



T.C.
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**ÖĞRENME STİLLERİ İLE SINAV KAYGISI ARASINDAKİ
İLİŞKİ
(İstanbul İli Anadolu Yakası Örneği)**

SİNAN PAZARLI

YÜKSEK LİSANS TEZİ
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ PROGRAMI

İstanbul, 2009



T.C.
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**ÖĞRENME STİLLERİ İLE SINAV KAYGISI ARASINDAKİ
İLİŞKİ
(İstanbul İli Anadolu Yakası Örneği)**

SİNAN PAZARLI

YÜKSEK LİSANS TEZİ
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ PROGRAMI

DANIŞMAN
Dr. Mustafa OTRAR

İstanbul, 2009



TC.
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ ANABİLİM DALI

Öğrenme Stilleri ile Sınav Kaygısı
Arasındaki İlişki

Sinan PAZARLI

ONAY

Jüri:

Tez Danışmanı

Dr. Mustafa OTRAR

Üye

Doç. Dr. Halil EKŞİ

Üye

Yrd. Doç. Dr. Ahmet SİRİN A. SİRİN

Yüksek lisans tezi onay tarihi: 24/12/2009



YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

**YÜKSEK LİSANS
TEZ SAVUNMA TUTANAĞI**

24 / 12 / 2009

Eğitim Yönetimi ve Denetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencilerinden
Sinon PAZARLI, 24 / 12 / 2009 tarihinde yapılan Yüksek Lisans
Tez Savunması sonucunda jüri tarafından oyçokluğu / oybirliği ile

☒ Başarılı bulunmuştur.

☐ Başarısız bulunmuştur.

☐ Düzeltmeler için adaya ek süre tanınmıştır.

Jüri Üyeleri

Tez Danışmanı

Unvanı, Adı, Soyadı: Dr. Mustafa OTRAR

İmzası :

Jüri Üyesi

Unvanı, Adı, Soyadı: Doç. Dr. Halil EKŞİ

İmzası :

Jüri Üyesi

Unvanı, Adı, Soyadı: Yrd. Doç. Dr. Ahmet ŞİRİN

İmzası :

ÖNSÖZ

Bu çalışmamda büyük emeği geçen, çalışmamın her safhasında bilgi ve tecrübesiyle bana rehberlik eden değerli hocam Dr. Mustafa OTRAR 'a, sonsuz teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

Aralık, 2009

Sinan PAZARLI

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	iv
KISALTMALAR LİSTESİ	v
ÇİZELGE LİSTESİ	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
ÖZET	xii
ABSTRACT	xiii
BÖLÜM 1	1
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Problem Cümlesi	4
1.3. Alt Problemler	5
1.4. Araştırmanın Önemi	7
1.5. Sayıtlar	7
1.6. Sınırlılıklar	7
1.7. Tanımlar	8
BÖLÜM 2	9
2. KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ LİTERATÜR	9
2.1. Öğrenme	9
2.2. Öğrenme Stilleri	15
2.3. Öğrenme Stillerinin Çeşitleri	18
2.3.1. Dunn ve Dunn'ın Öğrenme Stilleri Modeli	18
2.3.2. Grasha ve Riechmann Öğrenme Stilleri Modeli	21
2.3.3. Kolb'un Öğrenme Stilleri Modeli	22
2.3.4. Reinert'in Öğrenme Stilleri Modeli	30
2.3.5. Jung'un Öğrenme Stilleri Modeli	31
2.3.6. Gregorc'un Öğrenme Stilleri Modeli	32
2.3.7. Honey ve Mumford 'un Öğrenme Stilleri Modeli	38
2.4. Kaygı	40
2.4.1. Kaygı duygusunun ortaya çıkmasına neden olan ortamlar:	41
2.4.3. Kaygılarla Nasıl Savaşılır?	43
2.5. Sınav Kaygısı	45
2.5.1. Sınav Kaygısının Nedenleri	47
2.5.2. Sınav Kaygısıyla Başa Çıkma	48
BÖLÜM 3	51
3. YÖNTEM	51
3.1. Araştırma Modeli	51
3.2. Evren ve Örneklem	51
3.3. Veri Toplama Araçları	51
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu	52
3.3.2. Öğrenme Stilleri Ölçeği	52
3.3.3. Sınav Kaygısı Envanteri	53
3.4. Verilerin Toplanması	54
3.5. Verilerin Analizi/Çözümlemesi ve Yorumlanması	54
BÖLÜM 4	56
4.1 BULGULAR	56
4.1.1 Grubun Yapısına ve Bazı Demografik Değişkenlere Ait Bulgular	56
BÖLÜM 5	129
5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	129
5.1 Sonuç ve Tartışmalar	129
5.1.1. SKE'nin Alt Boyutları İçin Sonuç ve Tartışma	129
5.1.2. MÖSÖ' nün Alt Boyutları İçin Sonuç ve Tartışma	130
5.2. Öneriler	132
KAYNAKÇA	134
ÖZGEÇMİŞ	139
EKLER	140

KISALTMALAR LİSTESİ

a e	: Aynı Eser
AL	: Anadolu Lisesi
GL	: Genel Lisesi
MÖSÖ	: Marmara Öğrenme Stilleri Ölçeği
SKE	: Sınav Kaygısı Envanteri
v b.	: Ve Benzeri
v d.	: Ve Diğerleri

ÇİZELGE LİSTESİ

Çizelge 1: Cinsiyet Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri	56
Çizelge 2 : Yaş Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri	56
Çizelge 3 : Sınıf Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	57
Çizelge 4 : Okul Türü Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri	57
Çizelge 5 : Alan Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	57
Çizelge 6 : Gelir Düzeyi Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri	58
Çizelge 7 : Baba Eğitimi Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri	58
Çizelge 8 : Anne Eğitimi Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri	59
Çizelge 9 : Kardeş Sayısı Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri	59
Çizelge 10 : İmkan Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri	60
Çizelge 11 : Sınav Kaygısı Ölçeği Alt Boyutlarına Ait Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve Standart Hata Değerleri.....	60
Çizelge 12 :Öğrenme Stilleri Ölçeği Alt Boyutlarına Ait Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve Standart Hata Değerleri.....	61
Çizelge 13 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları.....	62
Çizelge 14: Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsalık Alt Boyutu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları.....	62
Çizelge 15 : Sınav Kaygısı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları.....	63
Çizelge 16 : Sınav Kaygısı Ölçeği Duyuşsalık Alt Boyutu Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları.....	64
Çizelge 17 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları	64
Çizelge 18 : Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsalık Alt Boyutu Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları	65
Çizelge 19 : Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsalık Alt Boyutu Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Scheffe Testi Sonuçları.....	66
Çizelge 20 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Okul Türü Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları.....	66
Çizelge 21 : Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsalık Alt Boyutu Puanlarının Okul Türü Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları.....	67
Çizelge 22 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Alan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları	67
Çizelge 23 : Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsalık Alt Boyutu Puanlarının Alan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları	68
Çizelge 24 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Gelir Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları	68
Çizelge 25 : Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsalık Alt Boyutu Puanlarının Gelir Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları	69
Çizelge 26 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Baba Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA)Sonuçları	69
Çizelge 27: Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsalık Alt Boyutu Puanlarının Baba Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA)Sonuçları.....	70
Çizelge 28 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Anne Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA)Sonuçları	70
Çizelge 29: Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsalık Alt Boyutu Puanlarının Anne Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA)Sonuçları.....	71
Çizelge 30 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Kardeş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA)Sonuçları	72
Çizelge 31 : Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsalık Alt Boyutu Puanlarının Kardeş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA)Sonuçları	72
Çizelge 32 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının İmkan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA)Sonuçları	73
Çizelge 33 : Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsalık Alt Boyutu Puanlarının İmkan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA)Sonuçları	73
Çizelge 34 : Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsalık Alt Boyutu Puanlarının İmkan Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Scheffe Testi Sonuçları.....	74
Çizelge 35 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sosyal Etkileşim Alt Boyutu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Çizelge 126 : Sınav Kaygısı Ölçeği Duyuşsallık Alt Boyutu Puanları ile Öğrenme Stilleri Ölçeği Alt Boyutu Puanları Arasındaki İlişkiler	127
---	-----

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1 : Kolb'un Öğrenme Çemberi	26
---	----

ÖZET

Bu araştırma öğrencilerin öğrenme stilleri, sınav kaygıları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma beş ana bölümden oluşmaktadır. Bunlar; Giriş, İlgili Literatür, Yöntem, Bulgular ve Yorum ile Sonuç Tartışma ve Öneriler şeklindedir.

Bu araştırmanın evreni 2008-2009 eğitim öğretim yılında İstanbul ili Anadolu yakasında öğrenim gören ortaöğretim öğrencileridir. İstanbul ili Anadolu yakasında bulunan Anadolu liseleri ve genel liselerden basit tesadüfi olarak alınan okullarda öğrenim gören öğrenciler arasından uygulamaya katılan 347 öğrenci de örnekleme oluşturmuştur.

Araştırmada öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek için Marmara Öğrenme Stilleri Ölçeği (MÖSÖ), sınav kaygısı düzeylerini belirlemek için Sınav Kaygısı Envanteri (SKE) kullanılmıştır. Ayrıca demografik değişkenler için de araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu uygulanmıştır.

Araştırmada demografik değişkenlerin yüzde ve frekansları çıkarılmıştır. Ayrıca öğrencilerin öğrenme stilleri, sınav kaygı düzeyleri test edilmiş, bu sürekli değişkenlerin demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığının analizi yapılmış ve sürekli değişkenlerin kendi aralarındaki ilişkiye bakılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 15 istatistik programında ve .05 anlamlılık düzeyinde analiz edilmiştir.

Araştırma sonucunda, sürekli değişkenlerin kendi aralarındaki ilişkilere bakıldığında, MÖSÖ otorite alt boyutu ile SKE kuruntu alt boyutu puanları arasında pozitif yönde; MÖSÖ görsellik alt boyutu ile SKE duyuşallık alt boyutu puanları arasında ise negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yani kuruntu puanları arttıkça otorite puanları artmakta ancak; duyuşallık puanları arttıkça görsellik puanları azalmaktadır.

Ayrıca, sınav kaygısı açısından kız öğrencilerin erkeklere oranla daha çok sınav kaygısı duydukları görülmüştür. Sınıf olarak 10. sınıf, lise türü olarak da Anadolu Lisesi öğrencilerinin kaygı düzeyinin fazla olduğu saptanmıştır. Öğrenme stillerine uyum ve sınav kaygısı ile ailenin gelir düzeyi arasında da doğru bir orantı göze çarpmaktadır.

Anahtar Kelimeler : Öğrenme Stilleri, Sınav Kaygısı

ABSTRACT

This research was carried out in order to examine the relationship between students' learning styles and their test anxieties. The research consists of five main parts. These are as follows; Introduction, Literature Review, Method, Discussion and Conclusion .

The population of this research is the students of Anatolian High School and High School in İstanbul's province, Üsküdar, Ümraniye, Kadıköy, Ataşehir and Sultanbeyli in 2008-2009 Academic Year. 347 students are taken as the sample of this research.

In this research, Marmara Learning Styles Scale (MLSS) was used to determine students' learning styles and the level of test anxiety was used to determine Test Anxiety Inventory (TAI), In addition to this, for the demographic variables, a Personal Information Form was prepared and applied by the researcher.

In this research, percentage and frequencies of demographic variables were determined. Also, students' learning styles and their test anxieties were tested; whether scale variables vary depending on demographic variables was analysed and the relationship among nominal scales was examined. Then the data obtained was analyzed by using “SPSS for Windows 15” and the significants was examined at an .05 level.

In the result of the study, it was found that There is a statistically positive significant relation between Marmara Learning Styles Scale (MLSS) authority sub-scale and Test Amriety Inventory (TAI) anxiety sub-scale. When the scores of anxiety increase, the scores of authority increase too. Also, there is a statistically negative significant relation between Marmara Learning Styles Scale (MLSS) visuality sub-scale and Test Anxiety Inventory (TAI) auditory sub-scale. When the scores of auditory increase, the scores of visuality decrease.

Furthermore, the research shows that the girls have higher text anxiety than the boys. It is shown that the 10th grade Anatolian High School students have the highest text anxiety score. It seems that ther is a correlation between the parents income level and adaptation to the learning style of students and the text anxiety.

Keywords: Learning Styles, Test Anxieties

BÖLÜM 1

1. GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın temelini oluşturan problem durumu, problem cümlesi, alt problemler, araştırmanın önemi, sayıtlılar, sınırlılıkları sunulmuş ve araştırmada kullanılan terimlere ilişkin tanımlara yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Gelişen ve globalleşen dünya ile birlikte üzerinde durulması gereken konulardan birisi, bireyin öğrenmeye dönük gereksinmesidir. Hızla artan bilgiye bireyin ulaşması, bilgiyi alıp işleyebilmesi, kendisine mal etmesi ve bu bilgiyle ilgili çalışmalarda bulunabilmesi için bireyin bilgiyi edinmesi, bilgiyi kullanması ve yeni bilgi üretmesi konusunda eğitilmesi gereklidir. Bunun için, bireylerin etkili öğrenme yeterliliğine sahip olmaları gerekmektedir. Etkili öğrenme, öğrencinin etkin olarak öğrenme sürecine katılması ve öğrenmelerini denetim altına almasıdır. Etkili öğrenen öğrenci öğrenme sürecinde kendi kendini denetler ve yönlendirebilir. Bireylerin etkili öğrenme yeterliliğini kazanabilmeleri için gerekli olan ise “öğrenmeyi öğrenme”leridir. Öğrenmeyi öğrenme kavramı, yeni ve bilgi toplumunun oluşmasında önemli ve gerekli bir kavramdır. Öğrenmeyi öğrenme, bireyin kendi öğrenme tercihlerine ilişkin özelliklerini tanıması, bilmesi, seçmesi ve kullanmasıdır (Özer, 1998).

Her okul birbirinden farklı özellikler taşıdıkları için okul iklimlerinde de değişiklikler olması gayet doğaldır. Öğretmenlerin öğretim farklılıkları, öğrencilerin yaşam tarzı, okul idaresinin yönetim anlayışı, öğretmen ve öğrencilerin birbirine bağlılığı güveni ve ilişki tarzı gibi etkenlerin yanı sıra okul binasının fiziki şartları da okula duyulan hissi dolayısıyla öğrenme iklimini etkiler (Çamur, 2006)

Eğitimin basamaklandırılması, okulun fiziki şartlarının iyileştirilmesi, personelin nitelikli hale getirilmesi çalışmaları öğrenme faaliyetinin daha verimli olması çalışmalarıdır. Ancak sadece bu çalışmalar mükemmel okulu ortaya çıkarmaz. Etkili okul hareketi olarak da tanımlanan bu çalışma her şeyden önce sağlıklı bir okul iklimi ve kültürü ile gerçekleştirilebilir (Balcı, 2002).

Kişisel, fiziki ve düşünsel farklılıklar ile gençlik dönemi gelişimlerdeki

değişimler ise öğrenmede kişiden kişiye farklı yöntemlerin gelişmesine sebep olacaktır. Bunun doğal sonucu olarak da öğrenme stilleri ortaya çıkmıştır. Bireyin öğrenme stilini bilmesi öğrenme açısından hiç kuşkusuz çok önem taşımaktadır. Bununla birey, öğrenmeye yönelik ne gibi özelliklere sahip olduğunun farkında olur. Örneğin, bu özellikler arasında, somut deneyimlerden mi yoksa soyut deneyimlerden mi hoşlandığı, tümevarıma dayalı düşünmeyi mi yoksa tümdengelimle dayalı düşünmeyi mi tercih ettiği, sorun çözme konusunda yeterli mi, karar verme becerisi gelişmiş mi, hayal gücü gelişmiş mi, ani durum değişikliklerine uyum sağlamakta mı sayılabilir. Böylece, birey öğrenmeye yönelik eğilimleri konusunda bilgi sahibi olur (Prescott, 2001).

Değişen çağ ile birlikte öğrenme ve öğretme stillerinde de yeni anlayışlar benimsenmiş; klasik öğrenme ve öğretme modelleri geliştirilerek her alanda yeni uygulamalara gidilmiştir. Herkesin farklı bir düşünme ve öğrenme biçimi olduğundan, bilgi kazanma, bilgi işleme, motivasyon, karar verme stili, değerler ve duygusal tercihler gibi bireysel özelliklere göre değişkenlik gösteren etmenlere dikkat etmek gerekmektedir. İyi veya kötü olarak tanımlanabilecek bir öğrenme stili yoktur. Önemli olan her öğrenciye öğrenebileceği stille öğretebilmektir. Öğrenme stillerinin temelindeki anlayış her bireyin birbirinden farklı olduğu, dolayısı ile herkesin birbirinden farklı öğrenme stiline sahip olduğunu belirtmektedir. Öğrenciler arasındaki kişisel farkların oluşu ve beyin ile ilgili çalışmalardaki yoğunlaşma öğrenme stillerinin önemini arttırmıştır (Evin Gencel, 2006).

Bu anlayışa göre öğretmen, öğrencilerinin farklı öğrenme stillerine sahip olduklarını bilmeli, hatta hangi öğrencinin hangi stille daha iyi öğrendiğini fark ederek, tüm bunları göz önüne alarak öğrenme-öğretme sürecini düzenlemelidir (Aşkın, 2006)

İyi ekipmanla donatılmış bir okul, iyi yetişmiş ve başarılarını tecrübesi ile kanıtlamış personel, son derece titizce oluşturulmuş bir okul iklimi ile desteklenen eğitim öğretim faaliyetleri bazen başarılı sonuçlara götürmeyebilir. Sonuçların başarılı olup olmadığı ise güvenilir bir ölçme aracı kullanılarak yapılan bir değerlendirme ile anlaşılır. Öğrencinin bir konuyu ya da bir dersi ne kadar öğrendiği, ne derecede ilerlediği ölçülmelidir. Aksi durumda eğitim hedeflerine ne derecede ulaşıldığını bilmek imkansızdır. Aynı şekilde öğrencide kendi ilerlemesini başarı derecesini bilmek istegindedir. Bu yüzden değerlendirme eğitimin vazgeçilmez bir parçasıdır (Varış, 1991).

Sınavın amacı sadece başarıyı ölçmek olduğu halde algılamadaki ve uygulamadaki

bazı hatalar yüzünden sınav farklı yorumlanarak sınıfa ve öğrencilere korku salmakta, sınıfın havasını bozmaktadır. Anne babanın düşük not alan öğrenciyi cezalandırması, öğrencinin düşük notu ceza olarak kullanması öğrenci üzerinde olumsuz davranışlar oluşmasına sebep olmaktadır. Yüksek not almak öğrenciye haz veren yaşantılar hazırlarken, düşük not almak da öğrenciyi acı yaşantılara itmekte, kendine olan güveni yitirmekte, başkalarının gözünden düşme korkusu yaşatmaktadır. Hatta bu durumdaki öğrenci benliğini korumak için sınavlarda başarıyı şart olarak görmekte ve bunun neticesinde de sınavlar onunu için bir kaygı kaynağı olmaktadır (Başaran, 1978).

İnsan yaşamında ve kişilik teorilerinde merkezi bir rolü olan kaygının çok sıklıkla yaşandığı bir durum sınavlarda yaşanan “sınav kaygısı”dır. Sınav kaygısı ile ilgili literatürde tanınmış biri olan Spielberger’e (1972) göre sınav kaygısı; formal bir sınav veya değerlendirme durumunda yaşanan, bireyin gerçek performansını ortaya koymasını engelleyen bilişsel, duyuşsal, davranışsal özellikleri olan, bireyde gerginlik yaratan hoş olmayan bir duygu durumudur. Spielberger ve Vogg (1995) sınav kaygısının kuruntu ve duyuşsallık adlarını verdikleri iki boyut belirlemişlerdir. Sınav kaygısının “kuruntu” boyutu; bireyin sınav esnasında yapılması gerekeni yapamayacağına, karşılaştığı sorunu çözemeyeceğine inandığı “ya başaramazsam, ya yapamazsam” gibi olumsuz düşüncelerle dikkatinin dağılmasına neden olan süreçtir. Duyuşsallık boyutu ise; sınav kaygısının duyuşsal, fizyolojik yönünü oluşturan otonom sinir sisteminin uyarılmasıdır. Duyuşsallık hızlı kalp atışları, terleme, ani ateş basması ve üşütme, kızarma, mide bulantıları, sinirlilik, gerginlik ve bunu gibi bedensel tepkilerin bulunduğu süreçtir. Bu boyut sınav kaygısının adı üzerinde duyuşsallık boyutudur (Öner, 1990).

Özellikle öğrencinin zihinsel yeterliliği ve okul başarısı dikkate alınmadan yapılan zorlamalar, kaygı ve benzeri olumsuzluklara temel olmaktadır (Batlaş ve Baltaş, 1987). Buradan da anlaşılıyor ki sınav aynı zamanda bir ödül ve ceza yöntemi, ayrıcalık tanıma sebebi, öğrenciler arasında sınıflandırma yapma gibi amacını aşan sonuçlara da götürebilmekte. Oysaki sınavın amacı önceden belirlenmiş başarının sınırlarını aşan öğrencileri bir üst öğrenim görevine geçirmek, başarı sınırının altında kalanlara ise aynı öğrenim görevindeki eksiklikleri tamamlatmaktadır (Başaran, 2006)

Wine'e göre, akademik performansla etki eden davranışlar bütünü olarak görülen sınav kaygısı, yetersiz ders çalışma becerilerini, aşırı fizyolojik tepkileri ve sınavla ilişkili

olmayan zihinsel etkinlikleri kapsamaktadır (Akt: Azazi Aslan, 2005).

Kaygı sebebi ile derslerden tamamen kopma ya da tepkisel olarak disiplinsiz davranışlar ortaya çıkabilmektedir. Bunun beraberinde gelen başarısızlık ise kişide okula karşı tepkisizliğe ya da aşırı tepkiye götürerek eğitimin amacının dışına çıkmaya sebep olabilmektedir. Yapılan planlı eğitim öğretimle öğrencinin bilgi, beceri ve tutumlarındaki davranış değişikliği istenen düzeyde ise yapılan eğitim faaliyetleri amacına ulaşmış kabul edilir. (Başaran 1978).

Bu amaca uygunluğun ölçümü de ancak başarılı ölçme araçları ile yapılabilir. Etkili ve güvenilir bir ölçme aracı ile yapılan ölçümlerin sonucunda elde edilen pozitif değişimler akademik başarının ölçütü kabul edilir. O halde akademik başarının yüksekliği sınav sonuçlarının sayısal değerlerinin yüksekliği ile paralellik arz etmektedir. Akademik başarıyı arttırmanın yolu öyle görünüyor ki sınavların sonuçlarının yükseltilmesinden geçer. Tüm öğrenciler girdikleri sınavlarda başarılı olmak isterler ancak, sınavlar başarılı olmanın yanı sıra başarısız olma riskini de taşıyan değerlendirilme durumlarıdır. Bu nedenle sınavlar öğrencilerin kaygı yaşamalarına neden olmaktadır. Sınavların kaygı yaşantısını beraberinde getirmeleri sınav kaygısının nedenlerini, ilişkili olduğu değişkenleri belirlemeyi ve sınav kaygısıyla başa çıkmayı da içeren çeşitli araştırmaların yapılmasına yol açmıştır. Çünkü özellikle tüm öğretim kurumlarına girebilme ve bir işe yerleşebilmenin sınavla yapıldığı günümüzde artık sınav kaygısı tüm gelişim dönemlerindeki bireylerin yaşadıkları bir kaygı haline gelmiştir. Kendine güven duyan bireylerin kaygı yaşaması ihtimali azalacağından sınav kaygısı da bir ölçüde azalmış olacak ve kaygının beraberinde getirdiği olumsuzluklar kendiliğinden ortadan kalkmış olacaktır.

Sonuç olarak, doğru bir öğrenme stili ile yapılan eğitim öğretim faaliyetleri bireylerde sınav kaygısını azaltıcı önlemlerden biri olarak benimsendiği takdirde akademik başarının artacağı muhakkaktır. Bu nedenle bu araştırmada lise öğrencilerinin sınav kaygılarıyla öğrenme stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi ve sonuçların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

1.2. Problem Cümlesi

Araştırmanın problem cümlesi “Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin öğrenme stilleri ile sınav kaygıları arasında anlamlı bir ilişki bulunmakta mıdır?” şeklinde oluşturulmuştur.

1.3. Alt Problemler

- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin öğrenme stilleri (sosyal etkileşim, dokunsallık, görsellik, aydınlatma, otorite, işitsel, zaman, sebat alt boyutları) hangi düzeydedir?
- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin sınav kaygıları (duyuşsal, kuruntu) hangi düzeydedir?
- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin öğrenme stilleri (sosyal etkileşim, dokunsallık, görsellik, aydınlatma, otorite, işitsel, zaman, sebat alt boyutları) cinsiyetlerine göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin öğrenme stilleri (sosyal etkileşim, dokunsallık, görsellik, aydınlatma, otorite, işitsel, zaman, sebat alt boyutları) öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin öğrenme stilleri (sosyal etkileşim, dokunsallık, görsellik, aydınlatma, otorite, işitsel, zaman, sebat alt boyutları) öğrenim gördükleri okul türüne göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin öğrenme stilleri (sosyal etkileşim, dokunsallık, görsellik, aydınlatma, otorite, işitsel, zaman, sebat alt boyutları) öğrenim gördükleri alana göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin öğrenme stilleri (sosyal etkileşim, dokunsallık, görsellik, aydınlatma, otorite, işitsel, zaman, sebat alt boyutları) annenin eğitim düzeyine göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin öğrenme stilleri (sosyal etkileşim, dokunsallık, görsellik, aydınlatma, otorite, işitsel, zaman, sebat alt boyutları) babanın eğitim düzeyine göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?

- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin öğrenme stilleri (sosyal etkileşim, dokunsallık, görsellik, aydınlatma, otorite, işitsel, zaman, sebat alt boyutları) annenin mesleğine göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin öğrenme stilleri (sosyal etkileşim, dokunsallık, görsellik, aydınlatma, otorite, işitsel, zaman, sebat alt boyutları) babanın mesleğine göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin sınav kaygıları (duyuşsal, kuruntu alt boyutları) cinsiyetlerine göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin sınav kaygıları (duyuşsal, kuruntu alt boyutları) öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin sınav kaygıları (duyuşsal, kuruntu alt boyutları) öğrenim gördükleri okul türüne göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin sınav kaygıları (duyuşsal, kuruntu alt boyutları) öğrenim gördükleri alana göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin sınav kaygıları (duyuşsal, kuruntu alt boyutları) annenin eğitim düzeyine göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin sınav kaygıları (duyuşsal, kuruntu alt boyutları) babanın eğitim düzeyine göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin sınav kaygıları (duyuşsal, kuruntu alt boyutları) annenin mesleğine göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?

- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin sınav kaygıları (duyuşsal, kuruntu alt boyutları) babanın mesleğine göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
- Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin öğrenme stilleri (sosyal etkileşim, dokunsallık, görsellik, aydınlatma, otorite, işitsel, zaman, sebat alt boyutları) ile sınav kaygıları (duyuşsal, kuruntu alt boyutları) arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

1.4. Araştırmanın Önemi

Öğrencilerin bireysel farklılıkları öğrenme stillerini etkilemektedir. Öğrencilerin öğrenme stilleri önceden belirlenerek öğrenme ortamının öğrencilerin bireysel gereksinimlerini karşılayacak biçimde düzenlenmesi sağlanabilir (Otrar, 2006).

Okuldaki öğrenme süreci sadece sınıf boyutuyla sınırlı olmayan, önemli etmenlerden oluşan karmaşık bir süreçtir. Bu süreç bütüncül bir yaklaşımı gerektirmektedir (Çamur, 2006).

Öğrencilerin sınav algılarını değiştirerek sınav kaygılarının azalmalarını sağlayabiliriz. Bu kapsamda bu araştırma öğrencilerin hem öğrenme stillerini belirlemek hem de sınav kaygılarının belirlenmesi açısından önemlidir.

Ayrıca yapılan literatür taraması sonucunda öğrencilerin öğrenme stilleri ve sınav kaygı düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Böyle bir araştırmanın daha önce yapılmamış olması araştırmayı önemli kılmaktadır.

1.5. Sayıtlar

- Öğrenme stilleri ve sınav kaygı düzeyleri kullanılan ölçeklerle ölçülebilecek yapılardır.
- Araştırmanın örneklem grubu evreni temsil etme niteliğindedir.
- Öğrenciler her iki ölçme aracına da (Öğrenme stilleri ve Sınav kaygısı) içtenlikle cevap vermişlerdir.

1.6. Sınırlılıklar

Bu araştırma;

- 2008-2009 eğitim öğretim yılı ile,

- İstanbul ili, Anadolu yakasındaki genel lise ve Anadolu liseleri ile,
- Araştırma konusu olacak öğrenme stilleri, geliştirilmiş olan ölçeğin faktörleriyle (alt boyutlarıyla),
- Araştırma konusu olacak sınav kaygısı düzeyi, geliştirilmiş olan ölçeğin faktörleriyle (alt boyutlarıyla) sınırlıdır.

1.7. Tanımlar

Öğrenme stilleri: Temel olarak kişinin/öğrencinin nasıl konsantre olmaya başladığı, bilgiyi işlemede izlediği yol (process), bilginin içselleştirilmesi ve yeni-zor bilginin hatırlanması parçalarının oluşturduğu süreçtir ve bu süreç herkes için farklıdır. Bir diğer ifade ile öğrenme stilleri her bir öğrencinin yeni ve zor bir bilgiyi öğrenmeye hazırlanırken, öğrenirken ve hatırlarken farklı ve kendilerine özgü yollar kullanmasıdır (Dunn ve Stevenson 1997; Geisert ve Dunn, 1991' den aktaran Otrar, 2006).

Sınav kaygısı: Sınavlardan dolayı bireyde oluşan “özel” bir kaygı türüdür (Alyaprak, 2006)

BÖLÜM 2

2. KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ LİTERATÜR

2.1. Öğrenme

Öğrenme, insanın çevresiyle etkileşimi sonucunda kişide oluşan kalıcı izli davranış değişimleridir (Fidan, 1996).

Bacanlı (2000), öğrenmeyi, tekrar ya da yaşantı yoluyla organizmanın davranışlarında meydana gelen oldukça kalıcı değişimler şeklinde tanımlamıştır. Özden (2003)ise, öğrenmeyi; bireylerde oluşan kalıcı değişimler olarak tanımlamıştır. Öğrenmeyi insanın durumu ya da yeterliliğinde yalnızca büyüme süreçlerinin etkisiyle meydana gelmeyen ve belli bir kalıcılığı olan değişimler olarak tanımlayan Gagne (1985)'ye karşılık, Ausubel (1978) “öğrenmeyi, anlamlan paylaşma olarak tanımlamaktadır” (Akt: Çelik, 2004).

Genel anlamda, öğrenme, çevresi ile etkileşimi sonucu kişide oluşan duygu, düşünce, duyuş ve davranış değişikliği şeklinde açıklanabilir. Yüzyıllardan beri, insanların nasıl öğrendikleri merak edilmiştir. Birçok kuramcı, değişik adlar taşıyan kuramlarında, öğrenme olgusunu açıklamaya çalışmıştır. Öğrenme bireyin çevresiyle etkileşimi sonucu davranışlarında oluşan kalıcı değişikliklerdir. Ancak davranış değişikliğinin sadece olumlu yönde değil, olumsuz yönde de oluşabileceği unutulmamalıdır. Bu yüzden de öğrenme bu iki temel boyut düşünülerek incelenmelidir. Son derece karışık bir olgu olan öğrenme, bireyin olgunluk düzeyine uygun olarak, çevresi ile etkileşimi sonucu gerçekleşir. Doğumla başlar, yaşamın sonuna dek sürer (Saban 2000).

Saban (2000)'a göre öğrenme değişik türdeki öğrenme formlarıyla oluşur. Bu formların başlıcaları üç boyutta incelenebilir:

1. Algılama yoluyla öğrenme; bir bireyin dış dünyadaki nesneler hakkında duyu organları (yani; görme, işitme, dokunma, koklama ve tat alma) yoluyla edindiği mesajların beyinde yorumlanması ve anlam kazandırılması sonucunda gerçekleşir.

2. Gözlem ve taklit yoluyla öğrenme; temel anlamıyla bir bireyin bir davranış gözleyerek, taklit etmesiyle oluşmaktadır.

3. Model alma yoluyla öğrenme; bireyin kendi çevresinde değer bulan bir tutumu veya davranışı örnek alarak sergilemesidir.

İnsan davranışlarını farklılaştırmayı hedefleyen eğitim süreci bu hedefe ulaşmada önemli bir sorunla karşılaşır. Bu sorun, insanların davranışlarını ortaya çıkaran faktörlerin neler olduğu ve bunun belirlenmiş hedefler doğrultusunda nasıl değiştirilebileceğidir. İnsan davranışları, refleks, içgüdü ve öğrenme faktörlerine dayalı ortaya çıkmaktadır. Öğrenilecek olan davranışın kazanılması için gerekli olan donanım ve alt yapıya sahip olmak gerekir. Öğrenmenin gerçekleşmesi, büyük ölçüde geçmiş yaşantılara bağlıdır. Ayrıca öğrenme sürecinde bireyin kullandığı farklı teknik ve yollar vardır. Bireyin öğrenme sırasında gerçekleştirdiği süreçlerin farkında olup onları yönlendirmesi biliş bilgisi olarak adlandırılır (Şişman, 2002). Bu bilgi, bireyin neyi, nasıl, ne zaman, ne kadar hızla öğrenebileceğine yönelik bilgi olarak görülebilir. Tabi ki bu da bireyin kapasitesini kullanması ve öğrenme süreci için önemlidir.

Kısaca öğrenmek demek, değişmek demektir. Denilebilir ki bir bireyin öğrenmesi, kendisine sunulan bilgilerin ham biçimiyle değil, bu bilgileri kendi zihninde yapılandığı biçimiyle gerçekleşmektedir (Saban, 2000).

Öğrenmeyi açıklayan; davranışçı, bilişsel, duyuşsal ve nörofizyolojik olmak üzere dört farklı kuram vardır (Özden, 2003).

Davranışçı kuramda öğrenme, uyarıcı ile tepki arasında bağ kurma işlemidir. Birey kendisine sunulan belli uyarıcılara karşı belli tepkiler geliştirir. Bu tepkiler, bireyin gözlenebilen davranışlarındaki değişimleri öğrenme olarak tanımlanmaktadır. (Özer, 2001) Davranışçı akım içinde, davranış değişmesine neden olan 5 temel öğrenme kuramı şunlardır: Pavlov'un Klasik Koşullanma Kuramı, Skinner'in Edimsel Koşullanma Kuramı, Watson ve Guthrie'nin Bitişik Koşullanma Kuramı, Thorndike'nin Bağlaşımcılık Kuramı ve Hull'un Sistemik Davranış Kuramı'dır (Çağlayan, 2007).

Davranışçı yaklaşım ile ilgili olarak birçok bilim adamı çalışmıştır. Bu bilim adamları arasında Pavlov, Watson, Guthrie, Thorndike, Skinner ve Hull yer almaktadır. Davranışçı yaklaşım ile ilgili çalışan bilim adamları, insanların karşılaştıkları sorunların çözümünde genellikle geçmişte yaşadıkları benzer durumları gözönüne aldıklarını ileri sürerler. Yeni bir sorunla karşılaşıldığında ise, bireyin deneme - yanılma yoluyla yeni çözümler üreteceği kabul edilir. Davranışçı yaklaşımda önemli olan, gözlenebilen, başlangıcı, sonucu olan ve ölçülebilen davranışlardır (Özden, 1998, Senemoğlu, 1997). Davranışçı yaklaşım öğrenmede pekiştirme, güdülenme, yinleme ve yaparak öğrenmeyi temel almaktadır.

Davranışçı Kuramların öğretim ilkeleri aşağıdaki gibi belirtilmektedir (Özden, 2003):

- Yapararak öğrenme esastır.
- Öğrenmede pekiştirme önemli bir yer tutar.
- Özellikle becerilerin kazanılmasında ve öğrenilenlerin kalıcılığının sağlanmasında tekrar önemlidir.
- Öğrenmede güdülenme önemlidir.

Bilişsel kuramda öğrenme, gözle görülebilir davranışların ötesinde zihinsel süreçleri içerisinde bulundurmaktadır. Öğrenme insanın çevresinde var olan olayları anlamak için zihinsel süreçleri devreye sokmasıyla gerçekleşmektedir. Başka bir söylemle, zihinsel süreçlerin etkin durumda olmasıdır (Özer, 2001). Bilişsel Kuramlar, Koffka ve Köhler'in Gestalt Kuramı, Lewin ve Tolman'ın İşaret-Gestalt Kuramı ve Gagne'nin Bilgi-işlem Kuramı'dır (Çağlayan, 2007).

Bilişsel yaklaşıma göre, davranışçı yaklaşımın davranışta değişme olarak tanımladığı olay gerçekte kişinin zihninde oluşan öğrenmenin dışa yansımasıdır. Bireyin çevresindeki dünyayı anlamasını ve öğrenmesini sağlayan zihinsel etkinliklerdeki gelişime bilişsel gelişim adı verilmektedir. Bilişsel gelişim, bebeklikten yetişkinliğe kadar, bireyin çevreyi, dünyayı anlama yollarının daha karmaşık ve etkili duruma gelmesi sürecidir (Senemoğlu, 1997).

Bilişsel yaklaşıma göre öğrenme, insanın çevresinde varolan olayları anlamak için zihinsel süreçlerini devreye sokması ile gerçekleşmektedir. Kısacası, bilişsel yaklaşımda öğrenme, zihinsel süreçlerin etkin durumda olmasıdır (Özer, 2001).

Bilişsel Kuramın öğretim ilkeleri aşağıdaki gibi belirtilmektedir (Karakış, 2006):

- Yeni öğrenmeler öncekilerin üzerine inşa edilir.
- Öğrenme bir anlam yükleme çabasıdır. Anlayarak ve kavrayarak öğrenme, ezbere öğrenmeden daha kalıcıdır ve diğer alanlara kolayca transfer edilir.
- Yapılan öğretimde öğrenciye öğrendiklerini kullanma fırsatı verilmelidir.
- Öğrenme, öğretmenin yaptıklarından çok öğrencinin kendi yaptıklarıyla oluşur.
- Öğretmen bir otorite olmaktan ziyade rehber konumunda 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 bir öğrenmede amacının olması, onun güdülenmesinde ve başarı elde etmesinde önemli rol oynar.
- Öğrenmede bilişsel yaklaşımın davranışçı yaklaşımdan ayrıldığı başlıca yönler şöyle sıralanabilir (Özer, 2001):
- Davranışçı yaklaşıma göre öğrenilen şey davranıştır. Bilişsel yaklaşıma göreyse bilgi öğrenilir. Bilgideki değişimler davranışların değişmesine olanak verir.
- Her iki yaklaşımda da pekiştirme önemlidir. Ancak, pekiştirmeye yer verilmesinin nedenleri farklıdır. Pekiştirme, davranışçı yaklaşımda davranışı güçlendirici özellik taşır ve öğrenme için gereklidir. Bilişsel yaklaşımda ise, pekiştirme davranışın doğruluğuyla ilgili dönüt sağlayan bir kaynaktır ve öğrenmeden bağımsızdır.
- Gerek davranışçı yaklaşımda, gerekse bilişsel yaklaşımda öğrenmenin sağlanması için, öğrenen bireylerin etkin olması gereklidir. Davranışçı yaklaşımda, öğrenen bireylerin uyarıcılarla etkileşimde bulunması ve pekiştireç alması için etkin olmasına gerek vardır. Bilişsel yaklaşımda ise, öğrenen bireyin etkin olması, öğrenme sürecinde dikkatini toplaması, uyarıcıları seçmesi, seçtiği uyarıcıları kullanması gereklidir.
- Sorun çözmeyle ilgili olarak, davranışçı yaklaşımda birey, bir sorunu daha önce karşılaştığı ve çözdüğü başka sorunlarla, benzerliklerinden yararlanarak çözmeye çalışır. Eğer birey sorunu çözemezse ya da daha önce karşılaşmadığı türde bir sorunla karşılaşır, deneme yanılma davranışına başvurur. Bilişsel yaklaşımda ise birey sorunu kavrayıncaya dek düşünür.
- Davranışçı yaklaşımda öğrenmeyle ilgili çalışmalar, genellikle hayvanlarla ve

denetimli deneylik (laboratuvar) ortamlarında yapılmıştır. Yapılan çalışmalarla bütün organizmalara yönelik birkaç öğrenme ilkesinin bulunması amaçlanmıştır. Buna karşılık, bilişsel yaklaşımda çalışmalar, insanlarla ve doğal çevre içinde yapılmıştır. Yapılan çalışmalarda kavram ve ilke öğrenme, sorun çözme, eleştirel düşünme gibi bilişsel ağırlıklı karmaşık davranışların öğrenilmesine ilişkin açıklamalar yapılmaya çalışılmıştır.

Duyuşsal kuramlar, öğrenmenin doğasından çok duyuşsal sonuçlarıyla ilgilenir. Öğrenmenin hedefi kişiliği değiştirmek ise duyuşsal gelişime de ağırlık vermelidir. (Çağlayan, 2007). Duyuşsal Kuramların öğretim ilkeleri aşağıdaki gibi belirtilmektedir (Özden, 2003):

- Eğitimin; öğrencinin kendisine güvenmesi, yeterliliğine inanması, yüksek akademik ve kariyer beklentileri taşımasında yardımcı olması gerekir.
- Eğitimin, akademik, sosyal, duygusal ve bedensel olarak dört boyutu olan benlik kavramını dikkate alması gerekir.
- Eğitim hiçbir koşulda çocuğun öz saygısına zarar vermemelidir.
- Sağlıklı benlik gelişimi için çocuklara hiçbir zaman kötü insan muamelesi yapılmamalı ve yakışsız sıfatlar takılmamalıdır.
- Eğitim, benlik tasarımıyla oluşumunda öğrenciye destek sağlamalıdır.
- Öğretmen, öğrencisinin benlik duygusuna değer vermelidir.
- Akademik başarısızlık, çocuğun kişiliğine saldırma gerekçesi olmamalı, öğretmen başarısız olan çocuklara çok fazla yüklenmemelidir.
- Zoru başaran öğrenciye başardığı hissini vermek gerekir.
- Ahlak gelişiminde en etkisiz yöntem olan nasihat yerine çocuklara kuralları ve normları öğrenebilecekleri yaşantılar sunmak gerekir. Ahlaki değerler, bir ders adı altında değil, tüm derslerin içine serpiştirilmiş tartışmalarla daha kolay kazandırılabilir. Öğretmen ve anne-babalar, sözleriyle değil davranışlarıyla birer ahlak modeli olmalıdırlar.
- Ahlaki gelişim, dönemleri içerisinde verilmelidir. Bunun için, ahlaki gelişim dönemleri iyi bilinmeli ve ilgili ahlaki gelişim hedeflenmelidir.

Nörofizyolojik öğrenme kuramı; Hebb'e göre, genel yetenek kalıtımla değil yaşantı ürünüdür. Genel yeteneği belirlemede çocuklukta kazanılan yaşantıların yetişkinlikte kazanılan yaşantılardan daha etkilidir. Hebb'in kuramı öğrenmeyi bilişsel öğrenme kuramcılarının görüşlerine ek olarak hem bilişsel hem de nörofizyolojik boyutlardan açıklamaktadır. “Beyin temelli öğrenme kuramı” olarak da bilinen Nörofizyolojik Kuram, Hebb tarafından sistematik bir hale getirilmiştir. Hebb, beyindeki devrelerin çalışma seklini bilmeden öğrenmenin doğasının anlaşılmayacağını belirtmektedir (Çelik, 2004). Nörofizyolojik Kuramın öğretim ilkeleri aşağıdaki gibi belirtilmektedir (Özden, 2003):

- Birçok işlevi eşzamanlı olarak yerine getirebilen beyin paralel işlemcidir. Etkin öğretimde, aynı anda yapılması gereken işlemler ahenk içerisinde, dayandığı kuram ve yöntemler üzerine inşa edilmelidir.
- Öğrenme fizyolojik bir olaydır. Etkili öğretim; stres yönetimi, beslenme, egzersiz ve sağlıkla ilgili diğer konuları da içermelidir.
- Etkili bir öğrenme için öğrencinin beklenti, eğilim, önyargı, özsaygı ve sosyal etkileşme ihtiyacı gibi duygularına yer verilmeli; üstün yetenekli çocukların öğretiminde kullanılan yenilik, keşif, problem çözme gibi alıştırmalar tüm öğrenciler için kullanılmalı ve beyin bu tür alıştırmalarla zorlanmalıdır.
- Beyin, parçalan ve bütünü aynı anda algılar. Sağlıklı bir insanda beynin her iki yarıküresi etkileşim halindedir. Bir konunun öğretilmesinde, konunun bütünü ve parçaları karşılıklı etkileşimde bulunacak şekilde aynı anda verilmelidir.
- Öğrenme, hem doğrudan odaklanan hem de yan uyarıcılardan algılanan uyarıcıları 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. Bundan dolayı, etkili öğrenme ortamındaki tüm uyarıcıların öğrenme amacına hizmet edecek şekilde düzenlenmesi gerekmektedir.
- Olgular ve beceriler, uzaysal hafızada depolandığından daha iyi öğrenilir. Uzaysal hafızayı harekete geçiren en etkili öğretim deneysel yöntemlerdir. Öğretim; gösteri, film, resim, mecaz, drama ve öğrencilerin aktif katılımını sağlayan sınıf içi çok

yönlü etkileşim etkinliklerini içermelidir.

- Öğrenme, zihni zorlayan etkinliklerle artar, tehditle ketlenir. Etkili öğretim, öğrencinin zeka seviyesini belli bir oranda zorlayan ancak tehdit içermeyen bir ortamda gerçekleştirilmelidir.
- Hiçbir beyin diğerine benzemez. Öğretim, bütün öğrencilerin görsel-işitsel ve duygusal tercihlerini ifade etmelerine olanak tanıyacak şekilde düzenlenmelidir.

Sonuç olarak; eğitim süreci, çok boyutludur, yaşam boyu sürer, yaşantılarla gerçekleştirilir. Zaman ve yer açısından sınırsızdır ve herşeyden önce kültürü oluşturur (Demirel, 2002). Öğretim süreci ise, öğrenme etkinliklerini kılavuzlama ve yönlendirme işidir. Öğrenme günümüzde en temel ve önemli olgulardan birisidir. Bunun için bireylerde öğrenmenin nasıl olduğu ile ilgili birçok çalışmalar gerçekleştirilmiş ve öğrenme ile ilgili kuramlar oluşmuştur. Öğrenmenin hangi koşullar altında oluşacağını ya da oluşmayacağını öğrenme kuramları betimlemekte ya da açıklamaktadır (Senemoğlu, 1997; Yaşar, 1992).

2.2. Öğrenme Stilleri

Bireyin zekâ düzeyi, duyu organlarının uyarıcıları ayırt etmekteki farklılıkları, geçmiş tecrübeleri gibi bireysel farklılıklara dayalı sayılabilecek pek çok etken insanların öğrenme süreçlerini etkiler. Bu farklılıklardan biri de bireyin öğrenme stilleridir (Otrar, 2006).

Bireyin öğrenmeye yönelik özelliklerini içeren “öğrenme stili” kavramı, öğrenme açısından önemli bir yere sahiptir. Bu kavramı tanımlamadan önce, öncelikle, stil kavramı açıklanabilir. 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 niteliklerdir. Stil kavramı, spor dalları, sanat dalları, eğitim ortamları ve psikoloji ile ilgili disiplinler gibi çok genel alanlarda kullanılabilir. Ancak, son zamanlarda stil kavramı daha çok kişisel özelliklerle ilgili olarak kullanılmaya başlanmıştır (Riding ve Rayner, 1998).

Öğrenme stili kavramı, ilk kez 1960 yılında Rita Dunn tarafından ortaya atılmıştır. Bu yıldan itibaren de üzerinde sürekli araştırmalar ve çalışmalar yürütülmüştür. 1980'li yıllardan sonra da öğrenme stili ile ilgili araştırmalar gerek sayı gerekse nitelik açısından

artmıştır. (Babadoğan, 1995).

Rita Dunn (1993) öğrenme stillerini : “Öğrenme stilleri her bir öğrencinin yeni ve zor bilgiyi öğrenmeye hazırlanırken, öğrenirken ve hatırlarken farklı ve kendilerine özgü yollar kullanmasıdır” şeklinde tanımlamıştır (Akt: Boydak, 2006). Kefe (1990) ise öğrenme stilini; öğrencinin öğrenme çevresini nasıl algıladığını, nasıl öğrendiğini, öğrenme çevresiyle nasıl etkileşimde bulunduğunu ve öğrenme çevresine yönelik tepkilerin neler olduğunu belirleyen duyuşsal, bilişsel ve fizyolojik davranış özellikleri olarak tanımlamıştır (Akt: Çağlayan, 2007). Öğrenme sürecini temel alarak deneyimsel öğrenme kuramını geliştiren ve birçok çalışmaya kaynak olan Kolb, öğrenme stilini, bireyin bilgiyi alma ve işleme sürecinde tercih ettiği yollar olarak tanımlamıştır (Jonassen ve Grobovski, 1999). Başka bir deyişle, Kolb, öğrenme stilini deneyimsel öğrenmede bireyin yeteneklerini kullanmadaki tercihi ile açıklamaktadır (Ülgen, 1995). Kolb, bireylerin öğrenme stillerini dört tür olarak açıklamıştır. Bunlar ayırt edici, dönüştürücü, uyum sağlayıcı ve özümleyici öğrenme stilleridir (Torrance ve Rockenstein, 1988). Kolb'a göre, öğrenme stilineki farklılıkların nedeni, geçmiş yaşantılardaki deneyimlerden ve şimdiki çevredeki beklentilerden kaynaklanmaktadır. Bunlara ek olarak, aile, okul, çalışılan iş yerindeki deneyimler bireyleri etkilemektedir.

Öğrenmeye yönelik tercihleri temel alan bir başka modeli geliştiren Grasha (1996), öğrenme stilini öğrencinin bilgiyi edinme sürecindeki yeteneği ve öğrenme deneyimlerinin bir araya getirilmesi olarak tanımlamıştır (Diaz ve Ryan, 1999).

Çalışmalarında Gregorc'un geliştirdiği modeli temel alan Butler'a göre öğrenme stili, genel bir terim, şemsiye niteliğinde bir kavram ve bireysel öğrenme farklarını ortaya koyan bir kavramdır (Butler, 1987).

Değişik biçimlerde tanımlar olmasına karşılık, öğrenme stili, en genel anlamıyla, bireyin öğrenmeye yönelik eğilimlerini ya da tercihlerini gösteren özelliklerdir. Öğrenme stili, Özer 'in (1998) H. Douglas Brovvn'dan aktararak belirttiği gibi, bireyin ya da öğrencinin öğrenmeyi nasıl algıladığını, çevresiyle nasıl etkileşimde bulunduğunu ve çevresindeki öğelere nasıl tepkide bulunduğunu gösterir (Özer, 1998). Ayrıca, çalışmanın öğrenilmesinde de öğrenme stilinin çok önemli bir yeri vardır (Carroll, 1998).

Öğrenme stili, yaşamın her anında ve her boyutunda davranışları etkiler. Yürürken, yatarken, otururken, konuşurken, oynarken, yazarken bireyi etkiler ve bu özelliklere göre

eylemler yapılır (Boydak, 2001).

Bir öğrencinin öğrenme stilini belirleyerek gerekli düzenlemeleri yapmak öğrenci başarısını artırır.

Gerekli düzenlemelerin başında her öğrenme stiline uygun öğretim malzemesi ve öğretim stratejisi hazırlamak gelir.

Her öğrencinin en iyi öğrendiği yol, onun öğrenme stilidir. Bir öğrencinin algılamasını, çevredeki diğer insanlarla ilişkilerini ve öğrenme çevresindeki davranışlarına etki eden bilişsel, duyuşsal ve fizyolojik yapısı, onun öğrenme stilini belirler.

İyi veya kötü öğrenme stili yoktur. Önemli olan her öğrenciye en uygun şekilde öğreneceği stille öğretmektir. (Carbo, 1980,)

Her birey birbirinden değişiktir. Bireylerin öğrenmeye yönelik özellikleri de birbirinden değişiktir. Yani, her bireyin öğrenme stili, bir başka bireyin öğrenme stilinden değişiktir (Özer, 1998). Bu nedenle, öğrenme stili iyi ya da kötü olarak değerlendirilmez, yalnız ayrı öğrenme stili olduğu söylenebilir (Sternberg, 1994).

Yapılan araştırmalar bireylerin baskın olan bir öğrenme stiline yanında bir başka öğrenme stiline de olduğunu göstermektedir. Yani, bir bireyin bir ya da daha çok öğrenme stili olabilir. Bireyin birden çok öğrenme stili olduğunda, bunu kullanma dereceleri değişebilir (Temel, 2002).

Birey kendi öğrenme stilini bildiğinde, öğrenme sürecinde bu stili devreye sokacaktır. Hem daha kolay, hem daha çabuk öğrenecek ve büyük bir olasılıkla öğrenme sürecinde başarılı olacaktır (Biggs, 2001).

Öğrenme stili hakkında bilgiye sahip olan bir öğrenci benlik saygısını geliştirir. Çünkü öğrenme stili ile nasıl çalışacağını ve ödevlerini nasıl hazırlayacağını bildiği için kendine güven duyacaktır. Böylelikle okula karşı olumlu bir tutum geliştirerek başarısız olabilme durumuna karşı kaygı düzeyi en aza inecektir. Sonuçta da, başarılı ve etkili bir öğrenme gerçekleştirebilecektir (Entvistle, McCune ve Walker, 2001).

Eğitimin bireyselleştirilmesi günümüz eğitiminin önemli konularındandır. Her öğrencinin kişilik, algı, yetenek, zeka farklılıkları göz önünde bulundurularak, onun en iyi öğrenme yolu, yani öğrenme stili belirlenmelidir. Öğrenme stilleri öğrenmenin farklı düzeylerde gerçekleşmesinin tek etkeni olmasa da, öğrenme öğretme sürecinin en önemli bileşenlerinden kabul edilmektedir (Ekici, 2003).

Öğrenme stillerinin farkında olan öğrenci, öğrenme sürecindeki güçlü ve zayıf yönlerinin farkına vararak bu yönlerini geliştirecek türde çalışmalar yapmaya çalışacaktır.

Öğrencinin öğrenme stilini bilmesi karşılaşacağı problemler karşısında becerilerinin hangi düzeyde olduğunun farkına varmasını sağlayacak, dolayısıyla yetersiz olduğu alanlarda daha çok pratik yaparak yeterli bir konuma gelmeye çalışacaktır. Bu da öğrencinin tüm yaşamı süresince başarısını olumlu yönde etkileyecektir (Güven, 2003).

Sonuç olarak, eğer bireylerin stillerinin ne olduğu belirlenirse, bu bireylerin nasıl öğrenebilecekleri ve onlara nasıl bir öğretim tasarımı uygulanabileceği de daha kolay bir biçimde kestirilebilir. Böylece, öğretmen öncelikle kendisi sonra da öğrenciler için buna uygun ortamlar oluşturabilir. Öğretim hem bir bilim, hem de bir sanat olduğuna göre, öğretici için bu süreci yaşanılmaya değer kılmak için çaba göstermek gerekir (Babadoğan, 2000). Başka bir deyişle, bireylerin farklarını gözönüne alarak, bu farkları içeren programlar düzenlemesi gerekir (Dunn ve ötekiler, 2001; Silberman, 1996).

2.3. Öğrenme Stillerinin Çeşitleri

Öğrenme stillerinin sınıflandırılması ile ilgili olarak değişik biçimlerde yaklaşımlar ortaya konulmuştur. Bu yaklaşımlarda, bireylerin öğrenme sürecine ilişkin farklı özellikleri temel alınmıştır. Öğrenme stilleri ile ilgili ortaya çıkan bu farklı yaklaşımların her birisi, bir sonraki öğrenme stili yaklaşımına kaynak oluşturmıştır. Bu yaklaşımlar ve modeller şu biçimde sıralanabilir:

- Dunn ve Dunn'm Öğrenme Stilleri Modeli
- Grasha ve Riechmann Öğrenme Stilleri Sınıflaması
- Kolb'un Öğrenme Stilleri Modeli
- Reinert'ın Öğrenme Stilleri Sınıflaması
- Jung'un Öğrenme Türü Kuramı
- Gregorc'un Öğrenme Stilleri Sınıflaması
- Honey ve Mumford 'm Öğrenme Tercihleri

2.3.1. Dunn ve Dunn'ın Öğrenme Stilleri Modeli

Dunn ve Dunn (1974), öğrenme stillerini bireylerin biyolojik ve kişisel özelliklerinin gelişimini gözönünde bulundurarak belirlemiştir (Riding ve Rayner, 1998). Bu öğrenme stili öğrencinin

değişik uyaranlara verdiği tepkilere dayanıyor. Okullarda uygulama yollarını da göstermesi açısından diğerlerinden etkili. Burada öğrenciyi, öğretmeni, öğretim malzemesini, sınıf ortamının düzenlenmesini, materyal ve malzemeyi vs düzenlemek mümkündür. Her bireyin kendine has ve biricik biyolojik ve gelişimsel özellikleri vardır. Bu da kişinin bilgi ve beceri öğrenme yolunu etkiler. (Dunn, 1987) Öğrencilerin birbirlerinden farklı olarak öğrendiğini bütün eğitimciler kabul etmektedir. Eğer öğrenme ortamı öğrencinin öğrenme özelliklerine göre düzenlenirse, öğrenmenin kalitesi ve miktarı artmaktadır. (Koçak, 2007). Dunn ve Dunn öğrenme stili modeli, öncelikle ilköğretim ve ortaöğretimde kullanılmak üzere tasarlanmış olmasına rağmen, günümüzde her seviyede kullanılmaktadır (Çelik, 2004).

Dunn öğrenme stili 5 uyaran grubuna yerleştirilmiştir.

Çevre uyaranları:

Ses unsuru: Öğrenirken geri planda ki ses tercihi. Ders çalışırken veya konsantre olmak için sessizlik mi istiyor, müzik veya gürültü mü? Radyo mu televizyon mu başka bir ses kaynağı mı? (sessizlik ↔ ses)

Işık unsuru: Çalışırken istenen ışık düzeyi. Çocuk çalışırken yumuşak ışık, loş ortam veya parlak bir ışık mı istiyor? (loşluk ↔ parlak ışık)

Sıcaklık unsuru: Çalışırken veya diğer öğrenme faaliyetleri sırasında nasıl bir sıcaklık istiyor? Oldukça sıcak ortamlardan serin ortamlara kadar farklı tercihler olabilir. (sıcak ↔ soğuk)

Oda düzeni (design) unsuru: Çocuğun öğrenme ortamı veya odasındaki düzen ve mobilya tercihi. Nasıl bir masa veya sandalyede oturmak istiyor, kanape, yatar koltuk, yastıklar, halı vs. (düzgün ↔ dağınık)

Duygusal uyaranlar:

Güdülenme (motivasyon) unsuru: Çocuk okulda kendi ilgileriyle kendi kendine mi güdüleniyor, arkadaşları veya yetişkinler tarafında mı güdülenip pekiştirme veriliyor?

Sebat unsuru: Öğrenirken veya ödev yaparken sebay gösteriyor mu? Bir işi yaparken dikkat aralığı, yatkınlığı, ilgisi nasıl? Bir işi bitirinceye kadar tek iş mi yapıyor yoksa aynı anda birkaç iş mi? (sabırsız ↔ sabırlı) persistent-inpersistent

Sorumluluk unsuru: Kendi dersini öğrenirken ne kadar sorumluluk duyuyor? Küçük bir gözetim, rehberlik veya geri bildirimle çalışabiliyor mu? Yoksa sürekli yetişkinlerin yönlendirmesiyle mi çalışabiliyor? (sorumlu ↔ sorumsuz)

Yapı unsuru: Öğrencinin yapısal öğrenme hakkındaki tercihleri nelerdir? Ne öğreneceği, nasıl öğreneceği ve kendisinden neler beklendiği devamlı kendisine bildirilsin mi, yoksa hedef gösterilsin ve daha sonra kendisine hiç karışılmasın mı istiyor? Özel talimat ve açıklamalar istiyor mu?

Sosyolojik uyaranlar:

Kendiliğindenlik unsuru: Kendi kendine öğrenmeyi mi tercih ediyor yoksa grupta mı? Ne zaman kendi kendine ne zaman bir grubun elemanı olarak? Veya arkadaşları mı yönlendiriyor, tartışma ve etkileşim öğrenmesini kolaylaştırıyor mu?

Çift unsuru: Çocuk bir arkadaşıyla çalışmayı tercih ediyor mu? Gruptan ziyade tek arkadaşı mı istiyor? Bazıları kendi başına veya küçük gruplarla çalışmayı değil bir arkadaşla çalışmayı tercih ederler.

Arkadaş veya ekip unsuru: Bir takımın elemanı olarak mı, yoksa tek başına mı çalışmayı tercih eder? Öğrenci bir grubun elemanı olarak, onlarla tartışıp, karşılıklı etkileşim mi iş yapmak ister, yoksa yalnız başına mı?

Yetişkin unsuru: Bir otorite ile çalışmaya ne tepki gösterir? Bir yetişkin veya öğretmen ile birlikte mi çalışır, yoksa onların rehberliği ve yardımını ret mi eder?

Değişiklik unsuru: Çalışırken bir takım belli yollar ve işlemler mi izler yoksa öğrenirken çeşitli yollar ve işlemler mi tercih eder.

Fizyolojik uyaranlar:

Algısal unsur: Görerek, duyarak veya dokunarak öğrenme tipleri. Öğrenirken görsel materyaller mi (resimler, haritalar, okuma materyalleri), işitsel faaliyetler mi (ses kasetleri, müzik, ders dinleme), el ile (tactual) veya bedenle hareket (kinestetik) mi (not alma, projede çalışma, günlük tutma, maket yapma vs) tercih ediliyor.

Yeme-içme (intake) unsuru: Çocuk, öğrenirken bir şeye, içme veya sakız çiğnemeyi tercih ediyor mu? Soğuk mu içer, yoksa kahve mi? Hafif bir şeyler mi yer yoksa hatur hatur bir şeyler mi?

Zaman unsuru: Günün hangi saatlerinde nasıl bir enerjiye sahip? Sabahları mı, akşamları mı, öğleyin mi, öğleden önce mi, sonra mı daha iyi çalışıyor?

Hareketlilik unsuru: Uzun süre kımıldamadan oturarak mı çalışır, yoksa gezer, yerini veya beden duruşunu mu değiştirir? Öğrenirken belki de bilinçsiz olarak hareketli mi olur, kımıldamaz mı?

Psikolojik uyarılar:

Bütüncü-analizci unsuru: Konuyu bir bütün olarak mı, yosa belli bir sıraya göre parça parça mı öğrenir? Bütüncü öğrenciler konuya bir bütün olarak bakar ve sonuçla ilgilenirler. Parçalarla ilgilenmeden önce “büyük resmi” görmek isterler. Analitik öğrenciler ise her defasında bir parça öğrenerek ilerlerler. Her anlamlı parçayı iyice öğrendikten sonra onları “büyük resim” içinde birleştirmeyi denerler.

Beyin yarıküreleri unsuru: Çocuğun beyninin sağ tarafı mı güçlü, yoksa sol tarafı mı? Sol beyinliler analitik ve sıralı öğrenmeye yatkın, sağ beyinliler bütüncü ve anında öğrenmeye yatkındır.

Düşünce biçimi unsuru: Çocuk uzun düşünceli mi yoksa düşüncesiz mi hareket eder? Düşünce temposu nasıl? Sonuç çıkarma ve karar vermede hızlı mı, yoksa karar vermeden önce bütün alternatifleri değerlendirip her mümkün olanağı hesaba katıyor mu?

2.3.2. Grasha ve Reichmann Öğrenme Stilleri Modeli

Grasha ve Reichmann, lise öğrencilerinin sınıf çevresindeki sosyal ve duyuşsal bakış açılan yoluyla bireysel öğrenme yaklaşımlarını araştırmışlardır. Aslında geliştirdikleri öğrenme stilleri sınıflaması, Dunn ve Dunn'ın sınıflaması ile benzerlik göstermektedir. Grasha ve Reichmann üç boyutlu bir sınıflama yapmışlardır (Jonassen ve Grobovski, 1999).

Grasha ve Reichmann öğrenme Stilleri Sınıflaması'nda öğrenme stilleri bağımsız-bağımlı, katılımcı - kaçınan ve işbirlikli - yarışmacı üç grupta sınıflandırılmıştır. Bu öğrenme stillerine sahip olan bireylerin özellikleri ise aşağıdaki gibi özetlenebilir (Güven, 2004).

- Katılımcı - Kaçınan
- İşbirlikli - Yarışmacı

- Bağımlı – Bağımsız

Katılımcı - kaçınan öğrenme stiline, öğrenme yoluyla bireylerin sınıf çevresindeki bireysel istekleri, sınıftaki süreçlere tepkileri ve tutumları ölçülmektedir. Bu stilin temel özellikleri şunlardır.

Katılımcı öğrenme stiline sahip öğrenciler, öğrenme sırasında ders içeriği ile ilgili bilgi ister, içinde bulunduğu sınıftan hoşlanır, öğrenmeye isteklidir, yönlendirmeleri izler ve çevresine uyum sağlar. Sınıf içi aktivitelere katılımları yüksektir. Kaçınan öğrenciler ise, katılımcı öğrencilerin tersine, öğrenme sırasında ders içeriği ile ilgili bilgi istemez, içinde bulunduğu sınıftan hoşlanmaz, öğrenmeyi istemez, yönlendirmeleri izlemez ve uyumsuzdur. Ancak hayatlarını değiştirecek adımlar atmaktan endişe duymazlar. Neşeli işlerle uğraşmayı severler.

İşbirlikli - yarışmacı öğrenme stiline, bireylerin güdülenmesinin arkasında varolan bireysel yönlendirmeler bulunmaktadır.

İşbirlikli öğrenme stiline olan öğrenciler, öğrenme sırasında paylaşımı, işbirliğini ve grup çalışmasını tercih ederler. Ancak Rekabetçi kişilerle baş etmeyi beceremezler. Diğerlerine ihtiyaç duyarlar ve tek başlarına çok iyi çalışamazlar.

Yarışmacı öğrenme stiline sahip öğrenciler ise, yarışmayı, kazanmayı, oyunları ve grup oyunlarını tercih ederler. Öğrencileri başarılı olmaya ve öğrenmeye motive ederler.

Bağımsız - bağımlı öğrenme stiline, öğrenme çevresinin denetim altına alınması ya da özgür olunması ile ilgili tutumlar bulunmaktadır.

Bağımsız öğrenme stiline sahip öğrenciler, kendi başlarına çalışmayı, karmaşık görevleri, sorumluluk almayı ve özgür düşünmeyi tercih ederler. İşbirliği yapmada yetersiz olabilirler. Ancak diğer öğrencilerle görüş alışverişinde bulunmakta ya da onlardan yardım isteme konusunda sorun yaşayabilirler.

Bağımlı öğrenme stiline sahip öğrenciler ise, öğretmenin rehberliğini, destek olunmasını ve güdülenmeyi, çok sorumluluk almamayı ve daha az merak duymayı tercih ederler. Kendi kendilerini yönlendirme becerileri zayıftır. Problemlerle nasıl başa çıkacaklarını öğrenemezler.

2.3.3. Kolb'un Öğrenme Stilleri Modeli

Öğrenme stilleri ile ilgili olarak en çok çalışması bulunanlardan birisi David A. Kolb'dur. Kolb'un öğrenme stilleri ile ilgili gerçekleştirdiği çalışmalar birçok çalışmaya ışık tutmuştur.

Öğrenme stili kavramı, Kolb'un geliştirdiği deneyimsel öğrenme kuramı ile oldukça önemli bir yer edinmiştir.

Deneyimsel öğrenme kuramının öğrenme sürecine yaklaşımı bilişsel ve davranışçı alan kuramlarının yaklaşımlarından oldukça farklıdır. Deneyimsel öğrenme kuramında öğrenme, iş ve öteki yaşamsal etkinlikler ile bilginin yaratılması arasındaki bağ önemli görülmektedir. Kolb deneyimsel öğrenme kuramını oluştururken Dewey, Lewin ve Piaget'in öğrenme modellerinden etkilenmiştir (Kolb, 1984).

Kolb'a göre öğrenme, bir süreçtir. Kolb, öğrenme ile bilgiyi birbirinden ayırmış ve farklı tanımlamıştır. Kolb öğrenmeyi bir süreç olarak kabul edip bilgiyi ise, yaşantının dönüştürülmesi şeklinde tanımlamıştır (Riding ve Stephene, 1998). Tanımın işlevsel olduğunu zira, öğrenmenin yaşantıya dayalı olarak gerçekleştiğini belirtmektedir. Bu sürecin birkaç temel karakteristik özellikleri bulunmaktadır. Birinci olarak, öğrenmeyi çıktı ya da içeriğe karşıt olarak, “ öğrenme” ve “uyma” süreci olarak tanımlar. İkinci olarak, bilgiyi bütünüyle elde edilen ya da taklit edilen değil, bir dönüştürme süreci olduğunu vurgular. Üçüncü olarak, öğrenmenin hem somut hem soyut biçimlerinde yaşantıya dönüştürüldüğünü belirtir. Yukarıda açıklamalar ışığında, öğrenmeye ilişkin anahtar kavramları şöyle (Riding ve Stephener, 1998) tanımlanabilir;

1. Yaşantı yoluyla düşüncelerin biçimlendiği ve yeniden biçimlendiği ve en iyi kavrama biçimidir,
2. Yaşantıya dayalı bir süreçtir,
3. Çevresindeki dünyayı-olup biteni uyum biçimleri arasındaki çatışmaları diyalektik biçimde çözmeyi gerektiren bir süreçtir,
4. Yine dünyaya-çevresine uyumunu gerçekleştiren bütüncü bir süreçtir,
5. Birey ile çevre arasında gerçekleşen bir süreçtir,
6. Yaratıcı bilgi sürecidir.

David Kolb, öğrenme stilleri modelini olay, olgu ve fikirlere nasıl yaklaştıklarını ve günlük hayatta karşılaştıkları problemleri çözmek için hangi yollara başvurdıklarını inceleyerek oluşturmuştur (Önder, 2006). Kolb, bireylerin öğrenme stillerini bir döngü olarak belirtmiş ve bu döngü içerisinde 4 tane öğrenme biçimi ortaya koymuştur (Peker, 2003). Bunlar; somut yaşantı, yansıtıcı gözlem, soyut kavramsallaştırma ve aktif yaşantıdır.

Somut yaşantı öğrenme biçiminde, yaşantı ve sorunlarla ilgilenmek ile hissetmek önemlidir. Düşünmek çok önemli değildir, Sorunların çözümünde düzenli ve bilimsel bir yaklaşım yerine, sezgilere dayalı bir yaklaşım tercih edilmektedir. Bu öğrenme biçimine sahip bireyler, öteki bireylerle birlikte olmaktan mutluluk duyarlar. Ayrıca, her türlü görüş ve düşüncelere açıktırlar (Kolb, 1984).

Somut yaşantı öğrenme biçiminde, kişisel yaşantılar, kişilerle etkileşim, kişi ve hislere karşı duyarlılık yoluyla gerçekleştirilen hissederek öğrenme önemlidir. Başlıca öğrenme etkinlikleri arasında yeni yaşantılar, oyunlar, rol yapma, akranları arasında tartışma, dönüt alma ve kişisel çalışma yer almaktadır (Karakış, 2006).

Yansıtıcı gözlem öğrenme biçiminde, bireyler uygulamalar yerine olayların özünü kavrayarak ve doğru nedir, nasıl oluşur gibi sorulara yanıt arayarak bulmaya çalışırlar. Genellikle, düşünce ve olayları duygulan yoluyla anlama, görüşlerin oluşmasında kendi düşünce ve duygulanıya güvenme gibi davranışlar gösterirler (Kolb, 1984).

Bu öğrenme şeklini benimseyen kişiler, fikirlerin oluşmasında kendi düşünce ve duygularına güvenme, sabırlı, tarafsız, dikkatli düşünerek karar verme, tatbiki uygulamalar yerine olayın özünü kavrama, doğrunun ne olduğu ve nasıl oluştuğu sorularına cevap aramaya çalışma, düşünce ve olayları sezgi yoluyla anlama konularında başarılıdırlar. Bu öğrenme şeklinde karar vermeden önce ilgili olay ya da olguyu dikkatlice inceleme, ilgili objeye farklı açılardan bakma, olayı izleyerek ve dinleyerek öğrenme söz konusudur. (Karakış, 2006).

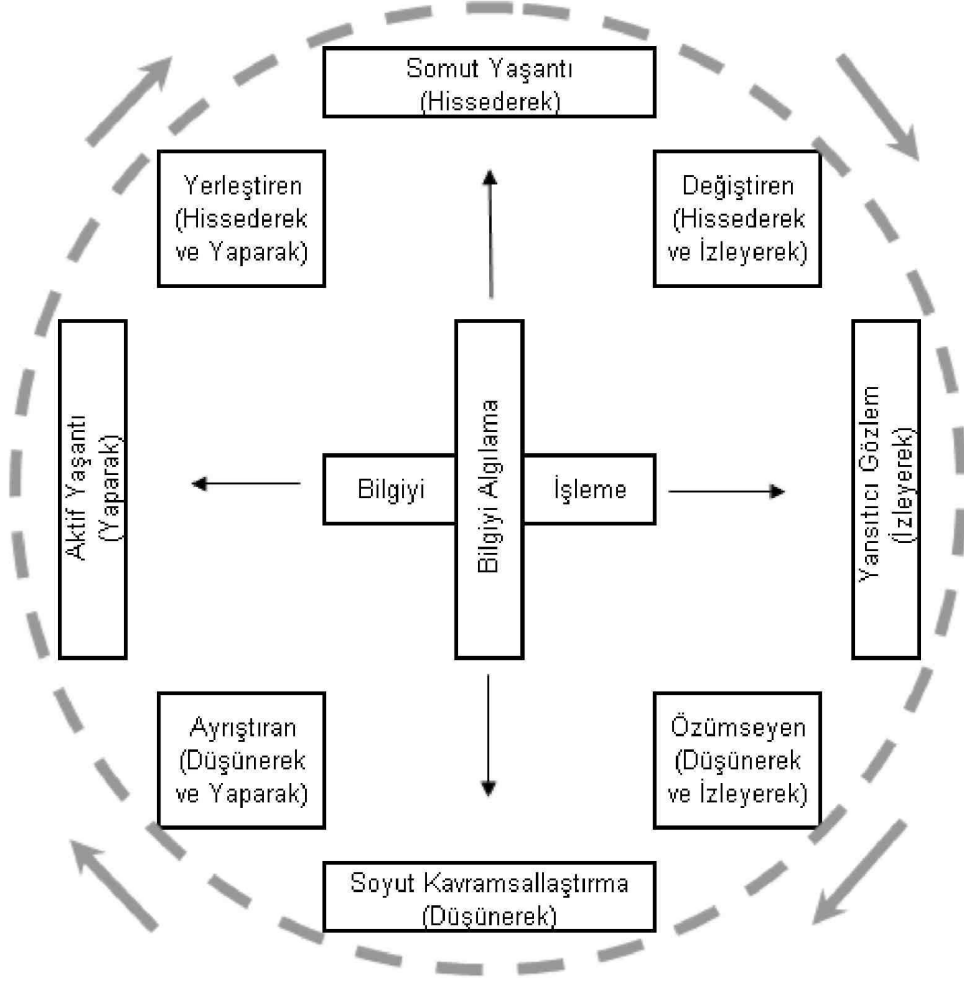
Soyut kavramsallaştırma öğrenme biçiminde, bireyler düzenli planlama yapma konusunda başarı gösterirler. Bu öğrenme biçiminde birey mantık, düşünce ve kavramları kullanmaya yoğunlaşmıştır. Olayların mantıksal analizi yapıldıktan sonra düşünerek öğrenme tercih edilir. Böylece, bireyler kuram ve düşünce geliştirebilirler (Kolb, 1984). Özden'in (2003) McCharty'den (1983) aktardığına göre, öğrenme çemberinin sol alt çeyreğinde yer alan bu öğrenciler yaparak ve yaşayarak öğrenmeyi tercih ederler. Soyut Kavramsallaştırma öğrenme şekillerinde ise mantık, kavramlar ve düşünceler, duygulardan çok daha önemlidir. Ayrıca, kuramlar geliştirme ve bir problemin çözümünde bilimsel yaklaşım daha fazla önem kazanmaktadır. Bu öğrenme şeklini benimseyen kişiler, sistematik planlama yapma konusunda daha başarılıdırlar. Soyut Kavramsallaştırma öğrenme yönteminde düşünce ve olayların mantıksal analizini yaptıktan sonra harekete

geçmeyi düşünerek öğrenmeyi tercih edilmektedir. Bu öğrenme biçimini benimseyen bireylerin, tek başlarına çalışarak, kuramları okuyarak öğrenmesi ve düşüncelerin yapılandırılmış bir biçimde sunulması etkin öğretim için gereklidir (Karakış, 2006). Sonuç olarak, soyut kavramsallaştırma öğrenme biçiminde düşüncelerin mantıksal analizi, düzenli planlama ve bir durumla ilgili olarak mantıklı düşüncelere göre hareket etme gözlenmektedir.

Etkin deneme öğrenme biçiminde, bireyler başladıkları bir işi tamamlama ve amaçlarına ulaşmak için risk alma konusunda duyarlı ve başarılı olmaktadır. Bu öğrenme biçiminde öğrenciler izlemek yerine uygulama yapmaya önem verirler. Buna dayalı olarak, yapılan işlerin sonucu da çok önemlidir (Kolb, 1984).

Bu öğrenme biçiminde, izlemekten çok, pratik uygulamalar yapma, mutlak gerçek yerine işe yarayanı benimseyip, diğerlerini reddetme söz konusudur. Aktif yaşantı öğrenme biçimine sahip kişiler başladıkları bir işi tamamlarlar. Hedeflerine ulaşabilmek için gerektiğinde risk alırlar, çevreleri üzerinde etkili olmaktan ve bunun sonuçlarını görmekten mutlu olmaktadır. Aktif yaşantı öğrenme biçiminde iş bitiricilik yeteneği öne çıkar, kişi ve olayları davranışlarıyla etkileme yoluyla gerçekleştirilen yaparak öğrenme tercih edilmektedir. (Karakış, 2006).

Her bireyin, öğrenme stili de bu dört temel öğrenme biçiminin bileşenidir. Buna göre Kolb, bireyleri öğrenme stillerine göre ayıştıran, değiştiren, özümseyen ve yerleştiren olarak sınıflandırmıştır. Bu öğrenme stillerinin özellikleri aşağıdaki açıklanmıştır (Peker, 2003). Aşağıdaki şekilde Kolb'un öğrenme çemberi yer almaktadır (Karakış, 2006).



Şekil 1 : Kolb'un Öğrenme Çemberi

Ayrıştıran öğrenme stili; soyut kavramsallaştırma ve aktif yaşantı biçimlerini kapsar. Bu öğrenme stilini benimseyen bireylerin en temel özellikleri, problem çözme, karar verme, düşüncelerin mantıksal analizi ve sistematik planlamadır. Bu öğrenme stiline sahip bireyler problem çözme konusunda oldukça başarılıdırlar. Bireyler problem çözerken sistemli olarak planlama yaparlar ve mutlaka planlı çalışırlar. Pratik öğrenme önemlidir. Bu öğrenme stiline sahip olan bireyler tıp, mühendislik, ekonomi, bilgisayar bilimleri gibi teknoloji kullanmaya ağırlık veren meslekleri tercih etmektedirler (Güven, 2003).

Ayrıştıran öğrenme stiline sahip olan bireylerin taşıdıkları kimi özellikler vardır.

Bu özellikler şu biçimde sıralanabilir (Riding ve Rayner, 1998):

- İyi özetleme
- İyi sentezleme
- Empati kurma becerisi
- Yaratıcılık
- Sezgisel düşünme gücü
- Esneklik
- Sosyal olma
- Anlamaya değer verme
- Buluştan hoşlanma
- Düşünce üretme
- Sistemati olmama
- Kararsız olma
- Akılcı olmama ve duygusal olma
- Mantıksız olma
- Mekanik olmama
- Kuramsal olmama

Özetle, ayırt edici öğrenme stiline sahip olan birey, somut durumları birçok açıdan gözden geçirir ve ilişkileri anlamlı bir biçimde düzenler. Genelde daha az eylemde bulunur, ama sabırlı ve nesneldir.

Değiştiren öğrenme stili; somut yaşantı ve yansıtıcı gözlem öğrenme biçimlerini kapsar. Bu öğrenme stiline sahip kişilerin en önemli özelliği düşünme yeteneği; değer ve anlamların farkında olmalarıdır. Olayları birçok açıdan gözden geçirir ve ilişkileri anlamlı bir şekilde organize ederler. Öğrenme durumunda sabırlı, objektif, dikkatli yargılarda bulunurlar ama herhangi bir eylemde bulunmayan kişilerdir. Fikirleri oluştururken kendi düşünce ve duygularını da göz önüne tutarlar. Bu öğrenme stiline sahip olan kişiler sosyal çalışmalar, gazetecilik, psikoloji, edebiyat, sanat/tiyatro gibi alanlardaki meslekleri tercih etmektedirler (Güven, 2003). Ve seçtikleri bu mesleklerde yaratıcı güçlerini ortaya koyarlar. Rahatlıkla ortak çalışmalara katılabilirler. Bu ortak çalışmalarda farklı bakış açılarından dinledikleri ile yeteneklerini ve bilgilerini en üst seviyeye çıkarmaya çalışırlar. Değiştirenler, duygusal ve hayal gücü yüksek kişilerdir. Hislerine güvenirlir. Konu ile

ilgili olarak kendi anlamlarını çıkartırlar (Kılıç, 2002)

Değiştiren öğrenme stiline özellikleri şu biçimde sıralanabilir (Riding ve Rayner, 1998):

- İyi sorun çözme ve karar verme
- Yararcı, akılcı, sistematik ve örgütlü düşünme
- İyi kılavuzluk yapma ve odaklaşma
- Tümevarımsal yolla sonuca varma
- İyi ayırt etme
- Görev almaktan hoşlanma
- Teknik konulardan hoşlanma
- Geniş düşünme
- Deneyimden hoşlanma
- Dikkatin sınırlanması / kapalı düşünce biçimi
- Empati kurma ve sezgi gücünün azlığı
- Hayal gücünün zayıflığı
- Kuramcı
- Dikkatsiz düşünme

Özet olarak, bu öğrenme stilinde bireyler sorun çözme konusunda başarılıdırlar ve çoğunlukla yaparak öğrenirler. Özellikle teknik alanlarda meslek sahibi olan kişilere bu stil katkı getirmektedir.

Özümseyen öğrenme stili; soyut kavramsallaştırma ve yansıtıcı gözlem öğrenme biçimini kapsar. Bu öğrenme stiline sahip kişilerin en temel özellikleri kavramsal modelleri yaratmadır. Bir şeyler öğrenirken soyut kavramlar ve fikirler üzerinde odaklaşırlar. Bu öğrenme stiline sahip olan kişiler biyoloji, eğitimcilik, öğretmenlik, hukuk, sosyoloji, kütüphanecilik, matematik gibi meslekleri tercih etmektedirler (Karagöz Bolat, 2007).

Özümleyici öğrenme stiline sahip olan bireylerin taşıdıkları özellikler şu biçimde sıralanabilir (Riding ve Rayner, 1998):

- Soyut düşünme
- Tümevarımsal yolla anlama
- iyi sentezleme
- Kuram geliştirmekten hoşlanma

- Anlamaya değer verme
- Çoklu bakış açısı üretme
- Analitik, mantıklı ve düzenli olma
- İyi düzenleme
- Sayılardan hoşlanma
- Tasarımlardan hoşlanma
- Somut görevlerden hoşlanma
- Eylem - yönelimli olmama
- Daha az sosyal olma
- Kararsızlık
- Mekanik olmama
- Edilgin öğrenici olma

Özet olarak, özümleyici öğrenme stiline sahip olan bireyler, bir şeyler öğrenirken soyut kavramlar ve düşünceler üzerinde yoğunlaşırlar. Düşüncelerin uygulaması yerine mantıksal değeri önemlidir. Bu öğrenme stili özellikle fen ile ilgili meslek alanlarında etkin olabilmek için gerekli görülmektedir.

Yerleştiren öğrenme stili; somut yaşantı ve aktif yaşantı öğrenme biçimi içersinde yer almaktadır. Bu öğrenme stiline sahip bireylerin en temel özelliği planlama yapma, kararlar yürütme ve yeni deneyimler içinde yer almalarıdır. Öğrenme durumunda kişiler açık fikirli ve değişmelere kolaylıkla ayak uydurabilirler. Bu öğrenme stiline sahip olan kişiler pazarlamacılık, kamu yönetimi, eğitim yönetimi, yönetim, bankacılık gibi meslekleri tercih etmektedirler (Ekici, 2003).

Yerleştiren öğrenme stiline sahip olan bireylerin sahip oldukları özellikler şu biçimde sıralanabilir (Riding ve Rayner, 1998):

- Eylem yönelimli olma
- Sezgisel güce sahip ve meraklı olma
- Hedef belirleme
- Fırsat arama
- Koşullara uyma ve esnek olma
- Risk alma
- Açık görüşlü olma

- İyi kılavuzluk yapma ve sosyal olma
- İyi düzenleme
- Somut düşünme
- Düşünmeden hareket etme
- Kuramcı olma
- Bireye bağımlı olma
- Analitik düşünme yeteneği yetersiz

Sonuç olarak, uyum sağlayıcı öğrenme stilinde bireyler, açık görüşlüdürler ve değişikliklere kolaylıkla uyum sağlarlar. Yapararak ve hissederek öğrenme söz konusudur ve pazarlama ve satış gibi işlerde başarılı olabilirler.

2.3.4. Reinert'in Öğrenme Stilleri Modeli

Reinert'in 1976 yılında hazırlamış olduğu öğrenme stilleri ile ilgili çalışması bilişsel becerilerin gelişimini temel almıştır. Reinert, öğrenme stillerini, görerek öğrenenler, işiterek öğrenenler, sözel sembollerle öğrenenler, hareket temelli öğrenenler olmak üzere dört temel grupta toplanmıştır. Reinert bireylerin güçlü ve zayıf yönleri ile ilgili kapsamlı olarak çalışmıştır. Bu öğrenme stilleri ve bu öğrenme stillilerine sahip bireylerin özellikleri aşağıdaki gibidir (Akt: Güven, 2004).

Görerek öğrenenler, görsel duyularını kullanarak öğrenmeyi benimserler. Bu stili tercih eden öğrencilerin özellikleri; daha çok görsel şemalardan yararlanma resim ve grafiklerden yararlanma, not tutma liste hazırlama, çoğunlukla haritaları okuyabilme, ders esnasında görsel materyalleri tercih etme, gürültüden ve insan sesinden uzak kalma, telefon görüşmelerini kısa tutma, sözlü yönlendirmelerde diğerlerini takip etme, cevabı düşünürken zamana ihtiyaç duyma, başlamakta daha sakın aceleci olmama, soruyu yanıtlarken tavana bakıp olayı zihninde canlandırma, ders esnasında resim çizebilme, yazma esnasında yönlendirilmeden hoşlanma, konuşmadan daha çok mimikleri kullanma beden dili ile konuşma, konuşmacıyı dinlemekten daha çok izleme ve göz iletişimi kurma şeklindedir.

İşiterek öğrenen bireyler ise işitsel duyularını kullanarak öğrenmeyi benimserler. Bu öğrencilerin özellikleri ise; sözel iletişimden hoşlanma, başkalarının ve kendilerinin konuşmalarından mutlu olma, hiçbir şeyin sözcükler kadar güçlü olmaması, okuma

esnasında seslerinin duyulması ve dudaklarının kıpırdaması, sesli okuduğunda daha çabuk ve daha iyi anladığına inanması, okuduğuna adapte olma, konuşurken zamanı ayarlayamama, görsel konularda konsantrasyon bozukluğu, görsel direktifleri yada jestleri sesli ifadelerle çevirmeye ihtiyaç duyma, takılmadan gereksiz duraklama yapmadan ve nefes düzenlemesi yapmadan konuşma, eksiksiz ve doğru düşünme, sözel özetleme yetisine sahip olma, sesleri göz ardı edememe, tercihte çizime dayalı değil de sözcük haritalarına yer verme, görsel ifadelerde harita çizgi yada grafikleri okurken güçlük çekme ve görsel belleklerinin güçlü olmaması şeklindedir.

Sözel sembollerle öğrenen bireyler sözel öğretilerde daha başarılı olurlar. Bu bireylerin özelliklerine gelince; sözcüklere önem verme, sözlü sembollerini sevmeye, konuşmayı sevmeye ve akıcı düzgün konuşmanın yanı sıra sözcükleri daha etkili kullanma, görsel ve işitsel alanlarda dikkatlerinin az olması, kelime oyunlarından hoşlanmaları, öğrenirken yinelenmek, sözel özetleme kabiliyeti olarak sayılabilir.

Hareket temelli öğrenen bireyler ise öğrenirken daha çok dokunma duygusundan yararlanmaktadırlar. Bu bireylerin, sabit bir konumda dikkatini başka şeylere odaklama, devamlı olarak yerinden kalkıp dolaşma, çevreye ilgi duyma, her şeye dokunup hissetme gereksinimi duyma, nesnelerin hareketlerini takip etme, öğrenme amaçlı somut nesneler isteme, konuşmalara müdahil olma ve iyi bir dinleyici olamama, hızlı konuşma, devamlı yazı yazma, sürekli aceleci bir tavır sergileme, otururken ayaklarını sallama, bulunmuş olduğu yaşın ve düzeyin daha altında bir performans sergileme, spor alanında iyi olma, aletleri parçalara ayırıp tekrar bir araya getirme gibi özellikleri vardır.

2.3.5. Jung'un Öğrenme Stilleri Modeli

Öğrenme stilleri ile ilgili çalışan Jung, oluşturduğu tipler kuramını, öğrenme stillerine uyarlamıştır. Jung insan davranışlarını genel olarak iki bölüme ayırmaktadır. Bunlar, algılama ve yargılama eylemleridir. Birey belli bir durumda ya algılama (bulmak ya da keşfetmek gibi) ya da yargılama (değerlendirme ya da karar vermek gibi) işlevlerinden birini seçerek davranışta bulunmaktadır (Saban, 2000). McCarthy'e (1987) göre Jung, insanları bilgiyi algılama ve işleme yönünden farklılıklarını incelemiş ve insanları “hissedenler”, “düşünenler”, “algılayıcılar” ve “sezgiseller” olarak dört grupta toplamıştır (Akt: Karakış, 2006).

Hissedenler grubundaki bireylere göre; hissetme, bir şeyin değeri anlamındadır. Hissedenler bu değeri, kendilerinden tecrübelerine aktarırlar. Dolayısıyla, zekalarıyla değil, duygularıyla uyum içinde algıladıklarını ve yaşadıklarına değer verirler. Aktif hissetme, gelecekle bağlantılı yönlendirilmiş bir işlev olduğundan dolayı bilinçli bir süreçtir. Bu süreç mantıklıdır, çünkü değerler genelde mantık kurallarına uygun olarak belirlenmiştir.

Düşünenler grubundaki bireylere göre; düşünme, bir şeyin anlamının farkında olmamızı sağlar. Düşünenler, yönlendirilmiş düşünmeyle meşgul olurlar ve daha mantıklıdırlar. Mantıklı olarak algıladıklarını düzenlerler. Bu, mantıklı yargıların ve bu yargıların içeriklerinin tekrar gözden geçirildiği bilinçli bir eylemdir.

Algılayıcılar grubundaki bireylere göre; duygu, bir şeyin ne olduğunu saptar. Algılamayı bilinçli bir şekilde yerine getirirler. Fakat hissedener gibi hissettikleri şeye önem verme ya da düşünenler gibi kategorilere uyum sağlama eğilimleri yoktur. Bu bireyler, etkili bir kontrol dışında duyularının açığa çıkmasına izin vermezler.

Sezgiseller grubundaki bireylere göre; sezgi, olasılıkları gösterir. Sezgiseller, algıladıklarına bilinçsizce kontrol uygularlar. Bu bireyler, tam ve bütün olarak gördüklerini anlar ve içgüdüsel olarak algırlarlar.

2.3.6. Gregorc'un Öğrenme Stilleri Modeli

Gregorc, öğrenmeyi bireysel olarak insan beyninin uygulamaları şeklinde tanımlar. Kuramının temelini, insanın öğrenme doğasını göz önünde bulundurarak en iyi sağlayan bir uygulama biçimi olan fenomolojik bir alan şeklinde oluşturur. Kuramını, insanların öğrenmelerine ilişkin, öğrenmeyi nasıl denediklerini-tecrübe ettiklerini sınıf ortamına katılarak yoğun gözlem, onlarla derinlemesine görüşme ile öğrencilerden elde edilen verilerin çözümlenmesinden ve öğretme etkinliğine katılan öğretmenlerin bire bir yaptıkları öğrenme etkinliklerini tanılayıcı verilerinden geliştirmiştir (Jonassen ve Grabowski, 1993).

Grogoric'e göre beyin bilgiyi somut ya da soyut algılar. Somut algılama bilginin beş duyu organı tarafından algılanmasına dayanır. Bunlarda önemli olan algıladıkları an ve algıladıkları ortamdır. Bunlara sol beyinli kişiler denir (Otrar, 2006). Soyut algılayanlar ise sezgiye, zekaya ve hayal gücüne önem verirler. Görünenin arkasına bakarlar. Ve bunlarda sağ beyinli kişiler olarak adlandırılırlar (Aşkın, 2006)

Gregorc, öğrenme stillerini, öğrenme kuramına göre dört öğrenme stili belirlemiştir. Bunlar somut aşamalılık, soyut aşamalılık, somut rastlantısallık ve soyut rastlantısallıktır. Her bir öğrenme stiline kendine özgü özellikleri olmakla birlikte, benzer yanları da bulunmaktadır. Aşağıda, bu stillerin özellikleri geniş olarak tanımlanmıştır (Butler, 1993).

Somut Aşamalılık stiline başlıca özellikleri şunlardır:

1. El becerilerine dayalı hobilere sahiptir; yapı maketleri, pul toplama, bilgisayar kullanma.
2. Özel ve gerçek örneklerle ihtiyaç duyar. Bana göster tutumu içerisindedir.
3. Gerçek ürünler ya da tam bir kopya yardımıyla yaratıcılıklarını gösterme.
4. Yüzeysel değerleri kabul etme-gördüğüm şey aldığım şeydir anlayışına sahiptir.
5. El ile yapılan dokuma, elektronik ile uğraşma, eşyaları yerine oturtma,vb. yaşantılara karşı hoşnutluk duyma.
6. Eşyalar arasında ilişki kurma-organize etme, eşyaları çalıştırmaktan hoşlanma, eşyaları düzenleme, örneklerle bakarak işleme-çalışma.
7. Zihindekilerini kolayca değiştirmez, önce bu konuda karar vermesi gerekir.
8. Bilgisayarın adım adım işlemesi gibi kolayca çalışma.
9. Toplama, organize etme, düzenleme, sınıflandırma, listeleme, kategorize etme, ve sıralama.
10. Yapılandırılmış durumlardan hoşlanma, oturma düzenini ve öğretmenin organize olmasından hoşlanan bir yapıya sahiptir. Eşyaların yeniden düzenlenmesine karşı tahammülü olmayan bir özelliğe sahiptir.
11. Notlar aracılığıyla alma; detaylara dikkat etme.
12. Bir işi tam zamanında yapmaktan hoşlanma ve yapılacak işi sonuna kadar sürdürme.
13. Bütün olguları elde ettikten sonra sonucu çıkarma.
14. Ayrıntıya, özel bilgiye, yönergeye ve zamana dikkate etme.
15. Öğretmenin çalışmaları kontrol etmesini isteme.
16. Özel bir bilgi ya da detayları okumaktan zevk alma.
17. Düşüncelerini gördüklerine, hissettiklerine, gözlemlediklerine göre oluşturma.

18. Genelleme ya da yorum türü yanıtlardan ziyade özel yanıt arama.
19. Gösteri ve kılavuzlanmış örnekleri izleme yoluyla kolay öğrenme.
20. Grupla çalışmaktan kaçınma.
21. Olayları sonuna kadar izleme.
22. İşleri kendi kendilerine yapmayı tercih etme.
23. Birbirini izleyen açıklamalı yönergelere eğilim gösterme.
24. Çevresindekilerin kuralları uymalarını bekleme.
25. Diğerleri tarafından işini zamanında yapan olarak adlandırır.

Özetle bu öğrenme stiline sahip bireyler, yaşayarak ve yaparak öğrenmeyi severler. Bu bireyler bilgilerin basitten karmaşığa doğru adım adım kendilerine verilmesini isterler. Somut materyallerle ilgilenmekten hoşlanırlar (Ekici, 2001).

Soyut Aşamalılık stiline başlıca özellikleri şunlardır:

Bu kanalın özellikleri entelektüel, mantıklı, kavramsal, rasyonel-gerçekçi ve çalışkan olmaktır. Belirgin özellikleri ise şunlardır;

1. Detaylandırılmış noktalardan daha ziyade fikirler üzerinde konuşmaktan hoşlanma.
2. Diğerleriyle kanıtları eşleştirme ve tartışma yapmaktan hoşlanma.
3. Bilginin müşterisi-tüketicisi olma.
4. Okumayı sevdiği için okuma.
5. Yaşlarına göre zengin bir kelime dağarcığına sahip olma.
6. Tutarlı ve ön görüde bulunma; çalışmaya dalma.
7. İş tamamlamak için zaman bloklarına ihtiyaç duyma ve ödevleri geliştirmeyi isteme.
8. Grupla çalışmaktan hoşlanmama, düşüneceği ve çalışacağı sessiz bir çevreyi isteme.
9. Herkese kontrol edilen bir özgürlüğü verme anlamında kural ve yasalara uyma.
10. Kendilerini yasaların korucusu olarak görme ve birlikte yaşamada kendini sorumlu tutma.
11. Kitaptaki uygun bilgiyi çıkarma, zekasına saygı duyulması gerektiğine inanma.
12. Somut bir işi yapmaktan ziyade bir fikir aracılığıyla düşünmeyi tercih etme.
13. Kitapları raporlaştırma ve projeleri araştırmaya karşı eğilimlidirler.
14. Konu alanı konusunda öğretmenlerin uzman olmadığını iddia etme.

15. Nükleer savaşın potansiyeli vb. kavramsal problemlerden güdülenir.
16. Öğrenmeyi öğrenmek için hoşlanma.
17. Soruşturucu bir zekaya sahip olma.
18. Okuma ve sunu biçimdeki dersler yoluyla iyi öğrenme.
19. Nitelikli dersleri isteme, yeteneklerini sergilemede sabırsız olma.
20. Okumayı bir hobi olarak görme.
21. Sonuca ulaşma ve bilgi etmede yeterince zaman isteme.
22. İyi bir ders dinleyicisi olma.
23. Genelde kitap raporları seçme ya da diğer ödev seçimlerine göre okumayı tercih etme.
24. Az sayıda hataya karşı tolerans-tahammül gösterme.
25. Kendilerini birinci görme anlayışına sahip olma.
26. Üstünlüklerin bir ölçüsü olarak sınıf geçme derecelerini değerlendirme.
27. Zekalarını sorgularken eleştiri olarak algılar.

Özetle bu öğrenme stiline sahip bireyler, kavramlara ve fikirlere önem verirler. Yeni kavram ve fikir üretmekten hoşlanırlar. Uzman kişilerden bilgi almayı tercih ederler. Anlatım yöntemi, gösteri tekniği v.b. öğretim yöntem ve tekniklerini tercih ederler (Karagöz Bolat, 2007).

Somut Rastlantısal stilinin başlıca özellikleri şunlardır:

Somut rastlantısal öğrenme stiline sahip bireyler, özgün, uygulama, araştırma, seçenek üretme ve risk almada diğerlerine nazaran üstün özelliklere sahiptir. Bu bireylerin belirgin özellikleri şunlardır:

1. Problemlere çözüm üretme yoluyla güdülenirler.
2. Çok fazla detay gerektirmeyen problem stratejisini tercih ederler.
3. Sunulan problemlerin oyunlar ve uyarıcılar şeklinde olmasından hoşlanırlar.
4. Öğretmenlerin değil, kendilerinin bulduğu yanıtları değerli bulur.
5. Anlamlı etkinlikleri arzuladığında kendilerine ait yeni problemler üretirler.
6. Bir çok ilginç fikir ve ilgilere sahiptirler.
7. Fikirlerini kendi mantıksal yapısına göre bir araya getirirler.
8. Çok rahattırlar.

9. Seçenek ve fırsat ararlar.
10. Aynı anda işte etkinlikler ve birçok proje üretirler.
11. Bağımsızlığını korumada diğerlerinden farklı bir özelliğe sahiptirler.
12. Lider olma ve bir takım görevler oluşturmaktan hoşlanırlar.
13. Diğerleri tarafından kolayca kontrol edilemezler.
14. Gerçek sorunlarla karşılaşmak ya da eşit yetenektekilerle yarışmaktan hoşlanırlar.
15. Diğerleriyle olduğu kadar, kendi kendilerine de yarışır.
16. Sıra dışı yanıtlar ya da ne olabileceği konusunda yanıtlar bulmaktan hoşlanırlar.
17. Birçok alışılmamış yolları denemekten hoşlanır.
18. Özgün proje ve ürünler üretirler.
19. Daha önce yapılmamış bir şeyi yapma ya da yaratmak için elindeki fırsatlar aracılığıyla harekete geçerler.
20. Diğerlerine çözümü zor görünen sorunlara hemencecik yaratıcı biçimde çözümler üretirler.
21. Kendini araştırma ve sorgulamayı isterler.
22. Olayların ya da varlıkların çok farklı çeşitlerini incelemek isterler.
23. Tam kurallara uyma yerine genel anlamda kurallara uyarlar.
24. El becerilerinden hoşlanırlar.
25. Toplum ve onlarla ilgili fikirleri öğrenmek amacıyla sosyal etkileşimi göz ardı ederler.
26. Araştırmayı severler, bunu da daha çok kendi fikirlerini işe koşarak yaparlar.

Özetle bu öğrenme stiline sahip bireyler, üstün problem çözme yeteneğine sahiptirler. Nedenleri araştırmaktan ve bağımsız olarak çalışmaktan hoşlanırlar. Problem çözerken sistematik bir plana ihtiyaç duymazlar. Laboratuvar yöntemi, gözlem gezisi tekniği v.b. öğretim yöntem ve tekniklerini tercih ederler (Peker, 2003).

Soyut Rastlantısal stiline başlıca özellikleri şunlardır:

Bu öğrenme stiline sahip bireyler duygusal, yorumlayıcı, duyarlı, bütüncü (tekrar deneyen) ve tematik bir kişiliğe sahiptir. Belirgin özellikleri şunlardır:

1. Dünyayı duyguları aracılığıyla süzme.
2. Duygularını göz önünde bulundurma ve yansıtmak için özgür zamana ihtiyaç duyma.
3. Duygusal konularda ve yaşantılarda çok kolay ağlama.

4. Çevresindeki ruhsal duruma ayak uydurma-uyum sağlama.
5. Yarışmadan kaçınma.
6. Esneklik ve uyum sağlama becerisine sahip fakat bunları yapmak için yeterli zamana ihtiyaç duyma.
7. Değişiklikleri kolayca yorumlama yeteneğinden övgü alma.
8. Esnek bir zaman programına ihtiyaç duyma.
9. Yönergeleri unutma; çok fazla yapılandırılmış ödevleri zor bulma.
10. Düşsel imajların yapılandırılmış fiziksel ürünlere nasıl dönüştürüleceğini bilmeyebilir.
11. Kendine doğru açık olan öğretmenlerle iyi çalışırlar.
12. Diğerleriyle çalışmaktan zevk alma, onlarla özel ilişkiler geliştirmek ve yaratmaktan mutluluk duyma.
13. Çok utanılacak konularda, gizleri saklar.
14. Disiplinli öğretmen ve ailelerine karşı endişelidirler.
15. Başkaları benim hakkında ne düşünecek sorusunu disiplinlerin ötesinde ilgi gösterir.
16. Kitap kaplıklarını, kağıtlarını-ödevlerini ve odasını düzenler ya da kişiselleştirir.
17. Eşyaları güzel olduğu için tutma, pratik kullanımdan daha ziyade kişisel anlamı olduğu için saklama.
18. Tam yanıtlardan daha ziyade yorum ve açıklamaları tercih ederler.
19. Müziğe, şiire, sanata, edebiyata ve dramaya uygun yapısı vardır.
20. Oldukça fazla biçimde kategorilere bölünmüş parçaları ayırma konusunda zorlanırlar.
21. Renkli bir kişiliğe sahip olma.
22. Yaratıcı bir kıvılcım için zamana az ihtiyacı olmak.
23. Fantezi ve taklit etmekten hoşlanırlar.
24. Sempatik ve sıcak kalplidirler, diğerlerinin de böyle davranmasını isterler.
25. İyi dinleyici ve destekleyicidirler.
26. Yaşantıları paylaşmaktan hoşlanırlar.
27. Diğerlerine yardım etmek için kendi işlerini bitirmeden ayrılabilirler.
28. Diğerlerinin duygularına karşı duyarlıdır, duygularına saygı duyan öğretmenlere çok iyi yanıtlar verir.

Özetle bu öğrenme stiline sahip bireyler için öğrenilecek bilgilerin bir düzen içerisinde olmamasının bir sakıncası yoktur. Duygu ve düşüncelerini açıkça ifade edebilirler. Bilgileri kendileri planlamayı tercih ederler. Tartışma yöntemi, soru-cevap tekniği v.b. öğretim yöntem ve tekniklerini tercih ederler (Ekici, 2001).

2.3.7. Honey ve Mumford 'un Öğrenme Stilleri Modeli

Çalışmalarını Kolb'un çalışmalarını temel alarak oluşturan Honey ve Mumford 1992 yılında öğrenme stillerini “eylemci”, “teorist (düşünen)”, “yararcı” ve “yansıtıcı (kuramcı)” olmak üzere dört grupta toplamışlardır. (Ülgen, 1997; Riding ve Rayner, 1998; Ülgen, 1995)

Eylemci öğrenme stili'ne sahip bireyler, en iyi yaşadıkları deneyimler yoluyla ve problem çözerken öğrenirler. Bu kişileri oyalamak için fazlasıyla aktiviteye ihtiyaç duyulur ve bu kişiler bir düşünceden diğerine 'atlayabilmeye' gereksinim duyarlar. Her zaman açık fikirlidirler ve her yeni fikir onları heyecanlandırır.

Eylemci öğrenme stiline sahip bireyler, daha çok sezgisel düşünme gücü ile karar veren ve yeni deneyimlerden hoşlanan bir yapıya sahiptirler. Genellikle açık görüşlü olan bu öğrenciler, grup çalışmalarına önem verirler. Heyecanlandıkları zaman ve nesneler çabuk değiştiği zaman iyi öğrenirler. Öğrenme sürecinde beyin fırtınası tekniği ve rol oynama tekniği ile çalışmak isterler.

Eylemci öğrenme stiline sahip kişiler, en iyi yeni deneyimler, problemler, ekip oyunu, rol oynama ve tartışma tekniği ile öğrenirler. Bu kişiler dersi ya da bir konuyla ilgili uzun açıklamaları dinlerken, yada öğrenirken kendi kendilerine yazarak, okuyarak ya da düşünerek öğrenirler. Fakat verileri çözümlerken diğerlerine oranla başarısız olurlar.

Teorist (düşünen) öğrenme stili'ne sahip kişiler ise öğrenmek için yeterli zamana ihtiyaç duyarlar ve bir sonuca varmadan önce fikirler ve olaylar arasındaki ilişkileri ve problemleri bölüm bölüm düşünürler. Olguları mantıklı bir çerçeveye yerleştirirler her zaman her yerde mükemmeli ararlar. Düşünen öğrenme stiline sahip bireyler, eyleme geçmeden önce durup düşünürler. Bu öğrenme stilindeki öğrenciler, kendilerine düşünmeleri için zaman tanıdığında iyi öğrenirler. Genelde sessiz olan bu bireyler, anlamı anlamaya, gözleme ve süreci tanımlamaya yoğunlaşırlar. Verilerin toplanmasına ve analiz edilmesine değer verirler.

Kendi bakış açılarının yanısıra, çok değişik bakış açılarını gözlemleyebilir ve dinleyebilirler. Araştırma yaparken ve bunları kullanırken güçlü bir güdüye sahiptirler, ancak düşüncelerini bir gruba aktarırken güçlük çekerler. Düşüncelerinde öznel ve duygusal olmaktan daha fazla mantıklı ve tarafsız olmaktan hoşlanırlar. Bu kişiler, duyguların önem kazandığı durumlarda, iyi yapılaşmamış yada yapılan izahatın zayıf kaldığı etkinliklerde, yapmaları gereken işlerin ilkelerini ve içeriğindeki kavramları bilmedikleri durumlarda yada ekip içindeki diğer katılımcılarla aynı fikirde olmadıklarını hissettikleri zaman başarısız olurlar.

Yararcı öğrenme stili'ni benimseyen bireyler, öğrenmelerinde, öğrendikleriyle ve öğrenip yaptıkları arasında mutlak bir ilişki, bir bağ görme ihtiyacı duyarlar. Öğrendiklerini pratik olarak uygulama şanslarına sahip olduklarını hissettiklerinde kendilerini şanslı görürler. Pratikirler fakat uzun tartışmalardan sıkılırlar. Yararcı öğrenme stiline sahip olan bireyler, öğrendiklerini uygulama olanakları olduğu zaman öğrenmektedirler. Çoğunlukla, grup çalışmalarından, tartışmadan ve risk almaktan hoşlanırlar. Ne sorusu yerine, nasıl sorusu ile ilgilenirler. Eğer çalışma yapılacaksa, değişik görüşleri görerek yeni düşünce ve kuramları araştırırlar. Sorunları uğraşılacak olgular olarak görürler ve bir şeyi yapmanın her zaman daha iyi bir yolu olduğundan emindirler. Araştırma verilerini kullanarak projeler yapma ile ilgilidirler. Buna karşılık, genellikle düşünmeden, anlamını aramadan ve gözlemden kaçınırlar.

Yansıtıcı öğrenme stilini benimseyen bireyler, en iyi gözlemleyerek ve deneyimlerini tekrar tekrar gözden geçirerek öğrenirler. Bir duruma yada olaya farklı bakış açılarından bakmayı sevdiklerinden dolayı, geri planda kalıp kendilerine sunulan kavramları uzun uzun düşünürler ve aktivitelere katılan en son kişi olabilirler. Bir konuyla ilgili veri toplarlar ve bu verileri inceleyerek konuyla ilgili bir karara varmadan önce çok düşünürler. Çevrelerini ve insanları gözlemlemekten hoşlanırlar ve bu insanlara kendi fikirlerini söylemeden önce onların fikirlerini alırlar. Yansıtıcı öğrenme stiline sahip bireyler, çevrelerini gözlemleyerek, ne olduğunu ve ne öğrendiklerini gözden geçirme şansına sahip olduklarında ve çok sıkı yönlendirmelerin olmadığı işlerde analizler ve sonuç raporları ürettiklerinde öğrenirler. Düşüncelere, mantığa, genellemeye ve düzenli planlamaya önem verirler. Kuramcı öğrenme stiline sahip olan bireyler, sorun hakkında adım adım düşünürler. Analiz ve sentezden hoşlanırlar; temel kuramlar, ilkeler, modeller ve sistemler üzerinde düşünürler.

Mantıklı yapılandırılmış bir yaklaşıma sahip olan ve düzensiz bilgi parçalarını çabuk bir araya getirebilen kişilerdir. Not almaya ve analitik çalışma gerçekleştirmeye önem verirler. Bu kişiler, diğer insanların önünde rol oynama tekniği esnasında ya da lider konumundayken, hazırlık yapmaya hiç vakitlerinin olmadığı durumlarda ve direktiflerle yönlendirildiklerinde daha başarısız olurlar.

2.4. Kaygı

Kaygı; sıkıntı bunalıtı olarak adlandırabileceğimiz duygu bozukluğudur. Her birey tarafından zaman zaman yaşanan korkuya benzer bir durumdur. Korkunun kaygıdan farkı ise dışarıdan gelebilecek kaynağı belli reel bir tehlike karşısında ruhsal ve fiziksel olarak verilen tepkidir. Kaygı ise nedeni belirsiz bir endişe biçimidir (Arıkan, 2004).

Nedeni açık olmayan korku yada giderilemeyen isteklerden doğan sıkıntı durumudur.

Güvensizlikten doğan tedirgin edici duyguyu dile getirir. Günlük yaşamda karşılaşılan kaygı aşağıdaki gibi gruplanabilir.

- Alışılmamış bir durum, çevre, nesne, kişi yada engelle karşılaşıldığında sıklıkla kaygı duyulur. Bu tür kaygı kısa sürer ve şiddetli değildir.
- Belirli bir nesnenin yarattığı korku sonucu kaygı duyulur.
- Belirli bir nesne olmaksızın nesneyi tasarlamak da kaygı yaratır. Burada korku vereceği umulan, beklenen bir kaygı, başka bir deyişle korku kaygısı söz konusudur.
- Zorlu düşünce ve korkuların verdiği kaygı
- Doğal afetler, umulmadık olaylar ve felaketler sonunda duyulan kaygı
- Ruh hastalıklarında görülen kaygı

Kaygı, kişinin bir uyarıya karşı karşıya kaldığında yaşadığı, bedensel, duygusal ve zihinsel değişimlerle kendini gösteren bir uyarılmışlık durumudur. (Demirel, 2009).

Genellikle korku, endişe ve kaygı kavramları iç içe girmiş bir durumdadır. Bu kavramlar arasında farklılığın olduğu düşünülmekle birlikte; sınırlarının çizilmesinde henüz bir kesinlik bulunmamaktadır (Ceyhan ve Namlu; 2002). Zebb ve Beck (1998), kaygı ve endişenin kavramsal yapılarının birbirinden farklı olduğunu belirtmektedir (Akt. Ceyhan ve Namlu, 2002).

Kaygı genellikle yeni bilgilerin öğrenileceği ve değişmeye direncin olduğu durumlarda meydana gelmektedir. Dolayısıyla, kaygı, bilişsel performans ve öğrenme üzerinde negatif etkilere sahip olduğundan kaygıyı azaltmak oldukça önemli olmaktadır (Ceyhan ve Namlu, 2002).

Kaygı, genellikle korku ile birlikte açıklanmış, insanın tehlike arz eden durumlarda yaşadığı bir duygu, bir savunma ve korunma yada genel olarak etrafındaki ilişkilerinde sergilediği tepkilerin tümüdür (Başaran, 1999).

Kaygı duygusunun ortaya çıkmasına yol açan nedenler desteğin çekilmesi, olumsuz bir sonuç beklemek, iç çelişki ve belirsizliktir. Kaygının yararlı ve zararlı olması, kaygının derecesine ve başarmayı amaçladığımız görevin zorluk düzeyine bağlıdır.

Holland ve Tarlow adlarındaki psikologlar otopnoz tekniğinin kaygı ve gerginlik azaltılmasında etkin bir biçimde kullanılabileceğini savunurlar. Hipnoz başka birinin, davranış ve algılamamızı etkilemesini ifade eder; kendi denetimimiz altında yapabileceğimiz bir süreç akla gelmez. Holland ve Tarlow bir insanın kendi kendini hipnoz edebileceğini ve böylece istenmeyen düşünce ve duyguları atıp, daha istenilen bir düşünüş ve duygu biçimine girerek, kaygı ve gerginliğini atabileceğini ileri sürmüşlerdir (Cüceloğlu 2005).

2.4.1. Kaygı duygusunun ortaya çıkmasına neden olan ortamlar:

Desteğin çekilmesi: Alışlagelmiş çevrenin ortadan kalktığı durumlarda insanlar kaygı duyar. Örneğin daha önce anne, baba, dede ve anneanne tarafından her konuda yardımlarına koşulurken, birden başka bir şehre taşınan çift, kendisini yabancı bir yerde bulur. Artık ailelerinden destek yoktur ne yapacaklarını şaşırılmışlardır, işte o zaman çift kaygılanmaya başlar.

Olumsuz bir sonucu beklemek: Hazırlanmadan sınavlara girmek. Kişi kazanamayacağını biliyordur. Bilinen olumsuz sonuçların ortaya çıkaracağı durumlar da kaygıya neden olur.

İç çelişki: İnandığımız ve önem verdiğimiz bir fikirle, yaptığımız davranış arasında bir çelişki ortaya çıktığı zaman kaygı türünden bir gerginlik duyarız. Örneğin, sigaranın zararlı olduğunu, çocukların yanında içilmemesi gerektiğini bile bile sigara içmeye devam ederiz.

Bu bir çelişkidir.

Belirsizlik: Gelecekte ne olacağını bilememek insanlar için en belli başlı kaygı nedenlerinden biridir. İleride olumsuz türden olayların olacağını bilmek, ne olacağını hiç bilmemeye yeğlenir.

Kaygı ve öğrenme arasındaki ilişki, güdülenme ve başarı arasındaki ilişkiye benzer. Öğrenilen malzeme basit ve kolaysa, yüksek kaygı derecesi bunun çabuk öğrenilmesine yol açar. Öğrenilen malzeme karmaşık ve zorsa, o zaman yüksek kaygı öğrenmeyi zorlaştırır (O'Neil, Spielberger ve Hansen, 1969).

Yapılan araştırmalar, kaygı düzeyi yüksek olan bireylerin, basit malzemelerin öğrenilmesinde daha iyi, fakat zor öğrenme malzemeleri karşısında daha başarısız olduklarını göstermektedir (Cüceloğlu, 2005).

Kaygının kökeni, bireyin çocukluk yaşantılarına dayanır. Bu yaşantılar çocuğun yetişkinlerle olan ilişkilerini içerir. Ayrıca çocuğun kaygılı bir insan olarak gelişmesine neden olan bir başka durumda, reddedici ve küçük düşürücü tutumların sergilenmesi, ana baba ve diğer yetişkinlerin alaycı tavırlarının olmasıdır (Cüceloğlu, 2005).

Genel olarak kaygı, psikolojik ve çevresel olaylar karşısında duygusal reaksiyon olarak tanımlanabilir. Ancak belirli sınırlar içinde kalmak şartıyla evrensel ve normal bir duygudur. Diğer taraftan, kaygılı yaşamın hoş olmama özelliği, normal olan bu duygusal reaksiyonun anormal olan davranışlar grubunda ele alınmasına sebep olmuştur. Kaygının normal ve patolojik insan davranışlarında önemli bir yeri olması kaygıyı psikoloji alanında sıkça incelenen bir kavram haline getirmiştir (Başarır, 1990).

2.4.2. Kaygının tıbbi sebepleri

Birçok hasta ve doktor kaygının sebebinin psikolojik olmaktan çok tıbbi olduğunu düşünmektedirler. Birçok hasta psikolojik tedavi görmeden önce fiziksel bir sorunları olup olmadığını öğrenmek için en az bir doktora başvurumaktadırlar. Sağlıklarında yanlış giden bir şeylerin olduğuna inanmak kaygı problemi olan hastalarda en çok görülen belirtilerden biridir. Öncelikli olarak fiziksel bir rahatsızlık üzerinde durulmasının bir diğer sebebi de kaygının birçok semptomunun fiziksel olmasıdır. Ayrıca hastalar genelde fiziksel

rahatsızlıkları olmasını psikolojik bir problemleri olmasına tercih eder bir tutum sergilemektedirler. Bu da onları psikologlardan önce doktorlara yöneltmektedir. Bunun yanında bazı tıbbi problemler de kaygı semptomlarına sebep olabilirler. Uyarıcı ve yatıştırıcı madde kullanımı, bu maddelerin kullanılmasına ani bir şekilde son verilmesi, tiroit bezindeki bazı anormallikler, düşük kan şekeri seviyesi, adrenal bezindeki bir tümör ve bir kardiyak hastalık (mitral kapak sarkması) bu problemlerden bazılarıdır. Psikiyatrlar da kaygının sebeplerinin kimyasal ve bedensel olduğunu desteklemekte ve belirtileri ilaçlarla ortadan kaldırmaya çalışmaktadırlar. Ama bu yaklaşımın doğru olduğunu ispatlayacak herhangi bir delil bulunmamaktadır.

2.4.3. Kaygılarla Nasıl Savaşılır?

Kaygının ve korkuların tedavisinde etkili olan birçok farklı yöntem bulunmaktadır. Bunların ortak amacı çarpıtılmış düşünceleri bir şekilde düzgün hale dönüştürmektir.

1-Deneysel Metot (Experimental Method): Bu yöntem kişinin kendisinde kaygı yaratan düşüncenin doğruluğunu ve geçerliliğini test edebileceği bir yol bulması temeline dayanır. İlk olarak kişi terapistinin de yardımıyla kendisinde kaygı ve korku yaratan olumsuz düşünceleri tespit eder. Daha sonra bu korkuları test edebileceği bir deney hazırlanır. Kişinin korkularıyla deney sırasında yaşadıkları karşılaştırılır. Genelde hasta bu süreç içinde korkularının yersiz olduğunu görür ve korkularından kurtulur.

2-Paradoksal teknikler (Paradoxical Techniques): Hasta korkularından kaçmak yerine onları daha da yoğunlaştırıp büyütür. Başına gelebileceğini düşündüğü en kötü şeyi yaşamaya çalışır. Fakat bu yöntem ters tepip kişiyi gerçekten altüst edebileceğinden bir profesyonel terapistin gözetimi ve denetimi altında yapılması gerekmektedir.

3-Utanç duygusunun üstüne giden egzersizler (Shame-attacking Exercises): Hasta maksatlı olarak toplum içinde gülünç ve saçma davranışlarda bulunur. Böylece insanların karşısında aptal durumuna düşeceğinden kaynaklanan korkularının üstesinden gelir.

4-Korkularla yüzleşmek (Confront your fears): Kişi korktuğu her neyse ondan sakınmak yerine onunla yüzleşmeyi seçer ve korkularının kendisini sarsmasına izin verir. Bunun üç yolu vardır:

a) Ani maruz kalma (Sudden exposure or flooding): Ne kadar kötü olurlarsa olsunlar bütün belirtiler hasta tarafından tecrübe edilir. Korkulara şiddetleri azalınca kadar katlanılır

b) Derece derece maruz kalma (Gradual Exposure): Korkulan şeye yavaş yavaş maruz kalınır. Kaygı ve korku çok şiddetlendiğinde bir sonraki denemeye kadar geri çekilir.

c) Ortaklık metodu (The Partnership Method): Hasta güvendiği bir yakınından korkusunu yenebilmek için yardım alır. Partner hastanın korktuğu şeye yavaş yavaş yaklaşabilmesi için güven telkin eden bir hedef görevi üstlenir.

5- Günlük Ruhsal Durum Seyir Defteri (The Daily Mood Log):

Kaygıya ve korkuya sebep olan olumsuz düşünceler bir kağıda yazılır ve bu düşüncelerdeki bozukluklar (distortions) tespit edilir. Bu çarpıtılmış düşüncelerin yerine olumlu düşünceler üretilir. Genelde görülen düşünce bozuklukları şunlardır: ya hep ya hiç (all-or-nothing thinking), fazla genelleştirme (overgeneralization), zihinsel filtre (mental filter), olumlu özellikleri hesaba katmamak (discounting the positives), hemen sonuca atlamak (jumping to conclusions): a) başkasının zihnini okumak (mind reading), b) falcılık (fortune-telling), büyütme ya da önemsememek (magnification or minimization), duygusal akıl yürütme (emotional reasoning), -meli,-malı ifadeleri (should statements), etiket yapıştırmak (labeling), şahsına mal etmek ve kendini suçlamak (personalization and blame).

6- Zarar- Kar Analizi (Cost-Benefit Analysis): Korkulan konuyla ilgili kaygılanmanın ve ondan kaçınmanın avantajları ve dezavantajlarını listelenir. Bu avantajlar ve dezavantajlar kişinin aklında tartılır. Daha sonra korkuyla yüzleşmenin avantajlarını ve dezavantajlarını

barındıran ikinci bir liste hazırlanır ve hangisinin ağır bastığına karar verilir. Bu sayede kişi korkularıyla yüzleşmek için gerekli motivasyonu oluşturmayı başarır.

7-Zihinde olumlu şekillendirme (Positive Imaging): Kaygıya sebep olan ve içinde korku barındıran hayal ve fantezileri güven ve huzur veren fikir ve hayallerle değiştirmekle gerçekleştirilir.

8-Zihni başka tarafa çekme (Distraction): Zihni şiddetli zihinsel aktivite, gayret ve enerji isteyen egzersizler ya da bir iş veya hobi ile meşgul ederek korkuya odaklanmaktan alıkoyma ilkesine dayanır.

9-Kabullenme paradoksu (The Acceptance Paradox): Kişi kaygılı olduğunda böyle hissetmesinin doğru olmadığını düşünerek kendini daha yoğun bir stres altına sokar. Bunun yerine durumunu kabul etmesi hasta için daha yararlı olabilir. Bunun bir yolu düşmanca tavırlar sergileyen ve kaygısından dolayı hastayı küçümseyen hayali bir kişiyle hasta arasında geçen bir diyalog oluşturmaktır. Diyalogda hasta bu hayali kişinin ve terapist de hastanın yerine geçer. Bu hayali kişi hastanın kendisinde gördüğü kusurların ortaya çıkmasına olanak sağlar. Bu yöntem hastaya olumsuz duygularını kabul edebildiğinde onlarla başa çıkabileceğini gösterir.

10- Temasa geçmek (Get in Touch): Kaygının bir sebebi de kişinin çözmek zorunda olduğu bazı belli problemleri görmezden gelmesidir. Kişi hayatını gözden geçirmeli ve kendisinde kaygıya sebep olan konularla temasa geçmelidir. (Demirel, 2009).

2.5. Sınav Kaygısı

Sınav kaygısı, bilimsel olarak ilk kez 1960'larda inceleyen Richard Alpert hissettiği kaygıdan dolayı girdiği sınavlarda başarısız olurken, meslektaşı Ralph Haber'in başarılı olduğunun farkına varmıştır. Böylece Alpert ve Haber'in çalışmaları sonucunda iki tip kaygılı öğrenci olduğu tespit edilmiştir. Birincisi, kaygı nedeniyle sınavlarda başarısız olanlar, ikincisi ise sınav kaygısıyla motive olarak başarılı olanlardır (Goleman, 1999).

Sınav kaygısı Türkiye'de toplumun çok geniş bir bölümünü ilgilendirmektedir. Her

yıl bir buçuk milyon dolayında öğrenci ortaöğretim veya üniversiteye gidebilmek için sınava girmektedir. Bu sınavlara hazırlığın en az iki yıllık bir süreyi içine aldığı düşünülebilirse her yıl iki milyon aile (yaklaşık 8-12 milyon insan) doğrudan ve dolaylı olarak sınavın ve sınav kaygısının doğurduğu sonuçlardan etkilenmektedir (Cüceloğlu, 2005).

Sınava girecek öğrencinin çevresindeki kişi, kurum ve kuruluşların sınavı bu kadar ön plana çıkarmaları deyim yerindeyse, gencin sınavla yatıp sınavla kalkması sonucunu getirmektedir. Öyle ki genç için üniversite sınavı, yaşamın başlangıcı ya da sonu olarak algılanmaktadır. Dolayısıyla sınav, öğrenci için katlanılması zor bir duygusal gerilim ve kaygı kaynağı olabilmektedir. Sınav kaygısını arttıran başka nedenler de vardır. Aile baskısı, öğrencinin verimli çalışma yöntemlerini bilmemesi, öğrencilik yıllarının yeterince başarılı geçmemesi, motivasyon düşüklüğü gibi durumlar sınav kaygısını daha da arttırmaktadır (Börü, 1999). Sınav öncesinde öğrenilen bilginin, sınav sırasında etkili bir biçimde kullanılmasına engel olan ve başarının düşmesine yol açan yoğun kaygıya sınav kaygısı denir. Sınav kaygısı iki ayrı boyutta ele alınabilir: Endişe ve yoğun duygulanım.

Endişe, performansa yönelik zihinsel bir süreçtir. Sınav sonucuna ilişkin olumsuz düşünce, inanç ve beklentilerden oluşur. Yoğun duygulanım, kaygının yarattığı fizyolojik uyarım sonucu bedenden gelen ve bedenin olağan işleyiş dengesi dışına çıktığı mesajını veren sinyallerdir. Sınav kaygısı yüksek olan öğrencilerin sınav gününden önce ve sınav günü yaşadıkları belirtiler arasında, uykusuzluk, gerginlik, çarpıntı, sinirlilik, karamsarlık, kabus görme, korku, terleme, baş ağrısı, karın ağrısı, solunumda güçlük, iştahsızlık, mide bulantısı, bitkinlik, durgunluk gibi belirtilerle kötü not alma v.b. endişeler yer almaktadır. Öğrenciler, sınav için sınıfta beklerken de ellerinde terleme olduğunu, kalplerinin çok hızlı çarptığını, başlarının ya da karınlarının ağrıdığını fark etmekte; ayrıca, gerginlik, sabırsızlık, el titremesi, bütün bildiklerini unutma korkusu, kendine güvende azalma gibi belirtiler yaşadıklarını da ifade etmektedirler. Görüldüğü gibi, yoğun sınav kaygısı içindeki kişiler, yalnızca bedensel bazı uyarımlar yaşamakla kalmayıp, aynı zamanda performanslarının yeterliliği konusunda da yoğun bir endişe içine girmektedirler. Araştırmalar göstermektedir ki, öğrencilere bir takım stratejiler öğretildiğinde sınav kaygısı ile başa etmeleri ve bazı kritik sınavlarda başarılı olmaları olası olmaktadır.

(<http://www.opdm.selcuk.edu.tr/> 11 eylül 2009)

2.5.1. Sınav Kaygısının Nedenleri

Sınav kaygısı çok çeşitli nedenlerden kaynaklanmakta olup, özellikle ailelerin yüksek beklentilerinin neden olduğu bilinmektedir. Çocuğun aile tarafından yeteneklerinin üzerinde zorlanması, komşu ya da akraba çocuklarıyla mukayese edilmesi, üniversitenin hayattaki tek seçenek olduğunun vurgulanması, sınav sonucunda aşağılanacağı düşünceleri, sınavda başarısız olacağına ilişkin önyargılar ve ailelerin koşullu sevgileri gibi nedenler sınav kaygısına yol açmaktadır.

Sınav kaygısı nedeniyle kalp atışlarında artış, solunum güçlüğü, kaslarda gerilme, çeşitli ağrılar, ağız kuruması, ishal ve normal vücut fonksiyonlarında bozulma gibi tepkiler oluşmaktadır (Kısa, 1996).

Sınav kaygısı gencin geleceğini olumsuz olarak etkileyen, bu nedenle çok çalıştığı halde peşpeşe girdiği sınavlarda gerçek bilgisini gösterememesine yol açan başarının önünde önemli bir engeldir. Sınav kaygısı, sınav esnasında aşırı terleme, baş ağrısı, kasılma, mide ağrıları, kusma ve hatta bayılma gibi fiziksel tepkilerde yol açabilmekte bazı durumlarda sınav kaygısı depresyona yol açabilmekte, öğrenci bildiği halde soruları yapamamakta bazen sınavı yarıda bırakıp sınav salonundan çıkabilmektedir. Sınav stresi terapilerle, psikolojik sorunların çözülmesiyle makul ölçülere indirildiğinde öğrenci zihinsel yeteneklerini kullanabilip gerçek kapasitesini sınav sonucuna yansıtmakta kendisi ve ailesi için beklenen kariyerlere ulaşabilmektedir. Sınav kaygısı yaşayan öğrencileri aileleri durumu soğukkanlılıkla karşılamalı, eğer aile içinde bir çözüm bulunamıyorsa mutlaka bir uzmana başvurulmalıdır.(<http://www.donusumkonagi.net/> 11 eylül 2009)

Vessend'in öğrenciler üzerinde yaptığı bir araştırmada, sınav sırasında öğrencilerin kaygılarının arttığı, sınav sonrasında en az düzeye düştüğü, sınav sırasında ortaya çıkan fiziksel belirtilerin de sınav bitiminde en az seviyeye düştüğü tespit edilmiştir (Bayburtoğlu, 1991).

Bu genel sebeplerden sonra ayrıntılı olarak sınav kaygısının önemli nedenleri şu şekilde sıralanabilir:

Ses, uyku düzeninde bozukluk, yetersiz dinlenme, dengesiz beslenme, fiziksel

aktivitelerin yetersizliği, sosyal aktivitelere zaman ayıramama, zamanı iyi kullanamama, sınavın ve öğrenciliğin getirdiği sorumluluklara başlangıçta önem vermeme, sınav zamanını iyi kullanamama, test tekniğini tanımama, sınavda çıkacak konuları tahmin edememe, sınav kaygısını azaltıcı tekniklerin ne zaman ve nasıl kullanılacağını bilememe, çalışma için gereken zamanı ayırmama, uzun süreye dağılması gereken sınav hazırlığını son ana bırakma, sınavda çıkacak konular hakkında yeterince bilgi sahibi olmamaya bağlı yanlış ya da ilgisiz konulara çalışma, verimli çalışma metotlarını bilmemek (not tutma, tekrar etme, edinilen bilgiyi farklıbiçimlerde kullanma, yeterince egzersiz yapma ve etkisiz yöntemleri kullanmak, ezberlemek vb.), dikkati toplamanın zor olduğu ortamlarda çalışmak. (Gürültülü ve dikkat dağıtan ortamlar, kişisel çalışma mekânının olmaması), sınavda başarılı olmanın kendi kontrolünde olmadığını düşünmek, sürekli, sınav öncesi ve sınav anı ve sınav sonrası hakkında olumsuz ve gerçekçi olmayan düşünceler geliştirmek ve olumsuz özeleştiri yapmak “Nasıl olsa başaramayacağım.”, gerçekçi olmayan düşünceler “Eğer geçemezsem annem/babam beni cezalandırır.”, gerçekçi olmayan istek ve beklentiler “Sınavda en yüksek puanla alan okula girmeliyim.”, başaracağına inanmama yani olumsuz önyargılar vs. (<http://oks2007.meb.gov.tr/rehber/kaygi3.htm>, 11 Eylül 2009)

Yapılan araştırmalar kaygının bireye fizyolojik boyutta yaptığı etkilerin farklı özelliklerine ışık tutmuştur. Fizyolojik boyuttaki tepkiler, ilk olarak düşünsel boyuttaki tepkilerin bir ürünü olmaktadır. Daha sonra bu ilişki birbirlerinin etkisini artırmaktadır. Yani düşünce kaygıya, kaygı ise sınavla ilgisiz düşünme eğilimine yol açmaktadır. Düşünsel tepkiler sınav öncesinde önem kazanmakta, sınav zamanı yaklaştıkça düşünce boyutundaki tepkilerin şiddetinin artmasıyla fizyolojik tepkiler de artmaktadır. (Özer, 1990).

2.5.2. Sınav Kaygısıyla Başa Çıkma

Sınav kaygısının yarattığı olumsuz etkilerle başa çıkmak için araştırmacılar, çeşitli teknikler geliştirmişlerdir. Araştırmacıların stres ve kaygıyla başa çıkmayı sağlayacağını düşündükleri teknikler üç kategoride ele alınabilir;

- Bedensel teknikler
- Zihinsel teknikler

- Davranışsal teknikler

2.5.2.1. Bedensel Teknikler

***Nefes Egzersizleri :** Nefes kontrolü ile bedenin kontrolü sağlanabilir. Stres ve kaygı tepkileri nedeniyle kan beden yüzeyinden çekilmekte ve vücut ısısı düşmektedir. Bu yüzden doğru ve derin nefes alarak damarların genişletilmesi ve kanın bedenin tüm noktalarına kadar ulaşması sağlanmalıdır. Böylece birey nefes egzersizleri sayesinde stres tepkilerine zıt yeni bir tepki oluşturmayı başarır (Baltaş ve Baltaş, 1987).

***Fiziksel Egzersizler:** Stres ve kaygı sonucunda kan damarlarının daralmasıyla hücrelere giden oksijen miktarı azalır. Fiziksel egzersizler hücrelere giden oksijen miktarı artırır ve böylece hücreler daha fazla oksijen yakar. Bu sayede, kas gevşemesinin yanı sıra zihinsel gevşeme sağlanır ve böylece stres ve kaygının etkisi de azalır (Bal taş ve Bal taş, 1987).

***Beslenme:** Şahin'e (1995) göre, stres ve kaygı durumunda, sinir sistemi ve iç salgı sisteminin işleyişinde oluşan düzensizliğin giderilmesi için çeşitli vitaminlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle, stresli durumlarda vücudun ihtiyacı olan gıda ve vitaminlerin bilinmesi, stres ve kaygıyla başa çıkmada yarar sağlayacaktır (Akt : Alyaprak, 2006).

2.5.2.2. Zihinsel Teknikler

Stres ve kaygıyla başa çıkmayı sağlamakta kullanılan zihinsel teknikteki amaç, stresin ve kaygının oluşturduğu olumsuz düşüncüyü olumluya çevirmektir. Kaygı ve sınav kaygısıyla başa çıkmak için, bireylerdeki yanlış düşünme kalıplarının değiştirilmesi gerekmektedir (Özer 1990).

Sheehan bunlara ek olarak, kaygı ve stresle başa çıkmak için bireyin beyinde oluşturduğu resimlerin (ki bunlar daha çok geçmişteki yaşantısındaki olumsuz olaylarla ilgilidir) olumsuzlarıyla olumlularının yer değiştirmesini önerir (Akt: Alyaprak, 2006).

2.5.2.3. Davranışsal Teknikler

Stres ve kaygıyla başa çıkmada davranışsal teknikleri kullanmanın amacı, bireye zarar verecek olan düşünsel ve fiziksel tepkileri azaltmaktır. Örneğin; araştırmacılar zamanla yarışan, sabırsız, iş konusunda oldukça titiz ve rekabetçi davranışları gösteren bireylerin de stres ve kaygı nedeniyle çeşitli bedensel rahatsızlıklar yaşadıkları ileri

sür÷lmüştür. Bu nedenlerden dolayı stresle başa çıkmada bu davranışın değıştirilmesi çok önemlidir (Alyaprak, 2006).

BÖLÜM 3

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, araştırmada kullanılan veri toplama araçları, verilerin analiz edilmesinde yararlanılan istatistiksel tekniklerle ilgili bilgiler açıklanacaktır.

3.1. Araştırma Modeli

Araştırma tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli türünde gerçekleştirilmiştir. Bu modelle öğrencilerin öğrenme stilleri ile sınav kaygıları arasındaki ilişkiler ortaya konulmuştur.

Tarama modelleri; araştırmaya konu olan olay, birey veya nesneyi kendi koşulları içinde, herhangi bir değiştirme ve etkileme yapmaksızın olduğu gibi betimlemeyi amaçlar. Onları değiştirme, etkileme çabası içinde olunmaz (Karasar, 2006).

Genel tarama modelleri çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla, evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir (Karasar, 2006).

3.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evreni 2008-2009 eğitim öğretim yılında İstanbul ili Anadolu yakası Anadolu liseleri ve genel liselerde öğrenim gören ortaöğretim öğrencileridir. İstanbul ili Anadolu yakasında bulunan Anadolu liseleri ve genel liselerden basit tesadüfi olarak alınan okullarda öğrenim gören öğrenciler random olarak seçilip uygulamaya katılan 347 öğrenci de örneklem oluşturmuştur.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu, öğrenme stilleri ölçeği ve sınav kaygısı envanteri kullanılmıştır.

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Öğrencilerin cinsiyetlerini, sınıf düzeylerini, öğrenim gördükleri okul türü, alanları, annesinin ve babasının eğitim durumlarını, annesinin ve babasının mesleklerini öğrenmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmış formdur.

3.3.2. Öğrenme Stilleri Ölçeği

Öğrenme stilleri ölçeği Dunn'un öğrenme stilleri kuramına uygun olarak Otrar (2006) tarafından geliştirilmiştir. Uyarlanan ölçeğe Marmara Öğrenme Stilleri Ölçeği (MÖSÖ) adı verilmiştir. MÖSÖ, 99 maddeden ve 8 alt boyuttan oluşmaktadır. MÖSÖ'nün alt boyutları şunlardır;

- Sosyal Etkileşim
- Dokunsallık
- Görsellik
- Aydınlatma
- Otorite
- İşitsel
- Zaman
- Sebat

MÖSÖ likert tipi yapıya sahip olup 1 = “Kesinlikle Katılmıyorum”, 2 = “Katılmıyorum”, 3 = “Kararsızım”, 4 = “Katılıyorum”, 5 = “Kesinlikle Katılıyorum” olmak üzere beşli dereceleme ile cevaplandırılmaktadır.

Alpha değeri üzerinde negatif (düşürücü) yönde etkide bulunduğu belirlenen maddeler ölçek dışına çıkarılarak iç tutarlık analizleri yinelenmiştir. Ölçeğin iç tutarlık güvenilirliğini belirlemek üzere yapılan analiz sonucunda testin tamamı için total Cronbach Alpha değeri $\alpha = .9452$ olarak hesaplanmıştır (Otrar, 2006).

Cronbach Alpha katsayısının belirlenmesine ek olarak maddelerin iki eşdeğer yanya bölünmesi ile elde edilecek güvenilirliği (split-half reliability) ayrıca hesaplanmıştır. Bu bağlamda, Guttman değeri (Guttman split-half) $G = .55$; Spearman değeri (Equal-length Spearman-Brown) $S = .55$ olarak hesaplanmıştır. Guttman ve Spearman değerlerinin hesaplanması sürecinde oluşturulan iki yarımdan ilkinin alpha katsayısı $\alpha_1 = .9321$; ikinci

grubun alpha katsayısı ise $\alpha_2 = .9284$ olarak belirlenmiştir (Otrar, 2006).

Ölçeğin geçerliliği için 99 maddeyle yapılan faktör analizi sonucunda maddelerin özdeğeri 7'den büyük 8 faktörde toplandığı en düşük yük değerinin 0.46 olduğu görülmüştür. Birden fazla faktörde yüksek değer veren bir madde bulunmamaktadır. Bu sonuçlar Varimax Dik Döndürme Tekniği kullanılarak tekrar incelendiğinde her bir maddenin sadece bir tek faktörde yüksek değer verdiği görülmüştür. Bu çözümlemede faktör yük değeri tüm maddeler için .46 ve daha yüksektir (Otrar, 2006).

3.3.3. Sınav Kaygısı Envanteri

İlk olarak Spielberger ve bir grup doktora öğrenci tarafından Güney Flarida Üniversitesinde geliştirilen SKE, Öner (1990) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. SKE'nin yapı geçerliğini belirlemek üzere yapılan için iki tür (Betimleyici ve Doğrulayıcı) faktör analizi sonucunda; SKE'nin Kuruntu ve Duyuşsallık olmak üzere iki alt boyutunun olduğuna karar verilmiştir. Kuruntu boyutu 12, Duyuşsallık boyutu ise 8 olmak üzere toplam 20 maddeden oluşmaktadır. Kuruntu alt ölçeğinden alınan puan Sınav Kaygısı Kuruntu düzeyini, Duyuşsallık alt ölçeğinden alınan puan ise Sınav Kaygısı Duyuşsallık düzeyini, SKE'nin toplam 20 maddesinden alınan puan genel ya da toplam sınav kaygısı düzeyini ölçmektedir.

SKE likert tipi yapıya sahip olup 1 = “Hemen Hiçbir Zaman”, 2 = “Bazen”, 3 = “Sık Sık”, 4 = “Hemen Her Zaman”, olmak üzere dördümlü dereceleme ile cevaplandırılmaktadır.

SKE'nin genel kaygı ölçekleri ile ilişkilerine bakılarak geçerliği belirlenmiştir. Bunlardan Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri ile SKE'nin alt ölçeklerinden ve tümünden alınan puanlar arasındaki ilişki katsayıları belirlenmiştir. SKE'nin Kuruntu Duyuşsallık alt ölçekleri ile Sürekli kaygı puanları arasındaki korelasyonlar sırasıyla; .45 ile .60 ve Durumluk kaygı puanları ile korelasyonları sırasıyla; .39 ile .70 arasında değişmiştir.

SKE'nin güvenilirliğini belirlemek için test-tekrartest tekniğiyle kararlılık katsayıları hesaplanmıştır. Kararlılık katsayılarının .90 ile .70 arasında değiştiği bulunmuştur.

SKE'nin yine maddelerinin iç tutarlılık ve benzeşikliğini gösteren Cronbach Alpha değerleri hesaplanmıştır. Cronbach Alpha değerleri .89 ile .69 arasında bulunmuştur. Tüm test içtutarlılık katsayılarının .89 ile .73 arasında, kuruntu alttest içtutarlılık katsayılarının .76 ile .69 arasında ve duyuşsallık alttest içtutarlılık katsayılarının ise .84 ile .75 arasında

değiştirdiği saptanmıştır

SKE'den alınan puanın yüksekliği sınav kaygısı düzeyinin yükseldiğini yansıtmaktadır. Ölçekten tüm test için 20-80, kuruntu alt testi için 8-32 ve duyuşallık alt testi için 12-48 arasında puan alınmaktadır. Ölçekten her alt boyuttan ayrı ayrı puanlar ve tümünden toplam puan alınabilmektedir.

3.4. Verilerin Toplanması

Belirlenen örneklem grubunun eğitim gördükleri okullar için İstanbul ili, Üsküdar, Ümraniye, Kadıköy, Ataşehir ve Sultanbeyli ilçesindeki İlçe Mili Eğitim Müdürlüklerinden resmi izin alınarak bu okullara gidilecektir. Bu okullardaki yöneticilere araştırma hakkında bilgi verilecektir. Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin ders saati dışında belirlenen sınıfta olmaları sağlanacaktır. Öğrencilere araştırma ve ölçekler hakkında bilgi verilecek ve özel bilgilerini girmemeleri istenecektir. Önceden çoğaltılmış olan Kişisel Bilgi Formu, Marmara Öğrenme Stilleri Ölçeği ve Sınav Kaygısı Envanteri (SKE) öğrencilere araştırmacı tarafından dağıtılıp toplanacaktır. Uygulama süresi olarak 1 saat verilecektir.

3.5. Verilerin Analizi/Çözümlemesi ve Yorumlanması

İstatistiksel çözümlemelere geçmeden önce, demografik değişkenler gruplandırılmış ardından öğrencilere uygulanan ölçekler (Sınav Kaygı Ölçeği ve Öğrenme Stilleri Ölçeği) puanlanmıştır.

Daha sonra elde edilen verilerin istatistiksel çözümlemeleri bilgisayar ortamında gerçekleştirilmiştir.

Bu aşamada, araştırma grubunu oluşturan öğrencilerin demografik özelliklerini (cinsiyet, sınıf, yaş, alan türü, okul türü, imkan durumu, gelir düzeyi, anne-baba eğitimi ve kardeş sayısı) betimleyici frekans ve yüzde dağılımları çıkarılmış, sonra ölçeklerin toplam ve alt boyut puanları için $\bar{x}$, ss, SH_x değerleri saptanmıştır. Örneklem içerisinde normal dağılım özelliği göstermeyen gruplar için non-parametrik teknikler, normal dağılım özelliği gösteren dağılımlar içinse parametrik analiz teknikleri kullanılmıştır. Bu bağlamda:

1. Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygı Ölçeğinden ve Öğrenme

Stilleri Ölçeğinden aldıkları puanların cinsiyet ve okul türü değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için *bağımsız grup t testi*,

2. Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygı Ölçeğinden ve Öğrenme Stilleri Ölçeğinden aldıkları puanların sınıf, alan, gelir durumu, anne-baba eğitimi, imkan ve kardeş sayısı değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için *tek yönlü varyans analizi (ANOVA)*,

3. Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygı Ölçeğinden ve Öğrenme Stilleri Ölçeğinden aldıkları puanların yaş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için *Kruskal Wallis-H testi*,

4. Kruskal Wallis testi sonucunda gruplar arasında fark bulunduğunda, farklılıkların kaynağını (hangi gruplar arasında olduğunu) belirlemek üzere *non parametrik Mann Whitney-U testi*,

5. ANOVA testi sonucunda gruplar arasında fark bulunduğunda, farklılığın kaynağını (hangi gruplar arasında olduğunu) belirlemek üzere *çoklu karşılaştırma Scheffe testi*,

6. Sınav Kaygısı Ölçeği ve Öğrenme Stilleri Ölçeği alt ölçeklerinden alınan puanlar arasındaki ilişkileri belirlemek üzere *Pearson Korelasyon analizi* uygulanmıştır.

BÖLÜM 4

4.1 BULGULAR

4.1.1 Grubun Yapısına ve Bazı Demografik Değişkenlere Ait Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde araştırma grubunu oluşturan öğretmenlerin demografik özelliklerini (cinsiyet, medeni durum, çocuk sayısı, kıdem ve eğitim durumu) betimleyici frekans ve yüzde dağılımlarına ve uygulanan ölçeklerin (Sınav Kaygısı Ölçeği ve Öğrenme Stilleri Ölçeği) toplam ve alt boyut puanları için $\bar{x}$, ss, Sh_x değerleri çizelgeler halinde sunulmuştur.

Çizelge 1: Cinsiyet Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	f	%	% _{gec}	% _{yig}
Erkek	171	49.3	49.3	49.3
Kız	176	50.7	50.7	100.0
Toplam	347	100.0	100.0	

Çizelgede görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin 176'sı (%50.7) kız; 171'i (%49.3) erkektir.

Çizelge 2 : Yaş Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	f	%	% _{gec}	% _{yig}
14 yaş	12	3.5	3.5	3.5
15 yaş	88	25.4	25.4	28.8
16 yaş	28	8.1	8.1	36.9
17 yaş	133	38.3	38.3	75.2
18 yaş ve üstü	86	24.8	24.8	100.0
Toplam	347	100.0	100.0	

Çizelgede görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin 12'si (%3.5) 14 yaş, 88'i (%25.4) 15 yaş, 28'i (%8.1) 16 yaş, 133'ü (%38.3) 17 yaş ve 86'sı (%24.8) 18

yaş ve üzerindedir.

Çizelge 3 : Sınıf Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri

Sınıf	f	%	% _{gec}	% _{yig}
1. sınıf	100	28.8	28.8	28.8
2. sınıf	13	3.7	3.7	32.6
3. sınıf	145	41.8	41.8	74.4
4. sınıf	89	25.6	25.6	100.0
Toplam	347	100.0	100.0	

Çizelgede görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin 100'ü (%28.8)

1. sınıf, 13'ü (%3.7) 2. sınıf, 145'i (%41.8) 3. sınıf ve 89'u (%25.6) 4. sınıftadır.

Çizelge 4 : Okul Türü Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	f	%	% _{gec}	% _{yig}
Düz Lise	229	66.0	66.0	66.0
Anadolu Lisesi	118	34.0	34.0	100.0
Toplam	347	100.0	100.0	

Çizelgede görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin 229'u (%66)

düz lise, 118'i (%34) anadolu lisesi öğrencisidir.

Çizelge 5 : Alan Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	f	%	% _{gec}	% _{yig}
Sözel	59	17.0	17.0	17.0
Sayısal	142	40.9	40.9	57.9
Eşit Ağırlık	146	42.1	42.1	100.0
Toplam	347	100.0	100.0	

Çizelgede görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin 59'u (%17) sözel, 142'si (%40.9) sayısal, 146'sı (%42.1) eşit ağırlık alan öğrencisidir.

Çizelge 6 : Gelir Düzeyi Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	<i>f</i>	%	% _{gec}	% _{yig}
Alt	53	15.3	15.3	15.3
Orta	216	62.2	62.2	77.5
Üst	78	22.5	22.5	100.0
Toplam	347	100.0	100.0	

Çizelgede görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin 53'ü (%15.3) alt, 216'sı (%62.2) orta, 78'i (%22.5) üst gelir grubundadır.

Çizelge 7 : Baba Eğitimi Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	<i>f</i>	%	% _{gec}	% _{yig}
İlkokul ve altı	82	23.6	23.6	23.6
Ortaokul	69	19.9	19.9	43.5
Lise	128	36.9	36.9	80.4
Üniversite ve üstü	68	19.6	19.6	100.0
Toplam	347	100.0	100.0	

Çizelgede görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin 82'sinin (%23.6) babalarının eğitim düzeylerinin ilkokul ve altı, 69'unun (%19.9) ortaokul, 128'inin (%36.9) lise ve 68'inin (%19.6) üniversite ve üstü eğitime sahip olduğu görülmektedir.

Çizelge 8 : Anne Eğitimi Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	<i>f</i>	%	% _{gec}	% _{yig}
İlkokul ve altı	122	35.2	35.2	35.2
Ortaokul	56	16.1	16.1	51.3
Lise	120	34.6	34.6	85.9
Üniversite ve üstü	49	14.1	14.1	100.0
Toplam	347	100.0	100.0	

Çizelgede görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin 122'sinin (%35.2) annelerinin eğitim düzeylerinin ilkokul ve altı, 56'sının (%16.1) ortaokul, 120'sinin (%34.6) lise ve 49'unun (%14.1) üniversite ve üstü eğitime sahip olduğu görülmektedir.

Çizelge 9 : Kardeş Sayısı Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	<i>f</i>	%	% _{gec}	% _{yig}
1 kardeş	56	16.1	16.1	16.1
2 kardeş	128	36.9	36.9	53.0
3 kardeş	89	25.6	25.6	78.7
4 ve üstü	74	21.3	21.3	100.0
Toplam	347	100.0	100.0	

Çizelgede görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin 56'sının (%16.1) 1 kardeşe, 128'inin (%36.9) 2 kardeşe, 89'unun (%25.6) 3 kardeşe ve 74'ünün (%21.3) 4 ve üstü kardeşe sahip olduğu görülmektedir.

Çizelge 10 : İmkan Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	f	%	% _{gec}	% _{yig}
Düşük	89	25.6	25.6	25.6
Orta	213	61.4	61.4	87.0
Yüksek	45	13.0	13.0	100.0
Toplam	347	100.0	100.0	

Çizelgede görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin 89'unun (%25.6) düşük, 213'ünün (%61.4) orta ve 45'inin (%13.0) yüksek imkana sahip olduğu görülmektedir.

Çizelge 11 : Sınav Kaygısı Ölçeği Alt Boyutlarına Ait Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve Standart Hata Değerleri

Boyutlar	N	$\bar{x}$	ss	$Sh_{\bar{x}}$
Kuruntu	347	17.27	4.52	0.24
Duyuşsalılık	347	23.97	6.12	0.32

Çizelgede görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin sınav kaygısı”kuruntu” alt boyutu puan ortalaması $\bar{x}=17.27$, standart sapması $ss= 4.52$, ortalamasının standart hatası ise $sh= 0.24$ olarak, “duyuşsalılık” alt boyut puan ortalaması $\bar{x}= 23.97$, standart sapması $ss= 6.12$, ortalamasının standart hatası ise $sh= 0.32$ olarak hesaplanmıştır. Buna göre öğrencilerin duyuşsalılık puan ortalaması kuruntu puan ortalamasından daha yüksektir.

Çizelge 12 :Öğrenme Stilleri Ölçeği Alt Boyutlarına Ait Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve Standart Hata Değerleri

Boyutlar	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	$Sh_{\bar{x}}$
Sosyal etkileşim	347	3.17	0.38	0.02
Dokunsallık	347	3.35	0.58	0.03
Görsellik	347	3.41	0.49	0.02
Aydınlatma	347	3.22	0.65	0.03
Otorite	347	3.08	0.46	0.02
İşitsellik	347	3.01	0.52	0.02
Zaman	347	3.20	0.70	0.03
Sebat	347	3.36	0.58	0.03

Çizelgede görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği “sosyal etkileşim” alt boyutu puan ortalaması $\bar{x}=3.17$, standart sapması $ss=0.38$, ortalamanın standart hatası ise $sh=0.02$ olarak; “dokunsallık” alt boyut puan ortalaması $\bar{x}=3.35$, standart sapması $ss=0.58$, ortalamanın standart hatası ise $sh=0.03$, “görsellik” alt boyutu puan ortalaması $\bar{x}=3.41$, standart sapması $ss=0.49$, ortalamanın standart hatası ise $sh=0.02$, “aydınlatma” alt boyutu puan ortalaması $\bar{x}=3.22$, standart sapması $ss=0.65$, ortalamanın standart hatası ise $sh=0.03$, “otorite” alt boyutu puan ortalaması $\bar{x}=3.08$, standart sapması $ss=0.46$, ortalamanın standart hatası ise $sh=0.02$, “işitsellik” alt boyutu puan ortalaması $\bar{x}=3.01$, standart sapması $ss=0.52$, ortalamanın standart hatası ise $sh=0.02$, “zaman” alt boyutu puan ortalaması $\bar{x}=3.20$, standart sapması $ss=0.70$, ortalamanın standart hatası ise $sh=0.03$, “sebat” alt boyutu puan ortalaması $\bar{x}=3.36$, standart sapması $ss=0.58$, ortalamanın standart hatası ise $sh=0.03$ hesaplanmıştır. Buna göre öğrencilerin en yüksek puan ortalamasının görsellik alt boyutu puanlarına ait olduğu, en düşük puan ortalamalarının ise işitsellik alt boyutu puanlarına ait olduğu görülmektedir.

4.1.2. Araştırmanın Hipotezlerine Yönelik Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın hipotezlerine yönelik olarak gerçekleştirilen analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Bu bağlamda örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği ve Öğrenme Stilleri Ölçeğinden aldıkları puanların cinsiyet ve okul türü değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek

için *bağımsız grup t testi*, sınıf, alan, gelir durumu, anne-baba eğitimi, imkan ve kardeş sayısı değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için *tek yönlü varyans analizi-ANOVA* (gruplar arasında fark bulunduğunda, farklılığın kaynağını (hangi gruplar arasında olduğunu) belirlemek üzere *çoklu karşılaştırma Scheffe testi*), yaş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için *Kruskal Wallis-H testi* (gruplar arasında fark bulunduğunda, farklılıkların kaynağını belirlemek üzere *non parametrik Mann Whitney-U testi*), Sınav Kaygısı Ölçeği ve Öğrenme Stilleri Ölçeği alt ölçeklerinden alınan puanlar arasındaki ilişkileri belirlemek üzere *Pearson Korelasyon analizi* sonuçları tablolar halinde sunulmuştur.

Çizelge 13 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
Kuruntu	Erkek	171	16.56	4.69	0.35	-2.909	345	.004
	Kız	176	17.96	4.25	0.32			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği kuruntu alt boyutu puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$t(345) = -2.909$, $p < 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin kuruntu sınav kaygıları cinsiyetlerine göre farklılaşmaktadır.

Çizelge 14: Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsallık Alt Boyutu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
Duyuşsallık	Erkek	171	22.69	5.57	0.42	-3.930	345	.000
	Kız	176	25.22	6.37	0.48			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği duyuşsallık alt boyutu puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$t(345) = -3.930$; $p < 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin duyuşsallık sınav kaygıları cinsiyetlerine göre farklılaşmaktadır.

Çizelge 15 : Sınav Kaygısı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	<i>N</i>	$\bar{x}_{sıra}$	χ^2	<i>sd</i>	<i>p</i>
Kuruntu	14 yaş	12	195.54	1.792	4	.774
	15 yaş	88	173.30			
	16 yaş	28	188.41			
	17 yaş	133	175.05			
	18 yaş ve üstü	86	165.40			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği kuruntu alt boyutu puanlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen Kruskal Wallis-H testi sonucunda, grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$\chi^2(4) = 1.792$; $p > 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin kuruntu sınav kaygıları yaşlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 16 : Sınav Kaygısı Ölçeği Duyuşsallık Alt Boyutu Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}_{sıra}$	χ^2	sd	p
Duyuşsallık	14 yaş	12	196.29	3.041	4	.551
	15 yaş	88	176.75			
	16 yaş	28	169.18			
	17 yaş	133	180.45			
	18 yaş ve üstü	86	159.66			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği duyuşsallık alt boyutu puanlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen Kruskal Wallis-H testi sonucunda, grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$\chi^2(4)= 3.041$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin duyuşsallık sınav kaygıları yaşlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 17 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	N	$\bar{x}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Kuruntu	1. sınıf	100	17.12	4.75	G.Arası	38.751	3	12.917	.629	.597
	2. sınıf	13	18.84	5.41	G.İçi	7046.690	343	20.544		
	3. sınıf	145	17.15	4.60	Toplam	7085.441	346			
	4. sınıf	89	17.42	3.99						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği kuruntu alt boyutu puanlarının sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=0.629$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sınav kaygısı kuruntu

puanları sınıflarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 18 : Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsallık Alt Boyutu Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Duyuşsallık	1. sınıf	100	23.91	6.23	G.Arası	339.470	3	113.157		
	2. sınıf	13	28.92	6.26	G.İçi	12629.29 6	343	36.820		
	3. sınıf	145	23.85	6.09	Toplam	12968.76 7	346		3.073	.028
	4. sınıf	89	23.51	5.79						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği duyuşsallık alt boyutu puanlarının sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F(3,343)=3.073$; $p<0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sınav kaygısı duyuşsallık puanları sınıflarına göre farklılaşmaktadır.

ANOVA sonrası hangi post-hoc çoklu karşılaştırma tekniğinin kullanılacağına karar vermek için öncelikle Levene's testi ile grup dağılımlarının varyanslarının homojen olup olmadığı hipotezi sınanmış, varyansların homojen olduğu saptanmıştır ($L_F=.132$; $p>.05$). Bunun üzerine varyansların homojen olması durumunda yaygınlıkla kullanılan Scheffe çoklu karşılaştırma tekniği tercih edilmiştir. Scheffe testinin tercih edilmesinin bir nedeni de testin alpha tipi hataya karşı duyarlı olmasıdır. Gerçekleştirilen Scheffe çoklu karşılaştırma analizi sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Çizelge 19 : Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsallık Alt Boyutu Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Scheffe Testi Sonuçları

Sınıf (i)	Sınıf (j)	$\bar{x}_i - \bar{x}_j$	$Sh_{\bar{x}}$	p
1. sınıf	2. sınıf	-5.01308	1.78900	.051
	4. sınıf	.39315	.88426	.978
2. sınıf	3. sınıf	5.06790	1.75677	.041
	4. sınıf	5.40622	1.80167	.031
3. sınıf	1. sınıf	-.05483	.78875	1.000
	4. sınıf	.33832	.81709	.982

Çizelgede görüldüğü gibi, Sınav Kaygısı Ölçeği duyuşsallık alt boyutu puanlarının sınıf değişkenine göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan Scheffe testi sonucunda söz konusu farklılığın 2. sınıf öğrencileri ile 3. sınıf öğrencileri arasında ve 2. sınıf öğrencileri ile 4. sınıf öğrencileri arasında, her ikisinde de 2. sınıf öğrenciler lehine $p < .05$ lehinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Çizelge 20 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Okul Türü Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	$Sh_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
Kuruntu	Düz lise	229	17.44	4.75	0.31	.943	345	.347
	Ana.lis.	118	16.95	4.03	0.37			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği kuruntu alt boyutu puanlarının okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$t(345) = 0.943$; $p > 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin kuruntu sınav kaygıları okul türüne göre

farklılaşmamaktadır.

Çizelge 21 : Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsallık Alt Boyutu Puanlarının Okul Türü Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $\bar{x}$	t Testi		
						t	Sd	p
Duyuşsallık	Düz lise	229	24.20	6.50	0.42	.961	345	.337
	Ana.lis.	118	23.53	5.29	0.48			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği duyuşsallık alt boyutu puanlarının okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$t(345) = 0.961$; $p > 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin duyuşsallık sınav kaygıları okul türüne göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 22 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Alan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

$f, \bar{x}$ ve ss Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	N	$\bar{x}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Kuruntu	Sözel	59	17.69	4.75	G.Arası	62.643	2	31.321		
	Sayısal	142	16.76	4.36	G.İçi	7022.798	344	20.415	1.534	.217
	Eşit Ağırlık	146	17.60	4.56	Toplam	7085.441	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği kuruntu alt boyutu puanlarının alan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344) = 1.534$; $p > 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin kuruntu sınav kaygı puanları alanlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 23 : Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsallık Alt Boyutu Puanlarının Alan Değişkenine Göre Farklaşıp Farklaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Duyuşsal lık	Sözel	59	24.74	6.96	G.Arası	74.164	2	37.082	0.989	.373
	Sayısal	142	23.47	5.77	G.İçi	12894.60 3	344	37.484		
	Eşit Ağırlık	146	24.14	6.09	Toplam	12968.76 7	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği duyuşsallık alt boyutu puanlarının alan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=0.989$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin duyuşsallık sınav kaygı puanları alanlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 24 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Gelir Değişkenine Göre Farklaşıp Farklaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Kuruntu	Alt	53	17.64	5.05	G.Arası	51.172	2	25.586	1.251	.287
	Orta	216	16.98	4.57	G.İçi	7034.268	344	20.448		
	Üst	78	17.84	3.97	Toplam	7085.441	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği kuruntu alt boyutu puanlarının gelir değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı

bulunmamıştır [$F(2,344)=1.251$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin kuruntu sınav kaygı puanları gelirlerine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 25 : Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsalık Alt Boyutu Puanlarının Gelir Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Duyuşsalık	Alt	53	24.94	6.85	G.Arası	58.873	2	29.436	.784	.457
	Orta	216	23.81	5.95	G.İçi	12909.894	344	37.529		
	Üst	78	23.76	6.07	Toplam	12968.767	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği duyuşsalık alt boyutu puanlarının gelir değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=0.784$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin duyuşsalık sınav kaygı puanları gelire göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 26 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Baba Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Kuruntu	İlkokul ve altı	82	17.23	4.37	G.Arası	45.500	3	15.167	.739	.529
	Ortaokul	69	16.65	4.29	G.İçi	7039.941	343	20.525		
	Lise	128	17.37	4.85	Toplam	7085.441	346			
	Üniversite ve üstü	68	17.77	4.29						

Çizelgede görüldüğü gibi, örneklemi oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği kuruntu alt boyutu puanlarının baba eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=0.739$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin kuruntu sınav kaygı puanları baba eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 27: Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsallık Alt Boyutu Puanlarının Baba Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Duyuşsallık	İlkokul ve altı	82	23.58	5.59	G.Arası	8.931	3	19.644		
	Ortaokul	69	23.44	5.82	G.İçi	12909.835	343	37.638		
	Lise	128	24.21	6.47	Toplam	12968.767	346		.522	.667
	Üniversite ve üstü	68	24.51	6.39						

Çizelgede görüldüğü gibi, örneklemi oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği duyuşsallık alt boyutu puanlarının baba eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=0.522$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin duyuşsallık sınav kaygı puanları baba eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 28 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Anne Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>

Kuruntu	İlkokul ve altı	122	17.40	4.53	G.Arası	40.177	3	13.392		
	Ortaokul	56	16.51	4.94	G.İçi	7045.264	343	20.540	.652	.582
	Lise	120	17.37	4.47	Toplam	7085.441	346			
	Üniversite ve üstü	49	17.59	4.15						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği kuruntu alt boyutu puanlarının anne eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=0.652$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin kuruntu sınav kaygı puanları anne eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 29: Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsallık Alt Boyutu Puanlarının Anne Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f, $\bar{x}$ ve ss Değerleri</i>						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Duyuşsallık	İlkokul ve altı	122	23.95	6.14	G.Arası	81.872	3	27.291		
	Ortaokul	56	23.10	6.90	G.İçi	12886.89 4	343	37.571		
	Lise	120	24.51	6.07	Toplam	12968.76 7	346		.726	.537
	Üniversite ve üstü	49	23.67	5.22						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği duyuşsallık alt boyutu puanlarının anne eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=0.726$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin duyuşsallık sınav kaygı puanları anne eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 30 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının Kardeş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA)Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Kuruntu	1 kardeş	56	17.03	4.35	G.Arası	15.890	3	5.297	.257	.856
	2 kardeş	128	17.09	4.45	G.İçi	7069.551	343	20.611		
	3 kardeş	89	17.50	4.53	Toplam	7085.441	346			
	4 ve üstü	74	17.50	4.81						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği kuruntu alt boyutu puanlarının kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=0.257$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin kuruntu sınav kaygı puanları kardeş sayısına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 31 : Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsallık Alt Boyutu Puanlarının Kardeş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA)Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>

Duyuşsallık	1 kardeş	56	22.96	5.69	G.Arası	94.793	3	31.598		
	2 kardeş	128	23.88	6.00	G.İçi	12873.97	343	37.533		
	3 kardeş	89	24.59	6.19	Toplam	12968.76	346	31.598	.842	.472
	4 ve üstü	74	24.14	6.55						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği duyuşsallık alt boyutu puanlarının kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=0.842$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin duyuşsallık sınav kaygı puanları kardeş sayısına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 32 : Sınav Kaygı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanlarının İmkan Değişkenine Göre Farklaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA)Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Kuruntu	Düşük	89	17.83	4.98	G.Arası	39.625	2	19.813		
	Orta	213	17.03	4.20	G.İçi	7045.816	344	20.482	.967	.381
	Yuksek	45	17.31	5.01	Toplam	7085.441	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği kuruntu alt boyutu puanlarının imkan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=0.967$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin kuruntu sınav kaygı puanları imkana göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 33 : Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsallık Alt Boyutu Puanlarının İmkan Değişkenine Göre Farklaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA)Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
---	--	--	--	--	-----------------	--	--	--	--	--

Puan	Grup	N	$\bar{x}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
	Düşük	89	24.70	6.10	G.Arası	393.465	2	196.733		
Duyuşsallık	Orta	213	23.20	5.69	G.İçi	12575.30				
						2	344	36.556	5.382	.005
	Yüksek	45	26.17	7.42	Toplam	12968.76				
						7	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örneklemi oluşturan öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeği duyuşsallık alt boyutu puanlarının imkan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F(2,344)=5.382$; $p<0.05$]. Buna göre, öğrencilerin duyuşsallık sınav kaygı puanları imkana göre farklılaşmaktadır.

ANOVA sonrası hangi post-hoc çoklu karşılaştırma tekniğinin kullanılacağına karar vermek için öncelikle Levene's testi ile grup dağılımlarının varyanslarının homojen olup olmadığı hipotezi sınanmış, varyansların homojen olduğu saptanmıştır ($L_F=3.66$; $p>.05$). Bunun üzerine varyansların homojen olması durumunda yaygınlıkla kullanılan Scheffe çoklu karşılaştırma tekniği tercih edilmiştir. Scheffe testinin tercih edilmesinin bir nedeni de testin alpha tipi hataya karşı duyarlı olmasıdır. Gerçekleştirilen Scheffe çoklu karşılaştırma analizi sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Çizelge 34 : Sınav Kaygı Ölçeği Duyuşsallık Alt Boyutu Puanlarının İmkan Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Scheffe Testi Sonuçları

İmkan (i)	İmkan (j)	$\bar{x}_i - \bar{x}_j$	$Sh_{\bar{x}}$	p
Düşük	Orta	1.50599	.76313	.144
Orta	Yüksek	-2.97590	.99196	.012
Yüksek	Düşük	1.46991	1.10594	.414

Çizelgede görüldüğü gibi, Sınav Kaygı Ölçeği duyuşsallık alt boyutu puanlarının

imkan değişkenine göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan Scheffe testi sonucunda söz konusu farklılığın orta imkana sahip öğrenci grubu ile yüksek imkana sahip öğrenci grubu arasında, yüksek imkana sahip öğrenci grubu lehine $p < .05$ lehinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Çizelge 35 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sosyal Etkileşim Alt Boyutu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
Sosyal etkileşim	Erkek	171	3.19	0.39	0.02	.934	345	.351
	Kız	176	3.15	0.37	0.02			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sosyal etkileşim alt boyutu puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$t(345) = 0.9341$; $p > 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sosyal etkileşim öğrenme stilleri cinsiyete göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 36 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Dokunsallık Alt Boyutu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
Dokunsallık	Erkek	171	3.32	.57	.043	-.985	345	.325
	Kız	176	3.38	.59	.045			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği dokunsallık alt boyutu puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi

sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$t(345)=-0.985$, $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin dokunsallık öğrenme stilleri cinsiyete göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 37 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Görsellik Alt Boyutu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
Görsellik	Erkek	171	3.36	.49	.038	-1.881	345	.061
	Kız	176	3.46	.49	.037			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği görsellik alt boyutu puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$t(345)=-1.881$, $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin görsellik öğrenme stilleri cinsiyete göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 38 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Aydınlatma Alt Boyutu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
Aydınlatma	Erkek	171	3.19	.56	.043	-.726	326.56	.468
	Kız	176	3.24	.74	.055			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği aydınlatma alt boyutu puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$t(326.56)=-0.726$, $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin aydınlatma öğrenme stilleri cinsiyete göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 39 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Otorite Alt Boyutu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
Otorite	Erkek	171	3.05	.47	.036	-.883	345	.378
	Kız	176	3.10	.46	.035			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği otorite alt boyutu puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$t(345)=-0.883$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin otorite öğrenme stilleri cinsiyete göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 40 : Öğrenme Stilleri Ölçeği İşitsellik Alt Boyutu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
İşitsellik	Erkek	171	3.08	.49	.038	2.131	345	.034
	Kız	176	2.96	.54	.041			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği işitsellik alt boyutu puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$t(345)=2.131$; $p<0.05$]. Buna göre, öğrencilerin işitsellik öğrenme stilleri cinsiyete göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 41 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Zaman Alt Boyutu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız

Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
Zaman	Erkek	171	3.24	.67	.051	1.101	345	.272
	Kız	176	3.15	.72	.054			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği zaman alt boyutu puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$t(345)=1.101$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin zaman öğrenme stilleri cinsiyete göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 42 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sebat Alt Boyutu Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
Sebat	Erkek	171	3.33	.57	.043	-0.956	345	.340
	Kız	176	3.39	.59	.044			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sebat alt boyutu puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$t(345)=-0.956$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sebat öğrenme stilleri cinsiyete göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 43 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sosyal Etkileşim Alt Boyutu Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	<i>N</i>	$\bar{x}_{sıra}$	χ^2	<i>sd</i>	<i>p</i>
Sosyal etkileşim	14 yaş	12	164.92	.902	4	.924
	15 yaş	88	171.93			
	16 yaş	28	189.36			
	17 yaş	133	171.65			
	18 yaş ve üstü	86	176.02			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sosyal etkileşim alt boyutu puanlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen Kruskal Wallis-H testi sonucunda, grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$\chi^2(4)=0.902$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sosyal etkileşim öğrenme stilleri yaşlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 44 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Dokunsallık Alt Boyutu Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	<i>N</i>	$\bar{x}_{sıra}$	χ^2	<i>sd</i>	<i>p</i>
Dokunsallık	14 yaş	12	204.58	6.632	4	.157
	15 yaş	88	184.82			
	16 yaş	28	160.20			
	17 yaş	133	159.46			
	18 yaş ve üstü	86	185.64			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği dokunsallık alt boyutu puanlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen Kruskal Wallis-H testi sonucunda, grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$\chi^2(4)=6.632$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin dokunsallık öğrenme stilleri yaşlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 45 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Görsellik Alt Boyutu Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p
Görsellik	14 yaş	12	147.00	4.978	4	.290
	15 yaş	88	179.85			
	16 yaş	28	153.46			
	17 yaş	133	167.04			
	18 yaş ve üstü	86	189.23			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği görsellik alt boyutu puanlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen Kruskal Wallis-H testi sonucunda, grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$\chi^2(4)=4.978$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin görsellik öğrenme stilleri yaşlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 46 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Aydınlatma Alt Boyutu Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	sd	p
Aydınlatma	14 yaş	12	123.63	7.811	4	.099
	15 yaş	88	184.60			
	16 yaş	28	165.29			
	17 yaş	133	163.32			
	18 yaş ve üstü	86	189.54			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği aydınlatma alt boyutu puanlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen Kruskal Wallis-H testi sonucunda, grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$\chi^2(4)=7.811$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin aydınlatma öğrenme stilleri

yaşlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 47 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Otorite Alt Boyutu Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	<i>N</i>	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	<i>sd</i>	<i>p</i>
Otorite	14 yaş	12	165.71	2.991	4	.559
	15 yaş	88	184.45			
	16 yaş	28	158.70			
	17 yaş	133	166.18			
	18 yaş ve üstü	86	181.55			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği otorite alt boyutu puanlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen Kruskal Wallis-H testi sonucunda, grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$\chi^2(4)=2.991$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin otorite öğrenme stilleri yaşlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 48 : Öğrenme Stilleri Ölçeği İşitsellik Alt Boyutu Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	<i>N</i>	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	<i>sd</i>	<i>p</i>
İşitsellik	14 yaş	12	172.96	2.164	4	.706
	15 yaş	88	171.63			
	16 yaş	28	189.93			
	17 yaş	133	166.58			
	18 yaş ve üstü	86	182.87			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği işitsellik alt boyutu puanlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen Kruskal Wallis-H testi sonucunda, grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır

$[\chi^2(4)=2.164; p>0.05]$. Buna göre, öğrencilerin işitsellik öğrenme stilleri yaşlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 49 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Zaman Alt Boyutu Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	<i>N</i>	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	<i>sd</i>	<i>p</i>
Zaman	14 yaş	12	157.46	2.385	4	.665
	15 yaş	88	171.88			
	16 yaş	28	184.75			
	17 yaş	133	167.30			
	18 yaş ve üstü	86	185.34			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği zaman alt boyutu puanlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen Kruskal Wallis-H testi sonucunda, grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır $[\chi^2(4)=2.385; p>0.05]$. Buna göre, öğrencilerin zaman öğrenme stilleri yaşlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 50 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sebat Alt Boyutu Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	<i>N</i>	$\bar{x}_{sıra}$	x^2	<i>sd</i>	<i>p</i>
Sebat	14 yaş	12	153.13	3.102	4	.541
	15 yaş	88	169.82			
	16 yaş	28	171.23			
	17 yaş	133	169.14			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sebat alt boyutu puanlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen Kruskal Wallis-H testi sonucunda, grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$\chi^2(4)=3.102$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sebat öğrenme stilleri yaşlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 51 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sosyal Etkileşim Alt Boyutu Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Farklaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Sosyal etkileşim	1. sınıf	100	3.18	.34	G.Arası	.673	3	.224	1.550	.201
	2. sınıf	13	3.18	.33	G.İçi	49.602	343	.145		
	3. sınıf	145	3.12	.39	Toplam	50.274	346			
	4. sınıf	89	3.23	.39						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sosyal etkileşim alt boyutu puanlarının sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=1.550$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sosyal etkileşim öğrenme stilleri sınıfa göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 52 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Dokunsallık Alt Boyutu Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA)Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Dokunsallık	1. sınıf	100	3.42	.52	G.Arası	4.060	3	1.353	4.033	.008
	2. sınıf	13	3.24	.68	G.İçi	115.093	343	.336		
	3. sınıf	145	3.23	.58	Toplam	119.152	346			
	4. sınıf	89	3.47	.61						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği dokunsallık alt boyutu puanlarının sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F(3,343)=4.033$; $p<0.05$]. Buna göre, öğrencilerin dokunsallık öğrenme stilleri sınıfa göre farklılaşmaktadır.

ANOVA sonrası hangi post-hoc çoklu karşılaştırma tekniğinin kullanılacağına karar vermek için öncelikle Levene's testi ile grup dağılımlarının varyanslarının homojen olup olmadığı hipotezi sınanmış, varyansların homojen olduğu saptanmıştır ($L_F=.874$; $p>.05$). Bunun üzerine varyansların homojen olması durumunda yaygınlıkla kullanılan Scheffe çoklu karşılaştırma tekniği tercih edilmiştir. Scheffe testinin tercih edilmesinin bir nedeni de testin alpha tipi hataya karşı duyarlı olmasıdır. Gerçekleştirilen Scheffe çoklu karşılaştırma analizi sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Çizelge 53 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Dokunsallık Alt Boyutu Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Scheffe Testi Sonuçları

Sınıf (i)	Sınıf (j)	$\bar{x}_i - \bar{x}_j$	$Sh_{\bar{x}}$	<i>p</i>
1. sınıf	2. sınıf	.18318	.17078	.765
	4. sınıf	-.04632	.08441	.960
2. sınıf	3. sınıf	.01029	.16771	1.000

	4. sınıf	-.22950	.17199	.620
3. sınıf	1. sınıf	-.19347	.07530	.088
	4. sınıf	-.23979	.07800	.025

Çizelgede görüldüğü gibi, Öğrenme Stilleri Ölçeği dokunsallık alt boyutu puanlarının sınıf değişkenine göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan Scheffe testi sonucunda söz konusu farklılığın 3. sınıf öğrenci grubu ile 4. sınıf öğrenci grubu arasında, 4. sınıf öğrenci grubu lehine $p < .05$ lehinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Çizelge 54 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Görsellik Alt Boyutu Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Görsellik	1. sınıf	100	3.43	.50	G.Arası	.508	3	.169	.679	.565
	2. sınıf	13	3.28	.61	G.İçi	85.526	343	.249		
	3. sınıf	145	3.39	.46	Toplam	86.034	346			
	4. sınıf	89	3.45	.52						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği görsellik alt boyutu puanlarının sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=0.679$; $p > 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin görsellik öğrenme

stilleri sınıfa göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 55 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Aydınlatma Alt Boyutu Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Aydınlatma	1. sınıf	100	3.26	.65	G.Arası	.845	3	.282	.647	.585
	2. sınıf	13	3.28	.68	G.İçi	149.351	343	.435		
	3. sınıf	145	3.16	.64	Toplam	150.197	346			
	4. sınıf	89	3.26	.68						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği aydınlatma alt boyutu puanlarının sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=0.647$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin aydınlatma öğrenme stilleri sınıfa göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 56 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Otorite Alt Boyutu Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Otorite	1. sınıf	100	3.14	.40	G.Arası	1.899	3	.633	2.919	.034
	2. sınıf	13	3.02	.43	G.İçi	74.399	343	.217		
	3. sınıf	145	2.99	.49	Toplam	76.298	346			
	4. sınıf	89	3.15	.48						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği otorite alt boyutu puanlarının sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F(3,343)=2.919$; $p<0.05$]. Buna göre, öğrencilerin otorite öğrenme stilleri

sınıfa göre farklılaşmaktadır.

ANOVA sonrası hangi post-hoc çoklu karşılaştırma tekniğinin kullanılacağına karar vermek için öncelikle Levene's testi ile grup dağılımlarının varyanslarının homojen olup olmadığı hipotezi sınanmış, varyansların homojen olduğu saptanmıştır ($L_F=1.804$; $p>.05$). Bunun üzerine varyansların homojen olması durumunda yaygınlıkla kullanılan Scheffe çoklu karşılaştırma tekniği tercih edilmiştir. Scheffe testinin tercih edilmesinin bir nedeni de testin alpha tipi hataya karşı duyarlı olmasıdır. Gerçekleştirilen Scheffe çoklu karşılaştırma analizi sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Çizelge 57 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Otorite Alt Boyutu Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Scheffe Testi Sonuçları

Sınıf (i)	Sınıf (j)	$\bar{x}_i - \bar{x}_j$	$Sh_{\bar{x}}$	p
1. sınıf	2. sınıf	.11769	.13731	.865
	4. sınıf	-.01247	.06787	.998
2. sınıf	3. sınıf	.02656	.13484	.998
	4. sınıf	-.13016	.13828	.829
3. sınıf	1. sınıf	-.14425	.06054	.131
	4. sınıf	-.15672	.06271	.102

Çizelgede görüldüğü gibi, Öğrenme Stilleri Ölçeği otorite alt boyutu puanlarının sınıf değişkenine göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan Scheffe testi sonucunda söz konusu farklılığın %90 güven aralığında 3. sınıf öğrenci grubu ile 4. sınıf öğrenci grubu arasında, 4. sınıf öğrenci grubu lehine $p=.10$ lehinde gerçekleştiği

belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çizelge 58 : Öğrenme Stilleri Ölçeği İşitsellik Alt Boyutu Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Farklaşıp Farklaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
İşitsellik	1. sınıf	100	3.01	.49	G.Arası	.323	3	.108	.388	.761
	2. sınıf	13	2.99	.58	G.İçi	95.023	343	.277		
	3. sınıf	145	3.05	.54	Toplam	95.345	346			
	4. sınıf	89	2.97	.51						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği işitsellik alt boyutu puanlarının sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=0.388$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin işitsellik öğrenme stilleri sınıfa göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 59 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Zaman Alt Boyutu Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Farklaşıp Farklaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Zaman	1. sınıf	100	3.19	.69	G.Arası	1.412	3	.471	.953	.415
	2. sınıf	13	3.11	.63	G.İçi	169.448	343	.494		
	3. sınıf	145	3.14	.68	Toplam	170.860	346			
	4. sınıf	89	3.30	.74						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği zaman alt boyutu puanlarının sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA)

sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=0.953$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin zaman öğrenme stilleri sınıfa göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 60 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sebat Alt Boyutu Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Sebat	1. sınıf	100	3.36	.56	G.Arası	2.640	3	.880	2.603	.052
	2. sınıf	13	3.22	.70	G.İçi	115.988	343	.338		
	3. sınıf	145	3.29	.59	Toplam	118.629	346			
	4. sınıf	89	3.50	.56						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sebat alt boyutu puanlarının sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=2.603$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sebat öğrenme stilleri sınıfa göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 61 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sosyal Etkileşim Alt Boyutu Puanlarının Okul Türü Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	$Sh_{\bar{x}}$	<i>t</i> Testi		
						<i>t</i>	<i>Sd</i>	<i>p</i>
Sosyal etkileşim	Düz lise	229	3.17	0.38	0.02	.085	345	0.932
	Anadolu lisesi	118	3.16	0.37	0.03			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sosyal etkileşim alt boyutu puanlarının okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi

sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$t(345)= 0.085$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sosyal etkileşim öğrenme stilleri okul türüne göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 62 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Dokunsallık Alt Boyutu Puanlarının Okul Türü Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
Dokunsallık	Düz lise	229	3.41	0.55	0.03	2.751	345	0.006
	Anadolu lisesi	118	3.23	0.63	0.05			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği dokunsallık alt boyutu puanlarının okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$t(345)=2.751$; $p<0.05$]. Buna göre, öğrencilerin dokunsallık öğrenme stilleri okul türüne göre farklılaşmaktadır.

Çizelge 63 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Görsellik Alt Boyutu Puanlarının Okul Türü Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
Görsellik	Düz lise	229	3.42	0.49	0.03	0.429	345	0.668
	Anadolu lisesi	118	3.40	0.51	0.04			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği görsellik alt boyutu puanlarının okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı

bulunmamıştır [$t(345) = 0.429$; $p > 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin görsellik öğrenme stilleri okul türüne göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 64 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Aydınlatma Alt Boyutu Puanlarının Okul Türü Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
Aydınlatma	Düz lise	229	3.24	061	0.04	.818	345	0.414
	Anadolu lisesi	118	3.18	0.73	0.06			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği aydınlatma alt boyutu puanlarının okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$t(345) = 0.818$; $p > 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin aydınlatma öğrenme stilleri okul türüne göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 65 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Otorite Alt Boyutu Puanlarının Okul Türü Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
Otorite	Düz lise	229	3.11	0.47	0.03	2.116	345	0.035
	Anadolu lisesi	118	3.00	0.44	0.04			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği otorite alt boyutu puanlarının okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$t(345) = 2.116$; $p < 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin otorite öğrenme stilleri okul

türüne göre farklılaşmaktadır.

Çizelge 66 : Öğrenme Stilleri Ölçeği İşitsellik Alt Boyutu Puanlarının Okul Türü Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
İşitsellik	Düz lise	229	3.02	0.52	0.03	0.284	345	0.776
	Anadolu lisesi	118	3.00	0.53	0.04			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği işitsellik alt boyutu puanlarının okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$t(345) = 0.284$; $p > 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin işitsellik öğrenme stilleri okul türüne göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 67 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Zaman Alt Boyutu Puanlarının Okul Türü Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
Zaman	Düz lise	229	3.20	0.69	0.04	0.354	345	0.723
	Anadolu lisesi	118	3.18	0.72	0.06			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği zaman alt boyutu puanlarının okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$t(345) = 0.354$; $p > 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin zaman öğrenme stilleri okul türüne göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 68 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sebat Alt Boyutu Puanlarının Okul Türü Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
Sebat	Düz lise	229	3.36	0.58	0.03	0.156	345	0.876
	Anadolu lisesi	118	3.35	0.58	0.05			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sebat alt boyutu puanlarının okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$t(345) = 0.156; p > 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sebat öğrenme stilleri okul türüne göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 69 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sosyal etkileşim Alt Boyutu Puanlarının Alan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

f, $\bar{x}$ ve ss Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	N	$\bar{x}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Sosyal etkileşim	Sözel	59	3.18	.05	G.Arası	.075	2	.038	.257	.773
	Sayısal	142	3.18	.03	G.İçi	50.199	344	.146		
	Eşit	146	3.15	.03	Toplam	50.274	346			
	Ağırlık									

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sosyal etkileşim alt boyutu puanlarının alan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344) = 0.257; p > 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sosyal

etkileşim öğrenme stilleri alanlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 70 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Dokunsallık Alt Boyutu Puanlarının Alan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA)Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Dokunsallık	Sözel	59	3.41	.06	G.Arası	.676	2	.338		
	Sayısal	142	3.30	.05	G.İçi	118.476	344	.344	.981	.376
	Eşit Ağırlık	146	3.37	.04	Toplam	119.152	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği dokunsallık alt boyutu puanlarının alan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=0.981$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin dokunsallık öğrenme stilleri alanlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 71 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Görsellik Alt Boyutu Puanlarının Alan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA)Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Görsellik	Sözel	59	3.37	.46	G.Arası	.175	2	.088		
	Sayısal	142	3.41	.49	G.İçi	85.859	344	.250	.351	.704
	Eşit Ağırlık	146	3.43	.51	Toplam	86.034	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği görsellik alt boyutu puanlarının alan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=0.351$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin görsellik öğrenme

stilleri alanlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 72 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Aydınlatma Alt Boyutu Puanlarının Alan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA)Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Aydınlatma	Sözel	59	3.06	.65	G.Arası	2.938	2	1.469		
	Sayısal	142	3.19	.64	G.İçi	147.258	344	.428	3.432	.033
	Eşit Ağırlık	146	3.31	.66	Toplam	150.197	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği aydınlatma alt boyutu puanlarının alan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F(2,344)=3.432$; $p<0.05$]. Buna göre, öğrencilerin aydınlatma öğrenme stilleri alanlarına göre farklılaşmaktadır.

ANOVA sonrası hangi post-hoc çoklu karşılaştırma tekniğinin kullanılacağına karar vermek için öncelikle Levene's testi ile grup dağılımlarının varyanslarının homojen olup olmadığı hipotezi sınanmış, varyansların homojen olduğu saptanmıştır ($L_F=.037$; $p>.05$). Bunun üzerine varyansların homojen olması durumunda yaygınlıkla kullanılan Scheffe çoklu karşılaştırma tekniği tercih edilmiştir. Scheffe testinin tercih edilmesinin bir nedeni de testin alpha tipi hataya karşı duyarlı olmasıdır. Gerçekleştirilen Scheffe çoklu karşılaştırma analizi sonuçları aşağıda sunulmuştur

Çizelge 73 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Aydınlatma Alt Boyutu Puanlarının Alan Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Scheffe Testi Sonuçları

Alan (i)	Alan (j)	$\bar{x}_i - \bar{x}_j$	$Sh_{\bar{x}}$	<i>p</i>
Sözel	Sayısal	-.13236	.10134	.427
Sayısal	Eşit Ağırlık	-.12274	.07711	.283
Eşit Ağırlık	Sözel	.25510	.10093	.042

Çoklu karşılaştırma test sonuçları anlamlı farklılığın, sözel ve eşit ağırlık alan öğrencilerinin aydınlatma alt boyutu puanları arasında olduğunu göstermektedir ($p<0.05$). Bulgular, eşit ağırlık grubunun puan ortalamasının sözel gruptan yüksek olduğunu göstermektedir.

Çizelgede görüldüğü gibi, Öğrenme Stilleri Ölçeği aydınlatma alt boyutu puanlarının alan değişkenine göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan Scheffe testi sonucunda söz konusu farklılığın sözel ve eşit ağırlık alan öğrencileri arasında, eşit ağırlık alan öğrencileri lehine $p<0.05$ lehinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çizelge 74 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Otorite Alt Boyutu Puanlarının Alan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Otorite	Sözel	59	3.16	.07	G.Arası	.723	2	.361		
	Sayısal	142	3.03	.03	G.İçi	75.575	344	.220	1.645	.195
	Eşit Ağırlık	146	3.08	.03	Toplam	76.298	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği otorite alt boyutu puanlarının alan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=1.645$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin otorite öğrenme stilleri

alanlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 75 : Öğrenme Stilleri Ölçeği İşitsellik Alt Boyutu Puanlarının Alan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
İşitsellik	Sözel	59	2.89	.47	G.Arası	1.076	2	.538	1.964	.142
	Sayısal	142	3.04	.51	G.İçi	94.269	344	.274		
	Eşit Ağırlık	146	3.04	.54	Toplam	95.345	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği işitsellik alt boyutu puanlarının alan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=1.964$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin işitsellik öğrenme stilleri alanlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 76 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Zaman Alt Boyutu Puanlarının Alan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Zaman	Sözel	59	3.12	.67	G.Arası	1.126	2	.563	1.141	.321
	Sayısal	142	3.16	.64	G.İçi	169.734	344	.493		
	Eşit Ağırlık	146	3.26	.76	Toplam	170.860	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği zaman alt boyutu puanlarının alan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı

bulunmamıştır [$F(2,344)=1.141$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin zaman öğrenme stilleri alanlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 77 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sebat Alt Boyutu Puanlarının Alan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Sebat	Sözel	59	3.30	.62	G.Arası	1.022	2	.511	1.495	.226
	Sayısal	142	3.32	.57	G.İçi	117.606	344	.342		
	Eşit Ağırlık	146	3.42	.58	Toplam	118.629	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sebat alt boyutu puanlarının alan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=1.495$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sebat öğrenme stilleri alanlarına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 78 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sosyal Etkileşim Alt Boyutu Puanlarının Gelir Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Sosyal etkileşim	Alt	53	3.14	.35	G.Arası	.269	2	.135	.926	.397
	Orta	216	3.19	.37	G.İçi	50.005	344	.145		
	Üst	78	3.12	.41	Toplam	50.274	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sosyal etkileşim alt boyutu puanlarının gelir değişkenine göre anlamlı bir farklılık

gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=0.926$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sosyal etkileşim öğrenme stilleri gelire göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 79 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Dokunsallık Alt Boyutu Puanlarının Gelir Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Dokunsallık	Alt	53	3.20	.45	G.Arası	1.379	2	.690		
	Orta	216	3.37	.58	G.İçi	117.773	344	.342	2.014	.135
	Üst	78	3.38	.65	Toplam	119.152	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği dokunsallık alt boyutu puanlarının gelir değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=2.014$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin dokunsallık öğrenme stilleri gelire göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 80 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Görsellik Alt Boyutu Puanlarının Gelir Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Görsellik	Alt	53	3.23	.41	G.Arası	2.156	2	1.078		
	Orta	216	3.44	.48	G.İçi	83.878	344	.244	4.421	.013
	Üst	78	3.46	.56	Toplam	86.034	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği görsellik alt boyutu puanlarının gelir değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA)

sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F(2,344)=4.421$; $p<0.05$]. Buna göre, öğrencilerin görsellik öğrenme stilleri gelire göre farklılaşmaktadır.

ANOVA sonrası hangi post-hoc çoklu karşılaştırma tekniğinin kullanılacağına karar vermek için öncelikle Levene's testi ile grup dağılımlarının varyanslarının homojen olup olmadığı hipotezi sınanmış, varyansların homojen olduğu saptanmıştır ($L_F=4.042$; $p>.05$). Bunun üzerine varyansların homojen olması durumunda yaygınlıkla kullanılan Scheffe çoklu karşılaştırma tekniği tercih edilmiştir. Scheffe testinin tercih edilmesinin bir nedeni de testin alpha tipi hataya karşı duyarlı olmasıdır. Gerçekleştirilen Scheffe çoklu karşılaştırma analizi sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Çizelge 81 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Görsellik Alt Boyutu Puanlarının Gelir Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Scheffe Testi Sonuçları

Gelir (i)	Gelir (j)	$\bar{x}_i - \bar{x}_j$	$Sh_{\bar{x}}$	p
Alt	Orta	-.21483	.07569	.019
Orta	Üst	-.01401	.06523	.977
Üst	Alt	.22883	.08790	.035

Çizelgede görüldüğü gibi, Öğrenme Stilleri Ölçeği görsellik alt boyutu puanlarının gelir değişkenine göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan Scheffe testi sonucunda söz konusu farklılığın alt gelir grubu ile orta gelir grubu arasında ve üst gelir grubu ile alt gelir grubu arasında, orta gelir grubu ve üst gelir grubu lehine $p<.05$ lehinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çizelge 82 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Aydınlatma Alt Boyutu Puanlarının Gelir Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

$f, \bar{x}$ ve ss Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	N	$\bar{x}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p

	Alt	53	3.06	.57	G.Arası	1.497	2	.748		
Aydınlatma	Orta	216	3.25	.67	G.İçi	148.700	344	.432	1.731	.179
	Üst	78	3.24	.67	Toplam	150.197	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği aydınlatma alt boyutu puanlarının gelir değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=1.731$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin aydınlatma öğrenme stilleri gelire göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 83 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Otorite Alt Boyutu Puanlarının Gelir Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
	Alt	53	3.12	.39	G.Arası	.247	2	.123		
Otorite	Orta	216	3.08	.47	G.İçi	76.051	344	.221	.558	.573
	Üst	78	3.04	.51	Toplam	76.298	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği otorite alt boyutu puanlarının gelir değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=0.558$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin otorite öğrenme stilleri gelire göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 84 : Öğrenme Stilleri Ölçeği İşitsellik Alt Boyutu Puanlarının Gelir Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>

	Alt	53	2.97	.57	G.Arası	.114	2	.057		
İşitsellik	Orta	216	3.02	.53	G.İçi	95.231	344	.277	.206	.814
	Üst	78	3.02	.45	Toplam	95.345	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği işitsellik alt boyutu puanlarının gelir değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=0.206$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin işitsellik öğrenme stilleri gelire göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 85 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Zaman Alt Boyutu Puanlarının Gelir Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
	Alt	53	3.15	.54	G.Arası	.657	2	.329		
Zaman	Orta	216	3.23	.72	G.İçi	170.203	344	.495	.664	.515
	Üst	78	3.13	.72	Toplam	170.860	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği zaman alt boyutu puanlarının gelir değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=0.664$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin zaman öğrenme stilleri gelire göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 86: Öğrenme Stilleri Ölçeği Sebat Alt Boyutu Puanlarının Gelir Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>

	Alt	53	3.19	.51	G.Arası	2.466	2	1.233		
Sebat	Orta	216	3.36	.54	G.İçi	116.162	344	.338	3.652	.027
	Üst	78	3.47	.70	Toplam	118.629	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sebat alt boyutu puanlarının gelir değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F(2,344)=3.652$; $p<0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sebat öğrenme stilleri gelire göre farklılaşmaktadır.

ANOVA sonrası hangi post-hoc çoklu karşılaştırma tekniğinin kullanılacağına karar vermek için öncelikle Levene's testi ile grup dağılımlarının varyanslarının homojen olup olmadığı hipotezi sınanmış, varyansların homojen olduğu saptanmıştır ($L_F=5.586$; $p>.05$). Bunun üzerine varyansların homojen olması durumunda yaygınlıkla kullanılan Scheffe çoklu karşılaştırma tekniği tercih edilmiştir. Scheffe testinin tercih edilmesinin bir nedeni de testin alpha tipi hataya karşı duyarlı olmasıdır. Gerçekleştirilen Scheffe çoklu karşılaştırma analizi sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Çizelge 87 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sebat Alt Boyutu Puanlarının Gelir Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Scheffe Testi Sonuçları

Gelir (i)	Gelir (j)	$\bar{x}_i - \bar{x}_j$	$Sh_{\bar{x}}$	p
Alt	Orta	-.17292	.08908	.154
Orta	Üst	-.10644	.07676	.383
Üst	Alt	.27936	.10344	.027

Çizelgede görüldüğü gibi, Öğrenme Stilleri Ölçeği sebat alt boyutu puanlarının

gelir değişkenine göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan Scheffe testi sonucunda söz konusu farklılığın üst gelir grubu ile alt gelir grubu arasında, üst gelir grubu lehine $p < .05$ lehinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Çizelge 88 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sosyal Etkileşim Alt Boyutu Puanlarının Baba Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Sosyal etkileşim	İlkokul ve altı	82	3.15	.36	G.Arası	.411	3	.137		
	Ortaokul	69	3.16	.40	G.İçi	49.863	343	.145	.943	.420
	Lise	128	3.15	.39	Toplam	50.274	346			
	Üniversite ve üstü	68	3.24	.35						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sosyal etkileşim alt boyutu puanlarının baba eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=0.943$; $p > 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sosyal etkileşim öğrenme stilleri baba eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 89 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Dokunsallık Alt Boyutu Puanlarının Baba Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Dokunsallık	İlkokul ve altı	82	3.21	.54	G.Arası	4.699	3	1.566	4.694	.003
	Ortaokul	69	3.30	.58	G.İçi	114.453	343	.334		
	Lise	128	3.35	.57	Toplam	119.152	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği dokunsallık alt boyutu puanlarının baba eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F(3,343)=4.694$; $p<0.05$]. Buna göre, öğrencilerin dokunsallık öğrenme stilleri baba eğitimine göre farklılaşmaktadır.

ANOVA sonrası hangi post-hoc çoklu karşılaştırma tekniğinin kullanılacağına karar vermek için öncelikle Levene's testi ile grup dağılımlarının varyanslarının homojen olup olmadığı hipotezi sınanmış, varyansların homojen olduğu saptanmıştır ($L_F=1.473$; $p>.05$). Bunun üzerine varyansların homojen olması durumunda yaygınlıkla kullanılan Scheffe çoklu karşılaştırma tekniği tercih edilmiştir. Scheffe testinin tercih edilmesinin bir nedeni de testin alpha tipi hataya karşı duyarlı olmasıdır. Gerçekleştirilen Scheffe çoklu karşılaştırma analizi sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Çizelge 90: Öğrenme Stilleri Ölçeği Dokunsallık Alt Boyutu Puanlarının Baba Eğitimi Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Scheffe Testi Sonuçları

Baba Eğit (i)	Baba Eğit (j)	$\bar{x}_i - \bar{x}_j$	$Sh_{\bar{x}}$	p
İlkokul ve altı	Ortaokul	-.08967	.09437	.825
	Üniversite ve üstü	-.34715	.09474	.004
Ortaokul	Lise	-.04082	.08627	.974
	Üniversite ve üstü	-.25749	.09871	.080

	üstü			
	İlkokul ve altı	.13049	.08171	.467
Lise	Üniversite ve üstü	-.21667	.08668	.102

Çoklu karşılaştırma test sonuçları anlamlı farklılığın, ilkokul ve altı grup ile üniversite ve üstü grup arasında olduğunu göstermektedir ($p<0.05$). Bulgular, üniversite ve üstü grubun dokunsallık puan ortalamasının ilkokul ve altı grubundan yüksek olduğunu göstermektedir.

Çizelgede görüldüğü gibi, Öğrenme Stilleri Ölçeği dokunsallık alt boyutu puanlarının baba eğitimi değişkenine göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan Scheffe testi sonucunda söz konusu farklılığın ilkokul ve altı grup ile üniversite ve üstü grup arasında, üniversite ve üstü grup lehine $p<.01$ lehinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çizelge 91: Öğrenme Stilleri Ölçeği Görsellik Alt Boyutu Puanlarının Baba Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Görsellik	İlkokul ve altı	82	3.37	.44	G.Arası	1.548	3	.516	2.095	.101
	Ortaokul	69	3.35	.46	G.İçi	84.486	343	.246		
	Lise	128	3.41	.49	Toplam	86.034	346			
	Üniversite ve üstü	68	3.54	.58						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği görsellik alt boyutu puanlarının baba eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=2.095$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin görsellik öğrenme stilleri baba eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 92 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Aydınlatma Alt Boyutu Puanlarının Baba Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan

Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Aydınlatma	İlkokul ve altı	82	3.20	.67	G.Arası	1.618	3	.539	1.245	.293
	Ortaokul	69	3.34	.67	G.İçi	148.579	343	.433		
	Lise	128	3.15	.63	Toplam	150.197	346			
	Üniversite ve üstü	68	3.25	.66						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği aydınlatma alt boyutu puanlarının baba eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=1.245$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin aydınlatma öğrenme stilleri baba eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 93 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Otorite Alt Boyutu Puanlarının Baba Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Otorite	İlkokul ve altı	82	3.07	.46	G.Arası	.871	3	.290	1.320	.268
	Ortaokul	69	3.17	.42	G.İçi	75.427	343	.220		
	Lise	128	3.03	.46	Toplam	76.298	346			

Üniversite ve üstü	68	3.09	.52
-----------------------	----	------	-----

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği otorite alt boyutu puanlarının baba eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=1.320$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin otorite öğrenme stilleri baba eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 94 : Öğrenme Stilleri Ölçeği İşitsellik Alt Boyutu Puanlarının Baba Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
İşitsellik	İlkokul ve altı	82	3.01	.50	G.Arası	1.042	3	.347	1.263	.287
	Ortaokul	69	3.01	.47	G.İçi	94.304	343	.275		
	Lise	128	3.07	.51	Toplam	95.345	346			
	Üniversite ve üstü	68	2.92	.61						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği işitsellik alt boyutu puanlarının baba eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=1.263$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin işitsellik öğrenme stilleri baba eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 95 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Zaman Alt Boyutu Puanlarının Baba Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
---	--	--	--	--	-----------------	--	--	--	--	--

Puan	Grup	N	$\bar{x}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Zaman	İlkokul ve altı	82	3.11	.67	G.Arası	1.823	3	.608	1.233	.298
	Ortaokul	69	3.33	.66	G.İçi	169.037	343	.493		
	Lise	128	3.17	.67	Toplam	170.860	346			
	Üniversite ve üstü	68	3.20	.80						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği zaman alt boyutu puanlarının baba eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=1.233$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin zaman öğrenme stilleri baba eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 96 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sebat Alt Boyutu Puanlarının Baba Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	N	$\bar{x}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Sebat	İlkokul ve altı	82	3.29	.52	G.Arası	.564	3	.188	.546	.651
	Ortaokul	69	3.37	.56	G.İçi	118.065	343	.344		
	Lise	128	3.38	.60	Toplam	118.629	346			
	Üniversite ve üstü	68	3.39	.63						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sebat alt boyutu puanlarının baba eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=0.546$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sebat öğrenme stilleri baba eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 97 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sosyal Etkileşim Alt Boyutu Puanlarının Anne

**Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan
Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları**

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Sosyal etkileşim	İlkokul ve altı	122	3.13	.33	G.Arası	.321	3	.107	.734	.532
	Ortaokul	56	3.21	.40	G.İçi	49.954	343	.146		
	Lise	120	3.17	.39	Toplam	50.274	346			
	Üniversite ve üstü	49	3.21	.42						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sosyal etkileşim alt boyutu puanlarının anne eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=0.734$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sosyal etkileşim öğrenme stilleri anne eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

**Çizelge 98 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Dokunsallık Alt Boyutu Puanlarının Anne Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan
Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları**

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Dokunsallık	İlkokul ve altı	122	3.30	.50	G.Arası	1.414	3	.471	1.373	.251
	Ortaokul	56	3.47	.58	G.İçi	117.738	343	.343		

Lise	120	3.31	.62	Toplam	119.152	346
Üniversite ve üstü	49	3.41	.66			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği dokunsallık alt boyutu puanlarının anne eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=1.373$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin dokunsallık öğrenme stilleri anne eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 99 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Görsellik Alt Boyutu Puanlarının Anne Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Görsellik	İlkokul ve altı	122	3.37	.42	G.Arası	.941	3	.314	1.264	.287
	Ortaokul	56	3.41	.48	G.İçi	85.093	343	.248		
	Lise	120	3.41	.53	Toplam	86.034	346			
	Üniversite ve üstü	49	3.53	.58						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği görsellik alt boyutu puanlarının anne eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=1.264$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin görsellik öğrenme stilleri anne eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 100 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Aydınlatma Alt Boyutu Puanlarının Anne Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Aydınlatma	İlkokul ve altı	122	3.24	.67	G.Arası	1.610	3	.537	1.239	.295
	Ortaokul	56	3.23	.70	G.İçi	148.586	343	.433		
	Lise	120	3.26	.63	Toplam	150.197	346			
	Üniversite ve üstü	49	3.05	.63						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği aydınlatma alt boyutu puanlarının anne eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=1.239$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin aydınlatma öğrenme stilleri anne eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 101 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Otorite Alt Boyutu Puanlarının Anne Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Otorite	İlkokul ve altı	122	3.12	.42	G.Arası	1.114	3	.371	1.694	.168
	Ortaokul	56	3.15	.50	G.İçi	75.184	343	.219		
	Lise	120	3.04	.47	Toplam	76.298	346			
	Üniversite ve üstü	49	2.98	.51						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği otorite alt boyutu puanlarının anne eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=1.694$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin otorite öğrenme stilleri anne eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 102 : Öğrenme Stilleri Ölçeği İşitsellik Alt Boyutu Puanlarının Anne Eğitimi Değişkenine Göre Farklaşıp Farklaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
İşitsellik	İlkokul ve altı	122	3.09	.49	G.Arası	1.498	3	.499	1.825	.142
	Ortaokul	56	2.93	.52	G.İçi	93.848	343	.274		
	Lise	120	3.01	.54	Toplam	95.345	346			
	Üniversite ve üstü	49	2.93	.54						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği işitsellik alt boyutu puanlarının anne eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=1.825$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin işitsellik öğrenme stilleri anne eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 103 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Zaman Alt Boyutu Puanlarının Anne Eğitimi Değişkenine Göre Farklaşıp Farklaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Zaman	İlkokul ve altı	122	3.23	.64	G.Arası	3.149	3	1.050	2.147	.094
	Ortaokul	56	3.29	.71	G.İçi	167.711	343	.489		

Lise	120	3.21	.76	Toplam	170.860	346
Üniversite ve üstü	49	2.97	.64			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği zaman alt boyutu puanlarının anne eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=2.147$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin zaman öğrenme stilleri anne eğitimine göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 104 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sebat Alt Boyutu Puanlarının Anne Eğitimi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Sebat	İlkokul ve altı	122	3.35	.50	G.Arası	3.521	3	1.174	3.497	.016
	Ortaokul	56	3.40	.61	G.İçi	115.108	343	.336		
	Lise	120	3.44	.60	Toplam	118.629	346			
	Üniversite ve üstü	49	3.13	.64						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sebat alt boyutu puanlarının anne eğitimi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F(3,343)=3.497$; $p<0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sebat öğrenme stilleri anne eğitimine göre farklılaşmaktadır.

ANOVA sonrası hangi post-hoc çoklu karşılaştırma tekniğinin kullanılacağına karar vermek için öncelikle Levene's testi ile grup dağılımlarının varyanslarının homojen olup olmadığı hipotezi sınanmış, varyansların homojen olduğu saptanmıştır ($L_F=2.033$; $p>0.05$). Bunun üzerine varyansların homojen olması durumunda yaygınlıkla kullanılan

Scheffe çoklu karşılaştırma tekniği tercih edilmiştir. Scheffe testinin tercih edilmesinin bir nedeni de testin alpha tipi hataya karşı duyarlı olmasıdır. Gerçekleştirilen Scheffe çoklu karşılaştırma analizi sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Çizelge 105 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sebat Alt Boyutu Puanlarının Anne Eğitimi Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Scheffe Testi Sonuçları

Baba Eğit (i)	Baba Eğit (j)	$\bar{x}_i - \bar{x}_j$	$Sh_{\bar{x}}$	p
İlkokul ve altı	Ortaokul	-.04644	.09351	.970
	Üniversite ve üstü	.22493	.09798	.155
	Lise	-.04182	.09375	.978
Ortaokul	Üniversite ve üstü	.27136	.11332	.127
	İlkokul ve altı	.08825	.07448	.705
Lise	Üniversite ve üstü	.31318	.09821	.018

Çizelgede görüldüğü gibi, Öğrenme Stilleri Ölçeği sebat alt boyutu puanlarının anne eğitimi değişkenine göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan Scheffe testi sonucunda söz konusu farklılığın lise eğitimi grubu ile üniversite ve üstü eğitim grubu arasında, lise eğitimi grubu lehine $p<.05$ lehinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>.05$).

Çizelge 106 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sosyal Etkileşim Alt Boyutu Puanlarının Kardeş Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

$f, \bar{x}$ ve ss Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	N	$\bar{x}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Sosyal etkileşim	1 kardeş	56	3.21	.38	G.Arası	.359	3	.120	.822	.482
	2 kardeş	128	3.19	.40	G.İçi	49.915	343	.146		

3 kardeş	89	3.12	.37	Toplam	50.274	346
4 ve üstü	74	3.15	.33			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sosyal etkileşim alt boyutu puanlarının kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=0.822$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sosyal etkileşim öğrenme stilleri kardeş sayısına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 107 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Dokunsallık Alt Boyutu Puanlarının Kardeş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Dokunsallık	1 kardeş	56	3.42	.61	G.Arası	1.575	3	.525	1.531	.206
	2 kardeş	128	3.27	.62	G.İçi	117.578	343	.343		
	3 kardeş	89	3.34	.55	Toplam	119.152	346			
	4 ve üstü	74	3.43	.53						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği dokunsallık alt boyutu puanlarının kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=1.531$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin dokunsallık öğrenme stilleri kardeş sayısına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 108 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Görsellik Alt Boyutu Puanlarının Kardeş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>

Görsellik	1 kardeş	56	3.32	.57	G.Arası	.628	3	.209		
	2 kardeş	128	3.44	.49	G.İçi	85.406	343	.249		
	3 kardeş	89	3.40	.47	Toplam	86.034	346			
	4 ve üstü	74	3.45	.47						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği görsellik alt boyutu puanlarının kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=1.531$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin görsellik öğrenme stilleri kardeş sayısına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 109 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Aydınlatma Alt Boyutu Puanlarının Kardeş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Aydınlatma	1 kardeş	56	3.08	.58	G.Arası	2.305	3	.768	1.782	.150
	2 kardeş	128	3.29	.64	G.İçi	147.892	343	.431		
	3 kardeş	89	3.16	.66	Toplam	150.197	346			
	4 ve üstü	74	3.28	.71						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği aydınlatma alt boyutu puanlarının kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=1.782$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin aydınlatma öğrenme stilleri kardeş sayısına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 110 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Otorite Alt Boyutu Puanlarının Kardeş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
---	--	--	--	--	-----------------	--	--	--	--	--

Puan	Grup	N	$\bar{x}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	P
Otorite	1 kardeş	56	2.98	.43	G.Arası	1.163	3	.388	1.770	.153
	2 kardeş	128	3.06	.49	G.İçi	75.135	343	.219		
	3 kardeş	89	3.09	.46	Toplam	76.298	346			
	4 ve üstü	74	3.17	.44						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği otorite alt boyutu puanlarının kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=1.770$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin otorite öğrenme stilleri kardeş sayısına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 111 : Öğrenme Stilleri Ölçeği İşitsellik Alt Boyutu Puanlarının Kardeş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	N	$\bar{x}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	P
İşitsellik	1 kardeş	56	2.98	.49	G.Arası	2.922	3	.974	3.615	.014
	2 kardeş	128	3.05	.58	G.İçi	92.423	343	.269		
	3 kardeş	89	3.11	.49	Toplam	95.345	346			
	4 ve üstü	74	2.86	.44						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği işitsellik alt boyutu puanlarının kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F(3,343)=3.615$; $p<0.05$]. Buna göre, öğrencilerin işitsellik öğrenme stilleri kardeş sayısına göre farklılaşmaktadır.

ANOVA sonrası hangi post-hoc çoklu karşılaştırma tekniğinin kullanılacağına karar vermek için öncelikle Levene's testi ile grup dağılımlarının varyanslarının homojen olup olmadığı hipotezi sınanmış, varyansların homojen olduğu saptanmıştır ($L_F=1.592$;

$p>.05$). Bunun üzerine varyansların homojen olması durumunda yaygınlıkla kullanılan Scheffe çoklu karşılaştırma tekniği tercih edilmiştir. Scheffe testinin tercih edilmesinin bir nedeni de testin alpha tipi hataya karşı duyarlı olmasıdır. Gerçekleştirilen Scheffe çoklu karşılaştırma analizi sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Çizelge 112 : Öğrenme Stilleri Ölçeği İşitsellik Alt Boyutu Puanlarının Kardeş Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Scheffe Testi Sonuçları

Baba Eğit (i)	Baba Eğit (j)	$\bar{x}_i - \bar{x}_j$	$Sh_{\bar{x}}$	p
1 kardeş	2 kardeş	-.07265	.08317	.858
	4 ve üstü	.12583	.09194	.600
2 kardeş	3 kardeş	-.05474	.07164	.900
	4 ve üstü	.19848	.07581	.079
3 kardeş	1 kardeş	.12739	.08854	.559
	4 ve üstü	.25322	.08166	.023

Çizelgede görüldüğü gibi, Öğrenme Stilleri Ölçeği işitsellik alt boyutu puanlarının kardeş sayısı değişkenine göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan Scheffe testi sonucunda söz konusu farklılığın 3 kardeş grubu ile 4 ve üstü kardeş grubu arasında, 3 kardeş grubu lehine $p<.05$ lehinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>.05$).

Çizelge 113 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Zaman Alt Boyutu Puanlarının Kardeş Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

$f, \bar{x}$ ve ss Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	N	$\bar{x}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Zaman	1 kardeş	56	2.96	.54	G.Arası	8.724	3	2.908	6.152	.000
	2 kardeş	128	3.18	.74	G.İçi	162.136	343	.473		
	3 kardeş	89	3.15	.70	Toplam	170.860	346			
	4 ve üstü	74	3.46	.65						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği zaman alt boyutu puanlarının kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F(3,343)=6.152; p<0.05$]. Buna göre, öğrencilerin zaman öğrenme stilleri kardeş sayısına göre farklılaşmaktadır.

ANOVA sonrası hangi post-hoc çoklu karşılaştırma tekniğinin kullanılacağına karar vermek için öncelikle Levene's testi ile grup dağılımlarının varyanslarının homojen olup olmadığı hipotezi sınanmış, varyansların homojen olduğu saptanmıştır ($L_F=2.575; p>.05$). Bunun üzerine varyansların homojen olması durumunda yaygınlıkla kullanılan Scheffe çoklu karşılaştırma tekniği tercih edilmiştir. Scheffe testinin tercih edilmesinin bir nedeni de testin alpha tipi hataya karşı duyarlı olmasıdır. Gerçekleştirilen Scheffe çoklu karşılaştırma analizi sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Çizelge 114 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Zaman Alt Boyutu Puanlarının Kardeş Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Scheffe Testi Sonuçları

Kardeş (i)	Kardeş (j)	$\bar{x}_i - \bar{x}_j$	Sh $_{\bar{x}}$	p
1 kardeş	2 kardeş	-.21975	.11015	.266
	4 ve üstü	-.50685	.12177	.001
2 kardeş	3 kardeş	.02429	.09489	.996
	4 ve üstü	-.28710	.10040	.044
3 kardeş	1 kardeş	.19547	.11727	.428
	4 ve üstü	-.31139	.10816	.042

Çizelgede görüldüğü gibi, Öğrenme Stilleri Ölçeği zaman alt boyutu puanlarının kardeş sayısı değişkenine göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan Scheffe testi sonucunda söz konusu farklılığın 1 kardeş grubu ile 4 kardeş ve üstü grup arasında, 2 kardeş grubu ile 4 kardeş ve üstü grup arasında ve 3 kardeş grubu ile 4 kardeş ve üstü grup arasında, her biri için 4 kardeş ve üstü grup lehine $p < .05$ lehinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Çizelge 115 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sebat Alt Boyutu Puanlarının Kardeş Değişkenine Göre Farklaşıp Farklaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

$f, \bar{x}$ ve ss Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	N	$\bar{x}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Sebat	1 kardeş	56	3.27	.57	G.Arası	1.393	3	.464	1.358	.255
	2 kardeş	128	3.39	.61	G.İçi	117.236	343	.342		
	3 kardeş	89	3.31	.52	Toplam	118.629	346			
	4 ve üstü	74	3.44	.60						

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sebat alt boyutu puanlarının kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(3,343)=1.358; p > 0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sebat öğrenme stilleri kardeş sayısına göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 116 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sosyal Etkileşim Alt Boyutu Puanlarının İmkan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Sosyal etkileşim	Düşük	89	3.20	.36	G.Arası	1.227	2	.614		
	Orta	213	3.18	.38	G.İçi	49.047	344	.143	4.304	.014
	Yüksek	45	3.01	.36	Toplam	50.274	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sosyal etkileşim alt boyutu puanlarının imkan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F(2,344)=4.304$; $p<0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sosyal etkileşim öğrenme stilleri imkana göre farklılaşmaktadır.

ANOVA sonrası hangi post-hoc çoklu karşılaştırma tekniğinin kullanılacağına karar vermek için öncelikle Levene's testi ile grup dağılımlarının varyanslarının homojen olup olmadığı hipotezi sınanmış, varyansların homojen olduğu saptanmıştır ($L_F=.170$; $p>.05$). Bunun üzerine varyansların homojen olması durumunda yaygınlıkla kullanılan Scheffe çoklu karşılaştırma tekniği tercih edilmiştir. Scheffe testinin tercih edilmesinin bir nedeni de testin alpha tipi hataya karşı duyarlı olmasıdır. Gerçekleştirilen Scheffe çoklu karşılaştırma analizi sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Çizelge 117 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sosyal Etkileşim Alt Boyutu Puanlarının İmkan Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Scheffe Testi Sonuçları

İmkan (i)	İmkan (j)	$\bar{x}_i - \bar{x}_j$	$Sh_{\bar{x}}$	<i>p</i>
Düşük	Orta	.02007	.04766	.915
Orta	Yüksek	.16927	.06195	.025
Yüksek	Düşük	-.18935	.06907	.024

Çizelgede görüldüğü gibi, Öğrenme Stilleri Ölçeği sosyal etkileşim alt boyutu puanlarının imkan değişkenine göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere

yapılan Scheffe testi sonucunda söz konusu farklılığın orta ile yüksek imkan grubu arasında ve yüksek ile düşük imkan grubu arasında, düşük ve orta imkan grubu lehine $p<.05$ lehinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çizelge 118 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Dokunsallık Alt Boyutu Puanlarının İmkan Değişkenine Göre Farklaşıp Farklaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

f , $\bar{x}$ ve ss Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	N	$\bar{x}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Dokunsallık	Düşük	89	3.37	.63	G.Arası	1.545	2	.773		
	Orta	213	3.38	.58	G.İçi	117.607	344	.342	2.260	.106
	Yuksek	45	3.18	.47	Toplam	119.152	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği dokunsallık alt boyutu puanlarının imkan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=2.260$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin dokunsallık öğrenme stilleri imkana göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 119 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Görsellik Alt Boyutu Puanlarının İmkan Değişkenine Göre Farklaşıp Farklaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

f , $\bar{x}$ ve ss Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	N	$\bar{x}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Görsellik	Düşük	89	3.40	.55	G.Arası	1.274	2	.637		
	Orta	213	3.45	.49	G.İçi	84.760	344	.246	2.586	.077
	Yuksek	45	3.27	.37	Toplam	86.034	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği görsellik alt boyutu puanlarının imkan değişkenine göre anlamlı bir farklılık

gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=2.586$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin görsellik öğrenme stilleri imkana göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 120 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Aydınlatma Alt Boyutu Puanlarının İmkan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Aydınlatma	Düşük	89	3.12	.66	G.Arası	2.527	2	1.263		
	Orta	213	3.29	.65	G.İçi	147.670	344	.429	2.943	.054
	Yuksek	45	3.09	.62	Toplam	150.197	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği aydınlatma alt boyutu puanlarının imkan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=2.943$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin aydınlatma öğrenme stilleri imkana göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 121 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Otorite Alt Boyutu Puanlarının İmkan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Otorite	Düşük	89	3.02	.46	G.Arası	.590	2	.295		
	Orta	213	3.11	.46	G.İçi	75.708	344	.220	1.339	.263
	Yuksek	45	3.05	.49	Toplam	76.298	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği otorite alt boyutu puanlarının imkan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip

göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=1.339$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin otorite öğrenme stilleri imkana göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 122 : Öğrenme Stilleri Ölçeği İşitsellik Alt Boyutu Puanlarının İmkan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
İşitsellik	Düşük	89	2.94	.58	G.Arası	.751	2	.376		
	Orta	213	3.05	.51	G.İçi	94.594	344	.275	1.366	.256
	Yuksek	45	2.98	.43	Toplam	95.345	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği işitsellik alt boyutu puanlarının imkan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=1.366$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin işitsellik öğrenme stilleri imkana göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 123 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Zaman Alt Boyutu Puanlarının İmkan Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Zaman	Düşük	89	3.11	.68	G.Arası	2.876	2	1.438		
	Orta	213	3.27	.73	G.İçi	167.984	344	.488	2.944	.054
	Yuksek	45	3.03	.55	Toplam	170.860	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği zaman alt boyutu puanlarının imkan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip

göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=2.944$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin zaman öğrenme stilleri imkana göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 124 : Öğrenme Stilleri Ölçeği Sebat Alt Boyutu Puanlarının İmkan Değişkenine Göre Farklaşıp Farklaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri						ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Sebat	Düşük	89	3.39	.52	G.Arası	.857	2	.429		
	Orta	213	3.37	.59	G.İçi	117.772	344	.342	1.252	.287
	Yuksek	45	3.23	.66	Toplam	118.629	346			

Çizelgede görüldüğü gibi, örnekleme oluşturan öğrencilerin Öğrenme Stilleri Ölçeği sebat alt boyutu puanlarının imkan değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F(2,344)=1.252$; $p>0.05$]. Buna göre, öğrencilerin sebat öğrenme stilleri imkana göre farklılaşmamaktadır.

Çizelge 125 : Sınav Kaygısı Ölçeği Kuruntu Alt Boyutu Puanları ile Öğrenme Stilleri Ölçeği Alt Boyutu Puanları Arasındaki İlişkiler

Öğrenme Stilleri Boyutları	Sınav Kaygısı kuruntu alt boyutu		
	N	r	p
Sosyal etkileşim	347	0.071	0.186
Dokunsallık	347	-0.088	0.103
Görsellik	347	-0.054	0.318
Aydınlatma	347	-0.015	0.774
Otorite	347	0.154	0.004
İşitsellik	347	-0.004	0.943
Zaman	347	0.019	0.728
Sebat	347	-0.070	0.194

Çizelgede görüldüğü üzere, Sınav Kaygısı Ölçeği kuruntu alt boyutu ile Öğrenme Stilleri Ölçeği alt boyutları arasında yapılan Pearson analizi sonucunda; Sınav kaygısı “kuruntu” alt boyutu puanları ile Öğrenme stilleri “otorite” alt boyutu puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0.154$, $p<0.01$). Yani, sınav kaygısı kuruntu puanları yükseldikçe öğrenme stili otorite puanları da anlamlı bir şekilde artmaktadır.

Diğer puanlar arasındaki ilişkiler ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çizelge 126 : Sınav Kaygısı Ölçeği Duyuşsallık Alt Boyutu Puanları ile Öğrenme Stilleri Ölçeği Alt Boyutu Puanları Arasındaki İlişkiler

Öğrenme Stilleri Boyutları	Sınav Kaygısı duyuşsalılık Alt Boyutu		
	N	r	p
Sosyal etkileşim	347	0.002	0.968
Dokunsallık	347	-0.103	0.056
Görsellik	347	-0.109	0.043
Aydınlatma	347	0.017	0.758
Otorite	347	0.084	0.117
İşitsellik	347	-0.055	0.308
Zaman	347	-0.054	0.313
Sebat	347	-0.102	0.058

Çizelgede görüldüğü üzere, Sınav Kaygısı duyuşsalılık alt boyutu ile Öğrenme Stilleri Ölçeği alt boyutları arasında yapılan Pearson analizi sonucunda; Sınav kaygısı “duyuşsalılık” alt boyutu puanları ile Öğrenme stilleri “görsellik” alt boyutu puanları arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=-0.109$, $p<0.05$). Yani, sınav kaygısı duyuşsalılık puanları yükseldikçe öğrenme stili görsellik puanları da anlamlı bir şekilde azalmaktadır.

Diğer puanlar arasındaki ilişkiler ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

BÖLÜM 5

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırma sonucu elde edilen bulgular ışığında yorumlar yapılacak ve öneriler sunulacaktır.

5.1 Sonuç ve Tartışmalar

Sürekli değişkenlerin kendi aralarındaki ilişkilere bakıldığında, MÖSÖ alt boyut puanları ile SKE alt boyut puanları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek üzere yapılan analizde, MÖSÖ otorite alt boyutu ile SKE kuruntu alt boyutu puanları arasında pozitif yönde; MÖSÖ görsellik alt boyutu ile SKE duyuşsallık alt boyutu puanları arasında ise negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Yani kuruntu puanları arttıkça otorite puanları artmakta ancak; duyuşsallık puanları arttıkça görsellik puanları azalmaktadır.

5.1.1. SKE'nin Alt Boyutları İçin Sonuç ve Tartışma

Sınav kaygısının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan analizde, bayan öğrencilerin hem duyuşsal, hem kuruntusal hem de toplam sınav kaygıları daha fazladır.

Sargın'a (1990) göre kaygı düzeyleri cinsiyetlerle ilişkilidir. Ayrıca Ök'ün (1990) ve Alyaprak'ın (2006) yaptığı araştırmalarda, bayanların yaşadığı sınav kaygısı erkeklerden anlamlı biçimde yüksek çıkmıştır. Bu bulgular, araştırmanın sonuçlarını desteklemektedir.

Sınıf değişkeni açısından yapılan analizlerde ise 10. sınıf öğrencilerinin duyuşsal ve toplam sınav kaygılarının 11. Sınıf ve 12. sınıf öğrencilerinden daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır.

10. sınıf öğrencinin alanının belli olduğu ilk sınıftır. Dolayısıyla öğrenci 10. sınıfta ilk kez mesleki bir tercihle karşılaşmakta, yeni bir eğitim ortamı ile tanışmaktadır. Bu adaptasyon sürecinden dolayı öğrencinin kaygı düzeyi yüksek olabilir.

Okul türünün sınav kaygısını farklılaştırıp farklılaştrmadığı belirlemek için yapılan analizlerde ise AL öğrencileri ile DL öğrencilerinin duyuşsal, kuruntusal ve toplam sınav kaygılarının farklılaşmadığı görülmüştür. Bu, iki okul türünün de amacının aynı olmasından dolayı olabilir. Bu öğrencilerinin gelecekle ilgili beklentileri fazladır. Bu öğrenciler lise eğitiminden sonra üniversite eğitimini hedeflemektedirler. Lise eğitiminden

sonra iş hayatına atılmak onlar için öncelikli hedeftir. (Akt: Suner, 2000).

Anne-babaların eğitimi açısından yapılan analizlerde ise, bu iki okul türü arasında bir farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu ilginç bir sonuçtur.

Bizim araştırmamızın aksine Alyaprak'ın (2006) yaptığı araştırmada annenin eğitim durumu sınav kaygısını etkilemektedir. Babanın eğitim durumu ise bu araştırmanın bulguları ile örtüşmektedir.

Öğrencilerin imkan değişkenine göre sınav kaygısı kuruntu alt boyutu puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık gözlenmezken, imkan değişkenine göre sınav kaygısı duyuşsallık alt boyutu puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olduğunu göstermiştir. Buna göre, öğrencilerin sınav kaygısı duyuşsallık alt boyutu puanları imkan değişkenine göre farklılaşmaktadır. Bu farklılık orta imkana sahip öğrenci grubu ile yüksek imkana sahip öğrenci grubu arasındadır. Bulgular, yüksek imkana sahip öğrencilerin puan ortalamasının orta imkana sahip öğrencilerinden daha yüksek olduğunu göstermektedir. Yani gelir düştükçe kaygı artmaktadır.

Bunun dışında yaş, alan ve gelir değişkenlerine göre iki okul türü arasında sınav kaygısı açısından önemli bir farklılığa rastlanmamıştır

5.1.2. MÖSÖ' nün Alt Boyutları İçin Sonuç ve Tartışma

MÖSÖ'nün alt boyutlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşp, farklılaşmadığını belirlemek için yapılan analizde, işitsellik öğrenme stilini bayan öğrencilerin daha fazla tercih ettiği belirlenmiştir.

Yapılan araştırmalarda cinsiyete göre öğrenme stiline farklılaşp farklılaşmadığı konusunda farklı sonuçlar elde edilmiştir. Öğrencilerin öğrenme stili kimi araştırmalarda cinsiyete göre farklılık gösterirken, kimi araştırmalarda cinsiyetin öğrenme stillerini farklılaştırmadığı sonucuna varılmıştır. Bu şekilde farklı sonuçların elde edilmesi farklı ölçeklerin kullanılmasından kaynaklanabilir (Otrar, 2006).

Çağlayan (2007) yaptığı araştırmada, erkek öğrencilerin bedensel öğrenme biçemlerinin kız öğrencilere göre daha baskın olduğu, kız öğrencilerin işitsel öğrenme biçemlerinin de erkek öğrencilere göre daha baskın olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar araştırmayı destekleyen türdendir.

Öğrencilerin sınıflarına göre öğrenme stilleri dokunsallık, görsellik, aydınlatma, işitsellik, otorite, zaman ve sebat alt boyutları arasında anlamlı farklılık olduğunu göstermiştir. Buna göre, öğrencilerin öğrenme stilleri dokunsallık, görsellik, aydınlatma, işitsellik, zaman ve sebat puanları sınıflarına göre farklılaşmaktadır.

Bu farklılık, 3.sınıf öğrencileri ile 4. sınıf öğrencileri arasındadır. Buna göre, 4. sınıf öğrencilerinin puan ortalaması 3. sınıf öğrencilerinden daha yüksektir. Bu da son sınıfta işin daha ciddiye alındığını ve öğrencilerin geç kalınmış bir çabanın içinde olduğunu gösterir. Mesleki açısından bakıldığında da öğrencinin sınıf düzeyi ilerledikçe fikir olarak belli bir düzeye gelmektedir.

Okul türü değişkeninin öğrenme stilini farklılaştırıp farklılaştrmadığına bakılmak için yapılan analizde, AL öğrencilerinin DL öğrencilerine göre otorite ve dokunsallık öğrenme stilini daha fazla tercih ettiklerini göstermektedir. DL öğrencilerinde ise sosyal etkileşim, görsellik, aydınlatma, işitsellik, zaman ve sebat öğrenme stilleri daha fazla tercih edilmiştir.

Otrar'da (2006) yaptığı araştırmada okul türü değişkeninin öğrencilerin öğrenme stillerini farklılaştırdığını belirlemiştir.

Öğrenciler kendi öğrenme stillerine uygun okulları tercih etmektedirler. Ayrıca okul türlerinin kendi içersindeki eğitim-öğretim etkinlikleri, okullara sınavlı veya sınavsız girilmesi, amaca ulaşmadaki gayret ve motivasyon ve okul dışındaki farklı öğrenme ortamları öğrenme stillerinin farklılaşmasına sebep olabilir.

Buradaki bulgular Otrar'ın (2006) yaptığı araştırmada ortaya koyduğu “ her alan kendine özgü aktiviteler içeri; buna bağlı olarak da öğrenme stillerini etkiler” savı ile örtüşmektedir.

Babanın eğitim düzeyi açısından bakıldığında ise babalarını eğitim düzeyi üniversite ve üstü olan grubun, babaları okur yazar, ilköğretim ve lise mezunu olan gruba göre dokunsallık öğrenme stilini daha fazla tercih ettikleri ortaya çıkmıştır. Annenin eğitim düzeyi açısından yapılan analizde ise annenin eğitim düzeyinin öğrenme stilini sadece sebat alt boyutuyla etkilediği belirlenmiştir. Bulgulara göre anlamlı farklılığın, lise grubu ile üniversite ve üstü grup arasında olduğunu göstermektedir. Bulgular, lise grubunun sebat alt boyutu puan ortalamasının üniversite ve üstü grubundan yüksek olduğunu göstermektedir.

Kardeş sayısı açısından yapılan analizde kardeş sayısının öğrenme stilini işitsellik ve zaman alt boyutlarıyla etkilediği belirlenmiştir. Kardeş sayısı 3 ve 4 olanlar diğerlerine göre bu alanları daha çok tercih etmişlerdir. Yani kardeş sayısı arttıkça algılama ve zamanı verimli kullanma yetisi olumsuz etkilenmiştir.

Öğrencilerin imkan değişkenine göre öğrenme stilleri sosyal etkileşim alt boyutu puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olduğunu göstermiştir. Buna göre, öğrencilerin öğrenme stilleri sosyal etkileşim alt boyutu puanları imkan değişkenine göre farklılaşmaktadır.

Bu farklılık, orta ile yüksek imkan grubu arasında ve yüksek ile düşük imkan grubu arasındadır. Bulgular, orta imkâna sahip öğrencilerin sosyal etkileşim alt boyutu puanlarının yüksek imkana sahip öğrencilerden daha yüksek olduğunu, yüksek imkana sahip öğrencilerin ise düşük imkana sahip öğrencilerden daha düşük olduğunu göstermektedir. Bu sonuca göre; orta gelir grubu eğitime ve öğrenme tarzlarına daha çok önem vermektedir. Yüksek grup ihtiyacı olmadığından, alt grup ise umudu ve imkanı olmadığından bu tavırları sergilemiş olabilirler.

Alan değişkeninin öğrenme stilini farklılaştırıp farklılaştırmadığına bakılmak için yapılan analizde, sözel öğrencilerinin eşit ağırlık öğrencilerine göre aydınlatma öğrenme stilini daha fazla tercih ettiklerini göstermektedir. Bu onların alanlarındaki okumaya dayalı bölümlerin fazlalığından olabilir.

Gelir değişkeninin öğrenme stilini farklılaştırıp farklılaştırmadığına bakılmak için yapılan analizde, özellikle görsellik ve sebat tercihinin gelir yüksekliğiyle puan yüksekliği doğru orantılıdır. Bu da imkanların kullanımı doğrultusunda normal ve beklenen bir durumdur.

5.2. Öneriler

5.2.1. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

- Oluşturulan sınıfların baskın öğrenme stilleri belirlenerek o öğrenme stiline uygun öğrenme faaliyetleri gerçekleştirilmelidir.
- Öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stillerinin ne olduğunu bilmeleri sağlanmalıdır ve bu öğrenme stiline özellikleri konusunda bilgi verilmelidir.
- Bu amaçla, gerek öğrenciler gerekse öğretmenler için bilgilendirme ve tartışma toplantıları düzenlenebilir.
- Ortaöğretim okullarında öğrencilerin öğrenme stillerinden öğrenme ve öğretme süreçlerinde yararlanılmasına olanak veren düzenlemelere gidilmelidir.
- Bu kapsamda, öncelikle öğrencilerin öğrenmelerinde öğrenme stillerinden nasıl yararlanabilecekleri örneklendirilerek açıklanabilir. Bunun yanı sıra, sınıfta öğrencilerin öğrenme stillerini temel alan yöntemler, teknikler, araç - gereçler öğretmenler tarafından işe koşulabilir.
- Öğretmen ve idarecilere hem öğrenme stilleri konusunda hem de sınav kaygısı konusunda hizmet içi eğitimler verilmelidir. Ayrıca anne ve babalara da bu konuda rehberlik edilmelidir.
- Alan seçimi yapılırken öğrencilerin öğrenme stilleri dikkate alınmalıdır.

- Öğrencilerin sınav hakkındaki yanlış algılamalarını değiştirme yönünde rehberlik çalışmaları yapılmalıdır. Ayrıca sınav kaygısını ile başa çıkma konusunda da rehberlik çalışmaları yapılmalıdır.
- Önemi ve araştırma kapsamı her geçen gün artan “sınav kaygısı” konusunda yapılan bu araştırma sonuçları okullarda yürütülen rehberlik hizmetlerinde okul psikolojik danışmanlarınca kullanılabilir.
- Bu konuyla ilgili diğer bir önemli nokta, ülkemizde sınav kaygısını ölçmek amacıyla yeni ölçme yöntemleri ve araçlarının geliştirilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir. Bunların yaygın ve etkin kullanılması için ise yaş ve sınıf düzeylerine göre ayrılabilir ve okullardaki uygulamaları için “okul formları” oluşturulabilir.

5.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Yapılan çalışmalar sonucunda, kız öğrencilerin kaygı düzeyinin erkek öğrencilerden daha yüksek bulunmasına paralel olarak kız öğrencilere yönelik bireysel ve grup çalışmalarının yapılması uygun olabilir.
- Özellikle benlik geliştirici çalışmalar ile sınav kaygısı arasındaki ilişki, daha sonraki çalışmalar için bir konu oluşturabilir.
- Bu araştırma ilköğretim okullarında da gerçekleştirilebilir.
- Bu araştırma farklı şehirlerde yaşayan öğrencilerle de yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Alyaprak, İ. (2006), Üniversite Sınavına Hazırlanan Öğrencilerde Sınav Kaygısını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Arıkan, G. (2004). Öğrencilerin Matematik Kaygı Düzeyleri İle Matematik Başarı Düzeyleri Arasındaki İlişki - İlköğretim II. Kademe. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aşkın, Ö. (2006). Öğrenme Stilleri İle İlgili Elektronik Ortamda Yayınlanan Çalışmaların İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ayhan H. (1998). Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı, Eskişehir.
- Azazi Aslan, S. (2005). Ergenlerde Ana-Baba Tutumu, Sınav Kaygısı, Ders Çalışma Becerilerinin Lise Giriş Sınavını Yordama Düzeyleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mersin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Babadoğan, Cem. (1995). “Öğrenme Stilleri ve Stratejileri Arasındaki İlişki”, I. Eğitim Bilimleri Kongresi (Kuram - Uygulama - Araştırma) Cilt: 3. Çukurova Üniversitesi, ss. 1056 -1065. Adana.
- Babadoğan, C. (2000). Öğretim Stili Odaklı Ders Tasarımı Geliştirme. Milli Eğitim. 147: Temmuz - Ağustos - Eylül.
- Bacanlı, H. (2000). *Gelişim ve Öğrenme*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Balcı, A. (2002). *Etkili Okul ve Okul Geliştirme*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Baltaş, A. ve Baltaş, Z. (1987). *Stres ve Başa Çıkma Yolları*. İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Başaran, B. İ. (1999). Zihinsel, Görme ve İşitsel Özürlü Çocuklara Eğitim Veren Özel Eğitim Kurumlarında Çalışan Öğretmenlerin Kişilik Özelliklerinin Belirlenmesi ve Karşılaştırılması. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Başaran, B. İ. (2006). *Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi*. Ankara: Ekinoks Yayınları.
- Başaran, İ. E. (1978). *Eğitim Psikolojisi* (Geliştirilmiş 5. Baskı). Ankara: Pars Matbaası.
- Başarır D. (1990). Ortaokul Son Sınıf Öğrencilerinde Sınav Kaygısı, Durumluk Kaygı, Akademik Başarı ve Sınav Başarısı Arasındaki İlişkiler. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Bayburtluoğlu, T. (1991). İmtihan Stresinin Kadın ve Erkeklerde T3-T4-TSH Düzeylerine Etkisi, Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Erzurum.
- Biggs, John. (2001). “Enhancing Learning: A Matter of Style or Approach”. Ed. : Robert J. Sternberg ve Li - Fang Zhang. Perspectives on Thinking, Learning and Cognitive Styles. Mahvva: Lawrence Erlbaum Associates,
- Boydak, Alp. (2001). *Öğrenme Stilleri*. İstanbul: Beyaz Yayınları.
- Boydak, H. A. (2006). *Öğrenme Stilleri*. İstanbul: Beyaz Yayınları.
- Börü, A. (1999). Üniversite Giriş Sınavlarında Öğrencilerin Yaşadığı Kaygı ve Nedenleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi.
- Butler, Kathleen. A. (1993). Learning and Teaching Style In Theory and Practise. Published Ph.D. The Learner’s Dimension P.O.Box 6,Columbia, CT 06237.
- Carbo, M. (1980). An analysis of the relationships between the modality preferences of kindergarteners and selected reading treatments as they affect the learning of a basic sight-word vocabulary. Ed.d. dissertation. St.John’s University.
- Carroll, Aileen. (1998). How to Study Better and Faster - Using Your Learning Styles and Strengths-. Portland, Maine:J. Weston Walch Publisher,
- Ceyhan, E. ve A.G. Namlu. (2002). Bilgisayar Kaygısı. (Üniversite öğrencileri üzerinde bir çalışma. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir:
- Cüceloğlu, D. (2005). *İnsan ve Davranışı* (13. Basım). İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Çağlayan, H. S. (2007). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Öğrenme Biçimleri İle Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çamur E. (2006). Liselerde Öğrenme İklimine İlişkin Yönetici, Öğretmen, Veli ve Öğrenci Görüşleri, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Çelik, L. (2004). Teknoloji Yoğun Ortamların Öğrencilerin Öğrenme Stil Tercihlerine Uygunluğu, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demirel, Ö. (2002). Öğretme Sanatı -Planlamadan Değerlendirmeye-. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Diaz, David P. ve Ryan B. Cartnal. (1999). “Students Learning Styles in Two Classes”, College Teaching. 47,4: 130 -136, Fall.
- Dunn, Rita, Stephen Denig ve Mryann Kiely. (2001). “Two Sides of The Same Coin or Different Strokes for Different Folks”, Teacher Librarian. 28,3: 9 -16

- Dunn, Rita; K.Dunn, G.E.Price.(1987). Learning Style Inventory (LSI). Manual. Lawrence: Price Systems Inc.
- Ekici, G. (2003). *Öğrenme Stiline Dayalı Öğretim ve Biyoloji Dersi Öğretimine Yönelik Ders Planı Örnekleri*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Ekici, G. (2001). *Öğrenme Stiline Dayalı Öğretim ve Biyoloji Dersi Öğretimine Yönelik Ders Planı Örnekleri*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Entvistle, Noel, Velda McCune ve Paul Walker. (2001). "Conceptions, Styles and Approaches Within Higher Education: Analytic Abstractions and Everyday Experience". Perspectives on Thinking, Learning and Cognitive Styles.Ed. : Robert J. Sternberg ve Li - Fang Zhang. Mahwah: Lavvrance Erlbaum Associates,
- Evin G. İ. (2006). Öğrenme Stilleri, Deneyimsel Öğrenme Kuramına Dayalı Eğitim, Tutum ve Sosyal Bilgiler Program Hedeflerine Erişim Düzeyi, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Fidan, N. (1996). *Okulda Öğreneme ve Öğretme*. Ankara: Kadı oğlu Matbaası.
- Goleman, D. (1999). Duygusal Zeka Neden IQ'dan Önemlidir, Çev : B.S.Yüksel, 14. Baskı, Varlık Yayınları, İstanbul.
- Güven, G. A. (2003). Fizik Eğitiminde Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillerinin Araştırılması, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Güven, M. (2004). Öğrenme Stilleri İle Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişki, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Jonassen, David H; Barbara L Grabowski.(1993). Handbook of Individual Differences, Learning, and Instruction. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. Hilsdale, New Jersey.
- Jonassen, H. David ve Barbara L. Grobovski. (1999). Handbook of Individual Differences, Learning and Instruction. USA: Lavvrance Erlbaum Associates,.
- Karagöz B. N. (2007). İlköğretim 6. ve 7. Sınıf Fen ve Teknoloji Bilgisi Dersi Öğrencilerinin Öğrenme Stillerine Göre Motivasyon ve Başarı Düzeyleri. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Karakış, Ö. (2006). Bazı Yüksek Öğretim Kurumlarında Farklı Öğrenme Stillerine Sahip Öğrencilerin Genel Öğrenme Stratejilerini Kullanma Düzeyleri, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karasar, N. (2006). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınevi.

- Kılıç, E. (2002). Web Temelli Öğrenmede Baskın Öğrenme Stilinin Öğrenme Etkinlikleri Tercihi ve Akademik Başarıya Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kısa, S. (1996). İzmir İli Merkezinde Dersaneye Devam Eden Lise Son Sınıf Öğrencilerinin Sınav Kaygısıyla Ana-Baba Tutumları Arasındaki İlişki, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Koçak, T. (2007). İlköğretim 6., 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kolb, A. David. (1984). *Experiential Learning - Experience as The Source of Learning and Development*. New Jersey: Prentice Hall,.
- McCharty, (1998). B. The 4 MAT in Action, Creative Lesson Plans for Teaching to Learning Styles with Right / Left Mode Techniques. Barrington: İL Excel, 1983". Yüksel Özden. Öğrenme ve Öğretme. İkinci basım. Ankara:, ss. 76 - 79'daki alıntı.
- O'Neil, H.F. Spielberger, C.D. ve Hansen D.N. (1969). Effects of State Anxiety and Task Difficulty and Computer. *Assited Learning Journal of Educational Psychology*,
- Otrar, M. (2006). Öğrenme Stilleri İle Yetenekler, Akademik Başarı ve ÖSS Başarısı Arasındaki İlişki. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Önder, F. (2006). Fizik Eğitiminde Öğrenme Stillerine Dayalı Öğretim Yöntemlerinin Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkileri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Öner, N. (1990). *Sınav Kaygısı Envanteri El Kitabı*, Y.Ö. Rehberliği Tanıtma ve Rehber Yetirme Vakfı Yay.
- Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Özer, A. K. (1990). *Sınav ve Sınanma Kaygısı*. İstanbul: Varlık Yayınları.
- Özer, B. (2001). Gelişim ve Öğrenme, (Edit: G. Can), Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- Peker, M. (2003). Kolb Öğrenme Stili Modeli. *Milli Eğitim Dergisi* Sayı : 157.
- Presscott, Heather M. (2001). "Helping Students Say How They Know What They Know", *Clearing House*. 74,6: 327 – 332,
- Riding Richard ve Stephen Rayner.(1998). *Cognitive Styles and Learning Strategies - Understanding Style Differences in Learning and Behaviour-*. London: David Fulton Publishers,

- Saban, A. (2000). *Öğrenme ve Öğretme Süreci, Yeni Teori ve Yaklaşımlar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Senemoğlu, N. (1997). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim;Kuramdan Uygulamaya Öğrenme ve Öğretme*, Spot Matbaacılık, Ankara.
- Silberman, Mel.(1996). *Active Learning - 101 Strategies- to Teach Any Subject*. Boston: Allyn and Bacon,
- Sternberg, Robert. (2002). “Allowing for Styles of Thinking”, *Educational Leadership*. 52, 3:36-41,
- Şişman, Mehmet. (2002). *Öğretmenliğe Giriş*, Pegem Yayıncılık, Ankara.
- Temel, A. (2002). “Öğrenme Stilinizi Belirleyin”, *Eğitim Bilim*. 48: 6 – 9,
- Torrance, E. P. ve Z. L Rockenstein. (1988). “Styles of Thinking and Creativity”. *Leaming Strategies and Leaming Styles*. Ed.: Ronald R. Schmeck. New York: Plenum Press, , ss. 275 - 290.
- Ülgen, G. (1995). *Eğitim Psikolojisi -Birey ve Öğrenme-*. Eskişehir: Ankara Üniversitesi Yayınları.
- Varış, F. (1991). *Eğitim Bilimlerinde Çağdaş Gelişmeler ve ÖSS Başarısı Arasındaki İlişki*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yaşar, Ş. (1992). Öğretme ve Öğrenme Sürecinde Bellek Modeli. *Kurgu Dergisi*, 10 (1) 279 - 296

İNTERNET KAYNAKLARI

www.tavsiyedyorum.com/psikolog_6900_sinem_demirel.htm, 11 Eylül 2009

<http://www.opdm.selcuk.edu.tr/> 11 Eylül 2009

<http://www.donusumkonagi.net/> 11 Eylül 2009

<http://oks2007.meb.gov.tr/rehber/kaygi3.htm>, 11 Eylül 2009

ÖZGEÇMİŞ

AD - SOYAD : Sinan PAZARLI

DOĞUM TARİHİ : 01/10/1980

DOĞUM YERİ : Kastamonu

MEDENİ HALİ : Evli ve bir çocuk sahibi.

ÖĞRENİM DURUMU : İlk, orta ve lise öğrenimini Kastamonu'da gördü.

2001'de Marmara Üniversitesi'nin Türk Dili Ve Edebiyatı Öğretmenliği bölümünden mezun oldu. 2007'de Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Yönetimi ve Denetimi bölümünde yüksek lisans derslerini bitirdi.

GÖREVİ : 5 yıl Remzi Bayraktar T.M.L'nde çalıştı. Halen Habire Yahşi Anadolu Lisesi'nde Türk Dili ve Edebiyatı öğretmeni olarak görev yapmakta.

EKLER

ANKET FORMU GENEL AÇIKLAMA

Değerli Katılımcı,

Bu araştırmanın amacı, “Ortaöğretim öğrencilerinin sınav kaygısı ile öğrenme stilleri arasındaki ilişki” başlıklı yüksek lisans tezi için bilimsel bilgi toplamaktır. Aşağıdaki bu amaçla hazırlanmış üç bölüm mevcuttur. Birinci bölümde kişisel özelliklerinizle ilgili, ikinci bölümde öğrenme stillerine ait, üçüncü bölümde ise sınav kaygısı ile ilgili sorular bulunmaktadır.

Sorulara samimi ve tarafsız olarak yanıt vermeniz araştırma bulgularının geçerli olması için oldukça önemlidir. Elde edilen bilgiler yalnızca araştırma amacıyla kullanılacaktır. Lütfen aşağıdaki soruların hiçbirisini boş bırakmadan yanıtlayınız. Sonuçlar toplu olarak değerlendirileceğinden isim yazmanıza gerek yoktur. Bu araştırmaya katıldığınız için şimdiden teşekkür ederim.

Sinan PAZARLI

Yeditepe Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi

Aşağıda kişisel durumunuza uygun olan seçenekleri işaretleyerek boşlukları doldurunuz.

1. Yaşınız:	☐ 14	☐ 15	☐ 16	☐ 17	☐ 18	☐ 19	
2. Sınıfınız:	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4			
3. Cinsiyetiniz:	☐ Erkek	☐ Bayan					
4. Okul türünüz:	☐ Düz Lise	☐ Anadolu lisesi	☐ Fen lisesi	☐ Diğer			
5. Eğitim alanınız:	☐ Sözel	☐ Sayısal	☐ Eşit ağırlık	☐ Fen	☐ Diğer		
6. Ailenizin gelir seviyesi:	☐ Düşük	☐ Ortanın altı	☐ Orta	☐ Ortanın Üstü	☐ Yüksek		
7. Babanızın eğitim durumu:	☐ İlkokul	☐ Ortaokul	☐ Lise	☐ Üniversite	☐ Diğer		
8. Annenizin eğitim durumu:	☐ İlkokul	☐ Ortaokul	☐ Lise	☐ Üniversite	☐ Diğer		
9. Babanızın mesleği:							
10. Annenizin mesleği:							
11.Kardeş sayınız:	☐ Yok	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ Diğer
12. Genel olarak okulunuzun imkânları hakkındaki kanaatiniz:	☐ Zayıf	☐ Orta	☐ İyi				

SINAV KAYGISI ENVERTERİ

Aşağıda, insanların kendilerini tanımlamak için kullandıkları bir dizi ifade sıralanmıştır. Bunların her birini okuyun ve genel olarak nasıl hissettiğinizi anlatan ifadenin sağındaki boşluklardan uygun olanın içini karalayın. Burada doğru ya da yanlış yanıt yoktur. İfadelerin hiç biri üzerinde fazla zaman harcamadan; yazılı ve sözlü sınavlarda genel olarak nasıl hissettiğinizi gösteren yanıtı işaretleyin.

	Hiçbir zaman	Bazen	Sık sıklık	Her Zaman
1. Sınav sırasında kendimi güvenli ve rahat hissedirim.	①	②	③	④
2. O dersten alacağım notu düşünmek, sınav sırasındaki başarımlı olumsuz yönde etkiler	①	②	③	④
3.Önemli sınavlarda donup kalırım.	①	②	③	④
4. Sınavlar sırasında, bir gün okulu bitirip bitirmeyeceğimi düşünmekten kendimi alamam.	①	②	③	④
5. Bir sınav sırasında ne kadar çok uğraşırsam kafam o kadar çok karışır	①	②	③	④
6. Sınavlarda kendimi huzursuz ve rahatsız hissedirim.	①	②	③	④
7. Önemli bir sınav sırasında kendimi sinirli hissedirim	①	②	③	④
8. Başarısız olma düşüncesi dikkatimi sınav üzerinde toplamama engel olur.	①	②	③	④
9. Bir sınava çok iyi hazırlandığım zamanlar bile kendimi oldukça sinirli hissedirim.	①	②	③	④
10. Önemli sınavlarda sinirlerim öylesine gerilir ki midem bulanır.	①	②	③	④
11. Bir sınav kağıdını geri almadan hemen önce çok huzursuz olurum.	①	②	③	④
12. Önemli sınavlarda kendimi adeta yenilgiye iterim.	①	②	③	④
13. Sınavlar sırasında kendimi çok gergin hissedirim.	①	②	③	④
14. Önemli bir sınav sırasında paniğe kapılırım.	①	②	③	④
15. Sınavların beni bu kadar rahatsız etmemesini isterdim.	①	②	③	④
16. Önemli bir sınava girmeden önce çok endişelenirim.	①	②	③	④
17. Sınavlar sırasında başarısız olmanın sonuçlarını düşünmekten kendimi alamam.	①	②	③	④
18. Önemli sınavlarda kalbimin çok hızlı attığını hissedirim.	①	②	③	④
19. Sınav sona erdikten sonra endişelenmemeye çalışır fakat yapamam	①	②	③	④
20. Sınavlar sırasında öylesine sinirli olurum ki aslında bildiğim şeyleri bile unuturum.	①	②	③	④

Sevgili Öğrenciler,

Bu ölçme aracı öğrenme stillerinizi belirlemek amacı ile geliştirilmiştir. Lütfen zor bir sınava hazırlanırkenki durumunuzu düşünüp verilen ifadeleri size uygun olan biçimi ile değerlendirerek ilgili hücreyi karalayınız.

Katkılarınız için teşekkür ederiz.

ÖĞRENME STİLLERİ ÖLÇEĞİ

No	Maddeler	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1.	Bir başkasının derse dair çabalarını takdir etmesi hoşuma gider.	①	②	③	④	⑤
2.	Eğer yeni bir şeyler öğrenmek zorundaysam deney yaparak öğrenmeyi tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
3.	Eğer yeni bir şeyler öğrenmek zorundaysam onu bir filmde seyrederek öğrenmeyi tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
4.	Güçlü bir şekilde ısklandırlmış yerlerde çalışmayı tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
5.	Verimli çalışmam için sürekli öğretmenlerimin yönlendirmelerine ihtiyaç duyarım.	①	②	③	④	⑤
6.	En kolay hatırladığım bilgiler işiterek öğrendiklerimdir.	①	②	③	④	⑤
7.	Sabah erken saatlerde dikkatimi kolayca yoğunlaştırabilirim.	①	②	③	④	⑤
8.	Bir konu üzerindeki dikkatimi uzun süre sürdürebilirim	①	②	③	④	⑤
9.	Tek başına çalışmayı grupla çalışmaya tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
10.	Yaptığım (denediğim) bir şeyi kolayca hatırlayabilirim.	①	②	③	④	⑤
11.	Derslerde görsel araçlar kullanıldığında daha iyi öğrenirim.	①	②	③	④	⑤
12.	Loş ışıklı yerde çalıştığım zaman daha etkili öğrenirim.	①	②	③	④	⑤
13.	Yeni bir konuyu öğrenirken başkalarının (aile, öğretmen gibi) yönlendirmelerine ihtiyaç duyarım	①	②	③	④	⑤
14.	Yeni bir konuyu derste dinleyerek öğrenmeyi tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
15.	Sabahları öğlen veya akşamlardan daha etkin çalışabilirim.	①	②	③	④	⑤
16.	Çalışmaya başladığım bir konuyu mutlaka tamamlarım.	①	②	③	④	⑤
17.	Başkalarıyla beraber yaptığım çalışmalardan daha fazla verim alırım.	①	②	③	④	⑤
18.	En iyi hatırladığım şeyler bir deneyle yaptıklarımdır.	①	②	③	④	⑤
19.	Şekiller arasındaki farklılıklar kolayca ayırt edebilirim.	①	②	③	④	⑤
20.	Ders çalışırken odadaki tüm ışıkları yakarım.	①	②	③	④	⑤
21.	Nasıl çalışacağım anlatılmadığında öğrenmem güçleşir.	①	②	③	④	⑤
22.	Bir kitabı okumaktansa birisinden dinlemeyi tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
23.	Sabah saatleri derse en iyi odaklanabildiğim zamanlardır.	①	②	③	④	⑤
24.	Başladığım işleri bitiririm.	①	②	③	④	⑤
25.	Yapmaktan en çok hoşlandığım işler bir grupla beraber yaptığım işlerdir.	①	②	③	④	⑤
26.	Deneyerek-yaparak daha iyi öğrenirim.	①	②	③	④	⑤
27.	Resimli ders kitaplarını daha çok severim.	①	②	③	④	⑤
28.	Az aydınlatılmış mekânlarda daha iyi çalışırım.	①	②	③	④	⑤
29.	Yeni bir şeyi öğrenmeye başlamadan bunun nasıl yapılacağını anlatılmasına ihtiyaç duyarım.	①	②	③	④	⑤
30.	Yeni bir şey öğrenmem gerekiyorsa kasetten dinlemeyi tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
31.	En iyi sabah erken çalışabilirim.	①	②	③	④	⑤
32.	Çalıştığım bir konuyu bitirmeden yeni bir konuya başlamam.	①	②	③	④	⑤
33.	Grupla çalışmayı tek başına çalışmaya tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
34.	Yeni bir konuyu mümkünse deneyerek öğrenmeyi tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
35.	Gördüğüm bir şeyi kolayca hatırlayabilirim.	①	②	③	④	⑤
36.	Çok iyi aydınlatılmış bir masada çalışmayı tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
37.	Nasıl çalışacağım baştan sona öğretmenimce planlandığında daha başarılı olurum.	①	②	③	④	⑤
38.	En iyi hatırladığım bilgiler işittiğim şeylerdir.	①	②	③	④	⑤
39.	Sabahları öğrendiğim şeyleri unutmam.	①	②	③	④	⑤
40.	Yeni bir şeye başlamadan önce elimdekini tamamlamayı tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
41.	Tek başına çalıştığımda daha fazla verim alırım.	①	②	③	④	⑤
42.	Bir bilgiyi deney yaparak öğrendiğimde çabuk unuturum.	①	②	③	④	⑤
43.	En iyi hatırladığım şeyler bir dergide gördüklerimdir.	①	②	③	④	⑤
44.	Çok aydınlık olmayan (loş) bir odada çalışmayı tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
45.	Bitirmek zorunda olduğum işlerin taslağının bir öğretmen tarafından planlanmasını isterim.	①	②	③	④	⑤
46.	İşiterek öğrendiğim bir şeyi kolayca hatırlayabilirim.	①	②	③	④	⑤
47.	Dikkatimin en yüksek olduğu zamanlar sabahlardır.	①	②	③	④	⑤
48.	Her zaman yapabileceklerimin en iyisini yaparım.	①	②	③	④	⑤
49.	Grup içindeki tartışmalara katılmak öğrenmemi kolaylaştırır.	①	②	③	④	⑤
50.	Deney yaparak öğrendiğim bir bilgiyi hatırlamam kolay değildir.	①	②	③	④	⑤
51.	İzleyerek, dinlediğimden daha iyi öğrenirim.	①	②	③	④	⑤
52.	Güçlü bir ışık altındayken yeni bir şey öğrenmem zorlaşır.	①	②	③	④	⑤
53.	Öğretmenlerimin yapacağım iş için bir bitiş tarihi koymasını tercih ederim	①	②	③	④	⑤
54.	Bir bilgiyi dinleyerek çok daha kolay öğrenebilirim.	①	②	③	④	⑤
55.	Bir işe akşamdan ve öğleden çok sabahleyin başlamayı tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
56.	Bir derse karşı taşıdığım ilgiyi uzun süre sürdürebilirim.	①	②	③	④	⑤
57.	Yeni bir konuyu bir grupla beraber çalıştığımda daha kolay öğrenirim.	①	②	③	④	⑤
58.	Benim için en uygunu deney yaparak öğrenmektir.	①	②	③	④	⑤
59.	Eğer yeni bir şey öğrenmek zorunda isem okuyarak öğrenmeyi tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
60.	İyi aydınlatma derse dikkatimi artırır.	①	②	③	④	⑤
61.	Çalışmamı tamamlayıncaya kadar birinin müdahale etmemesini isterim.	①	②	③	④	⑤
62.	Bir bilgiyi işiterek öğrendiysem hatırlamam kolay olmaz.	①	②	③	④	⑤
63.	Sabahları çalıştığımda öğrendiklerimi daha iyi hatırlarım.	①	②	③	④	⑤

No	Maddeler	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
64.	Ders çalışırken sık sık ara vermezsem dikkatimi toplayamam.	①	②	③	④	⑤
65.	Kendi kendime çalıştığımda verimli bir şekilde öğrenemiyorum.	①	②	③	④	⑤
66.	Bir konuyu deney yaparak öğrendiysem unutmam zordur.	①	②	③	④	⑤
67.	Yeni bir konuyu görerek öğrenmeyi tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
68.	İyi aydınlatılmış bir yerde çalıştığım zaman daha etkili öğrenirim.	①	②	③	④	⑤
69.	Eğer yaptığım işlerin kontrol edileceğini biliyorsam verimim yükselir.	①	②	③	④	⑤
70.	En zor hatırladığım bilgiler işiterek öğrendiklerimdir.	①	②	③	④	⑤
71.	En iyi sabah derslerinde konsantre olurum.	①	②	③	④	⑤
72.	Bir arkadaşımınla beraber çalışmam öğrenmemi zorlaştırır.	①	②	③	④	⑤
73.	El becerilerimi kullanabildiğim derslerde daha kolay öğrenirim.	①	②	③	④	⑤
74.	Görerek öğrendiklerim pek aklımda kalmaz.	①	②	③	④	⑤
75.	Sınıfta daha iyi ışık aldığı için cam kenarına otururum.	①	②	③	④	⑤
76.	Ders çalışma planlarımın bir başkası tarafından yapılmasını tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
77.	Duyarak öğrendiğim bilgileri kolayca unuturum.	①	②	③	④	⑤
78.	Sabah derslerinde sınıf içinde daha etkin olurum.	①	②	③	④	⑤
79.	Bir grupla beraber çalışmaktansa kendi kendime çalışırım.	①	②	③	④	⑤
80.	Proje ve maket gibi etkinliklerle öğrendiklerimi kolay hatırlarım.	①	②	③	④	⑤
81.	Bir bilgiyi görerek öğrendiysem hatırlamam kolay olmaz.	①	②	③	④	⑤
82.	Konuyu iyi bilen biriyle çalışmayı tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
83.	Bir dersi en iyi işiterek öğrenirim.	①	②	③	④	⑤
84.	Yeni bir konuyu öğrenmem gerektiğinde güvendiğim bir arkadaşımınla beraber çalışmayı yeğlerim.	①	②	③	④	⑤
85.	Şekiller çizerek öğrenmeyi tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
86.	Görerek öğrendiğim bir bilgiyi hatırlamam kolay değildir	①	②	③	④	⑤
87.	Derslerime konunun uzmanı olan biriyle çalışmayı tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
88.	Yeni bir konuyu öğrenmem gerektiğinde tek başına çalışabileceğim bir yer ararım.	①	②	③	④	⑤
89.	Deney yapmayı severim.	①	②	③	④	⑤
90.	Ders çalışırken ailemden birinin yönlendirmede bulunması dikkatimi bozar.	①	②	③	④	⑤
91.	Değer verdiğim arkadaşlarımla çalıştığımda verimim yükselir.	①	②	③	④	⑤
92.	Ders çalışırken şekiller veya tablolar çizerim.	①	②	③	④	⑤
93.	Ders planlarımı bir öğretmenimle birlikte yapmayı tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
94.	Bir grup içindeki tartışmalar konuyu öğrenmemi zorlaştırır.	①	②	③	④	⑤
95.	El becerilerini kullanmam gereken derslerde başarılı olamıyorum.	①	②	③	④	⑤
96.	Bir yetişkinle beraber çalıştığımda verimim yükselir.	①	②	③	④	⑤
97.	Ekipçe tartışarak çalıştığım derslerde başarımla yükselir.	①	②	③	④	⑤
98.	Bağımsız çalışmayı ekip çalışmasına tercih ederim.	①	②	③	④	⑤
99.	Güvendiğim bir arkadaşımınla beraber çalışmam verimimi yükseltir.	①	②	③	④	⑤