 15, 91-100

Öztürk, B. (1995): *Genel Öğrenme Stratejilerinin Öğrenciler Tarafından Kullanılma Durumları*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara

Rivera, S.D. (2002): *Learning Science at a Science Museum: a Study of Adolescent Motivation*, Unpublished Doctoral Dissertation, Georgia State University, Atlanta-Georgia, (UMI No.3069685)

Robinson-Heat, D. (2001): *Achievement Motivation: A Comparison of African-American Achieving and Underachieving Students*, Unpublished Doctoral Dissertation, Northern Illinois University, Dekalb-Illinois, (UMI No.3023707)

Rouxel, G. (2000): “Cognitive–Affective Determinants of Performance in Mathematics and Verbal Domains: Gender Differences”, *Learning and Individual Differences*, 12(3), 287-310

Ryan, R.M. ve Connell, J.P. (1989): “Perceived Locus of Causality and Internalization: Examining Reasons for Acting in Two Domains”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 749-761

Pesen C. ve Odabaş A.(2000): *Eğitim Fakülteleri ve Öğretmenler İçin Matematik Öğretimi*, Konya: Mikro Yayınları.

PISA (2003): Ulaşım tarihi: 10.9.2005, www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular/pisa/pisaraporu.htm

Seigler, R. S. (1991): “Strategy Choice and Strategy Discovery”, *Learning and Instruction*, 1, 89-102

Selçuk, Z. (2001): *Gelişim ve Öğrenme*, ANKARA: Nobel Yayın; 8. Baskı

Somuncuoğlu, Y. ve Yıldırım, A. (1998): “Öğrenme Stratejileri: Teorik Boyutları, Araştırma Bulguları ve Uygulama İçin Ortaya Koyduğu Sonuçlar”, *Eğitim ve Bilim*, 22 (110), 31-39.

Somuncuoğlu, Y. ve Yıldırım, A.(1999): “Relationship Between Achievement Goal Orientations And Use of Learning Strategies”. *The Journal of Educational Research*, 92(5), 267-277.

Sünbül, A. M. (1998): *Öğrenme Stratejilerinin Öğrencilerin Erişi ve Tutumlarına Etkisi*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara

Tepedelenlioğlu, N. (1983): *Kim Korkar Matematikten*, Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları, 1.Baskı.

Umay, A. (2002): “Matematik Öğretmen Adaylarının Başarı Güdüsü Düzeyleri, Değişimi ve Değişimi Etkileyen Faktörler”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 21-28

Umay, A. (2003): “Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Matematik Öğrenmeye Ne Kadar Hazır Olduklarına İlişkin Bazı İpuçları”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 25, Ulaşım Tarihi: 18.10.2005, (<http://uvt.ulakbim.gov.tr/uvt/index.php>)

Vermeer, H.J., Boekaerts, M. Ve Seegers, G. (2000): “Motivational and Gender Differences: Sixth-Grade Students’ Mathematical Problem-Solving Behavior”, *Journal of Educational Psychology*, 92(2), 3008-315

Wigfield, A. ve Guthrie, J.T. (1997): “Relation of Children’s Motivation for Reading to The Amount and Breadth of Theirreading”, *Journal of Educational Psychology*, 89(3), 420-432

Yıldız, V. (1998): *İşbirlikli Öğrenme ve Geleneksel Öğretimin Okulöncesi Çocuklarının Temel Matematik Başarıları Üzerindeki Etkileri ve Mevcut Uygulamalarla İlgili Öğretmen Görüşleri*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Yücedağ, Ş.B. (2001): *Öğrenme Stratejilerine Yönelik Karşılaştırmalı Öğrenci Görüşleri (KKTC 20 Temmuz Fen Lisesi, Lefkoşa Türk Lisesi, Atatürk Meslek Lisesi ve Sedat Simavi Endüstri Meslek Lisesi Örneği)*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara

<http://www.cocukdunyasi.net/a1.htm>

www.dogus.k12.tr/akd_matematik_kaygisi.htm

www.egitim.aku.edu.tr/motivasyondikkat.doc 06.10.2005

<http://eesorun.sitemynet.com/html/gudulenme.html> 11.11.2005

<http://www.internethaber.com>

<http://www.mobdek.8m.net/motivasyon.htm> 16.10.2005

EKLER

EK 1

İzin yazısı

T.C.
EDİRNE VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

29 EYLÜL 2005

Sayı :B.08.4.MEM.4.22.00.04.311/ 25577

Konu :Anket Çalışması.

VALİLİK MAKAMINA
EDİRNE

Trakya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı 1028213104 no'lu Yüksek Lisans öğrencisi Serpil BULUT 'un Edirne İli merkez İlçe İlköğretim okullarında İlköğretim II .kademe öğrencilerinin matematik dersinde kullandıkları öğrenme stratejileri ve başarı Güdülleri konulu yüksek lisans tezi anket çalışması uygulama isteği ile ilgili 27.09.2005 tarih ve 890 sayılı yazısı ilişikte sunulmuştur .

Edirne İli Merkez İlçe İlköğretim okullarında ekte sunulan anket formuna göre Eğitim ve Öğretimi aksatmadan okul Müdürlerinin sorumluluğunda söz konusu anket çalışmasının yapılabilmesini olurlarınıza arz ederim

Hulusi BEŞİROĞLU
Milli Eğitim Müdürü

OLUR
.../ 09 /2005
Levent GÜNÇAL
Vali Yardımcısı

Ekler : 1- Yazı (1 adet)
2- Anket Formu (4 sayfa)

EK 2

Öğrenme Stratejileri Ölçeğine Ait Örnek Maddeler

Matematik dersinde öğrenirken aşağıdakileri hangi sıklıkta yapmaktasınız?	Hiçbir zaman	Seyrek olarak	Arasıra	Çok sık	Her zaman
1. Öğreneceklerimi ezberlemeye çalışırım.	H	S	A	Ç	HZ
2. Derste anlatılanları aynen yazarım.	H	S	A	Ç	HZ
3. Öğrendiklerim arasındaki benzerlikleri bulmaya çalışırım.	H	S	A	Ç	HZ
4. Derste çözülen problemleri evde tekrar çözerim.	H	S	A	Ç	HZ
5. Öğrendiklerim arasındaki farklılıkları bulmaya çalışırım.	H	S	A	Ç	HZ
6. Problemi nasıl çözeceğimi basamak basamak yazarım.	H	S	A	Ç	HZ
7. Öğrendiklerimi gerçek yaşamda nasıl kullanabileceğimi düşünürüm.	H	S	A	Ç	HZ
8. Problem çözerken sıkılırım.	H	S	A	Ç	HZ
9. Öğrenirken anladığımı hissederim.	H	S	A	Ç	HZ
10. Bilemediklerimi öğretmene sorarım.	H	S	A	Ç	HZ

EK 3

Başarı Güdüsü Ölçeğine Ait Örnek Maddeler

Öğrenci olarak aşağıdakilerin size uygunluk derecesi nedir?	Çok Uygun	Uygun	Kararsızım	Uygun Değil	Hiç Uygun Değil
1. Okulda herkesin yapabileceği kolay işlerde başarılı olmak bana zevk vermez.	ÇU	U	K	UD	HU
2. Yalnızca sınav dönemi çalışırım.	ÇU	U	K	UD	HU
3. Okulda başarılı olunca kendimi iyi hissederim.	ÇU	U	K	UD	HU
4. Derslerin dolu geçmesini isterim.	ÇU	U	K	UD	HU
5. Sınavlarda zor soruları yanıtlamaktan zevk alırım.	ÇU	U	K	UD	HU
6. Ödevlerimi bitiremediğim zaman huzursuz olurum.	ÇU	U	K	UD	HU
7. Ders çalışmaktan hoşlanırım.	ÇU	U	K	UD	HU