

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ 2.
SINIF ÖĞRENCİLERİNİN FİZİK DERSİNE YÖNELİK
TUTUMLARI İLE ÖĞRENME STİLLERİ ARASINDAKİ
İLİŞKİ

Burcu EROL

Danışman

Doç. Dr. Süha YILMAZ

İzmir

2013

YEMİN

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2. Sınıf Öğrencilerinin Fizik Dersine Yönelik Tutumları ile Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynak dizininde gösterilenler den oluştuğunu, bunlara ait atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

11/03/2013

Burcu EROL

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

İşbu çalışma, jürimiz tarafından İlköğretim Anabilim Dalı İlköğretim Matematik Öğretmenliği Tezli Yüksek Lisans Programında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Doç. Dr. Süha YILMAZ.....

Üye : Doç. Dr. Elif TÜRNÜKLÜ.....

Üye : Yrd. Doç. Dr. Ayten ERDURAN.....

Onay

Yukarıda imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

12./03/2013



Prof. Dr. h. e. İbrahim ATALAY
Enstitü Müdürü

T.C
YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
ULUSAL TEZ MERKEZİ

TEZ VERİ GİRİŞİ VE YAYIMLAMA İZİN FORMU

Referans No	464965
İşlem Türü	İşlemde
Yazar Adı / Soyadı	BURCU EROL
Uyruğu / T.C.Kimlik No	T.C. 27292442158
Telefon / Cep Telefonu	
e-Posta	burcu—sky@hotmail.com
Tezin Dili	Türkçe
Tezin Özgün Adı	İlköğretim Matematik öğretmenliği 2. sınıf öğrencilerinin Fizik dersine yönelik tutumları ile öğrenme stilleri arasındaki ilişki
Tezin Tercümesi	The Correlation Between The Attitudes To Physic Class And Learning Styles of Second Class Prospective Teachers In The Primary School Mathematics Teaching
Konu Başlıkları	Matematik
Üniversite	Dokuz Eylül Üniversitesi
Enstitü / Hastane	Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bölüm	İlköğretim Bölümü
Anabilim Dalı	İlköğretim Matematik Öğretmenliği Anabilim Dalı
Bilim Dalı / Bölüm	İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bilim Dalı
Tez Türü	Yüksek Lisans
Yılı	2013
Sayfa	206
Tez Danışmanları	Doç. Dr. Süha YILMAZ
Dizin Terimleri	Fizik=Physics Fizik Tutum Ölçeği=Physics Attitude Scale Öğrenme tipi=Learning styles Öğrenme Tipleri Testi=Learning Style Test Tutum=Attitude
Önerilen Dizin Terimleri	
Yayınlama İzni	☒ Tezimin yayımlanmasına izin veriyorum ☐ Ertelenmesini istiyorum

a.Yukarıda başlığı yazılı olan tezinin, ilgililenlerin incelemesine sunulmak üzere Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi tarafından arşivlenmesi, kağıt, mikroform veya elektronik formatta, internet dahil olmak üzere her türlü ortamda çoğaltılması, ödünç verilmesi, dağıtımı ve yayımı için, tezime ilgili fikri mülkiyet haklarım saklı kalmak üzere hiçbir ücret (royalty) ve erteleme talep etmeksizin izin verdiğimi beyan ederim.

TEŞEKKÜR

Araştırmanın her aşamasında değerli görüşleriyle beni yönlendiren, yol gösteren, önerilerde bulunan pek çok kişi olmuştur. Öncelikle, bana güvenerek yüksek lisans eğitimine adım atmamı sağlayan, eğitimim süresince bana fikirleri ile yol gösteren, streslendiğim ve zorlandığım anlarda beni yüreklendiren , yardımlarını benden esirgemeyen danışmanım Doç. Dr. Süha YILMAZ’a teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışmanın uygulanmasında ve yürütülmesinde katkısı bulunan Buca Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2. Sınıf öğrencilerine ve bölüm hocalarıma teşekkür ederim.

Çalışmam süresince beni destekleyen TÜBİTAK’a teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Beni yetiştiren, her anımda yanımda olan, hiçbir zaman benden sevgi şevkat ve yardımını esirgemeyen annem ve babam “ Ünzile ve Selahattin EROL” a, çalışma boyunca aklıma takılan çeşitli konularda bana yardımcı olan kader arkadaşım Esra AKARSU’ya,tüm dostlarıma, her umutsuzluğa düştüğümde beni destekleyen Yüksel ADAK’a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

İÇİNDEKİLER

Yemin.....	i
Tutanak.....	ii
Yüksek Öğretim Kurulu Tez Dökümantasyon Merkezi Tez Veri Formu.....	iii
Teşekkür.....	iv
İçindekiler.....	v
Tablo Listesi.....	viii
Şekil Listesi.....	xi
Ekler Listesi.....	xii
Özet ve Anahtar Kelimeler.....	xiii
Abstract and Key Words.....	xv
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ.....	1
1.1.Problem Durumu.....	1
1.2.Amaç ve Önem.....	4
1.2.1 Araştırmanın Amacı.....	6
1.2.2 Araştırmanın Önemi.....	6
1.3. Problem Cümlesi.....	8
1.4. Alt Problemler.....	8
1.5. Sayıtlar.....	9
1.6. Sınırlılıklar.....	9
1.7. Kısaltmalar.....	10
1.8. Kuramsal Literatür.....	10
1.8.1. Öğrenme.....	10
1.8.2. Öğrenme Kuramları.....	11
1.8.3. Bilişsel Öğrenme Kuramları.....	13

1.8.4. Duyuşsal Öğrenme Kuramları.....	14
1.8.5. Nörofizyolojik Öğrenme Kuramları.....	16
1.8.6.Öğrenme Stili.....	19
1.8.7. Öğrenme Stili Modelleri.....	22
1.8.8. Kolb Öğrenme Stili.....	23
1.8.9. Mc Carty Öğrenme Stili.....	37
1.8.10. Üçlü Gruplandırılan Öğrenme Stilleri.....	42
1.8.11.Dunn ve Dunn Öğrenme Stili Modeli.....	44
1.8.12.Gregorc Öğrenme Stili.....	46
1.8.13.Grasha ve Riechmann'ın Öğrenme Stili.....	49
1.8.14.Tutum.....	51
1.8.15.Tutumu Oluşturan Öğeler.....	53
1.8.16. Tutumun Özellikleri.....	55
1.8.17. Tutum ve Davranış İlişkisi.....	56
1.8.18. Fen ve Tutum.....	57
BÖLÜM II.....	63
İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR.....	63
2.1. Öğrenme Stilleri İle İlgili Yayın ve Araştırmalar.....	63
2.1.1. Öğrenme Stilleri İle İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar.....	63
2.1.2 Öğrenme Stilleri İle İlgili Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar.....	71
BÖLÜM III.....	112
YÖNTEM.....	112
3.1. Araştırma Modeli.....	112
3.2. Evren ve Örneklem.....	113
3.3. Veri Toplama Araçları.....	114
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu.....	114

3.3.2. Öğrenme Stilleri Envanteri.....	114
3.3.3. Fizik Dersine Yönelik Tutum Ölçeği.....	119
3.4. Verilerin Toplanması.....	121
3.5. Verilerin Analizi.....	122
BÖLÜM IV	126
BULGULAR VE YORUMLAR	126
4.1. Kişisel Bilgilere İlişkin Bulgular.....	126
4.1.1. Öğrencilerin Şubelere Dağılımına İlişkin Bulgular.....	126
4.1.2. Öğrencilerin Cinsiyet Dağılımına İlişkin Bulgular.....	127
4.1.3 Öğrencilerin Mezun Oldukları Lise Türlerine İlişkin Bulgular.....	127
4.2. Öğrencilerin Sahip Oldukları Öğrenme Stillerine İlişkin Bulgular.....	128
4.3. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	128
4.4. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	137
4.5. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	145
BÖLÜM V	150
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	150
5.1. Sonuç ve Tartışma.....	150
5.2. Öneriler.....	157
KAYNAKÇA	161
EKLER	186

TABLO LİSTESİ

Tablo 1	Ayrıştıran Öğrenme Stilinin Özellikleri.....	29
Tablo 2	Değiştiren Öğrenme Stilinin Özellikleri.....	31
Tablo 3	Özümseyen Öğrenme Stilinin Özellikleri.....	33
Tablo 4	Yerleştiren Öğrenme Stilinin Özellikleri.....	36
Tablo 5	Kolb ve Mc Carthy Öğrenme Stilllerinin Benzerliği.....	38
Tablo 6	Araştırmanın Örneklemi.....	113
Tablo 7	FDYTÖ' ne İlişkin Güvenirlik Çalışması Sonuçları.....	120
Tablo 8	FDYTÖ Alt ölçeklerine Ait Tanımlar Ve Örnek Maddeler.....	121
Tablo 9	Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Şubelere Göre Dağılımı.....	126
Tablo 10	Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı.....	127
Tablo 11	Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Mezun oldukları Lise Türlerine Göre Dağılımı.....	127
Tablo 12	İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.Sınıf Öğrencilerinin Sahip Oldukları Öğrenme Stilleri Dağılımı.....	128
Tablo 13	İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2. Sınıf Öğrencilerinin Cinsiyetlerine Göre Fizik Dersi İlgi Duyma Alt Tutum Puanı Ortalamaları Arasındaki Farkın Önemine İlişkin Bağımsız Gruplar İçi t Testi Sonuçları.....	129
Tablo 14	İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümünün Örgün Ve İkinci Öğretim Şubelerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Fizik Dersi İlgi Duyma Alt Boyut Tutum Puanı Ortalamaları Arasındaki Farkın Önemliliğine İlişkin t testi Sonuçları.....	130

Tablo 15	Farklı Lise Türlerinden Mezun Olan İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.sınıf Öğrencilerinin Ortalama ve Standart Sapmaları.....	131
Tablo 16	Farklı Lise Türlerinden Mezun Olan Öğrencilerin İlgi Duyma Tutum Puanı Ortalamaları Arasındaki Farka İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Analizi Sonuçları.....	132
Tablo 17	Farklı Öğrenme Stillerine Sahip Olan İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.Sınıf Öğrencilerinin İlgi duyma Alt Boyut Puan Ortalamaları ve Standart Sapmaları.....	133
Tablo 18	Farklı Öğrenme Stillerine Sahip Olan İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.Sınıf Öğrencilerin Fizik Dersine Yönelik İlgi Duyma Alt Boyut Tutum Puanı Ortalamaları Arasındaki Farka İlişkin Tek Yönlü Varyans (ANOVA) Analizi Sonuçları.....	134
Tablo 19	Levenne İstatistiği Sonuçları.....	135
Tablo 20	Schefe İkili Karşılaştırma Testi Sonuçları.....	136
Tablo 21	İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2. Sınıf Öğrencilerinin Cinsiyetlerine Göre Fizik dersi Önem Verme Alt Tutum Puan Ortalamaları Arasındaki Farkının Önemine İlişkin Bağımsız Gruplar İçin T Testi Sonuçları.....	137
Tablo 22	İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümünün Örgün ve İkinci Öğretim Şubelerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Fizik dersi Önem Verme Alt Boyut tutum puanı ortalamaları arasındaki Farkın Önemine ilişkin T Testi Sonuçları.....	138

Tablo 23	Farklı Lise Türlerinden Mezun Olan İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.sınıf Öğrencilerinin Önem Verme Tutum Puan Ortalamaları ve Standart Sapmaları.....	139
Tablo 24	Farklı Lise Türlerinden Mezun Olan Öğrencilerin Fizik Önem Verme Tutum Puanı Ortalamaları Arasındaki Farka İlişkin Tek Yönlü Varyans (ANOVA) Analizi Sonuçları.....	140
Tablo 25	Farklı Öğrenme Stillerine Sahip Olan İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.Sınıf Öğrencilerinin Önem Verme Alt Boyut Puan Ortalamaları ve Standart Sapmaları.....	141
Tablo 26	Farklı Öğrenme Stillerine Sahip Olan İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.Sınıf Öğrencilerin Fizik Dersine Yönelik Önem Verme Alt Boyut Tutum Puanı Ortalamaları Arasındaki Farka İlişkin Tek Yönlü Varyans (ANOVA) Analizi Sonuçları.....	142
Tablo 27	Levenne İstatistiği Sonuçları.....	143
Tablo 28	Schefe İkili Karşılaştırma Testi Sonuçları.....	144
Tablo 29	İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.sınıf Öğrencilerinin Cinsiyetine Göre Öğrenme Stilleri Dağılımı.....	145
Tablo 30	İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.Sınıf Öğrencilerinin Öğrenim Gördükler Şubelere Göre Öğrenme Stilleri.....	147
Tablo 31	İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.sınıf Öğrencilerinin Mezun Oldukları Lise Türleri ve Öğrenme Stillerine Göre Dağılımı.....	148

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1	Eğitim ,İş ve Kişisel Gelişim Bağları Olarak Yaşantısal Öğrenme.....	23
Şekil 2	Kolb'un Öğrenme Stili Modeli.....	24
Şekil 3	Mc Carthy Öğrenme Stili Modeline Göre Algılama Yeteneği.....	39
Şekil 4	Mc Carthy Öğrenme Stili Modeline Göre İşleme (Örgütlenme) Yeteneği.....	39
Şekil 5	Mc Carthy Öğrenme Stili Çemberi.....	40
Şekil 6	Mc Carthy'nin Öğrenme Stili Modeli.....	42
Şekil 7	Gregorc Öğrenme Stili Modeli.....	47
Şekil 8	Basit Bir Tutum ve Davranış İlişkisi.....	52
Şekil 9	Tutum Ortam ve Davranış İlişkisi.....	56
Şekil 10	Yaşantısal Öğrenme Kuramı'na Göre Öğrenme Stillerinin Yer Aldığı Boyutlar.....	117

EKLER LİSTESİ

EK 1	Fizik Tutum Ölçeği
EK 2	Kolb Öğrenme Stili Envanteri
EK 3	Kişisel Bilgi Formu
EK 4	Fizik Tutum Ölçeği İzni
EK 5	Kolb Öğrenme Stili Envanteri İzni
EK 6	Uygulama Resmi İzin Yazısı

ÖZET

İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2. Sınıf Öğrencilerinin Fizik Dersine Yönelik Tutumları ile Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki **BURCU EROL**

Bu araştırmanın amacı, İlköğretim matematik öğretmenliği 2. Sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri ile fizik dersine yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Araştırmada genel tarama modeli kabul edilmiştir. Araştırma 2011-2012 öğretim yılı bahar döneminde, İzmir İli ,Buca Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.sınıfta öğrenim gören 137 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırma nicel araştırma yaklaşımı benimsemiştir. Araştırmanın veri toplama araçlarını 1985 yılında Kolb tarafından geliştirilen Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri, Gamze Sezgin Selçuk tarafından geliştirilen (2004) Fizik Tutum Ölçeği ve öğrencilerin kişisel özellikleri belirlemek için kullanılan “Kişisel Bilgi Formu” oluşturmaktadır. Araştırmada elde edilen veriler SPSS 15.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde sayı, frekans ve yüzdelerden, sayısal karşılaştırmalar için ki-kare (X^2) testinden, aritmetik ortalama ve standart puan hesaplarından, ikili küme karşılaştırmalarında, Levenne, Scheffe ve t testinden, ikiden çok küme karşılaştırmalarında ise tek yönlü varyans analizinden (ANOVA) yararlanılmıştır. Değişkenler arasında anlamlı bir fark bulunup bulunmadığının belirlenmesinde 0,05 anlamlılık düzeyi esas alınmıştır.

Araştırma sonunda Buca Eğitim Fakültesinde İlköğretim matematik Öğretmenliği bölümünde okuyan öğrencilerin, 21'inin ayrıştıran, 23'ünün yerleştiren, 34'ünün özümseyen, 59'unun değiştiren öğrenme stiline sahip oldukları belirlenmiştir. Erkek ve kız öğrenciler çoğunlukla değiştiren ve özümseyen öğrenme stilini tercih etmişlerdir. Şube değişkenine göre, örgün ve ikinci öğretim

öğrencilerinin değiştiren ve özümseyen öğrenme stilini en fazla kullandıkları görülmüştür. Anadolu Lisesi, Anadolu Öğretmen Lisesi ve diğer liselerden mezun olan öğrencilerin çoğunlukla değiştiren öğrenme stilini tercih ettikleri görülmüştür.

Fizik dersine yönelik tutum iki alt boyuta göre incelenmiştir.(ilgi duyma ve önem verme).Bu iki alt boyuta göre, erkek öğrencilerin fizik dersine yönelik tutumlarının kızlara göre daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Erkek öğrencilerin ilgi duyma ve önem verme alt boyut tutum puanları kız öğrencilerinkinden yüksektir.Buna ek olarak örgün öğretimde okuyan öğrencilerin ilgi duyma ve önem verme alt boyut tutum puanlarının ikinci öğretimde öğrenim gören öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.Farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin (Anadolu lisesi,Anadolu Öğretmen Lisesi,Diğer liseler)fizik dersine karşı tutum düzeylerinin eşit olduğu tespit edilmiştir.Farklı öğrenme stilline sahip öğrencilerin fizik dersine karşı tutumlarının farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir. Yerleştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin fizik ilgi duyma alt boyut tutum puanı ortalaması ile özümseyen ve değiştiren öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin ilgi duyma alt boyut tutum puanı ortalaması arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Diğer taraftan özümseyen öğrenme stiline sahip öğrencilerin fizik önem verme alt boyut tutum puanı ortalaması ile yerleştiren ve değiştiren öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin fizik dersine ilişkin önem verme alt boyut tutum puanı ortalaması arasındaki fark 0,05 düzeyinde anlamlı bir fark bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Öğrenme, Stil, Öğrenme Stili, Tutum, Fizik Dersine Yönelik Tutum

ABSTRACT

The Correlation Between The Attitudes To Physic Class And Learning Styles of Second Class Prospective Teachers In The Primary School Mathematics Teaching

Burcu EROL

The aim of this research is to investigate the correlation between the attitudes to physic class and learning styles of second class prospective teachers in the primary school mathematics teaching.

The general screening model was accepted by the research. This research was conducted with 137 students attending to Primary School Mathematics Teaching Department at Buca Education Faculty, in İzmir for the spring term of 2011- 2012 academic years.

In the research quantitative approach was adopted. The data were collected by “Kolb Inventory of Learning Style” developed in 1985 by Kolb and then tested its accuracy by translating in Turkish in 1993 by Aşkar and Akkoyunlu, “Physcis Attitude Scale” developed by Gamze Sezgin Selçuk (2004), for determining the personal information of the students “personal information form” are used. Research data have been obtained using SPSS 15.0. The data were analyzed using , numbers, frequencies, and percentages, the square test (X^2), calculation of average and standard point, Levenne, Scheffe and t-test in the comparison of two sets; one-way variant analysis (Anova) in the comparison of the sets with a number of more than two, 0.05 meaningfulness level is considered to determine if there is a certain difference or not among the variants.

At the end of the research, it is determined that twenty-one of students prefer converger type of learning styles, twenty –three of students have accomadator type of learning styles, thirty-four of students have assimilator type and fifty- nine of students have diverger type of learning styles. Mostly male and female students

prefer diverger and assimilator type of learning styles. According to class variant, diverger and assimilator type of learning styles are used by the first and second education department students mostly. Students, graduated from Anatolian high school, Anatolian teacher high school and the other high schools prefer diverger type of learning styles mostly.

Attitudes towards physic lesson is examined by two sub-dimensions. (interest and importance) According to the two sub-dimensions, male students have more positive attitude than female students to the physic lesson. Male student's interest and importance sub-dimensions attitude scores are higher than female students. Addition that, it is determined that the scores of students, who are in first education of subdimension on importance and interest, are higher than the scores of students, who are in second education. It is determined that the attitudes of the male and female students graduated from different high schools (anaotolian high school, anatolian teacher high school and the other high schools) to the physic lesson are observed as the same. It is determined that students with different learning styles show difference in their attitudes to the physics lesson. There has been a reasonable difference between interest sub-dimension attitude of physic scores average of the students having accomadator type of learning style and interest sub-dimension attitude of physic scores average of the students having assimilator and diverger type of learning. On the other hand, There has been a reasonable difference between importance sub-dimension attitude of physic scores average of the students having assimilator type of learning style and importance sub-dimension attitude of physic scores average of the students having accomadator and diverger learning styles by considering 0.05 meaningfulness level.

Keywords: Learning, Learning Styles, Attitude, Attitude Towards The Physic Lesson

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmadaki problem cümlesi, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, alt problemler, sayıtlılar, sınırlılıklar ve çeşitli tanımlar yer almaktadır.

1.1 Problem Durumu

İletişimin çok yoğun olduğu, bilgi teknolojilerinin hızlı bir şekilde geliştiği dünyamızda; bilginin sürekli olarak artarak yenilenmesi, bilginin öğrenciye aktarılmasından ziyade, bilginin öğrenciler tarafından üretilmesi, öğretmen merkezli öğretim sistemlerinin yerine, öğrenci merkezli öğretim sistemlerinin tercih edilmesi gerçeği ortaya çıkmıştır. Bu gerçek karşısında bilgi üretimi insanlığın sermayesi haline gelmiştir. Bilgi sermayesine kavuşmak ve toplumsal kalkınmayı bilgi üretimi sayesinde gerçekleştirmek isteyen toplumlarda, öğrenme sorumluluğunu bireylere kazandırma önemli bir öğretim sorunu olarak ortaya çıkmıştır. Günümüzde eğitim kurumları bilgiyi aktarma aracı olmaktan çıkmış, öğrenciye “öğrenmeyi öğreten” kurumlar haline gelmiştir. Bilginin egemen olduğu bilgi toplumlarında bireylerin bilgiyi alma ve bilgiyi işleme yollarındaki farklılıklar, bireylerin öğrenme biçimlerini etkilemiştir. “Öğrenme Biçimi Kavramı,” bireyin nasıl öğrendiğini, diğer bir ifadeyle öğrenirken nasıl bir yol izlediğini ifade eden bir kavramdır.” (Jonassen, Grobowski, 1999)

Geçmişten günümüze zaman boyutunda değerlendirildiğinde insanların bilgiye ulaşmada, bilgiyi elde etmesinde ve kullanmasında çağın kültürel seviyesine bağlı olarak farklılıklar görülmektedir. Yapılan araştırmalar farklı alanlarda çalışan uzmanların ilerleyen zamanlarda öğrenciye rehberlik etmede ve konuyu öğrenciye öğretmede yetersiz kaldıkları ve yeni arayışlar içerisine girdiklerini göstermiştir (Shaw ve Taylor 1984). Son yıllarda araştırmacılar ve eğitim bilimleri uzmanları, eğitim ve öğretimi daha etkili kılabilmek için araştırmalarını geleneksel öğretim modelleri olan öğretmen merkezli öğretim yönteminden, öğrenci merkezli öğretim modellerine yoğunlaştırmaktadırlar. Bunu gerçekleştirmek için de öğrenciler arasında var olan bireysel öğrenme stili farklılıklarına dikkat çekerek, her bir bireyin

nasıl daha kolay ve etkili öğrenebildiğini irdelemeye çalışmaktadırlar (Kabadayı, 2004)

Eğitim alanında yapılandırmacı yaklaşım anlayışının zaman içerisinde önem kazanması ve uygulama alanları bulmasıyla eğitimin bireyselleştirilmesi önem kazanmıştır. Eğitim süreci içinde öğrenmenin bireysel etkinlik olduğu ve bu süreç içerisinde bilginin alınmasından, örgütlenmesine ve bilgiye yüklenen anlama kadar bireysel farklılıkların olduğu kabul edilmeye başlanmıştır (Veznedaroğlu , 2005:1). Eğitimin bireyselleştirilmesi, günümüz eğitiminin önemli yaklaşımlarından biridir. Öğrenme-öğretme sürecinde bireysel farklılıkların dikkate alınması gerekmektedir. Buradan hareketle her öğrencinin kişilik, algı, yetenek, zeka farklılıkları göz önünde bulundurularak, onun en iyi öğrenme yolu, yani öğrenme stili belirlenerek bu şekilde hem eğitim bireyselleştirilmesinde hem de kendi öğrenme stilini öğrenen öğrenci, öğrenmeyi öğrenme yolunda büyük işler başaracaktır (Koçak, 2007:1).

Eğitimde bireysel farklılıklar ve bilgiyi yapılandırma süreci ile ilgili yapılan araştırmalar, öğretmenlerin öğretim stilleri ile öğrencilerin tercih ettikleri öğrenme stilleri arasındaki uyumun gerek ilk ve ortaöğretim düzeyinde gerekse üniversite düzeyinde akademik başarı, tutum ve davranışların geliştirilmesinde önemli etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Bu noktadan hareketle son yıllarda öğrencilerin tercih ettiği öğrenme stillerinin tanımlanması ve belirlenmesine yönelik araştırmalar yoğunluk kazanmıştır (Samancı ve Keskin, 2007).

Nitelikli eğitimin önemli yollarından biri bireysel farklılıklara uygun öğrenme ortamı oluşturmaktır. Öğrencilerin genel özelliklerindeki farklılıklar, onların öğrenme süreçlerine yansımaktadır. Çağdaş eğitim anlayışı, öğrencilerin öğrenme süreçlerinin ve buna bağlı olarak öğrenme stillerinin incelenmesini gerektirmektedir. Öğrencilerin öğrenme stillerinin belirlenmesi ve bu stillere uygun eğitimin sunulması, kalıcı öğrenmenin gerçekleştirilmesi açısından önemlidir.

Son yıllarda eğitim alanında oldukça geniş kabul gören yapılandırmacı eğitim anlayışına göre öğrencinin bilgiyi aktif olarak yapılandırması düşüncesi, öğretmen ve öğrenci rollerinde de önemli değişmelere yol açmıştır. Yapılandırmacı anlayışa sahip öğretmenlerin, öğrenenlerin bireysel farklılıklarına uygun seçenekler sunması, ancak

her öğrenenin kendi kararını kendisinin oluşturmasında yol gösterici ve rehber olması gerekmektedir. Bu bağlamda öğrenenlerin hazır bulunuşluk düzeyleri, önceki yaşantıları, öğrenme stilleri öğrenmelerine yön veren etmenlerdendir. Öğrenenler kendi kararını kendileri alırlar (Oğuz, 2004; Prawat, 2008; Yaşar, 1998). Öğrenme sürecinde her insanın öncelikle kullandığı farklı türden yol ve yöntemler bulunmaktadır. Kişilere göre farklılıklar gösteren bu öğrenme biçimi o bireyin öğrenme stili olarak görülür. Bazı araştırmacılara göre (Dunn, Beudury ve Klavas 1989), öğrenme stili bireyin imzası gibi olup, öğrenme ortamının bilimsel yöntemlere göre seçilmesine ve düzenlenmesine önemli katkı sağlar.

Öğrenme stilleri alanında son zamanlarda yapılan araştırmalar, öğrencilerin bilgiyi algılama ve öğrencilerin sahip olduğu öğrenme tercihi noktasında çeşitli bireysel farklılıklar olduğunu göstermektedir. Ayrıca öğrenme stilleri konusundaki çeşitli araştırmalarda her öğrencinin sahip olduğu öğrenme stiline uygun olarak düzenlenmiş öğrenme öğretme ortamında en verimli öğrenmenin gerçekteştiği saptanmıştır.

Öğrenme stili bireyin yaşamında önemli bir yere sahiptir. Birey kendi öğrenme stilini bildiğinde öğrenme sürecinde kendi öğrenme stilini kullanacaktır. Böylece, hem daha kolay, hem de daha çabuk öğrenecek ve büyük bir olasılıkla öğrenme sürecinde başarılı olacaktır (Biggs, 2001). Fidan (1985)'a göre bireyin öğrenme stilini bilmesi, onun günlük hayatta sorunlarını daha kolay ve başarılı şekilde çözmesine neden olacak ve bu durum da onun hayatını daha kolay ve etkili kılacaktır. (Tümkiye,2011)

Öğrenme stillerinin eğitim-öğretim faaliyetlerinde dikkate alınması gerektiği konusunda pek çok görüş ortaya atılmıştır. Bu konuya önem verilmesinin, yoğun olarak tartışılmasının ve etkili öğretim için öğrenme stillerinin dikkate alınması gerektiğinin vurgulanmasının pek çok nedeni vardır. Bu nedenler genel başlıklar halinde şöyle sıralanabilir:(Littlewood, 1984)

1. Eğitim alanının hemen her aşamasında daha çok öğretmen merkezli bir eğitimin sürdürülmesi.
2. Her bireyin eğitim sürecinde tamamıyla kendi kişilik ihtiyaçlarından ve kendi öğrenmesinden sorumlu olduğu fikrine ek olarak öğrenmenin bireysel bir süreç olduğu ve öğretmenin bu süreçte rehber görevini üstlenmesi gerektiği fikrinin vurgulanması.
3. Kullanılan yöntem ve tekniklerin etkili eğitim için tek başına yetersiz olması.
4. Bireylerin birbirinden farklı oldukları fikrinin daha yoğun olarak farkına varılması ve buna yönelik olarak eğitim faaliyetlerinde bireysel çalışmaların ön plana çıkartıldığı eğitim-öğretim programlarının düzenlenmesi.
5. Her bireyin farklı zihin ve öğrenme yapısına sahip olduğu fikrinin yoğun olarak vurgulanmasıyla, eğitim sistemlerinin de bu farklılığa cevap verecek şekilde düzenlenmesi zorunluluğunun ortaya çıkması.
6. Aktif konuma gelen öğrencinin ilgi istek ve yeteneklerinin desteklenmesi ile yeni özelliklerinin ortaya çıkartılmasının sağlanması.
7. Artık geleneksel okul anlayışıyla hiçbir bireyin, bırakınız farklı alanları veya becerileri, bir konuyu dahi tam anlamıyla öğrenemeyeceğinin anlaşılması (Şimşek, 2007).

1.2. Amaç ve Önem

Eğitim çağdaş yaklaşımlarla (çoklu zeka, yapılandırmacılık, işbirlikli öğrenme, beyin temelli öğrenme, yaratıcı öğrenme, tam öğrenme, yaşam boyu öğrenme, etkin öğrenme vb.) ele alındığında orta öğretimde, öğrenmenin yalnızca öğretmen merkezli, ezbere dayalı, pedagojik yaklaşımla gerçekleştiremeyeceği bir gerçektir. Bu nedenle öğrenenlerin öğretme-öğrenme sürecine etkin katılımının, sorumluluk üstlenmesinin, öz yönelmeli öğrenme yaklaşımlarının bu süreçte

kullanılmasının gerekli olduğu kabul edilmektedir. Bu yaklaşımla öğrenenler kendileri ile ilgili alınacak kararlarda sorumluluk ve söz sahibi olmak isteyen, öğretme öğrenme sürecinin her aşamasına etkin katılan/etkin öğrenen bireyler olacaktır.

Yapılandırmacı yaklaşıma uygun öğrenme ortamlarında öğrencilerin bilgiyi zihinlerinde yapılandığı kabul edilmektedir. Yapılandırmacı yaklaşımla fen öğrenimi, öğrenenlerin olayları fiziksel dünyayla etkileşerek ve yorumlayarak kendi kavramalarıyla anlamalarıdır (Scott, Asoko, Driver & Emberton içinde Fensham, Gunstone & White, 1994). Kendi kavramalarıyla değişim ve gelişimlerini izlemek açısından, yapılandırmacılık güçlü bir fen eğitimi modelini oluşturmaktadır (Kaptan & Korkmaz, 2000). Öğrencileri doldurulacak bir vazo değil de tutuşturulacak bir meşale olarak gören bir yaklaşımda öğrencilere hazır bilgi yüklemek yerine, bilgiye ulaşmak için gerekli bilgi ve becerileri kazandırmak esastır.

Öğrencilerin fen kavramlarını nasıl ifade ettikleri, bunlara ilişkin bilgiyi nasıl yapılandıkları, bu konudaki öğrenme yaklaşımları ve tutumlarının bilinmesi öğretim programlarının ve yöntemlerinin düzenlenmesi ve geliştirilmesi açısından önemlidir.

Fen eğitiminin önemli amaçlarından biri, öğrenenlerin duyuşsal alanda gelişimlerini sağlamaktır. Duyuşsal alandaki öğrenmeler değerler, inançlar ve tutumlarla ilgili kavramların bireylerde değişimi içerir. Değerlerin tutum ve inançların oluşumunda önemli bir rolü vardır (Simpson ve arkadaşları, 1994).

Öğrenmede önemli bir yere sahip olan tutumun literatürde bir çok tanımlı yapılmıştır. Pratkanis ve arkadaşlarına (1988) göre tutum, bir bireyin bazı nesneler hakkında var olan bilgisini değerlendirmesidir. Senemoğlu (2000) tutumu; bireyin herhangi bir grup şeye, bireylere, olaylara ve çok çeşitli durumlara karşı, bireysel etkinliklerindeki seçimini etkileyen, kazanılmış içsel bir durum olarak tanımlamaktadır. Bir başka tanıma göre tutum, bir fikre karşı birinin eğilimidir ve bireylerin bazı nesnelere karşı olumlu veya olumsuz hislerinin göstergesidir (Koballa, 1988). Gardner ise, fen alanına yönelik tutumları “nesneleri, insanları, eylemleri,

durumları belirli biçimlerde değerlendirmede, öğrenilmiş önsel eğilim” ya da “fen öğrenmeyle ilgili önermeler” olarak tanımlamıştır.(Akt: George, 2000).

1.2.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, İzmir ilinde ,Buca Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik öğretmenliği 2. Sınıfında okuyan öğrencilerin öğrenme stilleri ile fizik dersine yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi incelemektir.

1.2.2. Araştırmanın Önemi

Son yıllarda araştırmacılar ve eğitim bilimleri uzmanları, eğitim ve öğretimi daha etkili kılabilmek için araştırmalarını geleneksel öğretim modelleri olan öğretmen merkezli öğretim yönteminden, öğrenci merkezli öğretim modellerine yoğunlaştırmaktadırlar. Bunu gerçekleştirmek için de öğrenciler arasında var olan bireysel öğrenme stili farklılıklarına dikkat çekerek, her bir bireyin nasıl daha kolay ve etkili öğrenebildiğini irdelemeye çalışmaktadırlar (Kabadayı, 2004).

Bireysel farklılıklar çeşitli kişisel özellikleri ifade etmekte ve tüm eğitim öğretim ortamlarında bulunması nedeniyle mutlaka dikkate alınmalıdır.Çünkü her birey tektir ve en doğal özelliklerinden biri, farklı olmalarıdır.Öğrencilerin bireysel farklılıkları, doğal bir zenginlik olarak algılanmalı ve öğretimde bu zenginlikten faydalanılmalıdır. (Çaycı, 2007: 58)

Öğrenme stilleriyle ilgili çalışmaların temelinde, bireysel farklılıkların öğrenme ortamında bir zenginlik olduğu düşüncesi yatmaktadır(Gencel, 2007:121).Fidan’a (1986) göre eğitimle ilgili çalışmalarda temel ağırlık öğrenme öğretme sürecinin etkinliği olup, öğrenmenin tüm öğrenciler için kolay, verimli ve uygun duruma getirilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaca ulaşmak için her bir öğrencinin öğrenme stiline bilinmesi ve buna uygun olarak, gelişen ve değişen teknolojinin de yardımıyla, öğrenme-öğretme faaliyetlerinde yeni yaklaşımları ve çağdaş öğretim yöntemlerini uygulamak gerekmektedir.

Bireylerin öğrenme stilini değerlendirmek, öğretme öğrenme süreci için çok önemlidir. (Hein ve Budny, 2000). Öğrencilerin öğrenme stillerinin belirlenmesi ile elde edilen bilgiler öğrenciler için düzenlenecek öğrenme öğretme ortamlarında nasıl

bir yöntem geliştirileceği konusunda eğitimcilere yardımcı olabilir. (Akkoyunlu, 1995).

Öğrencilerin öğrenme stilleri bilindiğinde; uygulanacak öğretim stratejileri, öğretim yöntem ve teknikleri, gerekli öğretim materyalleri daha kolay bir şekilde seçilebilir, öğrencilerin ilgileri doğrultusunda bir öğretim yapılabilir.

Öğrencilerin öğrenme stillerinin saptanmasının yanı sıra öğrencinin derse yönelik tutumu da öğretimin etkinliğinin verimliliğinin göstergesi olabilmektedir. Tutumlar, organize olmuş uzun süreli duygu, inanç ve davranış eğilimleridir(Cüceloğlu, 1991:5)Programda yer alan her ders gibi fizik dersine ilişkin olarak da öğrenciler olumlu veya olumsuz tutum geliştirebilirler. Tutumun olumlu olması dersin verimli işlenmesini sağlayıp öğretmeni güdeleyebilir. Farklı öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin derslere karşı tutumlarında farklılıklar oluşabilmektedir. Tutum tanımlanması oldukça zor olan, duyuşsal bir değişkendir. Son yıllarda pek çok çalışmanın konusunu oluşturan “Fene karşı tutum” kavramı ise bilimin ürünü olan bir objeye, okuldaki fen dersine veya bilimin, toplumun ve bilim insanlarının üzerindeki etkisine karşı sahip olunan duygu, inanç ve değerler bütünü şeklinde tanımlanabilir. Fen eğitiminin amacı; cinsiyet ayırt etmeksizin bilime, bilim insanlarına ve Feni öğrenmeye karşı olumlu tutumlar geliştirmektir. Buna bağlı olarak da her bireyin öğrenme stiline göre yöntem geliştirmek çok önemlidir.

Çocuklarda farklı öğretim stratejileri ile konulara karşı istek uyandırılırsa, kendileri öğrenmek ister ve bu sayede öğrenme daha kolay gerçekleşir, aksi halde öğrenme güçleşir (Mutlu, 2004).Öğrencilerin Fen Bilgisi dersinde başarı oranlarının düşük olmasının sebepleri, kavramların yaparak-yaşayarak öğretilmesinden çok ezberletilerek öğretilmesinden ve bireylerin fen bilgisini algılama biçimlerinde sorunlar olmasından kaynaklanmaktadır.Öğrencilerin Fen Bilgisi kavramlarını algılamalarında ve uygulamalarında sorunlarının olması, Fen Bilgisi dersinde başarı düşüklüğüne neden olmaktadır. Öğrencilerin başarılarında, derse karşı tutumları da öğrenme stilleri gibi önemli bir faktördür.Özellikle son yıllarda üniversite sınavında Fen bilimleri (Biyoloji, Fizik, Kimya)sorularında öğrencilerin ortalamanın altında başarı göstermeleri, dikkat çekilmesi gereken bir durumdur. Bu başarı oranının düşük

olmasının sebebi olarak da fen bilimleri derslerine karşı olumsuz bir tutum ve dersleri algılama biçimlerinde sorunlar olduğu tespit edilmiştir (Mutlu ,2006).

Öğrencilerin derse olan tutumlarının öğrenme stilleri ile ilişkisine ışık tutacağı düşünülen araştırmada ilköğretim matematik öğretmenliği ikinci sınıf öğretmenliği öğrencilerinin fizik dersine olan tutumları ve sahip oldukları öğrenme stilleri temel alınacaktır. Öğrenme stilleri ve başarı arasındaki ilişkinin daha önce farklı çalışmalarda araştırılmış olmasına rağmen tutum ile bireylerin öğrenme stilleri arasındaki bağlantının araştırılması matematik eğitime katkı sağlayacağı ve sonraki çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

1.3. Problem Cümlesi

İlköğretim matematik öğretmenliği 2. Sınıf öğrencilerinin fizik dersine yönelik tutumları öğrenme stillerine, cinsiyetlerine, okudukları şubelere ve mezun oldukları lise türüne göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir? İlköğretim matematik öğretmenliği 2. Sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri cinsiyetlerine, okudukları şubelere ve mezun oldukları lise türüne farklılaşmakta mıdır?

1.4. Alt Problemler

1. İlköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine ilişkin tutumlarına ait ilgi duyma alt boyutu puan ortalamaları,

a-cinsiyetlerine

b-şubelerine

c-mezun oldukları lise türüne

d-öğrenme stillerine

göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

2. İlköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine ilişkin tutumlarına ait önem verme alt boyutu puan ortalamaları,

a-cinsiyetlerine

b-şubelerine

c-mezun oldukları lise türüne

d- öğrenme stillerine

göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

3.İlköğretim matematik 2.sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri,

a-cinsiyetlerine

b-şubelerine

c-mezun oldukları lise türüne

göre farklılık göstermekte midir?

1.5. Sayıtlılar

1. Öğrencilerin fizik tutum ölçeğini ve öğrenme stilleri testini içtenlikle yanıtlayacakları düşünülmektedir.
2. Araştırma sürecinde öğrencilerin fizik dersine ilişkin ilgilerinin eşit düzeyde olduğu varsayılmıştır.

1.6. Sınırlılıklar

1. Araştırma Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği bölümü, örgün ve ikinci öğretim 2. Sınıf öğrencileriyle,
2. Fizik tutum ölçeği ve Kolb'un Öğrenme Stilleri envanteriyle,
3. 2011-2012 Eğitim-Öğretim yılı Güz dönemi Fizik dersi ile sınırlıdır.

1.7.Kısaltmalar

MEB : Milli Eğitim Bakanlığı.

1.8. Kuramsal Literatür

Bu kısımda öğrenme, öğretme, öğrenme kuramları, öğrenme stili ve boyutları, öğrenme stili modelleri, tutum kavramı ve tutumun özellikleri, fen eğitimi, Fen dersine yönelik tutum kavramı, öğrenme stilleri ile yurt içinde ve yurt dışında yapılmış çalışmalar ele alınmıştır.

1.8.1.Öğrenme

İnsanı toplumsal bir varlık yapan ve diğer canlılardan ayıran en önemli özelliklerden biri öğrenme yeteneğine sahip olmasıdır. Doğduğu zaman bilinçli hiçbir davranış gösteremeyen insanoğlu, yaşaması için gerekli olan tüm davranışları çevre etkisi ve doğuştan sahip olduğu güçlerin yardımıyla öğrenir (Fidan, 1996).

Demirel, öğrenme kavramını, yaşantı ürünü ve az çok kalıcı izli davranış değişikliği olarak tanımlamaktadır (Demirel, 2003:9).

Ausubel'e göre öğrenme anlamları paylaşmadır. (Akt: Peker, 2003: 31).

Senemoğlu (2005:88), öğrenmeyi büyüme ve vücutta değişik etkilerle oluşan geçici değişmelere atfedilmeyecek, yaşantı ürünü olarak meydana gelen davranışta ya da potansiyel davranıştaki nispeten kalıcı izli değişme olarak tanımlamıştır.

Başaran (1992:132) öğrenmeyi, bir etkinliğe, bir yaşantıya dayanan bir davranış oluşturma süreci olarak tanımlar. Gagne (1988) öğrenmeyi sadece büyüme sürecine atfedilemeyen, insanın eğilimlerinde ve yeterliliklerinde belli bir zaman diliminde oluşan bir değişme olarak tanımlamıştır. (Akt: Senemoğlu, 2005:88). Ertürk, (1993:78)'e göre öğrenme yaşantı ürünü ve nispeten kalıcı davranış değişmesidir. Kısaca öğrenmeyi davranış değişikliği olarak tanımlamak, her şeyden önce, tam olarak ölçülebilen öğrenmeleri ortaya çıkarmaya yararmaktadır (Akt: Demirel ve Kaya, 2001: 87).

Öğrenme hem bir süreç hem de bir üründür. Süreç olarak öğrenme, oldukça kalıcı nitelikteki davranış değişmelerine neden olan etkileşimler bütünüdür. Bu süreç doğrudan gözlenemez. Ürün olarak öğrenme ise geçirdiği yaşantıların sonucu olarak, bireyin davranışlarında oluşan bir ölçüde kalıcı nitelikteki değişmelerdir. (Bloom, 1998).

Öğrenme için yapılan tanımlamaların ortak özelliği öğrenmeyi; yaşantı ürünü, kalıcı izli davranış değişikliği olarak tanımlamış olmalarıdır. Bu tanımdaki üç önemli özellikten birincisi; öğrenme sonucunda kesinlikle bir davranış değişikliği meydana gelir. Öğrenme sonucunda meydana gelen bu davranış değişikliği hemen ortaya çıkabileceği gibi, daha sonra da ortaya çıkabilir ya da öğrenme ürünü davranış istendik, istenmedik veya yanlış olabilir. ikincisi; öğrenmenin yaşantı ürünü olmasıdır. Yani bireyin çevresi ile kurduğu etkileşim sonucunda meydana gelir ve bireyseldir. Üçüncüsü; öğrenmenin kalıcı izli olmasıdır. Öğrenmeden bahsedebilmek için bireyin gösterdiği davranış değişikliğinin sürekli olması gerekmektedir. Büyüme, olgunlaşma gibi gelişim özelliklerinden veya ilaç, alkol vb. kullanılmasından kaynaklanan davranış değişiklikleri öğrenme değildir (Erden ve Akman. 1995: 120).

1.8.2.Öğrenme Kuramları

Bireylerin nasıl öğrendikleri yüzyıllar boyu eğitimciler için araştırma ve merak konusu olmuştur. Öğrenme kuramları; bireylerin hangi yollarla, hangi şekilde öğrendiklerini açıklayan çeşitli ilkeleri, özellikler içeren genellemeler bütünüdür.

Genel anlamda öğrenme, çevresi ile etkileşim sonucu kişide oluşan düşünce, duygu ve davranış değişikliğidir. Ancak bu değişikliğin nasıl oluştuğu konusunda farklı görüşler vardır. Öğrenmenin doğasını ve sonuçlarını açıklamaya çalışan kuramlarda bu farklılıklar kendini ortaya koymaktadır. Öğrenme kuramları davranışçı, bilişsel, duyuşsal ve nörofizyolojik kuramlar olmak üzere dört tanedir (Bilgin ve Durmuş, 2003, s.383; Küçükahmet, 2003, s.28-34).

Eğitim, bireyin çevresiyle belli düzendeki etkileşimleri, yani yaşantı sonucunda kazanabileceği kalıcı, istendik davranışlarla ilgilidir ve bu tür davranışları kazandırmakla yükümlüdür. İstendik öğrenmeleri oluşturabilmek için ise, öğrenmenin hangi koşullar altında gerçekleştirilebildiğini incelemek gerekmektedir. Öğrenmenin hangi koşullar altında oluşacağını ya da oluşmayacağını, öğrenme kuramları betimlemekte ve açıklamaktadır.(Senemoğlu, 2005:93). De Cecco'ya göre öğrenme kuramları öğrenmenin hangi koşullar altında oluşacağını ve oluşmayacağını açıklamaktadır. Bir öğrenme kuramının genelde tüm organizmalarda, tüm öğrenme birimlerinde, okul içinde ve dışındaki tüm durumlarda öğrenmenin nasıl oluştuğunu açıklaması beklenir. Ancak, tüm öğrenme durumlarını açıklayabilen bir öğrenme kuramı yoktur (Senemoğlu , 2005: 93-94).

Davranışçı yaklaşımda öğrenme, uyarıcı ile tepki arasında bağ kurma işlemidir. Birey kendisine sunulan belli uyarıcılara karşı belli tepkiler geliştirir. İşte bu tepkiler bireyin gözlenebilen davranışlarındaki değişimleri olarak kabul edilir ve öğrenme gerçekleşmiş olur (Özer, 2001, s.159).

Davranışçı kuramlar, öğrenmenin uyarıcı ile davranış arasında bir kurularak geliştiğini ve pekiştirme yoluyla davranış değiştirmenin gerçekleştiğini kabul ederler. Davranışçı yaklaşımların daha çok psikomotor davranışların öğrenilmesini açıkladığı kabul edilir. Davranışçı kuramda öğrencinin zihinsel etkinliklerine dışarıdan yeterince gözlenemeyeceği gerekçesi ile pek yer verilmez.(Duman, 2004: 22)Davranışçı kuramcılara göre davranış değişmesine neden olan beş temel öğrenme kuramı vardır. Bu beş kuram davranış değişmesini farklı yorumlarla açıklamaktadırlar. Bunlar; klasik koşullanma kuramı (Pavlov), edimsel koşullanma kuramı(Skinner), bitişiklik kuramları (Watson, Guthrie), sistematik davranış kuramı (Hull), deneme yanılma kuramı (Thorndike)dır.(Özden,2003:21-22;Erden ve Akman, 2004:153-154).

Davranışçı kuramların öğretim ilkeleri şunlardır:

- Yaparak öğrenme esastır.
- Öğrenmede pekiştirme önemli bir yer tutar.

- Özellikle becerilerin kazanılmasında ve öğrenilenlerin kalıcılığının
- sağlanmasında tekrar önemlidir.
- Öğrenmede güdülenmenin çok önemli bir yeri vardır (Fidan ve Erden.
- 1988:191-192; Özden, 2003:22-24)

Davranışçı yaklaşımın daha çok duyuşsal-psikomotor öğrenmeye açıklık getirdiği düşünülse de, bu yaklaşımın ilkeleri halen çocuk eğitiminde ve okullarda toplumsal davranışları kazandırma konusunda etkili bir şekilde kullanılmaktadır.

1.8.3. Bilişsel Öğrenme Kuramı

Biliş, dünyayı ve insanın çevresindeki olayları anlamaya yönelik insan zihninin yaptığı işlemlerin tümüdür (Fidan-Erden, 1998, s.168). Bilişsel yaklaşım bireyin algılama, hatırlama ve düşünme gibi bilişsel süreçlerine ağırlık verir.(Cüceloğlu, 1997, s.162).

Bilişsel kuramlara göre öğrenme, doğrudan gözlemlenemeyen zihinsel bir süreçtir. Bilişsel kuramcılar daha çok anlama, düşünme, duyu ve yaratma gibi kavramlar üzerinde dururlar. Bilişsel kuramlara göre öğrenme, bireyin çevresinde olup bitenlere bir anlam yüklemesidir (Özden, 2003:24)

Bilişsel yaklaşıma göre davranış değişmesi, kişinin zihninde oluşan öğrenmenin dışa yansımasıdır. Bireyin çevresindeki dünyayı anlamasını ve öğrenmesini sağlayan zihinsel etkinliklerdeki gelişime bilişsel gelişim denmektedir ve bebeklikten yetişkinliğe kadar, bireyin çevreyi, dünyayı anlama yollarının daha karmaşık ve etkili duruma gelmesi sürecidir (Senemoğlu , 2005)

Bilişsel kuramlar; Gestalt Kuramı (Wertheimer, Köhler ve Koffka), İşaret-Gestalt Kuramı (Lewin, Tolman), Bilgiyi İşleme Kuramı (Gagne) olarak üçe ayrılır.

Bilişsel kuramların öğretim ilkeleri şunlardır:

- Yeni öğrenmeler öncekilerin üzerine inşa edilir.

- Öğrenme bir anlam yükleme çabasıdır.
- Yapılan öğretimde öğrenciye öğrendiklerini kullanmak için değişik fırsatlar vermelidir.
- Öğretmen otorite figürü olmamalıdır. Öğrencilere rehberlik yapan kılavuz rolünde olmalıdır.
- Öğrenme, öğretmen ve öğrencinin karşılıklı etkileşimi ile gerçekleşir.
- Öğrenilen bilginin düzeni öğrencilerin algılamasını kolaylaştırıcı nitelikte olmalıdır.
- Öğrenci, öğrenme yaşantıları arasındaki ilişkiyi kendisi keşfederse öğrenme daha kalıcı olur.
- Öğrenmede dış koşullar öğrenilecek davranışın özelliğine ve öğrenenin iç koşullarına göre düzenlenmelidir.
- Öğrenciye öğrenme sonunda dönüt verilmesi, öğrencinin öğrenilene karşı olumlu tutum geliştirmesine ve öğrendiklerini tam olarak öğrenmesine yardım eder.
- Öğrencinin öğrenmede bir amacının olması, onun güdülenmesinde ve başarı elde etmesinde önemli rol oynar (Fidan ve Erden, 1988:192; Özden, 2003: 26–27).

1.8.4.Duyuşsal Öğrenme Kuramları

Başaran (1998)'da Güdülenme- Kişilik Kuramları olarak da geçen duyusal kuramlar bireyin güdülerinin doyurulmasını ve kişiliğinin gelişimini ön plana

alır. Duyuşsal kuramlar, öğrenmenin doğasından çok sonuçlarıyla ilgilenirler. Bu kuramlarda sağlıklı benlik ve ahlak (moral) gelişimi vurgulanır (Özden, 2003:28).

Duyuşsal kuramlar psikodinamik kuram (Freud), işlevsel fonksiyonel kuram (Woodworth), sosyal öğrenme kuramı (Bandura) olmak üzere üç kısma ayrılmaktadır.

Duyuşsal kuramların öğretim ilkeleri şunlardır:

- Eğitimin öğrencinin kendisine güvenmesi, yeterliliğine inanması, yüksek akademik ve kariyer beklentileri taşımasında yardımcı olması gerekir.
- Benlik kavramının dört boyutu vardır. (a) akademik, (b) sosyal, (c) duygusal ve (d) bedensel eğitimin, bu dört boyutu da dikkate alması gerekir.
- Eğitimi hiçbir koşulda öğrencinin öz saygısına zarar vermemelidir.
- Sağlıklı benlik gelişimi için öğrencilere hiçbir zaman kötü insan muamelesi yapılmamalı ve yakışsız sıfatlar takılmamalıdır.
- Eğitim benlik tasarımı oluşturmada öğrenciye destek sağlamalıdır.
- Akademik başarısızlığın çocuğun kişiliğine saldırma gerekçesi olmamalıdır.
- Öğretmenin başarısız olan öğrencilere çok fazla yüklenmemesi gerekir. Öğrenci zoru başardığında kendini çok iyi hisseder.
- Öğretmen öğrencinin benlik duygusuna değer vermeli, zarar vermemeye özen göstermelidir.
- Ahlak gelişiminde nasihat yerine öğrencilere kuralları, normları öğrenebilecekleri yaşantılar sunulmalıdır.
- Ahlaki değerler bu ad altındaki bir derste değil, tüm derslerin içeriğine serpiştirilmiş tartışmalarla daha kolay kazandırılabilir.
- Ahlak gelişiminde yetişkinlerin sözleri değil, davranışları etkilidir.
- Ahlaki gelişim, dönemleri iyi bilinmeli ve ilgili ahlaki gelişim hedeflenmelidir. (Özden, 2003:36-37)

Psikodinamik öğrenme kuramına göre öğrenme insanın doğal bir gereksinmesidir. Birey kişiliğini geliştirmek ve gereksinmelerini karşılamak için öğrenmek zorundadır. İnsan ,doğumuyla birlikte gereksinmelerini karşılayarak kişiliğini kazanmaya başlar ve bunu yaşam boyu sürdürür. Bu süreç içinde insan sürekli öğrenir.Öğrenme sürecinde ilk çocukluk dönemi çok önemlidir.Bu evrede birey etkisini ömür boyu devam ettirecek olan temel kişilik özelliklerini kazanır .Freud'un geliştirdiği Psikodinamik kurama göre öğrenme öğrenene haz vermelidir.Öğrenilenlerin pekiştirilmesi için yapılan alıştırmalar insana haz vermediği zaman, öğrenme sakatlanır.Alıştırmalar bireyin gerilimini azaltmalıdır.

Bandura'nın en önemli temsilcilerinden biri olduğu sosyal öğrenme kuramına göre, bireyin öğrenmesinin temelinde gözlem ve başkalarının yaptığı davranışlar yoluyla öğrendiği davranışlar yatmaktadır. Bandura bu sebeple bu tür öğrenmeye “gözlemleyerek öğrenme” veya “model alma yoluyla öğrenme” adını vermiştir.

İnsanın toplumda öğrendiği her davranışı taklit etmemesinin sebebini de ödüllendirilmeyen ya da cezalandırılan davranışların taklit edilmez diyerek açıklarlar. Öğrenilenlerin davranışa yansımada pekiştirme (ödül ve ceza) önemli bir rol oynar (Cüceloğlu, 1995).

R.S. Wood Worth'un geliştirdiği işlevsel kurama göre birey sorunu çözümlmek için yaptığı çabalar sırasında yeni bilgi, beceri ve tutumlar öğrenmek zorunda kalır. Böylece öğrenmenin işlevi sorun çözmek olur. Bireyin öğrenmesi için güdülenmesi gerekir. Güdülenme, bireyin bir güdüsünün engellenmesiyle ortaya çıkar. (Başaran, 1998)

1.8.5.Nörofizyolojik Öğrenme Kuramları

Öğrenme ile beyin hücreleri arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmacılar öğrenme süreci sonucunda nöronlarda yeni akson iplikçilerinin oluştuğunu iddia etmektedir.Buna göre her öğrenme yaşantısı yeni sinaptik bağların oluşması

demektir. Öğrenme biyokimyasal bir değişme olarak da açıklanmaktadır.(Pool, 1997,s.11-15).

Baymur tarafından bu kuramda öğrenmenin temellinde sinir sistemi ve beyinin yer aldığı; öğrenmenin beyinde birtakım kimyasal, elektriksel değişiklikler ve sinir sisteminde yeni sinaptik bağların kurulması ile açıklanmaya çalışıldığı belirtilmektedir. (Köksal, 2005: 110).

Bu kuram beyin temelli öğrenme kuramı olarak da bilinmektedir. Beyin temelli öğrenme kuramını sistematik hale getiren Hebb, beyindeki devrelerin çalışma şekli bilinmeksizin öğrenmenin doğasının anlaşılamayacağını savunmaktadır. Öğrenme; canlı bir dokuya sahip olan beyinde gerçekleşiyorsa, beyin öğrenmeden önceki ve sonraki yapısı arasında farklılık olmalıdır düşüncesinden hareket eden Hebb, öğrenme sonucu beyinde fizyolojik değişiklikleri araştırmıştır. Elde ettiği bulgular sonucu Hebb, bu değişiklik konusunda hücre topluluğu ve faz ardışıklığı kavramlarını ortaya atmıştır. (Özden, 2003: 46).

Bilişsel öğrenme kuramınca kabul edilen zihinsel deneyimlere nörofizyolojik açıdan destek sağlayan, beyin temelli öğrenme kuramının öğretim ilkeleri şunlardır.(Özden, 2003: 47- 49):

- Beyin bir paralel işlemcidir. İnsan beyni birçok işlevi eş zamanlı olarak yerine getirebilir.
- Öğrenme fizyolojik bir olaydır. Kalp, akciğer veya böbrek gibi beyin de fizyolojik kurallara göre çalışan bir organdır.
- Beyin, kendisine ulaşan verilere anlam yüklemeye çalışır.

- Anlam yükleme, örüntüleme yoluyla olur. Etkili bir öğrenme için anlamlı birbiriyle ilişkili bir örüntü yaratılmalıdır.
- Duygular örüntülemelerde önemli bir yer tutar. Öğretmenler öğrencilerin duygu ve tutumlarının öğrenmede önemli bir etmen olduğunun bilinci ile hareket etmelidirler. Karşılıklı sevgi, saygı ve kabullenmenin mevcut olduğu bir ortamda öğrenme daha kolay olur.
- Beyin parçaları ve bütünü aynı anda algılar. Bir konunun öğretilmesinde konunun bütünü ve parçaları karşılıklı etkileşimde bulunacak şekilde aynı anda verilmelidir.
- Öğrenme, hem doğrudan odaklanan, hem de yan uyarıcılardan algılanan bilgileri içerir. Etkili öğrenme ortamında sıcaklık, gürültü, nem gibi fiziksel koşullar yanında grafik, resim, tasarım ve sanat eserleri gibi görsel uyarıcılara da dikkat edilmelidir.
- Öğrenme kasıtlı ve kasıtsız süreçlerden oluşur. Etkili öğrenme ortamındaki tüm uyarıcılar öğrenme amacına hizmet edecek şekilde düzenlenmelidir.
- İki tip hafıza vardır. İnsanlarda deneyimleri tekrarlamaya gerek kalmadan hafızaya kaydedilen doğal bir uzaysal hafıza sistemi vardır. Birbiriyle ilgili olmayan bilgileri depolamak için tekrara ve ezberlemeye ihtiyaç vardır.
- Olgular ve beceriler uzaysal hafızada depolandığında daha iyi öğrenilir. Uzaysal hafızayı harekete geçiren en etkili öğretim deneysel yöntem olduğundan sınıf içerisindeki öğretimde film, resim, mecaz, drama, demonstrasyon ve öğrencilerin aktif katılımını sağlayan çok yönlü etkileşim etkinlikleri içermelidir.
- Öğrenme zihni zorlayan etkinliklerle artar, tehditle kitlenir. Etkili öğretim, öğrencinin zeka seviyesini belli bir oranda zorlayan ancak, tehdit içermeyen bir ortamda gerçekleşir.

- Hiçbir öğrencinin beyni diğerininkine benzemez. Öğretim bütün öğrencilerin görsel-işitsel ve duygusal tercihlerini ifade etmelerine olanak tanıyacak şekilde düzenlenmelidir.

1.8.6. Öğrenme Stili

Eğitim sistemimizde özellikle son yıllarda yapılan çalışmaların bütününde birey esas alınmaktadır. Eğitim sisteminin de en önemli unsuru olan bireyler (öğrenen) arasında çeşitli farklılıklar olduğunu belirtmek mümkündür. Bir eğitimci olarak amacımız bu farklılıkların önemini kavrayıp bireylerin sahip oldukları bu özellikleriyle eğitim ortamında istenilen hedeflere ulaşmayı sağlamaktır. Farklı fiziksel özelliklere sahip bireylerin aynı zamanda farklı ilgi, yetenek ve zekaya sahip olduğunu anlayıp eğitim alanındaki çalışmalarında bu durumu göz önünde bulundurmanın eğitimciler açısından oldukça önemli olduğunu söylemek mümkündür.

Öğrencilerin aynı öğrenme ortamında aynı konuyu farklı zorluk derecelerinde değerlendirmeleri, aynı öğrenme davranışlarını kazanamamaları, farklı derecelerde öğrenmeleri öğrencilerin birçok farklı bireysel özelliğe sahip olmalarından kaynaklanmaktadır. Öncelikle öğrencilerin öğrenmeye karşı tutumları öğrenme istekleri öğrenme tercihleri ve stilleri birbirlerinden oldukça farklı olabilmektedir. Bu farklılıklar her bir öğrencinin öğrenme sürecini farklı şekilde etkilemekte ve sonuçta farklı seviyelerde öğrenmeler gerçekleşmektedir. (Jonassen ve Grabowski, 1993, s.3–5).

Her bireyin farklı ilgi, yetenek, kişilik, farklı yaşantılara sahip olduğu düşünüldüğünde de öğrenme tercihlerinin de farklı olabileceği göz ardı edilmemelidir.

Öğrenme stili kavramı son yıllarda yurt içi ve yurt dışı eğitim literatüründe sıkça kullanılan kavramlardan birisidir. Ekici (2001) bu kavramın bu kadar popüler olmasının nedenlerini:

1. Bireysel farklılığı vurgulaması,
 2. Öğrenme farklılıklarını vurgulaması,
 3. Pek çok araştırmada öğrenme stili kavramının vurgulanması,
 5. Pek çok araştırmacının öğrenme stil/stilleri konusunda çalışması.
 6. Çok boyutlu bir kavram olması,
 7. Kulağa hoş gelen ve ilgi çekici bir kavram olması şeklinde sıralamıştır.
- (Ekici, 2001).

Öğrenme stili kavramı açıklanmadan önce “stil” kavramı tanımlanacak olursa; Stenberg, stili bireylerin becerilerini kullanmada tercih ettiği yol olarak tanımlar ve stilin kendi içerisinde bir beceri değil, daha çok bir tercih olduğunu belirtir. Bu nedenle değişik stillerin iyi ya da kötü olduğundan söz edilemez, ancak farklılıklarından söz edilebilir (Sünbül, 2004: 368). Her bireyin stili kendine özgüdür ve onu diğer insanlardan farklı kılan bir özellik taşır.

Stil, bireyin birbiriyle tutarlı ve oldukça sürekli eğilimlerinden ya da tercihlerinden oluşan genel niteliğidir. Stil, bireyi başkalarından ayıran bir özellik taşır. Bireyin kendine ait olan, hem kişiliğiyle ilgili olan, hem entellektüel iş görmesiyle ilgili olan genel niteliktir. Stil kavramı; spor dalları, eğitim ortamları ve psikoloji ile ilgili disiplinler gibi çok genel alanlarda kullanılabilir. Ancak son zamanlarda stil kavramı daha çok kişisel özellikler ile ilgili kullanılmaya başlanmıştır (Riding ve Rayner, 1998, s.5). Stil diğer bir ifadeyle biçim, bireyin imzası gibidir. Bu nedenle genelde değişmez bir nitelik taşır (Dunn ve diğerleri., 1991, s.603).

Öğrenme stili kavramı, araştırmacıların bireyler arasındaki farkları inceleme çalışmaları sonucunda ortaya çıkmıştır. Öğrenme stili, her birey ile ilgili ipucu veren gözlenebilir davranışları içerir Öğrenme stili, yaşam boyu değişmeyen, ancak bireyin yaşamını değiştiren bir kavramdır (Güven, 2004:13)

Galloway ve Labarca tarafından bireyin pek çok konuda bir stili olduğu gibi öğrenmede de belirli bir stili olduğu; nasıl her bireyin kişilik özellikleri, tercihleri ve ihtiyaçları birbirinden farklı ve kişiye özgü ise öğrenme stillerinin de kişiye özgü özellikler olup hiçbirinin bir diğerine üstünlüğü olmadığı belirtilmektedir (Erden ve Altun 2006: 21).

Öğrenme stilleri kavramı ilk defa 1960 yılında Rita Dunn tarafından ortaya atılmıştır. O yıldan beri üzerinde sürekli çalışılarak ve araştırılarak bu konu 1960'dan çok sonraları okullara girmiş ve uygulama alanı bulmuştur (Boydak, 2001:5).

Rita Dunn(1993) öğrenme stilleri tanımını her bir öğrencinin yeni ve zor bilgiyi öğrenmeye hazırlanırken, öğrenirken ve hatırlarken farklı ve kendilerine özgü yollar kullanmasıdır şeklinde yapmıştır. (Babadoğan, 1995:1058). Öğrenme stilleri ile ilgili yoğun çalışmaları olan ve bireyin öğrenmeye yönelik tercihleri ile ilgili bir model geliştiren Dunn ve Dunn'a göre her kişi bir parmak izi gibi kendi öğrenme stiline sahiptir. Öğrenme stili, her bir öğrencinin yeni ve zor bilgiyi öğrenmeye hazırlanırken kullanmasıdır. Dunn ve Dunn öğrenme stilini bireyin duygusal özelliklerinin de etkisinde çevresine gösterdiği tepkilerle ilişkili olarak açıklanmaktadır. (Dunn, 1990, s.15).

McCarthy (1987) öğrenme stilini; bireylerin bilgiyi algılama ve işleme yeteneklerini kullanmadaki tercihi olarak tanımlamıştır(Peker ve Aydın, 2003:167).

Gregorc'a göre öğrenme stili kavramı, belirgin olmayan bireysel yetenekler hakkında ipuçları sağlayan ayırt edici ve gözlenebilen davranışları içerir (Ekici, 2001, s.53). Gregorc'ın modelini temel alan Butler ise öğrenme stilini, bütün bireysel öğrenme farklılıklarını içine alan genel bir terim, yani şemsiye kavram olarak ele almıştır. (Butler,1987,s.9).

Kolb (1984) öğrenme stilini, bireyin genetik mirasının, geçmişteki yaşantılarının ve şu anda içinde bulunduğu çevrenin ondan beklentilerinin bir sonucu

olarak veya bireyin bilgiyi işleme ve elde etmede tercih ettiği yollardır şeklinde tanımlamaktadır.

Gelişmiş bilişsel becerileri temel alan öğrenme stilleri modeli geliştiren Kefe, öğrenme stilini bilişsel, duyuşsal ve psikomotor davranış özelliklerinin birleşimi olarak görmüş ve öğrencilerin öğrenme isteklerine nasıl cevap verdikleri, nasıl etkileştiklerini ve nasıl algıladıklarını belirleyen bir gösterge olarak tanımlanmıştır. (Keefe ve Ferrell, 1990, s.58).

İngiliz araştırmacılar Honney ve Mumford, öğrenme stilini bireyin öğrenmem etkinliklerindeki tercihleri ile ilgili olarak açıklamıştır. Onlara göre öğrenme stili, öğrenmeye bireysel yaklaşımdır (Ülgen, 1997, s.38).

Bazı araştırmacıları öğrenme stilini, davranışlarımızı düzenleyen bir çeşit içsel program olarak ele alarak bir kişi diğerinden farklıdır ve herkesi karakterize etmeye izin vermektedir(Veznedaroğlu ve Özgür, 2005:4).

Öğrenme stili hayat boyu sabitlenmiş ve insanın tercihlerini sınırlandırıcı bir kavram değil, öğrendikçe ve büyüdükçe gelişen bir yapıdır. Birçok öğrenme stili savunucu yaşadıkça ve öğrendikçe bireylerin her öğrenme biçimini az çok yaşadığını ve stillerin karışımını denediklerini kabul etmektedirler. Birçok insanın stili esnektir ve farklı konulara farklı derecelerde uyum sağlayabilmekte değişik durumlarda farklı öğrenme stratejileri denemekte ve farklı stillerde bulunabilmektedir. Aslında her birey bütüncül bir yaklaşımla düşünüldüğünde bütün stiller içerisinde bir derece bulunmaktadır. Eğitimcinin burada görevi bireylerin stillerini tespit etmek, bireyin iyi olduğu veya eksik olduğu durumları onunla paylaşmak ve stilleri dengelemektir. (Akt:Öztürk,2007).

1.8.7. Öğrenme Stili Modelleri

Öğrenme stilleri tanımlamalarındaki farklı değişkenlere göre araştırmacıların temel aldıkları ilkelere göre, çeşitli öğrenme stilli modelleri bulunmaktadır. Aşağıdaki bölümlerde bazı öğrenme stilleriyle ilgili bilgiler verilecektir.

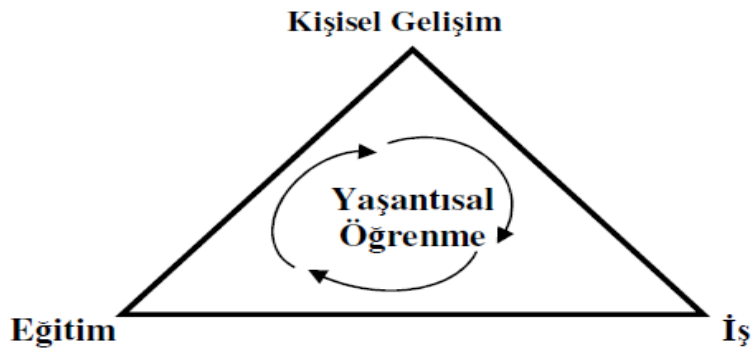
1.8.8. Kolb Öğrenme Stili

Öğrenme stilleri ile en çok çalışması bulunan David. A. Kolb'un geliştirdiği yaşantısal öğrenme kuramı öğrenme stilleri konusunda geniş bir yer tutmaktadır.

Öğrenme stili terimi, son yıllarda özellikle David A. Kolb'un "Yaşantısal Öğrenme Kuramı"nın bir uzantısı olarak öğrenme terminolojisine girmiştir. Yaşantısal öğrenme, kişisel gelişim ve öğrenme için seçim metodu olmuştur. Yaşantıya dayalı eğitim, kolejlerde ve üniversitelerde yaygın bir şekilde bir öğretim metodu olarak kabul edilir hale gelmiştir. Yaşantısal öğrenme, eğitim, iş ve kişisel gelişim arasında bağ olan bir çatıyı takip eder. Yaşantısal öğrenme, iş taleplerini tanımlayan ve eğitimsel amaçlara uyan bir sistem sunar ve yaşantısal öğrenme metotlarıyla sınıf ve gerçek dünya arasında geliştirilebilen bağlantıları vurgular (Kolb,1984:3).

Şekil 1

Eğitim ,İş ve Kişisel Gelişim Bağları Olarak Yaşantısal Öğrenme (Kolb,1984:4)

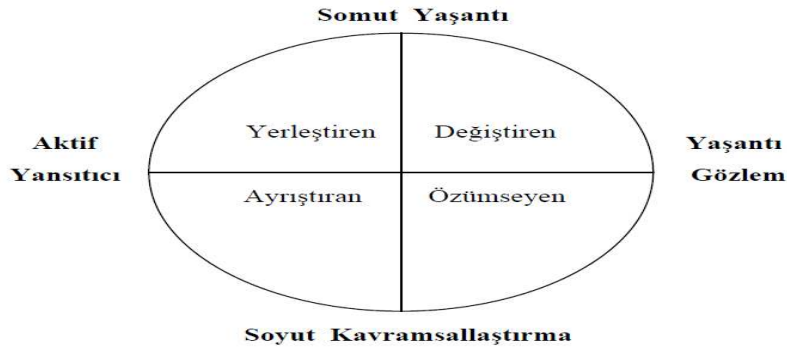


1

2

Şekil 2

Kolb'un Öğrenme Stili Modeli(Mc Carty, 1987:34)



Kolb'ün öğrenme stili modelinin boyutlarına ilişkin çeşitli bilgiler aşağıda verilmiştir:

Somut Yaşantı-SY (Concrete Experience-CE) Hissetme ve Duyular:

Algılama ve hissetme yolu ile öğrenirler. (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993). Birey önyargı olmaksızın kendilerini yeni yaşantılara açık tutabilmelidir. Birey teorik yaklaşımları yararlı bulur ve her olayı kendi içinde yorumlar. İçinde bulunduğu deneyimlerden en iyi şekilde öğrenirler. Otorite yerine başkalarıyla iyi anlaşır onlara patronluk taslamazlar. Planlanmış aktiviteler öğrenilmiş becerilere uygulanmalıdır. Öğretmen bireyin kendini yöneterek öğrenmesine yardımcı olan kişidir.(Clark, 2000). Yaşantı ve problemlerle kişisel olarak ilgilenmek ve hissetmek düşünmekten daha önemli görülmekte, kuram ve genellemeler yerine o anki gerçeğin tekliği ve karmaşıklığı; problemlerin çözümünde sistematik ve bilimsel bir yaklaşım yerine sezgilere dayalı bir yaklaşım tercih edilmektedir. Var olan problemi sadece var olduğu koşullar içinde algırlarlar. Düşünerek hareket etmektense hislerine güvenirler. İnsanlarla ilişkileri iyidir.(Kolb,1984:68) Svinicki ve Dixon (1987)'e göre, öğrenciler yeni bir aktiviteyi düzenli olarak ilk elden almak için etkinliğe katılmalıdır.(Akt: Bilgin ve Bahar,2002). Somut yaşantının güçlü olan yanları: Sezgiler ile öğrenir. Özel deneyimlerden öğrenirler, insanlarla ilişki kurarlar hislerine duyarlıdırlar. Somut yaşantıda tercih edilen ortamları yeni deneyimler ve oyunlar, rol oynama akranlarından gelen geri bildirimler, tartışma ve kişisel tavsiyeler vb gibi. Öğretmen rehber ve yardımcıdır. (Peirce, 2000).

Yansıtıcı Gözlemler-YG (Reflective Observation-RO): Gözlemleyerek öğrenmeyi tercih ederler (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993). Bu alanda yüksek puan alma öğrenmeye yansıtıcı kesin olmayan yansız bir yaklaşımda bulunma demektir. Bu bireyler aktif olarak katılmadan farklı bakış açılarının gözlemlerini dikkatlice yaptıktan sonra karar verirler. Konferans türü dersler onlar için yararlıdır. Çünkü dersler hem görsel hem işitseldir. Öğretmenlerin hem o konuda uzman hem de rehberlik eden birisi olmasını isterler (Clark, 2000). Bu öğrenme biçimini benimseyen kişilerin pratik uygulamalar yerine olayın özünü kavrama; doğru nedir, nasıl oluşur gibi sorulara yanıt aramaya çalışma; düşünce ve olayları sezgi yoluyla anlama; fikirlerin oluşmasında kendi düşünce ve duygularına güvenme; sabırlı, tarafsız ve dikkatli düşünerek karar verme konularında başarılı olduklarını belirtmiştir. Bu öğrenme biçiminde karar vermeden önce ilgili olay ya da olguyu dikkatlice izleme; ilgili nesneye değişik açılardan bakma ve anlamını araştırma yoluyla gerçekleştirilen izleyerek ve dinleyerek öğrenme söz konusudur. Probleme çözüm üretmeye çalışan öğrencilerin zihinsel etkinliklerinin artmasını sağlar. Bireye gözlemci rolü vererek, konuyu farklı açılardan inceleme olanağı veren öğrenme öğretme etkinlikleri; düz anlatım yönteminin ise koşulduğu ve bireyin konu ile ilgili bilgisini ölçen objektif test maddelerinden oluşan sınama durumları bu öğrenme biçimindeki bireyler için önerilmektedir (Kolb, 1984:68). Svinicki ve Dixon (1987)'e göre, düşünce ve olayları tarafsızca birçok farklı perspektiften gözlemleyebilme ve inceleyebilme yeteneklerinin olması gerekir (Akt: Bilgin ve Bahar, 2002). Yansıtıcı gözlemin güçlü olan yanları: Algıları ile öğrenirler. Bu yolla öğrenenler karar vermeden önce dikkatli gözlem yaparlar farklı bakış açılarına göre bir şeyleri incelerler. İçe dönüklerdir. Ders notları ile öğrenmeyi tercih ederler. Aktif bir gözlemci rolündeler farklı bakış açılarından bilgi sağlarlar. Öğretmen rehber ve görev yöneticisidir (Peirce, 2000).

Soyut Kavramsallaştırma-SK (Abstract Conceptualization-AC): Bir konu üzerinde düşünerek ve çözümlemeler yaparak öğrenirler (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993). Yüksek puan alan bireyin öğrenmeye analitik somut yaklaşımlar sergilemesini ve mantıksal düşünüp, rasyonel, akıllı basında değerlendirmeler yaptığını gösterir. Bu bireyler sembollere karşı daha çok yakınlık gösterirler. Otorite tarafından

yönlendirilmiş, sistematik analiz ve teorinin uygulandığını öğrenme biçimlerinde iyi öğrenirler. Durum çalışmaları, teorik okuma, yansıtıcı düşünme egzersizleri bu tip öğrenenlere yardımcı olur (Clark, 2000). Bu öğrenme biçimine sahip kişilerin sistematik planlama yapma konusunda başarılı olduklarını savunmuştur. Soyut kavramsallaştırmada, düşünce ve olayların mantıksal analizini yaptıktan sonra harekete geçme yoluyla gerçekleştirilen düşünerek öğrenme tercih edilmektedir. Kolb, bu öğrenme biçimini benimseyen bireylerin tek başlarına çalışarak, kuramları okuyarak öğrenmesinin ve düşüncelerin yapılandırılmış bir şekilde sunulmasının etkin öğretim için gerekli olduğu görüşündedir. Problem çözümünde bilimsel yaklaşımları kullanarak düşünmeyi tercih ederler (Kolb, 1984:69). Svinicki ve Dixon (1987)'e göre, gözlemler ve deneyleri teorilerle bağdaştırarak ve genellenebilir anlatımlar geliştirerek kavramlar oluşturmalıdır. (Akt: Bilgin ve Bahar, 2002). Soyut kavramsallaştırmanın güçlü olan yanları: Düşünerek öğrenmedir. Fikirlerin mantıksal analizlerini sistematik planlama yaparlar. Tümünden gelerek düşünmeyi tercih ederler. Soyut kavramsallaştırmada tercih edilen ortamlar: Teorik okumaları, tek başına çalışmayı ve açık iyi yapılandırılmış fikir sunumlarını tercih ederler. Öğretmen bilginin sunucusudur. (Peirce, 2000)

Aktif deneyimler-AD (Active Experimentation-AE): En iyi yaparak öğrenilir (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993). Bu stilde yüksek puan alanlar yaparak öğrenmeye ağırlık verir. Bu stilde yüksek puan alanlar yaparak öğrenmeye ağırlık verir. Bu bireyler ödevler, tartışmalar, projelere aktif olarak katıldıklarında en iyi öğrenirler. Konferans tipi derslerde pasif oldukları için hoşlanmazlar. Dışa dönüktürler. Dokunarak öğrenmeyi isterler. Küçük grup tartışmaları, oyunlar, problem çözme ve kendilerinin yönlendirerek öğrenme bu tip öğrenmelere yardımcı olur (Clark, 2000). Kolb, bu öğrenme biçimini benimseyen bireyler için öğrenme öğretme ortamları hazırlanırken daha çok uygulamaya dönük, küçük grup tartışmaları, bireysel öğrenme etkinlikleri ve projelerin yer aldığı eğitim durumlarını düzenlenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bu öğrenme stiline sahip bireyler, çevrelerini ve içinde bulundukları durumları değiştirme eğilimine sahiptirler. Bilimsel tek bir gerçekten çoksa yarayanı ve kullanışlı olanı almayı tercih ederler (Kolb, 1984:69). Svinicki ve Dixon (1987)'e göre, teorileri kullanarak karar verme

ve problemleri çözerek bunları farklı durumlara genellemeler yaparak uygulayabilmelidirler (Akt: Bilgin ve Bahar, 2002). Aktif yaşıntının güçlü olan yanları: Yapararak öğrenme becerisi, risk alma, dışadönüklük özellikleri aktif yaşıntının güçlü yanlarıdır. Aktif yaşıntıda tercih edilen ortamlar: Geri bildirim alınan uygulama imkanı, projeler ve kişisel öğrenme aktiviteleri bulunan ortamlardır. Öğretmen bir şeyin nasıl yapılacağını söyleyen kişidir. Küçük grup tartışmaları vs. (Peirce,2000).

Kolb'a göre öğrenme sürecinin iki temel boyutu vardır. Bu boyutlardan birincisi soyut kavramsallaştırmadan somut yaşıntıya uzanır, ikincisi ise aktif yaşıntıdan yansıtıcı gözleme uzanır. Somut yaşıntı ve soyut kavramsallaştırma bireyin bilgiyi nasıl algıladığını, yansıtıcı gözlem ve aktif yaşıntı bireyin bilgiyi nasıl işlediğini açıklar (Peker, 2003). Kolb'un yaşıntısal öğrenme kuramına göre öğrenme bir döngüdür ve birey için zaman zaman somut yaşıntı, yansıtıcı gözlem, soyut kavramsallaştırma ve aktif yaşıntı öğrenme biçimlerinden biri öncelik kazanır. Öğrenme yaşıntısında bu döngüden sayısız geçilir ve her bireyin öğrenme stili bu dört öğrenme biçiminin bileşenidir. Bu öğrenme stilleri; değiştiren, özümseyen, ayrıştıran ve yerleştiren öğrenme stilleri olmak üzere sıralanabilir (Şirin ve Güzel, 2006: 237).

Kolb'un (1984) kuramında belirtilen dört öğrenme biçiminin birleştirilmesi ile oluşturulan öğrenme stilleri şunlardır:

Ayrıştıran (Converger) Öğrenme Stili:

Ayrıştıran öğrenme stili soyut kavramsallaştırma (SK) ve aktif yaşıntı (AY) öğrenme biçimlerinin bileşenidir. Bu öğrenme stiline sahip bireylerin genel özellikleri problem çözme, karar verme, fikirlerin mantıksal analizi ve sistematik planlamadır. Öğrenirken "Nasıl?" sorusuna cevap ararlar. Öğretmen bu tip bireylere öğretimde daha faydalı olmak için koç (antrenör) görevi üstlenmelidir. Tek çözümün bulunduğu durumlarda duygulardan arınık olarak en iyi kararı verebilirler. Yapararak öğrenmede başarılıdır. Öğrenme sürecinde bütünü görerek, bütünden parçaya gitmeye ihtiyaç duyarlar (Kolb, 1984:77; Peker, 2003; Aşkar ve Akkoyunlu, 1993:3; Hasırcı, 2006:17-18; Arslan ve Babadoğan, 2005:38).

Ayrıştırıcı öğrenme stiline sahip bireylerin bazı zayıf yönleri; ilgilerinin sınırlılığı, açık fikirli olmamam, hayal gücünün zayıflığı, yeterince sanatsal olamama, nispeten duygusuz, insanlara ve duygulara daha az dikkat gösterme, kesin “gerçek” e az ilgi duymalarıdır (Jonnassen ve Grobowski, 1999:251-252; akt. Çelenk ve Karakış, 2007:5).

Tablo1
Ayrıştırıran Öğrenme Stilinin Özellikleri

ÖĞRENME STİLİ	AYRIŞTIRAN
Öğrenme Stilinin Özellikleri	İyi bir problem çözücüdür. Kararlıdır, pratiktir. Sistemli, rasyonel ve analitiktir. İyi bir rehberdir. Tümevarımla sonuca ulaşır. İyi ayırım yapar. Teknik konulardan hoşlanır. Deney yapar. Bakış açısı sınırlıdır. Önsezileri kuvvetlidir. Yaratıcı değildir. Kuramsal değildir. İyi organize olma. Dikkatsiz düşünme. Hayal gücü azlığı. Tümden gelim olarak hayal yürütme. İyi ayırıştırma. İşe odaklanma. Empati kurma ve sezgi gücünün azlığı.
Üstün Yönleri	Sorun çözme yeteneği. Karar verme yeteneği. Bir şeyler yaptırabilme yeteneği. Konuya yoğunlaşma. Fikirleri pratik bir biçimde uygulama. Tek iyi ve doğru yanıtı seçebilme. Mantıklı olma. Sistematik ve bilimsel yaklaşım. Diğer insanları ve durumları etkileyebilme. Teknik hedefler ve sorunları belirleme. Yeni düşünme ve harekete geçme yolları yaratabilme.
Zayıf Yönleri	İlgilerin sınırlılığı. Nispeten duygusuz. İnsanlara ve duygulara az dikkat gösterme. Açık fikirli olmama. Hayal gücünün zayıflığı. Sezgisel anlama yetersizliği. Yeterince sanatsal olmama. Kesin ve gerçeğe az ilgi duyma. Sosyal ve kişisel durumlarla ilgili olma.

(Riding ve Rayner, 1998:56, Jonnassen ve Grobowski, 1999:250).

Değiştiren (Diverger) Öğrenme Stili

Bu bireylerde en iyi öğrenmenin gerçekleşmesi, somut yaşantı ile yansıtıcı gözlem öğrenme biçimleri (boyutları) arasında gerçekleşir. Bu stile sahip olan öğrenciler bilgiyi somut yaşantı ile hissederek algılar, yansıtıcı gözlem ile izleyerek, gözlemleyerek işlerler. Somut bakış açısı ile bakarak birçok ilişkinin içinde anlamlı bir bütün düzenlerler. Bu stil, sürekli değişik düşünceleri üretir. Düşünceleri biçimlendirirken kendi duygu ve düşüncelerini göz önüne alma temel yetenekleridir. Bu yüzden bu stildeki öğrenciler beyin fırtınası gibi farklı fikirlerin üretildiği düşünce toplantılarında çok iyidirler. Bu stile “değiştiren” şeklinde isim verilmesi bu sebeptendir.

Bu stildeki bireylerin en önemli özellikleri, düşünme yeteneği, anlam ve değerlerin farkında olmalarıdır. Öğrenme sürecinde dikkatli ve sabırlıdırlar. Değerlendirmelerini de objektif olarak yaparlar. Kültürel ilgileri yoğundur. Hayal gücü bireyleri algılama, problemleri tanıma ve farklı görüş açılarını değerlendirme bu bireylerin kuvvetli yönüdür. Ancak bu bireyler seçenekler arasında seçim yapma, karar verme, problem ve fırsatları değerlendirme konularında zayıftırlar, zorlanırlar. Bu stildeki insanlar, başka insanlarla birlikte olmaktan hoşlanırlar; ancak bununla birlikte diğer insanların hislerine karşı duyarlı olma konusunda zayıftırlar. Bilgi toplama, belirsiz durumların neyin göstergesi olabileceği konusunda da daha fazla pratik yapmalıdırlar (Demirkaya, 2004, s.52; Kılıç ve Karadeniz, 2004, s.123).

Bu stilde eylemden ziyade gözleyerek uyum sağlama vurgulanır. Öğrenme durumunda sabırlı, nesnel, dikkatli yargıda bulunurlar, fakat bir eylemde bulunmaktan kaçınırlar (Kolb, 1984, s.77-78; Aşkar ve Akkoyunlu, 1993, s.309).

Bu öğrenme stiline sahip olan bireylerin üstün yönleri, gözlem yeteneği, açıklamaları bütünleştirme, duygularına yönelme, yaratıcı olma ve sezgi gücüne sahip olma,çok sayıda bakış açısını görme yeteneği,çok sayıda düşünce üretme yeteneği,Kültürel değerlerle ilgilenme,Farklı öğelerle ilgilenme yeteneği, Açık görüşlölük, Anlamlı düşünmeye yoğunlaşma,Geniş ağlı bilgi toplama

yeteneğidir. Zayıf yönleri, Karar verme yeteneğinin azlığı, düşünceye yönelmenin azlığı, kuramlar ve genellemeler ile az ilgilenme, düzenli ya da bilimsel olmanın azlığı, düşüncelerini uygulayabilmenin azlığıdır.

Tablo 2
Değiştiren Öğrenme Stilinin Özellikleri

ÖĞRENME STİLİ	DEĞİŞTİREN
Öğrenme Stilinin Özellikleri	İyi özetler. İyi sentezleme yapar. Empati kurar. Yaratıcıdır. Ön sezileri kuvvetlidir. Esnektir. Girişkendir. Keşfetmekten hoşlanır. Fikirler üretir. Sistemli değildir. Kararsızdır. Mantıklı değildir, duygusaldır. Doğaldır. Mekanik değildir. Teorik değildir. Hayal etme yeteneğine sahiptir. Sezgisel düşünebilir. Sosyaldır. Anlamaya değer verir. Duygusaldır. Akılcıdır. Spontane davranır.
Üstün Yönleri	Benzer gözlemleri bütünleştirilmiş açıklamada birleştirebilme yeteneği. Duygulara yönelme. Hayal gücü ve sezgilere sahip olma. Çok sayıda bakış açısını görebilme. Çok sayıda fikir üretebilme. Farklı kültürlerle ilgi duyma. Diğerleriyle ilgilenebilme. Açık fikirli olma. Anlamlı düşünmeye ilgili olma. Geniş ağılı bilgi toplama yeteneği.
Zayıf Yönleri	Karar verme yeteneğinin zayıflığı. Düşünmeye yönelmede zayıflık. Kuramlar ve genellemelere az ilgi duyma. Düzenli ya da sistematik olmada zayıflık. Fikirlerini yeterince uygulayamama.

(Riding ve Rayner, 1998:56, Jonnassen ve Grobowski, 1999:250).

Özümseyen (Assimilator) Öğrenme Stili:

Özümseyen öğrenme stili soyut kavramsallaştırma (SK) ve yansıtıcı gözlem (YG) öğrenme biçimlerinin bileşenidir. Bu öğrenme stiline sahip bireylerin en önemli özellikleri arasında düşünme yeteneği, değer ve anlamların farkında olma, problemleri teşhis etme, teori geliştirmedir. Kavramsal modeller yaratmak en belirgin özelliklerdir. Öğrenirken soyut kavramlar ve fikirler üzerinde odaklanırlar. Bilgiyi işlemek için fırsatlara ihtiyaç duyarlar. Öğrenirken “Nedir?” sorusuna cevap ararlar. Soyut kavramlar ve fikirler üzerinde odaklanırlar. Yapılandırılmış sistematik bilgiyi tercih ederler. Bu stile sahip bireylere bilgi sıralı, mantıklı ve ayrıntılı olmalıdır. Onlar için önemli olan teorinin mantıklı olmasıdır (Hasırcı, 2006:17;Karakış, 2007:5; Aşkar ve Akkoyunlu, 1993:3).

Özümseyen öğrenme stiline sahip bireylerin zayıf yönleri; insanlara ya da duygulara fazla yoğunlaşamama, kuramları/modelleri uygulama ve bunları mantıksal açıklamada bütünleştirememe, eylem eğilimli olamama, karar verebilme yeteneğinin azlığı, sanatsal olmamalarıdır (akt.Çelenk ve Karakış, 2007:5).

Bu öğrenme stiline sahip öğrencilerin üstün yönleri, Güçlü mantık ve karar verme yeteneği, kuramsal modeller oluşturma, tümevarımsal sonuç çıkarma, düşüncelerini geniş bir çerçevede özümseme yeteneği, anlamlı düşünceye yoğunlaşabilme, çoklu bakış açısı yaratabilme yeteneği, analitik, soyut ve nitelikli görev isteği,sistematik ve bilimsel yaklaşımı kullanma,bilgiyi iyi biçimde düzenleme,deneyimlerini iyi tasarlama; zayıf yönleri insanlara ve duygularına yoğunlaşmanın azlığı kişisel ilgilerin azlığı,başkalarına yönelim yeteneğinin azlığı, kuramları ve modelleri uygulama ve bunları mantıksal bir açıklamada bütünleştirme yeteneğinin azlığı, eylem yönelimin yokluğu karar verebilme yeteneğinin azlığı,somut ya da sayısal görevler istememe,Sanatsal olmama gibi özellikleridir.

Tablo 3
Özümseyen Öğrenme Stilinin Özellikleri

ÖĞRENME STİLİ	ÖZÜMSEYEN
Öğrenme Stilinin Özellikleri	Soyut düşünür.Tümevarımla sonuca ulaşır. İyi sentezleme yapar. Kuram oluşturmaktan hoşlanır. Çoklu bakış açıları üretir.Sistemli mantıklıdır.İyi bir düzenleyicidir. Sayılardan hoşlanır. Tasarım yapmaktan hoşlanır.Somut işleri sever. Girişken değildir. Kararsızdır.Mekanik değildir. Edilgendir.Eylem yönelimli değildirler.
Üstün Yönleri	Mantıklı karar verme.Kuramsal modeller oluşturma.Tümevarımsal sonuç çıkarma.Düşüncelerini geniş bir çerçevede özümseme yeteneği.Anlamalı düşünceye yoğunlaşma.Çoklu bakış açısı yaratabilme.Sistematik ve bilimsel yaklaşım izleme.Analitik, soyut ve nitelikli işlerde görev alma. Bilgiyi iyi bir şekilde düzenleme.Deneyimleri iyi tasarlama.
Zayıf Yönleri	İnsanlara ya da duygulara fazla yoğunlaşamama. Kişisel dahil olmama eğilimi. Diğer insanları fazla etkileyememe.Kuramları ve modelleri uygulama ve bunları mantıksal açıklamada bütünleştirememe. Eylem eğilimli olmama. Karar verebilme yeteneğinin azlığı. Sanatsal olmama.

(Riding ve Rayner, 1998:56, Jonnassen ve Grobowski, 1999:250).

Yerleştiren Öğrenme Stili (Accomodator):

Yerleştiren öğrenme stili somut yaşantı (SY) ve aktif yaşantının (AY) birleşimini kapsar. Bu stile sahip bireyler planlama yapma, kararları yürütme ve yeni deneyimler içinde yer alma başlıca özellikleridir. Yapararak ve hissederek öğrenirler. Öğrenilen kavramları yeni problemlere uygulamak için fırsatlara ihtiyaç duyarlar. Öğrenirken “Eğer ... ise ne olacak?” sorusuna cevap ararlar. Uygulamaya ve keşfetmeye dayalı öğrenmeyi tercih ederler. Öğretmen bu stile sahip öğrencilerin etkin öğrenmeleri için kendi kendilerine bir şeyleri keşfetmelerini sağlamak üzere öğrencilere en üst düzeyde fırsatlar sağlanmalıdır. Öğretmen kenara çekilmelidir. Bu tip bireylere zamanı etkin kullanamama ve hedefe yönelik olamama sıkıntı oluşturmaktadır. (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993:3; Karakış ve Çelenk, 2007; Hasırcı, 2006:17-18; Arslan ve Babadoğın, 2005:39).

Bu öğrenme stiline sahip kişiler öncelikle yaşantılardan yararlanarak öğrenme becerisine sahiptirler. Yeni planlar kurmaktan, yeni yaşantılar geçirmekten hoşlanırlar. Mantıki analizlerden çok, duygulara bağlı davranmaya eğilimleri vardır. Problem çözerken teknik analizler yerine bireylerin kişisel bilgisine başvurmayı tercih ederler. Bu tipteki öğrencilerin, yeni bilgileri toplama, özetleme, tablo haline getirme ve yeniden düzenleme; hem geçmişteki bir takım gerçeklerin açıklığa kavuşmasını hem de gelecek olaylarla ilgili tahminde bulunulmasını sağlayan kavramsal modeller oluşturma, kuram ve düşünceleri gerçekte uygulamaya geçirmeden önce test etme gibi yeni becerileri öğrenmeleri önemli görölmektedir. Bunun yanı sıra Yansıtıcı Gözlem ve Soyut Kavramsallaştırma öğrenme biçimlerine daha çok yer vererek çalışmalarının sonuçları ile ilgili daha fazla bilgi toplama ve analiz yapmaya; öğrenme etkinliklerinde fiziki olarak daha az, zihinsel olarak daha aktif rol almaya çalışarak, diğer bireylerin deneme yanılmalarında örnek alma fırsatı yaratmaya; Özümseyen öğrenme stilini benimseyen kişilerle birlikte çalışma olanakları yaratarak olayların arkasındaki mantığı görmeye çalışmaya ve bir olayın en önemli yönleri yerine uzun dönemde yararlı olacak yönleri üzerinde odaklaşmaya gereksinim duymaktadırlar. Bu öğrenme stilinin daha çok harekete dayalı pazarlama, satış gibi mesleğe sahip kişilerin meslek alanlarında başarılı olabilmeleri için gerekli

olduğu düşünölmektedir. İşbirlikçi olma, liderlik ve risk alma bu öğrenme stilineki kişilerin en kuvvetli yönleri; anlamsız etkinliklerde bulunma, bir işin zamanında bitmemesi, pratik olmayan planlar yapma ve hedefe yönelik olmama ise en zayıf yönleridir. Yerleştiren öğrenme stiline sahip bireylerin yeni fırsatlar arama, kendini hedeflere yöneltme, diğerlerini yöneltme ve etkileme, diğer kişilerle etkileşim içinde bulunma ve kişisel katılım konularında daha çok pratik yaparak kendi öğrenme stilini geliştirmeye gereksinimleri vardır. (Kolb, 1984:78).

Kolb bu bireylerin yaparak ve izleyerek öğrendiklerini, mantıksal analizlerden çok sezgilerle hareket etme eğiliminde olduklarını, bilgi için kendinden ziyade diğer insanlara güvendiklerini söylemektedir. Bu stile yerleştiren denmesinin sebebi, bu stile sahip bireylerin değişmelere karşı kendi kendilerine uyum sağlamak zorunda oldukları durumlar için en uygun olmalarıdır. Zamanı etkin kullanamama ve hedefe yönelik olamama bu stile sahip bireylerin zayıf yönleri arasında yer almaktadır (Demir, 2005: 34-39).

Tablo 4
Yerleştiren Öğrenme Stilinin Özellikleri

ÖĞRENME STİLİ	YERLEŞTİREN
Öğrenme Stilinin Özellikleri	Araştırmacıdır.Esnektir.Risk alır. Doğaldır.Açık görüşlüdür.Girişkendir. Somut düşünür.İyi bir düzenleyicidir. Kişiye bağımlıdır.Analitik yeteneği çok azdır.Sistemli değildir.Eylem yönelimlidir. Meraklı ve sezgisel güce sahiptir.Hedef peşinde koşar. Fırsat peşinde koşar.Spontanedir.İyi kılavuzluk yapar ve sosyaldır. Kuramcıdır. Bireye bağı olma. Risk alır. Gerçeklere ve şu anki gerçeklere inanır. Sezgisel ve sanatsaldır.
Üstün Yönleri	Eylem ve sonuç odaklı olma. Planları gerçekleştirme. Yeni deneyimler peşinde koşmaktan hoşlanma. Fırsatların peşinden koşmaktan hoşlanma. Açık fikirli olma. Diğer insanları ve durumları etkileyebilme. Yararcı olma. Kişisel olarak dahil olmaktan hoşlanma.
Zayıf Yönleri	Diğer insanlarla ilgili bilgiye güvenme. Kendi analitik gücüne güvenmeme. Bazen sabırsız olma. Bilimsellik ve sistematiklik konusunda yetersiz olma. Denetimden hoşlanmama. Sorunların çözümünde deneme-yanılma hatası yapma. Kuramı önemsememe.

(Riding ve Rayner, 1998: 56, Jonnassen ve Grobowski, 1999:251 - 252).

1.8.9. Mc Carthy Öğrenme Stili

McCarthy (1987) öğrenme stilini; bireylerin bilgiyi algılama ve işleme yeteneklerini kullanmadaki tercihi olarak tanımlamıştır(McCarthy, 1987; akt.Başıbüyük, 2004).

McCarthy altı yıllık bir deneysel çalışma yaparak öğrenme stillerini tekrar sınıflandırmıştır (Başıbüyük, 2004). Mc Carthy hazırladığı öğrenme stili modelinin kuramsal temellerinin Hunt (1964), Jung (1976), Simon Byram (1977), Merrill (1981), Lawrance (1982) ve Kolb (1983)'un yaptığı çalışmalara dayandığını ifade eder (Ekici, 2003, s. 53). Mc Carthy öğrenme stillerini; I. tip imgesel öğrenenler, II. tipanalitik öğrenenler, 3. tip sağduyulu öğrenenler, 4. tip dinamik öğrenenler olmak üzere dört tip olarak belirlemiştir. (Mc Carthy, 1990, s.32).

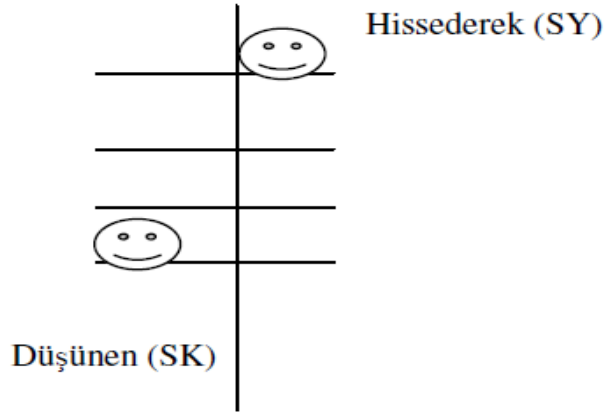
McCarthy (1982)'e göre, 4 MAT öğrenme stillerinde bilginin algılanması ve işlenmesinde kullanılan yetenekler Kolb öğrenme modelindeki öğrenme yeteneklerine benzerdir. 4 MAT stillerinde de bireyler bilgiyi, somut yaşantı ve soyut kavramsallaşma yetenekleriyle algırlar. Yeni öğrenme durumlarında bazı bireyler doğrudan yaşantılarını dikkate alıp sezerek ve hissederek, bazıları da düşünerek hemen soyutlamaya geçer ve olguları algırlar. Bilginin işlenmesi ise yansıtıcı gözlem ve aktif yasantı yetenekleri öne çıkmaktadır. Bazı bireyler izleyerek bilgiyi işler (örgütler); bazıları da yaparak, uygulayarak bilgiyi işlerler. 4 MAT öğrenme stilinde bilginin algılanması, somuttan soyuta; işlenmesi, yansıtmadan aktif yaşantıya doğrudur. Bu öğrenme stillerinin Kolb öğrenme stili ile benzerliği aşağıda verilmiştir. (Akt: Başıbüyük, 2004).

Tablo 5
Kolb ve Mc Carthy Öğrenme Stillerinin Benzerliği

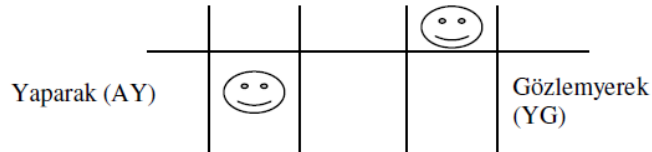
KOLB ÖĞRENME STİLİ	MC CARTHY ÖĞRENME STİLİ
İmgesel: Değiştiren	I. Tip Öğrenenler -İmgesel Öğrenen
Teorik: Özümseyen	II. Tip Öğrenenler -Analitik Öğrenen
Uygulama: Ayırıştırıcı	III. Tip Öğrenenler -Sağduyulu Öğrenen
Sezgisel: Yerleştiren	IV. Tip Öğrenenler-Dinamik Öğrenen

Mc Carthy'ye göre öğrenme stiline her biri bir çeyrekdedir ve bu çeyrekteki birey kolayca başarılı olur. 1. çeyrekte hissederek ve izleyerek öğrenmeyi tercih eden imgesel öğrenenler, 2. çeyrekte izleyerek ve düşünerek öğrenmeyi tercih eden analitik öğrenenler, 3. çeyrekte düşünerek ve yaparak öğrenen sağduyulu öğrenenler, 4. çeyrekte ise yaparak ve hissederek öğrenen dinamik öğrenenler vardır. Mc Carthy'ye göre bireylerin öğrenmesinde, bilgileri algılama ve bilgileri örgütleme (işleme) yetenekleri çok önemlidir. Bu yetenekler bireylerin öğrenmelerinde çok büyük farklılıklar yaratmaktadır. Algılama yeteneği bireyin bilgileri alma yollarını, örgütleme yeteneği ise bireyin aldığı bilgiyi zihne yerleştirme yollarını ifade eder. Bireyler algılama yeteneğine göre hissederek veya düşünerek algılayanlar (somut yaşantı, soyut kavramsallaştırma), işleme (örgütleme) yeteneğine göre de yaparak veya gözlemleyerek örgütleyenler olarak ikiye ayrılmaktadır. (yansıtıcı gözlem, aktif yaşantı) (Mc Carthy, 1990, s.32).

Şekil 3
Mc Carthy Öğrenme Stili Modeline Göre Algılama Yeteneği (Mc Carthy,1990, s.31)

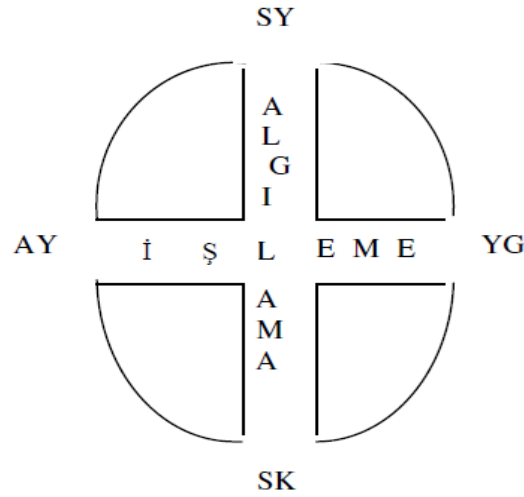


Şekil 4
Mc Carthy Öğrenme Stili Modeline Göre İşleme (Örgütlenme) Yeteneği (Mc Carthy,1990, s.31)



Mc Carthy öğrenme stili modelinde de öğrenme yetenekleri ve biçimleri SY, YG, SK, AY olarak dörde ayrılmıştır. Bu öğrenme biçimleri ile ilgili Kolb öğrenme stili modelinde ifade edilenler Mc Carthy modeli içinde geçerlidir. Mc Carthy öğrenme stili modelinde bilgiyi algılama ve örgütlenme boyutlarının gösterimi aşağıdaki gibidir. Dikey düzlem algılama, yatay düzlem işleme boyutunu gösterir. (Öztürk 2007)

Şekil 5
Mc Carthy Öğrenme Stili Çemberi



Mc Carthy öğrenme stillerinde tanımlanan dört tipin özellikleri aşağıdaki gibidir:

Birinci Tip Öğrenenler (İmgesel Öğrenenler): Bilgiyi somut yaşantı yoluyla algırlarlar, yansıtıcı gözlem yoluyla işlerler. Fikirleri dinleyerek, paylaşarak öğrenirler. Bu tip öğrenen bireyler kişisel deneyimlerine son derece güvenirlir. Bireysel anlamayla ilgilenirler. Öğrenirken “Niçin?” sorusuna yanıt almak isterler. Öğrencilere öğrenecekleri konuyu niçin öğrendikleri, günlük hayatta nerede kullanıldığıyla birlikte öğretmenler tarafından açıklanmalıdır (Peker,2005:202; Peker, Mirasyedioğlu ve Yalın, 2003:5).

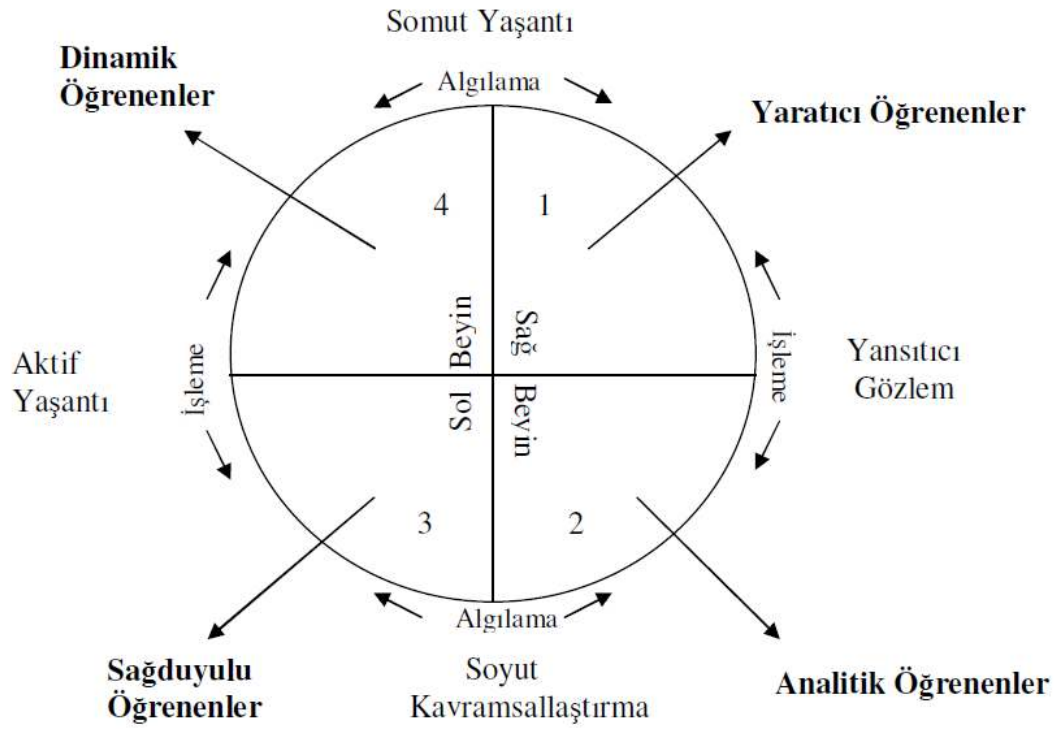
İkinci Tip Öğrenenler (Analitik Öğrenenler): Bilgiyi soyut kavramsallaştırma yoluyla algılayıp yansıtıcı gözlem yoluyla işlerler. Gözlemlerini bildikleriyle bütünleştirerek kuramlar, teoriler oluştururlar. Uzmanların ne düşündüklerini bilme gereksinimi duyarlar. Karşılaştıkları bilginin doğruluğunu değerlendirerek, yaşantılar, fikirler yoluyla düşünerek öğrenirler. Sistematik düşünmeye önem verirler. Ayrıntılara girmekten hoşlanırlar. Mantık ve analizle

problemleri ortadan kaldırabilirler. Koşulların işleri anlaşılabilir duruma getirmesi halinde olguları tekrar incelerler. Geleneksel sınıflardan hoşlanırlar, okullar bu tip öğrenciler için idealdir. Cevaplanmasını istedikleri soru “Ne” sorusudur (Akt: Başbüyük, 2004).

Üçüncü Tip Öğrenenler (Sağduyulu Öğrenenler): Bilgiyi soyut kavramsallaştırma yoluyla algılarlar ve aktif yaşantı yoluyla işlerler. Kuram ve uygulamaları birleştirirler. Kuramları test ederek öğrenirler. Stratejik düşünmeye önem verirler. Problem çözmede mükemmeldirler, çözülmüş problemleri sevmezler ve problemleri kendileri çözmek isterler. Deneyler yaparlar ve yaptıkları deneyler üzerinde fikirler yürütürler. Beceri kabiliyetleri yüksek bireylerdir. Cevaplanmasını istedikleri soru “Bu iş nasıl yapılır?” sorusudur. (Peker, 2005:202; Peker, Mirasyedioğlu ve Yalın, 2003:8).

Dördüncü Tip Öğrenenler (Dinamik Öğrenenler): Bilgiyi somut yaşantı yoluyla algılarlar ve aktif yaşantı yoluyla işlerler. Yaşantı ve uygulamayı bütünleştirirler. Deneme-yanılma yoluyla öğrenirler. Kendi kendilerine keşfetme özelliklerine güvenirler. Yeni şeyler konusunda heyecanlıdırlar, olmayacak şekilde görünen şeyleri araştırırlar. Mantıklı gerekçelerin olmadığı ortamlarda genellikle doğru sonuçlara ulaşırlar. Sezgileriyle problemleri çözerler. Risk almaktan hoşlanırlar. Nesnelerle, formüllerle neler yapılabileceğini bilmek isterler. Bazen sabırsız görünürler. Bu bireyler için okul can sıkıcıdır. İlgilerinde farklı yöntemlerle ikna olmak istedikleri için okullar bu bireylerin ihtiyaçlarına cevap vermez. Cevaplanmasını istedikleri soru “ise ne olur?” sorusudur. (Akt: Başbüyük, 2004).

Şekil 6
McCarthy'nin Öğrenme Stili Modeli (4MAT Modeli)



1.8.10. Üçlü Gruplandırılan Öğrenme Stilleri

B.Barbe, Michael.N., Milone, JR., Catherina M.Petrini, Reid ve Barsch eğitim bilimcileri öğrenme stillerin görsel, işitsel ve bedensel boyutta üç sınıfa ayırmışlardır. Öğrenme stillerini beşli ve dörtlü sınıflandıran bilim adamları gibi farklı isimler ve tanımlamalar yaparken, üçlü sınıflandıranlar ortak adlandırma yapmışlardır. Bu nedenle öğrenme stillerini üçlü sınıflandıran bilim adamları öğrenme stillerini görsel, işitsel ve bedensel öğrenme stilleri olarak açıklamaktadır. (Tekez, 2004: 24).

Görsel Öğrenme Stili:

Görsel öğrenme stiline sahip öğrenciler, özel yaşamlarında genellikle düzenli ve titizdir. Karışıklık ve dağınıklıktan rahatsız olurlar. Yazmayı sevmeseler bile defterlerini düzenli ve tertipli kullanırlar, sayfa yapraklarının altlarını kıvrılmamasına özen gösterirler. Dağınık bir ortamda çalışmazlar, çalışma ortamını düzenleyip öyle çalışırlar. Her araç gerece belli yerler belirler ve hep burada tutarlar. Düz anlatım yöntemiyle öğrenmeyi tam olarak gerçekleştiremezler. Tam olarak anlamaları için görsel malzemeler ile öğretimin desteklenmesi gerekmektedir. Harita poster, şema, grafik gibi görsel araçlarla kolay öğrenirler ve öğrendikleri konuları gözlerinin önüne getirerek hatırlamaya çalışırlar (Boydak, 2001:5)

İşitsel Öğrenme Stili:

İşitsel öğrenme stili özelliğine sahip bireyler küçük yaşlarda kendi kendilerine konuşurlar. Ses ve müziğe duyarlıdırlar. Sohbet etmeyi ve birileri ile çalışmayı severler. Genellikle ahenkli ve güzel konuşurlar. Yabancı dil öğreniminde (konuşma ve dinleme becerilerinde) başarılıdırlar. İlköğretimin 1 ve 2. sınıflarında kendi kendine konuşmaları nedeniyle öğretmeni dinleyemezler, bu özellikleri nedeniyle işittiklerini daha iyi anlamalarına rağmen bu şanslarını kaybederler. Göz ile okuma sırasında hiçbir şey anlamayabilirler; bu nedenle, kendi kulağının duyabileceği bir ses ile okumalarına izin verilmelidir. İşittiklerini daha iyi anlarlar. Daha çok konuşarak ve tartışarak öğrenirler. Bilgi alırken dinlemeyi, okumaya tercih ederler. Olay ve kavramları birinin anlatması ile daha iyi anlarlar. Grup ve ikili çalışmalarla konuşma ve dinleme olanakları olduğu için iyi öğrenirler (Boydak, 2004).

Bedensel Öğrenme Stili:

Bedensel öğrenme stiline sahip öğrenciler, oldukça hareketli olup sınıfta yerlerinde duramazlar. Sürekli hareket halindedirler. Uzun süre oturmaya zorlanırsa derste ne olup bittiğini de anlamaz hale gelebilirler. Bu öğrenciler uygun işlere yönlendirilmezlerse genelde sınıfta problem çıkarırlar. Geleneksel eğitim-öğretim

sistemimizden kötü yönde etkilenirler ve genellikle istenmeyen öğrenci halinde gelirler. Tahta-tebeşir-anlatım ders işleme sisteminden en az yararlananlar onlardır. Bu nedenle yaramaz ve tembel olarak tanımlanabilirler ya da zeki olmadıkları ileri sürülebilir. Görsel araçların öğretim etkinlikleri içerisinde zenginleştirilmesi bedensel öğrenme stiline sahip öğrenciler için fazla bir önem taşımaz. Öğrenebilmeleri için mutlaka ellerini kullanacakları, yaparak-yaşayarak öğrenme dediğimiz öğrenme tekniklerinin uygulanması gerekir. Sınıf yerine laboratuvarı dokunarak veya okul bahçesinde, ellerini kullanarak olayların içinde yaşayarak çok daha iyi öğrenirler (Boydak, 2001:6)

1.8.11. Dunn ve Dunn Öğrenme Stili Modeli

Dunn'a göre bireylerin belirlenen düzeyde bir öğrenme gerçekleştirilebilmeleri için, öğrenme etkinliği sırasında çevresindeki uyarcılarla ilgili tercihleri vardır. Bu tercihler bireylerin öğrenme stillerindeki farklılıkları ifade etmektedir. (Tekez, 2004:14).

Bazı öğrenciler sessiz bir ortamda, bazıları ise müzik eşliğinde çalışmayı tercih etmektedir. Bazıları ışıklı ortamda bazıları ise loş ortamda çalışmayı tercih eder. Dunn-Dunn öğrenme stili modeli bireylerin anahtar öğrenme stili öğelerinin teşhis edilip, öğretim ortamının ve öğretim materyallerinin mümkün olduğu kadar bu öğrenme stili ve bireysel farklılıklara uygun olarak düzenlenmesi gerektiğini savunmaktadır (Brandt, 1990, s.10; Ülgen, 1997, s.38).

Dunn'ın öğrenme stili modeli öğrencilerin kişisel güçlerine dayanan, nasıl daha etkili öğrendiklerini tanımlayan beş kategori içerisinde sınıflanan yirmi bir öğeden oluşmaktadır. (Honigsfeld ve Dunn, 2006: 15).(226806) Bu öğeler; çevresel (ses, ışık, sıcaklık, dizayn), duygusal (motivasyon, sebat, sorumluluk, yapı), sosyal (bireysel, ikili grup, üçlü grup, takım, yetişkin öğrenme, çeşitli yollarla öğrenme), fiziksel (algısal, yiyecek, zaman, hareketlilik) ve psikolojik (çözümsellik/bütünsellik, beynin sağ/sol yarı küreleri tercih etme, hızlı tepki verme/sakin davranma-yansıma) şeklindedir. (Dunn ve Dunn, 1993:3-4). 216946

a) Çevresel Tercihler:

Ses düzeyi, ışık, sıcaklık, dizayn olmak üzere dört etmeni içermektedir. Sessizliğe karşı seslilik, loş veya parlak aydınlatma, ılık veya serin ısı, düzenliye karşı dağınık ortam planı bireylerin gereksinimlerine dayalı olarak ortaya konan seçilmiş öğrenme stili özellikleri, öğrenci için uyarıcı ya da destekleyici olabilir. (Dunn vd., 1991, s. 606). (205346)

b) Duyuşsal Tercihler:

Duyuşsal özellikler, öğrencilerin öğrenmeye güdülenme, çalışmada süreklilik, öğrenme sorumluluğu ve öğrenmede yapılanmışlık gibi özelliklerle ilgilidir. Bazı öğrencilerin öğrenmeleri için içten güdülenme önem taşırken kimi öğrenciler buna gereksinim duymayabilirler. Kimi öğrenciler sürekli ve düzenli bir çalışma ile başarılı olurlarken kimileri böyle düzenli bir çalışma biçiminden uzak durabilirler. Bu öğrenciler zorunlu olduğu durumlarda, örneğin sınav dönemlerinde yoğun biçimde çalışarak başarı sağlayabilirler. Kimi öğrenciler öğrenme konusunda umursamaz olabilirken, kimileri de öğrenme sorumluluğu taşırlar. Kimi öğrenciler öğretmenlerin koyduğu ilke ve kurallara sıkı bir bağlılık içinde ödevlerini zamanında ve istenilen biçimde yaparken, kimi öğrenciler de ilke ve kurallardan hoşlanmaz ve bunlara bağlı kalarak çalışmakta büyük güçlük çekerler (Özer, 1998:152).

c) Sosyal Tercihler:

Sosyal özellikler, öğrencilerin nasıl bir sosyal ortamda öğrenmek istemeleriyle ilgilidir. Kimi öğrenciler arkadaşlarıyla öğrenmeyi tercih ederken kimi kendi başına çalışmayı tercih ederler. Arkadaşlarıyla birlikte öğrenmeyi tercih eden öğrencilerin kimileri bir arkadaşıyla, kimileri arkadaş grubuyla çalışmayı daha etkili bulurlar. Kimileri de yetişkin bireylerle birlikte çalışmaktan hoşlanırlar ve daha çok yarar sağlarlar (Özer, 1998:152).

d) Fiziksel Tercihler:

Öğrencilerin öğrenirken algısal tercihlerinin (işitsel, görsel, dokunsal ya da kinestetik) neler olduğunu, çalışmak için günün hangi zamanını tercih ettiklerini, yiyecek ve içeceği ihtiyaç duymalarını, hareket ihtiyacına karşı pasiflik ve oturma ihtiyaçlarını içerir (Dunn vd, 2001: 7-9).

e) Psikolojik Tercihler:

Çözümsellik-bütünsellik, beynin sağ-sol yarı kürelerini tercih etme, hızlı tepki verme sakin davranma gibi etmenleri içerir. Kimi öğrenciler, öğrenirken öğrendiği materyalin bütününe dikkat ederken kimileri, bütünü oluşturan bölümlere dikkat eder. Kimi öğrenciler karşılaştığı durumlarla ilgili hemen düşünüp hızlı karar verirken; kimileri sakin bir biçimde tüm seçenekleri değerlendirdikten sonra belli bir davranış gösterirler. (Öztürk, 2007)

Dunn-Dunn öğrenme stillerini bireylerin biyolojik ve kişisel özelliklerinin gelişimini göz önünde bulundurarak belirlemiştir (Riding ve Rayner, 1997).

1.8.12. Gregorc Öğrenme Stili

Gregorc Öğrenme Stili Modeli bilgiyi alma, işleme, depolama, kodlama ve kodları çözme biçimleri üzerinde yoğunlaşan bilişsel boyut içinde kabul edilen bir modeldir (Ekici, 2003).

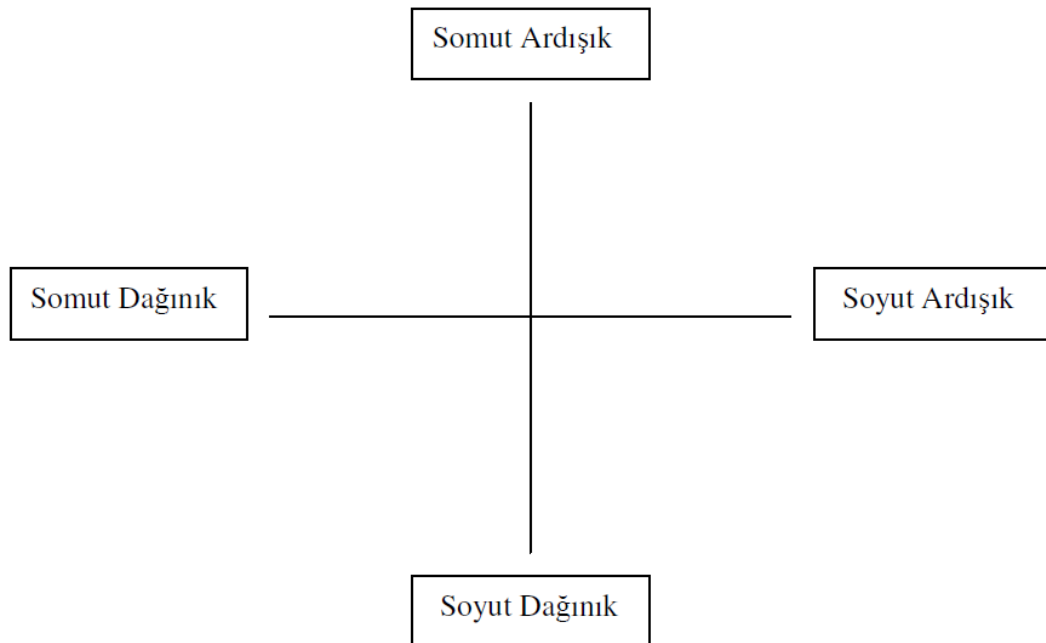
Gregorc'a göre kişinin öğrenmesinde ve öğrenme stilinin oluşmasında algılama yeteneği çok önemlidir. Kişiler algılama yeteneklerine göre somut ve soyut algılayanlar olmak üzere ikiye ayrılırlar. Kişilerin algılama yeteneklerine göre oluşturdukları öğrenme durumları onların öğrenme stillerini oluşturur. Buna göre Gregorc Öğrenme Stili Modelinde; Somut Ardışık, Soyut Ardışık, Somut Random ve Soyut Random olarak dört öğrenme stili bulunmaktadır. Algıladıkları verileri

örgütlenme, düzenleme yeteneklerine göre ardışık (sıralı) ve random (dağınık) olarak ikiye ayrılırlar.

Gregorc, her insanın zekasının farklı olduğunu ve bireyin kişisel özelliklerinin belirlenmesinde zekanın en önemli etmen olduğunu ileri sürmekte, kişinin öğrenmesinde ve öğrenme stilinin oluşmasında algılama yeteneğinin çok önemli olduğunu vurgulamaktadır. Gregorc'a göre kişilerin algılama yeteneklerine göre oluşturdukları öğrenme durumları onların öğrenme stillerini oluşturur (Kaya ve Akçin, 2002).

Gregorc (1979)'a göre, bazı insanlarda bu dört öğrenme stilinden biri baskın olarak bulunurken, bazı insanlarda birkaçı birden bulunabilmektedir. Belirtilen dört öğrenme stiline ait zihinsel algılama ve düzenleme yeteneklerinin özellikleri şunlardır: (Akt: Ekici,2002).

Şekil 7
Gregorc Öğrenme Stili
Modeli



Somut Ardışık Öğrenme Stili: Bu stile sahip bireyler yaparak-yasayarak öğrenmeyi, iyi düzenlenmiş sıralı veya ardışık dersleri, somut materyalleri, adım adım (aşamalı) öğretimi, demonstrasyonu, bilgisayar destekli öğretimi, somut örnekleri tercih ederler (Sass, 2007). Ayrıca bilgiyi toplarken duyularını kullanırlar ve düzenli, sessiz öğrenme ortamlarını tercih ederler (Roberts, 2006: 113).

Somut Dağınık Öğrenme Stili: Bu stile sahip bireyler bilgiye ulaşmak için deneme-yanılma yöntemini tercih ederler. Öğretmenin müdahalesinden hoşlanmazlar, yalnız veya küçük gruplarla iyi çalışırlar (Siedel ve England, 1997: 6). Problem çözme konusunda üstün yetenekleri vardır, gerçek problemlerle ilgilenirler (Ekici, 2002: Butler'a göre bu bireyler risk alabilen, araştırmacı ve deneyseldir. Hareketli ortamları, pek çok tipte insanın etrafında olmasını tercih ederler (Thompson vd, 2002)

Soyut Ardışık Öğrenme Stili: Bu stile sahip bireyler soyut düşüncelerle, teorilerle ve hipotezlerle ilgilenirler. Resmin bütünü görürler, sonucu gözünde canlandırırlar (Gordon, 1998: 13). Kitaptan öğrenmeyi, yeni kavramlar ve fikirler üretmeyi, kavramlarla uğraşmayı severler. Bilgileri bir otoriteden veya tecrübeli bir kişiden öğrenmeyi tercih ederler (Ekici, 2002: 44).

Soyut Random Öğrenme Stili: Öğrenilecek bilgilerde bir düzen olmasına gerek yoktur. Öğrenmeyi bir bütün olarak değerlendirirler. Çoklu duyumsal deneyimlerin bulunduğu ortamlarda öğrenmeyi tercih ederler. Kuralcılıktan hoşlanmadıkları için elde ettikleri verileri istedikleri gibi organize etmeyi tercih ederler. Bireyler, insanlar, görüşler yerler ve olaylar arasındaki ilişkileri görürler. Değişik düşünceler üretirler. Kendilerini ifade etme ve diğer kişilerle fikir alışverişinde bulunmalarını sağladığından tartışma yöntemi, soru-cevap tekniği vb. öğretim yöntemi ve tekniklerin tercih ederler (Ekici, 2001, s.55-59; Ekici, 2002,s.43-44).

1.8.13. Grasha ve Riechmann'ın Öğrenme Stili

Grasha ve Riechmann'ın öğrenme stili bireylerin öğrenme stillerine odaklandığı için Dunn'ın yaklaşımı ile benzerlik gösterir (Rayner ve Riding, 1997: 5-27). Model öğrencilerin öğrenmeye, sınıf etkinliklerine, öğretmen ve arkadaşlarına karşı tutumları ile ilgilidir (Putintseva, 2006).

Grasha (2002) Teaching With Style kitabında geliştirmiş olduğu öğrenme stilleri ölçeği ile ilgili altı farklı stil üzerinde durmuştur. Grasha- Riechmann Öğrenci Stili Ölçeği'nde yer alan altı boyutun kendine özgü özellikleri aşağıda verilmiştir:

- a) Bağımsız:** Kendilerine güvenleri yüksektir ve meraklıdırlar. Önemli olduğunu düşündükleri içeriği öğrenmeyi tercih ederler ve ders projelerinde başka öğrencilerle çalışmaktansa, tek başına çalışmayı tercih ederler. Kendi başlarına çalışırken diğer arkadaşlarını da dinlerler. Kendi kendine öğrenme yeteneğine sahiptirler. Öğrenci merkezli sınıfları tercih ederler.

Avantajları: Kendi kendilerini yönlendirerek öğrenme yeteneği geliştirirler.

Dezavantajları: İşbirliği gerektiren durumlarda yetersiz kalabilirler. Diğerleri ile görüş alışverişinde bulunmada veya yardım isteme durumunda başarısız olabilirler.

- b) Pasif (Çekingen=İlgisiz):** Sınıfta ne olup bittiğine yönelik bir ilgisi yoktur. Sınıf içi etkinliklere kapalıdır, öğrenci ve öğretmeni ile diyalogu azdır. Derse istekli, hevesli öğretmenlerden hoşlanmazlar. Üretkenlikleri azdır. Derste kendilerine söz verilmesini istemezler.

Avantajları: Hayatlarını değiştirecek adımlar atarken endişelenmemeyi başarırlar. Üretken olmayan fakat eğlenceli olan işlerle uğraşmaya zamanları vardır.

Dezavantajları: Performansları düşüktür ve olumsuz geri bildirim başarısızlıklarını hatırlatır ve üretici amaçlar koymaktan onları alıkoyar.

- c) İşbirlikçi (paylaşımçı):** Bilgileri ve becerileri paylaşarak en iyi öğrenir, bireysel değil grup projelerinde çalışmayı tercih ederler. Hem

öğretmeniyle hem de arkadaşlarıyla işbirliğinden hoşlanırlar. Sınıf onlar için etkileşim yeridir.

Avantajları: Grup ve takım çalışmalarına yatkındırlar.

Dezavantajları: Rekabetçi kişilerle baş etmeyi beceremezler. Diğerlerine ihtiyaç duyarlar ve tek başlarına çok iyi çalışamazlar.

- d) Bağımlı:** Öğretmen ve arkadaşlarının yönlendirmesine önem verirler. Bir otoritenin kendisine ne yapmasını gerektiğini söylemesini beklerler. Ne istenilirse o kadarını öğrenirler. Derse katılımları azdır. Öğretmen merkezli sınıfı tercih ederler.

Avantajları: Endişeleriyle başa çıkabilirler ve talimatları net olarak alırlar.

Dezavantajları: Otonomi ve kendi kendini yönlendirme becerisi geliştirmeleri zordur. Belirsizlikle nasıl başa çıkacaklarını öğrenemezler.

- e) Rekabetçi:** Sınıf arkadaşlarından daha iyi performans gösterip, akademik ün kazanmak isterler. Diğer öğrencilerle ödül almak için yarışır. Sınıf içi tartışma ve projelerde liderdirler. İlgi odağı olmayı severler ve sınıfta yaptıklarının dikkat çekmesini isterler. Sınıfta soru sorar, öğretmen merkezli öğretimi tercih etmezler.

Avantajları: Öğrencileri başarılı olmaya ve öğrenme için hedefler oluşturmaya motive eder.

Dezavantajları: Daha az rekabetçi öğrencileri sıkar ve bu stil onların takdir edilmesini ve işbirlikçi becerileri öğrenmelerini zorlaştırabilir.

- f) Katılımcı:** Öğrenmeyi ve sorumluluk almayı severler. Edindiği bilgileri istenildiğinde sınıfla paylaşırlar. Sınıf içi etkinliklerinde yer almak için etkindir. Okula gitmekten hoşlanırlar. Zorunlu ve gönüllü ders gereklerinin yapabildikleri kadarını yapmaya heveslidirler.

Avantajları: Sınıf içi aktivitelerinden en çok faydalananlardır.

Dezavantajları: Diğerlerinin ihtiyaçlarını ve isteklerini kendi ihtiyaçlarının önünde tutabilirler. (Akt: Şentürk,2010)

Grasha-Riechmann tarafından geliştirilen bu sınıflama öğrenmenin akademik bir bağlamda gerçekleştiği noktasından hareket etmektedir. Önerilen kategoriler, öğrencilerin çeşitli sınıf düzenlemelerinde öğretmenleri, arkadaşları ve ortamlarla olası etkileşim biçimlerini temele almaktadır. Şimşek, A., Eğitimde bireysel Farklılıklar, Kuzgun, Y., Deryakulu, D. (ed), 2. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, (2006).

1.8.14. Tutum

Tutum; bireyin kendisine ya da çevresindeki herhangi bir toplumsal konu, obje ya da olaya yönelik deneyim, motivasyon ve bilgilerine dayanarak örgütlediği bilişsel, duyuşsal ve davranışsal bir tepki ön eğilimidir. (İnceoğlu, 1993).

Şimşek (2006:137) ise tutumu, belirli koşullar altında özel tercih ve kararları seçme eğilimi olarak tanımlamaktadır.

Tutum sadece bir davranış eğilimi değil, düşünce, duygu ve davranış eğilimlerinin bütünleşmesidir (Kağıtçıbaşı, 1999:103).

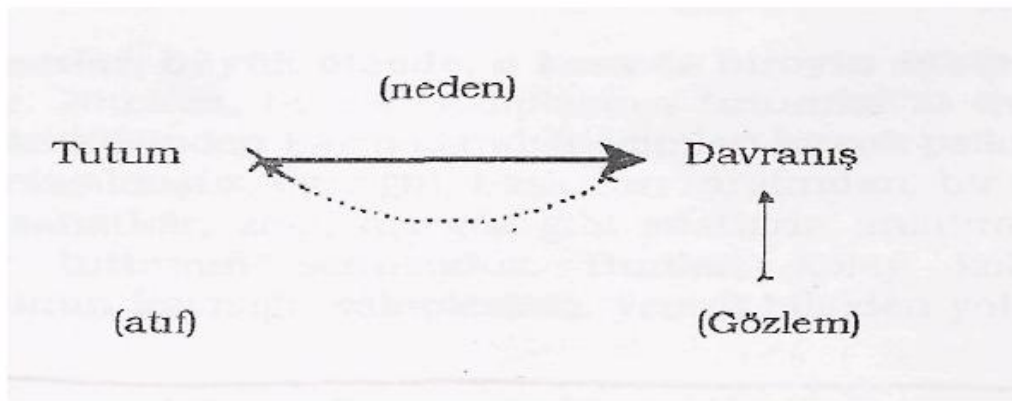
Karasar (1999) tutumu, bireylerin belli uyarıcılar karşısında bırakıldıklarında şu ya da bu şekilde tepkide bulunma, harekete hazır olma durumudur (Çelik ve Bindak, 2005:427).

Smith (1968)'e göre tutum, “bir bireye atfedilen ve onun bir psikolojik olayla ilgili düşünce, duygu ve davranışlarını düzenli bir biçimde oluşturan bir eğilim” olarak tanımlamaktadır (Kağıtçıbaşı, 1999:102).

Tutumlar, açıkça gözlenemezler. Bunlar, ancak bireyin gösterdiği davranışlardan anlaşılabilir. Tutumlar, doğuştan getirilmemektedir; öğrenme yoluyla kazanılmıştır; bireyin duygu ve düşünceleriyle ilişkilidir, örneğin: “demokratik tutum” a sahip olan bir kimse, demokratik tutumun ne olduğunu, niçin gerekli olduğunu, nasıl uygulanabileceğini bilir. Bu, tutumun “bilişsel” yönüdür. Bir konuya

ilişkin bilginin ya da düşüncenin bireyde yarattığı hoşnutluk ve buna bağlılık, tutumun “duygusal” yönüdür. Birey, bundan hoşlanır, ona yaklaşmak, onu gerçekleştirmek ister. Gerekli zaman, bunu uygulamak da tutumun “davranışsal” yönünü oluşturur. Tutumlar, ancak bireyin davranışlarına bakılarak anlaşılabilir. Bu ilişki, şöyle bir sema ile gösterilir (Binbaşıoğlu, 1995:368).

Şekil 8
Basit Bir Tutum ve Davranış İlişkisi. (Binbaşıoğlu, 1995:368)



Tutumların temelinde iki önemli özellik yatar:

- Uzun süreli dirler.
- Bilişsel, duygusal ve davranışsal biçimleri içerirler (Ünlü ve Hakan, 2001:208).

İnsanların belli tutumlarla doğmadıkları, tutumların sonradan öğrenildiği zaman içinde değişme ve gelişme gösterdiği bilinmektedir (Kağıtçıbaşı, 1999). Öğrencilerin derslere yönelik tutumları da sınıf çevresi, okul, öğretmen, başarı, sosyal çevre gibi faktörlerden etkilenerek değişiklik göstermektedir. Buna bağlı olarak, öğrenciler derse karşı olumlu tutum ya da olumsuz tutum geliştirebilmektedir. Ancak, öğrencilerin geliştirdikleri olumsuz tutumların değiştirilmesi pek kolay değildir. Özçelik (1987) öğrencilerin oluşturduğu duyuşsal özelliklerin dış müdahalelerle değiştirilmesinin güç olduğunu belirtmektedir. Bu açıdan öğrencilerin ilköğretimden başlayarak derse ve öğrenmeye karşı olumlu tutum geliştirmeleri oldukça önemlidir.

Atasoy (2002) tutumun kişide bir şeye karşı ilgi uyanmasını sağlayan merak ve değerlendirme gibi özellikleri kapsadığını belirterek aynı zamanda öğrenme tarzını da etkilediğini vurgulamaktadır. Yani, tutum davranışı etkiler ve dolaylı olarak da öğrenmeyi etkiler.

1.8.15. Tutumu Oluşturan Ögeler

Tutumların, bilişsel, duyuşsal ve davranışsal olmak üzere üç ögesi vardır ve bu ögeler arasında genellikle iç tutarlılık olduğu varsayılmaktadır. Bir bireyin konuyla ilgili bildikleri tutumların bilişsel ögesini, bu bildikleriyle konuya olumlu bakıyorsa ve konuya ilişkin olumlu olması duyuşsal ögesini, bütün bu olumlu bakışlarını sözel ya da davranışsal olarak gösteriyorsa, davranışsal ögesini ifade etmektedir (İnceoğlu, 1993:5-15).

a) Bilişsel Öge

Kişinin tutum konusunda oluşturduğu inançlar bilişsel ögeyi içermektedir. Bilişsel ögeyi Triandis, “bireyin düşünce süreçlerinde kullandığı bir sınıflama olgusu” olarak tanımlamaktadır (Tavşancıl, 2002: 72).

Atkinson, Atkinson ve Hilgard (1992: 72)’a göre, bilişsel öge özetle, bir inanç ifadesinin kabul edilmesidir; diğer bir anlatımla, tutum, objeler hakkındaki inançlarımızı içerir. Bir objeye yönelik olumlu veya olumsuz bir tutum varsa, o obje hakkında olumlu veya olumsuz inanç da olacaktır (Akt: Tavşancıl, 2002: 75). Örneğin, “Portakalda birçok vitamin vardır” gibi.

b) Duyuşsal Öge

Baysal (1996)’ a göre duyuşsal öge tutumun hoşlanma hoşlanmama yönünü oluşturmaktadır. Duyuşsal ögede bir konuya ya da obje yönelik olumlu ya da olumsuz, arzulanan veya arzulananmayan duygular bulunmaktadır. Bir obje üzerinde olumlu ya da olumsuz duyguları oluşturmak önceki deneyimlere bağlı olmakla birlikte, duyuşsal öge bireyin değerler sisteminden de etkilenmektedir.

Örneğin, bir öğrencinin matematik dersine yönelik olumlu tutumu, matematik dersine isteyerek, mutlu ve huzurlu bir şekilde gelmesi, derse katılması, matematik dersine yönelik olumsuz tutumu ise, onun matematik derslerine isteksiz, mutsuz, huzursuz bir şekilde gelmesi, derse katılmak istememesi durumları tutumun duygusal ögesidir (Özlü, 2001:5).

Morgan (1995: 363)'e göre tutumu inanç, gerçek ve değerlerden ayıran en önemli özellik, tutumların duygusal bileşeninin olmasıdır (Akt: Tavşancıl, 2002: 76). Tutumların duygusal ögesi, bireyin tutuma konu olan olay veya objelere karşı heyecanını içermektedir. Tutuma süreklilik kazandıran, tutumun itici veya şekillendirici olan yönü bu duygusal ögesidir (Erdoğan, 1999: 366).

c) Davranışsal Öge

Davranışsal öge, bireyin bir objeye yönelik tutumlarının davranış eğilimini ifade etmektedir. Bu eğilim söz ya da hareketlerle ifade edilebilir. Ancak davranışsal ögeyi açıklarken iki tür davranışa değinmek gerekmektedir. Bunlardan birincisi duygusal davranış ikincisi inançlara dayalı davranıştır. Duygusal davranış tutum objesine yönelik hoş giden ya da gitmeyen durumlarda ortaya çıkmaktadır. İnançlara dayalı davranış birey içinde bulunduğu toplumsal kültürüdür. Birey inançlara bağlı olarak bir durumda hoşlanmasa da o davranışı sergileyebilmektedir. (İnceoğlu, 1993,18). 216946

Davranışsal öge; kişinin tutum konusuna yönelik hareketleridir.Örneğin, bir öğrencinin matematik dersine yönelik olumlu tutumu, onun ödevlerini yapması, derse zamanında gelmesi, devamsızlık yapmamasıdır. Matematik dersine karşı olumsuz tutumu olan öğrencinin ise, ödevlerini yapmaması, derse zamanında gelmemesi, devamsızlık yapması durumları tutumun davranışsal ögesini oluşturmaktadır. (Özlü, 2001:5).

Tutum, bireyi davranışa hazırlayıcı karmaşık bir eğilimdir. Bunun sonucu, bireyin çevresindeki çeşitli objelere ilişkin beslediği duyguları, o objelerle ilgili

düşünceleri ve bilgileri ve onlara yönelik davranışları devamlılık ve düzenlilik gösterir (Kağıtçıbaşı, 1999:104).“Portakalda birçok vitamin vardır.” (bilişsel), “Portakala bayılırım” (duygusal), “Her sabah bir portakal yerim” (davranışsal) tutarlı ögelere örneklerdir (Tavşancıl, 2002:78).

1.8.16. Tutumun Özellikleri

Tutumların özellikleri şu şekilde sıralanabilir:

- Tutumların güçleri ve dereceleri farklı olabilir.Bireyler birçok tutuma sahip olabilir, bu tutumlar güçleri ve baskınlıkları açısından farklılık gösterebilirler.
- Tutumlar bilişsel, duyuşsal ve davranışsal ögeleri bakımından yalın ya da karmaşık olabilir. Tutum ögelerinin oluşumu sürecine giren unsurlar tutum ögelerinin dolayısıyla tutumlarının karmaşıklığını belirler (Özlü, 2001:6).
- Tutumlar öğrenerek, yaşantı yoluyla kazanılırlar, diğer öğrenilmiş davranışlar gibi değişebilirler.
- Karmaşık bir yapıya sahip bir tutumun tutum ögeleri arasında bir tutarlık beklenir. Yani,duygu, düşünce ve davranışların aralarında çelişki oluşturmayacak şekilde uyumlu, aynı yönde gelişmiş olmaları önemlidir. Ögelerin güçlü ve aynı yönlü olması ile güçlü tutum oluşmaktadır. Tersine zayıf tutumların da tutarsızlığa açık tutumlar olması beklenir (Usal ve Aslan, 1995:117-119;akt.:Özlü, 2001:6). Bettelheim ve Janowitz 1940 ve 1950’lerde tutum üzerine yaptığı çalışmalarda tutumların ögelerinin birbiriyle tutarlı olduğunu kanıtlamışlardır. Güçlü ve aşırı tutumlarda bu tutarlılığın daha fazla olduğunu tespit etmişlerdir (Kağıtçıbaşı, 1999;akt.Akgün, 2002:4)
- Tutumlar diğer tutumlarla ilişkilidirler.

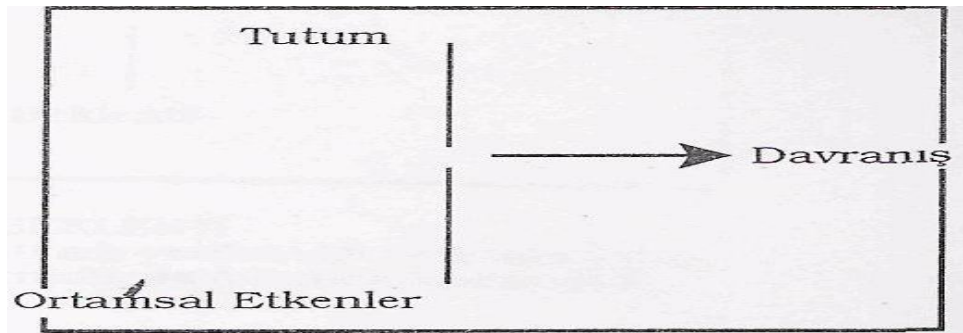
- Tutumu oluşturan öğelerin arasında da bir tutarlılık olmalıdır. Bettelheim ve Janowitz 1940 ve 1950’lerde tutum üzerine yaptığı çalışmalarda tutumların öğelerinin birbiriyle tutarlı olduğunu kanıtlamışlardır. Güçlü ve aşırı tutumlarda bu tutarlılığın daha fazla olduğunu tespit etmişlerdir (Kağıtçıbaşı, 1999;Akt:Akgün, 2002:4).
- Tutumlar olumlu ya da olumsuz davranışlara yol açabilir. (Tavşancıl,2002:71)
- Tutumlar geçici değildir, belli bir süre devamlılık gösterirler. Yani bireyler yaşamlarının belli dönemlerinde aynı düşünceye sahip olurlar.(Akt:Aktaş, 2007)
- Tutumlar, birey ve obje arasındaki ilişkide bir düzenlilik olmasını sağlarlar.Öğrenme süreci içinde derece derece biçimlendiğinden, insanın çevresini anlamasına da yardımcı olurlar. (Akt:aktaş, 2007)

1.8.17. Tutum ve Davranış İlişkisi

Tutum davranış ilişkisi önemlidir.Tutumların derecesi ve varlığı davranışın ortaya çıkışını belirler.Bir kişinin bir konu hakkındaki tutumu ve yaşadığı ortam biliniirse ortaya çıkacak davranış tahmin edilebilir.

Şekil 9

Tutum Ortam ve Davranış İlişkisi. (Binbaşıoğlu, 1995: 370).



Bazı ortamlarda, bireyin tutumu kolayca davranışa dönüşür. Bazı ortamlarda da tutum, birtakım çevresel etkenlerin etkisi altında kalır. Yani, engele uğrar. Bu engel, bir sorumluluk yüklenme ya da bir baskı altında kalma olabilir. Bu durumda kişi, istediği gibi davranmaz. Örneğin, sınıfta demokratik tutumu sergilemek isteyen bir öğretmen, zaman darlığından, konuların bitirilmesi endişesiyle yahut sınıfın kalabalık olması dolayısıyla, istediği davranışı gösteremeyebilir. (Binbaşioğlu, 1995: 371).

Bununla birlikte, çok güçlü tutumların ortaya koyacağı davranışı kestirmek; orta ya da güçsüz tutumun ortaya koyacağı davranışı kestirmekten daha kolaydır. (Binbaşioğlu, 1995: 371).

Davranış; tutum, ortam, alışkanlık ve beklenti adı verilen dört etkenin etkisi altında oluşur. Bunlar, tutarlı olduğu ölçüde davranış da önceden kestirilebilir. (Kağıtçıbaşı, 1999: 96, 99).

1.8.18. Fen ve Tutum

Fen bilimleri insanın kendisiyle ve doğal çevresi ile ilgili düzenli bilgilerle bu bilgileri durmadan geliştiren ve yenileştiren bilgi edinme yollarıdır. (Morgil, 1990: 21).

Ayas ve ark. (1994) ise Fen Bilgisi'ni; tabiatta bulunan bütün canlı ve cansız varlıkları ve bunlar arasındaki ilişkileri, sebep-sonuç muhakemesi yaparak ortaya koymaya çalışan bir disiplinler topluluğu, olarak tanımlamışlardır.

Dünyada pek çok ülke gelişmiş ülkeler seviyesine ulaşabilmek adına özellikle “Fen ve Teknoloji” alanındaki çalışmalara ağırlık vermektedir. Bu yönde toplumların bilgi birikimi ve bilgi birikiminin oluşturduğu teknoloji kullanımı toplumlara avantajlar sağlayabilmektedir. Bu durumun özellikle “Fen ve Teknoloji” eğitiminde değişimi ve gelişimi gündeme getirmesi kaçınılmazdır. Fen ve teknoloji eğitimi denildiğinde aslında her biri ayrı birer bilim dalı olan fizik, kimya ve biyoloji alanlarında verilen eğitimin birleşimi anlaşılmaktadır. Eğitim sisteminde de her üç alanın farklılıkları olduğu dikkate alınmaktadır. Çünkü “Fen ve Teknoloji dersi”

ilköğretim düzeyindeki programda yer alırken, ortaöğretim düzeyinde ise fizik, kimya ve biyoloji şeklinde her biri ayrı birer ders olarak okutulmaktadır. (Ekici, Hevedanlı, 2010)

İnsanların yaşamını daha kolay hale getirmek için doğayı ve doğa gerçeklerini gözlemlemeleri ve incelemeleri sonucu ortaya çıkan fen bilimlerine karşı öğrencilerin olumlu tutum ve davranışlar kazanması için fenin etkili ve bilinçli öğretilmesi büyük önem taşır. (Bozdoğan ve Yalçın, 2005).

Fen bilgisi eğitimi, bireye çevresini tanımasını sağlarken, yaratıcı düşünme becerisi de kazandırır. Ayrıca bireyin dünyayı ve çevresini tanımasına ve sevmesine, çevresi ile daha iyi iletişim kurmasına yardımcı olur. Bu şekilde bireylerin fen problemlerini çözme becerileri gelişirken, yaratıcılıkları da artar. Bireylerin fen becerilerinin gelişimi, pratik hayattaki becerilerinin artmasına yardımcı olduğundan, diğer konuları öğrenmeleri de bir bakıma kolaylaşır. Bu şekilde bireyler öğrenmeyi öğrenirler (Hançer, Şensoy ve Yıldırım, 2003). Diğer taraftan fen eğitimi, bireylere içinde bulunduğumuz çağa ayak uydurabilecek yeterlilikler kazandırmayı da hedeflemektedir. İçinde bulunduğumuz çağ bilim ve teknoloji çağı olduğundan fen eğitimi, her an hızla gelişen ve değişen bilim çağına ayak uydurabilecek ve en son teknolojik buluşlardan her alanda yararlanabilecek bireyler yetiştirmeyi ve bireylere teknolojik tüm buluşlarda ve gelişmelerde bilimin gerekli olduğunu öğretmeyi hedeflemektedir. Bu durumda bireylerin hayatlarının her safhasını etkileyen teknolojik gelişmeleri algılayıp yorumlayabilmesi için temel fen bilgisi eğitiminden geçirilmesi büyük önem taşımaktadır (Hançer ve diğerleri, 2003).

Ancak okullarda fen bilimleri derslerinde öğrencilerin bu konuda zorlandıkları, bazı kavramlar ile ilgili anlama güçlüğü çektikleri, başarısızlık yaşadıkları görülmekte, dolayısıyla da öğrenciler fen bilimlerine karşı olumsuz tutum geliştirebilmektedirler. Bilindiği gibi her bireye özgü bir öğrenme stili vardır. Fen eğitiminde bireylere özgü öğrenme stilleri kullanılarak, bireylerin başarıları artırabileceği gibi bu durum öğrencilerin derse yönelik tutumlarını da etkileyebilmektedir.

Öğrenme sürecinde önemli etkiye sahip olan öğrenci özelliklerinden biri öğrencilerin derse yönelik tutumlarıdır. Gardner fen alanına yönelik tutumları “nesneleri, insanları, eylemleri, durumları belirli biçimde değerlendirmede öğrenilmiş önsel eğilim ya da fen öğrenmeyle ilgili önermeler” olarak tanımlamıştır (Akt.: George, 2000).

Fen bilimleri eğitiminin önemli amaçlarından biri, öğrencilerin duyuşsal alanda gelişimlerini sağlamaktır. Duyuşsal alandaki öğrenmeler değerler, inançlar ve tutumlarla ilgili kavramların bireylerde değişimini içerir. Duyuşsal alan içinde incelenmekte olan en önemli kavramlardan biri olan tutumlar, “bireyin bir nesne bir olay ya da olguya karşı olumlu veya olumsuz davranışı” olarak tanımlanmaktadır (Güney, 2000). Tutum tanımlarına dayanarak Gardner (1975) fene yönelik tutumu, “nesneleri, insanları, eylemleri, durumları belirli bir biçimde değerlendirmede öğrenilmiş önsel eğilim ya da fen öğrenmeyle ilgili önermeler” şeklinde tanımlamıştır (Akt: George, 2000). Tanımlardan da anlaşıldığı gibi; tutum tanımlanması oldukça zor olan, duyuşsal bir değişkendir. Son yıllarda pek çok çalışmanın konusunu oluşturan “fene karşı tutum” kavramı ise bilimin ürünü olan bir objeye, okuldaki fen dersine veya bilimin, toplumun ve bilim insanlarının üzerindeki etkisine karşı sahip olunan duygu, inanç ve değerler bütünü şeklinde tanımlanabilir (Osborne, 2003). Ancak bilindiği üzere fen (bilgisi) fizik, kimya ve biyoloji alanlarından oluşmaktadır. İlgili literatür incelendiğinde, yapılan çalışmaların genel olarak fene yönelik tutum çalışmalarının yanında fizik, kimya ve biyoloji alanlarına yönelik tutum çalışmaları olarak ayrılmaktadır. (Ekici, Hevedanlı, 2010)

Öğrencilerin genel olarak fene yönelik tutumlarını etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır. Bu kapsamda tüm faktörleri genel başlıklar altında inceleyen Mordı (1991), bu faktörleri evdeki durumlar, öğrenci özellikleri, öğretme ve öğrenme değişkenleri ve okul faktörleri olarak sıralamaktadır. Diğer taraftan konuya özellikle kişisel nitelikleri inceleyerek yaklaşan yurtdışında yapılmış olan araştırmalarda ise tutum-yaş ilişkisi (Ramsden, 1998; Osborne, Simon & Collins, 2003), tutum-cinsiyet ilişkisi (Becker, 1989; Breakwell & Breardsell, 1992; Francis & Greer, 1999; Jones, Howe & Rua, 2000; O'Brien & Porter, 1994; Schibeci, 1984; Schibeci &

Riley, 1986; Simpson & Oliver, 1985; Weinburg,1995), tutum-başarı ilişkisi (Dhindsa & Chung, 2003; Osborne, Simon & Collins, 2003) gibi alanlarda yoğunlaşma olduğu belirlenmiştir.(Ekici,Hevedanlı,2010)

Yurt dışında yapılan literatür incelemesinde görüldüğü gibi, yapılan çalışmaların özellikle öğrencilerin fen alanına yönelik tutumları konusunda yoğunlaştığı (Dawson, 2000; Jones, Howe & Rua; 2000; Ramsden, 1998) belirlenirken, kimya alanında (Salta & Tzougraki, 2004), biyoloji alanında (Chuang & Cheng, 2003) ve biyoloji ve fizik alanına yönelik tutumları birlikte inceleyen (Spall ve diğ., 2003; Spall ve diğ., 2004) çalışmalara rastlanmıştır. Ancak özellikle fen alanını oluşturan fizik, kimya ve biyoloji alanlarına özelleşmiş çalışmaların sayısı yeterli değildir. Bu incelenen çalışmaların ise fizik, kimya ve biyoloji alanlarında tutum-kişisel nitelikler boyutunda özellikle tutum-cinsiyet ilişkisini irdeleyen çalışmalarda yoğunluk kazandığı dikkat çekmektedir.(Ekici,Hevedanlı,2010)

Tutumun fen eğitimi üzerindeki etkilerini ortaya koymayı hedefleyen çalışmalar; öğrencilerin fen derslerine yönelik tutumlarının, akademik başarı (Martinez, 2002), bilimsel tutumları kazanma (Dieck, 1997) ve fen alanında çalışmayı sürdürmeye yönelmede (Parker ve Gerber, 2000; Mattern ve Schau, 2002) etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Öğrencilerin fen derslerine yönelik tutumları ebeveyn, yaşıt grubu, okul ve diğer sosyal etkenlerden etkilenmekte (George, 2000); zaman içinde gelişip değişmektedir. (Akt.: Altınok, 2004).

Fen bilimleri başlığı altında yer alan fizik, kimya, biyoloji bilimlerinde bireylerin günlük hayatında hayati önem taşıyan mevcut bilgileri algılama ve yeni bilgi üretmek için gerekli bilimsel tutumu ve bilimsel süreç becerilerini içinde barındıran ve her aşamasında kullanarak pratik yapılmasını sağlayan fizik eğitiminin önemi göz ardı edilemez. .(Akpınar ,2006)

Günlük hayatta karşılaştığımız, kullandığımız ve gözlemlediğimiz birçok durum fizik ve kimya veya her ikisi ile ilgilidir.(Çepni,2007).İçinde yaşadığımız evrenin yasalarını açıklamaya çalışan bilim dalı fiziktir. Fizik yasalarını tüm yaşamın yapıtaşı olarak açıklayabiliriz. Fizik doğayı anlama işidir. Fizik için doğa olaylarının nedenlerini öğrenip onlar hakkında yorum yapıp hayatımız için yararlı hale getirme işi de denilebilir. Tüm bilimlerin temeli fiziğe dayanır ve birçok bilim ve teknoloji gelişiminde fizikten faydalanır, fizikle işbirliği yapar.(Akpinar ,2006)

Fizik eğitiminin genel amaçları:

- Fiziğin çok yaygın olan uygulamalarını daha iyi anlamalarını sağlayacak temel kavramları ve kanunları öğretmek
- Fizik olayları üzerine bizzat inceleme, gözlem ve deney yaptırmak suretiyle araştırma yollarını kavramalarına, pozitif ve ilmi bir görüş ve düşünüşe sahip olmalarına imkan ve zemin hazırlamak
- Fizik olaylarını derinliğine ve kapsamlı düşünebilmek
- İlerde temel bilim dallarında yapacakları öğrenim için gerekli bilgi, tavır ve maharet kazanmalarını sağlamak
- Öğrenme yollarını öğretmektir.(Fizik Lise1.2.3.(9.10.11.Sınıf) Öğretim Programı, 1992).

Fizik doğayı anlama, doğal olayların neden ve sonuçlarını öğrenme ve bunları matematiksel metotlarla ifade etme işidir. Temel bilimlerin içerisinde önemli yeri olan fizik alanında, eğitim-öğretimin istenilen düzeyde olması için fizik eğitimindeki eksikliklerin belirlenip uygun çözüm yollarının geliştirilmesi gerekmektedir. Ancak bu sayede bilim ve teknolojiadaki hızlı gelişmeleri takip edebilecek, temel bilimlere hakîm, araştırmacı ruhlu bilim insanlarının yetiştirilmesi sağlanabilir. Öğrencilerin günün şartlarına uygun fizik eğitimi alması ve temel bilimlerin içerisinde önemli yeri

olan fizik dersinin en iyi şekilde öğrenimi ve öğretimi bir ülkenin bilimsel geleceği açısından da çok önemlidir.(Aycan ve ark., 2000).Bu sebeple öğrencilerin fizik dersine yönelik tutumları ve bu derste başarıları çok önemlidir.

Bu araştırmada öğrenme stilleri ile öğrencilerin derse yönelik tutumu arasındaki ilişkinin incelenmesinin; öğrencilerin öğrenme stillerinin belirlenmesine, eğitimcilerin öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stillerinin farkında olmasına ve fizik dersinde etkili öğrenme ortamlarının düzenlenmesine yarar sağlayacağı düşünülmektedir.

BÖLÜM II

İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR

2.1. Öğrenme Stilleri İle İlgili Yayın ve Araştırmalar

Bu bölümde, araştırmada ele alınan konu ve problemle ilgili başlıca yayın ve araştırmalar özetlenmeye çalışılmıştır. Yapılan literatür taramasında;öğrenme stilleri, fizik dersine karşı tutum ve öğrenmenin fen dersine yönelik tutuma etkisi alanında yapılmış yerli ve yabancı araştırmaların özetleri kronolojik bir sırada verilmiştir.

Bu çalışma sırasında öğrenme stili ile ilgili araştırmalar incelenirken araştırmaların bazılarında öğrencilerin öğrenme stilleri incelendiği, bazılarında ise öğrenme stilleri ile çeşitli değişkenler arasındaki ilişkinin incelendiği görülmektedir.

2.1.1.Öğrenme Stilleri İle İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar

Ault (1986), öğrencilere kullandıkları öğrenme stilleri öğreterek akademik başarıları ve derse yönelik tutumları incelenmiştir. Bu çalışmada McCarthy tarafından geliştirilen 4 MAT öğrenme stilleri kullanılmıştır. Öğrencilere 4 MAT öğrenme stilleri ölçeği uygulanarak her bir öğrencinin öğrenme stili belirlenmiş ve bu öğrenme stillerinin öğrenme özellikleri öğrencilere anlatılmıştır. Böylece öğrencilerin en iyi nasıl öğreneceklerini öğrenmeleri sağlanmıştır. Araştırma sonunda öğrencilere öğrenme stillerinin öğretilmesinin tutumları ve başarıları üzerinde etkisinin bulunmadığı saptanmıştır (Ault; Isom 1997: 32'deki alıntı).

Dunn ve diğerleri 1990 yılında “Grouping Students for Instructions: Effects of Learning Styles on Achievement and Attitudes” adlı çalışmasında ortaokul öğrencilerinin öğrenme stillerinin öğrenci başarısı ve tutumları üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışma, Amerika'daki özel Katolik Okulu ve Halk Okulu olmak üzere iki orta okulda gerçekleşmiştir.Çalışmanın örneklemini 6., 7. ve 8. sınıf seviyelerinden 104 öğrenci oluşturmuştur.Araştırmada yer alan Katolik okulundaki

öğrencilerin %71'i beyaz; %25'i siyah, %4'ü Asyalıdır. Halk okulundaki öğrenim gören öğrencilerin ise %80'i beyaz; %15'i siyah ve %5'i Asyalıdır. Araştırmada ailelerin ekonomik statüleri orta seviyeden en üst seviyeye doğru sıralanmış, ekonomik düzeyleri ve öğrencilerin akademik başarı seviyeleri “Stanford Başarı Testi” ile belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek için Dunn’ın Öğrenme Stili Envanteri, tutumlarını saptamak için Pizzo tarafından 1981’de tasarlanan ve De Bello tarafından uyarlanan tutum anketi kullanılmıştır. Bu bağlamda öğrenciler; yalnız başına, akranları ile öğrenmeyi tercih edenler ya da herhangi bir öğrenme stili tercihi olmayanlar olarak gruplandırılmıştır. Araştırmada tek başına ve sosyal öğrenme ortamlarının olduğu dört sosyal bilgiler dersi yapılmıştır. Araştırmada öğrenci grupları her iki öğrenme ortamında bulunmuştur. Elde edilen sonuçlara göre, tek başına öğrenme tercihinin daha çok tek başına öğrenme koşullarında; akranla öğrenme tercihinin daha çok akranla öğrenme koşullarında tercih edildiği gözlenmiştir. Herhangi bir öğrenme stili tercihi olmayan öğrencilerin yalnız başlarına daha iyi öğrendiği gözlemlenmiştir. Ayrıca, belli bir öğrenme stili tercihi olan öğrencilerin, öğrenme stili tercihi olmayan öğrencilere göre daha olumlu tutum geliştirdikleri ortaya çıkmıştır.

Cropper (1994) “Teaching for Different Learning Styles” isimli araştırmasında lise düzeyinde farklı sınıflardan seçilen 137 üstün yetenekli öğrencinin öğrenme stillerini incelemiştir. Araştırmacı çalışmasında kendi geliştirdiği öğrenme stilleri envanterini kullanmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğrencilerde dil, işitsel sayısal, görsel sayısal, dokunsal, kişisel öğrenme, grupla öğrenme, sözel anlama ve yazılı anlama gibi farklı öğrenme stilleri tespit edilmiştir.

Matthews (1994) çalışmasında öğrencilerin sahip olduğu öğrenme stillerinin üniversite öğrencilerinin alanlarına, cinsiyetlerine ve etnik kökenlerine göre değişip değişmediğini araştırmıştır. Çalışmanın örneklemini 1055’i erkek, 1277’si kız olmak üzere 2332 öğrenci oluşturmaktadır. Öğrencilerin etnik kökenleri incelendiğinde Öğrencilerin 1114’ünün Afrika kökenli Amerikalı, 1218’inin Kafkas kökenli Amerikalı olduğu saptanmıştır. Araştırmada yer alan öğrenciler; eğitim, matematik, fen bilimleri, işletme, insan bilimleri, sosyal bilimler alanlarında öğrenim

görmektedir. Bu çalışmada Canfield ve Knight tarafından (1983) geliştirilen 30 maddelik Öğrenme Stili Envanteri ve içinde öğrencilerin cinsiyet, yaş, etnik köken, anne ve babalarının eğitim düzeyi, yaşadıkları yeri belirlemeye yönelik soruların bulunduğu kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına bakıldığında, öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümler ile öğrenme stilleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Elde edilen diğer bulgulara göre , matematik ve fen bilimlerinde öğrenim gören öğrencilerin daha çok uygulamalı öğrenme stiline sahip oldukları; insan bilimleri, sosyal bilimler, işletme ve eğitim alanlarında öğrenim gören öğrencilerin ise kavramsal öğrenme stiline sahip oldukları belirlenmiştir. Cinsiyet değişkeniyle öğrenme stilleri arasında ilişki incelendiğinde ise özellikle matematik, işletme, sosyal bilimler, eğitim alanlarında öğrenim gören öğrencilerin cinsiyetleri ile öğrenme stilleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Matematik alanında hem kadınlar hem de erkekler uygulamalı öğrenme stilini benimsemiştir. Bunun yanında kadınlar erkeklere göre daha çok bağımsız öğrenme stilini tercih etmişlerdir. Diğer yandan işletme alanında hem kadınlar hem de erkekler kavramsal öğrenme stilini benimsemiş olmasına rağmen erkekler kadınlara göre daha çok sosyal öğrenme stilini tercih etmişlerdir. Sosyal bilimler ve eğitim alanlarında ise, kadınların ve erkeklerin sosyal öğrenme stilini benimsemiş olmalarına rağmen , kadınlar erkeklere göre daha çok kavramsal ve bağımsız öğrenme stillerini tercih etmiştir. Etnik kökenlere göre elde edilen sonuçlara bakıldığında, Afrika kökenli Amerikalı öğrenciler ile Kafkas kökenli Amerikalı öğrencilerden matematik, fen bilimleri, işletme ve sosyal bilimler alanlarında öğrenim gören öğrencilerin öğrenme stilleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Matematik, fen bilimleri, işletme ve sosyal bilimler bölümlerinde öğrenim gören Afrika kökenli Amerikalı öğrencilerin kavramsal öğrenme stilini, Kafkas kökenli Amerikalı öğrencilerin uygulamalı öğrenme stilini tercih ettikleri görülmüştür.

Matthews (1996) “Lise Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Akademik Başarı Algıları Üzerine Bir Araştırma (Investigation of Learning Styles and Perceived Academic Achievement for High School Students)” adlı çalışmada lise öğrencilerinin öğrenme stilleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın örneklemini kırsal alan, şehir ve kenar mahallerde bulunan 19 lisede

farklı sınıflara devam eden, toplam 6218 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada Kolb tarafından geliştirilen öğrenme stilleri envanteri ile öğrencilere ilişkin kişisel bilgilerin toplandığı bir öğrenci kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Sonuçta öğrencilerin öğrenme stilleri ile cinsiyetleri, etnik kökenleri, sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bununla birlikte öğrencilerin öğrenme stilleri ile akademik başarıları arasında da bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Jody B. Gallagher'in 1997 yılında yaptığı 'Seçilen Üniversitelerin Öğrencilerin Öğrenme Stilleri Farklılıkları' adlı çalışmada öğrencilerin öğrenme stilleri ile yaş, cinsiyet, etnik köken, eğitim durumu, akademik benlik, meslek değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmanın örneklemini özel üniversitelerden ve devlet üniversitelerinden seçilen 416 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmasında veri toplama aracı olarak Kolb Öğrenme stilleri Envanteri, Reid tarafından geliştirilen öğrenme stilleri tercihi anketi ve araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi toplama anketini kullanmıştır. SPSS programı yardımıyla yapılan analizlerin sonucunda öğrenme stilleri ile eğitim durumu akademik benlik ve meslek değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Elde edilen diğer verilere göre öğrenme stilleri ile öğrencilerin cinsiyetleri ve yaşları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Collinson (2000) çalışmasında ilkokul öğrencilerinin akademik başarıları ve öğrenme stilleri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmanın örneklemini Kaliforniya'da 1999-2000 eğitim-öğretim yılında bir halk ilkokulunda okuyan 110 öğrenci oluşturmıştır. Bu öğrencilerden 31'i 3. Sınıf, 40'ı 4. Sınıf, 39'u 5. Sınıf öğrencisidir. Araştırma kapsamında öğrencilere Dunn ve Price tarafından oluşturulan Öğrenme Stili Envanteri uygulanmıştır. Araştırma sonucunda başarısı düşük seviyede olan öğrenciler akran grubuyla öğrenmeyi tercih ederken ,yüksek başarıya sahip öğrenciler yalnız öğrenme stilini tercih etmiştir. Bununla birlikte başarı seviyesi düşük öğrenciler öğle saatlerinde öğrenmeyi, başarı düzeyi orta ve yüksek olan öğrencilere göre daha çok tercih etmektedirler. Ayrıca öğrencilerin öğrenme stilleri tercihleri ve akademik başarıları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Karen Burke ve Rita Dunn'ın 2000 yılında ilköğretimin 2 ,3. ve 4. Sınıf seviyelerindeki öğrenciler üzerinde yürüttüğü öğrenme stilleri tabanlı öğretim çalışmasında; 1998 yılındaki klasik öğretim metotları sonucunda okuma, dil, matematik alanlarında öğrenci başarılarına göre 2000 yılında yapılan öğrenme stilleri tabanlı öğretim sonucunda yine aynı alanlardaki öğrenci başarıları manidar bir fark göstermiştir. Her üç alanda da 2000 yılında yapılan öğrenme stilleri tabanlı öğretim sonucunda öğrencilerin aldığı puan ortalamalarının klasik öğretim metotlarına göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (Burke ve Dunn, 2000).

Garcia'nın 2000 yılında yaptığı, “Öğrenme Ve Düşünme Stilleri İle Bunların Akademik Başarıya Etkisi” isimli çalışmasında, 210 kolej öğrencisi arasında yapılan araştırmada öğrenme stillerinin akademik başarıyı etkilediği tespit edilmiştir.

Evelyn Blanch-Payne'nin 1999 yılında 169 üniversite öğrencisi üzerinde yaptığı çalışmasında, Kolb tarafından 1999 yılında geliştirilen öğrenme stilleri ölçeğini kullanarak öğrencilerin öğrenme stilleri ile öğrenci başarıları arasındaki ilişkiyi incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre öğrenme stilleri ile öğrencilerin final sınavlarında aldıkları başarı puanları arasında 0,05 anlamlılık düzeyinde de bir ilişki bulunmamıştır. (Akt:Blanch-Payne, 1999).

Clara C. Park 2000 yılında yapmış olduğu çalışmasında bir grup öğrencinin öğrenme stili tercihlerinin etnik kökene, cinsiyete ve öğrencilerin başarı seviyesine göre değişip değişmediğini incelemiştir.Araştırma kapsamında farklı etnik gruplara ait 1896 öğrenciye Reid'in geliştirdiği öğrenme stili anketi uygulanmış öğrencilerin öğrenme stillerini etnik kökenlerin, cinsiyet ve başarı seviyesinin etkilediği belirlenmiştir.Elde edilen bulgulara göre erkek öğrenciler kız öğrencilere göre dokunsal öğrenme stilini daha çok tercih etmektedirler.Başarı durumu bakımından incelendiğinde ise yüksek ve orta başarı seviyesine sahip öğrencilerin düşük başarılı öğrencilere göre görsel öğrenme stilini daha çok tercih ettikleri görülmektedir.Ayrıca düşük başarılı öğrencilerin orta seviyeli öğrencilere göre, orta seviyeli öğrencilerin ise yüksek başarıya sahip öğrencilere göre grupla çalışmayı daha çok tercih ettikleri saptanmıştır.

D.Sharon Husch (2000) araştırmasında öğrencilerin sahip olduğu öğrenme stillerine göre matematik başarılarının farklılaşıp farklılaşmadığını incelemiştir.Araştırmanın örnekleminde 143 öğrenci yer almaktadır.Sonuçlara bakıldığında öğrencilerin sahip olduğu öğrenme stilleri ile matematik başarıları arasında 0.05 düzeyinde anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı belirlenmiştir.

Snyder (2000), “The Relationship Between Learning Styles/Multiple Intelligences and Academic Achievement of High School Students” isimli çalışmasında lise öğrencilerinin öğrencilerin öğrenme stilleri, çoklu zeka ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmasında Armstrong tarafından geliştirilen “Çoklu Zeka Envanteri” ve “NASSP tarafından geliştirilen Öğrenme Stilleri Profili Envanteri” kullanılmıştır.Öğrencilerin başarı düzeylerini saptamak için ise genel başarı ortalamaları kullanılmıştır. Sonuç olarak yapılan araştırmada öğrencilerin öğrenme stilleri ile akademik başarıları arasında olumlu ölçüde bir ilişki bulunamazken, öğrenme stilleri ile çoklu zeka arasında yüksek bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir.

Smith’in (2001) yaptığı araştırmada öğrenme stilleri ile bilişsel stil arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmanın örneklemini yaşları 19 ile 55 arasında değişen işletme alanında öğrenim gören 57’si erkek, 50’si kadın üniversite 2. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada Riding’in Bilişsel Stil Analizi, Öğrenme Tercihleri Ölçeği ve Kolb’un Öğrenme Stili Envanterinden yararlanılmıştır. Çalışmanın sonucunda öğrencilerin öğrenme stilleri ve öğrenme tercihleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.Ayrıca öğrencilerin öğrenme stilleri ile bilişsel stilleri arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı saptanmıştır.

Williams (2001), 103 (54 erkek,49 kız) öğrenci ile yaptığı çalışmasında öğrencilerin öğrenme stilleri ile cinsiyetleri etnik kökenleri, motivasyonları arasındaki ilişki ve Kolb’ün öğrenme evrelerinin birbiriyle ilişkileri incelenmiştir. Veri toplama aracı olarak ‘Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri ‘ile Myers’in başarı motivasyon testi kullanılmıştır.Elde edilen bulgulara göre öğrencilerin öğrenme

stilleri ile cinsiyet, etnik köken ve motivasyon değişkenleri arasında önemli bir fark bulunmamıştır. Öğrencilerin başarı motivasyon testinden aldıkları puanlar ile dört evreli çemberin Soyut Kavramsallaştırma bölümünden aldıkları puanlar arasında olumlu yönde yüksek bir ilişki olduğu gözlenmiştir. Ayrıca Kolb ün dört evreli öğrenme çemberinde aktif yaşantı bölümünden alınan puanların çemberdeki diğer öğrenme biçimlerine göre yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Rosalinda D. Kopsoyich (2001) “Öğrencilerin Öğrenme Stilleri ile Teksas Akademik Yetenek Testindeki Matematik Puanları Arasındaki Korelasyon Üzerine Bir Çalışma” isimli araştırmasında öğrencilerin öğrenme stillerinin öğrenci başarısına etkisini, cinsiyet değişkenine göre öğrenme stillerinin dağılımını incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın örneklemini 500 adet 5. Sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrencilerin öğrenme stillerini saptamak amacıyla Dunn ve Dunn Tarafından geliştirilen 104 soruluk öğrenme stilleri anketi kullanılmıştır. Araştırma kapsamında öğrenciler üç gruba ayrılarak üç farklı günde aynı saatlerde testlere tabi tutulmuşlardır. Analiz sonuçlarına göre farklı öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin matematik testi başarı puanları arasında da farklılıklar olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca cinsiyet değişkenine göre de öğrencilerin öğrenme stillerinin dağılımında da farklılıklar tespit edilmiştir.

Musgrove 2002 yılında yaptığı çalışmasında 153 hemşirelik bölümü öğrencisinin öğrenme stilleri ile başarıları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmada hemşirelik bölümü öğrencileri web tabanlı ve yüzyüze olmak üzere iki farklı ortamda öğrenim görmüşlerdir. Veri toplamak için Kolb’un “Öğrenme Stilleri Envanteri”ni kullanılmıştır. Araştırma sonucuna göre sonunda öğrencilerin öğrenme stilleri ile başarıları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Diğer bir analiz sonucuna göre birleştirici öğrenme stiline sahip öğrencilerin hem yüz yüze hem de web tabanlı öğrenme ortamında ,özümseyen ve düzenleyici stiline sahip öğrencilere göre daha başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Adina Beth Elfant, 2002 yılında 128 üniversite öğrencisi üzerinde yaptığı araştırmasında öğrencilerin öğrenme stillerinin cinsiyete, etnik kökene göre

farklılaşıp farklılaşmadığını incelemiştir. Ayrıca öğrencilerin öğrenme stillerinin öğrenci başarısı üzerinde etkisi olup olmadığını da araştırmıştır. Öğrencilerin başarı puanlarını ise öğrencilerin üniversite giriş sınavında aldıkları puanlar olarak belirlemiştir. Araştırmanın sonucunda öğrenme stilleri ile öğrencilerin başarıları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Sloan ve arkadaşlarının (2002) yaptığı çalışmada ise öğrencilerin öğrenme stilleri ile matematik dersine yönelik kaygı düzeyleri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Araştırmanın örneklemini 72 öğretmen adayı oluşturmuştur. Öğretmen adaylarına 110 sorudan oluşan öğrenme stilleri envanteri ve 98 sorudan oluşan matematik kaygı testi uygulanmıştır. Öğrenme stilleri; fiziksel duyuları kullananlar (görsel, işitsel, dokunsal) insanlar ile ilişkiler kurma (dışa dönük, içedönük kişilik), ilişkendirme (sezgisel, ardışık soyutlama iç içe oldu) görevlere yaklaşım (açık, kapalı), düşünce yapısı (global ve analitik) olarak 5 grupta toplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğrencilerin sahip olduğu stiller ile matematik kaygısı arasında bir ilişkinin olduğu gözlemlenmiştir. Global, analitik öğrenme stiline sahip öğrencilerin matematik dersine yönelik kaygılarının en düşük seviyede olduğunu, dolayısıyla bu öğrenme stili kullanılarak matematik dersine yönelik kaygıların azaltılabileceğini öne sürmüşlerdir.

Jones, Kouider ve Mokhtari 2003 yılında yaptıkları çalışmada kolej öğrencilerinin öğrenme stillerinin cinsiyet , akademik başarıya, çeşitli alanlara göre değişip değişmediğini incelemiştir. Araştırmada 47'si erkek 58'i bayan olmak üzere 105 öğrenci yer almıştır. Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri kullanılarak İngilizce, Matematik, Fen ve Sosyal alanlarında öğrencilerin öğrenme stilleri belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin öğrenme stillerinin bu dört farklı alana göre farklılaştığı, Fen bilgisi dersi ile aktif yaşantı, yansıtıcı gözlem ile Sosyal Bilgiler, soyut kavramsallaştırma ile sosyal bilgiler ve somut yaşantı ile İngilizce ve Sosyal Bilgiler dersleri arasında anlamlı ilişki bulunduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin öğrenme stillerinin cinsiyete göre farklılık göstermediği saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin akademik başarıları ile öğrenme stilleri arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur.

Sloan ve diğeri (2004) tarafından yapılan çalışmada öğretmen adaylarının öğrenme stilleri araştırılmıştır. Araştırmanın örneklemini 66' sı bayan,6'sı erkek olmak üzere 72 öğretmen adayı oluşturmuştur.Öğretmen adaylarının öğrenme stili tercihlerini belirlemek üzere 110 maddeden ve beş kategoriden oluşan Stil Analiz Araştırması ölçeği kullanılmıştır.Ölçekte birinci bölüm görsel, işitsel, dokunsal; ikinci bölüm dışa dönük, içe dönük; üçüncü bölüm sezgisel, somut, ardışık; dördüncü bölüm yargısal, algısal; beşinci bölüm bütünsel, analitik öğrenme stillerinden oluşmaktadır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının daha çok görsel, dışa dönük, yargısal ve bütünsel öğrenme stillerini tercih ettikleri gözlemlenmiştir.

2.1.2.Öğrenme Stilleri İle İlgili Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar

Ergür (1998) "Hacettepe Üniversitesi Dört Yıllık Lisans Programlarındaki Öğrenci ve Öğretim Üyelerinin Öğrenme Stillerinin Karşılaştırılması" isimli çalışmasında örneklemini 1995-1996 öğretim yılı bahar döneminde Hacettepe Üniversitesinin dört yıllık lisans programların son sınıfına devam eden 569 öğrenci ile bu bölümlerde görevli 310 öğretim üyesi olarak belirlemiştir. Araştırmada öğretim üyelerinin öğrenme stilleri ile yaş, cinsiyet, akademik unvan, doktora yaptıkları üniversite, görev yaptıkları bölümün üniversite giriş puan türü gibi değişkenler arasındaki ilişkileri incelemiştir.Araştırma sonuçları incelendiğinde öğretim üyelerinin öğrenme stilleri ile yaş, akademik unvan,üniversite giriş puan türü,doktora yaptıkları üniversite değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki saptanırken yaş değişkeni ile öğrenme stilleri arasında önemli bir fark bulunamamıştır.

Yapılan araştırmada kadın ve erkek öğretim üyeleri ile farklı bölümlerin son sınıflarında okuyan üniversite öğrencilerin üniversite giriş puan türüne göre gruplanarak girdikleri bölümlerdeki kız ve erkek öğrencilerin öğrenme stilleri de incelenmiştir. Bulgulara göre erkek öğretim üyelerinin değiştiren öğrenme stiline, kadın öğretim üyelerinin yerleştiren öğrenme stiline sahip oldukları gözlenmiştir.Kız öğrencilerin ayrıştıran, erkek öğrencilerin ise erkek öğretim üyelerine göre daha az

bir oranla değiştiren öğrenme stilini benimsedikleri saptanmıştır. Üniversiteye giriş puan türüne göre gruplanan bölümlerdeki öğrenci ve öğretim üyelerinin öğrenme stilleri arasındaki ilişki iki oran karşılaştırılma yöntemi ile çözümlenmiş, üniversiteye Fen ve Yetenek puan türü ile girilen bölümlerdeki öğrencilerin, bu bölümlerdeki öğretim üyelerine göre ayrıştıran öğrenme stilini daha çok benimsedikleri saptanmıştır.

Aynı çalışmada yapılan Ki-kare testi sonucunda Eğitim Bilimleri Tezsiz Yüksek Lisans Öğretmen Adaylarının öğrenme stilleri ile mezun oldukları üniversite arasında anlamlı bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Bağımsız Grup “t” Testleri ve Tek Yönlü Varyans Analizleri (ANOVA) sonucunda Yansıtıcı Gözlem öğrenme biçimi için yarıyıl, mezun olunan üniversite ve baba eğitim düzeyi değişkenlerine göre; Somut-Soyut birleştirilmiş puanı için sınıftaki başarı durumu değişkenine göre öğrenme biçimlerinden elde edilen puanların ve birleştirilmiş puanların istatistiksel açıdan farklılaştığı belirlenmiştir.

Mutlu (2003), “Öğrenme Stillerine Dayalı Fen Bilgisi Öğretimi” başlıklı çalışmasında öğretmenlerin 6. Sınıfta öğrencilerin öğrenme stillerine uygun bir öğretimi hangi düzeyde gerçekleştirdiğini araştırmayı amaçlamıştır. Araştırmanın çalışma evrenini 2002-2003 eğitim ve öğretim yılı Ankara merkez ilçe sınırları içindeki ilköğretim 6.sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Çalışmaya ait veriler Ankara merkez ilçe sınırları içinde bulunan rastgele seçilen 12 resmi ilköğretim okulunun altıncı sınıfında okuyan 600 öğrenciden elde edilmiştir. Veriler SPSS istatistiksel paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Öğrencilerin öğrenme stilleri belirlenirken Kolb’ ün geliştirdiği (1985), Aşkar ve Akkoyunlu’nun (1993) Türkçeye uyarladığı “Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri” ve öğretmenlerin hangi düzeyde öğrenme stillerine uygun fen öğretimi yaptıklarını saptamak amacıyla Mutlu(2004) tarafından geliştirilen “Öğrenme Stillerine Dayalı Öğretim Düzeyini Belirleme Ölçeği” kullanılmıştır. Öğrencilerin öğrenme stilleri belirlendikten sonra frekans ve yüzde alınarak öğrencilerin öğrenme stillerine göre dağılımı belirlenmiştir. Elde edilen analiz sonuçlarına göre araştırmada yer alan öğrencilerin en çok “Analitik Öğrenenler” öğrenme stiline sahip oldukları ve fen bilgisi öğretmenlerinin fen

öğretimi konusunda öğrencilerin öğrenme stillerini dikkate almadıkları belirlenmiştir.

Özkan, Sungur ve Tekkaya (2004), “Onuncu Sınıf Öğrencilerinin Tercih Ettikleri Öğrenme Stillerinin Biyoloji Başarısına Etkisi” adlı çalışmasında lise 2.sınıf öğrencilerinin sahip oldukları öğrenme stillerinin biyoloji dersi başarısına olan etkisini araştırmıştır. Araştırma 2002-2003 öğretim yılında Ankara ilindeki iki ilçeden rastgele seçilen 11 lisede öğrenim görmekte olan toplam 980 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak öğrencilerin biyoloji başarısını tespit etmek amacıyla biyoloji başarı testi ve öğrenme stillerini belirlemek için David A. Kolb tarafından geliştirilen Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri kullanılmıştır. Çalışmada 980 lise 2.sınıf öğrencisine “Kolb Öğrenme Stili Envanteri” ve “Biyoloji Başarı Testi” uygulanmıştır.Elde edilen veriler tek yönlü varyans analizi ile değerlendirilmiştir.Yapılan istatistiksel analiz sonucunda öğrencilerin tercih ettikleri öğrenme stillerinin, öğrencilerin biyoloji başarıları üzerinde etkisi olduğu belirlenmiştir.Özümseyen öğrenme stiline sahip öğrencilerin ayrıştıran, değiştiren ve yerleştiren öğrenme stiline sahip olan öğrencilere göre biyoloji başarı testinde daha başarılı oldukları saptanmıştır.

Güven (2004), “Öğrenme Stilleri ile Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişki” isimli doktora tezinde hangi öğrenme stiline sahip öğrencilerin hangi stratejileri kullandıklarını belirleyerek öğrenme stilleri ile öğrenme stratejileri arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmayı amaçlamıştır.Araştırmanın evrenini Eskişehir’de 36 orta eğitim kurumundaki 27130 öğrenci,çalışmanın örneklemini ise Eskişehir il merkezinde bulunan 36 ortaöğretim kurumundan 4’ü genel lise, 2’si Anadolu ve Fen lisesi ve 3’ü meslek lisesi olmak üzere toplam dokuz ortaöğretim kurumunda öğrenim gören 880 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak , “Kişisel Bilgi Anketi”, “Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri” ve “Öğrenme Stratejileri Belirleme Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma tekil ve ilişkisel tarama modellerinden yararlanılarak gerçekleştirilmiş, elde edilen verilerin SPSS paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizinde “sayı ve yüzde” lerden, sayısal verileri karşılaştırmak için “kay kare (χ^2) testi”nden, aritmetik ortalama ve standart puan

hesaplarından, iki küme araştırmalarında “tek yönlü varyans çözümlemesi tekniği”nden yararlanılmıştır. Araştırmanın sonunda öğrencilerin cinsiyetlerine, akademik başarı düzeylerine, sosyo-ekonomik düzeylerine, öğrenim gördükleri alanlara göre öğrenme stillerinin farklılaştığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğrencilerin çoğunluğunun özümseyen, ayırtıran, değiştiren öğrenme stillerine sahip oldukları saptanmıştır. Ayrıca elde edilen bulgulara göre öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stillerine göre anlamayı izleme stratejilerini ve duyuşsal stratejileri kullanmalarında farklılık olduğu, yineleme stratejilerini, anlamlandırma stratejilerini ve örgütleme stratejilerini kullanmalarında ise bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Sonuç olarak, öğrencilerinin tercih ettikleri öğrenme stilleri ile öğrencilerin kullandıkları anlamayı izleme stratejileri ve duyuşsal stratejiler arasında bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Kabadayı (2004) “İlköğretim Öğrencilerinin Bilişsel Öğrenme Stilleri ve Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması” isimli, makalesinde, ilköğretim öğrencilerinin bilişsel öğrenme stilleri ve cinsiyet arasındaki ilişkiyi incelenmiştir. Farklı öğrenme stiline sahip öğrencilerin 16 öğrenme tipine göre dağılımını ve bilişsel öğrenme stillerini inceleyen bu araştırma, tarama modelinde desenlenmiştir. Araştırmanın evrenini, Konya ili ve merkez ilçelerindeki 9 ilköğretim okulunda öğrenim gören öğrenciler , örneklemini ise bu okulların 4. ve 5. sınıflarında okuyan tesadüfi örnekleme yöntemiyle rastgele seçilen 1200 öğrenci oluşturmaktadır. Fakat bazı anketlerin boş ve yarım bırakılmasından dolayı 1097 öğrenci uygulama kapsamına alınmıştır. Araştırma kapsamında öğrencilerin 16 bilişsel öğrenme stilini tespit etmek için, öğrencilere 56 soruluk bir anket, Briggs-Myers Tip Göstergesi (B.M.T.G.) uygulanmıştır. Toplanan veriler, SPSS 8.0 For Windows Programında işlenip çözümlenmiştir. Elde edilen verilerle, öğrencilerin 16 öğrenim stiline göre, aritmetik ortalamaları belirlenmiş, frekans ve yüzdelikleri alınarak öğrenciler genel ve cinsiyetlerine göre karşılaştırılmışlardır. Bulgulara göre öğrencilerin % 25,9’unun ÇUDY (içedönük, duyusal, duygusal, yargılayıcı); %20,1’inin ÇUDA (içedönük, duyusal, yargılayıcı); %8,1’inin ÇUÜA (içedönük, duyusal, düşünür, algılayıcı); %5,2’sinin ŞUDA (dışadönük, duyusal, duygusal, algılayıcı); %3,7’sinin ÇSDA (içedönük, sezgisel, duygusal, algılayıcı) öğrenme stiline sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bu öğrenme stillerinin ortak özelliklerinin , bağımlı, duyarlı,

sabırlı, uyumlu, gözlemci, sakin, eleştirilmeye ve eleştirmeye karşı hassas, muhafazakar olma gibi özellikler olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak öğrencileri sahip oldukları bilişsel öğrenme stilleri ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir.

Tekez (2004), “Genel Lise Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri” isimli tez çalışmasında genel liselerde 10.sınıf Fen, Matematik ve Sosyal Bilimler alanlarında öğrenim gören öğrencilerin öğrenme stillerinin dağılımını araştırmıştır. Araştırma 2002-2003 öğretim yılı Eskişehir il merkezinde yer alan 8 genel lisenin 10.sınıfında Fen, Türkçe –Matematik ve Sosyal Bilimler alanlarında öğrenim gören 1158 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Tarama modelindeki bu araştırmada veri toplama aracı olarak “Barsch Öğrenme Stilleri Envanteri” ve “Reid Öğrenme Stilleri Envanteri” kullanılmıştır. Toplam 21 maddeden oluşan envanterle, 10.sınıf Fen, Türkçe-Matematik ve Sosyal Bilimler alanında öğrenim gören öğrencilerin öğrenme stilleri belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına bakıldığında öğrencilerin %45,21’nin görsel öğrenme stiline, %22,41’i işitsel öğrenme stiline ve %20,02’sinin de bedensel öğrenme stiline sahip olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin %4,31’inin görsel işitsel; %4,89’unun görsel-bedensel, %1,82’sinin işitsel-bedensel öğrenme stiline, %1,34’ünün görsel-işitsel-bedensel öğrenme stiline sahip olduğu belirlenmiştir. Buradan öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%87,64) tek öğrenme stiline, az sayıda (%12,36) öğrencinin ise birden fazla öğrenme stiline sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırmada, kız öğrencilerin %68,42’sinin bedensel, %57,26’sının işitsel ve %54,03’ünün görsel öğrenme stiline; erkek öğrencileri ise %31,58’inin bedensel, %42,74’ünün işitsel ve %45,97’sinin görsel öğrenme stiline sahip oldukları belirlenmiştir. Elde edilen diğer bulgulara göre cinsiyet faktörü açısından bakıldığında, kız öğrencilerin görsel ve bedensel öğrenme stiline sahip olma yüzdesinin erkeklere göre daha fazla olduğu gözlenirken, işitsel öğrenme stiline kız veya erkek öğrenciler arasında bir farklılık görülmemiştir. Öğrencilerin Fen, Türkçe-Matematik, Sosyal Bilimler alanlarına yönelmesi ve yönlendirilmesi konusunda öğrenme stillerinin etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Yazıcı (2004), “Öğrenme Stilleri ile İlköğretimde Beşinci Sınıf Matematik Dersindeki Başarı Arasındaki İlişki” başlıklı tezinde İlköğretim 5.sınıfta okuyan öğrencilerin öğrenme stilleri tercihleri ile matematik başarıları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmanın örneklemini 2003 -2004 Konya il merkezindeki Vali Necati Çetinkaya İlköğretim Okulu’nun 2003-2004 eğitim öğretim yılı 102 adet 5.sınıf öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada veri toplamak için Kolb Öğrenme Stilleri Ölçeği ve araştırmacı tarafından geliştirilen Matematik Başarı Testi kullanılmıştır. Araştırmada 2 farklı uygulama yapılmış, her uygulamada da öğrencilerin öğrenme stilleri tercihi saptanmıştır. 102 öğrencinin iki uygulama öğrenme stillerine ait frekanslar ki-kare ile test edilerek öğrencilerin öğrenme stillerinin iki uygulama arasında farklılaşmadığı saptanmıştır. Yapılan iki uygulama arasında iki aylık bir sürenin olduğu belirtilmiştir. Sonuç olarak, iki uygulamada da öğrenme stilleri tercihi değişmeyen öğrencilerin I. ve II. uygulamalara ait aritmetik puanları bakımından gruplar arasında farklılıklar bulunmamıştır. Araştırma sonuçlarına göre, I. Uygulamada elde edilen aritmetik puanları incelendiğinde birleştirici öğrenme stilini tercih eden öğrencilerin aritmetik puanlarının, uyumlu öğrenme stilini tercih eden öğrencilerinkine göre anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir. I. uygulama sonuçlarına göre birleştirici öğrencilerin uyumlu öğrencilere göre daha başarılı olduğu tespit edilmiştir. II. uygulama sonuçlarına bakıldığında özümseyicilerin geometri aritmetik toplam puanlar yönünden uyumlulara göre daha yüksek puanlara sahip olduğu gözlenmiştir. Dolayısıyla II. uygulama sonucuna göre özümseyicilerin , uyumlulardan daha başarılı olduğu görülmüştür. Ayrıca ayrıştırıcıların I. ve II.uygulamalara ait toplam puanları yönünden ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuş özümseyici ve birleştirici stile sahip öğrencilerde bu durum gözlenmemiştir. Dolayısıyla iki aylık süreçte ayrıştırıcı stile sahip olan öğrencilerin öğrenmelerinin daha kalıcı olduğu sonucuna varılmıştır.

Ertekin (2005), “Öğrenme ve Öğrenme Stilleri Üzerine Bir Çalışma” adlı araştırmasında İlköğretim II. kademe öğrencilerinin öğrenme stilleri, II. kademe de görev yapan matematik öğretmenlerinin öğretim stilleri ve öğrencilerin matematik başarıları arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmanın verileri Konya İli Vali Necati

Çetinkaya İlköğretim Okulu 6.,7. ve 8.sınıflarından rastgele seçilen toplam 228 öğrenci ile bu öğrencilerin matematik öğretmenlerinden elde edilmiştir. Verilerin toplanmasında Kolb'un Öğrenme Stilleri Ölçeği, Reid'in Öğretme Stilleri Ölçeği ve araştırmacı tarafından geliştirilen matematik başarı testi kullanılmıştır. Öğrencilerin öğrenme stilleri dağılımı incelendiğinde, ilköğretim II. kademe öğrencilerinin %27'sinin özümseyen öğrenme stilini, %25'inin ıraksak düşünen öğrenme stilini, %24'ünün düzenleyici öğrenme stilini ve %21'inin yakınsak düşünen öğrenme stilini tercih ettikleri gözlenmiştir. Araştırmanın varyans analizi sonucuna göre, öğrencilerin öğrenme stili ile başarıları arasında bir ilişki bulunamamıştır. Ayrıca öğretmenlerin öğretme stilleri ile öğrencilerin başarıları arasındaki ilişkiyi saptamak için t testi yapılmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin öğretme stilleri ile öğrenci başarıları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Arslan ve Babadoğan (2005), "İlköğretim 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin Akademik Başarı Düzeyi, Cinsiyet ve Yaş İle İlişkisi " isimli çalışmada ilköğretim 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin öğrenme stillerini yaş ve cinsiyet değişkenleri açısından inceleyerek akademik başarı ile öğrenme stilleri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Bu çalışmada 114 ilköğretim öğrencisine Aşkar ve Akkoyunlu (1993) tarafından Türkçe'ye uyarlanıp geçerlik güvenirlik çalışmaları yapılmış Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri (ÖSE) uygulanmıştır. Kız ve erkek öğrencilerin öğrenme stilleri arasındaki farklılıkları araştırmak için bağımsız t testi kullanılmıştır. Yapılan t testi sonuçlarına göre öğrenme stilleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Araştırmaya katılan 114 ilköğretim öğrencisinden %50.9'unun ayrıştırıcı, %21.9'unun özümseyen, %15.8'inin değiştiren ve %11.4'ünün yerleştiren öğrenme stiline sahip olduğu bulunmuştur. Ayrıca çalışmada yaş değişkeni ile öğrenme stilleri arasındaki ilişkiyi saptamak için Spearman's korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Sonuç olarak yaş ile Somut Yaşantı (SY) öğrenme biçimi ve bilgiyi işleme süreçlerine (somut-soyut) ilişkin birleştirilmiş puan arasında anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır. Buna ek olarak çalışmada Matematik, Fen Bilgisi ve Türkçe ders başarı ortalamaları ile Kolb'un öğrenme stiline her bir öğrenme biçimi arasındaki ilişki incelenmiştir. Öğrenme stilleri farklı açılardan ele alınmış, bazı dersler ile öğrenme stilleri arasındaki ilişkiler tespit

edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre ,Aktif Yaşantı (AY) öğrenme biçimi ile Fen Bilgisi dersi başarı puanı arasında da yüksek düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır. Matematik başarı ortalaması ile Somut Yaşantı (SY) öğrenme biçimi arasında 0.01 düzeyinde anlamlı, negatif bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ayrıca Türkçe ve Fen Bilgisi dersleri başarı düzeyleri ile Soyut Kavramsallaştırma (SK) öğrenme biçimi arasında da yüksek düzeyde bir ilişki saptanmıştır.

Mutlu (2006), “Anadolu Lisesi, Anadolu Öğretmen Lisesi ve Fen Lisesindeki Öğrencilerin Öğrenme Stilleri ile Biyoloji Dersine Karşı Tutumları Arasındaki İlişki” adlı makalesinde , sınav ile öğrenci alan liselerdeki birinci sınıf öğrencilerinin tercih ettikleri öğrenme stillerini belirlemiş ve öğrenme stilleri ile biyoloji dersine karşı tutumları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu araştırma, 2005-2006 eğitim öğretim yılı Niğde merkezindeki Fen Lisesi, Anadolu Lisesi ve Anadolu Öğretmen Lisesi’nde öğrenim gören biyoloji dersi alan birinci sınıfa devam eden toplam 266 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir.Araştırmada genel tarama kullanılmıştır.yöntemi Çalışmada verileri toplamak için 266 öğrenciye Kolb (1985) tarafından geliştirilen 12 maddelik Kolb Öğrenme Stili Envanteri (ÖSE) öğrenme stili envanteri ve Çakır (2002) tarafından geliştirilmiş olan likert türü biyoloji dersi tutum ölçeği uygulanmıştır. SPSS paket programı kullanılarak frekans, yüzdelikler hesaplanmış,t testi ve varyans analizi yardımıyla veriler analiz edilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin (Anadolu Lisesi, Fen Lisesi,Anadolu Öğretmen Lisesi,Fen Lisesi) %47’sinin ikinci tip öğrenenler (Analitik Öğrenenler), %29,4’ünü, Üçüncü Tip Öğrenenler (Sağ Duyulu Öğrenenler) , %16,5’inin birinci tip öğrenenler ve %7,1’inin dördüncü tip öğrenenler olduğu tespit edilmiştir.Araştırma sonucunda elde edilen diğer bulgulara göre Anadolu Lisesi öğrencilerinin %19,82’sinin imgesel, %43,96’sının analitik, %29,31’inin sağduyulu, %6,89’unun dinamik öğrenen olduğu; Anadolu Öğretmen Lisesi öğrencilerinin %13,75’i imgesel %51,25’i analitik, %30’u sağ duyulu, %5’i dinamik öğrenen olduğu; Fen lisesi öğrencilerinin %14,28’i imgesel, %47,14’ü analitik, %28,57 ‘si sağ duyulu, %10’u dinamik öğrenen olduğu bulunmuştur. Araştırmada öğrencilerin biyoloji dersine karşı tutumları ile cinsiyet değişkeni arasındaki ilişki incelenmiş öğrencilerin cinsiyetleri ile derse karşı tutumları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kız öğrencilerin biyoloji dersine

karşı tutum puanlarının daha yüksek olduğu,yani kız öğrencilerin derse karşı tutumlarının daha anlamlı olduğu gözlenmiştir.Buna ek olarak öğrencilerin biyoloji dersine olan tutumları ile okul türü değişkeni arasındaki ilişki incelenmiştir.Öğrencilerin öğrenme stillerinin okul değişkenine göre farklılaştığı saptanmıştır. Anadolu lisesi öğrencileri ile Fen lisesi öğrencilerinin tutum puanları arasında ve Anadolu Öğretmen lisesi ve Fen Lisesi öğrencilerinin tutum puanları arasında anlamlı bir ilişkinin ve Anadolu lisesi ve Anadolu Öğretmen lisesi öğrencilerinin Fen lisesi öğrencilerine göre biyoloji dersine karşı daha olumlu tutuma sahip olduğu gözlenmiştir. Ayrıca çalışmada öğrencilerin öğrenme stilleriyle biyoloji dersine olan tutumları arasındaki ilişki incelenmiştir.Öğrencilerin öğrenme stillerine göre tutum puanlarının farklılaştığı gözlemlenmiştir.Bu farklılığı tespit etmek için varyans analizi yapılmıştır.Bu farklılığın hangi öğrenme stilleri grupları arasında olduğu incelendiğinde ise ikinci tip öğrenen öğrenciler ile üçüncü tip öğrenen öğrenciler arasında üçüncü tip öğrenenler yönünde anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir.

Oluk, Sambur ve Can (2006), “Farklı Alanlarda Öğretim Gören Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillerinin Belirlenmesi Ve Karşılaştırılması” adlı çalışmasında,öğretmen adaylarının sahip oldukları öğrenme stillerini ortaya çıkarmak, farklı alanlarda öğrenim gören öğretmen adaylarının stillerini karşılaştırmak ve öğretmen adaylarının öğrenme ortamlarını öğrenme stillerine göre düzenlemek amaçlanmıştır. Çalışmanın evreni 2005–2006 Bahar yarıyılında Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi 3. Sınıfta öğrenim görmekte olan 710 öğrenci oluşturmuştur.Çalışmanın örneklemi ise basit rastgele yöntemiyle Fen Bilgisi Öğretmenliği’nden 70, Türkçe Öğretmenliği’nden 65, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği’nden 65 ve Sınıf Öğretmenliği’nden 150 olmak üzere 350 öğretmen adayı seçilerek belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının öğrenme stilini belirlemek için Sean Whiteley (2004) tarafından geliştirilen öğrenme stili ölçeği öğrencilere uygulanmıştır. Elde edilen veriler, yine Sean Whiteley (2004) tarafından geliştirilen değerlendirme tablosu ve grafiksel yorum aracılığıyla analiz edildikten sonra veriler 7 öğrenme stili altında sınıflandırılmıştır. Bu öğrenme stilleri sözel,görsel,işitsel, fiziksel,mantıksal,sosyal, bireysel olmak üzere 7 tane olarak belirlenmiştir.

Çalışmanın sonucuna bakıldığında Türkçe Öğretmenliği'nde en çok sözel öğrenme stilinin (%40), Fen Bilgisi öğretmen adaylarında en çok mantıksal öğrenme stilinin (%44) hakim olduğu görülmüştür. Sosyal Bilgiler Öğretmenliği'nde ise en çok sosyal öğrenme stilinin (%38) varlığı gözlemlenmiştir. Buna ek olarak sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının farklı öğrenme stillerindeki yüzdelik dağılımları birbirine yakın olduğu bulunmuştur.

Eren (2006), “İki Farklı Meslek Grubundaki Bireylerin Öğrenme Stili Tercihlerinin İncelenmesi” adlı araştırmasında, doktorlar ve meslek dersi öğretmenlerinin öğrenme stili tercihlerinin tespit edilerek aralarındaki farklılığın incelenmesi ve öğrenmeyi kavramsallaştırmada kullandıkları ortak ifadelerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, Merkez İzzet Baysal Anadolu Teknik Lisesi, İzzet Baysal Anadolu Otelcilik ve Turizm Meslek Lisesi ,Bolu Anadolu Ticaret ve Ticaret Meslek Lisesi'nde) çalışan 78 öğretmene ve İzzet Baysal Bolu Devlet Hastanesi ,İzzet Baysal Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi ve A.İ.B.Ü.İzzet Baysal Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çalışan doktorların 34 adet doktor seçilmiştir.İki meslek grubuna mensup bu kişilerin öğrenme stili tercihleri Öğrenme Biçimi Tercihleri Envanteri'yle (ÖBTE) tespit edilmeye çalışılmıştır.veriler envanter yardımıyla toplandıktan sonra öğretmen ve doktorların öğrenme stillerinin farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır Bağımsız t testi aracılığıyla bu durum analiz edilmiş ve iki grubun öğrenme stili tercihleri arasında ($p < 0.05$) düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.Araştırma sonucunda öğretmenlerin %56.31'inin işitsel , %56.22'sinin görsel, %53.95inin aktif ve % 60.03'ünün düşünsel öğrenme stiline , doktorların %56.32'sinin işitsel, % 56.21'inin görsel, % 54.32s'inin aktif ve %59.21'inin düşünsel öğrenme stiline sahip olduğu görülmüştür. Öğretmen ve doktorların öğrenme stili tercihlerinin birbirine benzediği saptanmıştır. Diğer taraftan, doktorlar ve meslek dersleri öğretmenlerinin öğrenmeye ilişkin kavramsallaştırmalarında bazı farklılıkların olduğu da belirlenmiştir.

Demir (2006), “Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme Stilleri ve Sosyal Bilgiler Öğretimi “adlı çalışmasında sınıf öğretmeni adaylarının öğrenme stillerini araştırmış,elde edilen sonuçları sosyal bilgiler öğretimi açısından değerlendirip

öneriler sunmuştur.Araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının öğrenme stillerinin cinsiyet ve öğretim türü değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır.Çalışmanın evrenini Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Sınıf öğretmenliği I.sınıfta öğrenim gören 314 öğrenci oluşturmaktadır.Betimsleyici çalışmanın örneklemini ise 314 öğrenciden seçilen 301 öğrenci oluşturmuştur.Araştırmada öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek için“Kolb Öğrenme Stili Envanteri”kullanılmıştır.Veriler toplanıp analiz edildiğinde 301 öğretmen adayının %33’ünün özümseyen,%18’ininyerleştiren,%5’inin değiştiren,%4’ünün ayrıştıran öğrenme stiline sahip olduğu saptanmıştır.Öğrencilerin öğrenme stillerinin cinsiyet ve öğretim türü değişkenine göre anlamlılığını belirlemek için ki-kare testi yapılmış,öğretmen adaylarının cinsiyetleri ile öğrenme stilleri arasında anlamlı bir fark bulunmazken,öğrenme stilleri ile öğretim türleri arasında anlamlı bir fark elde edilmiştir.

Özbek (2006), “İlköğretim Öğrencilerini Öğrenme Stillerinin İncelenmesi” adlı araştırmasında ilköğretim 4. ve 5. sınıfına devam eden öğrencilerin öğrenme stilleri belirlenmeye çalışmıştır. Araştırmaya, İzmir ili Bornova ilçesindeki Özel Ege İlköğretim Okulu’nda bulunan 101 4. sınıf ve 111 5. Sınıf olmak üzere toplam 212 öğrenci katılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilere araştırmacı ve Güven (2003) tarafından geliştirilen öğrenme stili envanteri ve kişisel bilgi formu uygulanmış, elde edilen veriler SPSS ortamında analiz edilmiş, 212 ilköğretim öğrencisinin katıldığı bu betimsel nitelikteki çalışmada öğrencilerin %73,1’inin görsel öğrenme stiline,%15,6’sının işitsel öğrenme stiline,%11,3’ünün devinsel-duyumsal öğrenme stiline sahip olduğu tespit edilmiştir.Elde edilen bulgulara göre araştırmacı tarafından öğretmenlerin öğrencilerin öğrenme stillerine uygun olarak eğitim öğretim ortamı oluşturmalarının, velilerinde bu konuda bilgilendirilmesi ,bireyin çalışma ortamında öğrenme özelliğine göre hazırlanmasının önemli olduğu sonucuna varmıştır.

Çaycı ve Ünal (2006), “Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sahip Oldukları Öğrenme Stillerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi” adlı araştırmalarında sınıf öğretmeni adaylarının sahip oldukları öğrenme stilleri cinsiyetlerine ve öğretim

türlerine göre incelemiştir. Araştırmanın evrenini, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı ikinci sınıfında öğrenim gören 267 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Bu betimsel çalışmanın örneklemini ise evrenden rastgele seçilmiş ,2005-2006 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği anabilim dalında öğrenim gören 194 lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada öğrencilerin öğrenme stilini belirleyebilmek için “Kolb Öğrenme Stili Envanteri” uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğrencilerin % 59.8’inin özümseyen öğrenme stiline, % 6.2’sinin yerleştiren öğrenme stiline sahip olduğu görülmüştür. Baskın olan öğrenme stili olan özümseyen öğrenme stili olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin öğrenme stilleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığı ki –kare testi ile araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre cinsiyet değişkeninin öğrencilerin sahip oldukları baskın öğrenme stilleri üzerinde önemli rol oynadığı belirlenmiştir. Diğer yandan öğrencilerin öğrenim gördükleri öğretim türünün baskın öğrenme stillerine göre farklılaşmadığı saptanmıştır, öğretim türleri öğrencilerin öne çıkan öğrenme stillerinde bir farklılık yaratmamaktadır.

Kaf Hasırcı (2006), “Sınıf Öğretmenliği öğrencilerinin Öğrenme Stilleri: Çukurova Üniversitesi Örneği” adlı çalışmasında öğrencilerin öğrenme stillerini ve öğrencilerin öğrenme stillerinde sınıf düzeyine göre farklılaşma olup olmadığını araştırmıştır. Tarama modelindeki bu çalışmanın evrenini Çukurova Üniversitesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı 101 birinci sınıf, 101 dördüncü sınıf öğrencisi olmak üzere toplam 202 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma tarama modelinde bir çalışma olup veri toplama aracı olarak “Kolb Öğrenme Stili Envanteri” kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS paket programı yardımıyla yüzde, frekans ve ki-kare testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin %41.1’inin özümseyen, %33.2’sinin ayırtıcı öğrenme stilini tercih ettikleri görülmüştür. Ayrıca öğrencilerde baskın olan öğrenme stili olan sınıf düzeyinde farklılaşmadığı ortaya saptanmıştır.

Bahar ve diğerlerinin (2007), “ Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Cinsiyet ve Kayıtlı Olunan Programa Göre Akademik Başarı Durumlarının ve Öğrenme

Stillerinin İncelenmesi” adlı araştırmasında eğitim fakültesi öğrencilerinin cinsiyet ve kayıtlı olunan programa göre öğrenme stillerini tespit etmiş, öğrencilerin akademik başarı durumlarının öğrenme stillerine göre değişip değişmediğini incelemiştir. Araştırmada Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi 2006-2007 akademik yılında öğrenim gören 443 öğrenci yer almıştır. Araştırmanın verilerini toplama aracı olarak “Kolb Öğrenme Stili Envanteri”, verilerin analizi için t-testi, tek yönlü varyans analizi ve ki kare testi kullanılmıştır. Betimleyici niteliğe sahip araştırmada kız öğrencilerin akademik başarı ortalamalarının erkek öğrenci başarı başarı ortalamalarından daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğrenme stillerinin öğrencilerin cinsiyetlerine göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin kayıtlı olduğu öğretmen yetiştirme programına göre akademik başarıları arasındaki fark anlamlı bulunmuş ve kayıtlı olunan programa göre öğrenme stillerinin farklı olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin en çok ayırtıran (%43.6), ikinci olarak özümseyen (%29.3), üçüncü olarak yerleştiren (%16.3), en az olarak ise değiştiren (%10.8) öğrenme stilini tercih ettikleri bulunmuştur. Ayrıca araştırmada farklı öğrenme stiline sahip öğrencilerin sahip oldukları 4 öğrenme stili ile AGNO (Ağırlıklı Not Ortalama)’ları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı tespit edilmiştir.

Çelenk ve Karakış (2007), “Bazı Yükseköğretim Kurumlarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Farklı Öğrenme Stillerine Sahip Olma Düzeyleri” adlı araştırmasında 2005-2006 Akademik yılında Abant İzzet Baysal Üniversitesinde öğrenim gören öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemeyi, öğrenme stilleriyle ilgili program geliştirmeci uzmanlara öğrencilerin öğrenme stilleriyle ilgili bilgi vermeyi, ve eğitim durumlarının düzenlenmesine katkı sağlamayı amaçlamıştır. Araştırmanın evrenini Abant İzzet Baysal Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Ve Eğitim Fakültesi’nde öğrenim gören 258 1.sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemi ise Fen –Edebiyat fakültesinden 52, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinden 67, Eğitim Fakültesinden 139 kişi seçilerek belirlenmiştir. Çalışmada öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek için David A.Kolb tarafından geliştirilen “Kolb Öğrenme Stili Envanteri” ve “Kişisel Bilgi Anketi” kullanılmıştır. Kişisel bilgi anketiyle öğrencilerin demografik özellikleri belirlenmiştir. Elde edilen veriler SPSS programıyla frekans t-testi, tek yönlü varyans

analizi (ANOVA) kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin %59.3 ünün özümseyen %26.7 değiştiren, %10.5'inin ayırıştırıcı , %3.5'inin değiştiren öğrenme stiline sahip olduğu bulunmuştur. Ayrıca elde edilen diğer bulguya göre öğrencilerin öğrenme stilleri ile öğrenim gördükleri fakülteler ve cinsiyetleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Kaya (2007), “İlköğretim Öğrencilerini Öğrenme Stillerine Dayalı Fen Ve Teknoloji Dersi Öğretim Düzeyinin İncelenmesi” adlı tez çalışmasında ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin öğrenme stillerini cinsiyet, başarı ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre incelenmiş ve öğrenme stillerine dayalı Fen ve teknoloji dersi öğretim düzeyi belirlenmeye çalışmıştır. Araştırma evrenini 2006-2007 öğretim yılında Bursa ili İnegöl ilçesindeki Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ilköğretim okulları, örneklemini ise örnekleme yoluyla seçilen dört ilköğretim okulunun ikinci kademesindeki 687 öğrenci oluşturmuştur. Tarama modelindeki araştırmada veri toplamak için “Kolb Öğrenme Stili Envanteri” ve “Öğrenme Stillerine Dayalı Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Düzeyini Belirleme Ölçeği” kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, ki-kare testi, tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre Öğrencilerin en çok değiştiren öğrenme stiline, en az ise yerleştiren öğrenme stiline sahip oldukları bulunmuştur. Ayrıca öğrencilerin öğrenme stillerinin , öğrenme biçimleri ve bileşenlerinin cinsiyete göre farklılık göstermediği, fakat sınıf ve başarı düzeyine göre farklılaştığı tespit edilmiştir. Diğer taraftan Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin öğrencilerin öğrenme stillerine uygun öğretim yapıp yapmadıkları araştırılmış ve öğretmenlerin öğrencilerin öğrenme stillerini dikkate alan bir öğretim gerçekleştirdikleri belirlenmiştir.

Ergür (2000) “Hacettepe Üniversitesi Dört Yıllık Lisans Programlarındaki Öğrencilerin Öğrenme Stilleri ile Kişilik Özelliklerinin Karşılaştırılması” adlı araştırmasında Hacettepe Üniversitesi dört yıllık lisans programlarına devam eden 569 son sınıf öğrencisinin öğrenme stilleri ile yaş, cinsiyet, orta öğretim başarı puanı, akademik ortalama, üniversiteye giriş puan türü, lise türü, mezuniyet durumu gibi değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre,

öğrenme stilleri ile yaş, lise türü , mezuniyet durumu değişkenleri ile arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Buna ek olarak lisans öğrencilerinin öğrenme stillerinin cinsiyete, orta öğretim başarı puanına, akademik ortalama puanına, üniversiteye giriş puanına ve lise türüne göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Değişkenlere göre incelendiğinde akademik ortalaması 3.51 ve üzeri olan öğrencilerin büyük çoğunluğunun özümseyen öğrenme stilini, orta öğretim başarı puanının pekiyi olan öğrencilerin büyük çoğunluğunun özümseyen öğrenme stilini benimsediği saptanmıştır. Diğer taraftan kız öğrencilerin değiştiren ve ayırıştıran, erkek öğrencilerin ise ayırıştıran ve özümseyen öğrenme stilini tercih ettiği tespit edilmiştir.

Ekici (2001) “Öğrenme Stiline Dayalı Biyoloji Öğretiminin Analizi” adlı tez çalışmasında liselerde uygulanan biyoloji dersi öğretiminin öğrencilerin öğrenme stillerine uygun yapıp yapılmadığını, öğretmenlerin öğrenme stiline yönelik kullandıkları öğretim yaklaşımlarını incelemiştir. Araştırma tekil ve ilişkisel tarama modeliyle yapılmıştır. Araştırmada Gregoric Öğrenme Stili Modeli kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre biyoloji öğretmenlerinin I. Düzey Düşünme Seviyesinde en fazla Soyut Ardışık Öğrenme Stiline yönelik öğretim yaklaşımlarını kullandıkları belirlenmiştir. II. Düzey Düşünme Seviyesinde en fazla Somut Ardışık ve III. Düzey Düşünme Seviyesinde en fazla Soyut Ardışık Öğrenme Stiline yönelik öğretim yaptıkları belirlenmiştir. Ayrıca çalışmada biyoloji öğretmenlerinin mesleki kıdemleri ile farklı öğrenme tercihlerine yönelik öğretim yaklaşımları arasındaki ilişki incelenmiştir. Biyoloji öğretmenlerinin farklı öğrenme stillerine yönelik olarak kullandıkları öğretim yaklaşımları ile mesleki kıdemleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Diğer taraftan öğretmenlerin öğrenme stillerine yönelik kullandıkları öğretim yaklaşımları ile mezun oldukları yükseköğretim kurumlarına, öğretim yaklaşımları konusunda hizmet-içi eğitim kursuna katılıp katılmama durumuna ve öğretmenlerin görev yaptıkları okulların bulunduğu alt ve üst sosyo-ekonomik çevre değişkenleri açısından anlamlı bir farka rastlanmamıştır.

Gülten ve Gülten (2003) “Lise 2. Sınıf Öğrencilerinin Geometri Dersi Notları ile Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki” adlı araştırmasında lise 2. sınıf geometri ders

notları ile öğrenme stilleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma İstanbul ilinde 2002-2003 eğitim öğretim yılında 14 liseden tesadüfî örnekleme ile seçilen 429 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler SPSS programında Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayı yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre öğrencilerin geometri dersi başarı notları ile görsel öğrenme stili arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu saptanmıştır.

Peker ve Aydın (2003) “Anadolu ve Fen Liselerindeki Öğrencilerin Öğrenme Stilleri” adlı çalışmada Anadolu ve Fen Liselerinde öğrenim gören lise 2. sınıf öğrencilerinin tercih ettikleri öğrenme stillerini araştırmıştır. Araştırmanın örneklemini Sivas ilindeki üç farklı liseden seçilen 367 lise 2. sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada Kolb Öğrenme Stili Envanteri kullanılarak veri toplanmıştır. Öğrencilerin öğrenme Yeteneği Puanlarının Aritmetik Ortalama ve Standart sapmaları, öğrencilerin öğrenme stillerinin yüzde ve frekansları hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre Anadolu Lisesi öğrencilerinin öğrenme stillerinin dağılımı incelendiğinde, Anadolu Lisesi öğrencilerinin %55.2’sinin ikinci tip öğrenenler (Analitik öğrenenler), %29.8’inin üçüncü tip öğrenenler (Sağ duyulu Öğrenenler), %9.8’inin birinci tip öğrenenler, %5.2’sinin dördüncü tip öğrenenler (dinamik öğrenenler) olduğu tespit edilmiştir. Fen lisesi öğrencilerinin öğrenme stilleri dağılımı incelendiğinde ise, öğrencilerinin %48.8’inin ikinci tip öğrenenler (analitik öğrenenler), %26.8’inin üçüncü tip öğrenenler (sağ duyulu öğrenenler), %19.5’inin birinci tip öğrenenler (imgesel öğrenenler), %4.9’unun dördüncü tip öğrenenler (dinamik öğrenenler) olduğu belirlenmiştir.

Peker ve Yalın (2003) “Matematik Öğretmenlerinin Öğrencilerin Öğrenme Stillerine Uygun Öğretim Yapma Düzeyleri ile İlgili Öğrenci Görüşleri” adlı araştırmasında matematik öğretmenlerinin öğrencilerin öğrenme stillerine uygun bir öğretimi hangi düzeyde uyguladıklarını incelemiştir. Araştırmada öncelikle 4MAT öğrenme modelindeki her bir stile ait özellikler tanımlanmıştır. Öğretmenlerin bu belirlenen özelliklerden hangilerini dikkate aldığını, uygun bir öğretimi hangi düzeyde yaptığını tespit etmek amacıyla araştırmacı tarafından, I. tip öğrenenlere yönelik öğretimle ilgili 16, II. tip öğrenenlere yönelik öğretimle ilgili 12, III. tip öğrenenlere yönelik öğretimle ilgili 11, IV. tip öğrenenlere yönelik öğretimle ilgili 14

olmak üzere toplam 53 maddeden oluşan bir ölçek geliştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen bu ölçek Ankara merkez ilçelerdeki 8 resmi genel lisenin 2. sınıflarında okuyan 500 öğrenciye uygulanmıştır. Matematik öğretmenlerinin öğrencilerin öğrenme stillerine uygun öğretim yapma düzeyleri ile ilgili verilerin analizi yapılırken SPSS programından yararlanılmış, betimsel istatistik yaklaşımı; frekans (f), yüzde (%) ve aritmetik ortalama kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında, öğretmenlerin öğrencilerin öğrenme stillerini pek dikkate almadığı, öğrenme stilleri içinden en fazla önem verilen II. Tip öğrenenlere yönelik yapılan öğretimin de ara sıra düzeyinden daha az dikkate alındığı görülmüştür.

Kılıç ve Karadeniz (2004) “Cinsiyet ve Öğrenme Stilinin Gezinme Stratejisi ve Başarıya Etkisi” adlı araştırmasında öğrencilerin gezinme stratejilerini, öğrencilerin gezinme stratejilerinin cinsiyetlerine ve öğrenme stillerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını ve başarılarına etkisini incelemiştir. Bu araştırma için internet ortamı tasarlanmış, öğrencilerin site içinde gerçekleştirdikleri etkinlikler veri tabanına kayıtlanarak incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini Ankara Üniversitesinin farklı fakülte ve bölümlerinde okuyan 67 öğrenci oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak Kolb öğrenme stilleri Envanteri, veritabanı ve veritabanı kullanılmıştır. Araştırmada sonucunda ,araştırmaya katılan öğrencilerin %25.37’si ayrıştıran, % 25.37’si değiştiren, % 25.37’si özümseyen ve % 23.88’inin yerleştiren öğrenme stiline sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin kullandığı gezinme stratejisinin öğrencilerin stillerine ve cinsiyetlerine göre farklılaşmadığı sonucuna varılmıştır. Diğer bir bulgu ise öğrencinin başarısının öğrencilerin cinsiyet, sahip oldukları öğrenme stili ve gezinme stratejisine bağlı olarak değişmediğidir.

Hasırcı (2004) “Görsel Öğrenme Stillerine Göre Düzenlenen Öğretimin Akademik Başarıya Etkisi” adlı tez çalışmasında Hayat Bilgisi dersinin “Çevremizdeki Canlılar” ve “Dünya ve Uzay” ünitelerinin görsel öğrenme stiline göre düzenlenmesinin akademik başarıya etkisini incelemiştir. Araştırma 110 öğrenci üzerinde gerçekleşmiştir. Araştırma sonucunda görsel öğrenme stiline göre düzenlenen hayat bilgisi öğretiminin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde etkili olduğu, sonucuna ulaşılmıştır. Görüşme bulguları ise, öğrencilerin görsel öğrenme

stiline göre yapılan öğretimden daha fazla yararlandıkları ve zevk aldıkları ortaya çıkmıştır.

Mutlu (2005) “Öğrenme Stillerine Dayalı Fen Bilgisi Öğretimi” adlı çalışmasında fen bilgisi öğretmenlerinin ilköğretim 6. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin öğrenme stillerine uygun bir öğretimi hangi düzeyde uyguladıklarını incelemiştir. Çalışmanın evrenini 2002-2003 eğitim öğretim yılı Ankara merkez ilçe sınırları içerisindeki ilköğretim okullarında öğrenim gören 6. Sınıf öğrencisi oluşturmuştur.Örnekleme ise tabakalı örnekleme yöntemi ile 12 ilköğretim okulundan seçilmiş 600 adet öğrenci olarak belirlenmiştir. Veri toplamak için David A. Kolb tarafından geliştirilen Kolb Öğrenme Stili Envanteri ve araştırmacı tarafından öğretmenlerin öğrenme stillerine uygun olarak ne ölçüde fen bilgisi öğretimi yaptıklarını tespit etmek amacıyla Mutlu (2004) tarafından geliştirilen bir ölçek (öğrenme stillerine dayalı öğretim düzeyini belirleme ölçeği) kullanılmıştır. Öğrencilerin öğrenme stilleri belirlenmiş, SPSS programı yardımıyla yüzdelik ve frekanslar hesaplanarak öğrencilerin öğrenme stillerine göre dağılımları incelenmiştir. Ayrıca Fen Bilgisi öğretmenlerinin öğrencilerin öğrenme stillerine uygun öğretim yapma düzeyleri ile ilgili verilerin analizinde betimsel istatistikler; frekans (f), yüzde (%) kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, araştırmaya katılan öğrencilerin en çok “Analitik Öğrenenler” (II. Tip Öğrenenler) olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmada fen bilgisi öğretmenlerinin öğrencilerin öğrenme stillerini çok fazla dikkate almadığı saptanmıştır.

Peker (2005) “İlköğretim Matematik Öğretmenliğini Kazanan Öğrencilerin Öğrenme Stilleri ve Matematik Başarısı Arasındaki İlişki” adlı çalışmasında ilköğretim matematik öğretmenliğini kazanan öğrencilerin öğrenme stilleri ile matematik başarıları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma kapsamında ilköğretim matematik öğretmenliğini kazanan 155 birinci sınıf öğrencisine Kolb Öğrenme Stili Envanteri uygulanmıştır. Matematik başarı kriteri olarak ise öğrencilerin 2004 yılı ÖSS’deki matematik netleri dikkate alınmıştır. Elde edilen bulgulara göre araştırmaya göre katılan öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun ikinci tip öğrenenler olduğu (%65.8) gözlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin tercih ettikleri öğrenme stillerine göre matematik başarılarının farklılaştığı tespit edilmiştir. Bu

farklılığın hangi gruplar arasında olduğu incelendiğinde ise dördüncü tip öğrenenlerle üçüncü tip öğrenenler arasında olduğu ve farkın üçüncü tip öğrenenler lehine olduğu bulunmuştur.

Yenilmez ve Çakır (2005) “İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Matematik Öğrenme Stilleri” adlı araştırmasında ilköğretim ikinci kademedeki öğrencilerin öğrenme stillerini ve öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stilleri ile cinsiyet, sınıf düzeyi, matematik karne notu, okul öncesi eğitimi alma durumu ve anne-baba eğitim durumu gibi demografik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada öğrencilerin tercih ettikleri öğrenme stilleri belirlenmiş, kullandıkları öğrenme stillerinin cinsiyet, sınıf düzeyi, matematik karne notu, okul öncesi eğitimi alma durumu ve anne-baba eğitim durumu değişkenleri açısından farklılaşıp farklılaşmadığına bakılmıştır. Çalışmanın örneklemini Eskişehir’in Mihalıççık ilçesindeki ilköğretim okullarında 6, 7 ve 8. sınıflarda okuyan 238 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak; öğrencilerin matematik öğrenme stillerini belirlemek için Forster tarafından geliştirilen “Matematik Sınıfta Nasıl Öğrenilir?” ölçeği ve öğrencilerin kişisel bilgilerini toplamak üzere araştırmacılar tarafından hazırlanan demografik bilgi formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde t-testi ve varyans analizi kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre , cinsiyet, sınıf düzeyi ve matematik karne notuna göre matematik öğrenme stillerinin seçiminde farklılıklar olduğu ortaya çıkarken, okul öncesi eğitimi alma durumu ve anne-baba eğitim durumlarına göre matematik öğrenme stillerinin seçiminde farklılık bulunmadığı ortaya çıkmıştır.

Öner ve Yaman (2006) “İlköğretim Öğrencilerinin Fen Bilgisine Bakış Açılarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma” adlı çalışmada ilköğretim öğrencilerinin fen bilgisi hakkında hangi fikre sahip oldukları ve öğrencilerin bu konudaki beklentilerinin karşılanma düzeyi incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini 2003-2004 eğitim öğretim yılında dört farklı ilköğretim okulunda 6,7,8. Sınıflarda öğrenim gören, Fen Bilgisi dersi alan 321 öğrenci oluşturmuştur. Çalışmada veri toplamak ve Fen Bilgisi dersine yönelik fikirleri belirlemek için araştırmacılar tarafından geliştirilen 30 maddelik likert tipi bir ölçek kullanılmıştır. Elde edilen

veriler gruplar arası karşılaştırmalarla analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda kız öğrencilerin fen bilgisine bakış açısının erkek öğrencilere göre daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, şehir merkezi dışındaki okullarda eğitim gören öğrencilerin Fen Bilgisine bakış açılarının şehir merkezindeki öğrencilere göre daha düşük düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır.

Özbek (2006) “Öğrenme Stillerine Uygun Olarak Düzenlenen Öğretim Etkinliklerinin Akademik Başarı, Hatırd Tutma Düzeyi ve Tutumlara Etkisi” adlı tez çalışmasında ilköğretim 5. sınıf Sosyal Bilgiler dersi “Toplum için Çalışanlar” ünitesinde öğrencilerin öğrenme stillerine uygun olarak düzenlenen öğretim ortamının öğrencilerin akademik başarı, hatırd tutuma düzeyi ve tutumlara etkisini incelemiştir. Çalışmanın örneklemini 2005–2006 öğretim yılı bahar döneminde Çanakkale On sekiz Mart İlköğretim Okulunda deney ve kontrol grubu olarak belirlenen 5-A ve 5-C sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Araştırmada veri toplamak amacıyla öğrencilerin başarı düzeyini ölçmek amacıyla hazırlanan ünite başarı testi, öğrenme stillerini belirlemek amacıyla öğrenme stili envanteri kullanılmıştır. Ayrıca sosyal Bilgiler dersinin öğrencilerin özelliklerine göre işlenebilmesi için ders planları, ders notları ve sınıf içi etkinlikler için öğretim materyalleri geliştirilmiştir. Veriler analiz edilirken SPSS programı kullanılmış, grupların ortalama puanları ile puan dağılımlarının standart sapmaları hesaplanmıştır. Grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarda t testinden yararlanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, sosyal bilgiler dersinde öğrenme stiline göre düzenlenen öğretimin deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrenciler arasında akademik başarı yönünden deney grubu lehine anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Diğer taraftan öğrenme stiline uygun olarak düzenlenen öğretim ortamının uygulandığı deney grubundaki öğrenciler ile geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin hatırd tutma düzeyleri arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık gözlenmiştir. Sosyal bilgiler dersinde öğrenme stiline göre düzenlenen öğretimin deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin derse ilişkin tutumları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Buna dayanarak, Sosyal bilgiler dersinde öğrenme stiline göre düzenlenen öğretimin öğrencilerin tutumları üzerinde hiçbir etkisinin olmadığı görülmüştür.

Usta (2006) “İlköğretim Fen Bilgisi Dersinde Öğrenme Stiline Dayalı Öğretim Etkinliklerinin Öğrenci Erişi ve Tutumlarına Etkisi” adlı tez çalışmasında ilköğretim fen bilgisi dersinde öğrenme stiline göre yapılan öğretimin öğrencilerin başarı, erişim ve tutumlarına etkisini incelemiştir. Bu araştırmanın örneklemini 2004-2005 öğretim yılı 2. yarıyılında Aksaray ili Eskişehir ilçesi Cumhuriyet İlköğretim Okulu 4-A ve 4-B sınıflarına devam eden 36 öğrenci kız ve erkek öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Fen Bilgisi dersine karşı tutumlarını belirlemek için Baykul (1990) tarafından geliştirilen 30 maddelik Fen Bilgisi dersine yönelik tutum ölçeği ve ilköğretim 4. sınıf Fen Bilgisi dersinde işlenen "Canlılar Çeşitlidir" ünitesini kapsayan 20 soruluk Fen Bilgisi Başarı Testi (FBBT) kullanılmıştır. Verilerin analizinde t- testi kullanılmıştır. Araştırma sonucuna göre, öğrenme stillerine dayalı öğretimin uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemle göre öğretim yapılan kontrol grubu arasında ders başarısı, erişim ve tutum bakımından deney grubu lehine anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır. Öğrenme stillerine göre yapılan öğretim öğrenci başarısını ve erişimi artırmış, öğrencilerin derse yönelik olumlu tutum geliştirmesinde etkili olmuştur.

Koçak (2007) “İlköğretim 6.7.8. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” adlı tez çalışmasında öğrencilerin bağımsız, bağımlı, işbirlikçi, rekabetçi, katılımcı öğrenme stilleri ve akademik başarıları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak Grasha-Reichmann öğrenme stili ölçeği kullanılmıştır. Öğrencilerin başarı kriterleri olarak, Gaziantep İl Milli Eğitim Müdürlüğü I. Başarı İzleme ve Değerlendirme Sınavı sonuçları dikkate alınmıştır. Elde edilen bulgulara göre rekabetçi öğrenme stili baskın 6.7.8. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarının yüksek olurken; pasif öğrenme stili baskın 6.7.8. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarının düşük olduğu gözlemlenmiştir.

Kılıç'ın (2002) "Baskın Öğrenme Stillерinin Öğrenme Etkinliklerindeki Tercihlere ve Akademik Başarıya Etkisi" adlı çalışmasında web temelli baskın öğrenme stili'nin öğrenme etkinlikleri tercihi ve akademik başarıya etkisi

incelenmiştir. Araştırmada Ankara Üniversitesine devam eden 118 hazırlık sınıfı öğrencisi örneklemini oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak Kolb tarafından geliştirilen öğrenme stilleri envanteri, araştırmacı tarafından her bir öğrenme stili için geliştirilen uygun öğrenme etkinlikleri ve başarı testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda araştırmaya katılan öğrencilerin 51'i özümseyen, 26'sı ayırıştırıcı, 24'ünün değiştiren, 17'sinin yerleştiren olduğu saptanmıştır. Uyum sağlayıcı öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin sayısı ise oldukça az bulunmuştur. Elde edilen diğer bir bulguya göre öğrencilerin baskın öğrenme stilleri ile öğrenci tarafından tercih edilen öğrenme etkinlikleri arasında determinist bir neden sonuç ilişkisi bulunamamıştır. Ayrıca öğrencilerin baskın öğrenme stilleri ile akademik başarıları üzerinde etkili olmadığı sonucuna varılmıştır.

Berberoğlu ve Demircioğlu (2000) "Fen Öğrencilerinin Genel Kimya Derslerindeki Başarılarını Etkileyen Faktörler" başlıklı araştırmalarında cinsiyet, kardeş sayısı, ailenin geliri, ev ödevine ayrılan zaman, kimyaya yönelik tutumlar, öğrenme stilleri, üniversiteye giriş puanları gibi değişkenlerin genel kimya derslerindeki başarıyı nasıl etkilediğini incelemeye çalışmışlardır. Araştırma 331 üniversite öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak Öğrenci Bilgi Anketi, Kimyaya Yönelik Tutum Ölçeği ve Kolb Öğrenme Stili Envanteri kullanılmıştır. Betimsel yöntemin kullanıldığı araştırma sonucunda seçilen değişkenler arasından cinsiyet, ev ödevine ayrılan zaman, tutumlar ve öğrenme stillerinin genel kimya derslerindeki başarıyı etkilediği ortaya çıkmıştır. (Özbek, 2006)

Baran (2000) "Üniversite Öğrencilerinin Çoklu Yetenek-Öğrenme Stilleri İle Benlik Saygısı ve Sürekli Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişki" başlıklı araştırmasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi öğrencilerinin Çoklu zekâ/ yetenekleri ile benlik saygıları ve kaygı düzeyleri arasındaki ilişkiyi çeşitli değişkenler açısından incelemiştir. Araştırmanın örneklemini, şans yöntemiyle seçilen On Dokuz Mayıs Üniversitesi değişik bölüm ve sınıflarda öğrenim gören 233 öğrenci oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak öğrencilerin çoklu yeteneklerini saptamak amacıyla Gardner tarafından geliştirilen ve Abacı (2000) tarafından geçerlik ve

güvenirlilik çalışmaları yapılarak Türkçeye uyarlanan "Çoklu yetenek Testi"; benlik saygılarını belirlemede Rossenberg tarafından geliştirilen ve Çuhadaroğlu (1986) tarafından geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılarak Türkçeye uyarlanan "Rossenberg Benlik Saygısı Ölçeği", ve sürekli kaygı düzeylerini ölçmede, Spieldibberger, Gorsuch ve Lushene (1964) tarafından geliştirilen, Öner ve Compte tarafından Türkçeye uyarlanan "Sürekli Kaygı Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin sahip olduğu öğrenme stilleri ve çoklu yetenekleri ile bölüm, cinsiyet, anne öğrenim durumu ve baba öğrenim durumu arasında önemli farklılıklar olduğu gözlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin okudukları bölümler ile görsel, müzik, matematik-mantık yeteneği, kişiler arası ve kişi içi ilişki yeteneği arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Çoklu yetenek/zekâ ile cinsiyet arasında, kızların lehine anlamlı; anne öğrenim durumuna, Üniversite mezunu olanların lehine anlamlı; babanın öğrenim durumuna göre üniversite mezunu olanların lehine anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Annenin çalışma durumu ve aylık gelir düzeyi ile çoklu yetenek/zekâ arasında anlamsız ilişki olduğu sonucu elde edilmiştir.

İlhan (2002) "İngilizce Kurslarına Devam Eden Kursiyerlerin Öğrenme Stilleri" başlıklı araştırmasında özel İngilizce kurslarına devam eden yetişkin kursiyerlerin öğrenme stillerini incelemiş ve öğrencilerin öğrenme stillerinin cinsiyet, yaş ve öğrenim düzeyine göre farklılaşıp farklılaşmadığını araştırmıştır. Betimsel araştırmanın araştırma evrenini Ankara Merkez' de bulunan tüm özel İngilizce kurslarına devam eden kursiyerler, örneklemini ise 350 kursiyer ve 47 öğretmen oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak Ken Willing'in geliştirdiği öğrenme stili ölçeği, ölçeğin ilk 20 maddesiyle hazırlanmış öğretmen görüşme formu kullanılmıştır. Veriler analiz edilirken yüzde frekans ve aritmetik ortalamadan yararlanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına bakıldığında kursiyerlerin en fazla somut öğrenme stiline, sonra sırasıyla iletişimci, otorite merkezli ve analitik öğrenme stillerine sahip oldukları saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin öğrenme stilleri ile cinsiyetleri, eğitim düzeyleri ve yaşları arasında anlamlı farklar olup olmadığı araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre kursiyerlerin öğrenme stillerinin ile yaşa ve cinsiyete göre farklılaşma göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer yandan kursiyerlerin öğrenme stili tercihlerinin eğitim düzeyine göre farklılık gösterdiği,

Yüksek lisans öğrencisi ya da mezunu kursiyerlerin, lise mezunu ve üniversite öğrencisi ya da mezunu kursiyerlere göre analitik öğrenme stilini benimsedikleri tespit edilmiştir.

Bilgin ve Durmuş (2003) “Öğrenme Stilleri ve Öğrenme Başarısı Arasındaki İlişki Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma” başlıklı betimsel yöntemlerin kullanıldığı çalışmasında Bolu ve Mardin’de bulunan iki farklı okulun ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin öğrenme stillerini ve öğrenme stilleri ile başarıları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma Mardin’den 83, Bolu’dan 157 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak Grasha tarafından geliştirilen, Uzuntiryaki ve arkadaşları tarafından Türkçeye uyarlanan öğrenme stili ölçeği kullanılmıştır. Öğrencilerin başarıları için de 2002-2003 eğitim öğretim yılı Matematik, Fen Bilgisi, Türkçe ve Sosyal Bilgiler derslerine ait I. Dönem karne notlarının ortalaması alınmıştır. Elde edilen bulgulara göre iki farklı ilde öğrenim gören öğrencilerin öğrenme stilleri arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Mardin’de öğrenim gören bağımlı ve bağımsız öğrenme stillerine sahip olan öğrencilerin öğrenme stilleri ile ders başarıları arasında bir ilişki gözlenmezken katılımcı öğrenme stiline sahip bireylerin sahip olduğu öğrenme stilleriyle başarıları arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bolu’da öğrenim gören öğrenciler incelendiğinde; bağımsız ve katılımcı öğrenme stiline sahip öğrencilerin sahip olduğu öğrenme stilleri ile akademik başarıları arasında anlamlı bir ilişki bulunurken, bağımlı öğrenme stili ile akademik başarı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Ersoy (2003), “İlköğretim 6. 7. 8. Sınıf Öğrencilerinin İngilizce Dersindeki Başarılarına Göre Öğrenme Stilleri ve Çalışma Alışkanlıklarını İncelenmesi” isimli tez çalışmasında öğrencilerin kullandıkları öğrenme stilleri, sahip oldukları çalışma alışkanlıkları ve başarıları arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma 2002-2003 eğitim - öğretim yılında Mersin İl Milli Eğitim Müdürlüğü’ne bağlı özel ve resmi ilköğretim okullarında okuyan öğrenciler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak öğrenme stilleri envanteri ve çalışma davranışı ölçeği kullanılmıştır. Veri analizi yapılırken çoklu regresyon analizi ve korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Elde

edilen bulgulara göre öğrencilerin İngilizce dersindeki başarı düzeyleri ile çalışma alışkanlıkları arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Buna ek olarak öğrencilerin çalışma alışkanlıkları İngilizce dersi başarılarını etkilemektedir. Diğer taraftan öğrencilerin öğrenme stilleri ile İngilizce dersindeki başarıları arasında da olumlu yönde bir ilişki olduğu gözlenmiştir.

Güven (2003) “Fizik Öğretiminde Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillerinin Araştırılması” başlıklı tezinde öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin cinsiyet, program, yarıyıl, mezuniyet şansı gibi demografik özelliklere göre değişip değişmediğini incelemiştir. Araştırma 2002 -2003 eğitim öğretim yılı Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Fizik öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans ve Eğitim Bilimleri Enstitüsü Fizik Öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak öğrencilerin demografik özelliklerini belirlemek için kişisel bilgiler anketi ve öğrenme stillerini belirlemek için Kolb Öğrenme Stili Envanteri kullanılmıştır. Veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiş, yüzde ve frekanslar belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre Fizik öğretmen adaylarının %43 ünün ayrıştırıcı öğrenme stilini, %34 ünün yerleştiren, %12 sinin özümseyen, %11 inin değiştiren öğrenme stilini tercih ettikleri saptanmıştır. Araştırmada yapılan t testi sonuçlarına göre Enstitü Tezsiz Yüksek Lisans Fizik Öğretmen Adaylarının öğrenme stilleri ile mezun oldukları üniversite arasında ve Fizik Öğretmen Adaylarının öğrenme stilleri ile baba eğitim düzeyi arasında bir ilişki bulunmuştur. İlişkisiz Grup "t" Testleri ve Tek Yönlü Varyans Analizleri (ANOVA) sonucunda, Yansıtıcı Gözlem öğrenme biçimi için yarıyıl, mezun olunan üniversite ve baba eğitim düzeyi değişkenlerine göre; Somut-Soyut birleştirilmiş puanı için sınıftaki başarı durumu değişkenine göre öğrenme biçimlerinden elde edilen puanların ve birleştirilmiş puanların istatistiksel açıdan farklılaştığı bulunmuştur.

Tabanlıoğlu (2003), “The Relationship between Learning Styles and Language Learning Strategies of Pre-Intermediate EAP Students” isimli tezinde öğrencilerin algısal öğrenme stillerini ve dil öğrenme stratejilerini ve bu iki öğe arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Ayrıca öğrencilerin algısal öğrenme stilleri ve dil

öğrenme stratejileri arasında cinsiyet açısından anlamlı bir ilişki olup olmadığını araştırmıştır. Araştırmanın evrenini Bahçeşehir üniversitesinde öğrenim gören yaşları 17-21 arasında değişen 160 öğrenci, örneklemini ise bu öğrencilerden rastgele örnekleme yöntemi ile seçilen Bahçeşehir üniversitesinde yabancı dil öğrenimi görmekte olan 60 öğrenci oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak öğrencilerin öğrenme stillerini saptamak amacıyla öğrenme stili anketi ve öğrenme stratejilerini tespit etmek amacıyla öğrenme stratejisi anketi kullanılmıştır. Veriler analiz edildiğinde öğrencilerin büyük çoğunluğunun işitsel ve bireysel öğrenme stilini tercih ettikleri görülmüştür. Dokunsal öğrenme stilini tercih eden kız ve erkekler arasında farklılaşma olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin dil öğrenme stratejileri içinde en çok zihinsel stratejileri tercih ettikleri gözlenmiştir. Diğer taraftan görsel öğrenme stilleri ve duyuşsal öğrenme stratejileri, işitsel öğrenme stilleri ile zihin, bilişsel ve duyuşsal ve sosyal stratejileri, bireysel öğrenme stilleri ile kompanse etme öğrenme stratejileri arasında anlamlı bir ilişki gözlenirken, biliş ötesi stratejiler ile hiçbir öğrenme stili arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Özkan (2003) ,“The Roles Of Motivational Beliefs and Learning Styles On Tenth Grade Students’ Biology Achievement” başlıklı tezinde onuncu sınıf öğrencilerinin güdüsel inançları (öz-yeterlik, içsel değer, sınav kaygısı) ile öğrenme stillerinin biyoloji başarıları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak Biyoloji Başarı Testi , Öğrenmede Güdüsel Stratejiler Anketi’nin Türkçe versiyonu ve Öğrenme Stilleri Envanteri kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini 2002- 2003 eğitim öğretim yılı birinci döneminde Ankara’da Çankaya ve Yeni mahalle ilçelerinde 11 okulda öğrenim gören seçilen 980 onuncu sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Veriler SPSS programı kullanılarak tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre öğrencilerin en çok özümseyen öğrenme stilini tercih ettikleri ve bu öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin biyoloji başarı testi ortalamalarının diğer öğrenme stillerine sahip olan öğrencilerinkinden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca ise öğrencilerin güdüsel inançları kontrol edildiğinde, öğrenme stilleri ile öğrencilerin biyoloji başarıları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur. Diğer bir bulgu

ise güdüsel inanç bileşenlerinden her biri ile öğrencilerin biyoloji başarıları arasında düşük pozitif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Başbüyük (2004) “Matematik Öğretmenlerinin Dikkate Alabilecekleri Öğrenme Stilleri: McCARTHY MODELİ” başlıklı araştırmasında matematik öğretmeni adaylarının öğrenme stillerini incelemiştir. Araştırmanın örnekleminde 187 matematik öğretmeni adayı yer almıştır. Çalışmada öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek Kolb tarafından geliştirilen, Aşkar ve Akkoyunlu tarafından güvenilirlik çalışması yapılan Kolb Öğrenme Stili Envanteri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin farklı öğrenme stillerine sahip olduğu saptanmıştır.

Şirin ve Güzel (2006) “Üniversite Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” başlıklı araştırmalarında öğrencilerinin öğrenme stilleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırmanın örneklemini Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesinde öğrenime devam eden 79'u kız ve 251'i erkek olmak üzere toplam 330 öğrenci oluşturulmuştur. Veri toplama aracı olarak Kolb tarafından geliştirilen Aşkar ve Akkoyunlu tarafından Türkçeye çevrilen Öğrenme Stil Envanteri, Heppner ve Peterson tarafından geliştirilen Taylan tarafından uyarlanan Problem Çözme Envanteri (PSI) kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre fen bilimleri ve Türkçe-matematik alanlarından mezun olan öğrencilerin daha çok ayrıştırıcı öğrenme stilini, sosyal bilimler alanından mezun olan öğrencilerin çoğunlukla yerleştiren öğrenme stilini tercih ettikleri görülmüştür. ÖSS puanına göre öğrencilerin öğrenme stili tercihleri incelendiğinde üniversiteye yetenek sınavı ya da ÖSS-Sözel veya ÖSS-Yabancı Dil puan türü ile giren öğrencilerin yerleştiren, ÖSS-Sayısal puan türü ile giren öğrencilerin ise daha çok ayrıştırıcı öğrenme stilini tercih ettikleri saptanmıştır. Araştırmada öğrencilerin öğrenme stillerinin mezun oldukları alanlara ve ÖSS giriş puan türüne göre farklılaştığı görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin öğrenme stilleri ile problem çözme becerileri arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı belirlenmiştir. Diğer bir bulguya göre öğrencilerin yansıtıcı gözlem öğrenme biçimi ile problem çözme becerileri arasında pozitif, soyut

kavramsallaştırma öğrenme biçimi ile öğrencilerin problem çözme becerileri arasında ise negatif yönde ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Mahiroğlu (1999),Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin öğrenme Stilleri” isimli çalışmada öğrencilerin öğrenme stillerini,öğretmenlik programları, cinsiyet ve mezun oldukları okul türü değişkenlerine göre incelemiştir. Araştırmanın evreni olarak belirlenen 3700 öğrenci arasından küme örnekleme yöntemiyle seçilen 450 öğrenci seçilerek örneklem belirlenmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak Barsch Öğrenme Stilleri Envanteri ve Kişisel Bilgi formu kullanılmıştır. Araştırma sonunda, Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinin çoğunluğunun tercih ettiği öğrenme stili görsel öğrenme stili olmuştur.Elde edilen bulgulara göre seçtikleri öğretmenlik programları tercihleri ile öğrenme stilleri arasında ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Meslek liselerinden gelen öğrencilerin öğrenme stilleri görsel, işitsel ve yaparak olarak sıralanıp anlamlı farklılık göstermektedir. Teknik liselerden gelen öğrencilerden görsel öğrenme stili diğer stillere göre anlamlı farklılık göstermektedir. Düz liselerden gelen öğrencilerin öğrenme stilleri ise görsel, işitsel ve yaparak olarak sıralanmakta ve görsel ve yaparak öğrenme stiline sahip öğrenciler arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

Biçer (2010),”İlköğretim 6., 7., 8. sınıf Öğrencilerinin Sınıf Düzeyleri, Cinsiyetleri,Akademik Başarıları Ve Ders Grupları İle Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki” isimli tezinde öğrencilerin tercih ettikleri öğrenme stilleri ile sınıf düzeyleri, cinsiyetleri, akademik başarıları,dersler arasındaki ilişkiyi araştırmıştır.İlişkisel tarama modeline dayanan araştırmanın örneklemini İstanbul ilinde özel bir ilköğretim okulundaki 626 öğrenci oluşturmuştur.Öğrencilerin öğrenme stillerini tespit etmek için Kolb Öğrenme Stili envanteri (versiyon III) ve kişisel bilgi anketi kullanılmıştır. Öğrencilerin öğrenme stilleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi belirlemek adına başarı kriteri olarak 2009-2010 eğitim öğretim yılı birinci dönemine ait karne notları ele alınmıştır. Verilerin analizi SPSS programı kullanılarak yapılmıştır. Analiz yapılırken ki-kare testi, t-testi , tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin en fazla değiştiren, en az ayırıştıran öğrenme stilini tercih ettiği tespit edilmiştir. Öğrencilerin öğrenme

stiller farklı derslere göre de farklılık göstermiştir. Matematik (% 37), Türkçe (% 49), İngilizce (% 49) ve Fen ve Teknoloji (% 45) derslerinde öğrenciler en çok değiştiren öğrenme stilini, Türkçe (% 12), İngilizce (% 11) ve Fen ve Teknoloji (% 16) derslerinde öğrenciler en az ayırtıran öğrenme stilini, Matematik (%19) dersinde en az özümseyen öğrenme stilini tercih etmiştir. Diğer taraftan Matematik, İngilizce, Fen ve Teknoloji, Türkçe derslerinde tercih ettikleri öğrenme stillerinin sınıf düzeylerine göre farklılık göstermediği bulunmuştur. Araştırmanın sonuçları cinsiyet değişkeni açısından incelendiğinde ise yapılan ki- kare testi sonuçlarına bakılarak öğrencilerin Matematik, Fen ve Teknoloji ile Türkçe derslerinde tercih ettikleri öğrenme stillerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterdiği, ancak İngilizce dersinde tercih edilen öğrenme stillerinin cinsiyete göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

Bilgin ve Bahar (2002) çalışmalarında öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ve fen bilgisi dersine yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmanın örneklemini Abant İzzet Baysal Üniversitesinde öğrenim görmekte olan 93 öğretmen adayı oluşturmuştur. Öğretmen adayları İlköğretim Bölümü, Sınıf Öğretmenliği (39), Fen Bilgisi Öğretmenliği (31) ve Matematik Öğretmenliği (23) ana bilim dallarında öğrenim görmektedir. Araştırmada veri toplama aracı olarak Grasha (1994) tarafından geliştirilen öğrenme stilleri anketi ve fen dersine yönelik tutumları ölçmek amacıyla fen bilgisi tutum ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmen adaylarının öğrenme stilleri arasında farklılaşma olmadığı saptanmıştır. Bunun yanında öğretmen adaylarının bağımsız, işbirlikçi, katılımcı öğrenme stilleri ile fen dersine yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu, ilköğretim fen bilgisi bölümü öğrencilerinin fen bilgisi dersine olan tutumlarının, ilköğretim matematik öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği bölümü öğrencilerine göre anlamlı ölçüde farklılaştığı sonucu ortaya çıkmıştır.

Oluk ve diğerleri (2006) çalışmalarında Fen Bilgisi öğretmen adaylarının öğrenme stillerini incelemiştir. Araştırma Celal Bayar Üniversitesi, Demirci Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalında öğrenim görmekte olan 45 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin öğrenme

stillerini belirlemek amacıyla Sean Whiteley (2004) tarafından geliştirilen öğrenme stili ölçeği uygulanmıştır. Öğrenme stilleri envanterinde sözel, görsel, işitsel, fiziksel, mantıksal, sosyal ve bireysel öğrenme stillerine yönelik 70 madde, her öğrenme stiline yönelik 10 tane cevap bulunmaktadır. Araştırma sonucunda öğrencilerin en çok %38 oranında bireysel öğrenme stilini, en az % 7 oranında fiziksel ve sözel öğrenme stilini tercih ettikleri ve araştırmaya katılan öğretmen adaylarından 9'unun iki farklı öğrenme stiline sahip oldukları saptanmıştır.

Uzuntiryaki, Bilgin ve Geban (2003) “Lise Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin Kimya Başarısı ve Kimya Tutumları Üzerine Etkisi” başlıklı araştırmalarında, lise öğrencilerinin öğrenme stillerini incelemiş, öğrencilerin tercih ettikleri öğrenme stillerinin kimya başarıları ve kimyaya karşı tutumları üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmalarının örneklemini, kimya dersi görmekte olan 179 tane dokuzuncu sınıf öğrencisi ve 151 tane onuncu sınıf öğrencisi olmak üzere 360 öğrenci oluşturmuştur. Çalışmada veri toplama aracı olarak Grasha tarafından geliştirilen öğrenme stili ölçeği ve Geban tarafından geliştirilen kimyaya karşı tutum ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada başarı kriteri olarak öğrencilerin kimya dersi not ortalamaları ele alınmıştır. Araştırmada öğrenme stilleri bağımlı, bağımsız işbirlikli, katılımcı öğrenme stilleri olmak üzere 4 gruba ayrılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına bakıldığında, dokuzuncu sınıf öğrencilerinin çoğunluğunun bağımsız, onuncu sınıf öğrencilerinin çoğunluğunun ise bağımlı öğrenme stiline sahip oldukları gözlenmiştir. Ayrıca öğrenme stilinin öğrencilerin kimya dersine yönelik tutum ve akademik başarıları üzerinde önemli bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında bağımsız, işbirlikli ve katılımcı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumlarının daha olumlu, algılarının daha güçlü olduğu sonucuna varılmıştır.

Koç(2007) “ İlköğretim Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri: Fen Başarısı ve Tutumu Arasındaki İlişki” isimli tez çalışmasında ilköğretim öğrencilerinin öğrenme stilleri ile öğrencilerin fen dersine yönelik tutum ve başarıları arasındaki ilişkiyi incelenmiştir. Araştırmanın evrenini, Afyonkarahisar ili merkez ilçesinde bulunan MEB’ na bağlı ilköğretim okullarında, 2006–2007 eğitim-öğretim yılı bahar

döneminde öğrenim gören yedinci ve sekizinci sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Araştırma Afyonkarahisar ili merkez ilçesinde 5 farklı ilköğretim okulunda öğrenim gören 486 ilköğretim öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Kolb Öğrenme Stili Envanteri” öğrencilerin fen dersine yönelik tutumlarını belirlemek için Geban ve arkadaşları (1994) tarafından hazırlanan “Fene Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. 15 maddeden oluşan tutum ölçeği olumlu ve olumsuz maddeler içermektedir. Verilerin analizinde tek yönlü varyans analizi t testi, yüzde ve frekans dağılımı kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğrencilerin en çok özümseyen öğrenme stilini en az yerleştiren öğrenme stilini tercih ettiği belirlenmiştir. İlköğretim öğrencilerinin fene yönelik tutumlarının öğrenme stillerine göre farklılaştığı saptanmıştır. Öğrencilerin tercih ettikleri öğrenme stilleri ile öğrencilerin fen tutumları arasında anlamlı farklılaşma olduğu, değiştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin tutum puanlarının ayırıştırıcı ve özümseyen öğrenme stiline sahip öğrencilere göre daha düşük olduğu görülmüştür. Öğrencilerin öğrenme stilleri ile öğrencilerin fen başarıları arasında da anlamlı farklılaşma olduğu bulunmuştur. Değiştiren öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin özümseyen ve ayırıştırıcı öğrenme stiline sahip öğrencilere göre daha az başarılı oldukları görülmüştür. Her bir öğrenme stiline sahip öğrencilerin tutumları ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında her öğrenme stiline sahip öğrencilerin başarıları ile cinsiyet arasındaki ilişki incelenmiş; değiştiren ve yerleştiren öğrenme stiline sahip kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre başarılarının yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Özen ve Arsal (2006) tarafından yapılan çalışmada , öğrencilerin öğrenme stilleri ile cinsiyet arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmaya Abant İzzet Baysal Üniversitesi İngilizce Öğretmenliği bölümünde okuyan 91 öğrenci katılmıştır. verileri Eren (2002) tarafından geliştirilmiş olan Öğrenme Biçimi Tercihleri Envanteri ile öğrencilerin öğrenme stilleri tercihlerini belirlemek üzere veri toplanmıştır. Araştırmanın bulgularına göre, öğrencilerin çoğunluğunun işitsel öğrenme stilini tercih ettiği ve öğrenme stilleri ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadığı tespit edilmiştir.

Peker (2003) çalışmasında öğrenme stilleri ve 4 Mat yönteminin öğrencilerin matematik tutum ve başarılarına etkisi incelenmiştir. Araştırma Ankara ili merkez ilçe sınırlarındaki 8 resmi genel lisede öğrenim görmekte olan 500 öğrenci yer almaktadır. Araştırmada Çalışmada veri toplama aracı olarak Matematik Tutum Ölçeği, Matematik Başarı Testi, David A. Kolb (1985) tarafından geliştirilen Öğrenme Stilleri Envanteri, Öğrenme Stillerine Dayalı Öğretim Düzeyini Belirleme Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, %54,2'sinin özümseyen, %26,1'inin ayırıştırıcı, %13,9'unun değiştiren, %5,8'inin ise yerleştiren öğrenme stiline sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışma deneysel olarak 38 deney grubu öğrencisi, 37 kontrol grubu öğrencisi olmak üzere toplam 75 öğrenci üzerinde uygulanmıştır. Deney grubuna 4 MAT öğretim modeline göre hazırlanan bir Matematik dersi konusu öğretilmiş; kontrol grubuna ise geleneksel öğretim uygulanmıştır. Araştırmanın bulgulara göre; grupların son-test ve tutum puanları arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunduğu belirtilmiştir. Öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stilleri ile matematik dersine yönelik tutum puanları arasındaki ilişki incelendiğinde, değiştiren ve özümseyen öğrenme stillerine sahip olan öğrencilerin tutum puanları arasında özümseyen öğrenme stiline sahip olan öğrenciler lehine, değiştiren ve ayırıştırıcı öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin tutum puanları arasında, ayırıştırıcı öğrenme stiline sahip olan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan, öğrencilerin öğrenme stilleri ile matematik dersi başarı puanları arasındaki ilişki incelendiğinde ise, değiştiren öğrenme stili ve ayırıştırıcı öğrenme stillerine sahip olan öğrencilerin başarı puanları arasında, ayırıştırıcı öğrenme stiline sahip olan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir.

Uzuntiryaki, Bilgin ve Geban (2004) tarafından yapılan araştırmada, öğretmen adaylarının öğrenme stilleri tercihleri ile cinsiyetleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmaya, İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan 121 öğretmen adayı katılmıştır. Öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek üzere Grasha Öğrenme Stili Envanteri uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda, İlköğretim bölümü Fen Bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin

sırasıyla en çok işbirlikli öğrenme stili, bağımlı öğrenme stili, bağımsız öğrenme stili, katılımcı öğrenme stili, çekimser öğrenme stili ve en az rekabetçi öğrenme stilini tercih ettikleri saptanmıştır. Ayrıca öğrenme stilleri ve cinsiyet arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur.

Çağatay (2000) çalışmasında , öğrenme biçimlerine uygun öğretim yaşantılarının Matematik dersi başarıları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmada deney ve kontrol gruplarının yer aldığı deneysel desen kullanılmıştır. Deney grubuna öğrencilerin öğrenme tercihlerine göre ders işlenirken kontrol grubuna geleneksel yöntemlerle ders işlenmiştir. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen ve görsel, işitsel ve kinestetik olmak üzere üç öğrenme stili özelliklerini içeren Çağatay Öğrenme Stilleri Envanteri kullanılmıştır. Araştırmaya 262 öğrenci katılmıştır. Sonuç olarak, öğrencilerin %46,5'inin görsel, %22'sinin işitsel ve %31,5'inin kinestetik öğrenme stiline sahip olduğu belirlenmiş, deney grubu ile kontrol grubu arasında öğrenme tercihlerine uygun yöntemlerle ders işlenen deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Koca (2011) “İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin matematik başarı, tutum ve kaygılarının öğrenme stillerine göre farklılığının İncelenmesi” adlı tezinde ilköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik başarı, tutum ve kaygılarının öğrenme stillerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemiştir. Bunun yanında çalışmada öğrencilerin, Seviye Belirleme Sınavı (SBS) puanlarının, matematiğe karşı tutumlarının, matematik başarıları ve matematik kaygılarının dershaneye gidip gitmemeye durumuna göre, cinsiyete göre, ve matematik öğretmeninden memnun olup olmama ve özel ders alma durumuna göre değişip değişmediği de araştırılmıştır. Araştırmanın örnekleminde altı farklı ilköğretim okulunda öğrenim görmekte olan 484 sekizinci sınıf öğrencisi yer almaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak Akkoyunlu ve Aşkar (1993) tarafından geliştirilen “Öğrenme Stilleri Envanteri”, Şentürk (2010) tarafından geliştirilen 22 maddelik “Matematik Kaygı Ölçeği”, Aşkar (1986) tarafından geliştirilen 20 maddelik “Matematik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Sonuç olarak; öğrencilerin %36,8'inin değiştiren, %33,9'unun özümseyen, %17,1'inin ayırıştırıcı, %12,2'sinin yerleştiren öğrenme stiline sahip

olduğu bulunmuştur.Öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumlarında, matematik notlarında, SBS puanlarında ve matematik kaygılarında öğrenme stillerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin matematik notlarında, 6. ve 7. sınıf SBS puanlarında ve matematik kaygılarında cinsiyetin etkili bir faktör olduğu, ancak öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumlarında cinsiyetin etkili bir faktör olmadığı saptanmıştır. Elde edilen diğer bir bulguya göre, matematik dersine yönelik tutumlarında, matematik notlarında, 6. ve 7. sınıf SBS puanlarında ve matematik kaygılarında dershanenin etkili olduğu görülmüştür. Öğrencilerin İlköğretim 8.sınıf öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumlarında, matematik notlarında, 6.ve7. sınıf SBS puanlarında, matematik kaygılarında da öğrencilerin matematikten özel ders almasının etkili olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumlarında, matematik notlarında, 6. ve 7. sınıf SBS puanlarında, matematik kaygılarında matematik öğretmenine karşı duyulan memnuniyetin önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

Peker ve Mirasyedioğlu (2007), çalışmalarında sınıf öğretmeni adaylarının öğrenme stillerini ve öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumlarını incelenmiştir.Çalışmada veri toplama aracı olarak Öğrenme Stilleri Envanteri ve Matematik dersine Tutum Ölçeği kullanılmıştır.Öğrenme stilleri envanteri olarak Kolb Öğrenme stilleri envanteri kullanılmıştır. 281 öğrenci ile yürütülen çalışmada elde edilen sonuçlara göre, yerleştiren ve özümseyen öğrenme stilleri ile öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Diğer yandan, yerleştiren öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin özümseyen öğrenme stiline sahip olanlara göre daha pozitif bir tutuma sahip oldukları tespit edilmiştir.

Gürsoy (2008), Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi” konulu araştırmasında araştırmaya katılan öğrencilerin öğrenme stillerini çeşitli değişkenler açısından incelemiştir. Araştırmanın evrenini 2007–2008 eğitim ve öğretim yılı Dokuz Eylül Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği, Fen Bilgisi ve Türkçe Öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören 1. ve 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.Bu gruptan oranlı örnekleme yöntemi ile

Sınıf Öğretmenliği 1. Sınıftan 58, Fen Bilgisi Öğretmenliği 1. Sınıftan 35 ve Türkçe Öğretmenliği 1. Sınıftan 57 olmak üzere toplam 150 tane 1. sınıf öğretmen adayı; Sınıf Öğretmenliği 4. Sınıftan 66, Fen Bilgisi Öğretmenliği 4. Sınıftan 35 ve Türkçe Öğretmenliği 4. sınıftan 49 olmak üzere toplam 150 tane 4. sınıf öğretmen adayı seçilerek örneklem oluşturulmuştur. Öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek amacıyla Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre öğretmen adaylarının %38,7'sinin özümseyen, %37,3'ünün ayrıştırıcı, %15,3'ünün değişken ve %8,7'sinin yerleştiren öğrenme stiline sahip olduğu görülmektedir. Cinsiyet değişkenine göre öğrenme stillerinin farklılaşp farklılaşmadığı incelendiğinde bilgilerin algılanması boyutunda (y boyutu) öğrenme stilleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Bu farklılığın erkeklerin somut yaşantı puanlarının kızlardan yüksek olmasından kaynaklandığı saptanmıştır. Diğer taraftan öğretmen adaylarının öğrenme stilleri onların bölümlerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Sınıf öğretmenliği ve Fen Bilgisi öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin 1. ve 4. sınıflar düzeyinde anlamlı düzeyde farklılaştığı gözlenirken, Türkçe öğretmenliği öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin sınıf seviyelerine göre değişmediği belirlenmiştir. Bütün bölümlerde 1. sınıf öğrencilerinin en çok özümseyen öğrenme stilini, 4. sınıfta çoğunlukla ayrıştırıcı öğrenme stilini tercih ettiği gözlenmiştir. Elde edilen diğer bir bulguya göre; Öğretmen adaylarının mezun oldukları lise türü ile öğrenme stillerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı, ayrıca bilgilerin algılanması (y alt boyutu-SK,SD) ve algılanan bilgilerin anlama dönüştürülmesi (x alt boyutu) alt boyutu bakımından farklılaşmanın olmadığı görülmektedir. Ayrıca öğrenme stillerinin öğretmen adaylarının lisedeki bölümüne göre genel olarak istatistiksel açıdan anlamlı bir düzeyde değişmediği, ancak öğrenme stilleri ile algılanan bilgilerin anlama dönüştürülmesi boyutunda (x boyutu) bir farklılaşmanın olduğu, yansıtıcı gözlem puan ortalamalarının TM bölümünde diğer bölümlere oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlar cinsiyet açısından incelendiğinde; öğrencilerin başarıları ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuş, kızların ortalamalarının erkeklerden daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Sidekli ve Gökbulut 2007 yılında yaptıkları “Sınıf Öğretmeni ve Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Fen Dersine Yönelik Tutumları ve Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki” adlı çalışmalarında, sınıf öğretmeni ve fen bilgisi öğretmen adaylarının fen alanına yönelik tutumları ile öğrenme stilleri arasındaki ilişkiyi belirlemeye çalışmışlardır. Araştırma Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi İlköğretim Sınıf Öğretmenliği Ve Fen Bilgisi Öğretmenliği öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak fen dersine yönelik tutum ölçeği ve öğrenme stilleri envanteri kullanılmıştır. Verilerin analizinde öğrenme stilleri ile öğrencilerin fen tutum puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda öğrencilerin fen dersine yönelik tutumlarının öğrenme stillerine göre değişmediği, adayların öğrenme stilleri ile fen tutum puanları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı tespit edilmiştir.

Utandır (2008), “İlköğretim I. kademe 5. sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri tercihleri ile matematik dersindeki akademik başarı ve derse yönelik tutumları arasındaki ilişki” başlıklı tezinde, ilköğretim birinci kademe 5. sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri ile matematik dersindeki akademik başarıları matematik dersine yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Tarama modeli kullanılan çalışmanın evrenini 2007-2008 eğitim öğretim yılında Denizli ilinde bulunan ilköğretim okullarında öğrenim görmekte olan 5. Sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Örneklemi ise bu gruptan seçilen 750 tane 5. Sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak “Marmara Öğrenme Stilleri Ölçeği” ve araştırmacının geliştirdiği Matematik Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde t testi, tek yönlü varyans analizi, pearson korelasyon katsayısı, frekans ve yüzde dağılımı, aritmetik ortalama, standart sapma kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda Öğrencilerin matematik dersindeki akademik başarıları ile matematik dersine yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumları ile öğrenme stillerinin bazı alt boyutları arasında (hareketlilik, motivasyon, görsel ve işitsel, dokunsal stile sahip olma, yapısalcılık, zaman, kararlılık) anlamlı düzeyde bir ilişki saptanmıştır. Diğer yandan öğrenme stillerinin alt boyutlarından görsel ve işitsel stile sahip olma

ses, hareketlilik, motivasyon, sorumluluk alma, otorite ile matematik başarıları arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Coşkun (2011),“Öğrenme biçemlerine göre ilköğretim öğrencilerinin matematik dersi başarı ve kaygı düzeyleri” isimli tezinde öğrenme stillerine göre ilköğretim öğrencilerinin matematik dersi başarı ve kaygı düzeylerini ve bu durumun öğrencilerin cinsiyetlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemiştir.Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır.Araştırma İzmir İli Karşıyaka İlçesinden seçilen sekiz ilköğretim okulunda öğrenim gören 692 yedinci sınıf öğrencisiyle gerçekleştirilmiştir.Veriler toplama aracı olarak Kolb tarafından geliştirilen,Gencel tarafından Türkçeye uyarlanan Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri-III (KÖSE-III),matematik kaygılarını ölçmek amacıyla Erol (1989 tarafından geliştirilen Matematik Kaygısı Ölçeği (MKÖ) kullanılmıştır.Öğrencilerin başarı kriteri olarak 2010- 2011 I.Dönem matematik dersi karne notlarına ulaşılmıştır.Verilerin analizinde frekans ve yüzde,ortalama, standart sapma,ki-kare testi, bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi(ANOVA)teknikleri kullanılmıştır.Araştırmanın sonuçlarına göre, en çok tercih edilen öğrenme stiline değiştiren öğrenme stili (%33.7)olduğu ortaya çıkmıştır.Öğrencilerin öğrenme stilleri ile başarıları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı gözlenmiştir.Çeşitli öğrenme stiline sahip öğrencilerin matematik başarıları cinsiyet bakımından incelendiğinde yerleştiren ve özümseyen öğrenme stiline sahip öğrencilerin matematik başarıları cinsiyetlerine göre farklılaşmazken, değiştiren ve ayırtıran stile sahip olan öğrencilerin matematik başarılarının cinsiyet faktörüne göre anlamlı bir fark gösterdiği belirlenmiştir.Bunun yanında öğrencilerin öğrenme stili tercihleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir.Ayrıca öğrencilerin öğrenme stillerine göre matematik kaygıları ile cinsiyet faktörü arasında bir ilişki

Kural (2009), “Öğrencilerin öğrenme stillerinin fen ve teknoloji dersi akademik başarılarına ve sosyo-demografik özelliklerine göre incelenmesi” adlı tezinde öğrencilerin öğrenme stillerini, öğrenme stilleri ile Fen ve Teknoloji dersi akademik başarıları ve sosyo-demografik özellikleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir.Çalışmanın evrenini 2008-2009 eğitim- öğretim yılı Aydın İli Merkez

İlçelerde bulunan 3300 ilköğretim 6. sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme yöntemi kullanılarak üst, orta ve alt sosyo-ekonomik düzeyden 8 okul seçilmiş, seçilen bu okullardan 330 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri-III kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; öğrencilerin %38,8'nin ayrıştırıcı, %20'sinin değiştiren, % 14,5'nin özümseyen, % 26,7'sinin yerleştiren öğrenme stiline sahip olduğu belirlenmiştir. Cinsiyete göre dağılım incelendiğinde ise kız ve erkeklerin en çok ayrıştırıcı öğrenme stilini tercih ettikleri görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin öğrenme stillerinin cinsiyete göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Okulun sosyo-ekonomik düzeyine göre öğrencilerin öğrenme stilleri incelendiğinde, üst ve orta ekonomik düzeydeki okullarda sırasıyla ayrıştırıcı, yerleştiren, değiştiren, özümseyen öğrenme stillerdir. Ekonomik düzeyi düşük olan okullarda ise bu sıralama ayrıştırıcı, yerleştiren, özümseyen, yerleştiren, değiştiren şeklindedir. Diğer yandan öğrencilerin öğrenme stili tercihleri ile okulların sosyo ekonomik durumları arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Araştırmada elde edilen diğer bir bulguya göre, ayrıştırıcı öğrenme stiline sahip bireylerin en yüksek başarıya sahip olduğu görülmüştür. Öğrencilerin öğrenme stilleri puan ortalamaları ile Fen ve teknoloji dersi başarıları arasındaki ilişki incelendiğinde öğrenme stillerinin X (Aktif Deneyim-Yansıtıcı Gözlem) alt boyutunun anlamlı düzeyde farklılaştığı tespit edilmiştir.

Ok (2009), "İlköğretim öğrencilerinin öğrenme biçimlerinin sınıf düzeyi, cinsiyet ve akademik başarı ile ilişkisi" isimli tezinde öğrencilerin öğrenme stillerini çeşitli değişkenler açısından incelemiştir. Araştırmanın örneklemini Kocaeli ilinde, Gölcük ilçesine bağlı dört ilköğretim okulunda 7 ve 8. Sınıfta öğrenim gören toplam 216 (7. ve 8.sınıf) öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada öğrenme stillerini belirlemek amacıyla öğrencilere Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri uygulanmıştır. Başarı kriteri olarak öğrencilerin 4. Sınıftan itibaren türkçe, matematik, sosyal bilgiler, fen ve teknoloji ve ingilizce dersi notları alınmıştır. Verilerin analizi yapılırken SPSS paket programı kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre öğrencilerin en çok değiştiren öğrenme stilini, öğrenme biçimi olarak aktif yaşantıyı tercih ettiği saptanmıştır. Diğer taraftan öğrenme stilleri ile sınıf düzeyleri ve cinsiyetleri arasında anlamlı bir

ilişkinin olmadığı görülmüştür. Aktif yaşantı öğrenme biçimi puanlarının kızların lehine bir farklılaştığı gözlemlenmiştir. Bir başka bulguya göre öğrencilerin öğrenme stilleri ile akademik başarı puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir.

Kolay (2008) ,” Farklı öğretim stilleri ile farklı öğrenme stillerine sahip 6. sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersi başarıları arasındaki ilişki” adlı çalışmasında öğrenme stilleri ile öğrencilerin öğrenme stillerinin başarılarına etkisini araştırmıştır. Araştırma İstanbul’da 20 farklı okulda MEB çalışanı 25 öğretmen ve 693 6. Sınıf öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak Öğretim Stilleri Ölçeği, Öğrenme stilleri Envanteri, Fen ve Teknoloji Dersi Başarı Testi kullanılmıştır. Elde edilen verilere göre farklı öğrenme stiline sahip öğrencilerin fen ve teknoloji dersi başarı puanları arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür. Değişik öğretim stiline sahip öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersi başarı puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olduğu saptanmıştır.

Koç (2009), “İlköğretim 5. ve 6.sınıf öğrencilerinin öğrenme stillerinin belirlenmesi ve akademik başarı ile ilişkisi isimli” tezinde ilköğretim 5. Ve 6. Sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmanın örneklemini 2008-2009 eğitim öğretim yılı Malatya’da ve Elazığ’da bulunan toplam 27 ilköğretim okulundan yansız kümeleme yöntemi ile seçilen 930 u kız, 932 si erkek öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak, “Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri” ile 17 maddelik kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde, ki-kare testi, t-testi, varyans analizi kullanılmıştır. Öğrencilerin başarılarını belirlemek için öğrencilerin dördüncü ve beşinci sınıf ağırlıklı yıl sonu notları alınmıştır. Elde edilen bulgulara göre, pekiyi ve iyi derecelerine sahip olan öğrencilerin çoğunlukla değiştiren öğrenme stiline sahip oldukları belirlenmiştir. Elde edilen diğer bir bulguya göre , öğrencilerin öğrenme stilleri ile öğrencilerin demografik ve sosyo-kültürel özellikleri (cinsiyet, baba, mesleği, anne-baba eğitimi, gelir, ders çalışma saati, plan, okuyan kardeş, çalışma odası, bilgisayar, anaokulu, doğduğu yer) arasında anlamlı bir ilişki vardır. Diğer

tarafından, öğretmen, ev ödevi yardımı, ulaşım, bakımla ilgilenme değişkenleri ile öğrenme stilleri ortalama ölçek puanları arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Aktaş (2007), İlköğretim II. kademe öğrencilerinin öğrenme stillerinin okul başarıları, beden eğitimi dersine yönelik tutumları ve demografik özellikleriyle ilişkisi başlıklı tezinde 6.,7. ve 8. Sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri ile okul başarıları beden eğitimi dersine yönelik tutumları ve demografik özellikleriyle ilişkisi incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini 2005-2006 eğitim öğretim Bolu İli merkez ilçede bulunan 12 ilköğretim okulunun 6.,7.,8., sınıflarında okuyan 717 Kız, 781 Erkek öğrenci oluşturmuştur. Araştırma da veri toplama aracı olarak içinde okul ismi, sınıfı, cinsiyeti, annenin eğitim durumu, babanın eğitim durumu, genel not ortalaması, ailenin gelir düzeyi gibi maddelerin yer aldığı 8 soruluk bir kişisel bilgi anketi, Demirhan ve Altay'ın (2001) geliştirdiği Beden Eğitimi Dersine Yönelik Tutum Ölçeği, ve "Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri " kullanılmıştır. Verilerin analizinde öğrencilerin öğrenme stilleri ile derse yönelik tutumları ve başarıları arasındaki ilişkiyi saptamak için tek yönlü varyans analizi, öğrencilerin öğrenme stilleri ile öğrencilerin demografik özellikleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için ki-kare testi, frekans ,yüzde kullanılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %37,4'ünün değiştiren, %24'ünün özümseyen, %19,8'inin ayırtıran, %18,8'inin yerleştiren öğrenme stiline sahip olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin sahip oldukları bu öğrenme stilleri ile beden eğitimi dersine yönelik tutumları arasında 0.05 düzeyinde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Diğer yandan öğrencilerin öğrenme stilleri ile sınıf düzeyleri, cinsiyetleri, baba eğitim durumu arasında anlamlı bir ilişki gözlenirken, okul başarıları, annenin eğitim durumu, gelir durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Eskici (2008), "Öğrenme stilleri ile akademik başarıları ve cinsiyetleri arasındaki ilişki" başlıklı tezinde ilköğretim II. kademe öğrencilerinin öğrenme stillerini incelemiş, öğrencilerin sahip olduğu öğrenme stilleriyle Fen ve Teknoloji Dersi'ndeki akademik başarıları ve cinsiyetleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Araştırmanın örneklemini 2007-2008 öğretim yılı içinde Edirne İli merkez ilçede 16 ilköğretim okulunda öğrenim görmekte olan 1884 öğrenci

oluşturmuştur.Araştırmanın verileri Gökdağ (2004) tarafından geliştirilen “Öğrenme Stilleri Ölçeği” ile toplanmıştır.Verilerin analizinde Aritmetik ortalama, standart sapma,tek yönlü varyans analizi, t testi, kullanılmıştır.Öğrencilerin başarı kriteri olarak, öğrencilerin 1. Dönem Fen ve Teknoloji dersi notları alınmıştır.Araştırmada elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin 6.sınıfta kinestetik ve görsel öğrenme stilini fazlaca kullandıkları 8.sınıfa geldiklerinde ise tercihlerini işitsel öğrenme stilinden yana kullandıkları görülmüştür.Cinsiyet ile öğrenme stilleri arasındaki ilişki incelendiğinde, kinestetik ve görsel öğrenme stilini kızların erkeklerden daha fazla kullandıkları, işitsel öğrenme stili adına kızlar ile erkekler arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir.Elde edilen diğer bir bulguya göre,görsel öğrenme stiline sahip olan öğrencilerinin en yüksek fen dersi başarısına sahip olduğu,ilköğretim II.kademe öğrencilerinin Fen ve Teknoloji dersi başarılarının kinestetik ve işitsel öğrenme stiline sahip olma durumuna göre bir farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmada kullanılan ilgili verilerin toplanıp çözümlenmesi ve yorumlanmasında kullanılan yöntemin ayrıntılarına ilişkin çeşitli bilgiler verilecektir. Bunun yanında ilgili kısımda araştırmanın modeli, evreni, örnekleme, veri toplama araçları, araştırmada izlenen yol ve verilerin çözümlenmesinde kullanılacak istatistiksel işlemler açıklanacaktır.

Bu araştırmanın amacı ilköğretim matematik öğretmenliği 2. Sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri ile fizik dersine yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Bu kapsamda öğrencilerin öğrenme stillerinin cinsiyetlerine, şubelerine, mezun oldukları lise türüne göre; öğrencilerin fizik dersine yönelik tutumlarının öğrenme stillerine, cinsiyetlerine , şubelerine, mezun oldukları lise türüne göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma, Buca Eğitim Fakültesi İlköğretim matematik öğretmenliği 2. Sınıfta öğrenim gören öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stilleriyle fizik dersine yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi incelemek üzere genel tarama modeli kullanılarak yapılan betimsel bir çalışmadır.

Bir kimsenin tanık olduğu bir olayı anlatırken gereksiz ayrıntılara girmeden onu amaca uygun olarak özetleyecek formüller simgeler bulma çabasına model denir (Karasar,1984,79). Araştırma modeli ise bir araştırmanın amacına uygun ve ekonomik olarak verilerin toplanması, çözümlenebilmesi için gerekli koşulları düzenlemeye denir. (Karasar,1984,79)

Tarama modelleri, geçmişte veya halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan birey, olay ya da nesne kendi koşulları içinde ve var olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları herhangi bir şekilde değiştime, etkileme çabası gösterilmez. Bilinmek istenilen şey vardır ve oradadır. Genel tarama modelleri, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile, evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir (Karasar, 2006, 77-79).

3.2 Evren Ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2012-2013 eğitim öğretim yılında İzmir ilinde bulunan Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi İlköğretim matematik öğretmenliği bölümü 2.sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Bu kapsamda; araştırmaya ilköğretim matematik öğretmenliğinde öğrenim gören 2. Sınıf öğrencileri katılmıştır. Araştırmada tüm çalışma evrenine ulaşma sıkıntısı olmadığından örneklem alınmayıp çalışma evren üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma evreninde 143 kişiye ulaşılmış 6 öğrencinin verileri değerlendirme dışı bırakılmıştır. Araştırmaya katılan 137 öğrencinin şubelerine göre dağılımı aşağıdaki gibidir.

Tablo 6
Araştırmanın Örneklemi

Şubeler	Öğrenci Sayısı	Değerlendirme Dışı Bırakılan	Değerlendirmeye Alınan
Örgün	72	4	68
İkinci Öğretim	71	2	69
Toplam	143	6	137

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada belirlenen amacına ulaşması için gerekli olan veriler, "Kişisel Bilgi Formu", Aşkar ve Akkoyunlu'nun geliştirdiği (1993) "Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri" ve Sezgin Selçuk'un geliştirdiği (2004) "Fizik Dersine Yönelik Tutum Ölçeği" olmak üzere üç bölümden oluşan veri toplama aracı ile toplanmıştır.

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırma örneklemine giren Buca Eğitim Fakültesi ilköğretim matematik öğretmenliği 2. Sınıf öğrencilerini tanımayı sağlayacak ve öğrenme stilleri ve fizik dersine yönelik tutumları ile ilişkilendirilecek bilgileri elde etmeye yarayan sorular bu ankette yer almaktadır. Bu kapsamda, kişisel bilgi anketinde öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümlerine, cinsiyetlerine, sınıf ve şubelerine, mezun oldukları lise türüne ilişkin toplam dört madde bulunmaktadır.

3.3.2. Öğrenme Stilleri Envanteri

Bu araştırma sırasında öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek için Kolb (1985) tarafından geliştirilen, Aşkar ve Akkoyunlu (1993) tarafından Türkçeye uyarlanarak geçerliliği ve güvenilirlik çalışması yapılan "Kolb Öğrenme Stili Envanteri" kullanılmıştır.

Öğrenme Stili Envanteri'nin (ÖSE) orijinali 1976 yılında Kolb tarafından geliştirilen, her birinde dört madde bulunan dokuz sorudan oluşan bir ankettir. Bu anket iki boyutu ölçer. Birincisi, Soyut Kavramsallaştırma-Somut Deneyimler; İkincisi, Yaşantısal Gözlem-Aktif Deneyimler (Riding ve Rayner, 1998). 216 946

Öğrenme Stilleri Envanteri'ndeki 12 maddenin her birinde dört ifade bulunmaktadır. Bu ifadelerden birincisi somut yaşantı yeteneğine (SY), ikincisi yansıtıcı gözlem yeteneğine (YG), üçüncüsü soyut kavramsallaştırma yeteneğine (SK), dördüncüsü aktif yaşantı yeteneğine (AY) ilişkin ifadelerdir. Öğrencilerin her bir ifadeye verdiği puanlar sonucu, her bir ifade için 12 ile 48 arasında puan elde

edilir.12 maddenin toplam somut yaşantı (SY) puanı, yansıtıcı gözlem (YG) puanı, soyut kavramsallaştırma (SK) puanı ve aktif yaşantı (AY) puanı belirlendikten sonra birleştirilmiş puanlar Aktif-Yansıtıcı (AY-YG) ve Soyut-Somut (SK-SY) şeklinde elde edilir. Aktif-yaşantı (AY-YG) ve Soyut-Somut (SK-SY) birleştirilmiş puanları da -36 ile +36 arasında değişir. Soyut-Somut (SK-SY) da elde edilen pozitif puan; öğrenmenin aktif, negatif puan ise öğrenmenin yansıtıcı olduğunu gösterir. Birleştirilmiş puanların elde edilmesiyle (SK-SY, AY-YG) şekilde gösterilen diagramda iki puanın kesiştiği nokta bireye en uygun olan öğrenme stilini belirlemektedir(Aşkar ve Akkoyunlu,1993: 37- 41).

Bu ölçek her bir öğrenme stiline tanımlayan 12 maddeden oluşur. Her bir madde dört öğrenme seklinin Somut Yaşantı (SY-Hissederek), Yansıtıcı Gözlem (YG-İzleyerek), Soyut Kavramsallaştırma (SK-Düşünerek) ve Aktif Deneyimler (AD-Yaparak) gösteren 4 cümle içerir. (Kolb, 1985; Akt: Kılıç, 2002). Envanterdeki maddelerden bazıları aşağıda örnek olarak verilmiştir.

Örnek 1:

En iyi,
Duygularımla
İzleyerek
Düşünerek
Yaparak
... öğrenirim.

Örnek 2:

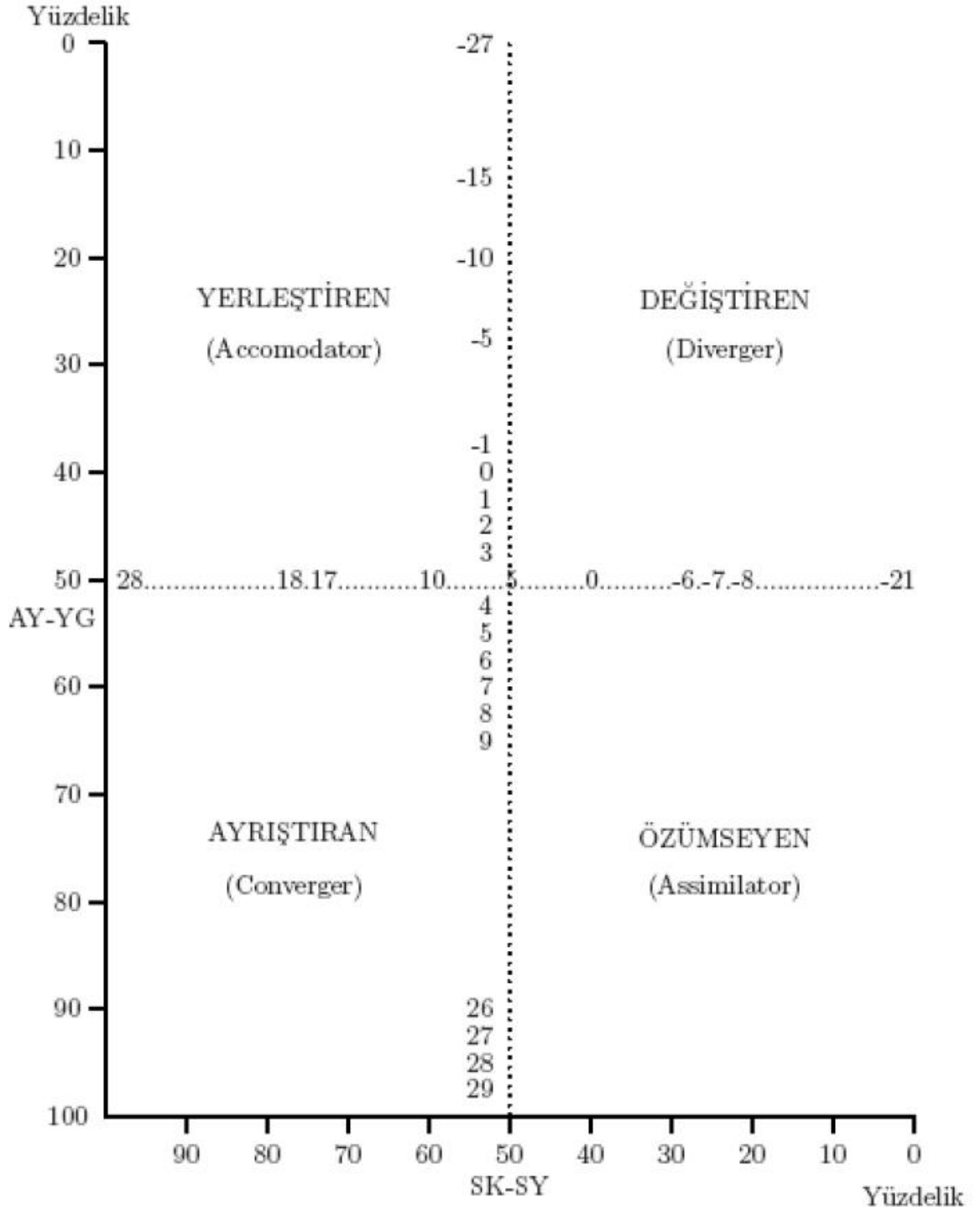
En iyi,
duygularıma dayandığım zaman
gözlemlerime dayandığım zaman
fikirlerime dayandığım zaman
öğrendiklerimi uyguladığım zaman
...öğrenirim.

(Ekici, 2003:49; Ergür, 1998:180).

Kolb tarafından geliştirilen “Kolb Öğrenme Stili Envanteri”nin dört temel öğrenme stilinden elde edilen puanların Cronbach Alpha (n=268) ile hesaplanan güvenirlik katsayıları aşağıdaki gibidir (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993: 39).

Öğrenme Stilleri	Güvenirlik Katsayıları
Somut Yaşantı (SY)	0.82
Yansıtıcı Gözlem (YG)	0.73
Soyut Kavramsallaştırma (SK)	0.83
Aktif Yaşantı (AY)	0.78
Soyut-Somut (SK-SY)	0.88
Aktif –Yansıtıcı (AY-YG)	0.81

Şekil 10
Yaşantısal Öğrenme Kuramı'na Göre Öğrenme Stillerinin Yer Aldığı
Boyutlar



(Aşkar ve Akkoyunlu, 1993:41)

Aşkar ve Akkoyunlu (1993) tarafından Türkçe'ye çevrilerek güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Hacettepe Üniversitesi- Eğitim Fakültesi Öğretmenlik sertifikası kurslarına katılan çeşitli alanlardan mezun 22-49 yaşları arasındaki 62 kadın, 41 erkek toplam 103 yetişkine uygulanmıştır. Uygulamaya alınan 103 öğrencinin %37'si Fen Bilimleri,%52'si Sosyal Bilimler ve %12'si de Mühendislik bölümlerinden mezundur. Elde edilen verilere göre Aşkar ve Akkoyunlu'nun dört temel öğrenme stilinden elde ettikleri puanların Cronbach Alpha (n=103) ile hesaplanan güvenilirlik katsayıları aşağıdaki gibidir (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993: 45).

Öğrenme Stilleri	Güvenilirlik Katsayıları
Somut Yaşantı (SY)	0.58
Yansıtıcı Gözlem (YG)	0.70
Soyut Kavramsallaştırma (SK)	0.71
Aktif Yaşantı (AY)	0.65
Soyut-Somut (SK-SY)	0.77
Aktif –Yansıtıcı (AY-YG)	0.76
P< .001	

Güvenirlik çalışması sonuçlarına göre envanterin Türkiye’de kullanılması için yeterli güvenilirlikte olduğu görülmektedir.

3.3.3. Fizik Tutum Ölçeği

Bu ölçek öğrencilerin fizik dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir.Ölçeği geliştirebilmek amacıyla ilgili alan yazın taraması yapılmıştır.Tutum cümlelerinin hazırlanması aşamasında Buca Eğitim Fakültesi,Fen Bilgisi; Matematik anabilim Dallarının 2. Sınıflarına devam eden ve daha önceden fizik dersini almış 120 öğrenciye “ Fizik dersi hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?” sorusu yöneltilmiştir.Öğrencilerin bu soruyu kompozisyon şeklinde yazılı olarak yanıtlamaları sağlanmıştır.Öğrenci kompozisyonları incelenmiş ve bunlardan yararlanarak ön deneme formunda yer alabilecek bazı ölçek maddeleri elde edilmiştir.Alanyazın taramasından da yararlanarak “Fizik Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” ön deneme formu hazırlanmaya çalışılmıştır.”Çok Uygun”, “Biraz

Uygun”, ”Kararsızım”, ”Uygun Değil”, ”Hiç Uygun Değil” seçenekleri olan 52li likert tipi maddeler içeren form ,Dokuz eylül Üniversitesinde çalışmakta olan dört program geliştirme uzmanı ve fizik alanında uzman iki öğretim üyesi tarafından incelenmiştir.Uzman görüşleri doğrultusunda üzerinde gerekli değişiklikler yapılan ön deneme formu 60 kişilik bir öğrenci grubuna uygulanmış ve onların görüşleri de alınarak yeniden düzenlenmiştir.Toplam 40 maddeden oluşan ölçek,daha önceden fizik dersini almış Buca Eğitim Fakültesi, Kimya,Biyoloji,Sınıf Öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinden 379 kişiye uygulanmıştır. Maddelerin 22 si olumlu 18 i olumsuz tutum yansıtmaktadır. Olumlu ifadeli maddeler “Çok Uygun” seçeneğinden başlayarak 5,4,3,2,1 şeklinde puanlanırken olumsuz ifadeli maddeler 1,2,3,4,5 olarak puanlanmıştır. (Sezgin Selçuk, 2004)

Uygulama sonucu elde edilen verilen faktör analizi yapılaş, madde ölçek korelasyonları ve Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayıları hesaplanmıştır.Ölçekteki tüm maddelerin faktör yüklerinin 0.40 ‘ ın üzerinde olduğu ve bu maddelerin iki boyutta toplandığı görülmüştür. Toplam değişkenliğin % 53.4 ‘ ünü açıklamaktadır. Bu boyutlara verilen isimler sırasıyla şöyledir: “İlgi Duyma” ve “ Önem Verme”. (Sezgin Selçuk, 2004)

Ölçeğe ve alt ölçeklerine ait madde sayıları ve Cronbach Alpha güvenirlilik katsayıları tablo da verilmiştir. (Sezgin Selçuk, 2004))

Tablo7
FDYTÖ’ ne İlişkin Güvenirlik Çalışması Sonuçları

	Alt Ölçekler	Madde Sayısı	Cronbach Alpha
1. Alt ölçek	İlgi Duyma	25	0.96
2. Alt Ölçek	Önem Verme	15	0.90
FDYTÖ		40	0.97

Bu ölçekten bir öğrencinin alabileceği en yüksek puan 200, en düşük puan ise 40 dır. FDYTÖ alt ölçeklerine ait tanımlar ve örnek maddeler tabloda sunulmuştur.(Sezgin Selçuk, 2004).

Tablo 8
FDYTÖ Alt ölçeklerine Ait Tanımlar Ve Örnek Maddeler

Alt Ölçekler	Tanımlar	Örnek Maddeler
İlgi Duyma	Fizik dersine karşı ilgi duyma, sevme hoşlanma gibi duygusal ifadeleri içeren öğrenci düşünceleri	“Fizik ile ilgili her şeye ilgi duyarım” “Ders saatlerinin dışında fizikle ilgilenmem”
Önem Verme	Fizik dersini önemli ve gerekli bulma gibi ifadeleri içeren öğrenci düşünceleri	“Fizik dersini önemli buluyorum” “Fiziğin öğrenilmesi gereken bir ders olduğunu düşünüyorum”

3.4.Verilerin Toplanması

Araştırma için Buca Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünden gerekli izin alındıktan seçilen örneklemdaki ilköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerine ulaşılmış, bu öğrencilerin derslerine giren öğretim üyelerine araştırma ile bilgi verilmiştir. Hazırlanan ölçekler 2011–2012 öğretim yılı güz yarıyılında toplam 137 ilköğretim matematik öğretmenliği 2. Sınıf öğrencisine araştırmacı tarafından uygulanmıştır.

Anket uygulanmadan önce araştırmanın amacı öğrencilere açıklanmış ve dikkat edilmesi gereken noktalar söylenerek gerekli uyarılar yapılmıştır. Anketin uygulanacağı şubelerdeki öğrencilerin anketi cevaplama süreleri aynı tutulmuştur.

3.5.Verilerin Analizi

Bu çalışma sırasında Buca Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2. sınıf öğrencilerinin öğrenme stillerini belirlemek ve fizik dersine yönelik tutumlarını saptamak amacıyla toplanan verilerin analizine başlamadan önce öğrenciler tarafından doldurulan envanter ve ölçekler tek tek incelenerek yanlış ve eksik doldurulan envanterler değerlendirme dışı bırakılmıştır.Doğru biçimde doldurulan envanterlerde ise, numaralandırılarak bilgisayar ortamında ilgili veri analizi programına aktarılmıştır.Toplanan verilerin çözümlenmesi için SPSS 15.0 (Statistical Package for the Social Sciences) bilgisayar paket programı kullanılmıştır.

Öğrencilerin hangi öğrenme stillerine sahip olduklarını belirlemek için Kolb Öğrenme Stilleri Ölçeği sorularına verdikleri cevapları baz alarak öncelikle Somut Yaşantı (SY), Soyut Kavramsallaştırma (SK), Yansıtıcı Gözlem (YG) ve Aktif Yaşantı (AY) alt testlerine ilişkin puanlar elde edilmiştir. Elde edilen alt test puanları kullanılarak Somut Yaşantı-Soyut Kavramsallaştırma (SK-SY) ve Aktif Yaşantı-Gözlem Yeteneği (AY-YG) puanları birbirinden çıkarılarak iki yeni değer elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlara dayanarak öğrencilerin Somut Yaşantı-Soyut Kavramsallaştırma (SK-SY) fark puanı eksi ise öğrencilerin somut; artı ise soyut öğrenmeye yatkın olduğu yorumu yapılabilir.Aktif Yaşantı-Gözlem Yeteneği (AY-YG) fark puanı eksi ise öğrenciler yansıtıcı artı ise öğrenciler aktif öğrenmeye eğilimli yorumu yapılabilir.Sonraki adımlarda bu fark değişkenlerinin ortancaları hesaplanmıştır. Hesaplamalar sonucu Somut Yaşantı-Soyut Kavramsallaştırma (SKSY) için ortanca = 7,5; Aktif Yaşantı-Gözlem Yeteneği (AY-YG) için ortanca = 3,5 olarak saptanmıştır. Bu iki puana göre öğrenme çember çizilerek bir öğrencide hangi öğrenme stiline baskın olduğu Kolb'un önerdiği ilkeler çerçevesinde belirlenmiştir.

Bu ilkelere göre;

1-Bir öğrencinin SK-SY 7,5 dan küçük ve AY-AG puanı 3,5 dan küçük ise
"Ayrıştıran"

- 2- Bir öğrencinin SK-SY 7,5 dan küçük ve AY-AG puanı 3,5 dan büyük ise "Yerleştiren"
- 3- Bir öğrencinin SK-SY 7,5 dan büyük ve AY-AG puanı 3,5 dan büyük ise "Değiştiren"
- 4- Bir öğrencinin SK-SY 7,5 dan büyük ve AY-AG puanı 3,5 dan küçük ise "Özümseyen" öğrenme stiline sahip olduğu yorumu yapılmaktadır (Akt.:Aşkar ve Akkoyunlu,1993).

SPSS 15.0 programı ile yapılan analizlerde öncelikle öğrencilerin şubelerine, cinsiyetlerine mezun oldukları lise türüne göre dağılımları, yüzde ve frekansları belirlenmiştir.

İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.Sınıf öğrencilerinin sahip oldukları öğrenme stilleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için cinsiyet değişkeni ve Kolb Öğrenme Stilleri Ölçeği ile elde edilen verilere göre farklı öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin çapraz tablo dağılımı elde edilmiş ve frekans dağılımındaki farkların önemliliğini kontrol etmek için Ki-kare testi yapılmıştır.

İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin tercih ettiği öğrenme stillerinin şubelerine (örgün öğretim, ikinci öğretim) göre değişip değişmediğini kontrol etmek amacıyla şube ve öğrenme stilleri değişkenleri arasında çapraz tablo oluşturulmuş ve frekans dağılımının uyumlu olup olmadığını kontrol etmek için Ki-kare analizi yapılmıştır.

İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2. Sınıf öğrencilerinin sahip olduğu öğrenme stillerinin mezun oldukları lise türüne göre değişip değişmediğini kontrol etmek amacıyla şube ve öğrenme stilleri değişkenleri arasında çapraz tablo oluşturulmuş ve frekans dağılımının uyumlu olup olmadığını kontrol etmek için Ki-kare analizlerinden yararlanılmıştır.

İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2. Sınıf öğrencilerinin fizik dersine ilişkin tutumlarına ait önem verme ve ilgi duyma alt boyutu puan ortalamalarının cinsiyetlerine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar için t testinden yararlanılmıştır.

İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2. Sınıf öğrencilerinin fizik dersine yönelik tutumlarına ait önem verme ve ilgi duyma alt boyutu puan ortalamalarının öğrencilerin şubelerine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar için t testinden yararlanılmıştır.

İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2. Sınıf öğrencilerinin fizik dersine yönelik tutumlarına ait önem verme ve ilgi duyma alt boyutu puan ortalamalarının öğrencilerin mezun oldukları lise türüne göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar için t testinden yararlanılmıştır.

İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2. Sınıf öğrencilerinin fizik dersine yönelik tutumlarına ait önem verme ve ilgi duyma alt boyutu puan ortalamalarının öğrencilerin mezun oldukları lise türüne göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar için t testinden yararlanılmıştır.

İlköğretim matematik öğretmenliği 2. Sınıfında öğrenim görmekte olan farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin fizik dersine yönelik ilgi duyma alt boyutu tutum puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirleyebilmek için ikiden fazla grupların ortalamalarını karşılaştırmada başvurulan tek yönlü varyans analizi (One way ANOVA) tekniğinden yararlanılmıştır.

İlköğretim matematik öğretmenliği 2. Sınıfında öğrenim görmekte olan farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin fizik dersine yönelik önem duyma alt boyutu tutum puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirleyebilmek için ikiden fazla grupların ortalamalarını karşılaştırmada başvurulan tek yönlü varyans analizi (One way ANOVA) tekniğinden yararlanılmıştır.

Diğer taraftan çalışmada, grupların varyanslarının homojen olup olmadığını gösteren Levene testi kullanılmış, Levene testi sonucuna bakarak ikili karşılaştırma testlerinden hangisinin kullanılacağına karar verilmiştir. Bunu yanında, varyansları homojen olan grupların ikili karşılaştırılmasında kullanılan ikili karşılaştırma testlerinden daha tutucu (küçük farkları önemli bulmayan) bir teknik olması ve gruplardaki birey sayıları eşit olmadığında da kullanılabilmesi nedeniyle Scheffe testinden yararlanılmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırmacı tarafından bu çalışmanın sınırlılıkları içerisinde belirlenen Buca Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri ile fizik dersine karşı tutumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla hazırlanan alt problemler ile toplanan verilere uygulanan istatistik analizlerden elde edilen bulgular tablolar yardımıyla açıklanmıştır.

4.1. Kişisel Bilgilere İlişkin Bulgular

4.1.1. Öğrencilerin Şubelere Dağılımına İlişkin Bulgular

Tablo 9

Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Şubelere Göre Dağılımı

Şubeler	F	%
Örgün Öğretim	68	49.6
İkinci Öğretim	69	50.4
Toplam	137	100.0

Tablo 9’da araştırmaya katılan 137 öğrencinin şubelerine göre dağılımı incelendiğinde ikinci öğretim (%50.4) ve örgün öğretim (%49.6) şubeleri yüzdelerinin birbirine çok yakın olduğu gözlenmiştir.

4.1.2.Öğrencilerin Cinsiyet Dağılımına İlişkin Bulgular

Tablo 10
Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	F	%
Kız	105	76.6
Erkek	32	23.4
Toplam	137	100

Tablo 10’da araştırmaya katılan 137 öğrenci cinsiyet değişkeni açısından incelendiğinde %76.6 sının (n=105) kız, %23.4 ünün (n= 32) erkek olduğu gözlenmiştir.

4.1.3 Öğrencilerin Mezun Oldukları Lise Türlerine İlişkin Bulgular

Tablo 11
Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Mezun oldukları Lise Türlerine Göre Dağılımı

Lise Türleri	F	%
Anadolu Lisesi	71	51.8
Anadolu Öğretmen Lisesi	55	40.1
Diğer Lise	11	8.0

Araştırmaya katılan öğrencilerin %51.8 inin Anadolu Lisesinden , %40.1inin Anadolu Öğretmen Lisesinden, %8.0 inin diğer liselerden(genel lise, meslek lisesi vb.) mezun olduğu saptanmıştır.

4.2.Öğrencilerin Sahip Oldukları Öğrenme Stillerine İlişkin Bulgular

Tablo 12

Araştırmaya Katılan Öğrencilerinin Sahip Oldukları Öğrenme Stilleri Dağılımı

Öğrenme Stilleri	F	%
Ayrıştırıcı	21	15.3
Yerleştiren	23	16.8
Özümseyen	34	24.8
Değiştiren	59	43.1
Toplam	137	100.0

Tablo 12 incelendiğinde, öğrencilerin öğrencilerinin %15.3 ünün ayrıştırıcı,%16.8 inin yerleştiren, %24.8 inin özümseyen,% 43.1 inin değiştiren öğrenme stiline sahip olduğu bulunmuştur. Ayrıştırıcı ve yerleştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin yüzdelerinin birbirine yakın olduğu gözlenmiştir. Özümseyen öğrenme stiline sahip öğrenciler ise en yüksek yüzdeye sahiptir.

4.3. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

1a) Bu araştırmanın birinci alt probleminin a maddesini “İlköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine ilişkin tutumlarına ait ilgi duyma alt boyutu puan ortalamaları cinsiyetlerine göre farklılık göstermekte midir?” sorusu oluşturmaktadır.

Öğrencilerinin cinsiyetlerine göre fizik dersine karşı ilgi duyma alt boyutu tutum puanı ortalamaları arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için yapılan bağımsız gruplar için t testi sonuçları Tablo 13 'te verilmiştir.

Tablo 13
Öğrencilerinin Cinsiyetlerine Göre, Fizik Dersi İlgi Duyma Tutum Puanı
Ortalamaları Arasındaki Farka İlişkin t Testi Sonuçları

İLGİ DUYMA ALT BOYUTU	Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
	Kız	105	60.84	20.40	3.8	0.0
	Erkek	32	76.68	21.24		

Tablo 13 incelendiğinde Buca Eğitim Fakültesi ilköğretim matematik öğretmenliği okuyan kız ve erkek öğrencilerin tutum puanları ortalamaları arasında bir fark olduğu; kızların tutum puanı ortalamasının erkeklerin tutum puanı ortalamasından daha düşük olduğu görülmektedir. Kız ve erkek öğrencilerin tutum puanı ortalamaları arasındaki farkın önemli olup olmadığını belirlemek için yapılan bağımsız gruplar için t testi sonucuna göre kız ve erkek öğrencilerin tutum puanı ortalamaları arasındaki fark 0,05 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Kız ve erkek öğrencilerin tutum puanı ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır. Sonuç olarak erkeklerin ilgi duyma alt boyutu tutum puanları ortalaması kızların ilgi duyma alt boyutu puanlarından yüksek olduğu, fizik dersine karşı erkeklerin kızlara göre ilgi duyma boyutunda daha olumlu tutuma sahip olduğu söylenebilir.

1b) Bu araştırmanın birinci alt probleminin b maddesini “İlköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine ilişkin tutumlarına ait ilgi duyma alt boyutu puan ortalamaları şubelerine göre farklılık göstermekte midir? “ sorusu oluşturmaktadır. Yapılan analiz sonucunda İlköğretim matematik öğretmenliği bölümünün örgün öğretim ve ikinci öğretim şubelerinde okuyan 2. Sınıf

öğrencilerinin fizik dersine ilgi duyma alt boyutuna ilişkin tutum puanı ortalamaları arasında fark olup olmadığını belirtmek için yapılan t testi sonuçları Tablo 14 'te verilmiştir.

Tablo 14
Örgün Ve İkinci Öğretim Şubeleri, Fizik Dersi İlgi Duyma Tutum Puanı
Ortalamaları Arasındaki Farka İlişkin t Testi Sonuçları

Şubeler	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Örgün Öğretim	68	70.38	21.54	3.52	0.001
İkinci Öğretim	69	58.34	19.92		

Tablo 14'e göre fizik ilgi duyma alt boyut tutum puanı ortalaması sırasıyla örgün öğretim öğrencilerinin 70.38(n=68),ikinci öğretim öğrencilerinin 58.34 (n=69)tür.İlköğretim matematik öğretmenliği 2. Sınıf örgün ve ikinci öğretim öğrencilerinin fizik dersine karşı ilgi duyma tutum puan ortalamaları arasındaki farkın önemliliği için yapılan varyans analizi sonucunda elde edilen p değerine bağlı olarak öğrencilerin tutum puanları arasındaki fark 0.05 düzeyinde anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$).Buna göre örgün öğretim ve ikinci öğretim öğrencilerinin ilgi duyma tutum puanları arasında anlamlı bir fark vardır.Sonuç olarak örgün öğretimde öğrenim gören öğrencilerinin tutum puan ortalamasının ikinci öğretim öğrencilerinin tutum puan ortalamasından büyük olduğu; örgün öğretimde okuyan öğrencilerinin ikinci öğretimde okuyan öğrencilere göre fizik dersine karşı daha olumlu tutuma sahip olduğu söylenebilir.

1c) Araştırmanın birinci alt probleminin c maddesinde ise İlköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine ilişkin tutumlarına ait ilgi duyma alt

boyutu puan ortalamaları mezun oldukları lise türüne göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir? Sorusuna yanıt aranmaktadır.Çözümleme sonucunda farklı liselerden (Anadolu lisesi, Anadolu Öğretmen lisesi, diğer liseler) mezun olan öğrencilerin fizik dersine karşı ilgi duyma tutum puan ortalamaları ile standart sapmaları aşağıdaki Tablo 15’ te verilmiştir.

Tablo 15
Farklı Lise Türlerinden Mezun Olan İlköğretim Matematik Öğretmenliği
2.sınıf Öğrencilerinin Ortalama Ve Standart Sapmaları

Lise Türü	N	Ortalama	Standart Sapma
Anadolu Lisesi	71	63.74	21.60
Anadolu Öğretmen Lisesi	55	66.27	23.14
Diğer Lise	11	61.09	12.29

Tablo 15 incelendiğinde farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin ilgi duyma tutum puanların ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri görülmektedir. Tabloya göre Anadolu Lisesi mezunu öğrencilerinin (n=71) tutum puanı ortalaması 63.74, Anadolu Öğretmen Lisesi mezunu öğrencilerin (n=55) tutum puan ortalaması 66.27, Diğer lise türünden mezun olan öğrencilerin(n=11) tutum puan ortalaması 61.09 dur. Anadolu Lisesi, Anadolu Öğretmen Lisesi,diğer liselerde mezun olan öğrencilerin tutum puan ortalamaları yakınlık göstermektedir.Farklı lise türlerinden mezun olmuş öğrencilerin tutum puanlarına ait standart sapmalar 12.29 ile 23.14 arasında değişmektedir.

Farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin fizik dersi tutum puanları arasındaki görece farklılıkların önemli olup olmadığını kontrol etmek için yararlanılan varyans analizi sonuçları Tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16
Farklı Liselerden Mezun Olan Öğrencilerin Fizik Dersi İlgi Duyma Tutum
Puanı Ortalamaları Arasındaki Farka İlişkin Tek Yönlü Varyans (ANOVA)
Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar arası	340,687	2	170,343	0,362	0,697
Gruplar içi	63113,255	134	470,994		
Toplam	63453,942	136			

İlköğretim matematik öğretmenliği bölümünde okuyan ve farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin fizik dersine karşı tutum puanları arasındaki farkın önemliliği için yapılan varyans analizi sonucunda elde edilen **F** değeri 0.05 düzeyinde tablo değerinden küçük bulunmuştur. Bu sonuca göre ilköğretim matematik öğretmenliğinde okuyan farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin fizik dersine ilişkin ilgi duyma tutum puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı söylenebilir. Elde edilen istatistiklere dayanarak farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin fizik dersine karşı tutum düzeylerinin eşit olduğu sonucuna varılabilir.

1d) Bu araştırmanın birinci alt probleminin d maddesinde “İlköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine ilişkin tutumlarına ait ilgi duyma alt boyutu puan ortalamaları öğrenme stillerine göre farklılık göstermekte midir?” soruna yanıt aranmaktadır. Bunun için gerekli olan farklı öğrenme stillerine sahip olan öğrencilerin fizik dersine yönelik ilgi duyma alt boyutuna karşı tutum puanı ortalamaları ile standart sapmaları Tablo 17’ de verilmiştir.

Tablo 17
Farklı Öğrenme Stillerine Sahip Olan Öğrencilerinin Fizik Dersi İlgili duyma
Alt Boyut Puan Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Stiller	N	Ortalama	Standart Sapma
Ayrıştıran	21	62.61	22.57
Yerleştiren	23	50.00	13.86
Değiştiren	59	64.61	21.50
Özümseyen	34	75.47	20.00

Tablo 17 incelendiğinde farklı öğrenme stillerine sahip olan ilköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerin fizik dersi ilgi duyma alt boyut alt tutum puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri arasında farklar bulunduğu görülmektedir. Tabloya göre en yüksek ilgi duyma alt boyut tutum puanı ortalamasına özümseyen öğrenme stilini kullanan öğrenciler sahipken en düşük ilgi duyma alt boyut tutum puanı ortalamasına yerleştiren öğrenme stilini kullanan öğrenciler sahiptir.

Farklı öğrenme stilleri kullanan ilköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin standart sapmaları 13.86 ile 22.57 arasında değişmektedir. Farklı öğrenme stillerine sahip olan ilköğretim matematik 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine ilişkin ilgi duyma alt boyut tutum puanları arasındaki farklılıkların önemli olup olmadığını kontrol etmek için yararlanılan varyans analizi sonuçları Tablo 18’ de verilmiştir.

Tablo 18
Farklı Öğrenme Stillerine Sahip Olan Öğrencilerin Fizik Dersi İlgili Duyma
Tutum Puanı Ortalamaları Arasındaki Farka İlişkin Tek Yönlü Varyans
(ANOVA) Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Toplamı	F	P
Gruplar arası	9002,485	3	3000,828	7,330	0.000
Gruplar içi	54451,457	133	409,409		
Toplam	63453,942	136			

İlköğretim matematik öğretmenliği 2. sınıfta öğrenim gören ve farklı öğrenme stillerine sahip olan öğrencilerin fizik dersine yönelik ilgi duyma alt boyut tutum puanları arasındaki farkın önemliliği için yapılan varyans analizi sonucunda $p < 0,05$ olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre farklı öğrenme stillerine sahip olan ilköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine yönelik ilgi duyma alt boyut tutum puanı ortalamaları bağlamında en az iki grubun ortalaması arasında anlamlı fark vardır. Bu sonuca göre, ilköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıfta okuyan ve farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerden en az iki grubunun matematiğe karşı tutum puanı ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu söylenebilir.

Hangi gruba ait öğrencilerinin tutum puanı ortalamaları arasında fark bulunduğunu belirlemek için ikili karşılaştırma testlerinden yararlanılmıştır. İkili karşılaştırma testlerinden hangisinin kullanılacağına ise (grupların varyanslarının homojen olup olmadığını gösteren) Levenne testi sonucuna bakarak karar verilmiştir.

Tablo 19
Levenne İstatistiği Sonuçları

Levenne istatistiği	df1	df2	P
1,209	3	133	0.309

Analiz sonucunda ilköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıfta okuyan öğrencilerin tutum puanlarına ilişkin varyansların homojen olduğu (Levenne istatistiği=1.209; serbestlik dereceleri = 3 ve 133; $p=0.309$) görülmüştür. Bu nedenle varyansları homojen olan grupların ikili karşılaştırılmasında kullanılan ikili karşılaştırma testlerinden daha tutucu (küçük farkları önemli bulmayan) bir teknik olması ve gruptaki birey sayıları eşit olmadığında da kullanılabilmesi nedeniyle Scheffe testinden yararlanılmıştır. Scheffe testi sonuçları aşağıda Tablo 20’de verilmiştir.

Tablo 20
Scheffe İkili Karşılaştırma Testi Sonuçları

Stil1 (I)	Stil 2 (J)	Ortalama Farkı (I-J)	P
Ayrıştıran	Yerleştiren	12,61905	0.239
	Özümseyen	-12,85154	0.161
	Değiştiren	-1,99112	0.985
Yerleştiren	Ayrıştıran	-12,61905	0.239
	Özümseyen	-25,47059	0,000
	Değiştiren	-14,61017	0,039
Özümseyen	Ayrıştıran	12,85154	0.161
	Yerleştiren	25,47059	0.000
	Değiştiren	10,86042	0.107
Değiştiren	Ayrıştıran	1,99112	0.985
	Yerleştiren	14,61017	0.039
	Özümseyen	-10,86042	0.107

Scheffe ikili karşılaştırma testi sonuçlarına göre, yerleştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin fizik ilgi duyma alt boyut tutum puanı ortalaması ile özümseyen ve değiştiren öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin fizik dersine ilişkin alt boyut tutum puanı ortalaması arasındaki fark 0,05 düzeyinde yerleştiren öğrenme stiline sahip olan öğrenciler lehine anlamlı bulunmuştur.

4.4. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

2a) Bu araştırmanın ikinci alt probleminin a maddesini İlköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine ilişkin tutumlarına ait önem verme alt boyutu puan ortalamaları cinsiyetlerine göre anlamlı bir fark göstermekte midir? Sorusu oluşturmaktadır.

Öğrencilerinin cinsiyetlerine göre fizik dersine karşı önem verme alt boyutu tutum puanı ortalamaları arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için yapılan bağımsız gruplar için t testi sonuçları Tablo 21’de de verilmiştir.

Tablo 21

Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre,Fizik Dersi Önem Verme Tutum Puanı Ortalamaları Arasındaki Farka İlişkin Bağımsız Gruplar İçin t Testi Sonuçları

ÖNEM VERME ALT BOYUTU	Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
	Kız	105	42.99	13.04	2.28	0.024
	Erkek	32	49.21	14.99		

Tablo incelendiğinde Buca Eğitim Fakültesi ilköğretim matematik öğretmenliği okuyan kız ve erkek öğrencilerin tutum puanları ortalamaları arasında bir fark olduğu; kızların tutum puanı ortalamasının erkeklerin tutum puanı ortalamasından daha düşük olduğu görülmektedir. Kız ve erkek öğrencilerin tutum puanı ortalamaları arasındaki farkın önemli olup olmadığını belirlemek için yapılan bağımsız gruplar için t testi sonucuna göre kız ve erkek öğrencilerin tutum puanı ortalamaları arasındaki fark 0,05 düzeyinde anlamlı bulunmuştur.($p < 0.05$). Kız ve erkek öğrencilerin tutum puanı ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır. Sonuç

olarak erkeklerin önem verme alt boyutu tutum puanları ortalaması kızların önem verme alt boyutu puanlarından yüksek olduğu, fizik dersine karşı erkeklerin kızlara göre önem verme boyutunda daha olumlu tutuma sahip olduğu söylenebilir.

2b) Bu araştırmanın ikinci alt probleminin b maddesinde “İlköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine ilişkin tutumlarına ait önem verme alt boyutu puan ortalamaları şubelerine göre farklılık göstermekte midir? “ sorusuna yanıt aranmaktadır. Yapılan analiz sonucunda İlköğretim matematik öğretmenliği bölümünün örgün öğretim ve ikinci öğretim şubelerinde okuyan 2. Sınıf öğrencilerinin fizik dersine önem verme alt boyutuna ilişkin tutum puanı ortalamaları arasında fark olup olmadığını belirtmek için yapılan t testi sonuçları Tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 22

Örgün ve İkinci Öğretim Öğrencilerinin, Fizik Dersi Önem Verme Tutum Puanı Ortalamaları Arasındaki Farka İlişkin t Testi Sonuçları

Şubeler	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Örgün Öğretim	68	46.89	13.15	2.10	0.037
İkinci Öğretim	69	42.02	13.94		

Tabloya göre fizik önem verme alt boyut tutum puanı ortalaması sırasıyla örgün öğretim öğrencilerinin 46.89 (n=68),ikinci öğretim öğrencilerinin 42.02 (n=69)tür. İlköğretim matematik öğretmenliği 2. Sınıf örgün ve ikinci öğretim öğrencilerinin fizik dersine karşı önem verme tutum puan ortalamaları arasındaki farkın önemliliği için yapılan varyans analizi sonucunda elde edilen p değerine bağlı olarak öğrencilerin tutum puanları arasındaki fark 0.05 düzeyinde anlamlı bulunmuştur($p < 0,05$).Buna göre örgün öğretim ve ikinci öğretim öğrencilerinin

önem verme tutum puanları arasında anlamlı bir fark vardır. Buna göre örgün öğretimde okuyan öğrencilerinin tutum puan ortalamasının ikinci öğretim öğrencilerinin tutum puan ortalamasından büyük olduğu; örgün öğretimde okuyan öğrencilerinin ikinci öğretimde okuyan öğrencilere göre önem verme boyutunda fizik dersine karşı daha olumlu tutuma sahip olduğu söylenebilir.

2c) Araştırmanın ikinci alt probleminin c maddesinde ise İlköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine ilişkin tutumlarına ait önem verme alt boyutu puan ortalamaları mezun oldukları lise türüne göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir? sorusuna yanıt aranmaktadır. Çözümleme sonucunda farklı liselerden (Anadolu Lisesi, Anadolu Öğretmen Lisesi, diğer liseler) mezun olan öğrencilerin fizik dersine karşı önem verme tutum puan ortalamaları ile standart sapmaları aşağıdaki Tablo 23 'te verilmiştir.

Tablo 23

Faklı Lise Türlerinden Mezun Öğrencilerinin Fizik Dersi Önem Verme Tutum Puan Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Lise Türü	N	Ortalama	Standart Sapma
Anadolu Lisesi	71	44.53	13.51
Anadolu Öğretmen Lisesi	55	44.61	14.82
Diğer Lise	11	43.00	9.74

Tablo 23 incelendiğinde farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin önem verme tutum puanların ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri görülmektedir. Tabloya göre Anadolu Lisesi mezunu öğrencilerinin (n=71) tutum puanı ortalaması 44.53, Anadolu Öğretmen Lisesi mezunu öğrencilerinin (n=55) tutum puan ortalaması 44.61, Diğer lise türünden mezun olan öğrencilerin tutum puan ortalaması 43.00 dur. Anadolu Lisesi, Anadolu Öğretmen Lisesi, diğer liselerde mezun olan öğrencilerin tutum puan ortalamaları yakınlık göstermektedir. Farklı lise türlerinden

mezun olmuş öğrencilerin tutum puanlarına ait standart sapmalar 9.74 ile 14.82 arasında değişmektedir.

Farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin fizik dersi önem verme tutum puanları arasındaki görece farklılıkların önemli olup olmadığını kontrol etmek için yararlanılan varyans analizi sonuçları Tablo 24'te verilmiştir.

Tablo 24

Farklı Lise Türlerinden Mezun Olan Öğrencilerin, Fizik Dersi Önem Verme Tutum Puanı Ortalamaları Arasındaki Farka İlişkin Tek Yönlü Varyans (ANOVA) Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar arası	25.196	2	12.598	0,066	0,936
Gruplar içi	25600.644	134	191.050		
Toplam	25625.839	136			

İlköğretim matematik öğretmenliği bölümünde okuyan ve farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin fizik dersine karşı tutum puanları arasındaki farkın önemliliği için yapılan varyans analizi sonucunda elde edilen **F** değeri 0.05 düzeyinde tablo değerinden büyük bulunmuştur. Bu sonuca göre ilköğretim matematik öğretmenliğinde okuyan farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin fizik dersine ilişkin önem verme tutum puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı söylenebilir. Elde edilen istatistiklere dayanarak farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin fizik dersine karşı tutum düzeylerinin eşit olduğu sonucuna varılabilir.

2d) Araştırmanın ikinci alt probleminin d maddesinde ise “İlköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine ilişkin tutumlarına ait önem verme

alt boyutu puan ortalamaları öğrenme stillerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir? sorusuna yanıt aranmaktadır. Bunun için gerekli olan farklı öğrenme stillerine sahip olan öğrencilerin fizik dersine yönelik önem verme alt boyutuna karşı tutum puanı ortalamaları ile standart sapmaları Tablo 25’te verilmiştir.

Tablo 25

Farklı Öğrenme Stillerine Sahip Olan Öğrencilerin Fizik Dersi Önem Verme Alt Boyut Puan Ortalamaları Ve Standart Sapmaları

Stiller	N	Ortalama	Standart Sapma
Ayrıştıran	21	43,80	12,92
Yerleştiren	23	35,34	11,68
Değiştiren	59	43,23	14,22
Özümseyen	34	53,08	9,55

Tablo 25 incelendiğinde farklı öğrenme stillerine sahip olan ilköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin fizik dersi önem verme alt boyut alt tutum puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri arasında farklar bulunduğu görülmektedir. Tabloya göre en yüksek önem verme alt boyut tutum puanı ortalamasına özümseyen öğrenme stilini kullanan öğrenciler sahipken en düşük önem verme alt boyut tutum puanı ortalamasına yerleştiren öğrenme stilini kullanan öğrenciler sahiptir. Ayrıştıran ve değiştiren öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin puan ortalamaları ise birbirine son derece yakındır. Tutum puanları tüm öğrenciler için incelendiğinde öğrencilerin orta düzeyde tutuma sahip oldukları söylenebilir.

Farklı öğrenme stilleri kullanan ilköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin standart sapmaları 9,55 ile 14,22 arasında değişmektedir. Farklı öğrenme stillerine sahip olan ilköğretim matematik 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine ilişkin önem verme alt boyut tutum puanları arasındaki farklılıkların önemli

olup olmadığını kontrol etmek için yararlanılan varyans analizi sonuçları Tablo 26'da verilmiştir.

Tablo 26

Farklı Öğrenme Stillerine Sahip Olan Öğrencilerin Fizik Dersi Önem Verme Tutum Puanı Ortalamaları Arasındaki Farka İlişkin Tek Yönlü Varyans (ANOVA) Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Toplamı	F	p
Gruplar arası	4537,971	3	1512,657	9,540	0,000
Gruplar içi	21087,869	133	158,555		
Toplam	25625,839	136			

İlköğretim matematik öğretmenliği 2. Sınıfta öğrenim gören ve farklı öğrenme stillerine sahip olan öğrencilerin fizik dersine yönelik önem verme alt boyut tutum puanları arasındaki farkın önemliliği için yapılan varyans analizi sonucunda $p < 0,05$ olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre farklı öğrenme stillerine sahip olan ilköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine yönelik önem verme alt boyut tutum puanı ortalamaları bağlamında en az iki grubun ortalaması arasında anlamlı fark vardır. Bu sonuca göre, ilköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıfta okuyan ve farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerden en az iki grubunun fizik dersine karşı tutum puanı ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu söylenebilir.

Hangi gruba ait öğrencilerinin tutum puanı ortalamaları arasında fark bulunduğunu belirlemek için ikili karşılaştırma testlerinden yararlanılmıştır. İkili karşılaştırma testlerinden hangisinin kullanılacağına ise (grupların varyanslarının homojen olup olmadığını gösteren) Levenne testi sonucuna bakarak karar verilmiştir.

Tablo 27
Levenne İstatistiği Sonuçları

Levenne istatistiği	df1	df2	P
2,131	3	133	0.099

Analiz sonucunda ilköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıfta okuyan öğrencilerin tutum puanlarına ilişkin varyansların homojen olduğu (Levenne istatistiği=2,131; serbestlik dereceleri = 3 ve 133; $p=0.099$) görülmüştür. Bu nedenle varyansları homojen olan grupların ikili karşılaştırılmasında kullanılan ikili karşılaştırma testlerinden daha tutucu (küçük farkları önemli bulmayan) bir teknik olması ve gruplardaki birey sayıları eşit olmadığında da kullanılabilmesi nedeniyle Scheffe testinden yararlanılmıştır. Scheffe testi sonuçları aşağıda Tablo 28 'de verilmiştir.

Tablo 28
Scheffe İkili Karşılaştırma Testi Sonuçları

Stil1 (I)	Stil 2 (J)	Ortalama Farkı (I-J)	P
Ayrıştıran	Yerleştiren	8,46170	0,180
	Özümseyen	-9,27871	0,075
	Değiştiren	0,57224	0,998
Yerleştiren	Ayrıştıran	-8,46170	0,180
	Özümseyen	-17,74041	0,000
	Değiştiren	-7,88946	0,095
Özümseyen	Ayrıştıran	9,27871	0,075
	Yerleştiren	17,74041	0,000
	Değiştiren	9,85095	0,006
Değiştiren	Ayrıştıran	-0,57224	0,998
	Yerleştiren	7,88946	0,095
	Özümseyen	-9,85095	0,006

Scheffe ikili karşılaştırma testi sonuçlarına göre, özümseyen öğrenme stiline sahip öğrencilerin fizik önem verme alt boyut tutum puanı ortalaması ile yerleştiren ve değiştiren öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin fizik dersine ilişkin alt boyut tutum puanı ortalaması arasındaki fark 0,05 düzeyinde özümseyen öğrenme stiline sahip olan öğrenciler lehine anlamlı bulunmuştur.

4.5. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu araştırmanın üçüncü alt probleminin a maddesini İlköğretim matematik 2.sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri cinsiyetlerine göre farklılık göstermekte midir? sorusu oluşturmaktadır.Yapılan analiz sonucunda elde edilen veriler Tablo 29’da verilmiştir.

Tablo 29

İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.sınıf Öğrencilerinin Cinsiyetine Göre Öğrenme Stilleri Dağılımı

	f %	Ayrıştıran	Yerleştiren	Değiştiren	Özümseyen	Toplam	Ki-kare Serbestlik Derecesi	P
Kız	f	15	19	44	27	105	1.063	0.786
	%	14.2 8	18.10	41.90	25.72	100		
Erkek	f	6	4	15	7	32		
	%	18.7 5	12.5	46.87	21.88	100		
Toplam	f	21	23	59	34	137		
	%	15.3 3	16.79	43.07	24.81	100		

Tablo 29 incelendiğinde kız öğrencilerin %14.28’inin ayrıştıran, %18.10’unun yerleştiren, %41.90’ının değiştiren, %25.72’sinin özümseyen öğrenme stiline sahip olduğu görülmektedir. Erkek öğrencilerin ise %12.50’sinin yerleştiren, %18.75’inin ayrıştıran, %46.87’sinin değiştiren, %21.88’inin özümseyen öğrenme

stiline sahip olduğu görülmektedir. Bu veriler ışığında cinsiyete göre farklı öğrenme stiline sahip öğrencilerin dağılımının birbirine benzediği görülmektedir. Kız öğrencilerin en çok değiştiren öğrenme stiline sahipken en az ayrıştıran öğrenme stiline sahip oldukları; erkek öğrencilerin ise en çok değiştiren öğrenme stiline, en az ise yerleştiren öğrenme stiline sahip oldukları görülmektedir. Kız ve erkek öğrencilerde öne çıkan iki öğrenme stili değiştiren ve özümseyen öğrenme stildir. Kız ve erkek öğrencilerin öğrenme stillerine göre dağılımları tamamen aynı olmamakla birlikte farkların önemsiz olduğu yapılan Ki-kare analizi sonuçlarına dayanarak söylenebilir. Ki-kare analizi sonuçlarına göre kız ve erkek öğrenciler için farklı öğrenme stillerine dağılım yüzdeleri arasında uyum bulunmaktadır. Bu sonuçtan hareketle cinsiyet ile öğrenme stilleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı söylenebilir.

3b) Araştırmanın üçüncü Alt probleminin b maddesinde öğrencilerin öğrenme stilleri şubelerine göre farklılık göstermekte midir? sorusuna yanıt aranmaktadır. Toplanan verilerin çözümlenmesi sonucunda öğrenim görülen şube ve öğrenme stillerine ilişkin çapraz tablo ile ki-kare analizi sonuçları Tablo 30'da görülmektedir.

Tablo 30
İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.Sınıf Öğrencilerinin Öğrenim Gördükleri
Şubelere Göre Öğrenme Stilleri

Şubeler	f %	Öğrenme Stilleri				Toplam	Ki-kare Serbestlik Derecesi	P
		Ayrıştırıcı	Yerleştiren	Değiştiren	Özümseyen			
Örgün Öğretim	f	11	9	31	17	68	1.28	0.734
	%	16.17	13.23	45.6	25	100		
İkinci Öğretim	f	10	14	28	17	69		
	%	14.5	20.28	40.58	24.64	100		
Toplam	f	21	23	59	34	137		
	%	15.32	16.79	43.07	24.82	100		

Tablo 30 incelendiğinde örgün öğretimde okuyan öğrencilerin %16.17'sinin ayrıştırıcı, 13.23'ünün yerleştiren, %45.6'sının değiştiren, %25' inin özümseyen öğrenme stiline sahip olduğu, ikinci öğretimde okuyan öğrencilerin ise %14.15'inin ayrıştırıcı, %20.28'inin yerleştiren, %40.58'inin değiştiren, %24.64'ünün özümseyen öğrenme stiline sahip olduğu görülmektedir. Örgün ve ikinci öğretim şubelerinde değiştiren ve özümseyen öğrenme stiline ön planda olduğu görülmektedir. İlköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin sahip oldukları öğrenme stillerinin öğrenim gördükleri şubelere göre farklılık gösterip göstermediğini sorgulamak için yapılan ki kare testinde ki kare değeri testinde bir ki kare değeri 1.28 ve p değeri 0.734 bulunmuştur. Yapılan istatistik sonuçlarına göre öğrencilerin öğrenim gördükleri şubeler sahip oldukları öğrenme stillerine göre bir farklılık

göstermemektedir. Ki-kare analizi sonuçları dikkate alındığında şube ve öğrenme stillerine göre öğrencilerin frekans dağılımı uyumludur. Öğrencilerin şube ve öğrenme stillerine ait frekans dağılımının uyumlu olduğu dikkate alındığında öğrencilerin öğrenim gördüğü şube ile sahip oldukları öğrenme stilleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı söylenebilir.

3c) Bu araştırmanın üçüncü alt probleminin c maddesini “İlköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin sahip oldukları öğrenme stilleri mezun oldukları lise türüne göre farklılık göstermekte midir?” sorusu oluşturmaktadır. İlköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin mezun oldukları lise türleri ve öğrenme stillerine ilişkin çapraz tablo ile ki-kare analizi sonuçları Tablo 31’de görülmektedir.

Tablo 31

**İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.sınıf Öğrencilerinin Mezun Oldukları
Lise Türleri ve Öğrenme Stillerine Göre Dağılımı**

Lise Türü	f %	Ayrıştıran	Yerleştiren	Değiştiren	Özümseyen	Toplam	Ki-kare Serbestlik Derecesi	p
Anadolu Lisesi	F	12	10	34	15	71	3.133	0.792
	%	16.91	14.08	47.89	21.12	100		
Anadolu Öğretmen Lisesi	F	8	10	21	16	55		
	%	14.55	18.18	38.18	29.09	100		
Diğer Lise	F	1	3	4	3	11		
	%	9.1	27.27	36.36	27.27	100		
Toplam	F	21	23	59	34	137		
	%	15.33	16.79	43.06	24.82	100		

İlköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin mezun olduğu lise türleri ve öğrenme stillerine göre dağılımını gösteren Tablo 31 incelendiğinde frekans dağılımında göreceli farklılıklar olduğu söylenebilir. Anadolu liselerinden mezun olan öğrencilerin %16.91'inin ayrıştırıcı,%14.08'inin yerleştiren, %47.89'unun değiştiren,%21.12'sinin özümseyen öğrenme stiline sahip olduğu görülmektedir. Anadolu öğretmen lisesi mezunu öğrencilerin ise %14.55'inin ayrıştırıcı,%18.18'inin yerleştiren,%38.18'inin değiştiren,%29.09'unun özümseyen öğrenme stiline sahip olduğu görülmektedir. Diğer lise türlerinden mezun olan öğrenciler incelendiğinde %9.1'inin ayrıştırıcı,%27.27'sinin yerleştiren, %36.36'sının değiştiren,%27.27'sinin özümseyen stile sahip olduğu görülmektedir. Anadolu Lisesi mezunlarında değiştiren öğrenme stiline baskın olduğu, diğer öğrenme stillerinin oranlarının da birbirine yakınlığı dikkati çekmektedir. Anadolu Öğretmen Lisesinden mezun olan öğrencilerde ise değiştiren ve özümseyen öğrenme stillerinin ön plana çıktığı gözlenmiştir. Diğer lise türlerinden mezun olan öğrencilerde ise değiştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin çoğunlukta olduğu,yerleştiren ve özümseyen öğrenme stiline sahip öğrencilerinin yüzdelerinin eşit olduğu görülmektedir.Öğrencilerin öğrenme stillerine göre toplam dağılımı incelendiğinde yüzdelerin birbirine daha fazla yaklaştığı söylenebilir. Ancak ki-kare istatistiği sonuçlarına göre bu farklılıklar önemsiz bulunmuştur.($p=0.792$) Öğrencilerin sahip olduğu öğrenme stilleri mezun oldukları lise türlerine göre farklılık göstermemektedir. Ki-kare analizi sonuçları dikkate alındığında öğrencilerin mezun oldukları lise türleri ve öğrenme stillerine göre öğrencilerin frekans dağılımı uyumludur. Bu sonuca dayanarak öğrencilerin sahip olduğu öğrenme stilleri ile mezun oldukları lise türleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı söylenebilir.

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu araştırma, Buca Eğitim Fakültesi ilköğretim matematik öğretmenliği 2. sınıf öğrencilerinin öğrenme stili tercihlerini belirleyerek öğrencilerin fizik dersine yönelik tutumları ile öğrenme stilleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymak ve farklı öğrenme stiline sahip öğrencilerin fizik dersine yönelik tutumları (ilgi duyma ve önem verme alt boyutu) ile cinsiyet, şube, mezun olunan lise türü değişkenleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek, tercih edilen öğrenme stillerinin öğrencilerin cinsiyetlerine, şubelerine , mezun oldukları lise türüne farklılık gösterip göstermediğini saptamak amacıyla yapılmıştır. Bunun için “Kolb Öğrenme Stili Envanteri” ve “Fizik Tutum Ölçeği” ile veriler toplanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde yapılan yüzde ve frekans dağılımı, varyans analizi (one way Anova), t testi ve diğer istatistik işlemler sonucunda şu sonuçlar ve sonuçlarla bağdaşan farklı çalışmalar sunulmuştur.

5.1. Sonuç ve Tartışma

- Elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin %15.3 ünün ayrıştıran, %16.8inin yerleştiren, %24.8 inin özümseyen, %43.1 inin değiştiren öğrenme stiline sahip olduğu, en çok değiştiren en az ayrıştıran öğrenme stilinin tercih edildiği saptanmıştır.

Aktaş (2007), “İköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin Okul Başarıları,Beden Eğitimi Dersine Yönelik Tutumları ve Demografik özellikleriyle İlişkisi “ başlıklı tezinde , 7. sınıf öğrencilerinin birinci sırada değiştiren, ikinci sırada özümseyen, üçüncü sırada yerleştiren, dördüncü sırada ayrıştıran öğrenme stilini tercih ettiklerini saptamıştır.Değiştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin çoğunlukta olması bu çalışmanın bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

- Elde edilen diğer bir bulguya göre kız ve erkek öğrenciler için farklı öğrenme stillerine dağılım yüzdeleri arasında uyum bulunmaktadır. Bu nedenle öğrencilerin öğrenme stilleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stilleri ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulgusu, ilgili alan yazısındaki pek çok araştırma bulguları ile desteklenmektedir.

Albayrak (2008), “ Sağlık Meslek Lisesi Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri İle Matematik Dersine Karşı Tutumları Arasındaki İlişki” başlıklı tezinde öğrencilerin öğrenme stilleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını araştırmıştır. Çalışmasında kız öğrencilerin %25.37’sinin yerleştiren, %27.32’sinin ayrıştıran, %24.39’unun değiştiren, %22.93’ünün özümseyen öğrenme stiline sahip olduğunu saptamıştır. Erkek öğrencilerin ise %20.34’ünün yerleştiren, %20.34’ünün ayrıştıran , %30.51’inin değiştiren, %28.81’inin özümseyen öğrenme stiline sahip olduğu görülmektedir. Bu veriler ışığında cinsiyete göre öğrencilerin farklı öğrenme stillerine göre dağılımının birbirine benzediği tespit etmiştir.

- Araştırmada örgün öğretimde okuyan öğrencilerin %16.17’sinin ayrıştıran, %13.23’ünün yerleştiren, %45.6’sının değiştiren, %25’inin özümseyen öğrenme stiline sahip olduğu, ikinci öğretimde okuyan öğrencilerin ise %14.15’inin ayrıştıran, %20.28’inin yerleştiren, %40.58’inin değiştiren, %24.64’ünün özümseyen öğrenme stiline sahip olduğu bulunmuştur. Örgün ve ikinci öğretim öğrencilerinin en çok değiştiren öğrenme stilini tercih ettiği gözlenmiştir. Örgün öğretim öğrencileri en az yerleştiren , ikinci öğretim öğrencilerinin ise en az ayrıştıran öğrenme stilini tercih ettikleri belirlenmiştir. Bunun yanında öğrencilerin öğrenim gördüğü şube ile sahip oldukları öğrenme stilleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı tespit edilmiştir.

Albayrak (2008), “Sağlık Meslek Lisesi Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri İle Matematik Dersine Karşı Tutumları Arasındaki İlişki” başlıklı tezinde öğrencilerin öğrenme stilleri ile sınıf değişkeni arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını araştırmıştır. Ki-kare analiz sonucuna göre sınıf ve öğrenme stillerine göre öğrencilerin frekans dağılımının uyumlu olduğu, sınıf ile öğrenme stilleri arasında anlamlı bir fark bulunmadığı saptanmış, bu sonuç araştırmanın bulgusuyla benzerlik göstermiştir.

- Araştırmada elde edilen bulgulara göre, Anadolu lisesi mezunu olan öğrencilerin en çok değiştiren, en az yerleştiren öğrenme stilini, Anadolu öğretmen lisesi öğrencilerin en fazla değiştiren en az ayırtıran öğrenme stilini tercih ettikleri görülmüştür. Diğer lise türlerinden mezun alan öğrencilerin ise en çok değiştiren öğrenme stilini en az ise ayırtıran öğrenme stilini tercih ettiği saptanmıştır. Öğrencilerin öğrenme stillerine göre toplam dağılımı incelendiğinde, ki-kare testi sonuçlarına göre yüzdelerin birbirine daha fazla yaklaştığı, öğrencilerin sahip olduğu öğrenme stillerinin mezun oldukları lise türlerine göre farklılık göstermediği bulunmuştur.

Tekez (2004), “Genel Lise Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri” isimli tez çalışmasında genel liselerde 10.sınıf Fen, Matematik ve Sosyal Bilimler alanlarında öğrenim gören öğrencilerin öğrenme stillerinin dağılımını araştırmıştır. öğrencilerin görsel, işitsel ve bedensel stile sahip olmaları ile Fen, Türkçe-Matematik ve Sosyal Bilimler alanlarını seçmeleri arasında anlamlı bir fark olmadığı araştırma bulguları ile desteklemektedir.

- Araştırmada elde edilen diğer bir bulguya göre öğrencilerinin cinsiyetleri ile fizik dersine karşı ilgi duyma alt boyutu tutum puanı ortalamaları arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için yapılan bağımsız gruplar için t testi sonuçları incelendiğinde kız ve erkek öğrencilerin tutum puanı ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Erkeklerin ilgi duyma alt boyutu tutum puanları ortalaması kızların ilgi duyma alt boyutu

puanlarından yüksek olduğu saptanmıştır. Bu durumda fizik dersine karşı, erkeklerin kızlara göre daha olumlu tutuma sahip olduğu söylenebilir.

Akandere, Özyalvaç ve Duman (2010) “Orta Öğretim Öğrencilerinin Beden Eğitimi Dersine Yönelik Tutumları İle Akademik Başarı Motivasyonlarının İncelenmesi” isimli çalışmasında araştırmaya katılan erkeklerin beden eğitimi dersine ilişkin tutum puanlarının bayanların beden eğitimi dersine ilişkin tutum puanlarından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir.

- Araştırmada yapılan yapılan t testi sonuçlarına göre , İlköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine ilişkin tutumlarına ait ilgi duyma alt boyutu puan ortalamalarının öğrencilerin şubeleri arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Örgün öğretimde öğrenim gören öğrencilerinin tutum puan ortalamasının ikinci öğretim öğrencilerinin tutum puan ortalamasından büyük olduğu; bu sonuca dayanarak örgün öğretimde okuyan öğrencilerinin ikinci öğretimde okuyan öğrencilere göre fizik dersine karşı daha olumlu tutuma sahip olduğu söylenebilir.

Ekici ve Hevedanlı (2010), Ekici ve Hevedanlı (2010), “Lise Öğrencilerinin Biyoloji Dersine Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi” isimli çalışmalarında öğrencilerin kayıtlı bulundukları sınıflara göre biyoloji dersine yönelik tutum puanları arasında fark olup olmadığını tek yönlü varyans analizi ile araştırmıştır. Öğrencilerin kayıtlı bulundukları sınıflara göre biyoloji dersine yönelik tutum puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu saptamıştır.

- Elde edilen diğer bir bulguya göre, ilköğretim matematik öğretmenliği 2. sınıfta okuyan farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin fizik dersine ilişkin ilgi duyma tutum puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı söylenebilir. Elde edilen istatistiklere dayanarak farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin fizik dersine karşı tutum düzeylerinin eşit olduğu sonucuna varılabilir.

- Farklı öğrenme stillerine sahip olan ilköğretim matematik 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine ilişkin ilgi duyma alt boyut tutum puanları arasındaki farklılıkların önemli olup olmadığını kontrol etmek için yararlanılan varyans analizi sonuçlarına göre yerleştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin fizik ilgi duyma alt boyut tutum puanı ortalaması ile özümseyen ve değiştiren öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin fizik dersine ilişkin alt boyut tutum puanı ortalaması arasındaki fark, yerleştiren öğrenme stiline sahip olan öğrenciler lehine anlamlı bulunmuştur.

Aktaş (2007), İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin Okul Başarıları, Beden Eğitimi Dersine Yönelik Tutumları Ve Demografik Özellikleri İle İlişkisi” isimli tez çalışmasında, İlköğretim II. kademedeki öğrencilerin beden eğitimi dersine karşı tutumları ile sahip oldukları öğrenme stilleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını araştırmıştır. İlköğretim II. kademe 6. sınıf öğrencilerinin beden eğitimi dersine karşı tutumlarının sahip oldukları öğrenme stiline göre anlamlı düzeyde farklı olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonucunda değiştiren ile ayırıştırıcı gruplar arasında ve ayırıştırıcı ile özümseyen grupları arasında anlamlı bir farkın olduğu, ayırıştırıcı öğrenme stilini kullanan öğrencilerin değiştiren ve özümseyen öğrenme stilini kullanan öğrencilere göre beden eğitimi dersine yönelik daha olumlu tutuma sahip oldukları tespit edilmiştir.

Karakuyu ve Tortop (2011),”Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillerinin Fizik Dersine Yönelik Tutum ve Başarılarına Etkisi” isimli araştırmalarında öğrencilerin öğrenme stillerine bağlı olarak hem tutumları hem de başarıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu ortaya koymuşlardır. Bağımsız öğrenme stiline sahip öğrencilerin fizik dersine yönelik tutumları ile pasif öğrenme stiline sahip öğrencilerin fizik dersine yönelik tutumları arasında bağımsız öğrenme stiline sahip öğrencilerin lehine anlamlı fark bulunmuştur.

- Elde edilen diğer bir sonuca göre ,erkeklerin önem verme alt boyutu tutum puanları ortalaması kızların önem verme alt boyutu puanlarından yüksek

olduğu saptanmıştır.Buna göre fizik dersine karşı erkeklerin kızlara göre önem verme boyutunda daha olumlu tutuma sahip olduğu söylenebilir.

Ekici ve Hevedanlı (2010), “Lise Öğrencilerinin Biyoloji Dersine Yönelik tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi” isimli çalışmada Öğrencilerin cinsiyetlerine göre biyoloji dersine yönelik tutum puanları arasında fark olup olmadığını araştırmıştır. Araştırmanın bulgularına bakıldığında kız ve erkek öğrencilerin biyoloji dersine yönelik tutum puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu,bu farkın kız öğrenciler yönünde bir farklılık olduğu belirlenmiştir.

- Yapılan analiz sonucunda İlköğretim matematik öğretmenliği bölümünün örgün öğretim ve ikinci öğretim şubelerinde okuyan 2. Sınıf öğrencilerinin fizik dersine önem verme alt boyutuna ilişkin tutum puanı ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Örgün öğretimde okuyan öğrencilerinin tutum puan ortalaması, ikinci öğretim öğrencilerinin tutum puan ortalamasında daha yüksektir. Örgün öğretimde okuyan öğrencilerinin ikinci öğretimde okuyan öğrencilere göre fizik dersini daha çok önemseddiği,derse yönelik daha olumlu tutuma sahip olduğu söylenebilir.
- Diğer bir sonuca göre, farklı liselerden (Anadolu lisesi, Anadolu Öğretmen lisesi, diğer liseler)mezun olan öğrencilerin fizik dersine karşı önem verme tutum puan ortalamalarının birbirine yakınlık gösterdiği, tutum puan ortalamaları arasındaki farkın önemsiz olduğu bulunmuştur. Bu bulguya dayanarak farklı lise türlerinden mezun olan öğrencilerin fizik dersine karşı önem verme alt boyut tutum düzeylerinin eşit olduğu sonucuna varılabilir.
- Elde edilen diğer bir bulgu, farklı öğrenme stillerine sahip olan ilköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin fizik dersi önem verme alt boyut alt tutum puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri arasında farklar bulunduğunu göstermiştir. Elde edilen sonuçlara göre en yüksek önem verme alt boyut tutum puanı ortalamasına özümseyen öğrenme stilini kullanan

öğrenciler sahipken en düşük önem verme alt boyut tutum puanı ortalamasına yerleştiren öğrenme stilini kullanan öğrenciler sahiptir. Ayırıştırıcı ve değiştiren öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin tutum puan ortalamaları ise birbirine son derece yakındır. Yapılan varyans analizi sonuçlarına göre , farklı öğrenme stillerine sahip olan ilköğretim matematik öğretmenliği 2.sınıf öğrencilerinin fizik dersine yönelik önem verme alt boyut tutum puanı ortalamaları noktasında en az iki grubun ortalaması arasında anlamlı fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İstatistiksel analizlere dayanarak, özümseyen öğrenme stiline sahip öğrencilerin fizik önem verme alt boyut tutum puanı ortalaması ile yerleştiren ve değiştiren öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin fizik dersine ilişkin alt boyut tutum puanı ortalaması arasındaki farkın 0,05 düzeyinde özümseyen öğrenme stiline sahip olan öğrenciler lehine anlamlı olduğu söylenebilir.

Peker (2003)'in öğrenme stilleri ve 4 Mat yönteminin öğrencilerin matematik tutum ve başarılarına etkisini incelemek amacıyla yapmış olduğu çalışmasının deneysel sonuçları; grupların son-test ve tutum puanları arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğunu göstermiştir. Araştırmanın tarama sonuçları; öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stilleri ile Matematik dersine yönelik tutum puanları arasındaki ilişki incelendiğinde, değiştiren ve özümseyen öğrenme stillerine sahip olan öğrencilerin tutum puanları arasında, değiştiren ve ayırıştırıcı öğrenme stilleri arasında, özümseyen ve ayırıştırıcı öğrenme stiline sahip olan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. 216946

Bilgin ve Bahar (2002) çalışmalarını öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ve Fen Bilgisi dersine karşı tutumları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapmış ve çalışmalarında öğrencilerin öğrenme stilleri ile fen bilgisi dersine karşı tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki olduğu ve bağımsız, işbirlikçi ve katılımcı öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin fen bilgisi dersine karşı olumlu tutumlarının olduğunu belirlemişlerdir.

Uzuntiryaki, Bilgin ve Geban (2003) yaptıkları çalışmada 9. ve 10. sınıf öğrencilerinin sahip oldukları öğrenme stilleri ile Kimya dersi başarısı ve derse karşı tutumları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmalarında 9. sınıf öğrencilerinin bağımlı, katılımcı, rekabetçi ve çekimser öğrenme stillerine sahip olan 1. grupta; 10. sınıf öğrencilerinin ise katılımcı, bağımlı ve rekabetçi öğrenme stillerine sahip olan 2. grupta yoğunlaştıkları belirlenmiş; fakat 3. grup (işbirlikçi, katılımcı ve bağımsız) ve 4. grup öğrenme stillerine sahip olan öğrencilerin derse karşı daha olumlu tutuma sahip oldukları belirlenmiştir.

Koç (2007), “İlköğretim Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri : Fen Başarısı Ve Tutumu Arasındaki İlişki” isimli çalışmasında ilköğretim öğrencilerinin fen tutumlarında öğrenme stillerine göre anlamlı bir farklılık olduğunu saptamıştır. araştırmanın bulgularına göre değiştiren-özümseyen ve değiştiren-ayrıştıran öğrenme stillerindeki öğrencilerin fen tutumları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir.

Buca Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği bölümü ikinci sınıf öğrencilerinin sahip oldukları öğrenme stilleri ile fizik dersine yönelik tutum arasındaki ilişkiye bakarak elde edilen sonuçlar ışığında ve literatürdeki çalışmalar dikkate alınarak önerilerde bulunulabilir.

5.2. Öneriler

1. Araştırma ile ilgili olarak daha fazla ve çeşitli bilgi elde etmek için, değişik öğrenme stili envanterleri kullanılarak betimsel veya deneysel araştırmalar yapılabilir.
2. Öğretmenler öğrenme stili envanteri uygulayarak sınıflarındaki öğrencilerinin özellikleri hakkında bilgi sahibi olabilir ve gerekli öğretim modellerini, gerekli materyalleri daha isabetli şekilde seçebilir. Böylelikle derslerine karşı olumlu tutum geliştirilmesini de sağlayabilirler. Öğretmenler tarafından

öğrencilerin öğrenme stilleri bilindiğinde, daha etkili bir eğitim öğretim ortamı hazırlanabilir ve fen eğitiminde istenen başarı düzeyine ulaşılabilir.

3. Bu araştırmanın haricinde matematik ,kimya ve biyoloji alanlarında yapılacak çalışmalarda da tutum değişkeninin öğrenme stilleri ilişkisi belirlenebilir.
4. Fizik öğretmenleri tek bir öğrenme stilini dikkate almak yerine bütün öğrenme stillerini dikkate alarak bir öğretim ortamı oluşturabilirler, farklı öğretim etkinlikleri geliştirebilirler. Bu şekilde öğrenciler ilgi yetenek ve öğrenme stillerine uygun öğrenme ortamında uygun etkinliklerle öğrenim görebilir. Öğrenme stillerine dayalı etkinliklere sadece fizik derslerinde değil tüm derslerde yer verilmelidir.
5. Öğretmenler öğretim uygulamaları sırasında, öğrencilerde tüm öğrenme stillerinin bulunduğunu sadece bazılarının baskın olduğunu göz önünde bulundurarak, kendi öğrenme stillerine yönelik öğretim yapmaktan kaçınmalı, bireysel farklılıkları dikkate almalıdırlar.
6. Giriş bölümünde genel olarak çeşitli öğrenme stillerinden bahsedilmiştir. Öğrenme stilleri ile ilgili olarak bir çok öğrenme stili modeli geliştirilmiş, farklı gruplamalar yapılmıştır. Farklı kişiler tarafından geliştirilen bu modeller kullanılarak aynı öğrencilerin farklı modellere göre hangi gruplara girdikleri hangi grupların özelliklerini taşıdıkları ve bu özellikler arasındaki ilişkiler yeni araştırmalarda incelenebilir.
7. Yapılan araştırmada öğrenme stilleri ile öğrencilerin fizik dersine karşı tutumları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.Bu nedenle eğitim fakültelerinde formasyon derslerinde öğretme stilleri ve tutum kavramları üzerinde durulabilir. Öğretmen adaylarına öğrenme ve öğretme stilleri kavratılarak öğrencilerin öğrenme stillerine uygun olarak nasıl bir ders planı geliştirecekleri öğretilir. Öğretmenlerin kendi öğretim stillerinin farkında olmalarına yönelik çalışmalar yapılabilir. Öğretmen adaylarının öğrenme stilleri çeşitliliği konusundaki farkındalıkları artırılarak, öğretmen adaylarının

öğretim yöntemlerini ve ders materyallerini bunlara göre düzenlemesi sağlanarak öğrencilerin derse karşı tutumlarının olumlu olması sağlanabilir.

8. Öğretim programları öğrenme stillerine dayalı ders tasarımlarını destekleyecek biçimde yeniden düzenlenebilir.
9. Bu araştırmada Buca Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2. Sınıf seviyesinde Fizik dersinde öğrenme stilleri ile fizik dersine yönelik tutumu incelenmiştir. Aynı araştırma farklı öğretim düzeylerinde, farklı sınıf seviyelerinde ve farklı bölüm öğrencileri üzerinde uygulanabilir.
10. Öğretmenlerin de öğrenme-öğretme stili literatürüne hakim olabilmesi için konu ile ilgili hizmet içi eğitim programları, seminerleri düzenlenmelidir.
11. Lisans ve yüksek lisans düzeyinde öğretmen adayı yetiştiren kurumlarda, Kolb Öğrenme Stili Envanteri ya da diğer öğrenme stili envanterleri kullanılarak öğretmen adaylarının öğrenme ve öğretme stilleri belirlenmeli, öğretmen adayları kendi stilleri hakkında bilgilendirilmeli, uygulayacakları stratejiler staj çalışmaları ile geliştirilmelidir.
12. Öğrenciler kendi öğrenme stillerini bildikleri zaman öğrenme sürecinde kuvvetli ve zayıf yönlerini göreceklerdir. Dolayısıyla öğrencilerin okul başarıları olumlu yönde etkilenecektir. Öğrencilerinde öğrenme stilleri hakkında bilgi edinmeleri onların yaşam sürecindeki başarılarını arttırabilir. Bunun için stilleri ile ilgili konferanslar ve etkinlikler düzenlenerek öğrencilere bilgi verilip uygulama yapılabilir.
13. Araştırmada yerleştiren öğrenme stilini tercih eden öğrencilerin ilgi duyma ve önem verme fizik dersi tutum puanlarının diğer stillerden daha düşük olduğu görülmektedir. Yerleştiren öğrenme stilinde somut yaşantı ve aktif yaşantı öğrenme yetenekleri baskındır. En önemli özellikleri, bir şeyler yapma, plânlar yapma ve yeni deneyimler içinde yer almalarıdır. Yapararak ve hissederek öğrenme söz konusudur. Dolayısıyla bu öğrenme stilindeki öğrencilerin fene yönelik tutumlarının değiştirilmesi, öğretmenlerin fen

kavramlarını somutlaştırması, fen konularını günlük hayatla ilişkilendirmesi ve aktif öğrenme etkinlikleri ile yaparak yaşayarak öğrenme ortamının hazırlanması ile gerçekleştirilebilir.

KAYNAKÇA

- Akandere, M. Özyalvaç, N.T. & Duman, S. (2010). Orta Öğretim Öğrencilerinin Beden Eğitim Dersine Yönelik Tutumları İle Akademik Başarı Motivasyonlarının İncelenmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 24-2010.
- Akgün, L. (2002). Matematiğe Karşı Olumlu Tutum Geliştirme Faktörleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Akkoyunlu, B. (1995). Bilgi Teknolojilerinin Okullarda Kullanımı ve Öğretmenleri Rolü. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 11,105-109.
- Akpınar, M. (2006). Öğrencilerin Fizik Dersine Yönelik Tutumlarının Fizik Dersi Akademik Başarısına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Orta Öğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Anabilim Dalı Fizik Eğitimi Anabilim Dalı.
- Altınok, H. (2004). Öğretmenlerin Fen Öğretimine Yönelik Tutumlarına İlişkin Öğrenci ve Öğrencilerin Fen Bilgisi Dersine Yönelik Tutum ve Güdüleri. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ankara.
- Aktaş, Palas İ. (2007). İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Öğrenme Stilllerinin Okul Başarıları, Beden Eğitimi Dersine Yönelik Tutumları ve Demografik Özellikleri İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi Öğretmenliği Ana Bilim Dalı.

Albayrak, Y. (2008). Sağlık Meslek Lisesi Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri İle Matematik Dersine Karşı Tutumları Arasındaki İlişki.Yüksek Lisans Tezi.Abant İzzet Baysal Üniversitesi,Sosyal Bilimler Enstitüsü,Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı.Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı.

Arslan, B. & Babadoğan, C. (2005). İlköğretim 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Sitillerinin Akademik Başarı Düzeyi, Cinsiyet ve Yaş ile İlişkisi, Eğitim Araştırmaları Dergisi, Sayı:21, ss.35-48.

Aşkar, P. & Akkoyunlu, P. (1993). Kolb Öğrenme Stili Envanteri”, Eğitim ve Bilim,sayı:87, ss.37-47.

Atasoy, B. (2002). Fen Öğrenimi ve Öğretimi, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.

Ayas, A. , Çepni, S. & Akdeniz, A.R. (1994). Fen Bilimleri Eğitiminde Laboratuvarın Yeri ve Önemi. Çağdaş Eğitim Dergisi, sayı: 204, 17-20, Ankara.

Aycan, Ş. , Aycan, N. , Genç, M. & Özkaya, M. (2000). Manisa Demirci Lisesinde Fizik Dersinin İçeriği ve Öğrencilerin İlgisi, IV. Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Ankara.

Bağçeci, B. & Demir A. (2011). Eğitimde Bireysel Farklılıklar ve Önemi.Burdur 20. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı Bildirisi.

Bahar, M. & Bilgin, İ. (2002). Öğrenme Stilleri İrdeleyen Bir Literatür Çalışması Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, cilt:1, sayı: 1, ss.41-70.

Bahar, H. H.& Özen, Y. , Gülaçtı, F. (2007). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Cinsiyet ve Kayıtlı Olunan Programa Göre Akademik Başarı Durumlarının ve Öğrenme Stillerinin İncelenmesi,16.Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi.

Baran, A. (2000). Üniversite Öğrencilerinin Çoklu Yetenek-Öğrenme Stilleri ile Benlik Saygısı ve Sürekli Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi.On dokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı.

Başaran, İ.E. (1998). Eğitimin Psikolojik Temelleri, Eğitim Psikolojisi.Ankara:Aydan Web Tesisleri.

Başıbüyük, A. (2004). Matematik Öğretmenlerinin Dikkate Alabilecekleri Öğrenme Stilleri McCARTHY Modeli.Milli Eğitim Dergisi,sayı:163

<http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/163/peker.htm.28.10.2012>

Berberoğlu, G. & Demircioğlu, H. (2000). Fen Öğrencilerinin Genel Kimya Dersindeki Başarılarını Etkileyen Faktörler, Eğitim ve Bilim Dergisi, 25(118),ss.3 42.

Biçer, M. (2010). İlköğretim 6., 7., 8. sınıf Öğrencilerinin Sınıf Düzeyleri, Cinsiyetleri,Akademik Başarıları Ve Ders Grupları İle Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki.Yüksek Lisans Tezi.Yıldız Teknik Üniversitesi.

Biggs, J.B. (2001). The Reflective Institution:Assuring and Enhancing The Quality of Teaching and Learning. Higher Education,14, 221-238.

Bilgin, İ. & Bahar, M. (2002). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri ve Fen Bilgisi Dersine Karsı Tutumları Arasındaki İlişki, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt:2, Sayı:4, s.53-67.

Bilgin, İ. & Durmuş S.(2003). Öğrenme Stilleri ile Öğrenci Başarısı Arasındaki İlişkisi Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi, Kasım Sayısı.

Binbaşoğlu, C. (1995). Eğitim Psikolojisi. Ankara: Gül Yayınevi.

Blanch- Payne, E. (1999). Teaching Styles of Faculty and Learning Styles of Their Students: Congruent Versus Incongruent Teaching Styles with Regards to Academic Disciplines and Gender , thesis of doctorate. Kent State University Graduate School of Education.

Bloom, S. B. (1998). İnsan Nitelikleri ve Okulda Öğrenme.Çevr. Durmuş Ali Özçelik, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

Boydak, A. (2001). Öğrenme Stilleri İstanbul: Beyaz Yayınları.

Boydak, A. (2004). Lider Öğretmen. İstanbul: Beyaz Yayınları.

Bozdoğan, A.E. & Yalçın, N. (2005). İlköğretim 6.7.8. Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilgisi Derslerindeki Fizik Konularına Karşı Tutumları, G.Ü. Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 6(1), ss.241-247.

Brandt, R. (1990). On Learning Styles: A Conversation with Pat Guild. Educational Leadership. 48 (2) ,10-13.

Burke, K. Dunn, R. (2002). Learning Style- Based Teaching to Raise Minority Student Test Scorest There Is No Debate, EBSCO Publishig.2000 dio ama.

Butler, K. A. (1987). Learning and Teaching Style in Theory and Practice: The Learner's Dimension.

Çaycı, B. & Ünal, E. (2007). Sınıf Öğrenmeni Adaylarının Sahip Oldukları Öğrenme Stillerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi.Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalı.

<http://www.universite-toplum.org/text.php3?id=328s> 07.11.2012.

Clark, Donald R. (2007). Kolb's Learning Style Inventory. Created May 29, 2000
Updated October 20, Clark 2000
<http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/styles.html#kolb04.html>.22.11.2012

Collinson, E. (2000). A Survey of Elementary Students' Learning Style Preferences and Academic Success, Contemporary Education, Vol:71, No: 4, p.14-35
<http://web.ebscohost.com> (18.12.2012).

- Coşkun, N. (2011). Öğrenme Biçemlerine Göre İlköğretim Öğrencilerinin Matematik Dersi Başarı ve Kaygı Düzeyleri, Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı.
- Cropper, C. (1994). Teaching for Different Learning Styles, Gifted Child Today Magazine. 5, 17: 1–12.
- Cüceloğlu, D. (1995). İnsan ve Davranışı. Psikolojinin Temel Kavramları. Yedinci basım. İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Çağatay, B. (2000). Effects of Learning Style Enrichment Instruction on Mathematics Achievement”.Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Boğaziçi Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Enstitüsü.
- Çaycı, B. (2007). Kavram Öğreniminde Kavramsal Değişim Yaklaşımının Etkililiğinin İncelenmesi, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çelenk, S. & Karakış, Ö. (2007). Bazı Öğretim Kurumlarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Farklı Öğrenme Stillere Sahip Olma Düzeyleri.16. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi. Tokat: Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi.
- Çelik, H.C. & Bindak, R. (2005). Sınıf Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Matematiğe Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. Kastamonu Eğitim Dergisi, cilt.13, no:2, ss.427-436.
- Çepni, S. , Ayas A. , Johnson D. & Turgut F. (1997). Ortaöğretimde Fizik Öğretimi. Ankara Yüksek Öğretim Kurulu Milli Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi.
- Demir, K. M. (2006). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme Stilleri ve Sosyal Bilgiler Öğretimi, Eğitim Araştırmaları Dergisi, Sayı:23,s.28-37.

- Demirel, Ö. & Kaya Z. Öğretmenlik Mesleğine Giriş. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Demirel, Ö. (2005). Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Demirkaya, H. (2003). Coğrafya Öğretiminde 4MAT Öğretim Sisteminin Lise Coğrafya Derslerindeki Başarı ve Tutumlar Üzerine Etkisi. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Coğrafya Eğitimi Bilim Dalı.
- Duman, B. (2004). Öğrenme-Öğretme Kuramları ve Süreç Temelli Öğretim, Anı Yayıncılık, Ankara.
- Dunn, R., Giannitti, C. M., & Murray, J. B., Rossi, I., Geisert, G., Quinn P. (1990). Grouping Students for Instruction: Effects of Learning Style on Achievement and Attitudes, The Journal of Social Psychology, Vol:130, No:4 p.485-494, <http://web.ebscohost.com> (05.09.2012).
- Dunn, R. (1990). Rita Dunn Answers Questions on Learning Styles. Educational Leadership. 48 (1).
- Dunn, R., Stephen D. & Kiely M. L. (1991). Multiple _ntelligences and Learning Styles: Two Sides of The Same Coin or Different Folks? Teacher Librarian, Vol:28, No:3, p.7-9, <http://web.ebscohost.com> (18.10.2012)
- Dunn, R. & K. Dunn (1993). Teaching Student Through Their Individual Learning Styles: Pratical Approaches for Grades 7-12, Copyright by Ailyn and Bacon, USA.

- Dunn, R. (2001). Learning Style Differences of Nonconforming Middle-School Students, National Association of Secondary School Principals, NASSP Bulletin, Vol:85, No:626, p.68-74.
- Ekici, G. (2001). Öğrenme Stillerine Dayalı Öğretimin Analizi, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretimi A.B.D.Ankara.
- Ekici, G. (2001). Öğrenme Stillerine Dayalı Biyoloji Öğretiminin Analizi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ekici, G. (2002). Gregorc Öğrenme Stili Ölçeği. Eğitim ve Bilim, cilt: 27,s:123, ss.42-47.
- Ekici, G. (2003). Öğrenme Stiline Dayalı Öğretim ve Biyoloji Dersi Öğretimine Yönelik Ders Planı Örnekleri. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Ekici, G. & Hevedanlı, M. (2010). Lise Öğrencilerinin Biyoloji Dersine Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Türk Fen Eğitimi Dergisi. Yıl, 2007, Sayı 4, Aralık.
- Gülten, D. & Gülten İ. (2003). Lise 2. Sınıf Öğrencilerinin Geometri Dersi Notları ile Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma, Eğitim Araştırmaları Dergisi, 16, ss.74-87.
- Elfant, A.B. (2002). A Study of The Relationship Between Integrative Studies Fresmen Learning Stles and Their Instructors Learning Stykes Represented by Students Course Achievemets. Thesis of George Mason University. Fairfax, Virginia.
- Erden, M. & Akman Y. (1995). Eğitim Psikolojisi Gelişim-Öğrenme-Öğretme, Arkadaş Yayınları, Ankara.
- Erden, M. & Altun S. (2006). Öğrenme Stilleri, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul.

- Erdoğan, İ. (1999). İşletmede Davranış. 10. Baskı, İstanbul: Evrim Basımevi.
- Eren, A. (2006). İki farklı Meslek Grubundaki Bireylerin Öğrenme Stili Tercihlerinin İncelenmesi, Eğitim ve Bilim Dergisi, cilt:01, sayı:141, ss.20-60.
- Ergür, D.O. (1998). Hacettepe Üniversitesi Dört Yıllık Lisans Programlarındaki Öğrenci ve Öğretim Üyelerinin Öğrenme Stillerinin Karşılaştırılması. Yayımlanmamış Doktora Tezi, H.Ü.Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ergür, D.O. (2000). Hacettepe Üniversitesi Dört Yıllık Lisans Programlarındaki Öğrencilerin Kişisel Özellikleri ile Öğrenme Stillerinin Karşılaştırılması, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 19, ss.234-241.
- Ersoy, S. (2003). İlköğretim 6. 7. 8. Sınıf Öğrencilerinin İngilizce Dersindeki Başarılarına Göre Öğrenme Stilleri ve Çalışma Alışkanlıklarını İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Programı ve Öğretimi Anabilim Dalı.
- Ertekin, E. (2005). Öğrenme ve Öğrenme Stilleri Üzerine Bir Çalışma.Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Eskici, M.(2008).Öğrencilerin Öğrenme Stilleri İle Akademik Başarıları ve Cinsiyetleri Arasındaki İlişki.Yüksek Lisans Tezi.Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretimi Bilim Dalı.
- Fidan, N. (1996). Okulda Öğrenme ve Öğretme. Ankara: Alkım Yayıncılık.
- Fidan, N. & Erden, M. (1988). Eğitim Bilimlerine Giriş.Ankara: Başkent Yayınevi.

- Gallagher, J.B. (1998).The Differences in Adult and Traditional-Age Students Learning Syles at Selected Universities.Thesis of Doctorate.The Pennsylvania State University.Pennsylvania.
- Gencil,Evin İ. (2007). Kolb’ un Deneyimsel Öğrenme Kuramına Dayalı Öğrenme Stilleri Envanteri III ‘ü Türkçeye Uyarlama.Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt 9, Sayı:2.
- George, R. (2000). Measuring Change in Students Attitudes Toward Science Over Time:An Aplication of Talent Variable Growth modelling. Journal of Science Educationand Technology, 9, 213-225.
- Gordon, H. R. D. (1998). Identifying Learning Styles, ERIC Document, No: ED 424287
<http://www.firstsearch.oclc.org> (06.10.2012).
- Güney, S. (2000). Davranış Bilimleri. Genişletilmiş 2. Baskı, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Güven, G. (2002). Fizik Öğretiminde Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillерinin Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Orta Öğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Ana Bilim Dalı.
- Güven, M. (2004). Öğrenme Stilleri ve Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişki. Yayınlanmış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Hançer, H.A. , Şensoy, Ö.& Yıldırım, H.İ. (2003). İlköğretimde Çağdaş Fen Bilgisi Öğretiminin Önemi ve Nasıl Olması gerektiği üzerine bir değerlendirme. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 13(1), 80-88.
- Hasırcı Kaf, Ö. (2004).İlköğretim 3. sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Görsel Öğrenme

Stillerine Göre Düzenlenen Öğretimin Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Hein, T.L. & Budny, D. D. (2000). Styles and Types in Science and Engineering Education. Paper Presented International Conference on Engineering and Computer Education, San Paulo, Brazil.

Honigsfeld, A. , & Dunn, R. (2003). High School Male and Female Learning-Style Similarities and Differences in Diverse Nations, Journal of Educational Research, Vol: 96, No: 4, p.195-206, <http://www.firstsearch.oclc.org> (10.10.2012).

Husch, D.S. (2001). An Investigation The Relation ships Between Learning Styles, Personality Temperaments, Mathematics Self Efficacy and Post-Secondary Calculus Achievement. Thesis of Doctorate. The University of Tennessee, Knoxville.

Isom, V. V. (1997). The Relationship of Learning Style as Depicted by Kolb's Learning Style Inventory and Teaching Methods of Lecture-Discussion and Case Study-Discussion to the Academic Achievement Variables of Objective Test Scores and Grade Point Averages of Community College Nursing Students. Thesis of Doctorate, Horward University.

İlhan, A. (2002). İngilizce Kurslarına Devam Eden Kursiyerlerin Öğrenme Stilleri. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı.

İnceoğlu, M. (1993). Tutum Algı İletişim, V Yayınları, Ankara.

Jonassen, D. H. & Grabowski, B. L. (1993). Handbook of Individual Difference, Learning, and Instruction. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

- Jones, C. , Mokhtari, K. & Reichard, C. (2003). Are Students' Learning Styles Discipline Spesific?. Community College Journal of Research and Practice, 27, 363–375.
- Kabadayı, A. (2004). İlköğretim Öğrencilerinin Bilişsel Öğrenme Stilleri ve Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması: Konya ili Örneği. On Dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18, 1-16.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1999). Yeni İnsan ve İnsanlar.10.Basım. İstanbul: Evrim Yayınları.
- Kaf Hasırcı, Ö. (2006). Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri: Çukurova Üniversitesi Örneği. Eğitimde Kuramdan Uygulamaya Eğitim Dergisi,2(1) ss.15-25.
- Kaptan, F. & Korkmaz, H. (2000). Yapısalcılık (Constructivism) Kuramı ve Fen Öğretimi. Çağdaş Eğitim. Mayıs, 265, 22-27.
- Karakuyu, Y. & Tortop, S.D. (2011). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillerinin Fizik Dersine Yönelik Tutum ve Başarılarına Etkisi. AKÜ Fen Bilimleri Dergisi 2010-01 47-55.
- Kaya, H. & Akçin, E. (2002).Öğrenme Biçimleri, Stilleri ve Hemşirelik Eğitimi. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Meslek Yüksek Okulu Dergisi .6(2).
- Kaya, F. (2007.)İlköğretim Öğrencilerinin Öğrenme stillerine Dayalı Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Düzeyinin İncelenmesi.Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Keefe, J. W. & Ferrell, B. G.(1990).Developing Defernsible Learning Style Paradigm. Educational Lecdership.

- Kılıç, E.(2002). Baskın Öğrenme Stilinin Öğrenme Etkinlikleri Tercihi ve Akademik Başarıya Etkisi, Eğitim Bilimleri ve Uygulama, Cilt: 1, Sayı :1, Temmuz.
- Kılıç, E. & Karadeniz, S. (2004). Cinsiyet ve Öğrenme Stilinin Gezinme Stratejisi ve Başarıya Etkisi. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi. C. 24, S. 3., 129-146.
- Koballa, T.R. (1988). Attitude and related concepts in science education. Science Education, 72, 115-126.
- Koca, S. (2011). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin matematik başarı, tutum ve kaygılarının öğrenme stillerine göre farklılığının İncelenmesi.Afyon Kocatepe Üniversitesi,Sosyal Bilimler Enstitüsü Ana Bilim Dalı.
- Koç, D. (2007). İlköğretim Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri: Fen Başarısı ve Tutumu Arasındaki İlişki, Yüksek Lisans Tezi, Kocatepe Üniversitesi.
- Koç, S. (2009). İlköğretim 5. ve 6. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin Belirlenmesi ve Akademik Başarı İle İlişkisi (Malatya ve Elazığ İlleri Örneği). Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Koçak, T. (2007). İlköğretim 6.7.8.Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı.
- Kolay, B. (2008). Farklı öğretim stilleri ile farklı öğrenme stillerine sahip 6. sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersi başarıları arasındaki ilişki, Yüksek Lisans Tezi,Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kolb, D. (1984). Experiential Learning: Experience As The Source of Learning and Development, New Jersey: Prentice Hall, Inc, Engle wood Cliffs.

Kopsovich, R. D. (2003). A Study of Collerations Between Learnig Styles of Students and Their Mathematics Scores on The Texas Assesment of Academic Skills Test. University of North Texas.

Köksal, N. (2005). Eğitimde Yeni Yönelimler, Editör: Özcan Demirel, Pegem A Yayıncılık, Ankara, s.109-118.

Kural ,H. (2009). Öğrencilerin Öğrenme Stillerinin Fen ve Teknoloji Dersi Akademik Başarılarına ve Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi.Yayımlanmamış Yüksek Lisans.Adnan Menderes Üniversitesi,Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kuzgun, Y. & Deryakulu, D. (2004). Eğitimde Bireysel Farklılıklar, Nobel Yayınları, Ankara.

KüçükAhmet , L. (2003). Öğretmenlik Mesleğine Giriş. Ankara:Nobel Yayınları.

Littlewood, W. (1984). Foreign and Second Language Learning:Language Acquisition Research and its implications for the classroom. Cambridge: Cambridge University Press.

Mahiroğlu, A. (1999). Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme stilleri. IV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı. Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Basımevi.

Matthews, D. B. (1994). An Investigation of Students' Learning Styles in Various Disciplines in Colleges and Universities, Journal of Humanistic Education and Development, Vol:33, No:2, p.65-74.

<http://web.ebscohost.com> (11.09.2012)

Matthews, D. B. (1996). An Investigation of Learning Styles and Perceived Academic Achievement for High School Students, Clearing House, Vol:69, No:4, p.249-254,

<http://web.ebscohost.com> (12.10.2012).

McCarthy, B. (1987). The 4MAT System: Teaching to Learning Styles with Right/Left Mode Techniques. Barrington: Excel, Inc.

McCarty B. (1990). Using the 4MAT System to Bring Learning Styles to Schools. Educational Leadership. 48 (2) , 31-37.

Mirasyedioğlu, Ş. , Peker, M., & Yalın, H.İ. (2003). Öğrenme Stillerine Dayalı Öğretimde 4 Mat Öğretim Modeli. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Sayı:13

Morgil, İ. (1990). Ülkemizde Fen Eğitimi, Sorunlar ve Öneriler. Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı: 5, 21-27.

Mutlu, M. (2003). Öğrenme Stillerine Dayalı Fen Bilgisi Öğretimi.

http://efdergi.yyu.edu.tr/makaleler/cilt_II/mehmet_mutlu.doc (15.11.2012).

Mutlu, M. (2005). Öğrenme Stillerine Dayalı Fen Bilgisi Öğretimi, Y.Y.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt:2.

Mutlu, M. (2006). Anadolu Lisesi, Anadolu Öğretmen Lisesi, Fen Lisesindeki Öğrencilerin Öğrenme Stilleri ile Biyoloji Dersine Karşı Tutumları Arasındaki İlişki

<http://www.ijese.com/V1N2A4x.pdf> 7.11.2007.

Mutlu, M. (2006). The Relation between the Learning Styles of the Students In Anatolian High Schools, Anatolian Teachers' High Schools Science HighSchools and Their Attitudes towards Biology Course. International Journal Of Enviromental and Science Education, Vol1 No: 2, pp 148-162.

Musgrove, A.T. (2002). An Examination of The Kolb LSI and Geft and Their Relationship to Academic Achievement in Web-based and Face-to-Face Nursing Courses. Thesis Florida Atlantic University. Baca Radon.

Oğuz, A. (2004). Bilgi Çağında Yüksek Öğretim Programları. Milli Eğitim Dergisi. Güz- 164.

Ok, E.G. (2009). İlköğretim Öğrencilerinin Öğrenme Biçimlerinin Sınıf Düzeyi, Cinsiyet ve Akademik Başarı ile İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.

Oluk S. , Sambur E. & Can S. (2006). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillerinin Belirlenmesi, VII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, <http://www.fen.mat.gazi.edu.tr/ozetler.pdf> (29.11.2012).

Oluk, S. , Sambur, E. & Can, Ş. (2007). Farklı Alanlarda Öğrenim Gören Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillerinin Belirlenmesi Ve Karşılaştırılması. 16. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi.

Özbek, Ö. (2006). Öğrenme Stilllerine Uygun Olarak Düzenlenen Öğretim Etkinliklerinin Akademik Başarı, Hatırda Tutma Düzeyi ve Tutumlara Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalı.

Özbek, Ö. (2007). İlköğretim Öğrencilerinin Öğrenme Stilllerinin İncelenmesi. 16.Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi.

Özçelik, D.A. (1987). Eğitim Programları ve Öğretimi, ÖSYM Yayınları 8, Ankara.

Özden, Y. (2003). Öğrenme ve Öğretme. Pegem Yayıncılık, Ankara.

Özen, R. & Arsal, Z. (2006). The Learning Style Preferences of ELT Teacher Candidates, 2nd English Language Teaching Conference, ELT Profession: Challenges and Prospects “. 2-5 Mayıs 2006, Famagusta-KKTC, Yakın Doğu Üniversitesi.

Özer, B. (2001). Bilgi İşleme Kuramı. Gelişim ve Öğrenme. Can, G. (Ed.). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

Özer, B. (1998). Öğrenmeyi Öğretme. Eğitim Bilimlerinde Yenilikler. Editör: Ayhan Hakan. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı. ss. 147 – 164.

Özkan, S. (2003). The Roles Of Motivational Beliefs and Learning Styles On Tenth Grade Students' Biology Achievement.Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Orta Öğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü.

Özkan, Ş. , Sungur S, & Tekkaya, C. (2004). The Effect of Tenth Graders' Learning Style Preferences on Their Biology Achievement”, Eğitim ve Bilim, cilt:29, sayı 134, ss.75–79.

Özlü, Ö. (2001). Ortaöğretim Öğrencilerinin Matematiğe Karşı Tutumları. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Öztürk, Z. (2007). Öğrenme Stilleri ve 4MAT Modeline Dayalı Öğretimin Öğrenci Başarısına Etkisi.Yüksek Lisans Tezi.Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tarih Eğitimi Anabilim Dalı.

Park, C. (2002). Crosscultural Differences in Learning Styles of Secondary English Learners, Bilingual Journal, Vol:26, No:2, p.443-454,
[http:// brj.asu.edu/content/vol26_no2/abstract.html](http://brj.asu.edu/content/vol26_no2/abstract.html) (18.09.2012).

Peirce, W. (2006). Understanding Students Difficulties in Reasoning: Part Two, The Perspective from Research in Learning Styles and Cognitive Styles.
<http://academic.pg.cc.md.us/~wpeirce/MCCCTR/diffpt2.html#Learning>
12.html.2006.

Peker, M. & Mirasyedioğlu, Ş. (2003). Lise 2.Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersine Yönelik Tutumları ve Başarıları Arasındaki İlişki. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,sayı:14

Peker, M. ve Yalın, H.İ. (2002). Matematik Öğretmenlerinin Öğrencilerin Öğrenme Stillere Uygun Öğretim Yapma Düzeyler ile İlgili Öğrenci Görüşleri, 5. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, ODTÜ, Ankara.

Peker, M. (2003). Öğrenme Stilleri ve 4 MAT Yönteminin Öğrencilerin Matematik Tutum ve Başarılarına Etkisi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Peker, M. & Aydın, B. (2003). Anadolu ve Fen liselerindeki Öğrencilerin Öğrenme Stilleri.Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,sayı:14, ss.167-172.<http://egitimdergi.pamukkale.edu.tr>.20.11.2012

Peker, M. (2005). İlköğretim Matematik Öğretmenliği Kazana Öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ve Matematik Başarısı Arasındaki İlişki.Eğitim Araştırmaları Dergisi, sayı:21, ss.200-210.

Pool, R.C. (1997). Maximizing Learning. Educational Leadership. 55 (3).

Prawat, R.S. (2008). Constructivism. In N. Salkind (Ed.) Encyclopedia of Educational Psychology. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Putintseva, T. (2006). The Importance of Learning Styles in ESL/EFL, The Internet TESL Journal, Vol:12, No:3, <http://iteslj.org/Articles/Putintseva-LearningStyles.html> (25.10.2012).

Rayner, S. ve Riding, R. (1997). Towards a Categorisation of Cognitive Styles and Learning Styles, Educational Psychology, Vol:17, p.5-27,
<http://web.ebscohost.com> (12.01.2013).

Roberts, G. T. (2006). The Influence of Student Learning Experience Level And Learning Style on Achivement, Vol:47, No:4, Journal of Agricultural Education,
<http://pubs.aged.tamu/jae/pdf/Vol47/47-04-112.pdf> (21.11.2012).

Samancı, N.K. & Keskin, M.Ö. (2007). Felder ve Soloman Öğrenme Stili İndeksi Türkçeye Uyarlanması ve Geçerlik-Güvenirlik Çalışması.Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 8, Sayı 2.

Sass, E. J. (2007). Four Learning Style Types Based on Anthony Gregorc's Model.College of Saint Benedict/Saint John's University.
<http://employees.csbsju.edu/esass/learningstyle.htm> (02.11.2012).

Seidel, L. E. , & England, E. M. (1997). Gregorc's Cognitive Styles: Preferences for Instructional and Assessment Techniques in College Students, ERIC Document, No: ED: 414 785, <http://www.firstsearch.oclc.org> (11.10.2012).

Senemoğlu, N. (2005). Gelişim, Öğrenme ve Öğretim: Kuramdan Uygulamaya. Ankara: Gazi Kitabevi.

Scott, P. , Asoko, H. , Driver, R. & Emberton, J. (1994) Working from Children's Ideas: Planning and Teaching a Chemistry Topic from a Constructivist Perspective içinde Fensham, P. ,Gunstone, P. , White, R. The Content of Science. The Falmer Press.

Shaw, B. & Taylor, J. , C. (1984). Instructional Design: Distance Education and Academic Tradition. Distance Education, 5(2), 277-85.

Sidekli, S. & Gökbulut, Y. (2007). Sınıf Öğretmeni ve Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Fen Dersine Yönelik Tutumları ve Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki. 16.Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Fakültesi. Tokat.

Simpson, R.D. , Koballa, T.R., Oliver, J.S., & Crawley, F.E. (1994). Research on the affective dimension of science learning. Ind. Gabel (Ed.), Handbook of Research on Science Teaching and Learning.New York: Macmillan.

Sloan, T. , Daane, C.J & Giesen J.(2002). Mathematics Anxiety and Learning Styles:What isThe Relationship in Elementary Preservice Teachers School Science and Mathematics.

Sloan, T. , Daane, J. C. & Giesen, J. (2004). Learning Styles of Elementary PreserviceTeachers, Coolege Student Journal, Vol:38, No:3, p.494-500,
<http://www.firstsearch.oclc.org> (21.08.2006).

Smith, S. E. (2001). The Relationship Between Learning Style And Cognitive Style, Personality and Individual Differences, Vol:30, No:4, p. 609-616,
<http://www.sciencedirect.com> (26.12.2012).

Snyder, R. (2000). The Relationship Between Learning Styles / Multiple Inteligences and Academic Achievement of High School Students, High School Journal. 83, 2: 11–21.

Sünbül, M. A. (2004). Öğretimde Planlama ve Değerlendirme Dersinde Öğrenme Stillerine Dayalı Öğretim Uygulamasının Öğrenci Erişilerine ve Öğrenilenlerin Kalıcılığına Etkisi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı:16-17-18, s.367-380.

Şentürk, F. (2010). 7.Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Matematik Öğretmenlerinin Öğrenme Stillerinin Öğrencilerinin Matematik Başarısı üzerine Etkisi.Yüksek Lisans Tezi.Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı.

Şimşek, A. (2006). Tutumların Öğretimi.İçerik türlerine Göre Dayalı Öğretim.Ankara. Nobel yayınları.

Şimşek, Ö. (2007). Marmara öğrenme stilleri ölçeğinin geliştirilmesi ve 9-11 yaş çocuklarının öğrenme stillerinin incelenmesi. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Şirin, A. & Güzel, A. (2006). Üniversite Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelemesi, Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi, Sayı:6, s. 230-254.

Tabanlıoğlu, S. (2003). The Relationship between Learning Styles and Language Learning Strategies of Pre-Intermediate EAP Students.Yüksek Lisans Tezi,

Ankara: Orta Dogu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İngiliz Dili Eğitimi.

Tavşancıl, E. (2002). Tutumların Ölçülmesi ve SPSS İle Veri Analizi. Ankara: Nobel Yayınları.

Tekez, S. (2004). Genel Lise Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Thompson, E. D. ,Orr, B. , Thompson, C. & Park O. (2002). Preferred Learning Styles of Postsecondary Technical Institute Instructors, Journal of Industrial Teacher Education, Vol:39, No:4

<http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JITE/v39n4/thompson.html> (20.12.2007).

Tümkiye , S. (2011). Fen Bilimleri Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Öğrenme Stilllerinin İncelenmesi. Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 12, Sayı 3, Sayfa 215-234.

Usta, A. (2006). İlköğretim Fen Bilgisi Derslerinde Öğrenme Stiline Dayalı Öğretim Etkinliklerinin Öğrenci Erişi ve Tutumlarına Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Konya.

Utandır, S. (2008). İlköğretim I. kademe 5. sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri Tercihleri ile Matematik Dersindeki Akademik Başarı ve Derse Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki, Yüksek Lisans Tezi.

Uzuntiryaki, E. , Bilgin, İ. , Geban, Ö. (2003). The Effect of Learning Styles on High School Students' Achievement and Attitudes in Chemistry, ERİC Document Reproduction Service , No:ED475483.

Ülgen, G. (1997). Eğitim Psikolojisi. Alkım Yayınevi, İstanbul.

Veznedaroğlu, R.L. & Oytun, Ö. A. (2005). Öğrenme Stilleri: Tanımlar, Modeller ve İşlevleri. İlköğretim-online,4(2),1-16.

<http://ilkogretim-online.org.tr.17.10.2012>.

Williams, R.A. (2001). Learning Styles and Achievement Motivation of Community College Students. Thesis of Walden University.

Yaman, S. & Öner, F. (2006). İlköğretim Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersine Bakış Açılarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma, G.Ü. Kastamonu Eğitim Dergisi,14(1), ss.339-346.

Yaşar, Ş. (1998). Yapısalcı kuram ve Öğrenme Öğretme Süreci. Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 8(1-2), 68-75.

Yazıcı, E. (2004). Öğrenme Stilleri ile İlköğretimde Beşinci Sınıf Matematik Dersindeki Başarı Arasındaki İlişki, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Yenilmez, K. & Çakır, A. (2005). İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Matematik Öğrenme Stilleri, Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, Sayı:44, Güz, ss.569-585.

Ad, Soyad:.....

Öğrenci No:.....

Cinsiyetiniz: Bayan () Bay ()

Bölümünüz:.....

Sınıfınız/Şubeniz:.....

FİZİK DERSİNE YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ

Sevgili Öğrenci,

Bu ölçek Fizik dersine yönelik tutumunuzu saptamak amacıyla geliştirilmiştir. Burada belirteceğiniz görüşler yalnızca araştırma amacıyla kullanılacak ve sonuçlar tüm grubun yanıtları göz önüne alınarak değerlendirilecektir. Bu araştırmanın geçerliği için gerçek düşüncelerinizi belirtmeniz özel bir önem taşımaktadır. Lütfen hiçbir maddeyi boş bırakmayınız ve her biri için tek yanıt veriniz.

Maddeleri yanıtlarken sizden şöyle bir yol izlemeniz istenmektedir:

1. Lütfen her maddeyi dikkatlice okuyunuz.
2. Okuduğunuz maddenin sizin görüşünüze ne kadar uygun olduğuna ya da olmadığına karar veriniz.
3. Yanıtlarınızı şu seçeneklerden birini işaretleyerek belirtiniz:

ÇU: Çok Uygun

BU: Biraz Uygun

K: Kararsızım

UD: Uygun Değil

HU: Hiç Uygun Değil

Bilimsel bir çalışmaya yaptığınız katkılardan dolayı teşekkür ederim.

Burcu EROL

Aşağıdaki ifadelerin size uygunluk derecesi nedir?	Çok Uygun	Biraz Uygun	Karasızım	Uygun Değil	Hiç Uygun Değil
22 Fizik dersinin adını duymak bile beni rahatsız eder.	ÇU	BU	K	UD	HU
23 Fizik dersini gerekli buluyorum.2	ÇU	BU	K	UD	HU
24 Fizik kitaplarına verdiğim paraya acımam.2	ÇU	BU	K	UD	HU
25 Fizik dersinde diğer derslerde olduğundan daha mutlu olurum.	ÇU	BU	K	UD	HU
26 Fizik dersine karşı hevesim yoktur.	ÇU	BU	K	UD	HU
27 Fizik benim en sevdiğim derstir.	ÇU	BU	K	UD	HU
28 Fizik dersi beni ürkütür.	ÇU	BU	K	UD	HU
29 Fizik hakkında yapılan söyleşileri dinlemek bana keyif verir. 2	ÇU	BU	K	UD	HU
30 Fizik dersinde kendime olan güvenim azalır.	ÇU	BU	K	UD	HU
31 Fizik dersine girerken ayaklarım geri geri gider.	ÇU	BU	K	UD	HU
32 Ders saatlerinin dışında fizikle ilgilenmem.	ÇU	BU	K	UD	HU
33 Fizik dersinde öğrendiklerim günlük yaşamımı kolaylaştırıyor. 2	ÇU	BU	K	UD	HU
34 Fizik dersinde geçirdiğim zamana acımam.2	ÇU	BU	K	UD	HU
35 Fizik dersine ayrılan sürenin yeterli olmadığını düşünüyorum.	ÇU	BU	K	UD	HU
36 Fizik dersinin zorunlu olmaması gerektiğini düşünüyorum.2	ÇU	BU	K	UD	HU
37 Fiziğin öğrenilmesi gereken bir ders olduğunu düşünüyorum.2	ÇU	BU	K	UD	HU
38 Fizik dersine çalışmak hiç içimden gelmez.	ÇU	BU	K	UD	HU
39 Fizik favori derslerim arasında yer alır.	ÇU	BU	K	UD	HU
40 Fiziği öğrendikçe öğrenme isteğim daha da artar.2	ÇU	BU	K	UD	HU

EK 2

KOLB'UN ÖĞRENME STİLLERİ ENVANTERİ

Açıklama :Aşağıda her birinden dörder cümle bulunan on iki tane durum verilmektedir. Her durum size **en uygun cümleyi 4, ikinci uygun olanı 3, üçüncü uygun olanı 2, en az uygun olanı ise 1** olarak ilgili cümlelerin başında bırakılan boşluğa yazınız.

Örnek : Öğrenirken (4) mutluyum.

(1) hızlıyım.

(3) mantıklıyım.

(2) dikkatliyim.

Hatırlamanız için

4 en uygun olan,

3 ikinci uygun olan

2 üçüncü uygun olan

1 en az uygun olan

1. Öğrenirken

(---) duygularımı göz önüne almaktan hoşlanırım.

(---) izlemekten hoşlanırım.

(---) fikirler üzerinde düşünmekten hoşlanırım.

(---) bir şeyler yapmaktan hoşlanırım.

2. En iyi

(---) duygularıma ve önsezilerime güvendiğimde

(---) dikkatlice dinlediğim ve izlediğimde

(---) mantıksal düşünmeyi temel aldığımında

(---) bir şeyler elde etmek için çok çalıştığımında öğrenirim.

3. Öğrenirken

(---) güçlü duygu ve tepkilerle dolu olurum.

(---) sessiz ve çekingen olurum.

(---) sonuçları bulmaya yönelirim.

(---) yapılanlardan sorumlu olurum.

4. (---) Duygularımla

(---) İzleyerek

(---) Düşünerek

(---) Yaparak öğrenirim.

5. Öğrenirken

(---) yeni deneyimlere açık olurum.

(---) konunun her yönüne bakarım.

(---) analiz etmekten ve onları parçalara ayırmaktan hoşlanırım.

(---) denemekten hoşlanırım.

6. Öğrenirken

(---) sezgisel

(---) gözleyen

(---) mantıklı

(---) hareketli biriyim.

7. En iyi

(---) kişisel ilişkilerden

(---) gözlemlerden

(---) akılcı kuramlardan

(---) uygulama ve denemelerden öğrenirim.

8. Öğrenirken

(---) kişisel olarak o işin bir parçası olurum.

(---) işleri yapmak için acele etmem.

(---) kuram ve fikirlerden hoşlanırım.

(---) çalışmadaki sonuçları görmekten hoşlanırım.

9. En iyi

(---) duygularıma dayandığım zaman

(---) gözlemlerime dayandığım zaman

(---) fikirlerime dayandığım için

(---) öğrendiklerimi uyguladığım zaman öğrenirim.

10. Öğrenirken

(---) kabul eden

(---) çekingen

(---) akılcı

(---) sorumlu biriyim.

11. Öğrenirken

(---) katılıyorum.

(---) gözlemekten hoşlanırım.

(---) değerlendiririm.

(---) aktif olmaktan hoşlanırım.

12. En iyi

(---) alıcı ve açık fikirleri olduğum zaman

(---) dikkatli olduğum zaman

(---) fikirleri analiz ettiğim zaman

(---) pratik olduğum zaman öğrenirim.

EK 3

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Sevgili öğrenciler,

Bu envanterler, İlköğretim matematik öğretmenliği bölümü öğrencilerinin hangi öğrenme stillerine sahip olduğunu ve fizik dersine karşı tutumunuzu ne ölçüde etkilediğini belirmeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın başarılı olabilmesi, sizin bu anket, Öğrenme Stilleri Envanteri ve Fizik Tutum Ölçeği' ndeki sorulara doğru ve eksiksiz cevap vermenizle mümkün olacaktır.

Vereceğiniz cevaplar toplu olarak değerlendirilecek ve kesinlikle araştırma amacı dışında kullanılmayacaktır.

Bu bölümde size kişisel bilgileriniz sorulmaktadır. İlgili seçenekte size uygun olanı
çarpı (X) işareti koyarak belirtiniz.

Cevaplama sırasında göstereceğiniz özen ve yardımlarınızdan dolayı size şimdiden teşekkür ederim.

Burcu EROL
Matematik Öğretmeni

- [illegible]

EK 4**İLGİLİ MAKAMA**

Geliştirmiş olduğum Fizik Tutum Ölçeğinin, BURCU EROL tarafından "İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2. Sınıf Öğrencilerinin Fizik Dersine Yönelik Tutumları ile Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" isimli yüksek lisans tezinde kullanılması tarafımdan uygundur.

31/05/2011

Yrd. Doç. Dr.GAMZE SEZGİN SELÇUK



EK 5**Re: "KOLB ÖĞRENME STİLLERİ ENVANTERİ KULLANIM İZNİ"**

Petek Aşkar
petek.askar@tedu.edu.tr

Kime: Burcu erol

Kimden: **Petek Aşkar** (petek.askar@tedu.edu.tr)

Gönderme tarihi: 28 Mart 2012 Çarşamba 18:50:45

Kime: Burcu erol (burcu--sky@hotmail.com)

Sayın Erol,

Envanteri araştırmanızda kullanabilirsiniz.

İyi çalışmalar

Prof. Dr. Petek Aşkar

On 28 Mar 2012, at 18:29, Burcu erol <burcu--sky@hotmail.com> wrote:

Sayın Prof.Dr.Petek Aşkar

Adım Burcu EROL.Dokuz Eylül Üniversitesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği Ana Bilim Dalında Yüksek Lisans öğrencisiyim.Aynı zamanda İzmir 'de Buca İlköğretim Okulu'nda matematik öğretmeni olarak görev yapmaktayım. Şu an tez aşamasındayım. Tez konusu olarak "İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2.Sınıf Öğrencilerinin Fizik Dersine Yönelik Tutumları İle Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" konusunu! seçtim.

Sizin ,öğrencilerin stillerini belirlemek amacıyla Kolb (1985) tarafından geliştirilmiş,1993 yılında tarafınızdan Türkiye’de uygulanabilirliğine yönelik düzenlediğiniz “Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri” çalışmanızdan yararlanmak istiyorum

İlgi ve yardımınız için teşekkür eder , iyi çalışmalar dilerim.

EK 6



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
BUCA EĞİTİM FAKÜLTESİ
İLKÖĞRETİM BÖLÜMÜ BAŞKANLIĞI



SAYI :B.30.2.DEÜ.0.12.15.00/ 455

BUCA-İZMİR

KONU : Tez Uygulama İzni.

11.04.2012

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

İLGİ : 10.04.2012 tarih ve B.30.2.DEÜ.0.46.72.00-500/796 sayılı yazınız.

Enstitünüz İlköğretim Matematik Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı 2010950128 numaralı öğrencisi Burcu Erol'un "İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2. Sınıf Öğrencilerinin Fizik Dersine Yönelik Tutumları ile Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki" konulu tez çalışması kapsamında Bölümümüz İlköğretim Matematik Eğitimi Anabilim Dalı 2. sınıf öğrencilerine uygulama çalışması yapma istemi uygulamayı bizzat öğrencinin yapması ve uygulama yapacağı dersten önce dersi yürüten öğretim üyesinden önceden izin alınması şartıyla uygun bulunmuştur.

Bilgi ve gereğini arz ederim.

Prof.Dr. Toman Kesercioglu
ANABİLİM DALI BAŞKANI

