

**T.C.  
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**

**İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN BİLGİSAYAR  
TUTUMLARININ İNCELENMESİ VE BİLGİSAYAR  
DERSİ İÇİN ÖĞRENME STİLLERİNİ GÖZ ÖNÜNE  
ALAN BİR METODOLOJİNİN GELİŞTİRİLMESİ**

**Yüksek Lisans Tezi**

**MİNE ŞENOL**

**İSTANBUL, 2011**

**T.C.  
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ PROGRAMI**

**İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN BİLGİSAYAR  
TUTUMLARININ İNCELENMESİ VE BİLGİSAYAR  
DERSİ İÇİN ÖĞRENME STİLLERİNİ GÖZ ÖNÜNE  
ALAN BİR METODOLOJİNİN GELİŞTİRİLMESİ**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Mine ŞENOL**

**Danışman: YRD. DOÇ. DR. ORHAN GÖKÇÖL**

**İSTANBUL, 2011**

**BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**BİLGİ TEKNOLOJİLERİ PROGRAMI**

Tezin Adı : İlköğretim Öğrencilerinin Bilgisayar Tutumlarının İncelenmesi ve Bilgisayar Dersi için öğrenme stillerini göz önüne alan bir metodolojinin geliştirilmesi

Öğrencinin Adı Soyadı : Mine ŞENOL

Tez Savunma Tarihi : Mart 2011

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğu Enstitümüz tarafında onaylanmıştır.

Yrd. Doç. Dr. Tunç BOZBURA  
Enstitü Müdür Vekili  
İmza

Bu tez tarafımızca okunmuş, nitelik ve içerik açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak yeterli görülmüş ve kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

Yrd. Doç. Dr. Orhan GÖKÇÖL  
Tez Danışmanı

Yrd. Doç. Dr. Tunç BOZBURA  
Üye

Yrd. Doç. Dr. Erkan BAYRAKTAR  
Üye

## ÖNSÖZ

Bu çalışmanın ortaya çıkmasında, karşılaşılan güçlüklerin aşılmasında ve çalışmanın her aşamasında, deneyimlerini ve yardımlarını paylaşan, beni yüreklendiren, manevi desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, bana zaman ayıran değerli hocam Yrd. Doç. Orhan GÖKÇOL'a sonsuz teşekkürlerimi, saygılarımı ve sevgilerimi sunarım.

Tez hazırlama sürecinde, çalışmalarımı uygulamamda bana kolaylık ve destek sağlayan İl Milli Eğitim Müdürlüğüne, Beylikdüzü İlçesinde görev yaptığım Büyükşehir İlköğretim Okulundaki yöneticilerime, yardımlarını eksik etmeyen öğretmen arkadaşlarıma ve sevgili öğrencilere çok teşekkür ederim.

Tezime başlamamda ve tez süresince desteğini benden esirgemeyen aileme ve arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Mart, 2011

Mine ŞENOL

## ÖZET

### İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN BİLGİSAYAR TUTUMLARININ İNCELENMESİ VE BİLGİSAYAR DERSİ İÇİN ÖĞRENME STİLLERİNİ GÖZ ÖNÜNE ALAN BİR METODOLOJİNİN GELİŞTİRİLMESİ

Şenol, Mine

Bilgi Teknolojileri Yüksek Lisans Programı  
Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Orhan GÖKÇOL

Mart/2011, 98 sayfa

Bu tez çalışmasında öğrencilerin öğrenme stillerini, bilgisayar tutumlarını ve bilgisayar dersindeki başarılarını ölçerek bir öğrenci değerlendirme raporu hazırlanması ve bilgisayar dersi müfredatının öğrenme stillerini dikkate alarak, etkinliğini artıran yeni bir yaklaşım oluşturulması amaçlanmıştır.

Araştırmada Kişisel Öğrenme stilleri anketi ve bilgisayar tutum ölçeği kullanılmıştır. Kişisel öğrenme stilleri testi Dunn&Dunn'ın öğrenme stilleri modelini dikkate alarak geliştirilen KÖS(Kişisel Öğrenme Stilleri) kullanılarak bulunmuştur. Bilgisayar Tutum ölçeği ise daha önce yapılan bir çalışmadan alınmıştır (Yüksel,2010). Bu ölçekler Büyükşehir ilköğretim okulu 5.sınıfta okuyan 34 öğrenciye 2010-2011 eğitim-öğretim yılında I.döneminde uygulanmıştır.

Araştırmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır.Öğrencilerin öğrenme stilleri açısından farklılık ortaya çıkmamıştır. Analitik oldukları saptanmıştır.

Öğrencilere uygulanan bilgisayar tutum ölçeğinin 3 boyutu(olumlu, endişe ve korku, güven) vardır. Bunların cinsiyet, not ve bilişim mesleklerini seçme eğilimlerine göre ilişkileri araştırmada yer almıştır. Öğrenciler bilgisayara karşı olumlu bir tutum sergilemişlerdir. Öğrencilerin bilgisayara karşı olumlu düşünceleri cinsiyet faktörüne göre uygulanan t-testi sonuçlarına göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ). Sadece bilgisayar konusundaki güven açısından baktığımızda erkeklerin daha baskın olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin bilgisayara karşı olumlu düşünceleri bilgisayar dersindeki başarılarına göre t-testi sonuçlarına baktığımızda anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır ( $p>0,1$ ). Öğrencilerin bilgisayara karşı endişeleri ve olumsuz tutumları bilgisayar dersindeki başarılarına göre t-testi sonuçlarına baktığımızda anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır ( $p<0,1$ ). Notu 70'den düşük olan öğrenciler bilgisayara karşı diğer öğrencilere göre daha olumsuz tutum göstermişlerdir.

Öğrencilerin bilgisayar tutum puanları ile mesleği seçmeleri arasında anlamlı bir farklılık çıkmamıştır. Öğrencilerin bilişim mesleklerini tercih etmelerinde cinsiyet faktörüne göre yapılan t-testi sonucunda da anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ).

Araştırma sonucunda öğrencilerin öğrenme stilleri ile ilgili bilgilerinin ve bilişim mesleklerine olan eğilimlerini içeren bir değerlendirme raporu öğrenci ve veli ile paylaşılmıştır. Ayrıca bilişim dersi 4. ve 5. sınıfın müfredat konuları öğrenme stillerine göre değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda konuların uygulamalarının artırılması gerektiği ve bazı konuların farklı ünitelere alınması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Öğrenme Stilleri, Bilgisayar Tutum Ölçeği, Değerlendirme Raporu

## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS' COMPUTER ATTITUDES AND DEVELOPING A TEACHING METHODOLOGY FOR COMPUTER COURSE BY CONSIDERING STUDENTS' LEARNING STYLES**

ŞENOL, Mine

Information Technologies Graduate Program  
Supervisor:Asst. Prof. Orhan GÖKÇOL

March 2011, 98 pages

The main goal in this thesis study is preparation of an evaluation report by measuring students' learning styles, computer attitudes and their success in the computer course and developing a new approach that will increase their efficiency by considering learning styles of the students.

In the research, personal learning styles questionnaire and computer attitude scale are used. The personal learning styles test used in this study is based on the Learning Style theory developed by Dunn&Dunn.. Computer Attitude Scale is taken from a previous study (Yüksel,2010). These scales are implemented to 34 students in Buyuksehir Primary School, Istanbul ,in the fall semester of 2010-2011 academic calendar.

In this research, the method of relational scan has been used, and there was no difference concluded due to learning styles of the students but the difference was from the point of analytical view.

Computer attitude scale implemeted to the students has 3 dimensions named positiveness, anxiety, fear and trust. Their relations resided in the research in terms of gender, mark and informational occupations choice tendency. Students exhibited a

positive attitude towards the computer. According to the t-test implemented in terms of students positive opinions towards computer by means of gender differences, no meaning differences was found ( $p>0,1$ ). Only when we consider in terms of trust on computer, we can say that male students are more dominant.

According to the t-test implemented in terms of their success in computer course no meaning differences was found between students' positive opinions towards computers( $p>0,1$ ). According to the students success in the computer course by means of t-test results, meaning differences was found between students anxieties and negative attitudes ( $p>0,1$ ). Students whose marks are below 70, show more negative attitude to computers compared to other students

No meaningful difference is found between students computer attitude points and their selection of this occupation. No meaning differences was found in the t-test result implemented in terms of gender differences in students informational occupation choice, too ( $p>0,1$ ).

At the end of the research, an evaluation report including students learning manners and relevant information and their tendencies on informational occupations are shared with the students and whose custodians. Moreover, informational course curriculum subjects of 4th and 5th grades are evaluated in terms of learning styles. As a result of the evaluation, it is concluded that related to the subjects' implementations should be increased and some subjects should be moved to different chapters.

**Key Words:** Learning Styles, Computer Attitudes Scale, Evaluation Report



# İÇİNDEKİLER

TABLolar	ix
ŞEKİLLER	xi
1. GİRİŞ	1
1.1 İLKÖĞRETİMDE BİLGİSAYAR DERSLERİ NASIL VERİLMEKTEDİR?	2
1.2 AİLELERİN BİLGİSAYAR ÖĞRENMELERİNDEKİ YERİ	2
1.3 ÇALIŞMANIN AMACI	3
1.4 TEZ YOL HARİTASI	3
2. ÖĞRENME STİLLERİ	5
2.1 KOLB'UN ÖĞRENME STİLİ MODELİ	6
2.1.1 Ayırteci Öğrenme Stili	7
2.1.2 Özümleyici Öğrenme Stili	8
2.1.3 Dönüştürücü Öğrenme Stili	8
2.1.4 Yerleştiren Öğrenme Stili	8
2.2 FELDER VE SILVERMAN ÖĞRENME STİLLERİ MODELİ	9
2.3 GRASHA VE REICHMANN ÖĞRENME STİLLERİ MODELİ	10
2.3.1 Katılımcı-Çekingen Öğrenme Stili:	10
2.3.2 Rekabetçi-Paylaşımçı Öğrenme Stili:	10
2.3.3 Bağımlı-Bağımsız Öğrenme Stili:	11
2.4 FLEMING'İN ÖĞRENME STİLLERİ MODELİ	11
2.5 DUNN& DUNN'UN ÖĞRENME STİLLERİ MODELİ	12
2.5.1 Dunn'un Öğrenme Stillerinin Elementleri	13
3. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	18
3.1 BİLGİSAR TUTUMU İLE ARAŞTIRMALAR	18
3.2 ÖĞRENME STİLİ İLE ARAŞTIRMALAR	23
4. VERİ VE YÖNTEM	26
4.1 ARAŞTIRMA YÖNTEMİ	26
4.2 ÇALIŞMA GRUBU	26
4.3 VERİLERİN TOPLANMASI VE VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	26
4.3.1 Kişisel Öğrenme Stilleri Anketi(KÖS)	27
4.3.2 Bilgisayar Tutum Ölçeği	31
4.4 VERİ ÇÖZÜMLEME TEKNİKLERİ	31

<b>5. BULGU VE YORUMLAR.....</b>	<b>32</b>
<b>5.1 BİLGİSYAR TUTUM ÖLÇEĞİ .....</b>	<b>32</b>
<b>5.2 TUTUM ÖLÇEĞİNİN GENEL DEĞERLENDİRİLMESİ .....</b>	<b>58</b>
<b>5.3 ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM MESLEK TERCİHİ .....</b>	<b>68</b>
<b>6. DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>70</b>
<b>6.1 BİLGİSAYAR TUTUMU İLE İLGİLİ SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>70</b>
<b>6.2 ÖĞRENME STİLİ İLE İLGİLİ SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>71</b>
<b>6.2.1 Bilişim Teknolojileri Dersinin Öğrencilerin Öğrenme Stillere Uygun Olarak Düzenlenmesi.....</b>	<b>72</b>
<b>6.3 BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ DERSİ 4. VE 5. SINIF MÜFREDATININ ÖĞRENCİLERİN ÖĞRENME STİLLERİNE UYGUN OLARAK DÜZENLENMESİ .....</b>	<b>76</b>
<b>6.3.1 Dördüncü Basamak.....</b>	<b>76</b>
<b>6.3.2 Beşinci Basamak.....</b>	<b>79</b>
<b>6.4 ÖĞRENCİ DEĞERLENDİRME RAPORU İLE İLGİLİ SONUÇLAR.....</b>	<b>84</b>
<b>6.4.1 Raporun Veli Açısından Önemi.....</b>	<b>84</b>
<b>6.4.2 Raporun Diğer Öğretmenler Açısından Önemi .....</b>	<b>84</b>
<b>6.4.3 Raporun Öğrenci Açısından Önemi.....</b>	<b>84</b>
<b>6.5 TARTIŞMA VE ÖNERİLER .....</b>	<b>85</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>86</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>91</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>98</b>

## TABLÖLAR

<b>Tablo 5.1:Öğrencilerin bilgisayara karşı olumlu düşüncelerinin cinsiyet faktörü arasındaki ilişki .....</b>	<b>33</b>
<b>Tablo 5.1:Öğrencilerin bilgisayara karşı olumlu düşüncelerinin cinsiyet faktörü arasındaki ilişki (devam) .....</b>	<b>34</b>
<b>Tablo 5.2:Öğrencilerin Bilgisayara Karşı Olumlu Tutumlarının Cinsiyet Faktörüne Göre Yapılan Bağımsız Grup t-testi sonuçları.....</b>	<b>34</b>
<b>Tablo 5.3: Öğrencilerin bilgisayara karşı endişeleri ve olumsuz tutumları cinsiyet faktörü arasındaki ilişki .....</b>	<b>45</b>
<b>Tablo 5.3: Öğrencilerin bilgisayara karşı endişeleri ve olumsuz tutumları cinsiyet faktörü arasındaki ilişki(devam) .....</b>	<b>46</b>
<b>Tablo 5.4: Öğrencilerin Bilgisayara Karşı Endişe ve Olumsuz Tutumlarının Cinsiyet Faktörüne Göre Yapılan Bağımsız Grup t-testi sonuçları.....</b>	<b>47</b>
<b>Tablo 5.5: Öğrencilerin bilgisayar kullanımında kendilerine olan özgüvenleri cinsiyet faktörü arasındaki ilişki .....</b>	<b>47</b>
<b>Tablo 5.5: Öğrencilerin bilgisayar kullanımında kendilerine olan özgüvenleri cinsiyet faktörü arasındaki ilişki(devam) .....</b>	<b>48</b>
<b>Tablo 5.6: Öğrencilerin Bilgisayara Karşı Endişe ve Olumsuz Tutumlarının Cinsiyet Faktörüne Göre Yapılan Bağımsız Grup t-testi sonuçları.....</b>	<b>49</b>
<b>Tablo 5.7: Öğrencilerin Bilgisayar Toplam Tutum Puanlarının Cinsiyet Faktörüne Göre Yapılan Bağımsız Grup t-testi sonuçları.....</b>	<b>58</b>
<b>Tablo 5.8: Öğrencilerin Bilgisayara Karşı Tutumlarının Ortalamalarının Cinsiyet Faktörüne Göre Dağılımı .....</b>	<b>58</b>
<b>Tablo 5.9: Öğrencilerin bilgisayara karşı olumlu düşünceleri ile bilgisayar dersindeki başarıları arasındaki ilişki.....</b>	<b>59</b>
<b>Tablo 5.9: Öğrencilerin bilgisayara karşı olumlu düşünceleri ile bilgisayar dersindeki başarıları arasındaki ilişki(devam).....</b>	<b>60</b>
<b>Tablo 5.9: Öğrencilerin bilgisayara karşı olumlu düşünceleri ile bilgisayar dersindeki başarıları arasındaki ilişki(devam).....</b>	<b>61</b>

<b>Tablo 5.10: Öğrencilerin Bilgisayara Karşı Olumlu Tutumları ile Bilgisayar Dersindeki Notları Arasındaki İlişki için Yapılan Bağımsız Grup t-testi</b>	<b>62</b>
<b>Tablo 5.11: Öğrencilerin bilgisayara karşı endişeleri ve olumsuz tutumları bilgisayar dersindeki başarıları arasındaki ilişki.....</b>	<b>63</b>
<b>Tablo 5.11:Öğrencilerin bilgisayara karşı endişeleri ve olumsuz tutumları bilgisayar dersindeki başarıları arasındaki ilişki(devam).....</b>	<b>64</b>
<b>Tablo 5.12:Öğrencilerin bilgisayara karşı endişeleri ve olumsuz tutumları ile bilgisayar dersindeki notları arasındaki ilişki için yapılan bağımsız grup t-testi.....</b>	<b>65</b>
<b>Tablo 5.13: Öğrencilerin bilgisayar kullanımında kendilerine olan özgüvenleri bilgisayar dersindeki başarıları arasındaki ilişki.....</b>	<b>66</b>
<b>Tablo 5.13: Öğrencilerin bilgisayar kullanımında kendilerine olan özgüvenleri bilgisayar dersindeki başarıları arasındaki ilişki(devam).....</b>	<b>67</b>
<b>Tablo 5.14: Öğrencilerin bilgisayar kullanımında kendilerine olan özgüvenleri ile bilgisayar dersindeki notları arasındaki ilişki için yapılan bağımsız grup t-testi.....</b>	<b>68</b>
<b>Tablo 5.15: Öğrencilerin bilgisayar tutumları ile bilişim alanındaki bir mesleği seçme tercihleri arasındaki ilişkisi.....</b>	<b>68</b>
<b>Tablo 5.16: Öğrencilerin Bilişim Mesleklerini Tercih Etmeleri Cinsiyet Faktörü ile İlişkisi .....</b>	<b>69</b>
<b>Tablo 6.1: Öğrenme Stilleri Modeli.....</b>	<b>72</b>
<b>Tablo:6.2: Dördüncü Basamak Ünite Değerlendirilmesi .....</b>	<b>82</b>
<b>Tablo:6.3: Beşinci Basamak Ünite Değerlendirilmesi .....</b>	<b>83</b>

## ŞEKİLLER

Şekil 1.1: Tez Çalışmasının Kapsamı .....	4
Şekil 2.1: Yaşantısal Öğrenme Kuramı'na Göre "Öğrenme Çemberi" .....	6
Şekil 2.2: Dunn&Dunn'ın öğrenme stilleri modeli .....	13
Şekil 5.1: Bilgisayar iyi bir arkadaş gibidir(Madde 1) .....	35
Şekil 5.2: Bilgisayar beni sıkılıyor olmaktan kurtarır(Madde 2) .....	36
Şekil 5.3: Herkes bilgisayar kullanmayı öğrenmelidir(Madde 3).....	37
Şekil 5.4: Bilgisayar özel öğretici gibidir(Madde 4).....	38
Şekil 5.5: Her ev bilgisayara sahip olmalıdır(Madde 5) .....	39
Şekil 5.6: Bilgisayar kullanmak insanın ufkunu genişletir(Madde 6).....	40
Şekil 5.7: Bilgisayar etkili bir öğrenme aracıdır(Madde 7).....	41
Şekil 5.8: Bilgisayar kullanarak çok fazla şey öğrenilebilir(Madde 8) .....	43
Şekil 5.9: Bilgisayar kullanmak diğer öğrencilerle etkileşimimi artırır (Madde 9)	44
Şekil 5.10: Bilgisayar kullanmayı denediğimi düşündüğümde kendimi boğuluyormuş gibi hissedirim(Madde 21) .....	49
Şekil 5.11: Yeni bir bilgisayardaki programları çalıştırabileceğime eminim (Madde 22) .....	51
Şekil 5.12: İleri seviyede bilgisayar işleri yapabilirim(Madde 23) .....	52
Şekil 5.13: Bilgisayar üzerinde yeni bir problem denerken kendimi iyi hissederim(Madde 24).....	53
Şekil 5.14: İşlerimi bilgisayarla yapabileceğime eminim(Madde 25).....	54
Şekil 5.15: Başkaları bana bilgisayarla ilgili bir bilgi sorunca kendimi önemli hissederim(Madde 26).....	55
Şekil 5.16: Bilgisayarları kullanırken kendime güvenim fazladır(Madde 27) .....	56
Şekil 5.17: Bilgisayarla ilgili birçok şeyi kendi kendime öğrenebilirim(Madde 28)	57

# 1. GİRİŞ

Günümüz eğitim sistemlerinde öğrenci merkeze alınmıştır. Öğretmen ise öğrencinin nasıl öğreneceğini belirleyen ve öğrenciye göre dersi düzenleyen kişi olmuştur. Öğretmenin asıl görevi öğrenciye kendi öğrenme stilini fark ettirmek, gerek okulda gerekse evde ders çalışırken uygun metotları kullanmasını sağlamaktır. Öğrenme stilini “bireylerin bilgiyi alma, tutma ve işleme sürecindeki karakteristik güçlülük ve tercihler”(Felder ve Silverman 1988) olarak tanımlamışlardır. Öğrenme stilleri sistematik bir biçimde öğrencilere öğretildiğinde oldukça kısa bir süre içerisinde öğrenilenlerin miktarında ve hatırlanmasında artış görülmektedir (Given 1996).

Günümüzde, öğrencilerin ve toplumun gereksinimleri yeniden gözden geçirilerek öğrenme ortamlarının koşullara ve beklentilere uygun olarak düzenlenmesi zorunlu hale gelmiştir. Bu tür öğretim ortamlarının hazırlanabilmesi için de öğrencileri bilgiye ulaştıracak; bilginin kullanılmasını, üretilmesini ve iletilmesini sağlayacak her türlü aracı kullanabilme olanaklarının sağlanması gerekir (Akkoyunlu 2002). Çağdaş eğitim sistemlerinin benimsendiği bu yüzyılda teknolojik gelişmeler sonucu eğitim sistemlerinde farklı anlayışlar ortaya çıkmıştır. Özellikle bilgisayar alanındaki gelişmeler hayatımızın her noktasında özellikle de eğitimde etkili olmuştur. Bilgisayar destekli eğitimin başarıyı artırmanın yanı sıra öğrencilerde üst düzey düşünme becerilerinin gelişmesini sağladığı, dolayısı ile öğrencilerin ezberden çok kavrayarak öğrendiği görülmüştür (Renshaw ve Taylor 2000). Bilgisayarlar her yaştaki insanlarda merak uyandıran bir araç olduğu için eğitimde kullanılması da öğrenmeleri zevkli hale getirmiştir. Öğrencilere görsel, işitsel ve dokunsal bir çok olanak sağlamaktadır. Çağımızda öğrencilerimiz araştırmalarını internetten yapmakta, ödevlerini sunumlarla hazırlayarak bilgisayarı hem evde hem de okulda yaşantılarına katmışlardır. Bilgisayar dersinin önemi bu noktada tartışılmaz. Öğrenciler ilgi çekici metin dosyaları hazırlamayı, etkili sunumlar yapmayı, interneti en güzel şekilde kullanmayı bu ders sayesinde öğrenmektedirler. Bu nedenle bilgisayarı etkili bir şekilde kullanan öğrenci her derste başarıyı yakalayabilmektedir.

Bilgisayar öğrencinin öğrenme stili ne olursa olsun ona hitap edebilmektedir. Bu nedenle de öğrenme stili ve bilgisayar destekli eğitim iç içe girmiş bir yapıdır.

Gelecekte pek çok sektörün ileri teknoloji temelli gelişim göstereceği öngörüsü doğrultusunda, ülkelerin gelişmişliğinin ve rekabet gücünün göstergeleri arasında bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımının yaygınlığı ve bireylerin teknolojik yeterliklere sahip olma düzeyleri de yer almaktadır (Deryakulu 2007). Öğrencilerin bilgisayar dersine karşı tutumları ve dersteki başarı düzeyleri teknolojik yeterlilikleri açısından önemlidir. Gelecekte seçecekleri mesleği de etkilemektedir. Öğrencilerin ilköğretim çağında teknoloji ile tanışmaları sağlandığında ileride seçecekleri mesleklerin bu yönde olması da sağlanabilir.

## **1.1 İLKÖĞRETİMDE BİLGİSAYAR DERSLERİ NASIL VERİLMEKTEDİR?**

1998 yılında yürürlüğe giren ve halen devam eden bilişim teknolojileri ilköğretimde dersi 8 basamaktan oluşmaktadır. Öğrencilerin bilişim teknolojilerindeki yeterliliklerine bakılarak bilişim teknolojileri dersinin kaçınıcı basamaktan itibaren verileceği belirlenmektedir. 8 basamak ilköğretim sürecindeki 8 yıla denktir. İlk üç basamak temel seviye, 4. ve 5. basamak orta seviye, son üç basamak(6.,7. ve 8. basamak) ise ileri seviye olarak ayrılmıştır. Bu tezde 4. ve 5. basamak(orta seviye) incelenmiştir. Orta seviyede öğrencilere; Bilgisayar Donanım Parçalarının tanıtımı , Microsoft Office Programları (Word, Powerpoint, Excel, Access, Publisher) programlarının kullanımı öğretilmesi amaçlanmaktadır.

## **1.2 AİLELERİN BİLGİSAYAR ÖĞRENMELERİNDEKİ YERİ**

Bilişim teknolojileri dersi okullarda seçmeli olarak verilmekte ve notlandırılmamaktadır. Öğrencileri bilişim teknolojileri dersinde aileler ile işbirliği yaparak daha etkin olmalarını sağlayabiliriz. Bu nedenle veli toplantılarında görüşmeler bu ders için önemlidir. Veli toplantılarında ailelere bilişim dersinde öğrenilen bilgilerin gerçek

hayatta nerelerde kullanılacağı, bilişim mesleklerinin günümüzdeki önemi anlatılarak aileler bilinçlendirilebilir. Bu sayede öğrencilerin bu ders ile ilgili sorumluluklarını tam olarak yerine getirmeleri sağlanabilir.

### 1.3 ÇALIŞMANIN AMACI

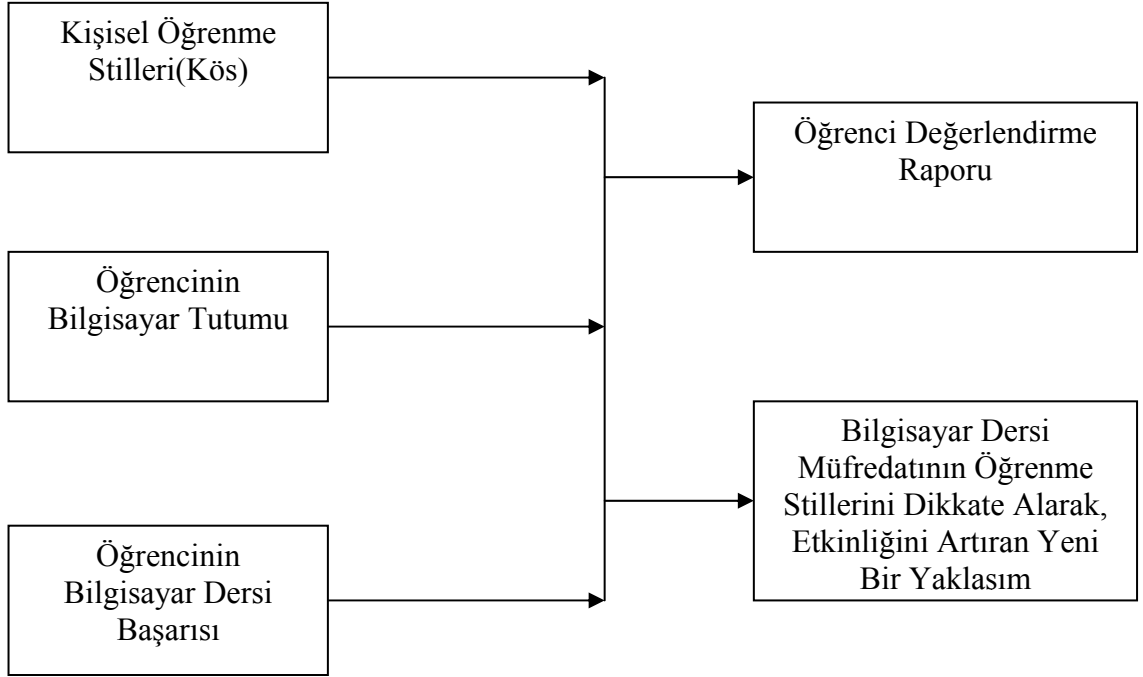
Bu çalışmanın amaçları;

- ✓ İlköğretimde bilişim teknolojileri ders müfredatının incelenmesi ve öğrencilerin bireysel öğrenme stillerini dikkate alarak yapılabilecek iyileştirmeler,
- ✓ İlköğretimde 5.sınıf öğrencilerinin bilgisayara karşı olan tutumlarının belirlenmesi,
- ✓ Öğrencilerin öğrenme stillerinin belirlenmesi,
- ✓ Öğrenci ve veliye “Bireyselleştirilmiş Bilgi Teknolojileri” raporu çıkarılması,
- ✓ Öğrencilerin bilgisayarlara karşı tutumları ile gelecekte Bilişim alanında çalışma tercihleri arasındaki ilişkilerin belirlenmesi olarak listelenebilir.

### 1.4 TEZ YOL HARİTASI

Araştırmada öğrencilere Dunn&Dunn’ın açıkladığı, Bahçeşehir Üniversitesi tarafından geliştirilen güvenilirliği ve geçerliliği sağlanmış, 93 sorudan oluşan kişisel öğrenme stilleri testi, Yüksel’in 2010 yılında hazırladığı “Bilgisayar Tutum Ölçeği” uygulanmış ve öğrencilerin dersteki başarıları göz önüne alınarak öğrenci değerlendirme raporu ve bilgisayar dersi müfredatının öğrenme stillerini dikkate alarak etkinliğini artıran yeni bir yaklaşım ortaya konmuştur. KÖS’ün sonucuna göre öğrencilerin geneli adım adım öğrenerek daha sonra parçaları bir araya getirerek öğrenen yani analitik öğrenme stiline sahip olan bireyler olduğu ortaya çıkmıştır. Öğrenme stillerinin psikolojik boyutu açısından büyük farklılıkları olmayan homojen bir sınıf olduğu söylenebilir. Ancak tabii ki öğrencilerin algısal(görsel-işitsel-algısal) öğrenmelerinde farklılıklar vardır. Bu nedenle dersin her aşamasının bütün öğrencilere hitap edecek şekilde planlanmalı ve müfredat ona göre düzenlenmelidir. Müfredat uygulamaları çeşitlendirilmelidir.





**Şekil 1.1: Tez Çalışmasının Kapsamı**

Şekil 1.1., bu tez çalışmasında kullanılan yöntemleri ve birbirleriyle olan ilişkilerini göstermektedir.

Öğrencilerin öğrenme stillerini, bilişim ders başarısını, bilgisayara yönelik tutumlarını ve bilişim mesleklerine ilişkin yatkınlıklarını yansıtan veliyi bilgilendirici bir rapor verilebilir. Bu rapor sınıf öğretmeni ile paylaşılarak özellikle öğrenme stillerine göre dersi düzenlemesi sağlanabilir. Bu sayede çalışmamız hem bilgisayar hem de diğer dersler için yönlendirici niteliği olur. Bilişim mesleklerine yönlendirilmesi gereken öğrenciler ise rehber öğretmenlerle görüşülerek öğrenci dosyalarında düzenlemeler yapılabilir.

## 2. ÖĞRENME STİLLERİ

Her öğretmen anlattığı konuyu bütün sınıfın anlamasını ister. Ancak öğretmenin bir konu için hazırladığı materyaller her öğrenci için uygun olmayabilir. Geleneksel eğitim metotlarında öğretmenler tek tip anlatım yöntemi ile öğrencilerin konuyu anlamalarını ve başarılı olmalarını beklemekteydiler. Ancak günümüz eğitim sistemlerinde öğretmenler her öğrencinin farklı bir öğrenme stiline sahip olduğu bilincinde konu anlatımlarını düzenleyip derslerini hepsine göre düzenlemektedirler.. Bireysel farklılıkları yok etmeye ve böylelikle aynı şekilde düşünen, öğrenen bireyler yetiştiren eğitim sistemimizde bireysel farklılıklar öğretme-öğrenme sürecinde bir zenginlik olarak değerlendirmeli ve bu zenginliğe sahip çıkılmalıdır (Ekici 2003). Bu sayede sınıflarından istedikleri verimi alma şansını elde etmektedirler.

Genel olarak ifade edilirse öğrencinin öğrenme sürecindeki tercihlerinin tümü öğrenme stili olarak ifade edilir (Erden ve Altun, 2006).

Loo (2002) öğrenme stilini, kişilerin yeni bir konuyu öğrenirken çevreden aldıkları uyarıcılara ne şekilde tepki gösterdikleri veya bu uyarılarla nasıl etkileşim içinde oldukları olarak tanımlamaktadır.

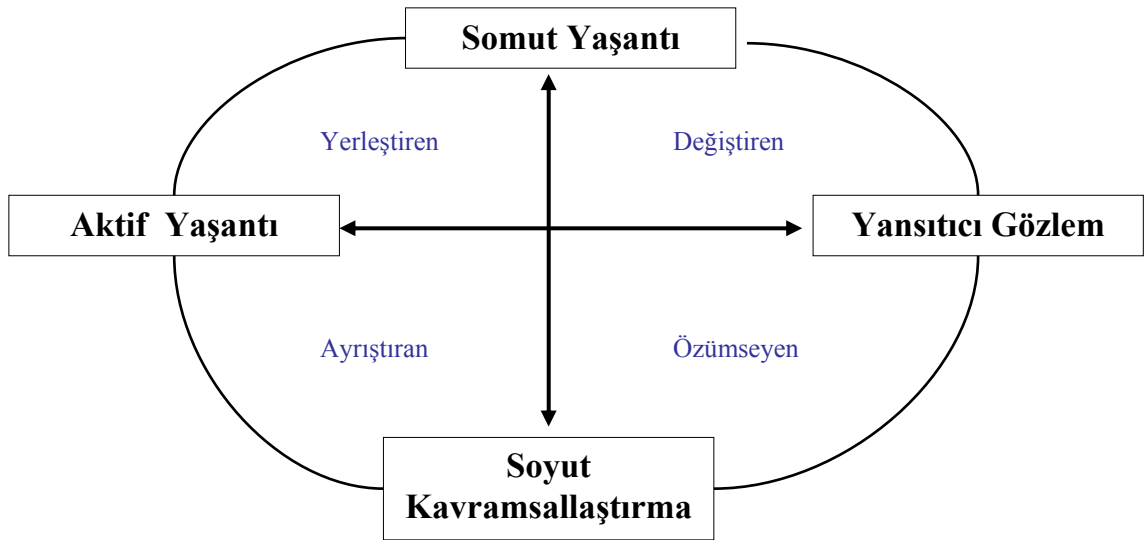
Öğrenme stili kavramı ilk olarak Rita Dunn tarafından 1960 yılında ortaya atılmıştır. Rita Dunn öğrenme stilini; “Öğrenme stilleri her bir öğrencinin yeni ve zor bilgiyi öğrenmeye hazırlanırken, öğrenirken ve hatırlarken farklı ve kendilerine özgü yollar kullanmasıdır” şeklinde tanılamıştır. Dunn&Dunn’ın öğrenme stili tanımından sonra pek çok bilim adamı bu konu ile ilgili araştırmalar yapmıştır. Bunlardan bir kaç;

- ✓ Kolb’un öğrenme stilleri kuramı,
- ✓ Fleming’in Öğrenme Stilleri Modeli,
- ✓ Grasha ve Reichmann’ın Öğrenme Stili Modeli,
- ✓ Felder ve Silverman’ın Öğrenme Stili Modeli.

Bu araştırma ve araştırmacıların ortak hedefi öğrenciyi ve öğrenci özelliklerini merkeze alan bir eğitim anlayışının ortaya çıkmasını sağlamaya çalışmışlar ve başarılı da olmuşlardır.

## 2.1.KOLB'UN ÖĞRENME STİLİ MODELİ

Öğrenme stilleri ile ilgili pek çok araştırma yapan ve bu konuda öncü olan isimlerden biri David Kolb'dur. Kolb öğrencilerin öğrenme stillerini şekil 2.1'de görüldüğü gibi "Yaşantısal Öğrenme Kuramı" ile açıklamış ve bunu da "Öğrenme emberi" olarak adlandırmıştır .



şekil 2.1: Yaşantısal Öğrenme Kuramı'na Göre "Öğrenme emberi"

Kolb, öğrenme stillerini tecrübeye dayalı öğrenmede (experimental learning) bireyin yeteneklerini kullanmadaki tercihi ile açıklar.

Yaşantısal öğrenme kuramına göre öğrenme, "deneyimlerin aktarılması yoluyla oluşturulmuş bilginin işlenmesidir. Bu bilgi, aktarılan deneyim ve kavramların kombinasyonundan oluşmaktadır(Kolb 1984)."

Yaşantısal öğrenme kuramı deneyimlerin kavranmasına yönelik “somut deneyimler” ve “soyut kavramsallaştırma” olmak üzere iki, deneyimlerin aktarılmasına yönelik ise “yansıtıcı (aktif) gözlem” ve “etkin deneycilik” olmak üzere iki boyutla bağıntılıdır. Bu kuram, öğrenmenin zıt kutupların tersi yetenekleri gerektirdiğini ve öğrenenlerin mutlaka devamlı bir şekilde hangi öğrenme yeteneklerine sahip olduklarını, belirli öğrenme durumlarını kullanarak seçmelerini önermektedir. Bazı bireyler, yeni bilgileri elle tutulabilir, dünyanın niteliklerini hisseden, duygulara bağlı ve somut gerçeklik içinde olarak algırlar. Deneyimlerin bu yöntemlerle özümlemesi “somut deneyimler” olarak tanımlanır. Bazı bireylerde ise yeni bilgilerin algılanması, özümlemesi soyut kavramsallaştırma yani, duyguların rehberlik etmesi yerine hakkında düşünme, analiz etme, sistematik planlama yaparak gerçekleşmektedir. Benzer olarak deneyimlerin elde edilmesi ve aktarılması süreci başkalarının deneyimlerinin dikkatli izlenmesi ve bu gözlemler sonucunda doğruyu kendine göre uygulama gözlem yöntemi, buradaki gözlenen deneyimler ise aktif tecrübeler olarak tanımlanmıştır.

Öğrenme sürecindeki her bir boyut bir seçenektir. Çünkü kendimize özgü kalıtsal malzememiz, geçmiş yaşantılarımızdaki deneyimlerimiz ve şu anki çevremizin talepleri doğrultusunda kendimize göre bir seçenek geliştiririz. Çatışmalar, bazı kuramsal yapıların içinde, karakteristik yollara göre somut veya soyut arasında ve aktif veya özümleyici olarak çözümlenir. Bu yollar öğrenme stilleridir.

Kolb, istatistiksel olarak geçerli olan dört öğrenme stili tanımlamıştır(Kolb, 1984, 1999a, 1999b): Ayırteci (Diverging), Özümleyici (Assimilating), Dönüştürücü (Converging), Yerleştiren (Accomodating).

### **2.1.1 Ayırteci Öğrenme Stili**

Öğrenme stilinin baskın olan öğrenme yetenekleri somut tecrübelerle dayalı öğrenme ve yansıtıcı gözlemdir. Bu stile sahip bireyler, somut durumların gözlenmesinde bir adım daha öndedirler. Beyin fırtınası gibi alternatif fikirleri meydana getirmekte başarılıdırlar. Daha çok kendi duygu ve düşüncelerini dikkate alarak düşünürler. Hayal edebilme, değerler ile anlama, özel dikkat edebilme yeteneğine sahip bireyler sanat alanında uzmanlaşabilirler. Ayırteci öğrenme stiline sahip bireyler grupla çalışmayı, açık fikirleri dinlemeyi ve kişisel geri bildirim almayı tercih ederler.

### **2.1.2 Özümleyici Öğrenme Stili**

Öğrenme stiline baskın olduğu öğrenme yetenekleri, soyut kavramsallaştırma ve yansıtıcı gözlemdir. Bu öğrenme stiline sahip bireyler bütünleştirilmiş olarak yapılan açıklamaları az ve öz, kuramsal model şeklinde mantıksal olarak ifade etme yeteneğine sahiptirler. Özümleme öğrenme stiline sahip bireyler insanlar üzerinde daha az odaklanır, fikirler ve soyut olgularla daha çok ilgilenirler.

Genel olarak, özümleyici öğrenme stiline sahip bireyler için teorinin mantıksal doğruluğu, kullanılabilirliğinden daha önemlidir. Özümleyici öğrenme stili bilgi ve bilimsel gelişimi olumlu etkilemesinden dolayı oldukça önemlidir. Bu öğrenme durumunda, bireyler okumayı, konferansa katılmayı, analitik model araştırmasını ve bir şeyler hakkında düşünmek için zaman harcamayı tercih ederler.

### **2.1.3 Dönüştürücü Öğrenme Stili**

Bu öğrenme stiline baskın olduğu öğrenme yetenekleri soyut kavramsallaştırma ve aktif deneylerdir. Aktif yaşantı yoluyla öğrenen bireyler teorileri ve fikirleri kolaylıkla pratik kullanıma aktarabilirler. Problem çözme ve karar verme yeteneklerine sahip olanlar sorunlara pratik çözümler bulmada başarılıdırlar. Kendi fikir ve analizleri ile çözüme rahatça ulaşabilirler Dönüştürücü öğrenme stiline göre öğrenenler sosyal ve toplumsal konular yerine teknik görevler ve problemlerle uğraşmayı tercih ederler. Bu yetenek uzmanlık ve teknolojinin gelişimini olumlu yönde etkilemesinden dolayı oldukça önemlidir. Dönüştürücü öğrenme stiline sahip bireyler yeni fikirleri tecrübe etmeyi, simülasyonları, laboratuvar çalışmalarını ve pratik uygulamaları tercih etmektedirler.

### **2.1.4 Yerleştiren Öğrenme Stili**

Bu öğrenme stiline baskın olduğu öğrenme yetenekleri somut yaşantılar ve aktif deneylerdir. Yerleştiren öğrenme stiline sahip bireyler öncelikli olarak yaparak öğrenme yeteneğine sahiptirler. Yaparak ve hissederek öğrenme söz konusudur. Sürekli olarak, yeni deneyimler içindedirler. Buna bağlı olarak risk alma, fırsat arama ve maceracı

kimlikleri ön olana çıkmaktadır. Mantıksal analizler yerine içgüdüsel hisleriyle hareket etme eğilimleri vardır. Yerleştiren öğrenme stiline sahip olanlar teknik analizler yerine bilgiyi insanlar üzerinden elde etmeyi tercih ederler. Bu stilin satış ve pazarlama gibi eylem- odaklı meslekler üzerinde etkisi vardır.

## 2.2 FELDER VE SILVERMAN ÖĞRENME STİLLERİ MODELİ

Bireylerin bilgiyi algılama, organize etme, işleme, anlama özelliklerini ve algılanan bilgi türlerini dikkate alarak bir öğrenme stilleri modelleri sınıflandırması yapmışlardır(Felder ve Silverman 1988):

- Bilgi en iyi şekilde nasıl algılanır?
  - Görsel – resimler, şekiller yoluyla
  - İşitsel – ses ve kelimeler yoluyla
- Algılanan bilgi türleri
  - Algısal (dış) – ses, görüntü, fiziksel algılamalar
  - Sezgisel (iç) – görüşler
- Bilgi nasıl organize edilir?
  - Tümden gelim – olay ya da gözlemlerden ilkelere ulaşır.
  - Tikelden gelim – ilkelerden yola çıkarak sonuçlara gidilir.
- Bilgi nasıl işlenir?
  - Aktif olarak – tartışma
  - Yansıtılmalı olarak – içselleştirme
- Anlamaya yönelik ilerleme nasıl meydana gelir?
  - Bölümsel – bir dizi basamaklar olarak
  - Bütümsel – dairesel olarak

## 2.3 GRASHA VE REICHMANN ÖĞRENME STİLLERİ MODELİ

Grasha ve Reichmann üç boyutlu bir sınıflama yapmışlardır. Bu sınıflamaya göre öğrenme stilleri katılımcı-çekingen, rekabetçi-paylaşımçı ve bağımlı-bağımsız olmak üzere üç grupta toplanmıştır (Grasha ve diğerleri 2000).

### 2.3.1 Katılımcı-Çekingen Öğrenme Stili:

Bu öğrenme stilinde, öğrenme yoluyla bireylerin sınıf çevresindeki bireysel istekleri, sınıftaki süreçlere tepkileri ve tutumları ölçülmektedir. Bu öğrenme stilinekilerin özellikleri şunlardır:

- **Katılımcı:** Katılımcı öğrenciler öğrenmeyi, sorumluluk almayı sever. Sınıf ortamından ve sınıf içi faaliyetlerden zevk alırlar. Öğretmenleri ve arkadaşları ile yaptıkları ortak çalışmalardan hoşlanırlar.
- **Çekingen:** Sınıf ortamında derse karşı ilgisiz ve bu ortamdan sıkılan öğrenciler bu sınıfa girerler. Öğrenmeyi sevmezler ve sınıf içi faaliyetlere katılmak istemezler. Bu tür öğrencilere eğitim vermek için, öğrendikleri şeylerin onlara hayatlarında ne kazandıracığını anlatmak gerekir. İnternet üzerinden yapılan eğitim en çok bu tür öğrencilere hitap eder.

### 2.3.2 Rekabetçi-Paylaşımçı Öğrenme Stili:

Bu öğrenme stilinin temelinde, bireylerin güdülenmesinin arkasında varolan bireysel yönlendirmeler bulunmaktadır. Bu stilin özellikleri şunlardır:

- **Rekabetçi:** Bu tip öğrenciler sınıf arkadaşlarından daha iyi olmak, daha iyi işler başarmak ve akademik ün kazanmak isterler. Öğrenme süreci boyunca çalışmalarının notla değerlendirilmesi bu öğrenciler için önemlidir. İnternet ortamında da puanları ve hızları diğer öğrencilerle karşılaştırılması gerekir. Sanal bir öğretmenle doğrudan kuracağı etkileşim bu tip öğrencilerin verimliliğini artırır. Ayrıca eğitici oyunlar da bu öğrencilerin ilgisini çeker.

- **Paylaşımıcı:** Paylaşımıcı öğrenciler, tıpkı katılımcılar gibi ortak çalışmalar sonucunda öğrenirler. Küçük gruplar halinde tartışmayı ve ortak bir proje ortaya çıkarmayı tercih ederler. İnternet ortamında sohbet odaları oldukça faydalıdır. Sanal takımlar halinde ortak projelerin hazırlanması da paylaşımıcı öğrenciler için oldukça eğitici.

### 2.3.3 Bağımlı-Bağımsız Öğrenme Stili:

Öğrenme çevresinin denetim altına alınması ya da özgür olunması ile ilgili tutumlar bulunan bu öğrenme stilinin özellikleri aşağıda özetlenmiştir:

- **Bağımlı:** Bu tip öğrenciler, eğitmenin ve öğrenci arkadaşlarının yönlendirmelerine önem verir. Sınıfta bir otoritenin, kendisine ne yapması gerektiğini söylemesini bekler ve sadece gerekli olan şeyleri öğrenir. İnternete dayalı eğitim sürecinde, baştan sona çok iyi açıklanmış bir program olumlu sonuç verir.
- **Bağımsız:** Bağımsız stili tercih eden öğrenciler başka öğrencilerle birlikte çalışmaktansa bağımsız bir çalışmayı tercih ederler. Bu tip öğrenciler oldukça meraklı ve kendine güvenen kişilerdir. İnternete dayalı uzaktan eğitim görüyorsa, simülasyonlar ve başka internet sitelerini ziyaret etme olanakları öğrenme sürecine olumlu yönde etki eder.

## 2.4 FLEMING'İN ÖĞRENME STİLLERİ MODELİ

Neil Fleming (1995) Kolb'un modelinden hareketle temel olarak dört ayrı öğrenme stili tanımlamıştır: Görsel (visual), işitsel (aural), okuma/yazma (read/ writer) ve kinestetik (kinesthetics ). Bireyin iki ya da daha fazla öğrenme stilini eşit oranlarla sahip olması durumunu çoklu-stil (multimodal) öğrenme stilleri olarak tanımlamıştır.

- **Görsel:** Görerek ve okuyarak öğrenmeyi tercih edenler. Kendi kendine okuyarak öğrenirler, renkli temsil, grafik ve haritaları tercih ederler.
- **İşitsel:** İşiterek, dinleyerek ve tartışarak öğrenmeyi tercih ederler.



- **Kinestetik:** Bazılarının aklında hareket enerjisi daha iyi kalır. Bunlar öğrenecekleri şeylerle fiziksel temas kurarak, yaparak öğrenirler; Taklit, kişinin el ile duyumsamasına dayanır. Kinestetik gezme, pandomim, dramatize etme vs yi kapsar.
- **Okuma-Yazma:** Kitap, broşür, dergi gibi yazılı bir metinden not tutarak öğrenmeyi tercih ederler.

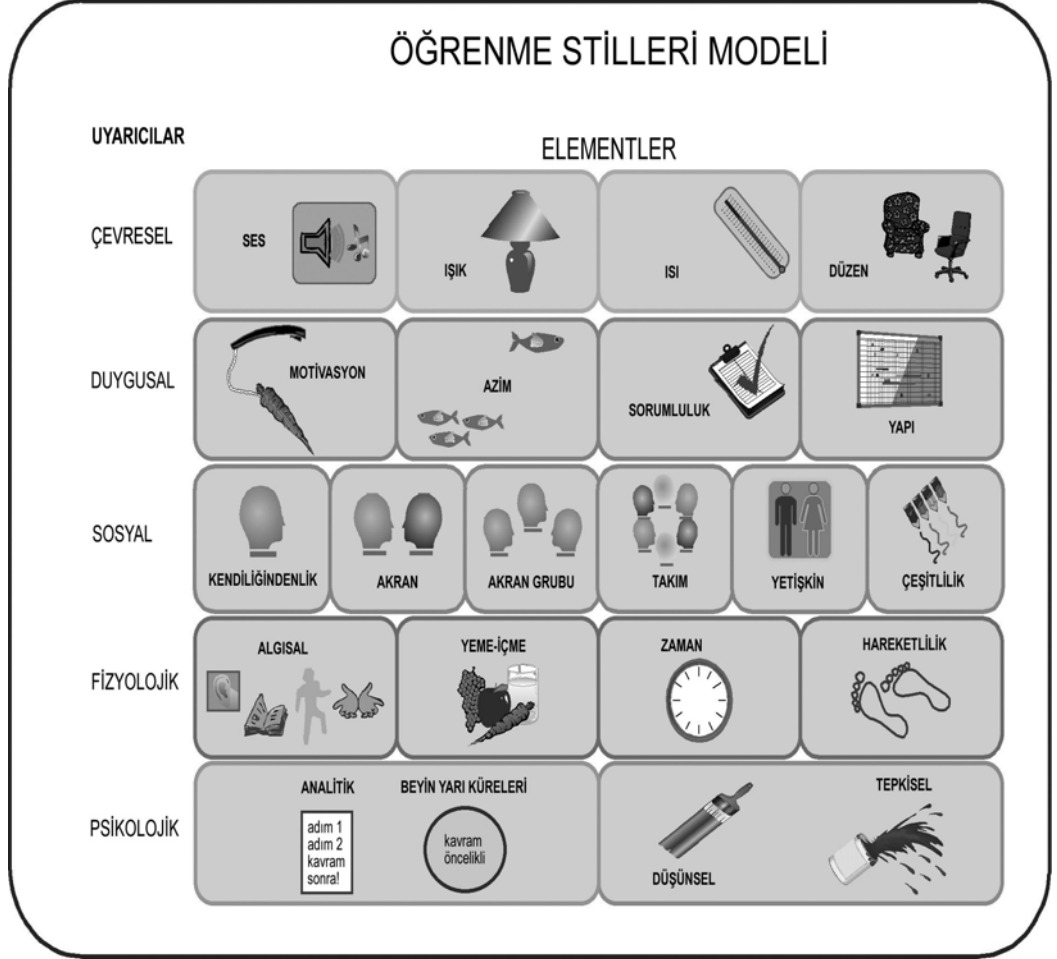
## 2.5 DUNN& DUNN'UN ÖĞRENME STİLLERİ MODELİ

Öğrenme stili ile ilgili yapılan çalışmalar arasında Rita Dunn'ın öğrenme stilleriyle ilgili bir çok tanımlaması vardır. Rita Dunn'ın öğrenme stili açıklamasına göre: Temel olarak kişinin/öğrencinin nasıl konsantre olmaya başladığı, öğrenmeyi gerçekleştirmek için izlediği yol, bilgiyi içleştirilmesi ve yeni-zor bilgiyi hatırlaması gibi parçaların 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). Ülgen (1997), Dunn'un öğrenme stilini, bireyin duygusal özelliklerinin de etkisinde çevresine gösterdiği tepkilerle ilişkili olarak açıkladığını belirtmektedir.

### 2.5.1 Dunn'un Öğrenme Stillerinin Elementleri

Rita ve Kenneth Dunn, öğrenme stillerini, beş uyarıcı grubunda toplanan 21 unsura, bireyin verdiği tepki olarak incelemiştir. Bu unsurlar şekil 2.2'de verilmiştir.



**Şekil 2.2: Dunn&Dunn'ın öğrenme stilleri modeli**

Şekil 2.2'de görüldüğü gibi Dunn&Dunn'ın öğrenme stilleri elementleri çevresel, duygusal, sosyal, fizyolojik ve psikolojik olarak sınıflandırılmıştır.

### 2.5.1.1 Öğrenme stillerinin çevresel boyutları

**Ses:** Bireyin öğrenirken bulunduğu ortamın sesli veya sessiz olması tercihidir. Bazı insanlar müzik dinlerken daha iyi konsantre olabilirlerken, bazıları da tamamen sessiz bir ortama ihtiyaç duyabilirler.

**Işık:** Bireyin çalışırken veya öğrenirken bulunduğu ortamın loş, karanlık ya da parlak ışık gibi aydınlatma seviyelerinin tercihidir.

**Isı:** Çalışırken bulunulan ortamın ısı seviyesinin tercihidir. Bazı insanlar konsantre olabilmek için serin bir odayı tercih ederken, bazıları da ılık bir oda koşulu sağlanmayınca iyi bir öğrenme gerçekleştiremeyebilirler.

**Düzen:** Öğrencinin çalışırken veya öğrenme gerçekleştirirken tercih ettiği oda ve mobilya tercihidir. Geleneksel masa, sıra veya sandalye yerine, farklı mobilyalarda daha rahat bir ortam tercih edilebilir.

### 2.5.1.2 Öğrenme stillerinin duygusal boyutları

**Motivasyon:** Öğrencinin akademik öğrenme için gösterdiği motivasyon öğrencinin öğrenmeyle ilgilenme seviyesi ve tipiyle ilgilidir. Öğrenme sürecinde ve konsantre olurken birey kendi kendine motive oluyor mu yoksa güdülenmede başka unsurların etkisine ihtiyaç duyuyor mu?

**Azim:** Öğrencinin öğrenirken dikkat süresi ve ilgi düzeyi, bir ödev veya görev söz konusu olduğunda kararlılığı o öğrencinin azmiyle(sebat) ilgilidir. Öğrencinin bir işi bitirene kadar aynı işle mi yoksa aynı anda birkaç işle mi ilgilendiği sorusunun cevabı da azimle ilgilidir.

**Sorumluluk:** Öğrencinin kendi akademik öğrenmesi için ne derecede sorumluluk duyduğuyla ilgilidir. Verilen görevin veya ödevin kendi kendine(bağımsız), dışarıdan müdahaleye ihtiyaç olmadan motive olunmuş bir şekilde yapılabilmesi veya öğrenci görevi yaparken rehberliğe, geri bildirimlere, kontrol edilmeye ihtiyaç duyarak gerçekleştirmesi ile ilgilidir.

**Yapı:** Öğrenci çalışmasını yaparken yapılandırılmış öğrenme aktivitelerini tercih edip etmemesiyle ilgilidir. Çalışmada hedefe ulaşırken yönlendirilmesine, yol ve seçeneklere başkalarının karar vermesine ihtiyaç duyulması veya hedef verilmesine gerek kalmadan kendi kararlarını kendisinin vermesi söz konusu olabilir.

### 2.5.1.3 Öğrenme stillerinin sosyolojik boyutları

**Kendiliğindenlik:** Bireyin öğrenirken tek başına olma tercihini gösterir. Bazı bireyler ders çalışırken kendi kendilerine daha iyi öğrenirken, bazıları için bu mümkün değildir. Grup olarak çalışmaya ihtiyaç duyarlar. Kişinin bireysel veya grup olarak öğrenme tercihi kendiliğindenlik ilkesini oluşturur.

**Arkadaş:** Tek bir arkadaş ile çalışmayı tercih etmeyi ifade eder. Bir grubun üyesi olmak yerine tek bir kişi ile mi çalışmayı yeğlersiniz?

**Arkadaşlar ve takım:** Kişinin öğrenmeyi bir grup içerisinde tartışarak, takımı oluşturan diğer bireylerle etkileşim halindeyken gerçekleştirme tercihidir. Bağımsız olarak kendi kendine öğrenme yerine, bir takım içerisinde daha etkili öğrenme gerçekleştirebilen bireyler arkadaşlar ve takım ilkesini oluştururlar.

**Yetişkin:** Kişinin öğrenme sürecinde otoriteyle çalışmaya tepkisi, yetişkinin rehberliğini ve onunla etkileşimi tercih etmesiyle ilgilidir. Bir yetişkinin desteğini ve yönlendirmesini kabul eder mi yoksa bireysel çalışmayı mı tercih eder?

**Çeşitlilik:** Öğrenme sürecinde belirlemiş olduğu aynı yolları belli bir sıralamaya göre daha önce kullandığı yöntemleri kullanma veya öğrenirken çeşitli görevlerde yer almayı isteyip istememeyi ifade eder. Konsantre olurken her defasında çeşitli işlemleri gerçekleştirme, değişkenliği tercih etmeyle ilgilidir.

### 2.5.1.4 Öğrenme stillerinin fizyolojik boyutları

**Algısal(görsel-işitsel-dokunsal):** Bu unsurun odaklandığı noktalar dinleyerek, izleyerek, deneyerek ya da dokunarak öğrenmedir. Dinleyerek öğrenmenin en az tercih edilen olduğu görüşünde olan araştırmacılar, karışık bilgilerin hatırlanmasının dinleyerek çok zor olduğunu söylemektedirler. İşitsel öğrenenlerin duyduklarının %75'ini hatırladıklarını ancak okul çağındaki öğrencilerin sadece %30

‘unun işitsel öğrendiği belirlenmiştir.(Urbschat, Crino & LeClair’den nakleden Dunn ve Milgram, 1993) . Görsel olarak öğrenenler ise gördükleri şekilleri resimleri, haritaları vb. saha çok hatırlama eğilimindedirler(Urbschat, Crino & LeClair’den nakleden Dunn ve Milgram, 1993). Dokunarak öğrenenler, dokundukları, tuttukları, hissettikleri ya da yön verdikleri şeyleri hatırlarlar.

**Yeme-içme:** Öğrenme aktiviteleri sırasında ihtiyaç duyulan yeme-içme veya sakız çiğneme durumuyla ilgilidir. Çalışırken bir şeyler içmeyi (kahve ya da çay gibi) veya sakız çiğneme tercihidir.

**Zaman:** Kişinin günün hangi saatlerinde daha iyi öğrendiğiyle ilgilidir. Konsantrasyon isteyen bir görevi sabah erken saatlerde mi, öğleden önce mi, öğleden sonra mı, akşam mı yoksa gece yapmayı mı tercih etmesi zaman etmenini gösterir.

**Hareketlilik:** Öğrencinin öğrenmeyi çoğu zaman farkında olmadan hareketli veya sabit bir şekilde kalarak gerçekleştirme durumudur. Bazı insanlar ders çalışırken konsantre olabilmek için uzun süre hareketsiz durmayı, bazıları da aksine sürekli olarak ayağa kalkmayı, yürümeyi, oturma pozisyonunu değiştirmeyi tercih ederler.

### 2.5.1.5 Öğrenme stillerinin psikolojik boyutları

**Bütünsel-Analitik:** Öğrencinin çalışma konusunu bütün olarak mı yoksa adım adım ele aldığına mı daha iyi anladığını belirleyen düşünme biçimleridir.

Analitik düşünme biçimini daha baskın olarak kullanan kişiler bir konuya çalışırken ya da yeni bir konu öğrenirken adım adım ilerlemeyi, detaylar hakkında bilgi sahibi olmayı, konuya odaklanıp sonuca ulaşana kadar devam etmeyi tercih ederler. Her bir seferde bir parçayı öğrenmeyi tercih eden analitik düşünenler tüm parçaları öğrendiklerinde, hepsini bir araya getirip “resmin bütünü” oluştururlar.

Bütünsel düşünme biçimini daha baskın olarak kullananlar için bir konuya çalışırken öncelikle ana çerçeve hakkında bilgi sahibi olmak daha sonra detaylara odaklanmak önemlidir. Detaylarla uğraşmadan önce “resmin bütünü” görmek isterler. Sürekli aynı konu üzerine odaklanmak bütünsel düşünme biçimine sahip olan kişiler verimsizleştirir.

**Beyin yarı küreleri:** Beyin yarı küreleri sağ ve sol işleme kanallarıyla ilişkilidir. Beyninin sol yarıküresi baskın olan bireyler daha analitik ve sıralı öğrenmeye yatkın kişilerken, sağ yarıküresi baskın olan bireyler eş zamanlı ve bütünsel öğrenmeye yatkın kişilerdir. Bu yatkınlıklar bütünsel-analitik boyutu da kapsar.

**Tepkisel-Düşünel:** Bu unsur düşünme temposuyla ilgilidir. Kişinin öğrenme sürecinde, karar vermede çabuk çıkarım yapıp hızlı karar verebilmesi veya çeşitli alternatifleri düşünüp karar vermeden önce bunları değerlendirmesi ile ilgilidir (Dunn,1992).

### 3. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

#### 3.1 BİLGİSAR TUTUMU İLE ARAŞTIRMALAR

Yaşadığımız deneyimler pek çok objeye karşı olumlu ya da olumsuz bir tutum sergilememize yol açar. Tutumlar, bizim objelere, fikirlere ve gruplara karşı kabul ya ret meyillerimizi, onlara karşı lehinde ve aleyhinde hislerimizi gösterir (Gay ve Airasian 2000).

Aynı zamanda tutumun “bireylerin bir duruma karşı cevapları üzerine etki eden ve deneyimlerden organize edilmiş mental ve nöral bir hazırlık durumu olduğu”na inanılmaktadır (Khine 2001).Çağımızda teknoloji ön plana çıkmış ve bilgisayarlar hayatımızın vazgeçilmezi haline gelmiştir. Bundan dolayı pek çok araştırmacı insanların bilgisayara yönelik tutumlarının ne yönde olduğunu incelemeye başlamıştır. Araştırmacılar bilgisayara yönelik tutumların cinsiyete, günlük hayatta kullanımına göre pek çok etken üzerinde değişip değişmediğine göre incelemişler ve çeşitli sonuçlar ortaya koymuşlardır.

Kutluca ve Ekici(2010), 135 öğretmen adayının bilgisayar destekli eğitime (BDE) ilişkin tutum ve öz-yeterlik algılarını farklı değişkenlere göre incelemeyi ve aralarındaki ilişkiyi tespit etmeyi amaçlamışlardır. Arslan (2006a) tarafından geliştirilen Bilgisayar Destekli Eğitime İlişkin Tutum Ölçeği kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının BDE’ye ilişkin tutumlarının olumlu ve BDE’ye ilişkin öz-yeterlik algılarının iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca BDE’ye ilişkin tutum; cinsiyete ve bilgisayar kullanım sıklığına göre farklılık gösterirken, programa, bilgisayara sahip olma durumuna ve bilgisayar kullanım yılına göre farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır. Diğer taraftan BDE’ye ilişkin öz-yeterlik algılarının; bilgisayar kullanım sıklığına ve bilgisayar kullanım süresine göre farklılık gösterirken, cinsiyete, kayıtlı oldukları programa ve bilgisayara sahip olma durumuna göre farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır.

Yüksel (2010), 260 Öğrencinin İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Bilgisayar Tutumları ve Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişkiyi incelenmiştir. Bilgisayar tutumlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark göstermediği, sadece bilgisayar kullanımında kendine güven alt ölçeği sonuçlarında erkeklerin daha olumlu bir tutuma sahip oldukları görülmüştür. Evde bilgisayarı olanların daha olumlu bir tutuma sahip oldukları ancak evde internet sahipliğinin öğrencilerin tutumlarını etkilemediği ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin bilgisayar tutumları ve öğrenme stillerinden motivasyon boyutu arasında bir ilişki vardır ancak bakılan diğer boyutlarda bir ilişki gözlenmemiştir. Öğrencilerin düşünme biçimleri ve bilgisayar tutumları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Yavuz ve Coşkun(2008), 30 kişilik ilköğretim sınıf öğretmenliği öğrenci grubunun öğretimde teknolojik araç gereç kullanımına karşı tutum ve sahip oldukları fikirleri belirlemeyi amaçlamışlardır. Yavuz (2005) tarafından geliştirilen, 5 faktörden ve 19 maddeden oluşan “Teknoloji Tutum Ölçeği” kullanılmışlardır. Öğrencilerin öğretimde teknolojik araç gereçleri kullanmalarının, öğrencilerin tutumlarını olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir ve yapılan görüşmeler sonucunda öğrencilerin teknoloji kullanımı hakkındaki olumlu fikirleri olduğu belirlenmiştir.

Uzunboylu (1995), orta üç ile lise birinci sınıflarında eğitim gören 162 öğrencinin bilgisayar öğrenme düzeyi ile bilgisayara yönelik tutumlar arasındaki ilişkisini incelenmiştir. Jones ve Clarke tarafından geliştirilen bilgisayar tutum ölçeği Türkçeye çevrilerek uygulanmıştır. Öğrenciler arasında evinde bilgisayarı olan öğrenciler lehine arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Öğrencilerin genel olarak bilgisayara karşı tutumları olumlu yöndedir.

Öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumlarında ;

- Cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık görülmemiştir,
- Öğrenim gördükleri okul türüne göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir,
- Ortaokulda bilgisayar dersi alan öğrenciler ile almayan öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır,
- Bilgisayar kursuna katılan öğrenciler ile katılmayan öğrenciler arasında katılanlar lehine anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır,



- Evinde bilgisayarı olan ve olmayan öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır.

Gürol, M. (1990), 150 öğretmenin Eğitim aracı olarak bilgisayara ilişkin öğretmen görüş ve tutumları incelemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunluğu erkeklerden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bilgisayara karşı olumlu tutum sergiledikleri görülmüştür.

Zayim, İşleyen, Gülkesen ve Saka (2002), Tıp Fakültesine Başlayan Öğrencilerin Bilgisayara Karşı Tutumları ve Bilgisayar Becerileri 119 öğrenci üzerinde incelemiştir. Loyd ve Gressard (1984) tarafından geliştirilen bilgisayara yönelik tutum ölçeğinin türkçesi kullanılmıştır. Bilgisayar sahibi olma ve önceden eğitim alma konusunda cinsiyet açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Öğrencilerin bilgisayara karşı tutumlarının pozitif yönde olduğu ve tutum açısından da cinsiyetin bir fark yaratmadığı belirlenmiştir. Öğrencilerin %96,3'ü tıp eğitimi aldıkları süreçte, %98,2'si meslek hayatlarında bilgisayar bilgisinin kendilerine gerekli olacağını düşündüklerini belirtmişlerdir.

Akçay, Tüysüz ve Fevzioğlu(2003), araştırmasını ilköğretim 8.sınıftaki 152 öğrenci ile yapmıştır. Bu amaçla iki deney grubu geleneksel öğretim yöntemi uygulanan kontrol grubu ile karşılaştırmışlardır. Deney gruplarından Deney Grubu-1'e bilgisayar destekli-öğretmen merkezli, Deney Grubu-2'ye ise bilgisayar tabanlı -öğrenci merkezli öğrenme yöntemleri uygulanmıştır. Araştırma sonuçları Kontrol Grubunda bulunan öğrencilere kıyasla Deney Grubu-1 ve Deney Grubu-2'de bulunan öğrencilerin fen bilgisi dersindeki başarılarında, fen bilgisi dersine karşı olan tutumlarında, fen bilgisi öğretmenine karşı olan tutumlarında ve bilgisayara karşı olan tutumlarında pozitif yönde gelişme olduğunu göstermiştir. Ayrıca bu pozitif değişimin öğrenci merkezli eğitim alan Deney Grubu-2 grubunda çok daha etkili olduğu saptanmıştır. Grup içi incelemelerde cinsiyet faktöründen kaynaklanan anlamlı bir fark bulunmadığı belirlenmiştir.

Karadağ, Sağlam ve Baloğlu(2008), araştırmasını 51 ilköğretim okulunda görev yapan 193 eğitim yöneticisi üzerinde uygulamıştır. Ünalı (2003) tarafından geliştirilen ve 16 maddeden Eğitimde bilgisayarların kabul edilebilirliği, Bilgisayarların eğitimi kolaylaştırması ve Bilgisayarın eğitimdeki olumsuz etkileri olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre ilköğretim okulu yöneticilerinin BDE'ye ilişkin tutumlarının negatif olduğu saptanmıştır. Araştırma sonucunda ilköğretim okullarında görev yapan erkek ve kadın yöneticilerin bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutumlarının benzer olduğu saptanmıştır. İlköğretim okullarında görev yapan evli ve bekâr yöneticilerinin bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutumlarının eğitimde bilgisayarların kabul edilebilirliği ve bilgisayarın eğitimi kolaylaştırması tutumlarının benzer olduğu saptanmıştır. Buna karşın bekâr yöneticiler bilgisayarın eğitim üzerine olumsuz etkilerinin daha fazla olduğu görüşündedirler. Araştırma sonucunda ilköğretim okullarında görev yapan eğitim yöneticilerinin bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutumları arasında yaş değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Köse, Gencer ve Gezer(2007), araştırmasını 277 öğrenci üzerinde incelenmiştir. Bilgisayar ve İnternet Tutum anketi genel olarak değerlendirildiğinde Buldan MYO öğrencilerinin bilgisayar ve internet kullanımına yönelik olumlu tutum geliştirdiği belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %55'inin bir bilgisayara sahip olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu öğrencilerin bilgisayarı olan öğrencilere göre tutumlarının olumsuz olduğu ve istatistiksel olarak da aralarında anlamlı bir farklılık bulunduğu tespit edilmiştir.

Akkoyunlu(1995), araştırmasını 160 formatör öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma, formatör öğretmenlerin bilgisayarları işlerinde nasıl kullandıkları, bilgisayara karşı tutumları ve onların öğrenme stilleri konusunda betimsel bir çalışmadır. Bu çalışma ile öğretmenler için düzenlenecek hizmet içi eğitim kurslarının düzenlenmesine yardımcı olmak amaçlanmıştır. Kolb Öğrenme Stil Envanteri, Bilgisayara karşı tutum ölçeği ve bilgisayar kullanımları ile ilgili bir anket olmak üzere üç farklı ölçek kullanılmıştır. Araştırma sonuçları öğretmenlerin genellikle bilgisayara karşı olumlu tutum geliştirdiklerini göstermektedir. Bununla birlikte, evinde bilgisayara sahip olan öğretmenler ile elektrik, fizik, matematik ve fen alanından gelen öğretmenlerin

bilgisayara karşı tutumlarının diğer öğretmenlere göre daha olumlu olduğu görülmektedir. Öğrenme Stil Envanteri bilgisayara karşı olumsuz tutum geliştirenlerin belirlenmesinde faydalı olabilir. Ayrıca, Bilgisayar Destekli Eğitim için düzenlenecek hizmet-içi eğitim kurslar da dahil olmak üzere, bu tür kursların düzenlenmesinde Öğrenme Stil Envanteri sonuçlarından yararlanılabilir. ihtiyaçlara göre düzenlenen kurslar da öğretmenlerin bilgisayara karşı olumlu tutum geliştirmelerine neden olacaktır.

Ray, Sormunen ve Harris(1999) çalışmasında, 62 haberleşme işinde çalışan kişilere üniversitede verilen kursta uygulandı. Bu çalışma erkek ve kadının bilgisayara yönelik tutumunu 3 araştırma maddesi ile incelemektedir. Bu maddeler;

- Teknoloji Kullanıcıları daha üretken hale getirir mi?
- İnsanlara ve iş ortamına teknolojinin etkisi nasıldır?
- Kadın ve erkeğin bilgisayar kullanırken rahatlığı değişir mi?

Bulgulara göre, kadınların 3 madde de erkeklere göre daha olumlu bir tutum sergiledikleri görülmektedir. Erkekler ve kadınlarda da bilgisayar yönelik endişe görülmemiştir.

Teo (2008) çalışmasında, 139 öğretmen adayı üzerinde incelenmiştir. Bu çalışmada öğretmen adaylarının bilgisayar kullanımı konusundaki tutumları CAS Selwyn,1997 anketi ile ölçülmüştür. Anket 4 araştırma maddesine dayanılarak incelenmiştir. Bu maddeler; hoşlanma, kullanışlılığı, kontrolü ve amacı maddeleri incelenmiştir. Öğretmen adayları bilgisayara karşı tutumlarına genel olarak bakıldığında olumlu çıktıkları söylenebilir. Araştırmada bilgisayara yönelik tutum ya ve cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Ancak öğretmen adaylarının branşlarına göre anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır.

Fančovičová ve Prokop(2008) çalışmasında, 10-14 yaşları arasındaki 214 ilköğretim öğrencisine 35 sorudan oluşan 3 boyutu olan bir ölçek uygulanmıştır. Ölçeğin boyutları; bilişsel, davranışsal ve duygusal olarak belirlenmiştir. Slovakya'da ilköğretim okulları 2000 yıllarında bilgisayar ve internet ile tanıştığından okullarda bilgisayar başına düşen öğrenci sayısı çok fazladır. Bu nedenle öğrenciler genelde evde bilgisayar ile

tanıştıklarından bilgisayarda oyun oynama eğilimleri fazladır.Öğrencilerin bilşsel, davranışsal ve duygusal olarak bilgisayara yönelik tutumları olumludur. Ancak araştırmada BİT'e karşı önemli belirleyiciler bulunamamıştır. Azda olsa evde bilgisayar sahipliğinin etkisinden söz edilebilir.

Schumacher ve Morahan-Martin(1997) çalışmasında , 225 kişi üzerinde uygulanmıştır. Araştırma 1889-1997 yılları arasında üniversitede bulunmuş kişiler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada anket ve uygulama çalışması yapılmıştır. 1997 yılındaki öğrencilerin daha önceki yıllarda öğrenim gören kişilere göre bilgisayarda deneyimlerinin arttığı gözlenmiştir. Ancak cinsiyet açısından farklılıklar önceki yıllara göre fazla değişmemiştir. Erkekler kızlara göre daha fazla bilgisayarla ilgilendiklerinden daha olumlu tutum içerisinde oldukları gözlenmiştir.

### **3.2 ÖĞRENME STİLİ İLE ARAŞTIRMALAR**

Çaycı ve Ünal (2007) çalışmasını, Gazi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalında öğrenim gören toplam 194 lisans öğrencisi üzerinde uygulanmıştır. Öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemeyebilmek için, “Kolb Öğrenme Stili Envanteri” uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, öğrencilerin öğrenme stilleri cinsiyete göre anlamlı bir fark oluştururken , öğretim türlerine göre anlamlı bir farklılığa neden olmamıştır. Erkek ve kız öğrencilerin en fazla sahip oldukları öğrenme stilinin ‘özümseyen' olduğu, ‘yerleştiren' öğrenme stiline sahip kız öğrencilerin oranının yine bu stile sahip erkek öğrencilerin oranından yaklaşık dört kat fazla olduğu ve en az sahip olunan öğrenme stilinin kızlarda ‘değiştiren' iken, erkeklerde ‘yerleştiren' olarak bulunduğu şeklinde sıralanabilir.

Ağca (2006) çalışmasına, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe Öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği ve Sınıf Öğretmenliği bölümlerinden toplam 320 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemeyebilmek için, “Kolb Öğrenme Stili Envanteri” uygulanmıştır. Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri kullanılarak öğrenme stilleri belirlenen 320 öğrenci, eşit

olarak dağılımı yapılmış ve 40'arlı 8 grup oluşturulmuştur. Gruplara öntest uygulandıktan sonra, her bir öğrenme stiline uygun nitelikte ve farklı yapılarda hazırlanan web siteleri ile 2 haftalık bir öğretim sağlanmıştır. Uygulama sonunda sontest uygulanmıştır. Genel itibariyle özümseyen öğrenme stiline sahip olan bireyler doğrusal yapıda, yerleştiren öğrenme stiline sahip bireyler doğrusal olmayan yapıda, değiştiren öğrenme stiline sahip bireylerin doğrusal yapıda ve son olarak ayırıştırıcı öğrenme stiline sahip olan bireylerin ise doğrusal olmayan yapıda daha başarılı olduğu sonucu bulunmuştur.

Koçak(2007) çalışmasına, 1190 ilköğretim öğrencisi katılmıştır. Araştırmada bağımsız, pasif, işbirlikçi, bağımlı, rekabetçi ve katılımcı alt boyutları bulunan beşli likert tipi 42 maddeden oluşan Grasha-Reichmann Öğrenme Stili Ölçeği kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, 6. sınıf öğrencilerinin akademik başarıları ile pasif, işbirlikçi, bağımlı, rekabetçi ve katılımcı öğrenme stilleri arasında; 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarıları ile bağımsız, pasif ve rekabetçi öğrenme stilleri arasında; 8. sınıf öğrencilerinin akademik başarıları ile bağımsız, pasif, işbirlikçi ve rekabetçi öğrenme stilleri ve akademik başarıları arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin pasif öğrenme stili ile akademik başarı arasında bulunan olumsuz ilişki önceki araştırmaları doğrular niteliktedir.

Clarke ve Diğerleri(2010) çalışmasını, 95 yüksek lisans öğrencisi üzerinde yapılmıştır. Araştırmada Felder ve Silverman'ın öğrenme stilleri anketi ve Stanberg'in öğrenmede düşünme tarzı envanteri uygulanmıştır. Öğrencilerin kendini yönetmesi konusunda Stanberg'in düşünce tarzı ile Felder ve Silverman'ın öğrenme stilleri anketi uyumaktadır. Öğrenmede düşünce tarzı doktora ve yüksek lisans öğrencileri arasında değişmemektedir. Ancak öğrenme stillerinde iki grubun farklılıkları vardır.

Collision(2000) çalışmasını, Kaliforniya, San Joadin'de bulunan bir ilköğretim okulunda 3.,4. ve 5. sınıflar öğrenim gören 110 (58 erkek, 52 kız) öğrenci üzerinde yapılmıştır. Araştırmada "Dunn ve Dunn ve Price'ın 1996 versiyonu Öğrenme Tipi Envanteri" kullanılmıştır. Araştırma sonunda öğrencilerin

- ✓ Öğrenme ortamı düzeni,

- ✓ Yalnız ve akranla çalışmayı tercih etme,
- ✓ Öğleden sonra çalışma,

Tercihleri aynı yöndedir. Öğrencilerin başarıları ile yukarıdaki tercihleri seçme arasındada anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Öğrencilerin öğrenmedeki en verimli saatleri öğleden sonra olarak belirlenmiştir. Başarısı düşük olan öğrenciler ise geleneksel eğitim yöntemleri ile öğrenmeyi tercih etmişlerdir. Başarısı yüksek olan öğrenciler ise öğretmenin rehber olduğu, bireysel öğrenme stillerini tercih etmişlerdir.

Poon ve Joon (2001) çalışmasını, Singapur’lu ortaokul öğrencileri üzerinde gerçekleştirmiştir. Araştırmada öğrencilerin öğrenme stilleri ölçmek için bir envanter geliştirilmiştir. Araştırma sonunda, öğrencilerin yaparak öğrenme yolunu tercih ettikleri ve kinestetik öğrenme tipini tercih ettikleri belirlenmiştir. Kinestetikten sonra ise işitsel ve görsel öğrenme stillerinin benimsendiği görülmüştür.

## **4. VERİ VE YÖNTEM**

Bu bölümde, öğrencilerin öğrenme stilleri ve bilgisayara karşı tutumları ile ilgili yapılan araştırmayla ilgili bilgilere yer verilecektir. Araştırmanın nasıl yapıldığı ve kimlere uygulandığı hakkında bilgiler de sunulacaktır.

### **4.1 ARAŞTIRMA YÖNTEMİ**

Bu araştırmada ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin öğrenme stillerini ve bilgisayar dersine olan tutumlarını belirleyerek öğrencinin bilgisayar tutumu hakkında kendisini ve velisini bilgilendirme, böylece bu alanda bir farkındalık oluşturma temel hedeftir.

Bu araştırma bilimsel yönden; günümüzde gelişen bilgisayar teknolojisinin eğitimde önem kazanmasının bir sonucudur. Öğrencilerin Bilgisayar tutumlarını tanımlayan değişkenler farklı yönlerden incelenmiş daha sonra çeşitli parametrelerle aralarındaki ilişkiye bakılmıştır. Değerlendirmede öğrencilerin cinsiyet, bilişim dersi notları ve öğrenme stilleri dikkate alınmıştır.

### **4.2 ÇALIŞMA GRUBU**

Bu araştırmanın çalışma grubu 2010-2011 öğretim yılında İstanbul İli, Beylikdüzü İlçesi Büyükşehir İlköğretim Okulunda 5.sınıfta öğrenim gören 34 öğrenciye uygulanmıştır. Öğrencilerin 19'u kız, 15'i erkektir.

### **4.3 VERİLERİN TOPLANMASI VE VERİ TOPLAMA ARAÇLARI**

Araştırmada toplanan veriler 2010-2011 yılı I.Döneminde toplanmıştır. Öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek amacıyla “KÖS Öğrenme Stilleri Envanteri” ve bilgisayara olan tutumları için ise (Yüksel,2010)’da verilen “Bilgisayar Tutum Ölçeği” kullanılmıştır.

### 4.3.1 Kişisel Öğrenme Stilleri Anketi(KÖS)

Dr.Rita Dunn'ın (Öğrenme Stilleri) teorisinden yola çıkarak Uğur Kariyer Merkezi ve Bahçeşehir Üniversitesi tarafından geliştirilmiştir.

Kişisel Öğrenme Stili testi (KÖS), öğrencinin hangi ortamlarda, ne şekilde daha iyi öğrenebileceğini belirleyen bir testtir.

Testin en önemli amacı öğrencinin çalışma ve öğrenme biçimleriyle ilgili bilgi sahibi olmasını sağlamak, kendisini tanımasına yardımcı olmaktır. Çalışma düzeni ve öğrenme biçimlerini gözden geçirmesini sağlamaktır.

Testte toplam 93 soru bulunmaktadır. Testin öğrenme stilleri boyutları şunlardır:

1. Başlama
2. Zorluklar Karşısında Tutum
3. Süreklilik-Konsantrasyon
4. Birden Fazla İş Yapma/Yapamama
5. Çalışma Grupları
  - 5.1- Tek başına çalışma
  - 5.2- İkili-Grup Çalışmalar
6. Otorite
7. Fiziksel Çevre
  - 7.1- Işık
  - 7.2- Ses-Gürültü
  - 7.3- Sıcaklık
  - 7.4- Ortam
  - 7.5- Yiyecek
8. Çalışma Saatleri
9. Bilgiye Ulaşma Yolları
  - 9.1- İşitsel
  - 9.2- Görsel



### 9.3- Kinestetik

#### 10- Analitik İndeks(bütünsel/analitik)

Test maddeleri alt boyutlara göre belirlenmiş ve öğrencilerin öğrenme tercihlerini ortaya çıkarmaktadırlar. Kategorik olarak hazırlanmış olan test öğrencilerin tercih etme ve etmeme durumunu evet/hayır cevaplarına göre belirlemektedir. Bu cevaplara göre öğrencilerin yer aldıkları kategoriler şu şekildedir:

#### **1- Başlama**

Başlama 1: Ders çalışmaya başlama ile ilgili sorun yaşanmaktadır.

Başlama 2: Öğrenme ve ders çalışmaya karşı düşük istek düzeyine sahiplik.

Başlama 3: Öğrenme ve ders çalışmaya karşı konulara bağlı olarak istek düzeyinin değişken olması.

Başlama 4: Ders çalışmaya başlanırken bir program verilmesi tercihi.

Başlama 5: Ders çalışırken kendi programını hazırlama ve buna göre hareket etme tercihi.

Başlama 6: Ders çalışmaya başlamadan önce konunun kapsamıyla ilgili yönergeleri takip etme tercihi.

#### **2- Zorluklara karşı tutum**

Tutum 1: Motivasyonun düşük olması.

Tutum 2: Motivasyonun yüksek olması.

#### **3- Süreklilik-Konsantrasyon**

Süreklilik 1: Yüksek konsantrasyon.

Süreklilik 2: Düşük konsantrasyon.

#### **4- Birden Fazla İş Yapma/Yapamama**

Çeşitlilik 1: Birden fazla iş yapamama durumu.

Çeşitlilik 2: Aynı anda birden fazla iş yapma tercihi.

#### **5- Çalışma Grupları**

Çalışma Grupları 1 Tek başına çalışma: Ders çalışırken yalnız çalışmayı tercihi.

Çalışma Grupları 2 İkili-Grup Çalışmalar: Ders çalışırken ikili ya da grup çalışmalarını tercihi.

Çalışma Grupları 3: Ders çalışırken duruma göre yalnız, ikili ya da grup çalışmasını tercihi.

#### **6- Otorite**

Otorite 1: Ders çalışırken otorite tercih etmeme.

Otorite 2: Ders çalışırken otorite tercihi.

Otorite 3: Ders çalışırken, kontrol eden veya yönlendiren bir aile bireyinin olmasını tercihi.

Otorite 4: Ders çalışırken duruma göre, otorite tercihi.

## **7- Fiziksel Çevre**

### **7.1 Ses-Gürültü**

Ses Düzeyi 1 : Sessiz çalışma ortamı tercihi.

Ses Düzeyi 2 : Sesli çalışma ortamı tercihi.

Ses Düzeyi 3 : Ses konsantrasyonu etkilemiyor, duruma göre sesli çalışma tercihi.

### **7.2 Işık**

Aydınlatma 1: İyi aydınlanmış çalışma ortamı tercihi.

Aydınlatma 2: Loş, az aydınlatılmış çalışma ortamı tercihi.

Aydınlatma 3: Çalışma ortamındaki aydınlatma konsantrasyonu etkilemiyor, duruma göre aydınlatma tercihi.

### **7.3 Sıcaklık**

Sıcaklık 1: Çalışma ortamının sıcak olması tercihi.

Sıcaklık 2: Çalışma ortamının ılık olması tercihi.

Sıcaklık 3: Çalışma ortamındaki sıcaklık konsantrasyonu etkilemiyor, duruma göre ısı tercihi.

### **7.4 Ortam**

Çalışma Ortamı 1: Ders çalışma ve öğrenme ortamının düzenli olması tercihi.

Çalışma Ortamı 2: Çalışırken rahat bir oturma düzenini tercihi.

Çalışma Ortamı 3: Çalışma ortamı duruma göre düzenlenebilir, öğrenmeyi etkilememe durumu.

### **7.5 Yiyecek**

Atıştırma İhtiyacı 1: Ders çalışırken yeme-içme tercihi.

Atıştırma İhtiyacı 2: Ders çalışırken yeme- içmeyi tercih etmeme.

Atıştırma İhtiyacı 3: Ders çalışırken yeme-içme öğrenmeyi etkilemiyor. Duruma göre tercih etme.

## **8- Çalışma Saatleri**

Çalışma Saatleri 1: Sabah saatlerinde ders çalışma tercihi.

Çalışma Saatleri 2: Akşam ve gece saatlerinde ders çalışma tercihi.

Çalışma Saatleri 3: Günün herhangi bir saatinde ders çalışma tercihi.

## 9- Bilgiye Ulaşma Yolları

### 9.1 İşitsel

İşitsel 1 (dinleme): Dinleyerek öğrenme tercihi.

İşitsel 2 (dış): Anlatarak öğrenme tercihi.

İşitsel 3 (iç): İçsel anlatma yoluyla öğrenme tercihi.

### 9.2 Görsel

Görsel 1 (kelimeler): Ders çalışırken yazılı kaynaklardan yararlanma tercihi.

Görsel 2 (dış): Ders çalışırken dış görsellerden, resim, şekil ve grafik, yararlanarak öğrenme tercihi.

Görsel 3 (iç): Ders çalışırken ya da yeni bir konu öğrenmek istediğinizde iç görsellerden, içinizden görüntüler oluşturmak, yararlanarak öğrenme tercihi.

### 9.3 Kinestetik

Kinestetik 1 (dış): Birebir yaşadığınız ya da fiziksel etkinlik deneyimlerini tercih etme.

Kinestetik 2 (Dokunsal): Ders çalışırken ya da yeni bir konu öğrenmek istenildiğinde yaparak öğrenmeyi tercih etme.

## 10- Analitik index

Bireyin düşünme biçimlerinin birden beşe kadar sayısal olarak sınıflandırılmasıdır. Analitik düşünme biçimine sahip olanlar bir, bütünsel öğrenme biçimine sahip olanlar beş olarak sınıflandırılmış ve arada kalanlar düşünme biçimi miktarına göre tanımlanmıştır. Analitik index puan çizelgesi şekil 2.2 'de verildiği gibidir.



Şekil 4.1 : Analitik index puan çizelgesi

Şekil 4.1'de görüldüğü gibi bireyin öğrenme biçimleri rakamlarla aşağıdaki gibi eşleştirilmiştir:

- 1: Analitik
- 2: Çok Analitik, Az Bütünsel
- 3: Hem Analitik, Hem Bütünsel

4: Çok Bütünsel, Az Analitik

5: Bütünsel

#### 4.3.2 Bilgisayar Tutum Ölçeği

İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar tutumlarını ölçmek amacıyla kullanılan bilgisayar tutum ölçeği 28 maddeden oluşmaktadır. Bilişsel, duyuşsal ve davranışsal ifadelerden oluşan ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Ölçek üç boyuttan oluşmuştur. Birinci boyut öğrencilerin bilgisayarın yararlılığına olan tutumlarını, ikinci boyut bilgisayara karşı endişe tutumunu ve üçüncü boyut bilgisayarı kullanırken kendine güven tutumunu ölçmektedir. Bilgisayar tutum ölçeği 5'li Likert tipi bir ölçek olup, tamamen katılıyorum=5, katılıyorum=4, kararsızım=3, katılmıyorum=2, hiç katılmıyorum=1 olarak derecelendirilmiştir. Öğrencilere testi bitirmek için 35 dakika süre verilmiştir. Bilgisayar tutum ölçeği soruları Ek-2'de verilmiştir.

#### 4.4 VERİ ÇÖZÜMLEME TEKNİKLERİ

Anketin uygulanması sonucunda elde edilen veriler, SPSS 15.0 programıyla analiz edilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular, cinsiyet ve bilişim dersindeki başarıları faktörleri açısından bağımsız grup t testi ile değerlendirilmiştir.

## 5. BULGU VE YORUMLAR

Bu kısımda öğrencilerin bilgisayar tutum ölçeği ve bilişim meslek tercihleri ile ilgili sonuçlar verilmektedir.

### 5.1 BİLGİSYAR TUTUM ÖLÇEĞİ

Bilgisayar Tutum Ölçeği(BTÖ) anketi, Büyükşehir İlköğretim Okulu 5.sınıf öğrencilerinden 34 kişiye uygulanmıştır. Bu öğrencilerin 19'u kız, 15'i erkektir. Anket sonucu çıkan bulgular tablo ve grafiklere yansıtılmıştır. Anket sonuçları tamamen katılıyorum ve katılıyorum seçeneğini işaretleyenlerin %'leri toplanarak katılıyorum, katılmıyorum ve hiç katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin %'leri toplanarak katılmıyorum kategorisinde değerlendirilerek yorumlanmıştır.

#### **Bilgisayar Tutumuna Cinsiyetin Etkisi**

Tablo 5.1'deki Bilgisayar tutum ölçeğinin ilk 9 maddesi öğrencilerin bilgisayar hakkında olumlu düşünüp düşünmediğiyle ilgilidir.

**Tablo 5.1: Öğrencilerin bilgisayara karşı olumlu düşüncelerinin cinsiyet faktörü arasındaki ilişki**

Soru Maddesi	Cinsiyet	Tamamen Katılıyorum(5)	Katılıyorum(4)	Kararsızım(3)	Katılmıyorum(2)	Hiç Katılmıyorum(1)	Ortalama Skor
1.Bilgisayar iyi bir arkadaş gibidir.	Kız	9 %47,4	5 %26,3	3 %15,8	2 %10,5	0 %0	4,10
	Erkek	6 %40	2 %13,3	7 %46,7	0 %0	0 %0	3,93
	Toplam	15 %44,1	7 %20,6	10 %29,4	2 %5,9	0 %0	4,02
2.Bilgisayar beni sıkılıyor olmaktan kurtarır.	Kız	7 %36,8	5 %26,3	4 %21,1	1 %5,3	2 %10,5	3,73
	Erkek	6 %40	4 %26,7	3 %20	1 %6,7	1 %6,7	3,86
	Toplam	13 %38,2	9 %26,5	7 %20,6	2 %5,9	3 %8,8	3,79
3.Herkes bilgisayar kullanmayı öğrenmelidir.	Kız	10 %52,6	7 %36,8	1 %5,3	1 %5,3	0 %0	4,36
	Erkek	7 %46,7	4 %26,7	3 %20	1 %6,7	0 %0	4,13
	Toplam	17 %50	11 %32,4	4 %11,8	2 %5,9	0 %0	4,24
4.Bilgisayar özel öğretici gibidir.	Kız	8 %42,1	6 %31,6	4 %21,1	0 %0	1 %5,3	4,05
	Erkek	9 %60	3 %20	2 %13,3	0 %0	1 %6,7	4,26
	Toplam	17 %50	9 %26,5	6 %17,6	0 %0	2 %5,9	4,15
5.Her ev bilgisayara sahip olmalıdır.	Kız	7 %36,8	10 %52,6	1 %5,3	1 %5,3	0 %0	4,21
	Erkek	8 %53,3	3 %20	3 %20	1 %6,7	0 %0	4,20
	Toplam	15 %44,1	13 %38,2	4 %11,8	2 %5,9	0 %0	4,20
6.Bilgisayar kullanmak insanın ufkunu genişletir.	Kız	6 %31,6	3 %15,8	9 %47,4	0 %0	1 %5,3	3,68
	Erkek	2 %13,3	8 %53,3	4 %26,7	1 %6,7	0 %0	3,73
	Toplam	8 %23,5	11 %32,4	13 %38,2	1 %2,9	1 %2,9	3,70
7.Bilgisayar etkili bir öğrenme aracıdır.	Kız	11 %57,9	4 %21,1	3 %15,8	1 %5,3	0 %0	4,31
	Erkek	11 %73,3	3 %20	0 %0	0 %0	1 %6,7	4,53
	Toplam	22 %64,7	7 %20,6	3 %8,8	1 %2,9	1 %2,9	4,43

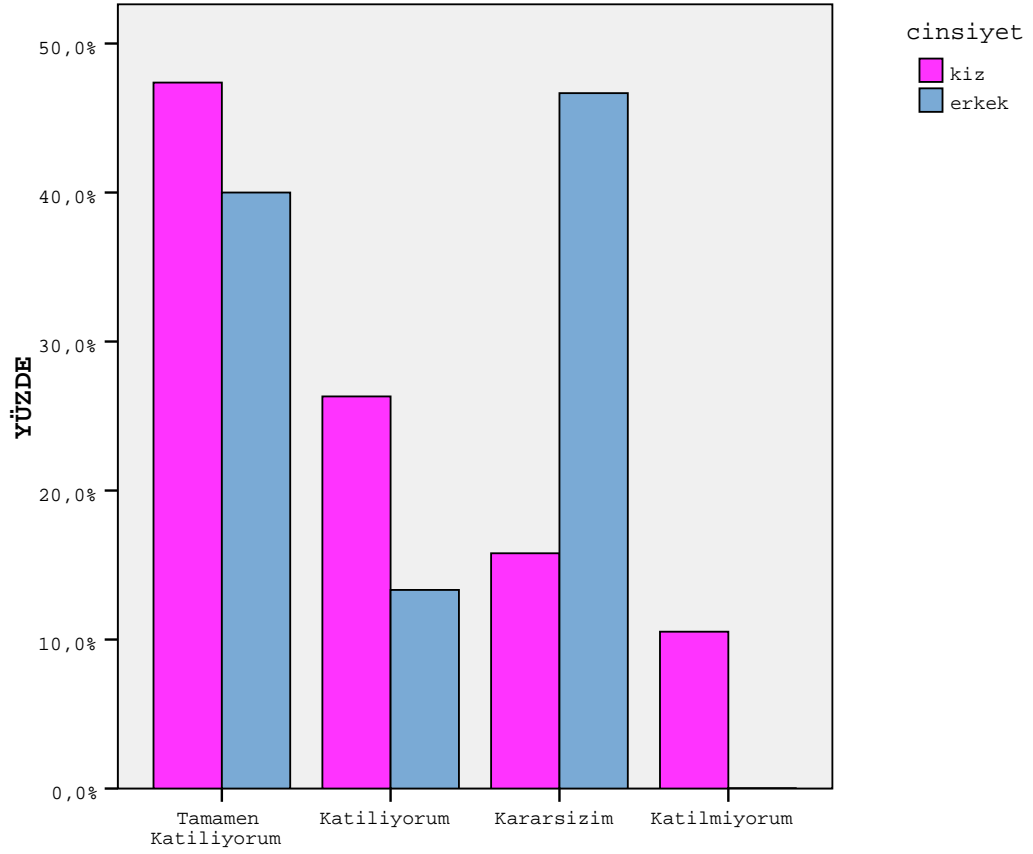
**Tablo 5.1: Öğrencilerin bilgisayara karşı olumlu düşüncelerinin cinsiyet faktörü arasındaki ilişki (devam)**

Soru Maddesi	Cinsiyet	Tamamen Katılıyorum(5)	Katılıyorum(4)	Kararsızım(3)	Katılmıyorum(2)	Hiç Katılmıyorum(1)	Ortalama Skor
8.Bilgisayar kullanarak çok fazla şey öğrenilebilir.	Kız	11 %57,9	6 %31,6	2 %10,5	0 %0	0 %0	4,47
	Erkek	8 %53,3	4 %26,7	2 %13,3	0 %0	1 %6,7	4,20
	Toplam	19 %55,9	10 %29,4	4 %11,8	0 %0	1 %2,9	4,33
9.Bilgisayar kullanmak diğer öğrencilerle etkileşimimi artırır.	Kız	5 %26,3	3 %15,8	11 %57,9	0 %0	0 %0	3,68
	Erkek	3 %20	3 %20	2 %13,3	4 %26,7	3 %20	2,93
	Toplam	8 %23,5	6 %17,6	13 %38,2	4 %11,8	3 %8,8	3,31

**Tablo 5.2: Öğrencilerin Bilgisayara Karşı Olumlu Tutumlarının Cinsiyet Faktörüne Göre Yapılan Bağımsız Grup t-testi sonuçları**

Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	4,07	,61887	0,14198	0,473	0,640
Erkek	15	3,97	,49011	0,12655		

Tablo 5.2’de gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; kız ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık yoktur ( $p>0,1$ ). Cinsiyet faktörüne göre baktığımızda öğrencilerin geneli bilgisayara karşı olumlu bir tutum göstermektedirler. Kızların ortalaması erkeklere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır.



s1

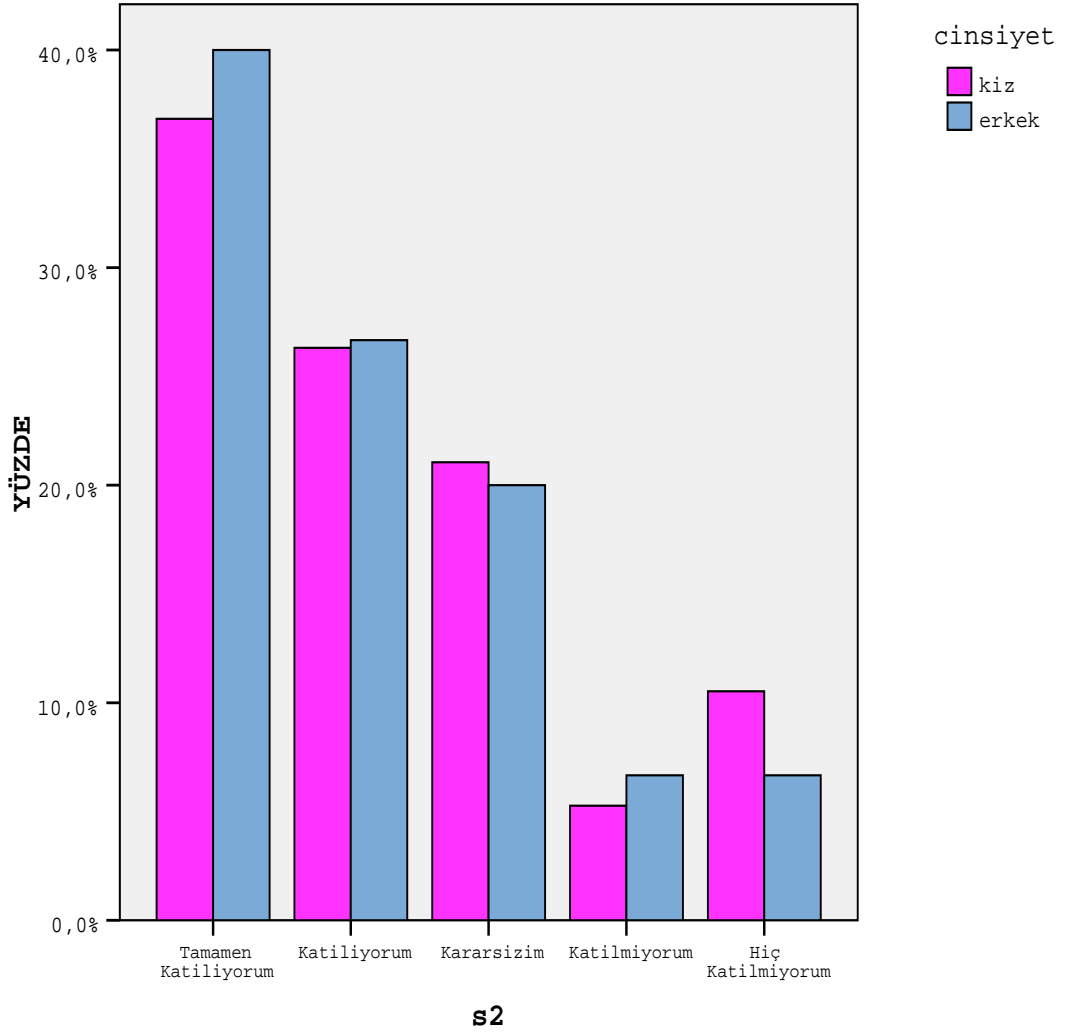
Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	4,10	1,04853	0,24055	0,492	0,626
Erkek	15	3,93	,96115	0,24817		

**Şekil 5.1: Bilgisayar iyi bir arkadaş gibidir(Madde 1)**

Şekil 5.1’de gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; Bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ).

Bu maddeye kızların %73,7’si, erkeklerin ise %53,3’ü katılmışlardır. Kızlar erkeklere göre bilgisayarda daha fazla vakit geçirmelerinden dolayı erkek öğrencilere göre bilgisayarı kendilerine daha yakın hissetmiş olabilirler. Bundan dolayı da erkeklere göre yüzdelik dilimleri biraz daha fazla olabilir.





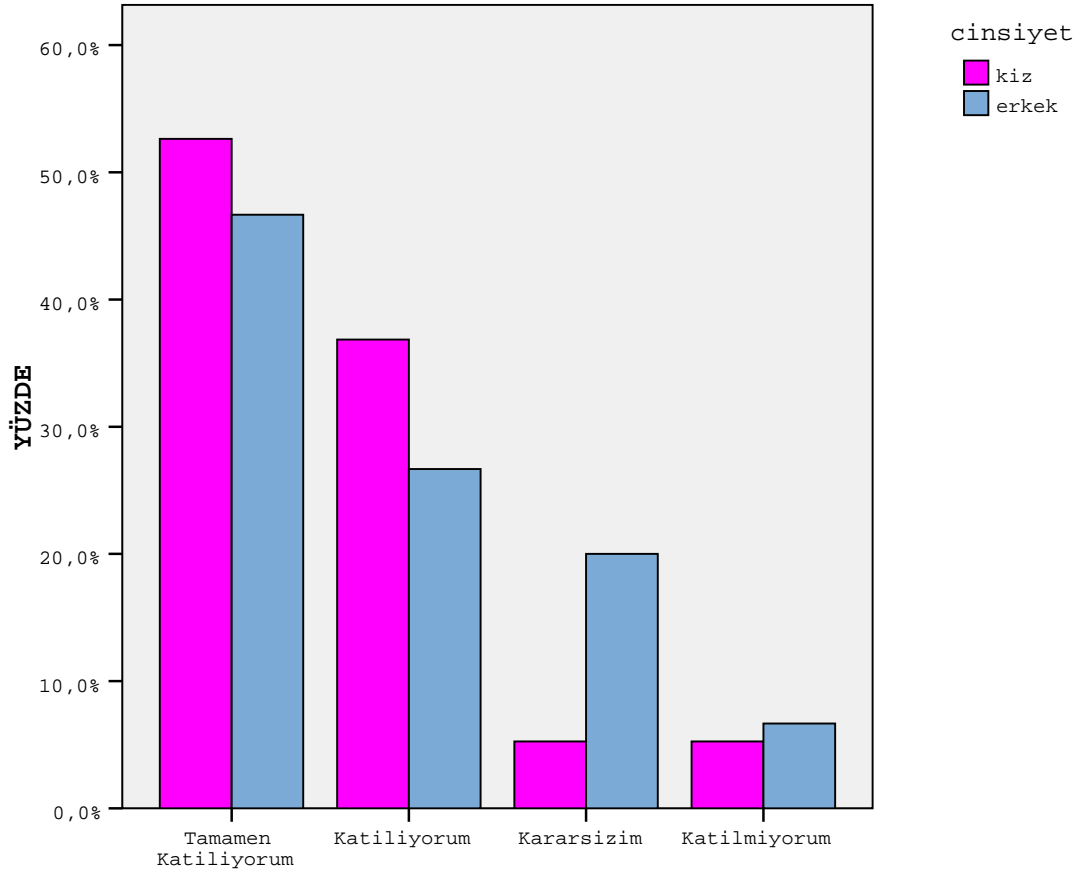
Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	3,73	1,32674	0,30437	-0,291	0,773
Erkek	15	3,86	1,24595	0,32170		

**Şekil 5.2: Bilgisayar beni sıkılıyor olmaktan kurtarır (Madde 2)**

Şekil 5.2’de gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p > 0,1$ ).

Bu maddeye kızların %63,1’i, erkeklerin ise %66,7’si katılmıştır. Hem kızlar hem de erkekler bilgisayarın kendilerini sıkılmaktan kurtardığını düşünmektedirler. Buradan da yola çıkarak sınıflarda bilgisayar destekli eğitimi kullanırsak öğrencilerin dikkatini

derse daha rahat çekebiliriz. Bilgisayarlarda bulunan görsel ve işitsel materyallerle farklı stillerle öğrenen öğrencileri derse motive etmek çok daha kolay olacaktır.



s3

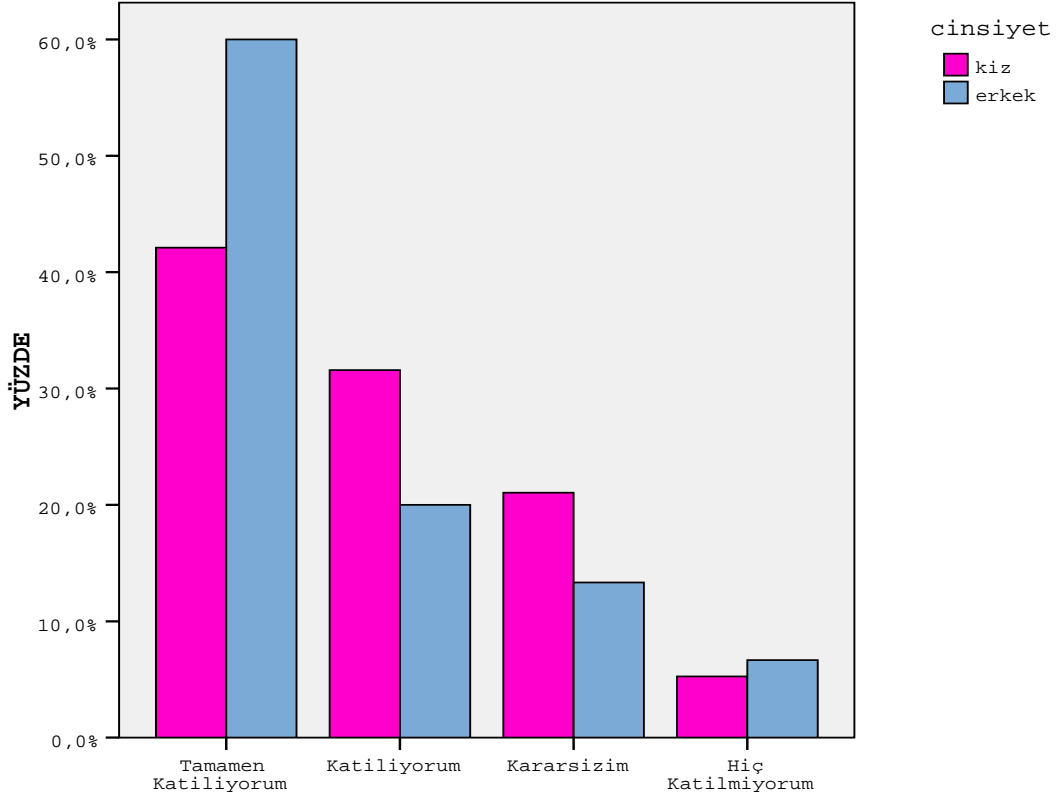
Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	4,36	0,83070	0,19058	0,753	0,457
Erkek	15	4,13	0,99043	0,25573		

**Şekil 5.3: Herkes bilgisayar kullanmayı öğrenmelidir(Madde 3)**

Şekil 5.3'te gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ).

Bu maddeye kızlardan %89,4'ü, erkeklerden ise %73,4'ü katılmıştır. Öğrencilerin büyük bir bölümü bilgisayar kullanmanın artık çağın bir gerekliliği olduğunu düşünmektedirler. Ders ödevlerini yaparken, arkadaşları ile konuşurken, derslerden sıkıldıklarında oyun oynarlarken sürekli bilgisayarı kullandıkları için bilgisayar

öğrencilerin hayatlarının vazgeçilmezi haline gelmiştir. Bu yüzden de herkesin bilgisayar kullanmasının gerekli olduğunu düşünmektedirler.



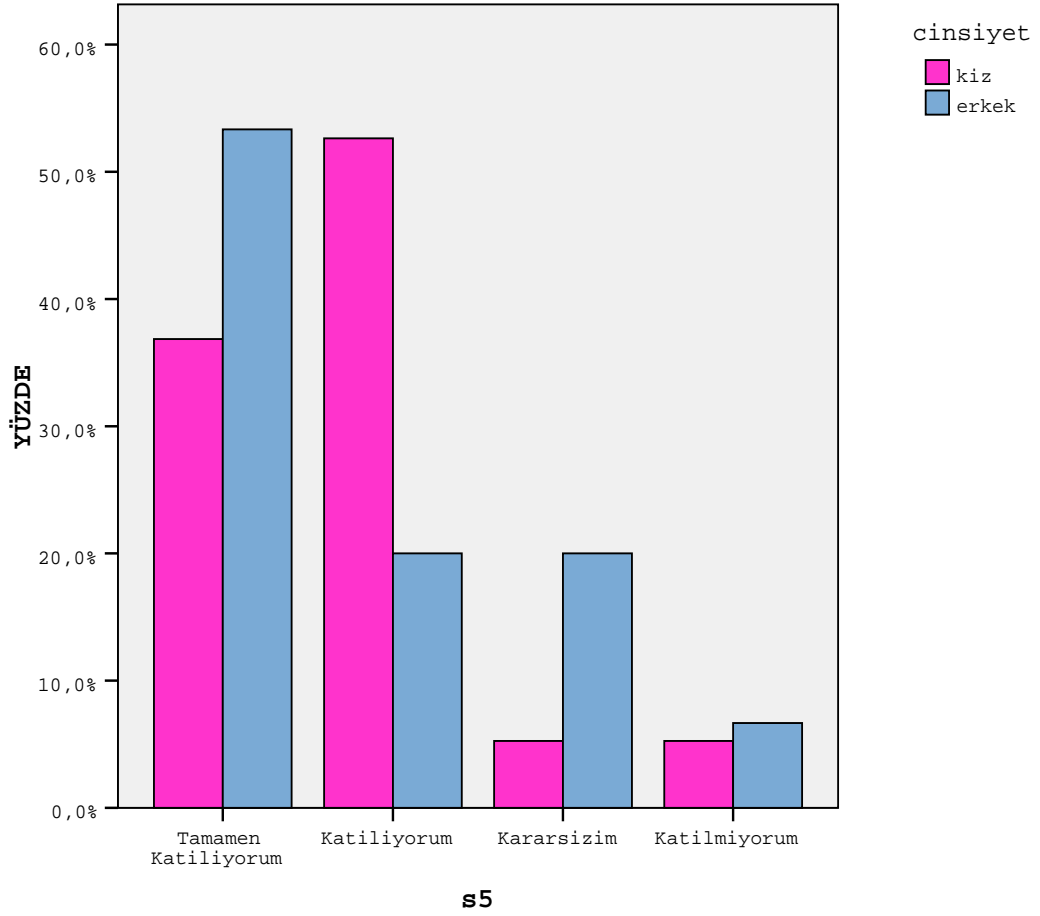
s4

Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	4,05	1,07877	0,24749	-0,555	0,583
Erkek	15	4,26	1,16292	0,30026		

**Şekil 5.4: Bilgisayar özel öğretici gibidir(Madde 4)**

Şekil 5.4’de gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ).

Bu maddeye kızların %73,7’si, erkeklerin ise %80’i katılmıştır. Genel olarak düşündüğümüzde öğrencilerin pek çoğu artık bilgisayarı bir öğretici olarak görmektedirler. Bilgisayar derslerde kaçırdıkları noktaları tekrar şansını vermekte, aynı konuyu çok farklı seçeneklerde öğrenebilmektedirler. Bu da bir konuyu her öğrenme stiline sahip öğrenci anlayabilmesi demektir.

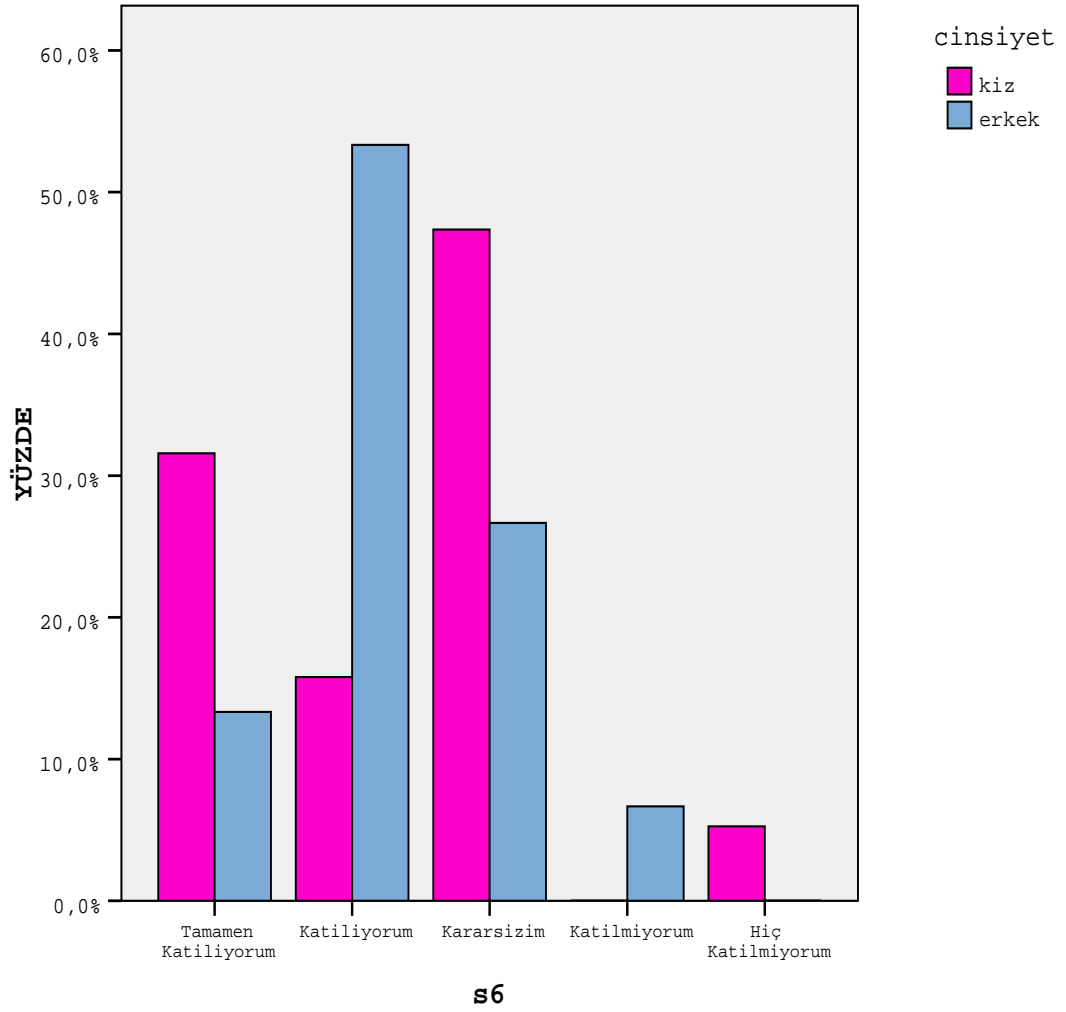


Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	4,21	0,78733	0,18063	-0,034	0,973
Erkek	15	4,20	1,01419	0,26186		

**Şekil 5.5: Her ev bilgisayara sahip olmalıdır(Madde 5)**

Şekil 5.5’de gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ).

Bu maddeye kızların %89,4’ü, erkeklerin ise %73,3’ü katılmıştır. Sınıfın büyük bir çoğunluğu her evde bilgisayarın olması gerektiğine katılmıştır. Bu da öğrencilerin bilgisayarı yaşamlarının her yerinde görmek istediklerinin ifadesidir.



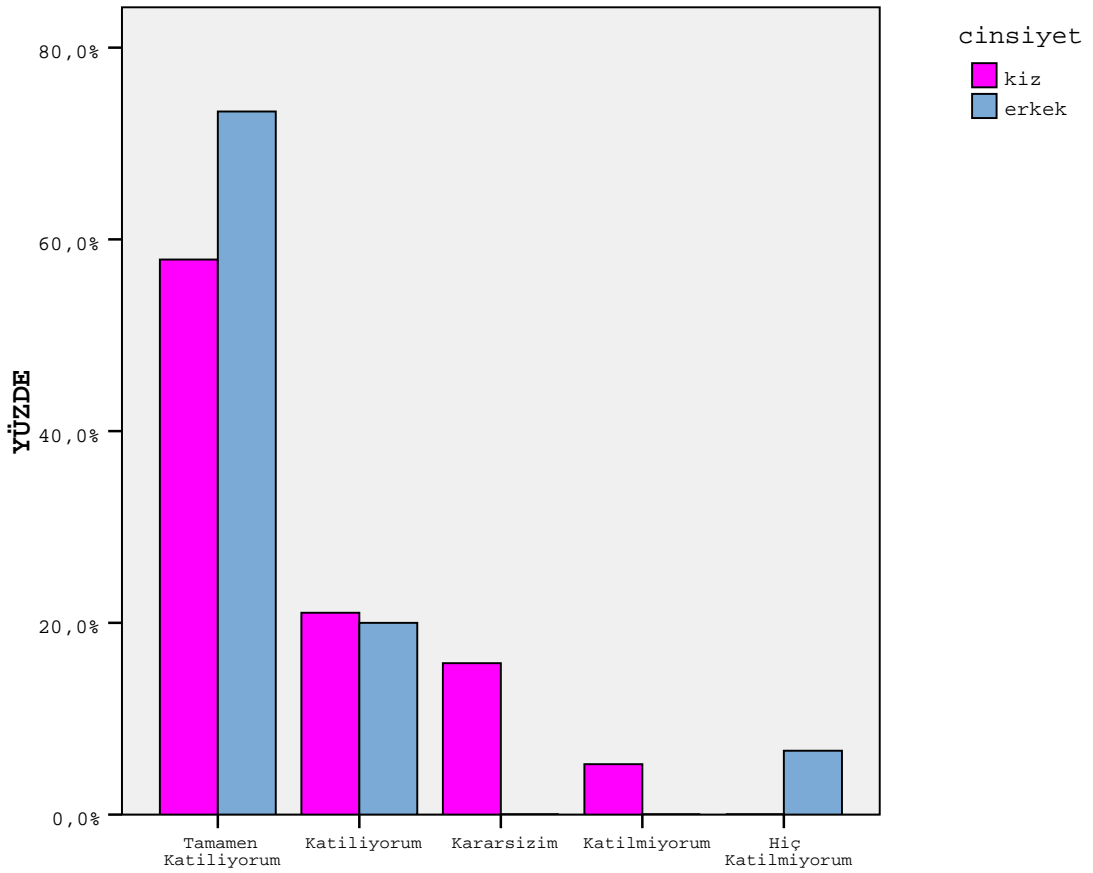
Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	3,68	1,10818	0,25423	-0,144	0,886
Erkek	15	3,73	,79881	0,20625		

**Şekil 5.6: Bilgisayar kullanmak insanın ufkunu genişletir(Madde 6)**

Şekil 5.6'da gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p > 0,1$ ).

Bu maddeye kızlardan %47,4'ü kararsız %47,4 ise katılmıştır , erkeklerden ise %26,7'i kararsız kalmış %66,6'sı ise katılmıştır. Öğrenciler ilkokul 5. sınıftadır. Öğrencilerin bu konudaki kararsızlıkları bilgisayar ve interneti derslerinde yeni kullanıyor olmalarından

kaynaklı olabilir. Bilgisayarı bu yaşlarda daha çok oyun aracı olarak gören öğrenci bilgisayar dersini almaya bu sınıflarda başlamaktadır. Bilgisayarın derslerde çok yardımcı olacağını onlara kılavuzluk yapacağını bu yaşlarda yeni kavramaktadırlar. Öğrenci bilgisayar dersinde öğrenmeye başladığı Word, Excel, Powerpoint programlarının üst sınıflarda ödevlerini yaparken yardımcı olduğunu gördükçe bilgisayarın ufuklarını genişlettiğini daha net bir şekilde anlayacaklardır. Özetle öğrencilerin bir kısmı bu sebeplerden dolayı kararsız kalmış olabilir.



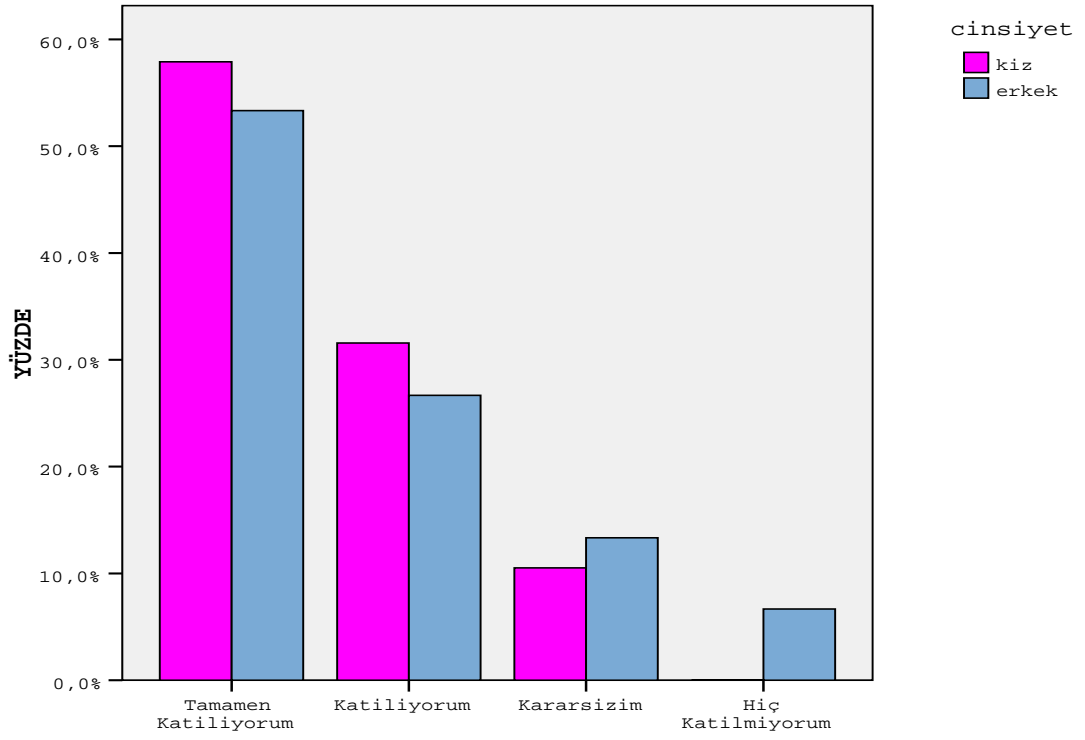
s7

Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	T	P
Kız	19	4,31	,94591	0,21701	-0,631	0,532
Erkek	15	4,53	1,06010	0,27372		

### Şekil 5.7: Bilgisayar etkili bir öğrenme aracıdır(Madde 7)

Şekil 5.7’de gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ).

Bu maddeye kızların%79'u, erkeklerin %93'ü katılmıştır. Öğrencilerin çoğunluğu bilgisayar destekli eğitimden yana olduğu sonucuna ulaşılabilir. Bilgisayar destekli eğitim her öğrencinin öğrenme stiline göre eğitim anlayışına göre düzenlenebilir. Öğrenciler Dunn'ın öğrenme stiline fizyolojik boyutunda algısal(görsel-işitsel-dokunsal) elementinden biri ile ya da bir kaçını ile öğrenirler. Geleneksel eğitim ortamlarında hepsine hitap edilememektedir ancak bilgisayar destekli eğitimde öğretmen görsel, işitsel ve dokunsal öğrencilere aynı anda eğitim verebilir. Dokunsal öğrenen bir öğrenci bilgisayardaki simülasyonlarla dersi daha rahat kavrayabilir, görsel öğrenen öğrenci dersle ilgili hazırlanan sunumlarla daha etkili öğrenirler. Günümüzde öğrenemeyen öğrenci kabul edilmemektedir. Her öğrencinin öğrenme stilini saptayan ve ona göre dersi düzenleyen öğretmen dersten istediği verimi alabilir. Bunu da bilgisayar ile kolaylıkla yapacağından dolayı ve artık öğrencilerde bunun bilincinde olduğundan bilgisayar etkili bir öğrenme aracı olarak görmektedirler.



s8

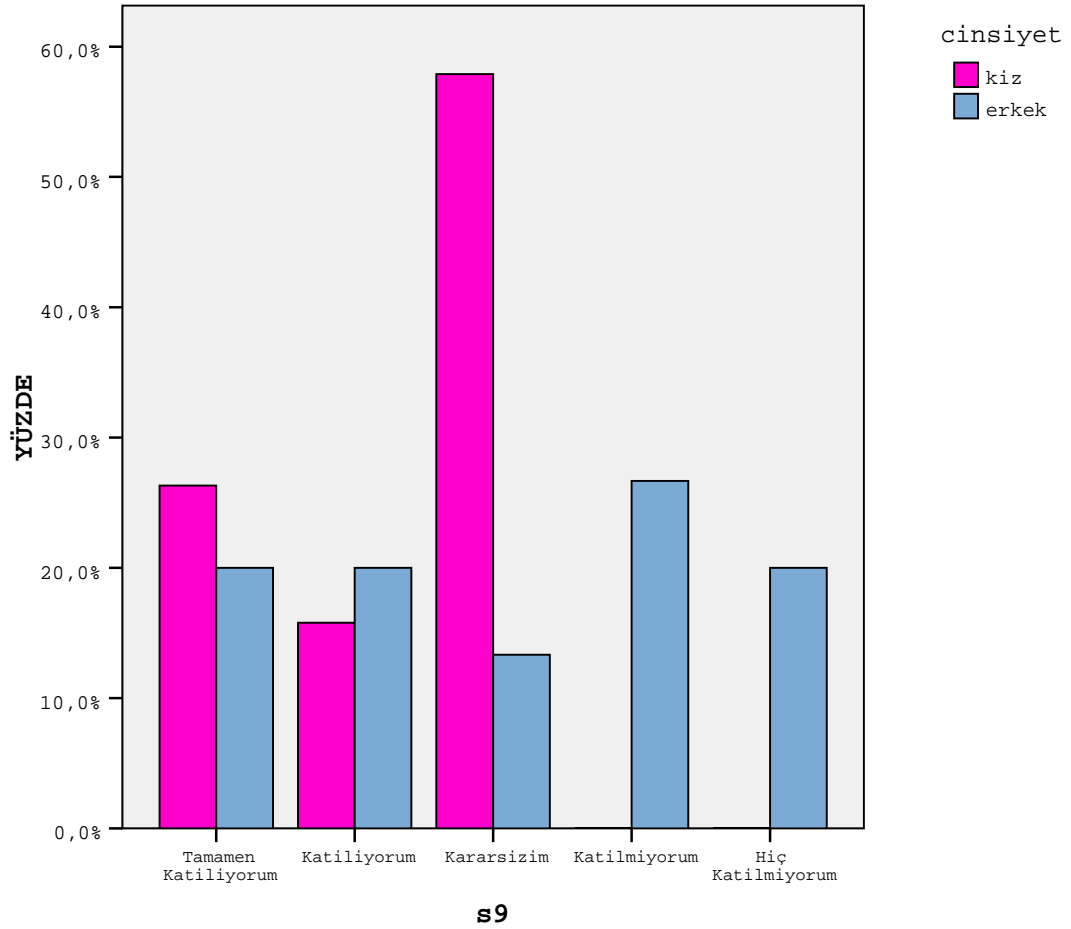
Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	T	P
Kız	19	4,47	,69669	0,15983	0,860	0,396
Erkek	15	4,20	1,48645	0,38380		

**Şekil 5.8: Bilgisayar kullanarak çok fazla şey öğrenilebilir(Madde 8)**

Şekil 5.8’de gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ).

Bu maddeye kızların %93,2’si, erkeklerin ise %80’i katılmıştır. Öğrencilerin pek çoğu bilgisayarı bir öğretim amacı olarak görmektedirler. Öğrenciler ödevleri için, derslerinde bilgisayarı kullandıkları için çok fazla şey öğreneceklerini düşünmektedirler.





Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	T	P
Kız	19	3,68	,88523	0,20308	1,832	0,076
Erkek	15	2,93	1,48645	0,38380		

**Şekil 5.9: Bilgisayar kullanmak diğer öğrencilerle etkileşimimi artırır (Madde 9)**

Şekil 5.9’da gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmıştır ( $p < 0,1$ ).

Bu maddeye kızların %57,9’u kararsız %42,1’i ise katılmıştır, erkeklerin ise %40’ı katılmış %46,7’si ise katılmamıştır. Öğrenciler bilgisayar başındayken akran gruplarından ayrı bireysel olarak kaldıklarından dolayı özellikle erkekler diğer öğrenciler ile etkileşimlerinin azaldığını düşünmüş olabilirler. Zaten tek başına bilgisayar ile eğitim daha çok yetişkinlere uygundur. Bu yaşlarda bulunan öğrencilere

okuldaki eğitimin bilgisayar ile desteklenmesi daha yararlıdır. Ancak uzaktan eğitim sistemlerinde bu sorunu en aza indirmek için öğrencilerin webcam ve mikrofonlarla derse bağlanması, forum, blog ve sohbet odalarında birbirleri ve öğretmenleri ile etkileşime girmektedirler. Bu sayede diğer öğrencilerle etkileşim sağlamış olmaktadır.

Tablo 5.3'teki Bilgisayar tutum ölçeğinin 10'uncu maddesinden 20'inci maddesine kadar öğrencilerin bilgisayar hakkında olumsuz düşünüp düşünmediğiyle ilgilidir.

**Tablo 5.3: Öğrencilerin bilgisayara karşı endişeleri ve olumsuz tutumları cinsiyet faktörü arasındaki ilişki**

Soru Maddesi	Cinsiyet	Tamamen Katlıyorum(5)	Katlıyorum(4)	Kararsızım(3)	Katılmıyorum(2)	Hiç Katılmıyorum(1)	Ortalama Skor
10.Bilgisayar kullanmayı denediğimi düşündüğümde kendimi boğuluyormuş gibi hissedirim.	Kız	1 %5,3	0 %0,0	1 %5,3	5 %26,3	12 %63,2	1,57
	Erkek	0 %0,0	0 %0,0	2 %13,3	6 %40	7 %46,7	1,66
	Toplam	1 %2,9	0 %0,0	3 %8,8	11 %32,4	19 %55,9	1,62
11.Bilgisayarlarla çalışmak beni rahatsız hissettirir.	Kız	0 %0,0	1 %5,3	0 %0,0	5 %26,3	13 %68,4	1,42
	Erkek	0 %0,0	0 %0,0	0 %0,0	6 %40	9 %68,4	1,40
	Toplam	0 %0,0	1 %2,9	0 %0,0	11 %32,4	22 %64,7	1,41
12.Bilgisayarlar bana sıkıcı gelir.	Kız	0 %0,0	1 %5,3	1 %5,3	5 %26,3	12 %63,2	1,52
	Erkek	0 %0,0	0 %0,0	2 %5,9	3 %20	10 %66,7	1,46
	Toplam	0 %0,0	1 %2,9	3 %8,8	8 %23,5	22 %64,7	1,49
13.Bilgisayarlarla çalışmak kendimi diğer insanlardan soyutlanmış hissettirir.	Kız	1 %5,3	0 %0	4 %21,1	3 %15,8	11 %57,9	1,78
	Erkek	1 %6,7	0 %0,0	3 %20	2 %13,3	9 %60	1,80
	Toplam	2 %5,9	0 %0,0	7 %20,6	5 %14,7	20 %58,8	1,79

**Tablo 5.3: Öğrencilerin bilgisayara karşı endişeleri ve olumsuz tutumları cinsiyet faktörü arasındaki ilişki(devam)**

Soru Maddesi	Cinsiyet	Tamamen Katılıyorum(5)	Katılıyorum(4)	Kararsızım(3)	Katılmıyorum(2)	Hiç Katılmıyorum(1)	Ortalama Skor
14.Bilgisayarlar beni korkuturlar.	Kız	0 %0,0	1 %5,3	1 %5,3	2 %10,5	15 %78,9	1,36
	Erkek	0 %0,0	0 %0,0	1 %6,7	5 %33,3	9 %60	1,46
	Toplam	0 %0,0	1 %2,9	2 %5,9	7 %20,6	24 %70,6	1,41
15.Bilgisayarlarla dolu bir odaya girerken huzursuz olurum.	Kız	1 %5,3	1 %5,3	2 %10,5	3 %15,8	12 %63,2	1,73
	Erkek	2 %13,3	1 %6,7	1 %6,7	3 %20	8 %53,3	2,06
	Toplam	3 %8,8	2 %5,9	3 %8,8	6 %17,6	20 %58,8	1,90
16.Başkaları bilgisayar hakkında konuşurken kendimi aptalmışım gibi hissederim.	Kız	1 %5,3	1 %5,3	1 %5,3	2 %10,5	14 %73,7	1,57
	Erkek	0 %0,0	0 %0,0	1 %6,7	0 %0,0	14 %93,3	1,13
	Toplam	1 %2,9	1 %2,9	2 %5,9	2 %5,9	28 %82,4	1,35
17.Bilgisayarlar beni hayal kırıklığına uğrattır.	Kız	0 %0,0	1 %5,3	2 %10,5	4 %21,1	12 %63,2	1,57
	Erkek	1 %6,7	0 %0,0	1 %5,3	1 %6,7	12 %80	1,46
	Toplam	1 %2,9	1 %2,9	3 %8,8	5 %14,7	24 %70,6	1,52
18.Bilgisayarlardan hoşlanan insanlar genellikle tuhaftır.	Kız	0 %0,0	1 %5,3	3 %15,8	4 %21,1	11 %57,9	1,68
	Erkek	0 %0,0	0 %0,0	5 %33,3	3 %20	7 %46,7	1,86
	Toplam	0 %0,0	1 %2,9	8 %23,5	7 %20,6	18 %52,9	1,77
19.Bilgisayarlara karşı düşmanlık hissediyorum.	Kız	0 %0,0	1 %5,3	0 %0,0	5 %26,3	13 %68,4	1,42
	Erkek	0 %0,0	0 %0,0	0 %0,0	2 %13,3	13 %86,7	1,13
	Toplam	0 %0,0	1 %2,9	0 %0,0	7 %20,6	26 %76,5	1,28
20.Bilgisayarlar kafamı karıştırır.	Kız	0 %0,0	1 %5,3	5 %26,3	6 %31,6	7 %36,8	2
	Erkek	0 %0,0	0 %0,0	8 %53,3	3 %20	4 %26,7	2,26
	Toplam	0 %0,0	1 %2,9	13 %38,2	9 %26,5	11 %32,4	2,13

**Tablo 5.4: Öğrencilerin Bilgisayara Karşı Endişe ve Olumsuz Tutumlarının Cinsiyet Faktörüne Göre Yapılan Bağımsız Grup t-testi sonuçları**

Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	T	P
Kız	19	1,60	,72794	,16700	-	,983
Erkek	15	1,61	,34440	,08892	,022	

Tablo 5.4’de gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; kız ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık yoktur ( $p>0,1$ ). Araştırmaya katılan kız ve erkek öğrencilerin bilgisayara karşı olumsuz tutum ve endişeleri genele bakıldığında yoktur. Araştırmaya katılan 34 öğrenciden 33’ünün evinde bilgisayar bulunması çok küçük yaşlardan itibaren bilgisayar ile tanışmış olduğunu göstermektedir. Evinde bilgisayarı olmasa bile ilköğretim çağında öğrencilerin bilgisayar ile tanışmaktadırlar. Bu sebeplerde öğrencilerin bilgisayara karşı olumsuz ya da endişe verici bir tutumlarının olmamasında etkindir

Tablo 5.5’teki Bilgisayar tutum ölçeğinin son 8 maddesi öğrencilerin bilgisayar kullanımında kendilerine olan özgüvenlerinin yeterli olup olmadığı ile ilgilidir.

**Tablo 5.5: Öğrencilerin bilgisayar kullanımında kendilerine olan özgüvenleri cinsiyet faktörü arasındaki ilişki**

Soru Maddesi	Cinsiyet	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum	Ortalama Skor
21. Bilgisayarda bir problem olduğunda genellikle kendim çözerim.	Kız	4 %21,1	7 %36,8	3 %15,8	3 %15,8	2 %10,5	3,42
	Erkek	6 %40	1 %6,7	4 %26,7	2 %13,3	2 %13,3	3,46
	Toplam	10 %29,4	8 %23,5	7 %20,6	5 %14,7	4 %11,8	3,44

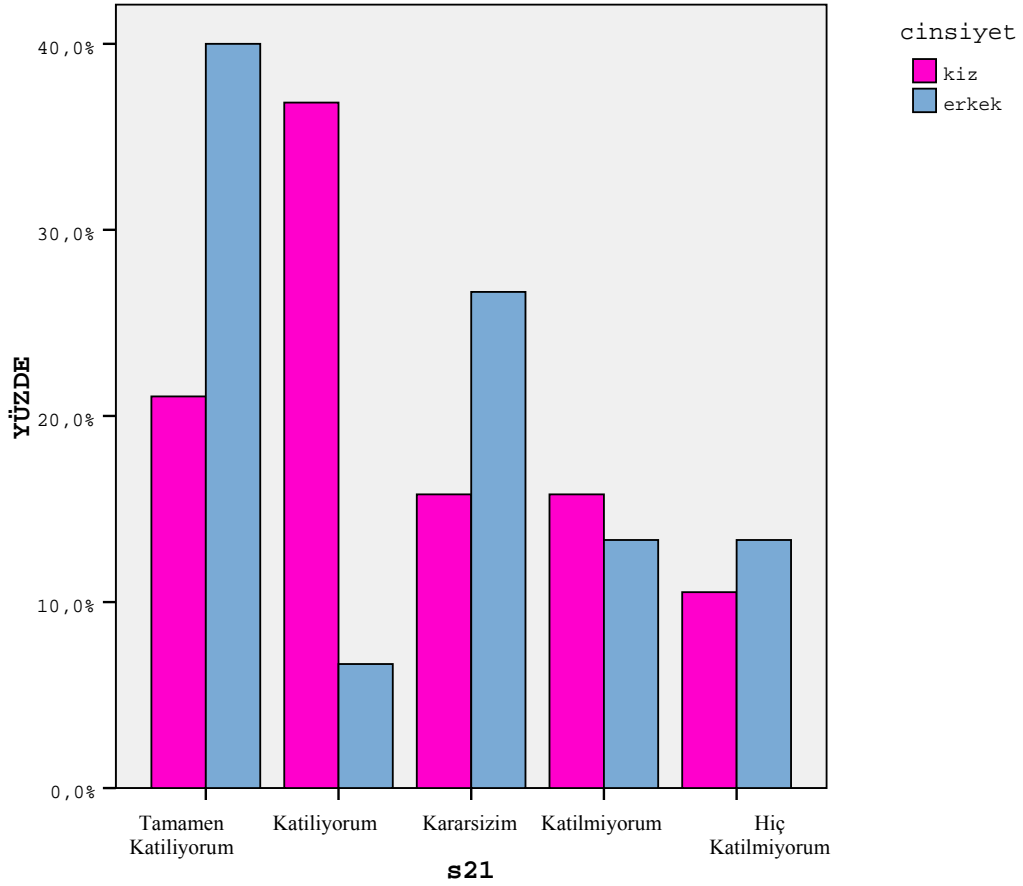
**Tablo 5.5: Öğrencilerin bilgisayar kullanımında kendilerine olan özgüvenleri cinsiyet faktörü arasındaki ilişki(devam)**

Soru Maddesi	Cinsiyet	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum	Ortalama Skor
22.Yeni bir bilgisayardaki programları çalıştırabileceğime eminim.	Kız	5 %26,3	3 %15,8	10 %52,6	0 %0,0	1 %5,3	3,57
	Erkek	8 %53,3	2 %13,3	2 %13,3	1 %6,7	2 %13,3	3,86
	Toplam	13 %38,2	5 %14,7	12 %35,3	1 %2,9	3 %8,8	3,72
23.İleri seviyede bilgisayar işleri yapabilirim.	Kız	3 %15,8	3 %15,8	7 %36,8	3 %15,8	3 %15,8	3
	Erkek	3 %20	4 %26,7	5 %33,3	1 %6,7	2 %13,3	3,33
	Toplam	6 %17,6	7 %20,6	12 %35,3	4 %11,8	5 %14,7	3,17
24.Bilgisayar üzerinde yeni bir problem denerken kendimi iyi hissederim.	Kız	5 %26,3	5 %26,3	8 %42,1	1 %5,3	0 %0,0	3,73
	Erkek	5 %33,3	5 %33,3	3 %20	1 %6,7	1 %6,7	3,8
	Toplam	10 %29,4	10 %29,4	11 %32,4	2 %5,9	1 %2,9	3,76
25.İşlerimi bilgisayarla yapabileceğime eminim.	Kız	5 %26,3	7 %36,8	5 %26,3	1 %5,3	1 %5,3	3,73
	Erkek	6 %40	4 %26,7	4 %26,7	1 %6,7	0 %0,0	4
	Toplam	11 %32,4	11 %32,4	9 %26,5	2 %5,9	1 %2,9	3,87
26.Başkaları bana bilgisayarla ilgili bir bilgi sorunca kendimi önemli hissederim.	Kız	5 %26,3	4 %21,1	7 %36,8	2 %10,5	1 %5,3	3,52
	Erkek	8 %53,3	2 %13,3	1 %6,7	3 %20	1 %6,7	3,86
	Toplam	23 %38,2	6 %17,6	8 %23,5	5 %14,7	2 %5,9	3,69
27.Bilgisayarları kullanırken kendime güvenim fazladır.	Kız	7 %36,8	6 %31,6	3 %15,8	2 %10,5	1 %5,3	3,84
	Erkek	7 %46,7	3 %20	3 %20	2 %13,3	0 %0,0	4
	Toplam	14 %41,2	9 %26,5	6 %17,6	4 %11,8	1 %2,9	3,92
28.Bilgisayarla ilgili birçok şeyi kendi kendime öğrenebilirim.	Kız	6 %31,6	5 %26,3	5 %26,3	2 %10,5	1 %5,3	3,68
	Erkek	8 %53,3	4 %26,7	3 %20	0 %0,0	0 %0,0	4,33
	Toplam	14 41,2	9 %26,5	8 %23,5	2 %5,9	1 %2,9	4,01

**Tablo 5.6: Öğrencilerin Bilgisayara Karşı Endişe ve Olumsuz Tutumlarının Cinsiyet Faktörüne Göre Yapılan Bağımsız Grup t-testi sonuçları**

Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	3,56	,91132	,20907	-0,987	0,331
Erkek	15	3,83	,58376	,15073		

Tablo 5.6'da gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; kız ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık yoktur ( $p>0,1$ ). Kız öğrencilerin bir kısmı bilgisayar kullanımı konusunda özgüvenlerini yeterli görürken diğer kısmı ya kararsız ya da yetersiz görmektedirler. Erkek öğrencilerde de bu durum söz konusudur.

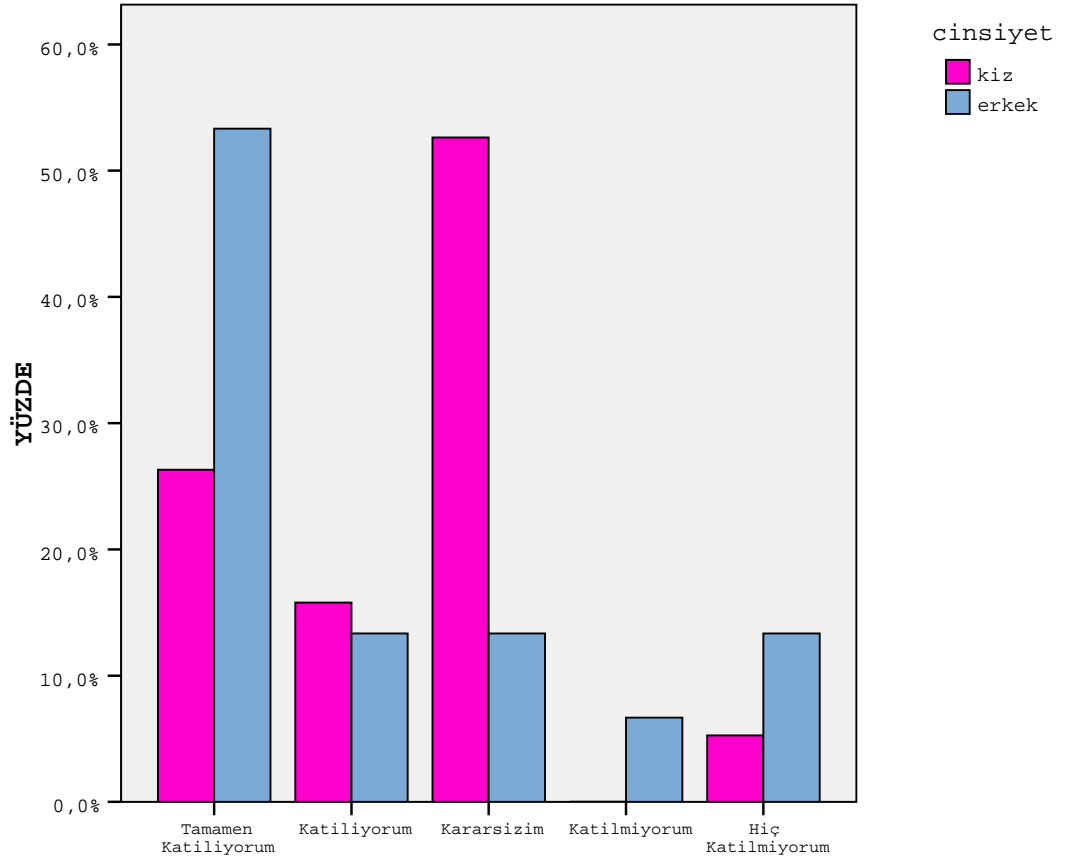


Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	3,4211	1,30451	0,29928	-0,095	0,925
Erkek	15	3,4667	1,50555	0,38875		

**Şekil 5.10: Bilgisayar kullanmayı denediğimi düşündüğümde kendimi boğuluyormuş gibi hissedirim(Madde 21)**

Şekil 5.10'da gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ).

Bu maddeye kızların %57,9'u katılmış %15,8'i kararsız kalmış %26,3'ü ise katılmamıştır, erkeklerin ise %46,7'si katılmış %26,7'si kararsız kalmış %26,6'sı ise katılmamıştır. İlköğretim çağındaki öğrencilerin donanım problemlerini kendileri çözmesi mümkün değildir. Ancak karşılaştıkları yazılım problemlerini çözmeleri mümkün olabilir. Antivirüs programını kullanarak virüs temizlemek, uyarı geldiğinde programlarını update etmek gibi işlemleri evinde bilgisayarı olan ve bu konuya meraklı öğrenciler tarafından çözülebilmektedir. Kızların oranının erkeklerden daha fazla olması ise karşılaştıkları problemleri yazılım olarak düşünmüş olmalarından kaynaklı olabilir. Erkekler problemleri donanımsal olarak düşünerek bu konuda kendilerini yetersiz görmüş olabilirler.



s22

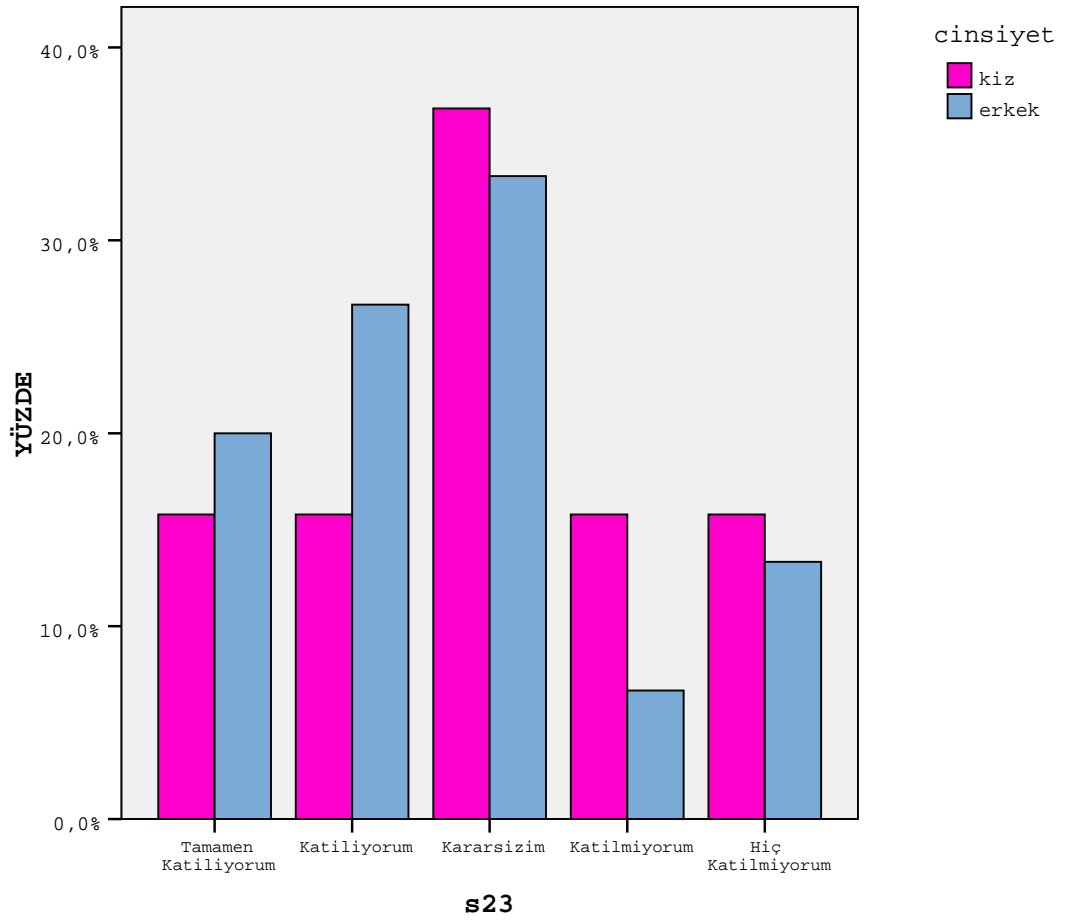
Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	3,5789	1,07061	0,24561	-0,651	0,520
Erkek	15	3,8667	1,50555	0,38873		

**Şekil 5.11: Yeni bir bilgisayardaki programları çalıştırabileceğime eminim (Madde 22)**

Şekil 5.11’de gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ).

Bu maddeye kızların %42,1’i katılmış %52,6’sı kararsız kalmış, erkeklerin ise %66,6’sı katılmıştır. Erkeklerin yeni bir bilgisayardaki programları çalıştırabileceğine kızlara göre yüzdelik dilim olarak daha fazla inanmaları; bilgisayar kullanımı konusundaki özgüvenlerinin daha yüksek olması ile ilgili olabilir.



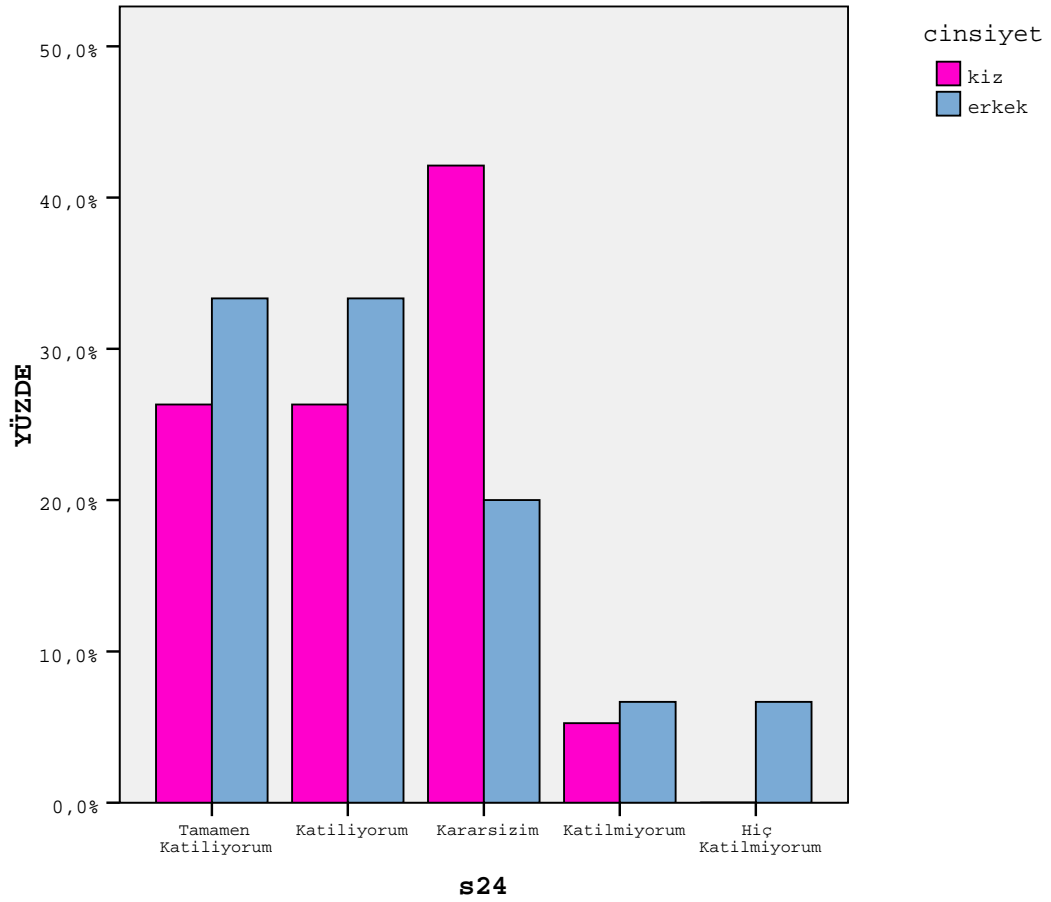


Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	3	1,29099	0,29617	-0,748	0,460
Erkek	15	3,33	1,29099	0,33333		

**Şekil 5.12: İleri seviyede bilgisayar işleri yapabilirim(Madde 23)**

Şekil 5.12’de gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ).

Bu maddeye kızların %31,6’sı katılmış %36,8’si kararsız %31,6’sı katılmamıştır , erkeklerin ise %46,7’si katılmış %33,3’ü kararsız kalmıştır. Her iki grupta da ileri seviyede bilgisayar işleri yapma konusunda bir çekingenlik saptanmıştır. Bu da öğrencilerin ilköğretim çağında olması ve bazı programları kullanmaları için yeterli erişkinliğe sahip olmamalarından kaynaklı olabilir.

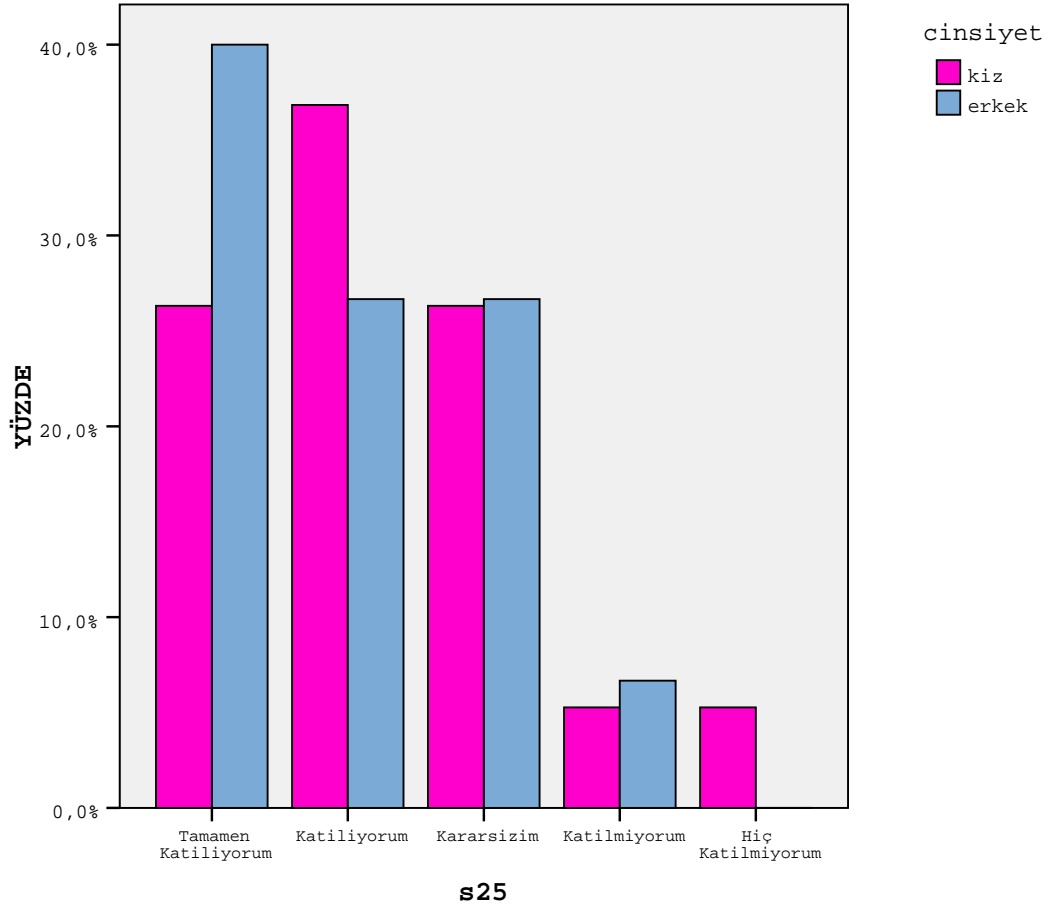


Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	3,7368	,93346	0,21415	-0,172	0,864
Erkek	15	3,8	1,20712	0,31168		

**Şekil 5.13: Bilgisayar üzerinde yeni bir problem denerken kendimi iyi hissederim(Madde 24)**

Şekil 5.13'te gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ).

Bu maddeye kızların %52,6'sı katılmış %42,1'i kararsız kalmış, erkeklerin ise %66,6'sı katılmış %20'si kararsız kalmış %13,4'ü ise katılmamıştır. Kızların bilgisayar üzerinde yeni bir problem denerken %42,1'inin kararsız kalması problemin ne olduğunun tam olarak akıllarında canlandıramamalarından ya da problemi çözmeleri konusunda kendilerini yeterli görmemelerinden kaynaklanmış olabilir.

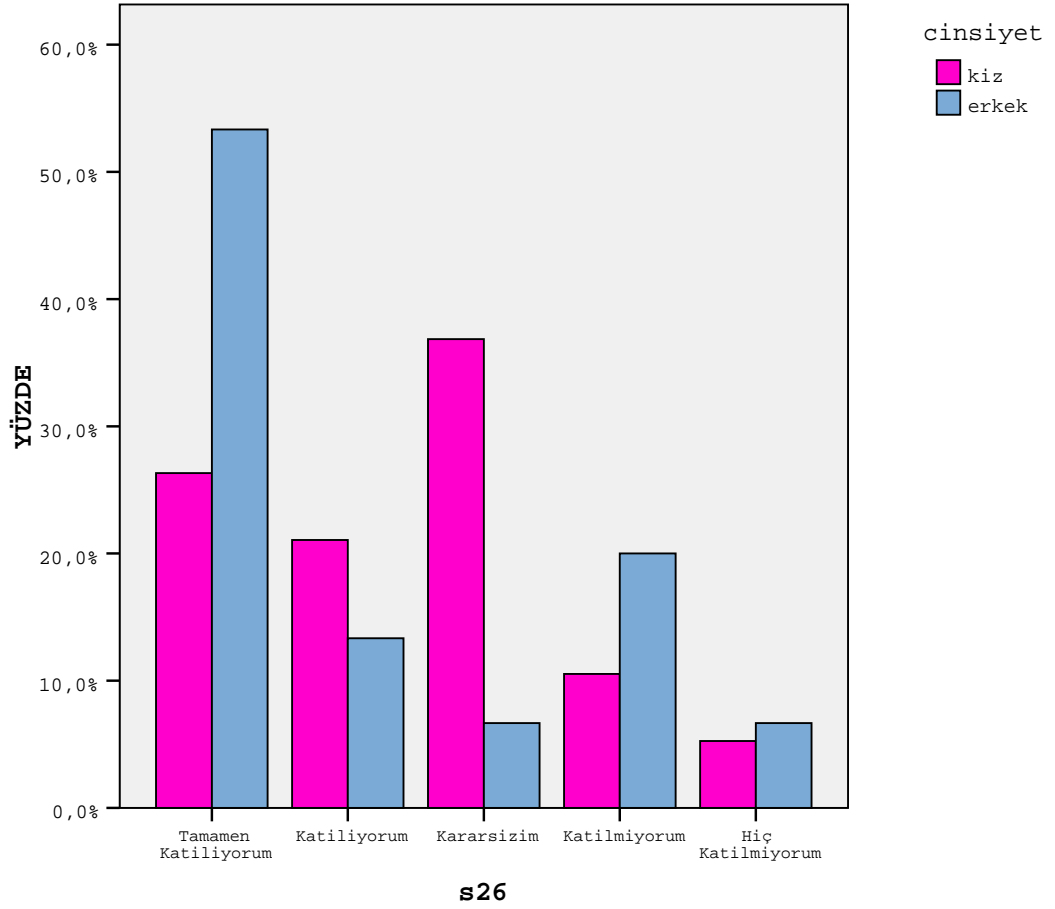


Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	3,7368	1,09758	0,25180	-0,721	0,476
Erkek	15	4	1,00000	0,25820		

**Şekil 5.14: İşlerimi bilgisayarla yapabileceğime eminim(Madde 25)**

Şekil 5.14’de gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ).

Bu maddeye kızların %63,1’ü katılmış, erkeklerin ise %66,7’si katılmıştır. Bu maddeden öğrencilerin derslerini evde tekrar ederken, dönem projelerinde bilgisayarlarda sunum hazırlarken bilgisayarı etkin bir şekilde kullandığı sonucuna ulaşabiliriz.

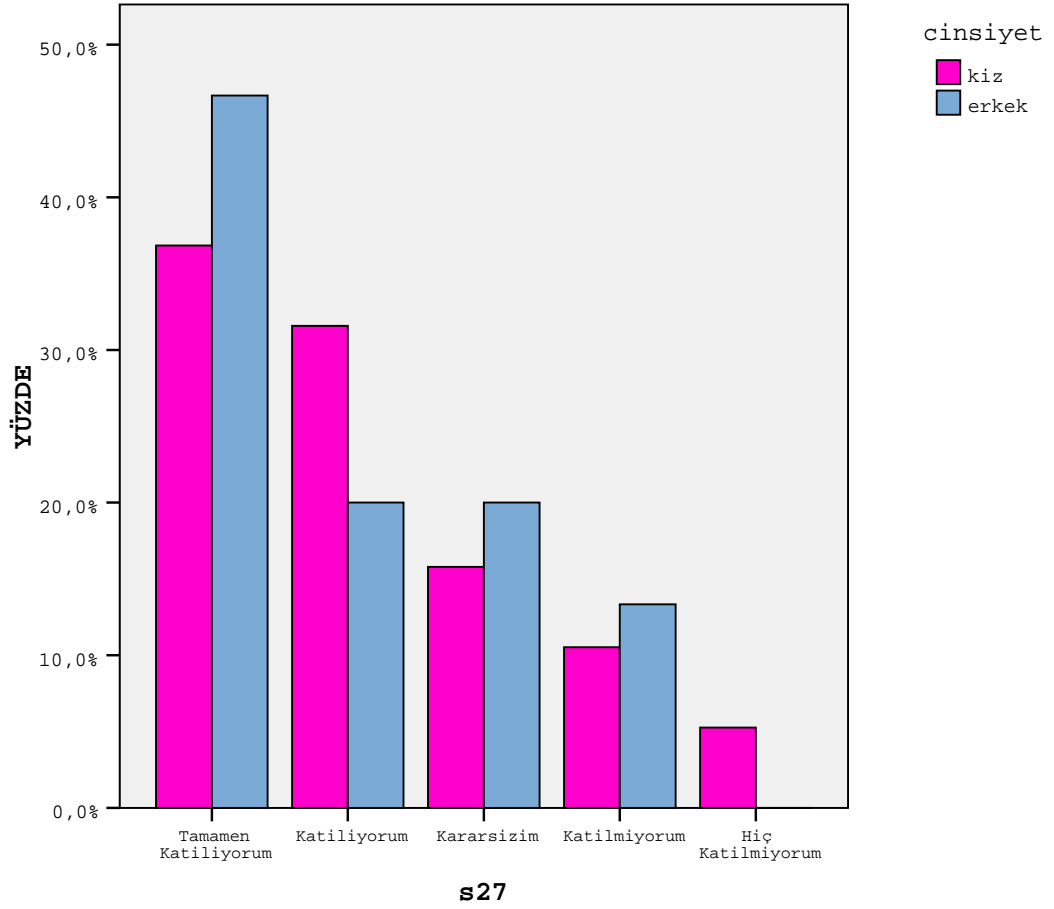


Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	3,5263	1,17229	0,26894	-0,755	0,456
Erkek	15	3,8667	1,45733	0,37628		

**Şekil 5.15: Başkaları bana bilgisayarla ilgili bir bilgi sorunca kendimi önemli hissedirim(Madde 26)**

Şekil 5.15'te gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ).

Bu maddeye kızların %47,4'ü, erkeklerin ise %66,6'sı katılmıştır. Öğrenciler kendilerine bilgisayar ile ilgili bir bilgi sorunca kendilerini daha önemli hissediyorlar. Öğrencilerimden velilerine bilgisayar dersinde öğrendiklerini anlattıklarını dile getiriyorlar. Bu durum öğrencilerin çok hoşuna gidiyor ve kendilerine olan özgüvenleri artırıyor. Bu nedenle bilgisayar derslerine karşı olumlu yönde bir tutum sergiliyor.

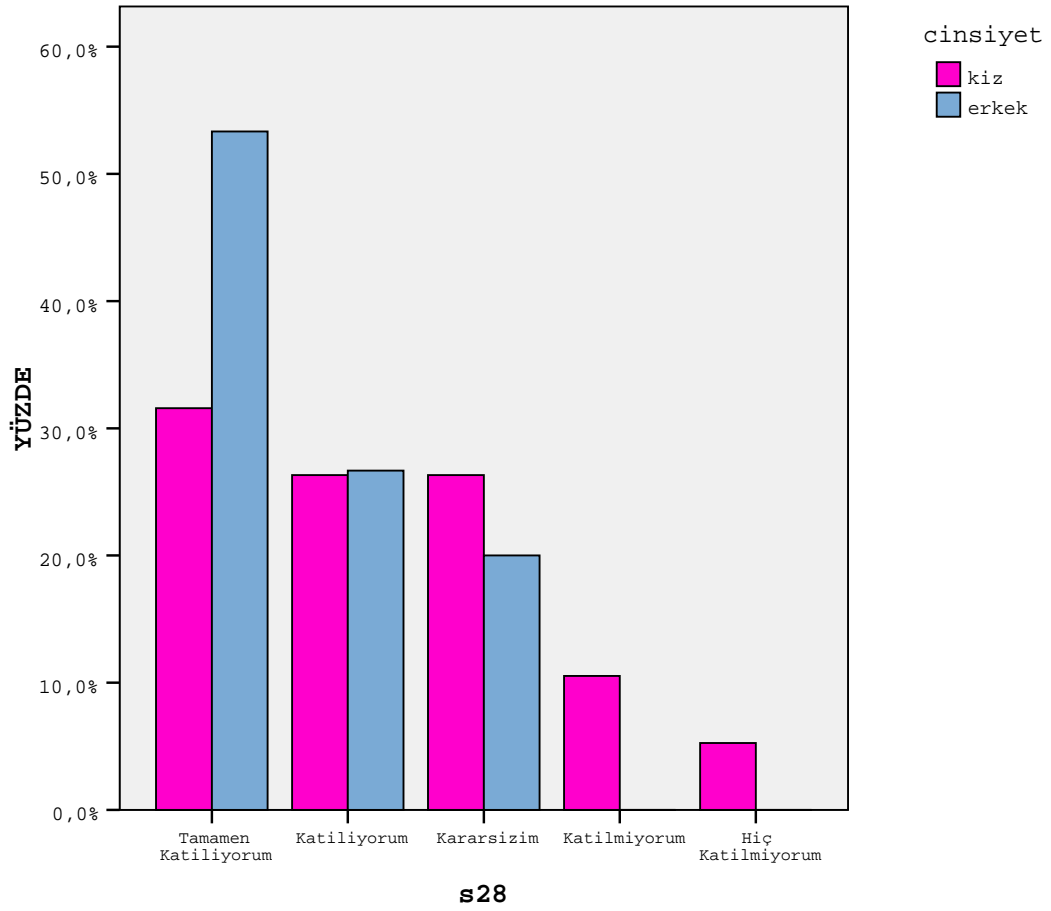


Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	3,8421	1,21395	0,27850	-0,388	0,701
Erkek	15	4	1,13389	0,29277		

**Şekil 5.16: Bilgisayarları kullanırken kendime güvenim fazladır (Madde 27)**

Şekil 5.16'da gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p > 0,1$ ).

Bu maddeye kızların %68,4'ü, erkeklerin ise %66,7'si katılmıştır. Öğrencilerin 33'ünün evinde bilgisayar bulunmasından, bilgisayar dersini erken yaşta almaya başlamalarından dolayı pek çoğu bilgisayar kullanırken kendilerine güvenmektedirler. Cinsiyet açısından baktığımızda az da olsa erkeklerin özgüveni bu konu da daha fazladır.



Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	3,6842	1,20428	0,27628	-1,786	0,084
Erkek	15	4,3333	,81650	0,21082		

**Şekil 5.17: Bilgisayarla ilgili birçok şeyi kendi kendime öğrenebilirim(Madde 28)**

Şekil 5.17’de gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre;Bu maddede cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmıştır ( $p < 0,1$ ).

Bu maddeye kızların %57,9’u, erkeklerin ise %80’i katılmıştır. Öğrenciler bir önceki yılda bilgisayar dersi aldıklarından dolayı bilgisayar kullanımında kendilerine olan özgüvenleri oldukça yüksektir. Ancak erkeklerin bilgisayar konusundaki özgüvenleri kızlara göre daha yüksektir. Bundan dolayı bilgisayarla ilgili bir çok şeyi kendi kendilerine öğrenebileceklerini düşünmektedirler.

## 5.2.TUTUM ÖLÇEĞİNİN GENEL DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu kısımda öğrencilerin bilgisayar toplam tutum puanlarının ve ölçek maddelerinin genel olarak değerlendirilmesi yapılmıştır.

**Tablo 5.7: Öğrencilerin Bilgisayar Toplam Tutum Puanlarının Cinsiyet Faktörüne Göre Yapılan Bağımsız Grup t-testi sonuçları**

Cinsiyet	N (Sayı)	Toplam Tutum Ortalaması	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	6,02	1,61767	0,37112	-0,347	0,731
Erkek	15	6,19	1,12174	0,28983		

Tablo 5.7’de gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Buna göre; Ölçek toplam tutum ortalaması en fazla 9 olabilmektedir. Ölçekte kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır ( $p>0,1$ ).

**Tablo 5.8: Öğrencilerin Bilgisayara Karşı Tutumlarının Ortalamalarının Cinsiyet Faktörüne Göre Dağılımı**

Cinsiyet	N (Sayı)	Olumlu Tutum Ortalaması	Olumsuz Tutum Ortalaması	Güven Tutum Ortalaması	Toplam Tutum Ortalaması
Kız	19	4,07	1,60	3,56	6,02
Erkek	15	3,97	1,61	3,83	6,19

Tablo 5.8’de görüldüğü üzere öğrencilerin ölçekteki olumlu ve güven toplam tutum ortalamaları yüksek çıkmıştır. Bu da öğrencilerin büyük bir bölümünün bilgisayara karşı olumlu olduğunu gösterir. Bu maddeleri değerlendirdiğimizde ;

- ✓ Kızların bilgisayarı iyi bir arkadaş olduğunu,
- ✓ Erkekler bilgisayarın sıkılmaktan kurtardığını,
- ✓ Kızlar bilgisayarı herkesin kullanmasının gerekliliğine inandığını,
- ✓ Erkekler bilgisayarı özel öğretici olarak gördüğünü,

- ✓ Hem kızlar hem erkekler her evde bilgisayarın gerekliliğine inanmaktadırlar,
- ✓ Erkekler bilgisayarın ufuklarını genişlettiğini ,
- ✓ Erkekler etkili bir öğrenme aracı olarak gördüklerini,
- ✓ Kızlar bilgisayar ile çok fazla şey öğreneceklerini,
- ✓ Erkekler bilgisayar kullanmanın diğer öğrencilerle etkileşimi artırdığını,

İfade etmektedirler. Öğrenciler arasında kızların bilgisayara karşı tepkilerinin erkeklere oranla maddelere baktığımızda daha olumlu olduğu söylenebilir. Bu da kız öğrencilerin bilgisayar karşısında daha fazla vakit geçirmelerinden ve bilgisayarı etkili bir şekilde kullanmayı bilmelerinden kaynaklı olabilir. Ancak  $p>0,1$  olduğundan cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Öğrencilerin güven konusundaki araştırma sonuçlarına baktığımızda; maddelerin hepsinde erkeklerin oranının kızlarınkine göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Erkekler kızlara göre biraz daha fazla kendilerine güvenmektedirler.

Öğrencilerin büyük bir bölümünün bilgisayara karşı endişe ve korkusu yoktur.

### **Bilgisayar Tutumuna Bilgisayar Dersi Başarısının Etkisi**

Tablo 5.9'daki Bilgisayar tutum ölçeğinin ilk 9 maddesi öğrencilerin bilgisayar hakkında olumlu düşünüp düşünmediğiyle ilgilidir.

**Tablo 5.9: Öğrencilerin bilgisayara karşı olumlu düşünceleri ile bilgisayar dersindeki başarıları arasındaki ilişki**

Soru Maddesi	Notu	Tamamen Katlıyorum(5)	Katlıyorum(4)	Kararsızım(3)	Katılmıyorum(2)	Hiç Katılmıyorum(1)	Ortalama Skor
1.Bilgisayar iyi bir arkadaş gibidir.	85-100	6 %35,3	4 %23,5	7 %41,2	0 %0	0 %0	4,41
	70-84	6 %60	2 %20	2 %20	0 %0	0 %0	4,4
	55-69	2 %40	1 %20	1 %20	1 %20	0 %0	3,8
	0-54	1 %50	0 %0	0 %0	1 %50	0 %0	3,5
	Toplam	15 %44,1	7 %20,6	10 %29,4	2 %5,9	0 %0	4,02



**Tablo 5.9: Öğrencilerin bilgisayara karşı olumlu düşünceleri ile bilgisayar dersindeki başarıları arasındaki ilişki(devam)**

Soru Maddesi	Notu	Tamamen Katılıyorum(5)	Katılıyorum(4)	Kararsızım(3)	Katılmıyorum(2)	Hiç Katılmıyorum(1)	Ortalama Skor
2.Bilgisayar beni sıkılıyor olmaktan kurtarır.	85-100	5 %29,4	6 %35,3	4 %23,5	0 %0	2 %11,8	3,7
	70-84	5 %50	2 %20	2 %20	1 %10	0 %0	4,1
	55-69	2 %40	1 %20	1 %20	0 %0	1 %20	3,6
	0-54	1 %50	0 %0	0 %0	1 %50	0 %0	3,5
	Toplam	13 %38,2	9 %26,5	7 %20,6	2 %5,9	3 %8,8	3,79
3.Herkes bilgisayar kullanmayı öğrenmelidir.	85-100	9 %52,9	6 %35,3	2 %11,8	0 %0	0 %0	4,41
	70-84	5 %50	3 %30	2 %20	0 %0	0 %0	4,3
	55-69	3 %60	2 %40	0 %0	0 %0	0 %0	4,6
	0-54	0 %0	0 %0	0 %0	2 %100	0 %0	2
	Toplam	17 %50	11 %32,4	4 %11,8	2 %5,9	0 %0	4,26
4.Bilgisayar özel öğretici gibidir.	85-100	7 %41,2	6 %35,3	4 %23,5	0 %0	0 %0	4,17
	70-84	7 %70	1 %10	1 %10	0 %0	1 %10	4,3
	55-69	2 %40	2 %40	1 %20	0 %0	0 %0	4,2
	0-54	1 %50	0 %0	0 %0	0 %0	1 %50	3,5
	Toplam	17 %50	9 %26,5	6 %17,6	0 %0	2 %5,9	4,14
5.Her ev bilgisayara sahip olmalıdır.	85-100	7 %41,2	7 %41,2	2 %11,8	1 %5,9	0 %0	4,17
	70-84	5 %50	3 %30	2 %20	0 %0	0 %0	4,3
	55-69	2 %40	3 %60	0 %0	0 %0	0 %0	4,4
	0-54	1 %50	0 %0	0 %0	1 %50	0 %0	3,5
	Toplam	15 %44,1	13 %38,2	4 %11,8	2 %5,9	0 %0	4,2
6.Bilgisayar kullanmak insanın ufkunu genişletir.	85-100	3 %17,6	4 %23,5	9 %52,9	0 %0	1 %5,9	3,47
	70-84	3 %30	5 %50	2 %20	0 %0	0 %0	4,1
	55-69	1 %20	1 %20	2 %40	1 %20	0 %0	3,4
	0-54	1 %50	1 %50	0 %0	0 %0	0 %0	4,5
	Toplam	8 %23,5	11 %32,4	13 %38,2	1 %2,9	1 %2,9	4,08

**Tablo 5.9: Öğrencilerin bilgisayara karşı olumlu düşünceleri ile bilgisayar dersindeki başarıları arasındaki ilişki(devam)**

Soru Maddesi	Notu	Tamamen Katılıyor(5)	Katılıyor(4)	Kararsız(3)	Katılmıyor(2)	Hiç Katılmıyor(1)	Ortalama Skor
7.Bilgisayar etkili bir öğrenme aracıdır.	85-100	11 %64,7	3 %17,6	2 %11,8	0 %0	1 %5,9	<b>4,35</b>
	70-84	7 %70	3 %30	0 %0	0 %0	0 %0	<b>4,7</b>
	55-69	3 %60	1 %20	1 %20	0 %0	0 %0	<b>4,4</b>
	0-54	1 %50	0 %0	0 %0	1 %50	0 %0	<b>3,5</b>
	Toplam	22 %64,7	7 %20,6	1 %2,9	1 %2,9	1 %2,9	<b>4,24</b>
8.Bilgisayar kullanarak çok fazla şey öğrenilebilir.	85-100	8 %47,1	7 %41,2	2 %11,8	0 %0	0 %0	<b>4,35</b>
	70-84	8 %80	1 %10	0 %0	0 %0	1 %10	<b>4,5</b>
	55-69	1 %20	2 %40	2 %40	0 %0	0 %0	<b>3,8</b>
	0-54	2 %100	0 %0	0 %0	0 %0	0 %0	<b>5</b>
	Toplam	19 %55,9	10 %29,4	4 %11,8	0 %0	1 %2,9	<b>4,35</b>
9.Bilgisayar kullanmak diğer öğrencilerle etkileşimimi artırır.	85-100	2 %11,8	4 %23,5	8 %47,1	2 %11,8	1 %5,9	<b>3,23</b>
	70-84	4 %40	2 %20	2 %20	0 %0	2 %20	<b>3,6</b>
	55-69	0 %0	0 %0	3 %60	2 %40	0 %0	<b>2,6</b>
	0-54	2 %100	0 %0	0 %0	0 %0	0 %0	<b>5</b>
	Toplam	8 %23,5	6 %17,6	13 %38,2	4 %11,8	3 %8,8	<b>3,35</b>

**Tablo 5.10: Öğrencilerin Bilgisayara Karşı Olumlu Tutumları ile Bilgisayar Dersindeki Notları Arasındaki İlişki için Yapılan Bağımsız Grup t-testi**

Not	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
70'e eşit ya da yüksek olanlar	27	4,08	0,53606	0,10317	0,477	0,286
70'den düşük olanlar	7	3,82	0,64424	0,24350		

Sınıfın notunun; %50'si 85-100 , %29,4'ü 70-84 , %14,7'si 55-69, %5,9'u 0-54 arasındadır. Bilgisayar dersini sevmelerinden ve bu derse olan ilgilerinden dolayı ders başarıları oldukça yüksektir.

Tablo 5.10'da gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Not faktörüne göre anlamlı bir farklılık yoktur ( $p>0,1$ ). Bilgisayara karşı olumlu bir tutum sergilemektedirler. Notu 70'den düşük olan öğrencilerin ortalamaları diğer öğrencilere göre pek çok soruda düşüktür. Bu gruptaki öğrenciler herkesin bilgisayar kullanmasının gerekli olmadığını düşünmektedirler. Bunun da nedeni; öğrencilerin günlük hayat ile bilgisayarı bağdaştıramamasından kaynaklanmış olabilir. Bilgisayar dersinin müfredatında bu yaşlarda uygulamaya yönelik olması ile bu sorun aşılabilir.

Tablo 5.11 Bilgisayar tutum ölçeğinin 10'uncu maddesinden 20'inci maddesine kadar öğrencilerin bilgisayar hakkında olumsuz düşünüp düşünmediğiyle ilgilidir.

**Tablo 5.11: Öğrencilerin bilgisayara karşı endişeleri ve olumsuz tutumları bilgisayar dersindeki başarıları arasındaki ilişki**

Soru Maddesi	Notu	Tamamen Katlıyorum	Katlıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum	Ortalama Skor
10.Bilgisayar kullanmayı denediğimi düşündüğümde kendimi boğuluyormuş gibi hissedirim.	85-100	0 %0	0 %0	1 %5,9	4 %23,5	12 %70,6	<b>1,35</b>
	70-84	0 %0	0 %0	1 %10	5 %50	4 %40	<b>1,7</b>
	55-69	0 %0	0 %0	1 %20	2 %40	2 %40	<b>1,8</b>
	0-54	1 %50	0 %0	0 %0	0 %0	1 %50	<b>3,5</b>
	Toplam	1 %2,9	0 %0	3 %8,8	11 %32,4	19 %55,9	<b>1,62</b>
11.Bilgisayarlarla çalışmak beni rahatsız hissettirir.	85-100	0 %0	0 %0	0 %0	5 %29,4	12 %70,6	<b>1,29</b>
	70-84	0 %0	0 %0	0 %0	4 %40	6 %60	<b>1,4</b>
	55-69	0 %0	0 %0	0 %0	2 %40	3 %60	<b>1,4</b>
	0-54	0 %0	1 %50	0 %0	0 %0	1 %50	<b>3,5</b>
	Toplam	0 %0	1 %2,9	0 %0	11 %32,4	22 %64,7	<b>1,41</b>
12.Bilgisayarlar bana sıkıcı gelir.	85-100	0 %0	0 %0	2 %11,8	5 %29,4	10 %58,8	<b>1,52</b>
	70-84	0 %0	0 %0	0 %0	2 %20	8 %80	<b>1,2</b>
	55-69	0 %0	0 %0	1 %20	1 %20	3 %60	<b>1,6</b>
	0-54	0 %0	1 %50	0 %0	0 %0	1 %50	<b>3,5</b>
	Toplam	0 %0	1 %2,9	3 %8,8	8 %23,5	22 %64,7	<b>1,5</b>
13.Bilgisayarlarla çalışmak kendimi diğer insanlardan soyutlanmış hissettirir.	85-100	0 %0	0 %0	5 %29,4	3 %17,6	9 %52,9	<b>1,76</b>
	70-84	1 %10	0 %0	2 %20	1 %10	6 %60	<b>1,9</b>
	55-69	0 %0	0 %0	0 %0	1 %20	4 %80	<b>1,2</b>
	0-54	1 %50	0 %0	0 %0	0 %0	1 %50	<b>3</b>
	Toplam	2 %5,9	0 %0	7 %20,6	5 %14,7	20 %58,8	<b>1,79</b>
14.Bilgisayarlar beni korkuturlar.	85-100	0 %0	0 %0	0 %0	1 %5,9	16 %94,1	<b>1,05</b>
	70-84	0 %0	0 %0	0 %0	4 %40	6 %60	<b>1,4</b>
	55-69	0 %0	0 %0	1 %20	2 %40	2 %40	<b>1,8</b>
	0-54	0 %0	1 %50	1 %50	0 %0	0 %0	<b>3,5</b>
	Toplam	0 %0	1 %2,9	2 %5,9	7 %20,6	24 %70,6	<b>1,41</b>

**Tablo 5.11: Öğrencilerin bilgisayara karşı endişeleri ve olumsuz tutumları bilgisayar dersindeki başarıları arasındaki ilişki(devam)**

15.Bilgisayarlarla dolu bir odaya girerken huzursuz olurum.	85-100	0 %0	1 %5,9	2 %11,8	3 %17,6	11 %64,7	<b>1,58</b>
	70-84	2 %20	0 %0	0 %0	2 %20	6 %60	<b>2</b>
	55-69	0 %0	1 %20	1 %20	1 %20	2 %40	<b>2,2</b>
	0-54	1 %50	0 %0	0 %0	0 %0	1 %50	<b>3</b>
	Toplam	3 %8,8	2 %5,9	3 %8,8	6 %17,6	20 %88,8	<b>1,88</b>
16.Başkaları bilgisayar hakkında konuşurken kendimi aptalmışım gibi hissedirim.	85-100	0 %0	1 %5,9	0 %0	1 %5,9	15 %88,2	<b>1,24</b>
	70-84	0 %0	0 %0	1 %10	1 %10	8 %80	<b>1,3</b>
	55-69	0 %0	0 %0	1 %20	0 %0	4 %80	<b>1,4</b>
	0-54	1 %50	0 %0	0 %0	0 %0	1 %50	<b>3</b>
	Toplam	1 %2,9	1 %2,9	2 %5,9	2 %5,9	28 %82,4	<b>1,38</b>
17.Bilgisayarlar beni hayal kırıklığına uğrattır.	85-100	1 %5,9	0 %0	2 %11,8	2 %11,8	12 %70,6	<b>1,58</b>
	70-84	0 %0	0 %0	0 %0	2 %20	8 %80	<b>1,2</b>
	55-69	0 %0	0 %0	1 %20	1 %20	3 %60	<b>1,6</b>
	0-54	0 %0	1 %50	0 %0	0 %0	1 %50	<b>2,5</b>
	Toplam	1 %2,9	1 %2,9	3 %8,8	5 %14,7	24 %70,6	<b>1,44</b>
18.Bilgisayarlardan hoşlanan insanlar genellikle tuhaftır.	85-100	0 %0	1 %5,9	4 %23,5	3 %17,6	9 %52,9	<b>1,82</b>
	70-84	0 %0	0 %0	3 %30	3 %30	4 %40	<b>1,9</b>
	55-69	0 %0	0 %0	1 %20	1 %20	3 %60	<b>1,6</b>
	0-54	0 %0	0 %0	0 %0	0 %0	2 %100	<b>2</b>
	Toplam	0 %0	1 %2,9	7 %20,6	7 %20,6	18 %52,9	<b>1,67</b>
19.Bilgisayarlara karşı düşmanlık hissediyorum.	85-100	0 %0	0 %0	0 %0	3 %17,6	14 %82,4	<b>1,18</b>
	70-84	0 %0	0 %0	0 %0	2 %20	8 %80	<b>1,2</b>
	55-69	0 %0	0 %0	0 %0	2 %40	3 %60	<b>1,4</b>
	0-54	0 %0	1 %50	0 %0	0 %0	1 %50	<b>2,5</b>
	Toplam	0 %0	1 %2,9	0 %0	7 %20,6	26 %76,5	<b>1,29</b>
20.Bilgisayarlar kafamı karıştırır.	85-100	0 %0	0 %0	7 %41,2	5 %29,4	5 %29,4	<b>2,12</b>
	70-84	0 %0	0 %0	3 %30	2 %20	5 %50	<b>1,8</b>
	55-69	0 %0	0 %0	3 %60	1 %20	1 %20	<b>2,4</b>
	0-54	0 %0	1 %50	0 %0	1 %50	0 %0	<b>3</b>
	Toplam	0 %0	1 %2,9	13 %38,2	9 %26,5	11 %32,4	<b>2,12</b>

**Tablo 5.12: Öğrencilerin bilgisayara karşı endişeleri ve olumsuz tutumları ile bilgisayar dersindeki notları arasındaki ilişki için yapılan bağımsız grup t-testi**

Not	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
70'e eşit ya da yüksek olanlar	27	1,5185	0,36435	0,07012	-1,856	0,073
70'den düşük olanlar	7	1,9610	1,05437	0,39817		

Tablo 5.12'de gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Not değişkenine göre baktığımızda anlamlı bir farklılık çıkmıştır ( $p < 0,1$ ).

Bilişim teknolojilerindeki notları düştükçe bilgisayara karşı endişe ve kaygı artmaktadır. Bu olumsuz tutumu gösteren öğrenciler ile görüşülerek sorunun temeli öğretmen tarafından saptanabilir. Olumlu tutum sergilemesi için bireyin öğrenme stili anketine de bakılarak sınıfta ona uygun bir şekilde ders ortamı hazırlanabilir. Bu sayede hem bilgisayar dersi başarısı yükseltilir hem de bilgisayara karşı tutumunda olumlu gelişmeler gözlenebilir.

Tablo 5.13 Bilgisayar tutum ölçeğinin son 8 maddesi öğrencilerin bilgisayar kullanımında kendilerine olan özgüvenlerinin yeterli olup olmadığı ile ilgilidir.

**Tablo 5.13: Öğrencilerin bilgisayar kullanımında kendilerine olan özgüvenleri bilgisayar dersindeki başarıları arasındaki ilişki**

Soru Maddesi	Notu	Tamamen Katılıyorum(5)	Katılıyorum(4)	Kararsızım(3)	Katılmıyorum(2)	Hiç Katılmıyorum(1)	Ortalama Skor
21. Bilgisayarda bir problem olduğunda genellikle kendim çözerim.	85-100	2 %11,8	8 %47,1	3 %17,6	3 %17,6	1 %5,9	3,41
	70-84	6 %60	0 %0	1 %10	1 %10	2 %20	3,7
	55-69	1 %20	0 %0	2 %40	1 %20	1 %20	2,8
	0-54	1 %50	0 %0	1 %50	0 %0	0 %0	4
	Toplam	10 %29,4	8 %23,5	7 %20,6	5 %14,7	4 %11,8	3,44
22.Yeni bir bilgisayardaki programları çalıştırabileceğime eminim,	85-100	3 %17,6	2 %11,8	10 %58,8	0 %0	2 %11,8	3,24
	70-84	6 %60	1 %10	1 %10	1 %10	1 %10	4
	55-69	3 %60	1 %20	1 %20	0 %0	0 %0	4,4
	0-54	1 %50	1 %50	0 %0	0 %0	0 %0	4,5
	Toplam	13 %38,2	5 %14,7	12 %35,3	1 %2,9	3 %8,8	3,71
23.İleri seviyede bilgisayar işleri yapabilirim.	85-100	2 %11,8	2 %11,8	8 %47,1	2 %11,8	3 %17,6	2,88
	70-84	3 %30	2 %20	2 %20	1 %10	2 %20	3,3
	55-69	1 %20	2 %40	1 %20	1 %20	0 %0	3,6
	0-54	0 %0	1 %50	1 %50	0 %0	0 %0	4
	Toplam	6 %17,6	7 %20,6	12 %35,3	4 %11,8	5 %14,7	3,15
24.Bilgisayar üzerinde yeni bir problem denerken kendimi iyi hissederim.	85-100	4 %23,5	4 %23,5	7 %41,2	1 %5,9	1 %5,9	3,53
	70-84	4 %40	3 %30	2 %20	1 %10	0 %0	4
	55-69	1 %20	3 %60	1 %20	0 %0	0 %0	4
	0-54	1 %50	0 %0	1 %50	0 %0	0 %0	4
	Toplam	10 %29,4	10 %29,4	11 %32,4	2 %5,9	1 %2,9	3,76

**Tablo 5.13: Öğrencilerin bilgisayar kullanımında kendilerine olan özgüvenleri bilgisayar dersindeki başarıları arasındaki ilişki(devam)**

Soru Maddesi	Notu	Tamamen Katılıyorum(5)	Katılıyorum(4)	Kararsızım(3)	Katılmıyorum(2)	Hiç Katılmıyorum(1)	Ortalama Skor
25.İşlerimi bilgisayarla yapabileceğime eminim.	85-100	4 %23,5	7 %41,2	4 %23,5	1 %5,9	1 %5,9	3,71
	70-84	4 %40	2 %20	4 %40	0 %0	0 %0	4
	55-69	1 %20	2 %40	1 %20	1 %20	0 %0	2,8
	0-54	2 %100	0 %0	0 %0	0 %0	0 %0	5
	Toplam	11 %32,4	11 %32,4	9 %26,5	2 %5,9	1 %2,9	3,85
26.Başkaları bana bilgisayarla ilgili bir bilgi sorunca kendimi önemli hissederim.	85-100	5 %29,4	1 %5,9	7 %41,2	3 %17,6	1 %5,9	3,05
	70-84	5 %50	2 %20	1 %10	1 %10	1 %10	3,4
	55-69	1 %20	3 %60	0 %0	1 %20	0 %0	3,8
	0-54	2 %100	0 %0	0 %0	0 %0	0 %0	5
	Toplam	13 %38,2	6 %17,6	8 %23,5	5 %14,7	2 %5,9	3,68
27.Bilgisayarları kullanırken kendime güvenim fazladır.	85-100	4 %23,5	6 %35,3	3 %17,6	3 %17,6	1 %5,9	4,05
	70-84	5 %50	2 %20	2 %20	1 %10	0 %0	4,1
	55-69	3 %60	1 %20	1 %20	0 %0	0 %0	4,4
	0-54	2 %100	0 %0	0 %0	0 %0	0 %0	5
	Toplam	14 %41,2	9 %26,5	6 %17,6	4 %11,8	1 %2,9	3,91
28.Bilgisayarla ilgili birçok şeyi kendi kendime öğrenebilirim.	85-100	5 %29,4	5 %29,4	4 %23,5	2 %11,8	1 %5,9	3,64
	70-84	5 %50	2 %20	3 %30	0 %0	0 %0	4,5
	55-69	2 %40	2 %40	1 %20	0 %0	0 %0	4,2
	0-54	2 %100	0 %0	0 %0	0 %0	0 %0	5
	Toplam	14 %41,2	9 %26,5	8 %23,5	2 %5,9	1 %2,9	3,97



**Tablo 5.14: Öğrencilerin bilgisayar kullanımında kendilerine olan özgüvenleri ile bilgisayar dersindeki notları arasındaki ilişki için yapılan bağımsız grup t-testi**

Not	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
70'e eşit ya da yüksek olanlar	27	3,5926	0,80756	0,15542	-1,348	0,187
70'den düşük olanlar	7	4,0357	0,61540	0,23260		

Tablo 5.14'de gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Not değişkenine göre baktığımızda anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ).

Maddelere baktığımızda öğrencilerin bilgisayar konusundaki özgüvenleri vardır. Küçük yaşlardan itibaren evlerinde bilgisayarları olmaları ve bilişim teknolojileri dersini almaları bu konuda büyük etkindir.

### 5.3. ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM MESLEK TERCİHİ

Bilgisayar Tutum Ölçeğinde ayrıca öğrencilere gelecekte bilişim mesleklerini tercih edip etmeyecekleri sorulmuştur. Öğrencilerin bilgisayar tutumları ile bilişim mesleğini isteyen ve istemeyenlerin arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Öğrencilerin ölçek kategori puanları çıkarılmış ve 1'den 4'e kadar kategorilere ayrılmıştır. Ölçek kategori puanı en fazla 9 olabilmektedir.  $\bar{O}>6$  ise "Çok Yüksek",  $5<\bar{O}<6$  ise "Yüksek",  $4<\bar{O}<5$  ise "Orta" ve  $\bar{O}<4$  ise "Düşük" olarak değerlendirilmiştir.

**Tablo 5.15: Öğrencilerin bilgisayar tutumları ile bilişim alanındaki bir mesleği seçme tercihleri arasındaki ilişkisi**

ÖLÇEK KATEGORİ	BİLİŞİM MESLEĞİ İSTEYENLER	İSTEMEYENLER
1( $\bar{O}<4$ )	1(%2,9)	1(%2,9)
2( $4<\bar{O}<5$ )	2(%5,9)	3(%8,8)
3( $5<\bar{O}<6$ )	5(%14,7)	5(%14,7)
4 ( $\bar{O}>6$ )	10(%29,4)	7(%20,6)
<b>TOPLAM</b>	<b>18(%52,9)</b>	<b>16(%47,1)</b>

Öğrencilerin bilgisayar tutum puanları ile mesleği seçmeleri Tablo 5.15’deki verilere de baktığımızda anlamlı bir farklılık çıkmamıştır. Ancak bilişim mesleğini isteyenlerde “Çok yüksek” oranı bilişim mesleğini istemeyenlere göre fazladır.

**Tablo 5.16: Öğrencilerin Bilişim Mesleklerini Tercih Etmeleri Cinsiyet Faktörü ile İlişkisi**

Cinsiyet	N(Sayı)	Ortalama	Ss	Ss (Hata Katsayısı)	t	P
Kız	19	1,57	0,50726	0,11637	1,425	0,164
Erkek	15	1,33	0,48795	0,12599		

Tablo 5.16’da gruba uygulanan T-testi sonucu verilmiştir. Öğrencilerin bilişim mesleklerini tercih etmeleri cinsiyet faktörüne göre anlamlı bir farklılık yoktur ( $p>0,1$ ). Ancak ortalamaya bakarak kız öğrencilerin bilişim mesleklerine daha istekli olduğu söylenebilir.

## 6. DEĞERLENDİRME

Bu bölümde elde edilen bulgulara göre bilgisayar tutum ölçeğinin sonuçları, kişisel öğrenme stilinin sonuçları incelenmiş tartışma ve önerilere yer verilmiştir. Ayrıca, Bilişim Teknolojileri Dersi 4. ve 5. sınıf müfredatı incelenmiş, müfredatta yapılabilecek değişiklikler değerlendirilmiştir.

### 6.1 BİLGİSAYAR TUTUMU İLE İLGİLİ SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME

- ✓ Öğrencilerin bilgisayara karşı olumlu düşünceleri cinsiyet faktörüne göre uygulanan t-testi sonuçlarına göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ). Öğrenciler bilgisayara karşı olumlu bir tutum içerisindedirler. **Ancak tek tek incelendiğinde 9.maddesinde “Bilgisayar kullanmak diğer öğrencilerle etkileşimimi artırır” anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır ( $p<0,1$ )** . Erkek öğrencilerin pek çoğu bu madde de kararsız kalmıştır. Bunun nedeni öğrencilerin birebir görüşmek yerine bilgisayar ortamında görüşmenin akranlarıyla olan iletişimlerini azaltacaklarına inanmalarından kaynaklı olabilir.
- ✓ Öğrencilerin bilgisayara karşı endişeleri ve olumsuz tutumları cinsiyet faktörüne göre uygulanan t-testi sonuçlarına göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ). Öğrenciler bilgisayara karşı olumsuz değillerdir. Küçük yaşlardan itibaren bilgisayara sahip olmaları ve ilköğretim çağında bilişim teknolojileri dersi almalarından kaynaklı olabilir.
- ✓ Öğrencilerin bilgisayar kullanımında kendilerine olan özgüvenleri cinsiyet faktörüne göre uygulanan t-testi sonucuna göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ). Öğrenciler bilgisayar konusunda kendilerine güvenmektedirler. **Ancak tek tek incelendiğinde 28. maddede “Bilgisayarla ilgili pek çok şeyi kendi kendime öğrenebilirim” anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Erkekler kızlara göre daha yüksek oranda bu maddeye katılmışlardır.** Bu da

erkeklerin bilgisayar konusunda kendilerine daha fazla güvendiğini göstermektedirler.

- ✓ Öğrencilerin bilgisayara karşı olumlu düşünceleri bilgisayar dersindeki başarılarına göre t-testi sonuçlarına baktığımızda anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır ( $p>0,1$ ).
- ✓ **Öğrencilerin bilgisayara karşı endişeleri ve olumsuz tutumları bilgisayar dersindeki başarılarına göre t-testi sonuçlarına baktığımızda anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır ( $p<0,1$ ).** Bilgisayar notları düştükçe bilgisayara karşı endişe ve olumsuz tutum artmaktadır. Bu olumsuz tutumu gösteren öğrencilerle ile görüşülerek sorunun temeli öğretmen tarafından saptanabilir.
- ✓ Öğrencilerin bilgisayar kullanımında kendilerine olan özgüvenleri bilgisayar dersindeki başarılarına göre t-testi sonuçlarına baktığımızda anlamlı bir farklılık çıkmamıştır ( $p>0,1$ ). Öğrenciler küçük yaştan itibaren bilgisayara sahip olduklarından ve erken yaşta bilişim teknolojileri dersi ile tanıştıklarından bilgisayarda kendilerine olan özgüvenleri vardır.
- ✓ Öğrencilerin bilgisayar tutumları ile bilişim alanındaki bir mesleği seçme tercihleri arasındaki ilişkiye bakıldığında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır.
- ✓ Öğrencilerin bilişim mesleklerini tercih etmeleri cinsiyet faktörüne göre yapılan t-testi sonucunda anlamlı bir farklılık yoktur ( $p>0,1$ ).

## 6.2 ÖĞRENME STİLİ İLE İLGİLİ SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME

Öğrencilerin öğrenme stili sonuçları değerlendirildiğinde 34 öğrencinin sadece 1'i bütünsel sınıfın kalanı ise analitik çıkmıştır. Öğrenciler adım adım öğrenerek bütüne

ulaşmaktadır. Bu sonucu derse giren sınıf öğretmeni ve diğer branşlardaki öğretmenlerle konuşarak derslerini bu şekilde düzenlemeleri sağlayabilir.

### 6.2.1 Bilişim Teknolojileri Dersinin Öğrencilerin Öğrenme Stillere Uygun Olarak Düzenlenmesi

Rita ve Kenneth Dunn, öğrenme stillerini, beş uyarıcı grupta toplanan Tablo 6.1’de de belirtilen 21 unsura, bireyin verdiği tepki olarak incelemiştir.

**Tablo 6.1: Öğrenme Stilleri Modeli**

ÖĞRENME STİLLERİ MODELİ						
UYARICILAR	ELEMENTLER					
ÇEVRESEL	Ses	Işık	Isı	Düzen		
DUYGUSAL	Motivasyon	Azim	Sorumluluk	Yapı		
SOSYAL	Kendiliğindenlik	Akran	Akan Grubu	Takım	Yetişkin	Çeşitlilik
FİZYOLOJİK	Algısal	Yeme – İçme	Zaman	Hareketlilik		
PSİKOLOJİK	Analitik	Beyin Yarı Küreleri	Düşünsel	Tepkisel		

Bilişim teknolojileri dersi işlenirken öğrencilerin Dunn’un öğrenme stillerinden çevresel uyarıcılara verdikleri tepkilere göre düzenlenmesi sağlanarak derse başlanmalıdır. Bunun için Dunn’ın öğrenme stilleri ile ilgili ölçeği sınıfa uygulanmalı ve en azından çoğunluğunun öğrenme stiline uygun olarak sınıf düzenlenmelidir. Örneğin 5D sınıfında öğrencilerinde çıkan sonuçlara göre;

- Çevresel uyarıcılara göre dersin planlanması;
  - ✓ Ses elementinde öğrencilerin yüzde 79,4'ü sessiz ortamda daha verimli öğrenebilecekleri sonucu çıkmıştır. Bu yüzden sınıfta sessizlik sağlandıktan sonra derse başlanmalı ve öğretmen ders sırasında bu sessizliği bozabilecek olan etmenleri göz önüne alıp en aza indirmelidir.
  - ✓ Işık elementinde öğrencilerin yüzde 55,9'u sınıfın aydınlatılması ile dersteki verimleri arasında bir ilişki kuramamıştır. Ancak yüzde 17,9'u iyi aydınlatılmış bir ortamda dersi verimli geçirebileceklerini ifade etmişlerdir. Bu durumda öğretmen sınıfın iyi bir şekilde aydınlatılmasını sağlayarak dersten yüksek bir verim alabilir.
  - ✓ Isı elementinde öğrencilerin yüzde 41,2'si ılık ortamda, yüzde 35,3 ise iyi ısıtılmış ortamda dersten daha iyi verim alabildiğini ifade etmiştir. Bu durumda öğretmen sınıf planlamasını yaparken iyi ısıtılmış ortamı seven öğrencileri kalorifer ve pencere kenarlarına yerleştirerek, ılık ortamı sevenleri ise sınıfta koridor tarafına yerleştirerek dersten daha iyi verim almayı sağlayabilir.
  - ✓ Düzen elementinde ise öğrencilerin yüzde 76,5'u düzenli ortamlarda dersten daha iyi verim alabileceğini ifade etmiştir. Bu durumda öğretmen sınıf düzenlemesini yaptıktan sonra derse başlarsa dersten iyi bir verim alabilir.
- Duygusal uyarıcılara göre dersin planlanması;
  - ✓ Motivasyon elementinde öğrencilerin yüzde 82,4'ü derse kolay motive olan ve araştırma yapmayı seven, yüzde 79'ü derse başlamadan konunun bütünü hakkında bilgi sahibi olduktan sonra derse iyi motive olabilen, yüzde 47,1'i kendi yol haritasını belirleyerek derse motive olan

öğrencilerden oluşmaktadır. Öğretmen bu sınıfta derse girişinde bütün konu hakkında öğrencilere bilgiler verip konu bittiğinde hangi noktada bulunacaklarını anlatmalı. Başlangıçta bilgisayarda yapılacak olan uygulamanın tamamı projektör yardımı ile gösterilebilir. Ders esnasında öğrencilerin internetten konuyla ilgili araştırma yapmalarını sağlamalı ve kendi kendine öğrenebilen öğrencileri ortam koşulları el veriyorsa tek oturmalarını sağlamaları ya da kendi öğrenme biçimine uygun arkadaşı ile eşleştirerek ders esnasında bu öğrenme stilindeki öğrencilere sadece rehberlik yapmalıdır. Bu sayede kendi kendine öğrenen , araştırma yapmayı seven ve bütünsel öğrenen öğrencileri derse motive edebilir.

- ✓ Azim elementinde öğrencilerin yüzde 76,5'i kendisini zorlayan bir konu olduğunda pes etmiyor ve konuyu öğrenebilmek için çaba sarf ederken, yüzde 20,6'sı zorlandığı konuyu yarım bırakıp pes edebiliyor. Böyle bir sınıfta sınıf ortamı tek kişi oturmaya müsait ise zorlanan öğrenciler tek oturtularak öğretmen onlara ayrıca ilgilenecek yardımcı olabilir eğer sınıf tek oturmaya elverişli değilse zorlanan öğrenciyi kendi öğrenme stilindeki öğrenci ile oturtularak yapamadıkları noktada öğretmen devreye girmelidir.
- ✓ Sorumluluk elementinde öğrencilerin yüzde 64,7'si öğretmenin çalışmalarını düzenli olarak kontrol etmesini, yüzde 38,2'si aile bireylerinden yardım almayı , yüzde 29,4'ü zorlandığı derslerde öğretmenden yardım almayı, yüzde 20,6'sı ise kendi kendine öğrenmeyi istiyor. Bu tarz bir sınıfta öğretmen öğrencileri öğrenme stillerine uygun olarak oturtmalı ve ona göre öğrenciye tutum sergilemelidir.
- ✓ Yapı elementinde öğrencilerin yüzde 76,5'u bir işi bitirip daha sonra diğer hedeflerini yaparken, yüzde 20,6'sı bazı durumlarda tek bir işe odaklanmayı bazı durumlarda ise aynı anda farklı işlerle ilgilenmeyi

istiyorlar. Bu durumda öğretmen farklı işlere odaklanabilen öğrencilere çalışmalarını planlamalarında yardımcı olmalıdır.

- Sosyal uyarıcılara göre dersin planlanması; öğrencilerin yüzde 64,7'sinin bazı dersleri yalnız dar gruplarla çalışmak verimini artırmaktadır. Öğrencilerin bilişim teknolojileri dersini grup ile işleyerek verim alıp almadığı öğretmen tarafından belirlenmeli ve sınıf buna göre planlanmalıdır.
- Fizyolojik uyarıcılara göre dersin planlanması;
  - ✓ Algısal(görsel-işitsel-dokunsal) elementinde öğrencilerin yüzde 97,1'i duyduklarını unutmuyor, yüzde 55,9'u yazılı materyalleri kullandığında, yüzde 38,2'si yine yazılı materyal ancak resim ve grafikler kullanıldığında, yüzde 97,1'i ise gerçek hayatta karşılaştıklarında derste daha verimli oluyorlar. Bu sınıfa bakarak öğretmen bilişim teknolojileri dersini gerçek hayatla bağdaştırmayı başarırsa sınıfın çok büyük bir bölümü etkili bir şekilde dersi öğrenecektir.
  - ✓ Hareketlilik ve Yeme-İçme elementinde öğrencilerin yüzde 82,4'ü çalışma anında başka bir iş yapılıncaya konsantrasyonlarının bozulduğunu ifade etmiştir. Bu yüzden ders esnasında yeme içme ve hareket gibi faktörlerden uzak durmalıdırlar.
  - ✓ Zaman elementinde öğrencilerin yüzde 47,1'i ders saatinden etkilenmiyor herhangi bir zamanda dersi anlayabiliyor, yüzde 35,3'ü dersleri sabah saatlerinde daha iyi anlamaktadır.
- Psikolojik uyarıcılara göre dersin planlanması; bu sınıftaki öğrencilerin büyük bir bölümü analitik öğrenme stiline sahiptir. Bu yüzden bilişim teknolojileri dersi işlenirken aşama aşama öğrencilere projektör yardımı ile gösterilerek öğretilmelidir



Genel olarak değerlendirecek olursak öğretmen fiziksel olarak ortamı öğrencilere hazırladıktan sonra derste yapacağı uygulamayı ilk önce tamamını projektör yardımı ile sunmalıdır. Daha sonra aşama aşama tekrar yaptırılmalıdır. Bunun nedeni sınıftaki öğrencilerin öğrenme stillerinin farklı oluşudur. İlk başta aşama aşama gösterse bütünsel ya da daha hızlı yapan öğrenen öğrenci sıkılabilir ve sınıfın düzenini bozabilir. Bütünsel öğrenen öğrenciye bitirdiğinde konuyu pekiştirmesi amacı ile aynı formatta farklı bir uygulama verilebilir. Bu süreçte öğretmen yardımı ile ilerleyecek olan öğrencilere yardım edilir. Uygulama bittikten sonra konuyla ilgili notlar tahtaya yazılarak öğrencilerin defterlerine yazmaları sağlanır. bu sayede görsel olarak öğrenen öğrenciler daha kalıcı öğrenmiş olur.

### **6.3 BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ DERSİ 4. VE 5. SINIF MÜFREDATININ ÖĞRENCİLERİN ÖĞRENME STİLLERİNE UYGUN OLARAK DÜZENLENMESİ**

1998 yılında yürürlüğe giren ve halen devam eden bilişim teknolojileri dersinin 4. ve 5. sınıf müfredatında yer alan üniteleri Rita ve Kenneth Dunn'ın öğrenme stillerine uygun olup olmadığını ele alacağız. Bunun için ilk önce müfredatta yer alan ünitelerin ve konuların dağılımına bakacağız;

#### **6.3.1 Dördüncü Basamak**

Bu kısımda Tablo 6.2'de de değinilen 4.sınıf ünitelerinin değerlendirilmesine yer verilecektir.

#### **I.Ünite : Bilgisayar Sistemi**

Bu ünite de öğrencilere bilgisayar donanım parçaları tanıtılır, arama işleminin yapılış biçimleri gösterilir, bir donanım parçasının çalışmama nedenini bulması sağlanır ve bir programın yazılışının temeli(algoritma mantığı) anlatılır.

Bu ünite anlatılırken öğretmen;

- ✓ Donanım parçalarını göstererek,
- ✓ Bilgisayarda kaybettiği bir dosyayı bulması için ara komutu öğretilirken uygulama yöntemi kullanarak,

öğrencilerin öğrenme stillerinden fizyolojik boyutu olan algısal elementini kullanmış olur. Öğrencilerin dokunsal olarak öğrenmeleri sağlanmış olur.

Bu üniteye yer alan başka bir konu ise bir programın yazılışının temelini anlatılmasıdır. Bu konu üniteye diğer konularla bir bağlantısı olmadığından, konunun akışında da onu pekiştirecek bir programa bağlanmadığından Veri Topluyorum ünitesine aktarılması uygun olabilir.

Bu üniteye bilgisayar ile ilgili temel sınıf düzeyine uygun programlardan bahsedilebilir. Wordpad, not defteri, ses kaydetme, başlat menüsünün içerikleri, bilgisayar arka planı değiştirme, hesap makinesi kullanımı, bilgisayara parola verme gibi hem uygulamaya dönük hem de öğrenci alt yapı ve seviyesine uygun konulara yer verilebilir.

## **II. Ünite: Tablo Oluşturma ve III. Ünite: Bilgilerimi Sunuyorum**

İkinci üniteye öğrencilere kısa yol tuşları ve kombinasyonları öğretilir, Microsoft Word programında paragraflar oluşturma ve paragraf ayarlarını öğrenme, çeşitli yazı stillerini kullanma, yazılarına simgeler ekleme ve tablolar oluşturmaya öğrenirler.

Üçüncü üniteye öğrenciler Microsoft Powerpoint programında slayta resim, yazı, animasyon eklemeyi ve iyi bir sunuda bulunması gereken özellikleri öğrenmektedirler.

Bu üniteleri anlatılırken öğretmen;

Uygulamaların tamamını önce projektörde göstererek Dunn'ın öğrenme stilleri modelindeki psikolojik uyarıcısından bütünsel yaklaşımda olan öğrencilerin dikkatini

çeker, daha sonra aşama aşama tekrar anlatarak ve öğrencilerin yanlarına gidip yardım ederek analitik yaklaşımdaki öğrencileri ve öğrenmenin sosyolojik boyutlarından olan yetişkin elementi ile öğrenen öğrencilerin de dersten iyi bir verim almalarını sağlamış olur.

Bu iki ünite de öğrencilerin yaş seviyelerine ve alt yapılarına uygun olduğundan daha farklı etkinlikler konularak zenginleştirilebilir. Özellikle üçüncü ünite etkinlik açısından zenginleştirilmelidir.

#### **IV. Ünite: Bilgilerimi Paylaşıyorum**

Bu ünite de öğrenciler bilgisayar ağları ile ilgili temel bilgileri, ağda dosya paylaşımını, internetin kullanımını, elektronik posta gönderimini ve bilgisayar virüslerini öğrenirler.

Bu üniteyi anlatırken öğretmen;

Bilgisayar ağları ile ilgili bilgileri verirken öğrenciler Ethernet kartı, Modem gibi öğelerin yapısını anlatırken öğrencilerden birini bilgisayar birini Ethernet kartı başka birini Modem yaparak aralarındaki ilişkiyi sınıfta etkileşimli bir şekilde anlatabilir. Bu sayede öğrenciler hem teorik olan bu konulardan sıkılmazlar. Dunn'ın öğrenme stili modelinde fizyolojik uyarıcılardan algısal elementindeki dokunsal öğrenmeyi gerçekleştirmiş olurlar.

Ağda dosya paylaşımı yapılırken ya da birbirlerine ve öğretmene elektronik posta gönderilirken öğrenciler ve öğretmen aralarında çeşitli dersle ilgili uygulamalar paylaşır. Dunn'ın öğrenme stili modelinde sosyal uyarıcılardan takım ile ya da akranları ile etkileşime girmek isteyen öğrencilerin ilgisi derse çekilmiş olur.

Öğrenciler bilgisayar virüsleri ile ilgili temel bilgiler öğretmen tarafından anlatılır, sınıfta beyin fırtınası yapılarak konu üzerinde tartışılır, çıkan sonuçlar tahtaya yazılır. Bu yöntemlerle de Dunn'ın öğrenme stili modelinde sosyal uyarıcılarından akran grubuyla öğrenenler, fizyolojik uyarıcılardan algısalda işitsel ve görsel öğrenenler derse motive edilmiş olur.

Bu ünitenin sıkıntısı her bilgisayar laboratuvarında internet erişimi olmamasından kaynaklanabilir. Eğer internet erişimi yoksa öğrencilere teorik olarak anlatılacağından dersten soğumalarına neden olabilmektedir.

## **V. Ünite: Veri Topluyorum**

Bu ünite de öğrenciler Microsoft Access programında verileri yüklemeyi ve veri tabanının kullanım yerlerini öğrenirler.

Bu üniteyi anlatırken öğretmen günlük yaşamdan örnekler verebilir ve verdiği örnekleri veri tabanında kaydetmelerini sağlayabilir.

Ünite 5.sınıftaki verileri düzenliyorum ile birleştirilirse uygulamalar artacağından ve konu ile bir bütünlük oluşacağından öğrenme daha verimli olabilir.

### **6.3.2 Beşinci Basamak**

Bu kısımda Tablo 6.3'de de değinilen 5.sınıf ünitelerinin değerlendirilmesine yer verilecektir.

## **I. Ünite : İnternet Adresleri**

Bu ünite de öğrenciler bilgisayar ağlarının yapılarını, internet site uzantılarının anlamlarını ve internette arama yaparken nelere dikkat etmeleri gerektiğini öğrenirler.

Bu üniteyi anlatırken öğretmen;

Bilgisayar ağları konusunu anlatırken günlük yaşamdan örnekler vererek Dunn'ın öğrenme stili yaklaşımlarından fizyolojik uyarıcılardan algısal elementinde işitsel öğrenen öğrencileri derse çekmiş olur. Ayrıca sınıfta beyin fırtınası yaptırarak Dunn'ın

öğrenme stili yaklaşımlarından sosyal uyarıcılardan akran grubu ile öğrenen öğrencileri derse motive etmiş de olur.

İnternet site uzantıları konusunu anlatırken internette rastlaştıkları uzantılar sınıfa sorulur ve anlamlarının ne olabileceği sınıfta tartışılır. Derste söz alan öğrenciler Dunn'ın öğrenme stili modelinden duygusal uyarıcı olan sorumluluk elementini kendisi taşıyanlardır. Bu sayede derse ilgileri artmış olur.

İnternette arama yaparken nelere dikkat etmeleri gerektiği sınıfta anlatılır ve ayrıca bilgisayarlarda uygulamaları sağlanır. Bu sayede Dunn'ın öğrenme stili modelinden fizyolojik uyarandan algısal elementindeki hem işitsel hem de dokunsal olan öğrenciler derse çekilmiş olunur.

## **II. Ünite: Yayıncılığa Başlıyorum**

Bu ünite öğrenciler Microsoft Publisher programında resim ve yazıları ekleyip sayfa düzenini ayarlayarak broşür, davetiye, gazetenin ilk sayfası gibi içerikler hazırlamayı, Microsoft Word programında madde işareti eklemeyi, sayfayı sütunlara ayırmayı, sayfasına diyagramlar, grafikler eklemeyi, bilgisayarda kullanılan birimleri öğrenir.

Microsoft Publisher ve Microsoft Word programları anlatılırken ilk önce bu programların günlük hayatta nerelerde kullanıldığı anlatılarak Dunn'ın öğrenme stili modelindeki fizyolojik uyarıcılardan algısal elementinde yer alan işitsel öğrenen öğrenciler derse motive edilmiş olunur. Bu programlarda yapılacak olan uygulamalar ilk önce projektör yardımı ile uygulamanın tamamı sınıfa anlatılarak Dunn'ın öğrenme stili modelindeki psikolojik uyarıcılardan bütünsel düşünen öğrenciler derse motive edilmiş olur. Daha sonra uygulamalar adım adım anlatılarak Dunn'ın öğrenme stili modelindeki psikolojik uyarıcılardan analitik düşünen öğrenciler derse motive edilmiş olur.

Bilgisayar birimleri anlatılırken öğretmen günlük yaşamdaki kg, gr gibi bazı ölçü birimlerinin olduğunu ve bilgisayarda da bu tarz birimlerin olduğunu açıklar. Öğrencilerle bilgisayarda ne gibi birimlerin olabileceğini tartışır. Bu sayede Dunn'ın öğrenme stili modelindeki hem sosyal

uyarıcılardan akran, akran grubu, yetişkin (öğretmen liderlik yaptığı için) ile öğrenen öğrencileri hem de duygusal uyarıcılardan kendi sorumluluğunu alan öğrencileri derse motive etmiş olur.

Bu ünite de çok fazla çeşitlilik söz konusudur. Üniteye ilk önce Publisher daha sonra word programı ve ardından yeniden Publisher tüm bunların arasında da bilgisayar birimlerinden bahsedilmesi öğrencilerin kafasında karışıklığa neden olmaktadır. Oysa bu ünite de sadece Publisher programı ile ilgili örneklerden bahsedilseydi öğrenci hem bu karmaşayı yaşamazdı hem de Publisher programını yeterince pekiştirmiş olurdu.

### **III. Ünite: Hesaplamalarım**

Bu ünite de öğrenciler Microsoft Excel’de basit formülleri kullanmayı, resim ve simgeler eklemeyi, otomatik olarak hücreleri doldurmayı, takvim oluşturmayı öğrenirler. Microsoft Excel programının günlük yaşamda nerelerde kullanıldığına örnekler verilerek üniteye başlanır. Bu sayede Dunn’ın öğrenme stili modelindeki duygusal boyutlarından öğrenme sürecinde konsantre olamayan (motivasyon) öğrencilerin dikkati derse çekilmiş olur.

Daha sonra yapılacak olan etkinliğin öncelikle tamamı daha sonra ise kademe kademe tekrar anlatılarak hem bütünsel hem de analitik öğrenen öğrenciler derse çekilmiş olunur.

Bu ünite işlenirken öğrencilerin motivasyonları oldukça yüksek olduğundan ünite deki örnek uygulamalar çeşitlendirilerek Excel daha da pekiştirilebilir.

### **IV. Ünite: Verileri Düzenliyorum**

Bu ünite de öğrenciler Microsoft Access programında verileri yüklemeyi ve veri tabanının kullanım yerlerini öğrenirler.

Bu üniteyi anlatırken öğretmen günlük yaşamdan örnekler verebilir.

## V. Ünite: Sunu Yapıyorum

Bu ünite de öğrenciler Microsoft Powerpoint programında slaytlara resim, grafik, video, müzik ve animasyonlar eklemeyi öğrenirler.

Öğretmen bir önceki yıllarda yaptıkları uygulamaları öğrencilere hatırlatarak derse başlayabilir. Uygulamanın önce bütünü sonrada adım adım anlatarak hem bütünsel hem de analitik öğrenen öğrencilerin dikkatini çekmiş olur.

Bu ünite de ki uygulamalar ve bu ünite ye ayrılan süre yetersizdir. Öğrencilerin çok büyük bir zevk aldığı bu ünite etkinlikler yönünden çeşitlendirilmelidir.

**Tablo: 6.2.Dördüncü Basamak Ünite Değerlendirilmesi**

<b>ÜNİTE ADI</b>	<b>ÖĞRENME STİLLERİ DİKKATE ALACAK ŞEKİLDE YAPILABİLECEK DEĞİŞİKLİKLER</b>
<b>Bilgisayar Sistemi</b>	Bu ünite de yer alan program yazılışının temeli olan algoritma mantığı konusu bu ünitenin akışını bozmaktadır. Bu konun Veri topluyorum Ünitesinin başında yer alması daha uygun olacaktır. Bu sayede Dunn&Dunn'ın öğrenme stilleri modelinden psikolojik boyutundan analitik öğrenen öğrencilerin veri ünitesini adım adım anlayacaklar ve Bilgisayar sistemi ünitesinde akıllarında soru işareti oluşmayacaktır.
<b>Tablo Oluşturma</b>	Ünite de ki etkinliklerin artırılması söz konusu olabilir. Bunun dışında bu ünite öğrenciler açısından oldukça iyi anlaşılır şekilde düzenlenmiştir.
<b>Bilgilerimi Sunuyorum</b>	Ünite görsel, işitsel ve dokunsal öğeler taşıdığından öğrencilerin oldukça ilgisini çekmektedir. Ünitenin zaman dilimi uzatılıp uygulamalar çeşitlendirilebilir.
<b>Bilgilerimi Paylaşıyorum</b>	Ünite 5.sınıf 1.ÜNitenin başlangıcı şeklinde düzenlenirse öğrenciler bir bütünlük oluşturabilir.
<b>Veri Topluyorum</b>	Ünite 5.sınıftaki verileri düzenliyorum ile birleştirilirse uygulamalar artacağından ve konu ile bir bütünlük oluşacağından öğrenme daha verimli olabilir.

**Tablo:6.3.Beşinci Basamak Ünite Değerlendirilmesi**

<b>ÜNİTE ADI</b>	<b>ÖĞRENME STİLLERİ DİKKATE ALACAK ŞEKİLDE YAPILABİLECEK DEĞİŞİKLİKLER</b>
<b>İnternet Adresleri</b>	Bu ünitenin başında konu bütünlüğü açısından 4.sınıfta işlenen “Bilgilerimi Paylaşıyorum” ünitesi kısaca özetlenerek derse başlanmalıdır.
<b>Yayıncılığa Başlıyorum</b>	Üniteye ilk önce Publisher daha sonra word programı ve ardından yeniden Publisher tüm bunların arasında da bilgisayar birimlerinden bahsedilmesi öğrencilerin kafasında karışıklığa neden olmaktadır. Oysa bu üniteye sadece Publisher programı ile ilgili örneklerden bahsedilseydi öğrenci hem bu karmaşayı yaşamazdı hem de Publisher programını yeterince pekiştirmiş olurdu.
<b>Hesaplamalarım</b>	Bu ünite işlenirken öğrencilerin motivasyonları oldukça yüksek olduğundan üniteye örnek uygulamalar çeşitlendirilerek Excel daha da pekiştirilebilir.
<b>Verileri Düzenliyorum</b>	Bu ünitenin başında konu bütünlüğü açısından 4.sınıfta işlenen “Veri Topluyorum” ünitesi kısaca özetlenerek derse başlanmalıdır.
<b>Sunu Yapıyorum</b>	Bu üniteye ait uygulamalar ve bu üniteye ayrılan süre yetersizdir. Öğrencilerin çok zevk aldığı bu ünite etkinlikler yönünden çeşitlendirilmelidir.

4. ve 5. basamaktaki ünitelere ve konu dağılımlarına baktığımızda birbirinin tekrarını oluşturan konuların yer aldığını görmekteyiz. 4.sınıfta bilgisayardaki temel programlar, Word ve Excel ünitelerine, 5.sınıfta ise internet, Publisher ve Powerpoint programlarına ağırlık verilebilir. Bu sayede hem ünitelerde örnek uygulamalar çeşitlendirilmiş olunur hem de bir sonraki yıl aynı konular işlenmiş gibi olmaz. Öğrenci bir programı tam anlamı ile öğrenerek başka bir programa geçmiş olur.



### **6.3 ÖĞRENCİ DEĞERLENDİRME RAPORU İLE İLGİLİ SONUÇLAR**

Öğrenci değerlendirme raporunda öğrencinin;

- ✓ Bilişim Mesleğine olan eğilimi
- ✓ Bilişim dersindeki performansı
- ✓ Öğrenme stili

bulunmaktadır (bkz EK-1).

#### **6.3.1 Raporun Veli Açısından Önemi**

Bu rapor öğrencinin evde ders çalışırken ortamının nasıl olması gerektiği, hangi yöntemlerle daha etkili öğrenebildiği hakkında veliyi bilgilendirir. Dolayısı ile velinin öğrenci için;

- ✓ Evde uygun bir çalışma ortamı düzenlemesini,
- ✓ Bilişim mesleğine olan bir eğilimi varsa bununla ilgili öğrenciyi geliştirici faaliyetlere yönlendirmesini,

sağlayabilir.

#### **6.3.2 Raporun Diğer Öğretmenler Açısından Önemi**

Rapor sınıf ve diğer branştaki öğretmenlerle paylaşılarak dersteki öğretim materyallerini ve sınıf düzenini etkili bir şekilde düzenlemelerini sağlayarak dersten hedefledikleri verimi almaları sağlanabilir. Rehber öğretmenler bu raporu kullanarak öğrenciyi meslek yönlendirmelerinde yardımcı olabilirler.

#### **6.3.3 Raporun Öğrenci Açısından Önemi**

Öğrenci bilişim alanındaki yeterliliklerini görerek kendini yetiştirme fırsatını yakalamış olur. Kendini başarısız gördüğü derslere nasıl hazırlandığını gözden geçirir ve öğrenme stiline uygun olarak çalışmaya başlayabilir. Bu sayede diğer derslerden de istediği verimi almış olur.

#### 6.4 TARTIŞMA VE ÖNERİLER

- ✓ Öğrencilerin öğrenme stilleri sınıf öğretmenleri ve diğer branştaki öğretmenlerle paylaşılarak onların da kendi derslerini öğrencilere göre düzenlemeleri sağlanabilir,
- ✓ Öğrencilerden bilgisayara karşı olumsuz tutumda olanların bu tutumlarını nelerin etkilediği ile ilgili bir görüşme yapılabilir,
- ✓ Öğrencilere verilecek olan raporda rehber öğretmenin de görüşü alınabilir,
- ✓ Bilgisayar konusunda özgüvenleri yüksek olan ve yeteneğinin iyi olduğu düşünülen öğrencilerin çeşitli bilgisayar kurslarına yönlendirilerek gelişimi sağlanabilir,
- ✓ Bilgisayar ile ilgili meslek seçmek isteyen öğrenciler öğretmen tarafından yönlendirilmelidir.

## KAYNAKÇA

### *Kitaplar*

Boydak A., 2001. *Öğrenme Stilleri.* , 1. Basım. İstanbul:Beyaz Yayıncılık

Erden, M. ve Altun, S. (2006). *Öğrenme Stilleri.* İstanbul: Morpa Kültür Yayınları Ltd. Şti.

Ekici, G. (2003). *Öğrenme stiline dayalı öğretim ve biyoloji dersi öğretimine yönelik ders planı örnekleri.* Ankara: Gazi Kitabevi Tic. Ltd. Şti.

### ***Sürelî Yayınlar***

- Ağca R. K.(2006). Hipermedya Ortamlarda Öğrenme Stillere Dayalı Farklı Gezinti Yapılarının Öğrenci Başarısına Etkisi . *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Gazi Üniversitesi
- Akçay, Tüysüz ve Fevzioglu(2003), Bilgisayar Destekli Fen Bilgisi Öğretiminin Öğrenci Başarısına ve Tutumuna Etkisine bir Örnek: Mol Kavramı ve Avogadro Sayısı . *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. **2**(9),
- Akkoyunlu(1995). Bilgi Teknolojilerinin Okullarda Kullanımı ve Öğretmenin Rolü.*Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11,105-109.
- Akkoyunlu, B. (2002). Öğretmenlerin internet kullanımı ve bu konudaki öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 1 – 8.
- Clarke T.A., Lesh J., Trocchio J. S. & Wolman C.(2010), Thinking styles: teaching and learning styles in graduate education students. *Educational Psychology*, 30(7), 837-848
- Collinson, E. (2000). A survey of elementary students' learning style preferences and academic success. *Contemporary Education*, **71**(4), 42-46.
- Çaycı B. ve Ünal E. (2007). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sahip Oldukları Öğrenme Stillерinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi.*Üniversite ve Toplum Dergisi*,**7**(3)
- Deryakulu, D. (2007). Seçmeli Bilgisayar Dersi ve Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısının 8. Sınıf Öğrencilerinin Seçmek İstedikleri Mesleklerle İlişkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 1 – 22.
- Dunn,R., Honigsfeld, A.,Doolan L.S., Bostrom L., Russo K., Schiering M. S., Suh B. & Tenedero H.,2009. Impact of Learning-Style Instructional Strategies on Students' Achievement and Attitudes: Perceptions of Educators in Diverse Institutions. *The Clearing House*.**82**(3)
- Dunn, R.,2001. Learning style differences of nonconforming middle-school students. *NASSP Bulletin*. **85**, pp.626.
- Fančovičová & Prokop(2008). Students' Attitudes Toward Computer Use İn Slovakia. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, **4**(3), 255-262
- Felder, R. M., Silverman, L. K. (1988). Learning and teaching styles in engineering education. *Engr. Education*, **78** (7), 674-681

- Gay, L.R.& Airasian, P. (2000). *Educational Research*. New Jersey: Upper Saddle River.
- Grasha, Anthony F.& Yangarber-Hicks& Natalia(2000). Integrating Teaching Styles and Learning Styles with Instructional Technology. *College Teaching*, 48, 1.
- Gürol, M. (1990). Eğitim aracı olarak bilgisayara ilişkin öğretmen görüş ve tutumları. *Yüksek Lisans Tezi*.Elazığ:Fırat Üniversitesi.
- Karadağ, Sağlam ve Baloğlu(2008). Bilgisayar destekli eğitim [bde]: ilköğretim okulu yöneticilerinin tutumlarına ilişkin bir araştırma. *Uluslar Arası Sosyal Araştırma Dergisi*, 1(3), 252-266
- Khine, M.S. (2001). Attitudes Toward Computers Among Teacher Education Students in Brunei Darussalam, *International Journal of Instructional*, 28(2)
- Kolb, A.Y., & Kolb D.A., 2005. Experience-based learning systems, western reserve university learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education. *academy of management learning & education*, 4(2), 193–21
- Koçak T(2007).İlköğretim 6. 7. 8. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri Ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Gaziantep:Gaziantep Üniversitesi
- Köse,Gencer ve Gezer(2007). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Bilgisayar ve İnternet Kullanımına Yönelik Tutumları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1( 21), 44-54
- Kutluca ve Ekici (2010). Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Destekli Eğitime İlişkin Tutum ve Öz-Yeterlik Algılarının İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 177-178.
- Poon, J.T.F and Joo, N.T. (2001). Learning Style: Implicaîions for Design and
- Ray& Sormunen& Harris(1999), Men’s and Women’s Attitudes Toward Computer Technology: A Comparison. *Office Systems Research Journal*, 17(1), 1-8.
- Renshaw, C. E, & Taylor, H. A (2000). The educational effectiveness of computer-based instruction. *Computers and Geosciences*, 26(6), 677-682.
- Schumacher & Morahan-Martin(2001). Gender, Internet and computer attitudes and experiences, *Computers in Human Behavior*, 17 ,95-110
- Technology Education, *Management Research News*, 24(5), 24-37.
- Teo,T.(2008).Pre-service teachers’ attitudes towards computer use: A Singapore survey. *Australasian Journal of Educational Technology*, 24(4), 413-424.
- Uzunboylu, H.(1995). Bilgisayar öğrenme düzeyi ile bilgisayara yönelik tutumlar arasındaki ilişkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara:Ankara Üniversitesi.

- Yavuz ve Coşkun(2008). Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Eğitimde Teknoloji Kullanımına İlişkin Tutum ve Düşünceleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 276-286.
- Yüksel,E.(2010). İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Bilgisayar Tutumları Ve Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi, *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul:Bahçeşehir Üniversitesi
- Zayim, İşleyen, Gülkesen ve Saka (2002). Tıp Fakültesine Başlayan Öğrencilerin Bilgisayara Karşı Tutumları ve Bilgisayar Becerileri. *Türkiye'de İnternet Konferans*, 2002, İstanbul , 132

### ***Diğer yayınlar***

- Given, Barbara K. (1996). Learning Styles; A Synthesized Model. *Journal of Accelerated Learning and Teaching*, 21, 11- 44, [Online]: [http://www.ialearn.org/files\\_jalt/jalt\\_21\\_1996\\_1%20&%202.pdf](http://www.ialearn.org/files_jalt/jalt_21_1996_1%20&%202.pdf)  
[Ziyaret Tarihi:16.10.2010]
- Felder, R. M., Siverman L. (1988). Learning and Teaching Styles in Engineering Education. *Engineering Education* 78(7), 674-681, [Online]: <http://www.ncsu.edu/felder-public/Papers/LS-1988.pdf>  
[Ziyaret Tarihi:22.11.2010]
- Uğur Kariyer Merkezi, <http://ukm.ugurkariyermerkezi.net>  
[Ziyaret tarihi: 02.09.2010]

## **EKLER**

### **EK 1**

**Bilgisayar tutum ölçeği:** Öğrencilerin bilgisayar tutumlarını ölçmek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen 28 sorudan oluşan 5'li likert tipi bir ölçektir.

### **EK 2**

**Değerlendirme raporu:** Öğrencilerin bilgisayar tutumları, bilgisayar dersi başarısını ve öğrenme stilleri ile ilgili verileri içeren ve bilişim meslekleri ile ilgili bilgi veren bir rapordur.



## EK 1

### Değerlendirme Raporu

**Adı-Soyadı:**.....  
**Öğretmen Adı:** .....  
**Okulu:** .....  
**Numarası:** .....  
**Sınıfı:** .....

Bilgisayar artık hayatımızın her alanında yer almakta ve yaşamımızdaki önemi her geçen gün artmaktadır. Bilgisayarda Office programlarını kullanmak artık neredeyse her meslekte zorunlu hale gelmiştir. Bilgisayar dersi ilköğretim öğrencilerinin hayatında da yer alarak küçük yaşta teknoloji ile tanışmalarını sağlamıştır. Öğrenciler 12 yaşında kadar okulda hiçbir ücret ödemedi devlet tarafından sağlanan olanaklarla bilgisayar kullanımını, Office programlarını öğrenmeye başlamışlardır. Bilişim Teknolojileri dersine girene kadar bilgisayar öğrenci için oyun, msn programlarında mesajlaşmayı ifade ederken , bu dersi aldıktan sonra bilgisayar bilgiye ulaşmanın diğer bir yolu olmaktadır.

Günümüzde IT meslekleri ön plandadır. Bunlar;

- ✓ Yazılım mühendisi
- ✓ Uzman yazılım mühendisi
- ✓ Yazılım mimarı
- ✓ Yazılım geliştirme uzmanları
- ✓ IT güvenlik
- ✓ IT teknik analist
- ✓ Network Mühendisleri
- ✓ Veri Tabanı Uzmanları
- ✓ Bilgisayar Mühendisi
- ✓ Bilgisayar Öğretmeni
- ✓ Bilgisayar Destekli Çizim Teknikeri
- ✓ Bilgisayar Program Teknikeri
- ✓ Sistem Mühendisliği
- ✓ Bilgisayar operatörlüğü ve teknikerliği
- ✓ Bilgisayar destekli muhasebe
- ✓ Bilgisayarlı Numeric Kontrol Teknisyeni

Yukarıda verilen mesleklere bakıldığında bir öğrencinin bilgisayar alanındaki yeterliliği ne kadar çok olursa ileride seçeceği meslek alanı da o kadar geniş olur.

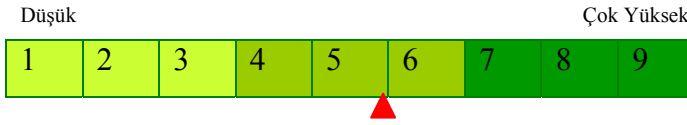
### **Bilgisayar Kullanım Yeterliliği ve Ders Başarısı;**

Öğrencinin Notu= .....

	Çok iyi	İyi	Geliştirilmeli
Bilgisayarın temel çalışma prensibini anlama			
İşletim sisteminin özelliklerini bilme ve kullanma			
Kelime İşlemci(Microsoft Word) programını amacına uygun olarak kullanma(tablo oluşturma, düzenleme, madde imi-numaralandırma, kenarlık-gölgelendirme, alt-üst bilgi, dipnot, diyagram ekleme vb.)			
Sunu(Microsoft Powerpoint) Programında amacına uygun sunular oluşturma ve sunma (animasyon, video ekleme, geçiş efektleri vb.)			
İnternet ve e-posta işbirliğine dayalı projelerde amacına uygun olarak kullanma.			
İnternet uygulamalarını kullanırken etik ilkelere ve veri güvenliğine dikkat etme.			
Ağ yapılarını ve İnternet adreslerinin oluşumunu anlama			
İnternet'te arama motoru ve anahtar kelimeleri kullanarak arama yapma.			
Masaüstü yayıncılık(Publisher) programını amacına uygun olarak kullanma			
Elektronik(Microsoft Excel) çizelge programını amacına uygun olarak kullanma.			
Hazır veri tabanı(Microsoft Access) kullanma ve amacına yönelik sorgulama yapma.			

### **Bilgisayara Karşı Tutumu;**

Öğrencilerin bilgisayar tutumlarını ölçmek için bir bilgisayar tutum ölçeği uygulamıştır. Öğrencinin bu ölçeğe göre tutumları hakkında bilgi veren “Ölçek Kategori” puanı vardır. Kategori puanı 4’den küçük olan öğrenciler bilgisayara karşı tutumları düşük seviyede, 4 ile 5 arasında ise orta seviyede, 5 ile 6 arasında ise yüksek seviyede, 6’dan yüksek ise çok yüksek seviyededir. Öğrencinin seviyesi “▲” işareti konularak aşağıdaki şekilde belirtilmiştir.



### **Öğrenme Stili;**

Analitik düşünme biçimini daha baskın olarak kullanan kişiler bir konuya çalışırken ya da yeni bir konu öğrenirken adım adım ilerlemeyi, detaylar hakkında bilgi sahibi olmayı, konuya odaklanıp sonuca ulaşana kadar devam etmeyi tercih ederler.

Bütünsel düşünme biçimini daha baskın olarak kullananlar için bir konuya çalışırken öncelikle ana çerçeve hakkında bilgi sahibi olmak daha sonra detaylara odaklanmak önemlidir. Detaylarla uğraşmadan önce “resmin bütünü” görmek isterler.

Öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek amacıyla “KÖS Öğrenme Stilleri Envanteri” uygulanmıştır. Öğrencinin öğrenme stili aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir.



## EK 2

## Bilgisayar Tutum Ölçeği

## BİLGİSAYAR TUTUM ÖLÇEĞİ

<p>Bu ölçek ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilgisayar ile ilgili duygu ve düşüncelerini ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Ölçekte 28 ifade bulunmaktadır. Sizden beklenen, her bir ifadeyi dikkatlice okuduktan sonra, ifadede dile getirilen düşünceye katılma derecenizi, yandaki katılma derecelerine göre, ilgili seçeneğe ait kutucuğa ( X ) işareti ile işaretlemenizdir. Her ifadeyi okuduktan sonra aklınıza ilk gelen seçeneği işaretleyiniz. <u>İşaretsiz ifade bırakmayınız.</u> Teşekkürler.</p> <p><b>Ad Soyad:</b></p> <p><b>Sınıf:</b>      6 ( ) 7 ( ) 8 ( )</p> <p><b>Cinsiyet:</b> Kız ( ) Erkek ( )</p>		Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.	<b>Bilgisayar iyi bir arkadaş gibidir.</b>	( )	( )	( )	( )	( )
2.	Bilgisayar beni sıkılıyor olmaktan kurtarır.	( )	( )	( )	( )	( )
3.	<b>Herkes bilgisayar kullanmayı öğrenmelidir.</b>	( )	( )	( )	( )	( )
4.	Bilgisayar özel öğretici gibidir.	( )	( )	( )	( )	( )
5.	<b>Her ev bilgisayara sahip olmalıdır.</b>	( )	( )	( )	( )	( )
6.	Bilgisayar kullanmak insanın ufkunu genişletir.	( )	( )	( )	( )	( )
7.	<b>Bilgisayar etkili bir öğrenme aracıdır.</b>	( )	( )	( )	( )	( )
8.	Bilgisayar kullanarak çok fazla şey öğrenilebilir.	( )	( )	( )	( )	( )
9.	<b>Bilgisayar kullanmak diğer öğrencilerle etkileşimimi artırır.</b>	( )	( )	( )	( )	( )
10.	Bilgisayar kullanmayı denediğimi düşündüğümde kendimi boğuluyormuş gibi hissedirim.	( )	( )	( )	( )	( )
11.	<b>Bilgisayarlarla çalışmak beni rahatsız hissettirir.</b>	( )	( )	( )	( )	( )

12.	Bilgisayarlar bana sıkıcı gelir.	( )	( )	( )	( )	( )
13.	<b>Bilgisayarlarla çalışmak kendimi diğer insanlardan soyutlanmış hissettirir.</b>	( )	( )	( )	( )	( )
14.	Bilgisayarlar beni korkuturlar.	( )	( )	( )	( )	( )
15.	<b>Bilgisayarlarla dolu bir odaya girerken huzursuz olurum.</b>	( )	( )	( )	( )	( )
16.	Başkaları bilgisayar hakkında konuşurken kendimi aptalmışım gibi hissederim.	( )	( )	( )	( )	( )
17.	<b>Bilgisayarlar beni hayal kırıklığına uğrattır.</b>	( )	( )	( )	( )	( )
18.	Bilgisayarlardan hoşlanan insanlar genellikle tuhaftır.	( )	( )	( )	( )	( )
19.	<b>Bilgisayarlara karşı düşmanlık hissediyorum.</b>	( )	( )	( )	( )	( )
20.	Bilgisayarlar kafamı karıştırır.	( )	( )	( )	( )	( )
21.	<b>Bilgisayarda bir problem olduğunda genellikle kendim çözerim.</b>	( )	( )	( )	( )	( )
22.	Yeni bir bilgisayardaki programları çalıştırabileceğime eminim.	( )	( )	( )	( )	( )
23.	<b>İleri seviyede bilgisayar işleri yapabilirim.</b>	( )	( )	( )	( )	( )
24.	Bilgisayar üzerinde yeni bir problem denerken kendimi iyi hissederim.	( )	( )	( )	( )	( )
25.	<b>İşlerimi bilgisayarla yapabileceğime eminim.</b>	( )	( )	( )	( )	( )
26.	Başkaları bana bilgisayarla ilgili bir bilgi sorunca kendimi önemli hissederim.	( )	( )	( )	( )	( )
27.	<b>Bilgisayarları kullanırken kendime güvenim fazladır.</b>	( )	( )	( )	( )	( )
28.	Bilgisayarla ilgili birçok şeyi kendi kendime öğrenebilirim.	( )	( )	( )	( )	( )

- Evinizde bilgisayar kullanıyor musunuz? **Evet ( )** **Hayır ( )**
- Evinizde internet kullanıyor musunuz? **Evet ( )** **Hayır ( )**
- Gelecekte aşağıdaki mesleklerden birini seçer misiniz? **Evet ( )** **Hayır ( )**

— Bilgisayar Mühendisliği  
Programcılığı

— Bilgisayar Öğretmenliği

— Bilgisayar

## ÖZGEÇMİŞ

<b>Adı Soyadı:</b>	Mine ŞENOL
<b>Doğum Yeri ve Yılı:</b>	Niğde, 1983
<b>Yabancı Dili:</b>	İngilizce
<b>İlköğretim:</b>	Niğde Hazım Tepeyran İlköğretim Okulu
<b>Ortaöğretim:</b>	Konya Atatürk Kız Lisesi
<b>Lisans:</b>	Ege Üniversitesi
<b>Yüksek Lisans:</b>	Bahçeşehir Üniversitesi
<b>Enstitü Adı:</b>	Fen Bilimleri
<b>Program adı:</b>	Bilgi Teknolojileri
<b>Yayımları:</b>	-
<b>Çalışma Hayatı:</b>	Büyükşehir İlköğretim Okulu 2007-